AUGUSTO COMTE

PARA TODOS

por Paulo Augusto Antunes Lacaz



FILOSOFIA PRIMEIRA - O DOGMA CIENTÍFICO
TEORIA DA ABSTRAÇÃO
AS QUINZE LEIS NATURAIS DA FATALIDADE SUPREMA

Dirija Cientificamente Você Mesmo Seu Destino!

ÍNDICE

- Índice
- Prefácio
- Introdução - CONCEPÇÃO GERAL DA FILOSOFIA
- Posfácio da INICIAÇÃO
- Apreciação Geral dos Conhecimentos Humanos
- Exposição do Tema por uma Antecipada Síntese Geral.
- A Teoria da Abstração.
- As Leis de Filosofia Primeira

Filosofia Primeira
Filosofia Segunda
Síntese Subjetiva

Capitulo II. Teoria positiva

I. Introdução
II. Teoria estática da abstração
Teoria dinâmica da abstenção
Sede da abstração

==========

Capitulo III. Primeira lei da Filosofia Primeira

O primeiro grupo
A lei das hipóteses
O trabalho intelectual na formação das hipóteses

Capitulo IV. Segunda lei da Filosofia Primaria
Preliminares
As leis científicas –
A lei da imutabilidade

Capitulo V. Terceira lei da Filosofia Primaria.

A lei da Modificabilidade
As modificações normais
As variações anormais

Capitulo VI. Quarta lei da Filosofia Primeira

O segundo grupo de leis
A lei das construções subjetivas
As sensações

Capitulo VII. Quinta lei da Filosofia Primeira
A lei das imagens interiores

A imaginação
A imaginação anormal
Capítulo VIII. Sexta lei da Filosofia Primeira
A lei da imagem normal
A meditação
Verificação da lei da imagem normal
Modificações patológicas

Capitulo IX. Sétima lei da Filosofia Primeira
As leis dinâmicas do entendimento
A lei da evolução intelectual
Os estados sucessivos da inteligência
A velocidade na dinâmica do entendimento
A evolução de nossas concepções

Capitulo X. Oitava lei da Filosofia Primeira.
A evolução prática
A atividade
Resultados sociais

Capitulo XI. Nona lei da Filosofia Primeira
A lei de evolução do sentimento
A sociabilidade
A Pátria
A sociabilidade universal
Correlação entre as três leis dinâmicas

Capitulo XII. Décima lei da Filosofia Primeira
O terceiro grupo
A lei das persistências
A lei da persistência em matemática
A lei da persistência na física
A lei da persistência na moral

Capítulo XIII. Décima primeira lei da Filosofia Primeira
A lei da coexistência
Aplicações da lei da coexistência

Capitulo XIV. Décima segunda lei da Filosofia Primeira
A lei da ação e da reação
Aplicações da décima segunda lei
Apreciação em conjunto das três primeiras leis do terceiro grupo

Capitulo XV. Décima terceira lei da Filosofia Primeira
A lei da conversão
O principio de D'Alembert
A décima terceira lei' de Filosofia. Primeira
Aplicações da lei de conversão

Capitulo XVI. Décima quarta lei da Filosofia Primeira

As classificações positivas
A lei das classificações
A instituição geral das classificações positivas

Capítulo XVII. Décima quinta lei da Filosofia Primeira
A lei do intermediário
Verificação da lei do intermediário

==========

- HIERARQUIA ABSTRATA

- FILOSOFIA SEGUNDA (Resumo do Programa)
    - Introdução
    - Lógica ou Ciência do Espaço - Matemática
    - Física ou Ciência da Terra.

- RESPOSTA AO PARECER DA COMISSÃO DE ENSINO SOBRE O PROGRAMA DE ENSINO DA FILOSOFIA PELO PROF. AGLIBERTO XAVIER.

- EM DEFESA DA MENTALIDADE BRASILEIRA - AGLIBERTO XAVIER

- PROGRAMAS DE PHILOSOPHIA - AGLIBERTO XAVIER

- PROGRAMA DE FILOSOFIA E LÓGICA DO COLÉGIO PEDRO II - ENQUANTO ERA CATEDRÁTICO AGLIBERTO XAVIER.

- BIBLIOGRAFIA

FILOSOFIA PRIMEIRA

Em Assuntos de Ciência,

"a maioria nunca teve razão, acerta por caso".

Augusto Comte

Prefácio

Conhecer as Ciências Positivas é hoje um dever imprescindível de todos aqueles que sentem a necessidade urgente de reforma das condições morais da sociedade. O preparo moral não pode mais se realizar empiricamente, exigindo-se sua sistematização, não só no desenvolvimento afetivo, tão discursado na atualidade, mas também sua base intelectual, formada pela cultura geral das ciências desde a Matemática até a Moral Positiva. (Astronomia, Física, Química, Biologia, Sociologia).

A verdadeira ciência constitui um elo indestrutível de aproximação entre todos àqueles que a compreenderam e a assimilaram. Seu estudo concorre, pois, para estimular os melhores sentimentos da alma ou mente ou psique humana e como conseqüência, para implantar a Paz e a Fraternidade entre os Homens. (*) Ciência Positiva é aquela que possui 7 atributos simultaneamente. 7 – real, útil, certo, preciso, orgânico, relativo e social.

Este livro é uma síntese de urna novidade cientifica, atualizada e que alerta desde antes de 1914, aqui no Brasil, e que veio primeiramente em forma de livro, apresentado pelo Major de Engenheiros Manuel de Almeida Cavalcanti – Síntese Subjetiva dos Conhecimentos Humanos - Iniciação Filosófica; em seguida podemos relembrar a grande intelectualidade de Reis Carvalho (Oscar D´ALVA) com as Noções de Filosofia Primeira - 1932; podemos citar também o grande mestre do educandário Pedro II, Agliberto Xavier, com Lições de Filosofia Primeira – Obras Póstumas – editada em 1960; em 1957 Augusto Beltrão Pernetta escreve a Filosofia Primeira; e bem mais tarde em 2000 – Paulo Augusto Antunes Lacaz e Hernani Gomes da Costa, escreveram um livro – Manobre Você Mesmo o seu Destino, que trata da Teoria da Abstração e da aplicabilidade das 15 Leis Naturais da Filosofia Primeira, conhecidas também por Leis da Fatalidade Suprema, percebidas por Augusto Comte, e jamais inventadas por ele.

Embora instituídos por Augusto Comte, há mais ou menos 150 anos, as Leis Naturais da Filosofia Primeira, como ele a instituiu, depois de haver sistematizado positivamente o conjunto dos acontecimentos acumulados pela Humanidade em tantos séculos, de sua longa evolução preparatória. A Filosofia Primeira abrange quinze princípios universais, sem base fictícia e metafísica, mas fundados na realidade positiva, isto é, cientifica, e que representam o núcleo gerador da ciência; ao mesmo tempo em que seu melhor resumo e o fundamento de sua sistematização. Essa exposição é realizada de acordo com a assimilação destes princípios universais que conseguimos através da leitura das principais obras de Augusto Comte, especialmente do "Sistema de Política Positiva" e da "Síntese Subjetiva".

Estas 15 Leis Naturais são quase desconhecidas do público e da maioria dos intelectuais. Destes a não ser alguns poucos positivistas as conhece profundamente, e por isso, até antes da Internet, foi muito difícil propagar tal ensino. Mas hoje nada mais justifica o estado atual da anarquia intensa, de lutas entre nações adiantadas ou ditas desenvolvidas no campo do capital material e científico e altamente atrasadas no campo do capital afetivo; invertendo a fraternidade, isto é; subordinando o Altruísmo ao egoísmo humano; se este conhecimento ficar na redoma de um Templo ou de um Clube ou de uma biblioteca particular. Por isso, podemos adiantar que a explicação desta desordem com certeza tem origem nos sentimentos egoístas (nutrição, sexo, orgulho, vaidade, construção, destruição e posse)**, que são hoje em dia, altamente aguçados pelos sistemas de Educação, para fazer frente às necessidades do capitalismo; em solicitar as disputas, as concorrências em todos os níveis das atividades sociais; a falta de disciplina religiosa e na ignorância das mais elevadas conquistas intelectuais científicas da Humanidade. (**)

Por outro lado, infelizmente o único livro até hoje publicado exclusivamente sobre o assunto foi o de Pierre Laffitte, discípulo direto de Augusto Comte, em 1894, em dois volumes – Teoria Geral do Entendimento e o outro sobre as Leis Universais do Mundo. Não sei da existência de outro, ao nível destes dois volumes. O que há e têm ocorrido são cursos orais, não transformados em livros; tais como, entre nós, Teixeira Mendes realizou muitos anos depois, um curso semelhante ao de Pierre Laffitte, que só foi publicada a primeira lição, sobre a Teoria da Abstração, que circulou entre os positivistas. Depois temos o registro que o Dr. Luiz Bueno Horta Barbosa, discípulo de Teixeira Mendes que retomou a tarefa do seu mestre e as publicou em mimeografo, as lições por ele dadas, no mesmo, grêmio que Teixeira Mendes dera as suas.

É justo reconhecer no curso de Teixeira Mendes, o caráter profundamente religioso ou doutrinário do ensino filosófico e a originalidade de sua explanação, no que se referem ao problema de situar no Espaço as Leis Universais; e no de Pierre Laffitte, a elegante e variada erudição. Neste curso de Teixeira Mendes, encontra-se um resumo belo e útil de da obra deste imortal apóstolo – As últimas concepções de Augusto Comte.

Mesmo que o curso de Pierre Laffitte pareça mais uma série de dissertações acadêmicas, do que um trabalho doutrinário ou religioso, onde impera a ciência, em vez da teologia; a verdade é que os dois cursos, tanto o do propagandista francês, como o do apostolo brasileiro, fazem parte do ensino do DOGMA da Doutrina ou Religião da Humanidade.

Entretanto, para a maioria letrada e mesmo para respeitáveis e respeitados valores científicos da atualidade, que desconhecem ou mal conhecem a obra integral de Augusto Comte, este assunto parecer velho, aferidas pelas chamadas novas criações da ciência contemporânea, pelas proclamadas novas idéias cientificas, surgidas depois de Augusto Comte.

É uma ilusão e um erro dos que assim pensam.

Basta comparar com imparcialidade, com espírito de justiça. Não digo a obra integral e sim a obra doutrinária, que é incomparável, mas simplesmente os trabalhos, as concepções científicas filosóficas de Augusto Comte, com que de real, de útil, de positivo, se fizeram depois dele, para não ter dúvidas em rejeitar afirmações como estas,

de um cientista, que foi mundialmente conhecido como sabedor e admirador da obra filosófica do mestre dos mestres, o Sr. Marcel Boll: que dentre muitas obras científicas escreveu o livro: La Personnalité Humaine – que versa sobre a Psicologia: A personalidade. Análise da personalidade. Elementos da personalidade. A inteligência. O Comportamento. A consciência. O Determinismo Psicológico. 1925 –

“En conformité avec les connaissances de sans temps — diz ele num artigo inserido na revista “La Science et La Vie” (n. 114, de 1926) — Auguste Cointe divisait les sciences théoriques les plus simples en athématique, physique, chimie, biologie. Eh bien ! A Pheure actuelle, la physique théorique se trouve ramenée à deus parties, qui n’eu font ou plutõt, qui n’en feront qu’une : l’inertie—gravitation et l’électricité - magnétisme. La première (inertie - gravitation) embrasse d’abord toute l’ancienne géométrie, toute l’ancienne mécanique et Les dépendances : pesanteur, étude des liquides incompressibles et non vis queux, acoustique; il faut, en outre, lui rattacher la chaleur sensible qui est un mouvement désordonné des particules matérielles.

“Quant à la seconde partie, l’électricité—magnétisme, elle a conquis tout la physique des radiations (y compris l’optique et la chaleur rayonnante), la conduction de la choleur, mais aussi la cohésion de la matière —ce est dire sa résistance à la déformation et à la rupture — et enfin toutes les réactions chimiques, qui se réduisent finalement à des déplacements de corpuscules électrisés …La physique a progressivement incorporé la géométrie, la mécanique et la chimie ; celle unification de nos connaissances aura certainement une portée pratique incalculable. »

Dizer isso é confundir os materiais objetivos, concretos, que todos os dias nos fornecem a contemplação dos seres, com a construção subjetiva, abstrata, da classificação dos fenômenos; é desconhecer que, se, objetivamente, concretamente, a natureza é una, pois todos os corpos se nos apresentam em sua existência integral, onde coexistem ao mesmo tempo os números, a forma, o movimento, o peso, a luz, o calor, o som, etc.; subjetivamente, abstratamente, a natureza é múltipla; de sorte que o fenômeno numérico será eternamente diferente do geométrico e do mecânico, como o sonoro do luminoso e do elétrico; os atributos físicos, dos químicos e uns e outros, dos vitais ou biológicos, muito embora existam relações intimas e profundas entre eles, de modo tal que nos pareçam ser ou serem de fato gerados uns pelos outros. Só o espírito metafísico, espírito insidioso e sutil, que empolga, sem que eles o percebam, cientistas como Marcel Boll, é que explica a lamentável confusão e leva a considerar incompatível com as descobertas modernas a sábia e profunda classificação das ciências, operada por Augusto Comte, segundo a Lei Filosófica Natural Universal da hierarquia, isto é: 14º princípio ou Lei Natural da Filosofia Primeira.

Podemos ainda enriquecer, e citar as opiniões do Padre Emilie Hyacinth Loyson (1844-1920):

“Sou monoteísta e creio em todas as veras de minha alma no Deus-homem e na vida do além tumulo. Mas nem por isso admiro menos, sob mais de um aspecto, a obra magistral de Augusto Comte, na ordem científica, social e religiosa. Seu socialismo é o único eficaz, por ser o único conservador; e até em sua religião se encontram vistas muito elevadas, e excelentes instituições de que o cristianismo pode e se deve apropriar”.

Diz o Príncipe Russo, Piotr Kropotkine (1842-1920) –.

"Sabe-se ao que se refere à matemática e as ciências exatas em geral, que Comte se desempenhou de sua tarefa de um modo perfeitamente admirável. Também está geralmente reconhecido que ele tinha perfeitamente razão de introduzir a ciência da vida (Biologia) no ciclo das ciências positivas".

"Em sua Política Positiva, Comte escreveu passagens admiráveis. Há paginas e paginas cheia de gênios nesta obra de Comte, como no seu Curso de Filosofia. É também sabido que formidável influencia a filosofia positiva de Comte exerceu sobre a maioria dos pensadores e dos cientistas da segunda metade do século XIX".

Diz o biólogo Inglês Thomas Henry Huxley (1825 -1895)

" As obras de Comte fizeram-me ver que se pode reorganizar a sociedade sobre uma base puramente científica. Sempre lhe ficarei reconhecido por isso, em lhe serei muito grato por me ter feito compreender que esta nova organização era o único fim que cumpria tentar conseguir" (Les Sciences Naturelles, pág. 209)

Diz o Grande Filósofo Inglês, Herbert Spencer – (1820 – 1903);

"Comte foi o primeiro que mostrou muito bem a ligação entre a ciência da vida (Biologia) com a ciência das sociedades (Sociologia) Ele compreendeu que os estudos biológicos são necessários antes de empreender o estudo da sociologia. Ele mostrou tal aproximação em diferentes passagens e seus raciocínios são bem conduzidos. Devemos admirar a grandeza feita por Comte. Seu modo de ver os fenômenos é verdadeiramente filosófico. Seu método de conceber os fenômenos sociais é muito superior a todos os métodos precedentes. Considerado por si mesmo, o seu sistema de filosofia é um monumento de proporções gigantescas. Ele mostrou um espectro de grande amplitude, uma grande originalidade, um grande gênio de invenção e um poder de síntese extraordinário. É a ele que devo o consenso de social. Aceito o termo SOCIOLOGIA que ele criou" (in sociologia)

E para incrementar vou fazer um link com minha pagina www.geocities.com/doutrinapositivista , onde encontramos um trabalho sobre este tema: http://www.geocities.com/doutrinapositivista/artigos/apreciacao_livros_positivismo.htm , para complementar este assunto, referente às testemunhas que valorizaram e valorizam o trabalho científico de Augusto Comte e das que desprezam erradamente a Obra Científica deste grande cérebro.

O que neste livro, vamos apresentar e o que os senhores encontrarão nada tem de velho e de anacrônico - ele trata de assunto sempre atual e sempre novo; cabe dizer de passagem, que não nos move nenhum desejo de ostentar erudição, ou de mera preocupação intelectual na citação de autores alheios ao Positivismo ou posteriores a Augusto Comte. E se algum dia, novos dados fornecidos pelo Mundo e pelo Homem, fizer modificar inteiramente, não só as Leis da Filosofia Primeira, mas as leis científicas; mudá-las mesmo noutras leis, estas, por mais diversas que forem das até então admitidas, terão que obedecer à lei basilar e eterna de todo conhecimento real: à lei das

hipóteses, à lei da relatividade, descoberta por Augusto Comte. As novas leis serão fatalmente hipóteses as mais simples, as mais estéticas e as mais simpáticas de acordo com os novos dados.

De modo que permanecerá imperecível a obra científica do Pensador Universal.

Por isso, devemos procurar na ciência os elementos fundamentais de esclarecimento intelectual para melhor apreciação do Mundo, isto é, do meio material em que vivemos, e do Homem, em suas existências coletiva e individual.

A ciência positiva tem uma finalidade secundária, a de servir de fundamento às aplicações práticas destinadas a sistematizar nossa ação modificadora do Mundo, a fim de o adaptarmos às necessidades humanas, o que exige especialização, porque a divisão dos ofícios garante melhor execução das atribuições correspondentes. A finalidade principal da ciência, porém, consiste em formar os degraus necessários à apreciação da mais nobre, mais complexa e mais elevada de todas; a Moral Positiva —- onde estudamos — para modificá-la, melhorá-la e aperfeiçoá-la — a própria alma ou a psique humana. Esse objetivo da ciência é sintético. A apreciação da Filosofia Primeira torna-o mais claro e preciso, mostra a sua grande importância para melhorar as condições da vida humana sob o tríplice aspecto — moral, intelectual e prático.

O conjunto das sete ciências, da Matemática até a Moral Positiva, forma o domínio da Filosofia Segunda. (Astronomia, Física, Química, Biologia, Sociologia)

O curso enciclopédico, segundo o plano traçado por Augusto Comte para o ensino abstrato, compreende o estudo das Filosofias Primeira e Segunda, ministrado normalmente em sete anos - Durante a fase presente de transição; deverá tais cursos tomar ao mesmo tempo caráter mais sintético e mais simples, reduzindo-se a sua duração para três anos.

A fim de servir de guia aos estudos abstratos organizamos um programa compreendendo os assuntos de cada uma das lições em que são ministrados os ensinos das sete ciências. Na impossibilidade de anexar tal programa ao presente volume, decido à sua demasiada extensão, juntamos um resumo que permite conhecer as linhas gerais da Filosofia Segunda.

Não devemos esquecer a finalidade elevada do estudo positivo da ciência — o conhecimento da alma ou psique humano, para aperfeiçoá-la. Por esse motivo devem ser excluídos dos programas do curso enciclopédico os assuntos que não apresente qualquer das características da positividade ou cientificidade.

Em todo caso ficam estas palavras, dirigidas aos intelectuais de todos os matizes como protesto antecipado à pretensão de certos cientistas, embora competentes sob vários espetos, de acharem hoje velhas, concepções cada vez mais novas de Augusto Comte, e, principalmente, contra opinião semelhante, emitida por petulantes letrados com a mesma ignorância com que costumam — na linguagem vibrante de Augusto Comte — decidir em sociologia sem saber aritmética.

NOÇÃO 0 A – INTRODUÇÃO –
NOÇÃO 0 B - Apreciação Geral dos Conhecimentos Humanos
NOÇÃO 0 C - Exposição do Tema por uma Antecipada Síntese Geral.
NOÇÃO 0 D - A Teoria da Abstração.
NOÇÃO 0 E - As Leis de Filosofia Primeira
NOÇÃO 1ª --- A Lei da Relatividade
NOÇÃO 2ª — A Lei da Imutabilidade
NOÇÃO 3ª — A Lei da Modificabilidade
NOÇÃO 4ª — A Lei das Construções Subjetivas
NOÇÃO 5ª - A Lei das Imagens
NOÇÃO 6ª - A Lei da Imagem Normal
NOÇÃO 7ª - A Lei da Evolução Intelectual
NOÇÃO 8ª - A Lei da Evolução Ativa
NOÇÃO 9ª - A Lei da Evolução Afetiva
NOÇÃO 10ª - A Lei da Persistência
NOÇÃO 11ª - A Lei da Coexistência
NOÇÃO 12ª - A Lei da Mutualidade
NOÇÃO 13ª - A Lei da Conciliação
NOÇÃO 14ª - A Lei da Classificação
NOÇÃO 15ª - A Lei do Intermediário
NOÇÃO 0 F - A Classificação das Ciências

POSFÁCIO da INICIAÇÃO

A Filosofia Primeira, que vamos apresentar como introdução ao estudo das ciências especiais, indispensável à Filosofia Segunda (Sete Ciências), é a titulo de simples instrução, formar parte integrante da Doutrina Universal que é o Positivismo. E' o preâmbulo sintético do dogma da RELIGIÃO DA HUMANIDADE, dogma em que a teologia e a metafísica das outras religiões são substituídas pela ciência.

Para evitar duvidas e confusões, nunca é demais insistir em que a RELIGIÃO DA HUMANIDADE nada tem de comum com as outras **RELIGIÕES**, se dermos à palavra *religião* o sentido normal de sistema doutrinário, tendo por fim explicar a origem e o destino do homem, mediante crenças mais ou menos fictícias num DEUS ou em muitos DEUSES, numa ou muitas entidades, e a quem se dirigem manifestações **cultuais**. Constitui o prolongamento e o arremate das RELIGIÕES UNIVERSALMENTE reconhecidas, a religião da Família, a religião da Pátria, todas mais ou menos proclamadas pelos próprios adeptos das religiões, propriamente ditas. Aqui religião tem o sentido de religar.

A RELIGIÃO DA HUMANIDADE ou **DOUTRINA POSITIVISTA** tem simplesmente o objetivo de coordenar a vida na Mãe Terra, tendo o **Amor por principio e a Ordem por base; o Progresso por objetivo**,- segundo a formula que

a resume. O seu culto e a sistematização das práticas espontâneas de veneração aos mortos, às relíquias, aos grandes homens (Por exemplo, São Paulo), as grandes instituições, aos grandes acontecimentos. A poesia ou arte, sob o tríplice aspeto – verbal, sonoro e plástico - é o meio de realizar no mais alto grau essa adoração dos novos deuses, resumidos na suprema trindade: Espaço Cerebral, Terra e Humanidade. O seu dogma é a ciência: O conjunto das leis imutáveis que regem o mundo e o homem. O seu regime é a indústria: a ação total do homem sobre o mundo. De sorte que todos os que não crêem mais em Deus ou nos deuses e se limitam a existência terrestre - a única alias em que todos acreditam sem discrepância, mesmo os que sonham com céus e infernos extraterrestres, vidas objetivas depois da morte - são aptos a aceitar a religião irreligiosa, a **religião dos que não tem nenhuma**. E estudando a Filosofia Primeira ficam preparados para estudarem a Filosofia Segunda e afinal toda a Religião ou Doutrina da Humanidade. Ainda que não realizem uma conversão radical, podem modificar suficientemente a opinião, de modo a evitarem os extravios do espírito, que tantos males têm causado e estão causando a sociedade, cada vez mais abalada pelo tumulto das idéias retrógrado-revolucionárias.

Chamando Religião ao Positivismo, Augusto Comte não lhe podia ter dado melhor denominação para exprimir 0 grau de universalidade no espaço e no tempo da **doutrina** que sistematizou.

Com efeito, religião vem de religar, e religar quer dizer ligar duas vezes. Ora, a Religiao da Humanidade tem por objeto ligar interiormente cada individuo, e ligá-lo exteriormente aos outros indivíduos, em nome de princípios científicos ultimamente aceitos. Logo é uma religião, uma religião cientifica, como o Catolicismo, o Islamismo, o Judaísmo são religiões teológicas.

A diferença essencial entre a primeira e as últimas consiste apenas na doutrina que opera a dupla ligação. Nestas, é a teologia, naquela, é a ciência.

Poderia a Religião Positiva ser chamada Síntese, para não ser confundida com as religiões teológicas, mas esse termo é insuficiente, porque exprime somente uma sistematização parcial, a da vida intelectual; ao passo que o Positivismo coordena a vida total coração, espírito e caráter; abrange três coordenações parciais – a dos sentimentos, a das idéias, e dos atos; e ao mesmo tempo simpatia, síntese e sinergia. Por isso mesmo o termo religião, na sua acepção independente de qualquer doutrina, fictícia ou real, pode qualificar perfeitamente a ideologia universal, a síntese das sínteses, O Positivismo.

Elemento dogmático da Religião da Humanidade, a Filosofia Primeira pode contudo ser conhecida sem essa finalidade religiosa, mesmo por aqueles que professam religiões teológicas, como o Catolicismo. Se com elas são de todo incompatíveis certos princípios, como a Lei dos 3 estados, outros constituem teoremas perfeitamente conciliáveis com as idéias teológicas, como a Lei da mutualidade. Eis porque não duvidei leciona-la a minha Mulher, criada e educada na Religião Católica, expondo-lhe lealmente os pontos em que as suas crenças não podem harmonizar com as leis da ciência universal, e ao mesmo tempo chamando-lhe a atenção para os que não revelam o mesmo antagonismo, e mostrando sempre que a verdadeira unidade de opiniões sobre os assuntos mais complexos da vida social e da vida moral, só a ciência poderá conseguir no futuro, como

no passado e no presente; já o conseguiu em relação aos casos mais simples da existência terrestre. De sorte que só uma religião cientifica, seja ou não a sistematizada por Augusto Comte, poderá ser verdadeiramente católica, isto é, universal.

Parece-me que, usando dessa contemplação, desse relativismo na propaganda da instrução positiva, se faz obra de beneficio social; contribui-se para tornar cada vez mais conhecido e amado o nome e a obra de Augusto Comte, embora não forme positivistas no sentido restrito do termo. Como livre discípulo de Augusto Comte, e que não sou e, nem nunca foi membro de qualquer grêmio ou capela positivista - embora dispense à todos a simpatia que merecem os seus esforços coletivos, quaisquer que sejam as restrições que possa fazer, que realmente fará, ou tenha feito a esses esforços não furto nunca de me conduzir na propaganda do Positivismo, segundo os dois preceitos proclamados pelo Divino Mestre:

Malgré soi on est de son siecle;

Conciliant en fait, inflexible en principe.

E' ainda a observância desses preceitos que explica o ensino positivista da Filosofia Primeira a minha Esposa Católica Apostólica Romana.

O meu cabedal filosófico pode servir também para despertar nos jovens já emancipados, e vitimas das ideologias subversivas e reacionárias dos nossos tempos, o desejo de conhecerem e aprenderem o dogma positivo, e para lhes inspirar respeito e admiração motivada pela obra integral de Augusto Comte.

Embora seja útil, como simples instrução do espírito, não se deve esquecer, entretanto, que a Filosofia Primeira, resumidamente condensada nestes rudimentos, só produz todos os seus efeitos sociais e morais, quando ministrados como ensino religioso, como preâmbulo sintético do Dogma Positivo, parte integrante da Religiao ou Doutrina da Humanidade.

INTRODUÇÃO

CONCEPÇÃO GERAL DA FILOSOFIA

A filosofia é uma das mais antigas concepções teóricas, surgindo na Grécia com o primeiro pensador verdadeiramente científico: Tales de Mileto.

Adquiriu com Aristóteles, entre os gregos, seu máximo desenvolvimento, antes mesmo que análogo progresso científico ocorresse com os trabalhos de Arquimedes e Apolônio de Pérgamo.

A história de tão remota concepção acentua bem os três estados sucessivos da evolução do pensamento humano: fictício, abstrato e positivo ou científico. Mas, antes de apreciar essa transição, é conveniente esclarecer o verdadeiro sentido da palavra filosofia.

Neste assunto, a etimologia dos vocábulos e a história são altamente esclarecedoras do pensamento. Atribui-se a Sócrates a origem dessa expressão. Dizem que, caso seus admiradores lhe chamavam sophós, (sábio), ele objetava:

Não sophós, mas philos sophias (amigo da sabedoria, da ciência).

Devemos entender por filosofia o conjunto das concepções relativas ao Mundo e ao Homem. Essas concepções são primeiramente *fictícias*, depois abstratas e finalmente positivas, fazendo a filosofia ser no começo *fetichista e teológica*, em seguida metafísica e por fim científica.

Qualquer evolução consta, fundamentalmente, de três estágios: o inicial, o final e o médio. O estado médio só é justamente apreciado depois de bem conhecido os dois extremos. Assim a filosofia metafísica só se tornou devidamente apreciada, depois de conhecidos os estados teológico e positivo.

A teologia se caracteriza pelo desconhecimento de leis naturais, pois, em lugar destas, aceita o domínio absoluto de vontades arbitrárias. No começo, sob a preponderância da razão concreta, o homem atribuía vontades a todos os seres — era o regime da causalidade direta, peculiar ao fetichismo.

No regime final, o homem desiste inteiramente da pesquisa das causas primárias e finais dos fenômenos e procura, apenas, o conhecimento das suas leis, isto é, das leis filosóficas naturais.

De permeio, os fenômenos são atribuídos à vontade de seres fora da matéria, deuses, ou entidades puramente abstratas. E' o domínio da causalidade indireta.

A passagem da causalidade direta para a causalidade indireta assinala uma das transformações mais profundas do espírito ou inteligência humana, transformação inteiramente desconhecida, ou, pelo menos, muito pouco evidente para os pensadores modernos, fora do positivismo.

Com efeito, a atividade própria e continua da matéria no sistema da causalidade direta, é conhecida, e até confundida com os fenômenos mais complexos da própria vida dos animais superiores, especialmente do homem. No sistema da causalidade indireta, distinguem-se os seres vivos dos que não têm vida, mas a atividade espontânea da matéria é inteiramente desconhecida. Este é o estado mental dos cientistas modernos, que ainda apregoam a inércia da matéria.

Feitas essas considerações, podemos, então, caracterizar convenientemente o estado intermediário da evolução da filosofia: o estado metafísico.

A palavra metafísica é formada de dois vocábulos gregos:

metá — depois, e pkysikón — natureza. Por sua estrutura, esta palavra designa os conhecimentos gerais sobre toda a natureza viva e não viva, conhecimentos superiores, acima dos de detalhe, princípios gerais, fundamentais. Claro é que, se estiverem próximos do estado teológico, manifestam a idéia da causalidade, e, se forem vizinhos do estado positivo, prenunciam o espírito ou raciocínio por meio de leis naturais científicas.

Com o seu profundo gênio, disse Augusto Comte*: "a explicação metafísica consiste, essencialmente, em assinalar a vontade do Deus espiritualizado, ou do próprio fenômeno generalizado, conforme está mais perto da teologia, ou da ciência".*

As principais concepções teológicas conservaram-se na metafísica, apenas com os nomes mudados: assim, Deus foi substituído pela Natureza; o Anjo da Guarda pela Consciência; a queda do homem pela perda do estado natural primitivo; a infalibilidade do Papa, pela infalibilidade individual.

A propósito, é interessante citar as palavras de que se serviu Rousseau para erigir a consciência numa entidade real, substituta do Anjo da Guarda.

Jean Jacques Rousseau, na "Profession de foi du vicaire savoyard", exclamava : "Consciencieux! Consciência! Instinto divino, imortal, e voz celeste; guia seguro de um ser ignorante e limitado, mas inteligente e livre; juiz infalível do bem e do mal, que torna o homem semelhante a Deus! És tu que fazes a excelência de sua natureza e a moralidade de suas ações. "Sem ti, nada sinto que me eleve acima dos animais, senão o triste privilégio de perder-me de erro em erro, com o auxilio de um entendimento sem regra e de uma razão sem princípio."

Como exemplo de explicação metafísica e científica, apresentamos o fenômeno da subida dos líquidos em tubos fechados numa das extremidades, quando a outra penetra no liquido, depois de feito o vácuo. Como se sabe, o líquido sobe até certa altura, ficando a parte superior vazia. Um teólogo diria que o liquido sobe até certa altura porque Deus assim o determina; um metafísico substitui Deus pela Natureza, e afirma que o fato ocorre porque ela tem horror ao vácuo. Mas não se lembram ambos, que parte do tubo fica vazia, contrariamente à vontade de Deus e ao horror da Natureza, O espírito positivo, porém, deixa de lado a vontade de um e o horror do outro e procura conhecer o fenômeno natural, do qual este é conseqüência. Reconhece que a atmosfera, ou o invólucro gasoso da terra pesa sobre todos os corpos, que sob ele se acham. E', portanto, o peso da atmosfera que faz subir o líquido no tubo vazio, até que o peso da coluna de liquido faça equilíbrio à pressão do ar, tornando possível, deste modo, medir a pressão do ar atmosférico.

Aproximando-se do estado positivo, a metafísica não mais invoca a divindade ou a natureza, mas generaliza o próprio fenômeno. Molière percebeu muito bem esse vício lógico. Um dos personagens do Malade Irnaginaire explica o motivo porque o ópio faz dormir, dizendo que tem *virtude dormtiva*. Não menos metafísico se revelou Pasteur nas experiências para provar que, livres da ação dos germes do mundo exterior, as substâncias orgânicas não se putrefazem. Mas as experiências demonstraram exatamente o contrário, forçando-o a declarar que: "as substâncias naturais, tais qual a vida elabora, têm virtude de transformação que só a ebulição destrói". Pura metafísica!

Colocado, neste assunto, em ponto de vista positivo, Béchamp, tendo verificado que tais substâncias possuem, por sua própria natureza, micro fermentos, a que denominou micrózima, capaz de se transformarem em bactérias, reconheceu que o micróbio putrefato de Pasteur nada mais era que o micrózima evoluído.

A metafísica, quando mais próxima da ciência, generaliza os fenômenos para explicar os fatos dinâmicos, ou as mutações, por meio de outros fenômenos, repetindo a

própria questão. Emprega, por exemplo, com freqüência, a entidade força, dando-lhe a definição metafísica dos geômetras — a causa capaz de produzir o movimento. Procura explicar a vida por meio da expressão: Força vital, ou vitalismo; alma por Força psicológica ou fluído anímico.

Os geômetras e os filósofos, que assim pensam, tornam-se metafísicos neste assunto, porque definir força como sendo a causa capaz de produzir movimento, não é definir coisa alguma. No ponto de vista positivo, força é o próprio movimento produzindo-se, ou tendendo a produzir-se, perceptível ou latente, patente ou equilibrado.

Em sociologia, um fenômeno que, generalizado, serve de muletas para os metafísicos, é o de raça. Renan pretendeu explicar o monoteísmo dos judeus, dizendo que o povo israelita é de raça monotéica; Mommsen julgou explicar a civilização militar dos romanos, afirmando que eles pertenciam a uma raça de conquistadores.

Por esse processo metafísico, muito simples se torna explicar quaisquer fenômenos complexos, morais, sociais, biológicos, etc.

Em resumo, a metafísica embora na evolução do pensamento humano, se apresente de dois modos, procura sempre tratar das questões de modo geral. Não tem caráter verdadeiramente preciso, e, na transição para o espírito positivo, torna-se dissolvente da teologia; suas explicações oscilam, como bem percebeu Comte, entre atribuir os fenômenos a um Deus espiritualizado, ou generalizar o próprio fenômeno.

Muito mais tarde — mesmo em terreno positivo - chamou-se metafísica ao conjunto de concepções reais, sobre os fundamentos gerais de qualquer assunto. Assim é que, desejando explicar os fundamentos positivos do cálculo infinitesimal, Lázaro Carnot deu à sua interessantíssima memória o título de Metafísica do Cálculo Infinitesimal, obra que nada tem de metafísica. Ao contrário, deveria denominar-se Concepção Positiva do Cálculo Infinitesimal.

O primeiro sistema regular de filosofia universal que se tentou instituir foi a Filosofia Escolástica, elaborado principalmente por São Tomás de Aquino. No IV século da era Moderna, o Catolicismo foi levado ao trono imperial por Constantino e houve de resistir ao embate da discussão, provocada pelos politeístas e resolver questões políticas, jurídicas e sociais, relacionadas com todas as ciências, inclusive as cosmológicas. Tornou-se, então, necessário dar-lhe caráter verdadeiramente positivo, salvo nos assuntos em que se não podiam afastar os mitos teológicos. Nesta circunstância, tentou-se aliar às concepções fictícias e teológicas do pensamento religioso e conhecimento real do Mundo e do Homem, que já possuíam os maiores pensadores da época, e assim os grandes padres da igreja católica foram levados a permitir a introdução, no seu dogma religioso, da filosofia de Aristóteles.

Não tardou, porém, que a positividade da filosofia aristotélica entrasse em contradição com as ficções da teologia, como sentiam os religiosos, antes do IV século. Por isso se recorreu à autoridade de Platão, estabelecendo-se, assim, o conflito entre as duas filosofias: a aristotélica e a platônica.

Esse conflito está resumido na disputa entre o Realismo e o Nominalismo. O Realismo defendia a idéia de Pitágoras e Platão, segundo a qual as concepções do

espírito têm realidade fora de nós, no mundo inteligível, accessível à razão, mas não aos sentidos, ao passo que, para o Nominalismo, como denominaram à concepção do Estagirita, elas só existem no mundo intelectual, isto é, em nosso entendimento.

E' claro que, em se tratando de questões humanas, mormente sociais, havia necessidade de subordinar o abstrato ao concreto, e só a discussão promovida pelos adversários do monoteísmo, impediu que o platonismo prevalecesse entre os pensadores católicos e judaicos. Perseguidos por toda parte e refugiando-se nas catacumbas, os cristãos buscavam alívio e conforto, dando largas à imaginação religiosa, sob a influencia filosófica do platonismo. Também os judeus perseguidos e espalhados pelo mundo antigo, fora dos negócios políticos da época, sentiam-se em idênticas condições. Cristãos e judeus, por isso, tendiam para o mesmo sistema filosófico e procuravam harmonizá-lo com as suas lendas e mitos religiosos.

Mais tarde, invadindo o Ocidente sob a inspiração de um chefe religioso que adotara o monoteísmo, um povo guerreiro, o árabe, conquistava nações, dominando soberanamente os respectivos povos. Os chefes militares maometanos, com a responsabilidade do governo, e em contato com a realidade das coisas e dos fatos, não hesitaram entre as duas filosofias — a da imaginação e a da realidade — optando logo pela filosofia do incomparável Estagirita. Eis por que, nos primeiros séculos da idade média, os católicos e os judeus foram espontaneamente platônicos, ao passo que os muçulmanos, desde o começo, se fizeram aristotélicos.

Conforme dissemos, o catolicismo, só depois do IV século da era cristã, sob a influência de eminentes pensadores, e principalmente de S. Tomás de Aquino, se tornou peripatético. Também o judaísmo, por influência de Ibn Gabirol, e depois de Maimonides, adotou a filosofia aristotélica. Essas considerações históricas mostram que não houve apenas uma escolástica, mas três: a católica, a judaica e a muçulmana, embora a mais importante fosse a católica. Cada uma delas se caracteriza pela associação da filosofia peripatético às crenças monotéicas de cada povo.

Quando se fala em filosofia escolástica, subentende-se geralmente a católica. Antes, porém, de analisar a sua composição, lembraremos que, tanto na católica como na judaica e até mesmo na muçulmana, permaneceram as idéias platônicas, no domínio do sobrenatural.

Aristóteles concebeu a alma como um vasto aparelho inseparável do corpo, isto é, um conjunto de órgãos. Sem contestar semelhante concepção, apenas vislumbrada, Platão, seguindo os ensinamentos de Pitágoras, admitia como os politeístas, ser a alma um fluido gasoso, mas desmaterializado, que penetrava nos animais superiores e no homem, concentrando-se em determinadas partes do corpo, atuando sobre os órgãos, como o pianista atua sobre o teclado do piano. A morte determinava a saída desse fluído; o restituía ao mundo exterior, do mesmo modo que os elementos daí retirados pelo animal.

Quando um sacerdote católico, judaico, ou mesmo mulçumano, fala em alma, referindo-se a assuntos religiosos, tem em vista essa alma fluídica, espiritual e imortal, conforme o pensamento teocrático, modificado por Pitágoras e divulgado por Platão. Quando, porém, um pensador eminente de qualquer das três religiões se refere à alma, tem em vista o conjunto das funções meditativas e de atividade consciente, conforme à

filosofia peripatética. Essa consideração é de grande importância para a compreensão deste assunto, dentro da escolástica.

Estabelecida a preliminar, podemos dizer que a filosofia escolástica consta de três partes: antologia, ou estudo do Ser, da Lógica e da Moral.

Para compreender a idéia metafísica do Ser, faremos pequena divagação etimológica.

Foi do verbo latino *esse*, Ser, que os metafísicos tiraram os vocábulos para designar não só os seres que realmente existem objetivamente, *ens*, *entis* (Particípio presente de esse), como os que só existem na imaginação, subjetivamente, *essentia*. Em grego, essas palavras derivam do verbo *eimi*, pois do seu particípio presente, *on, ousa, on*; gen. *óntos, ousts, óntos*, se formam as palavras *ousias*, grega, e *antologia*, portuguêsa.

De acordo com o realismo pitagórico e platônico, os metafísicos admitem duas partes nos Seres de existência real, ou dois Seres propriamente ditos: a matéria, que consideram absolutamente inerte, e a essência. A primeira parte pode denominar-se Ser Físico, e a segunda Ser Metafísico; o Ser Metafísico é o que chamam essência. Embora intimamente associados; eles os consideram independentes. Por influência deste pensamento adotaram a palavra substância, isto é — que está em baixo. Poderiam ter dito constância, estar conjuntamente, se este vocábulo não fosse empregado em outro sentido.

Incapaz de generalizar as leis fundamentais da mecânica, mormente a lei de Newton, como fez Augusto Comte, a metafísica moderna criou a energética ou energia, concepção ontológica, destinada a explicar os fenômenos da atividade da matéria, decorrentes da sua reação. Comprovando o que acabamos de dizer, na obra publicada no começo do Século XX, sob o título Evolução de uma Ciência, a Química, W. Ostwald diz: “Eis o ponto fundamental da energética moderna. Conforme as idéias de Mayer, trata-se de dar à energia realidade, ou objetividade que a torne digna, apesar da sua imponderabilidade, da honrosa vizinhança da antiga Matéria. Em segundo lugar, foi necessário submeter a exame atento essa asserção, emitida por Mayer sem prova precisa — que a Matéria e a Energia se acham separadas por anteparos estanques”.

A concepção metafísica a que nos referíamos, isto é, o consórcio dos Seres, físico e metafísico, ou do Ser com a essência foi levado para a teologia católica, mudando-se o vocábulo latino substância pelo grego hypo-stasis (de hypo: em baixo, e stasis: estar) para indicar que as três pessoas da Santíssima Trindade se acham em hypostasis, formando o Ser Supremo.

Do ponto de vista **positivo ou científico**, Ser é tudo quanto tem existência real, vale dizer, atividade própria e contínua. Sendo a matéria essencialmente ativa, sua atividade em parte se acha no estado potencial, em parte no estado de ação. O incomparável Aristóteles já havia ensinado que matéria é simples potência, reconhecendo assim sua atividade potencial. O peso dos corpos seria, para os antigos, a única propriedade em ação da matéria, se admitissem que não só a Terra atrai os corpos, mas que também os corpos atraem a Terra. Eis por que Aristóteles dizia ser apenas potencial toda a atividade da matéria.

Foi mister decorrerem vinte e um séculos para que Leibniz, baseado no conhecimento do duplo movimento da Terra e na gravitação universal, proclamasse a atividade da matéria. Ainda assim, em pleno século XIX, cientistas notáveis sustentavam a inércia de Descartes.

Desde 1896, graças aos trabalhos de Henrique Becquerel sobre o urânio, conhecemos uma propriedade física que não é apenas potencial, mas genuinamente ativa: a atividade radiante (radioatividade) desse metal e dos seus sais, que emitem radiações análogas às catódicas e às de Rõentgen, com a diferença que estas são provocadas, excitadas. Dois anos mais tarde, Schmidt e Mme. Curie descobriram, ao mesmo tempo, mas separadamente, que o tório goza da mesma propriedade radiante, motivo por que Mme. Curie deu a esses elementos químicos o qualificativo de radiativos. Em 1900 o casal Curie descobriu na pechoblenda (óxido de urânio U4 O3) dois novos elementos químicos, um milhão de vezes mais ativo que o urânio: — o polônio, mais próximo do bismuto, e o rádio, mais próximo do bário. Debierne em seguida isolou o actínio, também radioativo.

A ontologia refere-se a três Seres fundamentais: o Ser Supremo ou Divindade, o Ser Humano ou Alma, e a Essência dos Corpos Brutos, isto é, sua atividade própria e continua. A outra parte da filosofia escolástica é o estudo especial da Alma, que mais tarde tomou o nome de Psicologia, embora implicitamente incluída no estudo geral da Ontologia. Também o estudo do Ser Supremo era uma das partes importantes dessa filosofia, sob a denominação de teologia, ou teodicéia. Finalmente, as outras partes da escolástica são como dissemos, a Lógica e a Moral, ambas longamente tratadas por Aristóteles, sob a denominação de Organum e Ética, respectivamente.

A Lógica Positiva resulta da afluência de três elementos fundamentais: **Sentimentos, Imagens e Sinais.** Daí as três espécies de lógica: a do sentimento, ou afetiva, que se encontra em todas as manifestações estéticas; a das imagens, ou indutiva, que dá clareza ao pensamento e se acha bem patente na geometria, facilitando a indução nas outras ciências; e a dos sinais, ou dedutiva, peculiar ao cálculo, coadjuvando a generalização e a precisão.

O surto espontâneo dessas três lógicas, tanto no individuo como na espécie, é primeiro pelo sentimento, depois pela imagem e finalmente pelo sinal. O desenvolvimento sistemático inverte, posteriormente, essa ordem: dedução, indução e Construção, conforme se nota no estudo sucessivo e didático da matemática, da cosmologia e da moral, e na evolução humana, individual ou coletiva, no fetichismo, no politeísmo e no monoteísmo.

As primeiras induções feitas pela Humanidade, bem como as que individualmente faz cada homem, são espontâneas.

Durante longos períodos, até o século XVIII, fizeram-se deduções, decorrentes dessas induções. Algum tempo antes, porém, o veio estava assaz explorado, e se tornavam necessárias novas induções; estas, entretanto, só podiam ser sistemáticas, decorrentes da experimentação sistematizada. As próprias induções astronômicas exigiam observações, que só podiam resultar de instrumentos mais aperfeiçoados. Sob essa inspiração surgiram o Novum Organum de Bacon, o Discurso sobre o Método de

Descartes, as obras filosóficas de Leibniz, e todas as outras que sucederam imediatamente às desses três fundadores da Filosofia Moderna.

E' erro gravíssimo dizer, em história da filosofia, que esse movimento filosófico reagiu contra a obra de Aristóteles, cuja projeção vai, realmente, do IV século antes de Cristo ao limiar do século XIX, arrastando os maiores pensadores, durante mais de dois milênios. Sua obra só precisava ser desenvolvida em determinadas partes, dada a situação científica da época do pensador grego, o que foi maravilhosamente realizado, no século XIX, pelo Aristóteles Moderno (Augusto Comte).

Antes do século XVII, alguns pensadores perceberam a necessidade da indução sistemática fato que se acentuou consideravelmente no pensamento de Bacon. Tais pensadores confundiam essa necessidade com pretensos erros da filosofia aristotélica. Mas, se analisarmos o Organum de Aristóteles no qual examinou especialmente a dedução, único meio lógico que os antigos podiam empregar sistematicamente, reconheceremos que a teoria do silogismo, resumo dessa análise da dedução, se conservou íntegra até a publicação do primeiro volume da Síntese Subjetiva, em 1856, na qual Augusto Comte trata da Lógica Positiva. [Apesar de empregada sistematicamente por Kepler, Galileu, Lavoisier e Bichat, a rigor a indução somente pôde ser justificada pelas leis da Filosofia Primeira, instituídas por Augusto Comte. John Stuart Mil] discípulo e amigo de Comte, não conhecendo ainda as aludidas leis, falharam completamente na apreciação positiva dessa Lógica.

O notável desenvolvimento do cálculo nos séculos XVII e XVIII, permitiu aos grandes geômetras fazerem dele a lógica positiva ou, pelo menos, a dele tirarem a teoria da dedução. Guiados por essa idéia, Leibniz, e posteriormente Euler, procuraram dar ao silogismo nova forma, representando cada proposição por uma linha reta, conforme Leibniz, ou por um circulo, segundo Euler. Associavam, assim, sinais a imagens, dando com estas maiores clarezas aos pensamentos. Mas em breve, reconheceram que, de qualquer modo, o silogismo só representa a forma, e nenhuma regra estabelece sobre a matéria de que trata; é sempre a lógica formal, simples prova do que já se sabe, mas incapaz de descobrir algo de novo.

A filosofia escolástica apresenta-se, conforme os autores, sob aspectos diferentes: mais teológica para os que cogitam da religião, sem grandes preocupações da realidade; mais metafísica para os que cuidam de preferência das noções subjetivas e não do sentimento religioso. Nessas condições, mostra-se profundamente revolucionária. Quando tratada por um espírito eminentemente religioso e profundamente científico, qual o de São Tomás de Aquino avança quanto possível no terreno positivo, isto é, incorpora todas as concepções científicas, antecipando-se assim à filosofia positiva. Não seria erro afirmar que São Tomás de Aquino tentou fazer para o Catolicismo o que só Augusto Comte pôde realizar para o Positivismo.

Durante a fase escolástica, o espírito dos diversos pensadores oscilou entre Pitágoras e Platão, de um lado, e Aristóteles do outro, vale dizer, entre a metafísica e a positividade, mormente no que se refere à teoria do entendimento humano.

Como possuímos as capacidades de *amar*, *pensar* e *agir*, de onde resultam destes três atributos da nossa natureza; as três partes da educação individual, como as

três grandes construções da espécie humana: a Poesia ou as Belas Artes – domínio do belo; a Filosofia ou o conjunto das ciências – domínio do verdadeiro; e a Política ou a Indústria – domínio da Arte do Bom ou do Bem.

Todas elas apreciam a realidade, mas cada uma a seu modo; porque a primeira a ***idealiza***; a segunda a **explica** e a terceira a **aperfeiçoa**.

Nenhuma delas, porem, chega-se a conhecê-la de um modo absoluto, mas apenas pode concebê-la tanto quanto o ***exigem as nossas necessidades*** Moraes, Intelectuais e Físicas.

Assim, as nossas concepções teóricas e as práticas, apenas representam aproximações da realidade, e, em conseqüência das fraquezas do nosso poder mental; não podemos em cada caso senão *formar a hipótese mais simples de acordo com o conjunto dos dados a representar*.

Tal é o princípio que fornece a base essencial de todas as explicações que até hoje se tem procurado dar do Homem e do Mundo. Este sempre fornece os materiais necessários as nossas construções mentais, as quais se aproximarão, tanto mais da realidade, quanto mais precisos forem os dados adquiridos. Somos assim forçados a subordinar as construções subjetivas aos materiais objetivos.

Daí surge à possibilidade de diversas operações cerebrais, cujo conjunto cria a Teoria da Abstração.

Podermos dizer que a Abstração é a operação cerebral, pela qual separamos as propriedades de cada Ser, e, reunindo-as às propriedades semelhantes de outros seres, fazemos de cada uma um Ser a parte, que isoladamente se estuda.

Propriedades são as manifestações dos Seres. São os Seres em ação. Conhecidos também como fenômenos, atributos e efeitos desses Seres.

Ser ou Corpo é a pessoa humana, o animal, a planta, ou qualquer coisa que o encéfalo percebe através dos oito sentidos.

O conjunto dos Seres forma o Mundo. O conjunto dos Encéfalos forma o Homem. Tudo que é relativo ao Homem, ao sujeito que percebe o Mundo, chama-se ***Subjetivo***. Tudo que é relativo ao Mundo, ao objeto percebido pelo Homem, chama-se de ***Objetivo***.

A Operação de Abstrair, como pode ser vista a seguir de forma detalhada; é composta de quatro operações cerebrais ou encefálicas: Contemplação Concreta e Contemplação Abstrata; e Meditação Indutiva e Meditação Dedutiva.

Estas operações *subjetivas de semelhança de atributos ou fenômenos entre* diversos Corpos ou Seres, nos levarão a poder perceber que podemos codificá-las de Leis Filosóficas Naturais. Entendendo-se por Leis Naturais uma relação constante entre fenômenos variáveis, ou o modo variável de variação por meio do outro.

O conjunto das Leis dos fenômenos constitui o que se chama a Teoria destes fenômenos: temos assim a Teoria do Número; a Teoria da Extensão; a Teoria do Movimento; a Teoria do peso; a Teoria do calor; a Teoria da Luz; a Teoria do Som; a Teoria da Eletricidade; a Teoria da Vida, etc.

Assim com o Conjunto das Teorias se formam as ciências.

Toda Ciência é essencialmente abstrata.

Deforma que sem o conhecimento da Abstração, não se pode instituir regularmente o ENSINO científico.

Este ENSINO científico abrange duas Filosofias:

- Filosofia Primeira (15 Leis da Fatalidade Suprema)

e

- Filosofia Segunda (Leis das 7 Ciências)

A Filosofia Primeira é o Estudo das Leis Universais que regem o Mundo e o Entendimento entre os Homens. Isto é, as Leis Filosóficas Naturais que regem todos os fenômenos, qualquer que seja sua categoria.

A Filosofia Segunda é o estudo das Leis Especiais que regem cada categoria de fenômenos.

Ambas formam a Ciência Propriamente dita. Formam o domínio dos conhecimentos teóricos científicos.

A Filosofia Terceira ou Tecnologia constitui o domínio prático. É o conjunto dos conhecimentos concretos. É apenas o complemento do ensino teórico de base científica, mas jamais deve figurar como ciência, pois não há ciência concreta. (exemplos: Economia, Contabilidade, Topografia, as Normas Morais Positivas, etc.).

Assim todo conhecimento real é filosófico, mas nem toda filosofia é científica. Só as que tratam das leis dos fenômenos que formam a ciência.

As que estudam a generalidades práticas, as leis dos seres (a curva da perda de carga de uma bomba de transporte de fluido; que varia conforme o fabricante); está excluída do campo teórico, mas faz parte do domínio técnico. Não é ciência; é Indústria; isto é: é TECNOLOGIA.

Não é para complicar, no entanto, *conciliantes de fato, mas inflexíveis nos princípios*; pode-se admitir com grande reserva, numa concessão aos hábitos adquiridos nos meios intelectuais, a expressão *ciência concreta como sinônimo* de filosofia terceira ou tecnologia; ai a palavra ciência quer dizer SABER. **Saber Concreto**.

EXPOSIÇÃO DO TEMA POR UMA ANTECIPADA SÍNTESE GERAL

INTRODUÇÃO GERAL

- **A conclusão sintética**. A sistematização positiva há ser adota, ao finalizar cada estudo de cada capítulo, uma conclusão sintética.

  A cultura intelectual, de acordo com a sistematização positiva, tem por principal objetivo dar à inteligência humana os recursos necessários para guiar a ação modificadora do Mundo e do Homem. O objetivo é, pois, conhecer o dualismo — Mundo e Homem — a fim de melhorar cada vez mais a existência humana.

  Á Síntese Subjetiva é à base da sistematização de nossos estudos. Em cada ramo de nossos conhecimentos, quando diversas lições são necessárias para bem explaná-lo e desenvolvê-lo, devemos proceder com o máximo cuidado para que

as minúcias de um assunto não desviem nossa atenção do espírito de conjunto, sempre sob o predomínio da Síntese Subjetiva. Por menores muitas vezes viciosamente apreciados podem reagir desfavoravelmente sobre os sentimentos, excitando instintos egoístas e prejudicando a harmonia dos trabalhos intelectuais. Todas as precauções devem ser tomadas para evitar tais desvios, que podem prejudicar totalmente a educação intelectual.

Tal é o motivo da sistematização didática positiva adotar no final de cada estudo parcial uma lição especialmente destinada á apreciação filosófica do grau enciclopédico. Essa lição e sempre normalmente dividida em três partes onde é sucessivamente abordado, na primeira o resumo do estudo realizado, para que melhor seja apreciado em conjunto, na segunda o julgamento histórico, dogmático (lógico e científico) e sintético, e na terceira os resultados morais, intelectuais e práticos.

- **A apreciação geral do conjunto das concepções humanas.** O curso de Filosofia Primeira deve ser inaugurado com a apreciação geral do conjunto das concepções humanas, que são inicialmente divididas entre os dois domínios, teórico e prático, segundo a apreciação seja feita dos acontecimentos ou dos próprios seres.

  O domínio teórico é decomposto em estético ou do belo, que compreende as belas artes, e filosófico, que abrange as filosofias primeira e segunda.

  As belas artes, em número de cinco, são, na ordem normal, segundo o princípio do classamento, a poesia, a música, a pintura a escultura e a arquitetura.

  Diferem um do outro os dois domínios teóricos, o estético e o filosófico, no grau e na natureza da abstração realizada. O primeiro abstrai para idealizar, restituindo ao ser a qualidade retirada, depois de seu aperfeiçoamento subjetivo. O segundo, o filosófico ou científico, abstrai para comparar fenômenos e induzir e deduzir leis abstratas.

  A Filosofia Primeira constitui o preâmbulo sintético dos conhecimentos abstratos ou o estudo geral da ordem universal; ela sintetiza o saber humano ao mesmo tempo em que coordena os elementos objetivos e subjetivos para a formação em geral de todas as teorias.

  A Filosofia Segunda compreende os sete graus enciclopédicos, reunindo as leis positivas dos fenômenos de Matemática. Astronomia, Física. Química, Biologia, Sociologia e Moral.

  E o domínio prático ou da Filosofia Terceira aquele que compreende a enciclopédia concreta ou a sistematização da ação do homem sobre o mundo, a sociedade e a natureza humana, por intermédio da coordenação respectivamente da indústria, da política e da educação.

  A sistematização positiva dos conhecimentos humanos, assim realizada, distribui, pois, o conjunto geral desses conhecimentos nos três domínios — estético, filosófico ou científico, e prático ou tecnológico — que correspondem às três

partes da alma ou psique ou mente humana — sentimento, inteligência e atividade.

O ensino positivista, enciclopédico, é destinado especialmente ao preparo da inteligência, e compreende o estudo dos domínios das Filosofias Primeira e Segunda. Tais estudos, entretanto, estão subordinados, ao preparo prévio dos Sentimentos, de acordo com a dependência natural de nossos penderes intelectuais aos afetivos.

A unidade de todos os conhecimentos é obtida pela instituição da **Síntese Subjetiva,** concepção de extraordinário valor intelectual e moral, e que refere à existência humana todos os estudos teóricos e práticos.

A escala abstrata pode ser apreciada sob dois aspectos diversos, um lógico ou de método e outro científico ou de doutrina.

A sistematização do saber humano, devida a Augusto Comte, esta inteiramente subordinada ao espírito positivo, que apresenta sete características fundamentais é ao mesmo tempo real, útil, certo, preciso, orgânico, relativo e Simpático.

- **A teoria da abstração** - A teoria da abstração é a base sobre que repousa o estudo das quinze leis universais.

  Como complemento natural do estudo sintético do conjunto do saber humano, e como base para a apreciação das quinze leis universais de Filosofia Primeira, é instituída a **Teoria da Abstração**.

  Abstrair é coordenar os acontecimentos independentemente dos seres. Tal coordenação resulta de uma necessidade de nossa inteligência para poder instituir as leis de semelhança e de sucessão das diversas categorias científicas.

  A teoria estática da abstração mostra a necessidade da decomposição preliminar dos seres pela separação subjetiva dos fenômenos.

  O trabalho cerebral de abstração é realizado pelo conjunto da inteligência, especialmente pela contemplação abstrata, depois de preparo prévio pela contemplação concreta com o concurso imprescindível do sentimento e da atividade.

  A abstração apresenta três graus, dos quais resultam respectivamente as propriedades, as idéias e as leis abstratas.

  A propriedade abstrata ou fenômeno abstrato resulta da simples separação de um fenômeno ou propriedade, que é subjetivamente retirado de um ser. Da comparação de propriedades abstratas originárias de vários seres resulta a concepção subjetiva da idéia que formamos sobre a mesma propriedade. A idéia abstrata assim obtida leva a inteligência a construir os tipos abstratos.

A lei abstrata é a constância observada no meio da variedade ou a expressão científica de uma relação abstrata; possui o duplo destino de disciplinar nossa inteligência e de regular nossa atividade.

A teoria dinâmica da abstração aprecia as diversas fases da evolução da inteligência relativamente à sua capacidade de abstrair. Começando tal apreciação pela fase inicial fetichista, onde os raciocínios eram ainda puramente concretos, examina os primeiros preparativos para a instituição da abstração, o começo do desenvolvimento da observação e da função intelectual da contemplação concreta, e inaugura a lógica dos sentimentos. O politeísmo desenvolve especialmente a contemplação abstrata e funda a lógica das imagens; e o monoteísmo, em seguida, impulsiona a meditação e completa à lógica com a instituição dos sinais.

A abstração só é completada e definitivamente sistematizada com o regime positivo ou científico, que combina os três meios lógicos — sentimentos, imagens e sinais — para instituir a lógica ou o "***concurso normal dos sentimentos, das imagens e dos sinais, para nos inspirar as concepções que convém as nossas necessidades morais intelectuais e práticas***", como a definiu Augusto Comte.

A instituição do Espaço, concepção subjetiva vem permitir a criação de uma sede para todos os resultados do trabalho intelectual de abstração. E' o Espaço Cerebral idealizado e concebido coma privado de inteligência e de atividade, porém dotado de sentimento.

- **As quinze leis universais da Filosofia Primeira.** As quinze leis da Filosofia Primeira são distribuídas em três grupos conforme a intensidade relativa dos elementos objetivo e subjetivo.

  São as seguintes essas quinze leis:

Primeiro grupo, tanto objetivo como subjetivo.

1ª Formar a hipótese mais simples e mais simpática que comporta o conjunto dos dados a representar.

2ª Conceber como imutáveis os leis quaisquer que regem os seres pelos acontecimentos, posto que só a ordem abstrata permita apreciá-las.

3ª As modificações quaisquer da ordem universal limitam-se sempre a intensidade dos fenômenos, cujo arranjo permanece inalterável.

Segundo grupo, essencialmente subjetivo.

1º subgrupo. Leis estáticas do entendimento.

4ª Subordinar as construções subjetivas aos materiais objetivos.

5ª As imagens interiores são sempre menos ricas e menos nítidas que as impressões exteriores.

6ª A imagem. normal deve ser preponderante sobre as que a agitação cerebral faz simultaneamente surgir.

2º subgrupo. Leis dinâmicas do entendimento.

7ª Cada entendimento oferece a sucessão de três estados, fictício, abstrato e positivo, em relação às nossas concepções quaisquer, mas com uma velocidade proporcional à generalidade dos fenômenos correspondentes.

8ª A atividade é primeiro conquistadora, em seguida defensiva, e enfim industrial.

9ª A sociabilidade é primeiro doméstica, em seguida cívica, e enfim universal, segundo a nata reza peculiar a cada um dos três instintos simpáticos.

Terceiro grupo, sobretudo objetivo.

1ª subgrupo. O mais objetivo.

10ª Todo estado estático ou dinâmico tende a persistir espontaneamente sem nenhuma alteração, resistindo às perturbações exteriores.

11ª Um sistema qualquer mantém. sua constituição ativa ou passiva quando seus elementos experimentam mutações simultâneas, contanto que selam exatamente comuns.

12ª Existe por toda parte uma equivalência necessário entre a reação e a ação si a intensidade de ambos for medida conforme a natureza de cada conflito.

2ª subgrupo, mais subjetivo que o precedente.

13ª Subordinar por toda parte o teoria do movimento à de. existência, concebendo todo progresso como o desenvolvimento da ordem correspondente, cujas condições quaisquer regem as mutações que constituem a evolução.

14ª Todo classamento positivo procede segundo a generalidade crescente ou decrescente, tanto subjetiva como objetiva.

15ª Todo intermediário deve ser subordinado aos dois extremos cuja ligação opera.

Essas quinze leis são universais, aplicáveis a todas as categorias de fenômenos da Matemática à Moral.

A intensidade dos dois elementos, objetivo e subjetivo, é variável, dando lugar á formação dos três grupos acima enumerados.

- O primeiro grupo, O primeiro grupo de leis da Filosofia Primeira, igualmente objetivo e subjetivo, compreende três leis; uma lógica e duas cientificas. Essas leis explicam respectivamente a formação a estabilização e a utilização de toda a ciência humana.

  A primeira lei regula a formulação das hipóteses de que necessita a inteligência para explicar os fenômenos enquanto, por insuficiência de dados, desconhece as leis respectivas. E a hipótese urna antecipação da lei, deve estar de acordo com todos os dados já conhecidos e ser a mais simples, mais simpática e mais estética. A tendência natural a acreditar se no que se deseja garante relativa estabilidade à hipótese. Esta, uma vez formulada, deve prevalecer até que se torne incompatível com novos conhecimentos adquiridos, quando é então substituída por outra mais aperfeiçoada e de acordo com esses novos dados.

  O trabalho intelectual para a formulação de uma hipótese é semelhante ao da construção de uma lei, havendo apenas lima antecipação antes da verificação completa do fenômeno. O estudo do acontecimento é feito posteriormente e vem muitas vezes dar lugar á substituição ou ao aperfeiçoamento da hipótese. Deve ser esta a mais simpática e a mais estética pela influência afetiva sempre verificável.

  A lei universal das hipóteses regula a construção de toda a ordem abstrata devido à insuficiência de nosso cérebro para a formação direta das leis cientificas. Além de concorrerem provisoriamente para a explicação dos fenômenos enquanto as leis não são conhecidas, servem ainda as hipóteses como meio auxiliar, lógico, para a mais fácil assimilação de certas teorias.

  A segunda lei, a da imutabilidade, é essencialmente cientifica e regula a estabilidade do conjunto de nossos conhecimentos. As leis dos fenômenos, logo que definitivamente instituídas como conseqüência de uma sucessão de hipóteses, são concebidas como imutáveis. Esclarece o principio universal que as leis assim concebidas regem os seres pelos acontecimentos, posto que sé a ordem abstrata permita apreciá-las.

  As leis científicas são definidas como a constância no meio da variedade ou a expressão científica de uma relação abstrata, e pertencem as duas categorias, a das leis indutivas ou de semelhança e a das leis dedutivas ou de sucessão.

  As leis indutivas são obtidas pela comparação do mesmo fenômeno observado em grande número de casos, dos quais resulta o conhecimento da relação constante que o caracteriza. As leis dedutivas são estabelecidas independentemente de qualquer base objetiva direta, servindo apenas, para a fixação das relações entre os fenômenos, o conhecimento prévio das leis indutivas.

  A função intelectual é de natureza estática na indução e dinâmica na dedução. O trabalho intelectual para o estabelecimento das leis científicas exige o concurso de todas as funções intelectuais e, em geral, de todo o cérebro, com o prevalecimento da meditação indutiva ou da dedutiva, conforme se trate de formulação de leis de semelhança ou de sucessão.

Na Lógica ou Matemática há o prevalecimento das leis dedutivas sobre as indutivas, o inverso verificando-se na Física; na Moral indução e dedução concorrem para a construção definitiva; essa construção resulta de um trabalho mais intenso de dedução destinado às construções teóricas que servem de base ao aperfeiçoamento da existência humana.

As leis servem para a realização de previsões sistemáticas sobre os acontecimentos e, por conseqüência, para facilitar a ação modificadora dos seres. Somente as leis teóricas podem ser estabelecidas, pois nossa inteligência é insuficiente para descobrir leis concretas.

A instituição das leis teóricas custou A Humanidade os maiores esforços através de um período de mais de vinte e cinco séculos, desde a mais alta antiguidade grega até a evolução moderna ocidental. De Tales à Augusto Comte realiza-se o maior movimento intelectual da existência humana e a conseqüente elaboração e sistematização das leis científicas.

A terceira lei do primeiro grupo finalmente a da modificabilidade regula as modificações quaisquer da ordem universal, sempre limitadas à intensidade dos fenômenos, cujo arranjo permanece inalterável.

E' a lei da modificabilidade complemento necessário da anterior a da imutabilidade, e dirige a ação humana.

A síntese subjetiva, que vem formar a unidade intelectual definitiva tem na lei da modificabilidade um dos principais elementos de apoio.

A lei da modificabilidade é observada em todas as categorias de fenômenos desde os mais simples da matemática até os mais elevados e complexos da moral. Em qualquer desses domínios observamos sempre, nos fenômenos, variações normais entre limites, inferior e superior, fora dos quais há perturbação. Verifica-se um acréscimo continuado na amplitude de variação de intensidade dos fenômenos, à medida que se sobe a escala abstrata.

Em qualquer categoria os tipos abstratos, criados subjetivamente para a formação da base das construções científicas, são concebidos como tipos médios de variação normal de intensidade dos respectivos fenômenos.

Quando as variações passam dos limites normais em relação a quaisquer fenômenos verificam-se os casos anormais, que dão lugar às perturbações, no domínio inorgânico: às moléstias, nos seres vivos; às revoluções no organismo social; aos desequilíbrios cerebrais, na alma humana.

Nas variações anormais, entretanto, o enfraquecimento muito grande ou o demasiado exagero de intensidade do fenômeno, modificam anormalmente o ser correspondente, mas não alteram a lei do fenômeno, que é rigorosamente observada.

- **O segundo grupo**. O segundo grupo da Filosofia Primeira é essencialmente subjetivo por isso que é formado das leis reguladoras do próprio trabalho interior

do cérebro, na fixação das relações abstratas. Dividisse em dois sub-grupos, um referente às leis estáticas e outro às dinâmicas.

As leis estáticas em número de três, presidem ao trabalho intelectual, e se referem cada urna respectivamente à alimentação cerebral, à contemplação e à meditação.

A primeira dessas leis, regulando a alimentação cerebral, subordina as construções subjetivas aos materiais objetivos.

O cérebro comunica-se com o exterior por intermédio de dois aparelhos, o sensorial e o motor, o primeiro dos quais permite à inteligência receber as impressões exteriores. E' o aparelho sensorial constituído de três partes que São: os órgãos as nervosas e os sensitivos, dos sentidos, redes gânglios ou córtex.

Oito são os sentidos: tacto, musculação, gustação, caloração, olfação audição, visão e eletrição. A cada um deles corresponde uma rede nervosa e um gânglio sensitivo especial, o que impede que se confundam imagens de um sentido com as dos outros.

O funcionamento do aparelho sensorial caracteriza-se: 1º pela impressão na periferia dos órgãos do sentido; 2º pela transmissão através da rede nervosa correspondente; 3º Pela formação da imagem depositada no gânglio sensitivo ou neurônio. A sensação completa compreende os três elementos seguintes: a impressão na periferia do órgão do sentido; a consciência da impressão quando esta chega ao cérebro; e a percepção, quando a imagem é relacionada ao ser que a produziu.

As imagens, depositadas nos gânglios sensitivos, diferem das impressões apenas em intensidade e servem de elementos fundamentais de todo o trabalho intelectual.

A evocação de uma imagem, referida ao tempo e ao espaço, e sob a influencia de um sentimento constitui a lembrança.

As sensações incompletas, isto é, aquelas em que faltam um ou dois dos três elementos, começam a esboçar os estados patológicos da inteligência, caracterizados pelas duas outras leis estáticas.

A segunda lei estática do entendimento evidencia a intensidade das imagens interiores sempre menos vivas e menos nítidas que as impressões exteriores.

A imagem é a impressão reproduzida subjetivamente sem auxilio do ser que a produziu. Oito são as espécies diferentes de imagens correspondendo cada uma a um dos sentidos. Para a formação das imagens concorrem, em gera! todo o cérebro e, em especial, os órgãos relativos a contemplação. Entre a imagem interior e a impressão causada pelo ser, há apenas diferença de grau de intensidade, sendo a primeira normalmente sempre menos viva e menos nítida do que a segunda.

A vivacidade e a nitidez da imagem interior dependem do grau de intensidade da impressão e este de diversos fatores entre os quais sobressaem: 1º emoção causada pelo ser; 2º o tempo decorrido desde a formação da imagem; 3º sua evocação mais ou menos repetida; 4º o grau de desenvolvimento do cérebro onde se formou a imagem.

O trabalho de imaginação precede sempre a qualquer meditação, indutiva ou dedutiva. Esse trabalho realiza-se normalmente entre limites de intensidade de modo que as imagens interiores sejam menos vivas e menos nítidas que as impressões exteriores, mas conservado o grau de vivacidade e de nitidez suficientes para que possa haver a evocação subjetiva do ser.

Nos estados de desequilíbrio mental a intensidade das imagens interiores atinge a graus fora dos limites normais de variação, o exagero caracterizando a loucura e a deficiência a idiotia. Há, no primeiro caso, excesso de subjetivismo e, no segundo, de objetivismo.

A terceira lei estática do entendimento, a da imagem normal, regula o trabalho intelectual da meditação. As duas anteriores estão ligadas respectivamente à alimentação cerebral e ao trabalho de contemplação.

A meditação, indutiva ou dedutiva. baseia-se na contemplação, que prepara convenientemente as imagens para os racionais. No trabalho de meditação é primeiro a indutiva, que atua por aproximação, e em seguida a dedutiva, que desenvolve as conseqüências e realiza as construções.

O predomínio da imagem normal é necessário para o trabalho de meditação. A agitação cerebral caracteriza-se pelo luxo simultâneo de imagens novas, secundárias, e afastamento daquelas que não são mais necessárias em cada fase do raciocínio.

As intensidades relativas da imagem normal e das secundárias apresentam grandes variações. Tais variações servem não só para definir o estado de equilíbrio cerebral como para caracterizar as perturbações.

Três estados patológicos são caracterizados pelas variações anormais de intensidade relativa das imagens: 1º a idéia fixa, resultante da diminuição excessiva de intensidade das imagens secundárias ou do aumento da principal; 2º a agitação, produzida pelo aumento de intensidade das imagens secundárias que se pode confundir com a principal; 3º a incoerência, quando há diminuição de intensidade da imagem normal, que desce a se confundir com as secundárias.

As leis dinâmicas do entendimento, também em número de três. explicam a evolução de nossos pensamentos, atos e sentimentos.

A lei de evolução da inteligência mostra que *cada entendimento oferece a sucessão de três estados, fictício, abstrato e positivo, em relação á nossas concepções quaisquer, mas com uma velocidade proporcional à generalidade dos fenômenos correspondente*. E essa lei observada não somente na evolução geral da espécie humana, mas também nas parciais e individuais.

O entendimento humano atravessa duas fases, urna preparatória de sua formação e outra definitiva. Na primeira estão compreendidos os dois primeiros estados, o fictício e o abstrato, e na segunda o estado positivo.

O estado fictício compreende uma longa série sucessiva de formas provisórias de unidade mental, cada vez mais adiantada tendendo sempre para o estado final positivo. Nessa série observamos em primeiro lugar as formas fetichistas — o fetichismo primitivo e o astrolátrico. E durante o fetichismo, na fase mais adiantada, a da existência sedentária, que os primeiros progressos intelectuais são verificados, quando é fundada a lógica. A astrolatria começa o preparo dos primeiros materiais para a construção da ciência. Inicia-se a formação da linguagem e das primeiras concepções numéricas, O homem faz a distinção entre a vitalidade e a materialidade. À fase fetichista segue-se a teológica, primeiro política e depois monotéica. O politeísmo apresenta ainda diversas modalidades, começando conservador ou teocrático, para transformar-se em progressivo, primeiro intelectual, na Grécia, e depois social, em Roma.

A lógica dos sentimentos fundada no fetichismo, e seguida, no politeísmo, pela lógica das imagens, para ser completada no monoteísmo. que funda a lógica dos sinais.

Na Grécia principia a formação da ciência com o estabelecimento das primeiras leis matemáticas e astronômicas, e com a inauguração sistemática das pesquisas em todos os outros ramos de conhecimentos.

O monoteísmo no Ocidente representado pelo regime católico-feudal realiza a sistematização do sentimento.

A idade metafísica é primeiro ainda de caráter teológico, enquanto predominam o protestantismo e o deísmo, que assinalam a gradual dissolução do monoteísmo, e depois abstrato, durante o qual as pesquisas cientificais são reiniciadas e concorrem para a passagem ao estado positivo. De duração muito mais curta é a metafísica essencialmente negativa.

O terceiro estado, o positivo, atravessa primeiro uma fase empírica onde os conhecimentos são acumulados em completa desordem e constitui apenas os materiais necessários a reconstrução sistemática que forma a transição para o estado final definitivo da existência humana.

A *sucessão dos três estados de nossas concepções é realizada com uma velocidade proporcional à generalidade dos fenômenos correspondentes.* E a matemática, por esse motivo, o primeiro elemento que atinge ao estado positivo, pois é ela a mais geral de todas as ciências - A velocidade proporcional explica a existência dos três estados no mesmo cérebro, que pode, por exemplo, raciocinar positivamente em Matemática metafisicamente em Física e teologicamente em Moral.

A lei da evolução mental é aplicável a todos os nossos conhecimentos teóricos e práticos. A ordem de sucessão dos três estados somente é alterada nas

provisórias de atividade e de sociabilidade. O estado positivo das concepções humanas tem como correspondentes não só a atividade pacífico-industrial como também a sociabilidade universal.

- **O terceiro grupo**. E o terceiro grupo de leis da Filosofia Primeira também constituído de seis leis é subdividido em dois sub-grupos de três cada um.

O primeiro sub-grupo compreende as três leis mais objetivas de todas, aquelas que presidem à existência objetiva dos elementos fundamentais ao estabelecimento das leis do Mundo e do Homem. Essas três leis são a da persistência, a da coexistência e a da ação e da reação, descobertas em mecânica respectivamente por Kepler, Galileu e Huyghens e Newton, e depois generalizadas por Augusto Comte.

A lei da persistência mostra que todo o estado estático ou dinâmico tende a persistir espontaneamente sem nenhuma alteração resistindo às perturbações exteriores. Descoberta por Kepler para os casos de movimento, isto é, para os estados dinâmicos, é no domínio da mecânica, logo em seguida aplicada aos casos de equilíbrio pela indução de Carnot.

E' a lei da persistência aplicável a todas as categorias de fenômenos, desde a Matemática até a Moral, não somente na existência normal desses fenômenos, como também nas variações anormais.

A lei da coexistência ou da independência de movimentos ensina que um sistema qualquer mantém sua constituição ativa ou passiva quando seus elementos experimentam mutações simultâneas, contando que sejam exatamente comuns.

As constituições ativa e passiva dos sistemas são observadas em toda a escala enciclopédica e correspondem aos estado dinâmico e estático sendo mutações simultâneas e exatamente comuns.

A terceira lei do grupo mais objetivo diz existir por toda parte uma equivalência necessária entre a reação e a ação se a intensidade de ambas for medida conforme a natureza de cada conflito. São, pois, sempre equivalentes e não iguais à reação e a ação. Na medida da intensidade de ambas, em grande número de casos, não é possível a expressão numérica dessa medida por falta de precisão da unidade correspondente. A reação provocada, além disso, nem sempre é da mesma natureza da ação, donde resulta a necessidade da apreciação dos equivalentes.

Percorrendo a escala abstrata podemos apreciar em toda a sua extensão desde os fenômenos mais simples aos mais complexos a aplicabilidade desta lei.

Depois da apreciação em separada de cada uma dessas três leis universais, devemos proceder ao exame conjunto das três em suas aplicações aos domínios da Matemática, da Física e da Moral.

O segundo sub-grupo do terceiro grupo de leis universais é formado pelas leis de conversão, do classamento e do intermediário.

E’ este segundo sub-grupo menos objetivo que o anterior porque o trabalho subjetivo entra mais diretamente na sistematização realizada, quer na subordinação do progresso â ordem como na classificação e no estabelecimento da continuidade das escalas.

A lei da conversão, como as três anteriores, teve sua primeira origem mecânica. Nos fenômenos de equilíbrio e de movimento foi induzida por D’Alembert e depois generalizada por Augusto Comte, passando a constituir uma das quinze leis universais.

A descoberta do principio mecânico de D’Alembert foi preparado pela solução do problema de Mersénne, realizada por Jacques Bernouilli com esclarecimentos de L’Hôpital, e por Huyghens.

O enunciado de Euler e a lei das velocidades virtuais de Lagrange completam o princípio mecânico de D’Alembert, da conversão dos problemas de movimento aos de equilíbrio.

Augusto Comte, independentemente da lei mecânica, induziu o principio universal, aplicável a todos os fenômenos, da Matemática à Moral, enunciando: “*Subordinar por toda parte a teoria do movimento á da existência, concebendo todo o progresso com o desenvolvimento da ordem correspondente, cujas condições quaisquer regem as mutações que constituem a evolução*”.

O estabelecimento da lei universal da conversão tornou-se possível depois da verificação da existência dos dois elementos, estático e dinâmico, em toda a escala abstrata - A fundação da dinâmica social permitiu a Augusto Comte a verificação das noções de equilíbrio e movimento nos fenômenos sociais, e, em seguida, sua extensão a todos os outros domínios.

O principio da classificação é também universal, aplicável a todos os assuntos, gerais ou particulares, abstratos ou concretos.

A necessidade de classificar os seres e os acontecimentos é própria à natureza humana, sob seus três aspectos — afetivo, intelectual e prático. Nossa deficiência intelectual constitui o principal fator determinante das disposições em série para melhor compreensão da realidade exterior e humana.

Para a classificação dos seres ou dos acontecimentos são estes convenientemente ordenados e agrupados em série, de modo que nossa inteligência aprecie os casos mais complexos, depois de examinar, como preparatórios, os mais simples.

A lei das classificações, descoberta por Augusto Comte, mostra que *todo classamento positivo procede segundo a generalidade crescente ou decrescente, tanto subjetiva como objetiva.*

A generalidade objetiva decrescente corresponde sempre nas classificações positivas, a subjetiva crescente e a complexidade e dignidade também crescente, *quer nos agrupamentos de fenômenos como no de seres.*

Obedecem ao principio universal do classamento as ordenações gerais, quer sejam estéticas cientificas ou práticas.

A série estética assim constituída é a seguinte: Poesia, Música, Pintura, Escultura e Arquitetura.

A escala abstrata obedece ao principio normal do classamento na sua decomposição geral em Matemática, Astronomia, Física, Química, Biologia, Sociologia e Moral.

No domínio abstrato é esse principio aplicável não só na constituição geral da série científica como também na formação especial de cada um dos graus enciclopédicos, isto é, obedece ao mesmo principio a constituição interna de cada ciência. E' assim, por exemplo, na Lógica ou Matemática, onde suas sete partes obedecem ao principio do classamento na aritmética, álgebra, geometria preliminar, geometria algébrica, geometria diferencial, geometria integral e mecânica.

Como complemento necessário da lei do classamento na formação das hierarquias positivas, aparece a lei do intermediário. Permite esta última lei à formação nas escalas positivas de um todo contínuo e harmônico, onde seus termos apresentam a necessária ligação sem se confundirem.

A lei do intermediário mostra a subordinação deste aos dois extremos cuja ligação opera, e a sua participação na natureza desses dois extremos.

As leis universais servem de base à instituição da hierarquia abstrata, que tem por destino final a apreciação da Moral, onde estudamos nossa natureza para regular nossa existência.

A decomposição da escala enciclopédica é suscetível numericamente de sessenta e três distribuições diferentes, das quais onze apenas apresentam interesse filosófico.

A principal constituição da hierarquia abstrata é a ternária em Lógica (Matemática), Física e Moral, que melhor correspondem à existência humana.

II. AVALIAÇÃO

- **A Formação da Filosofia Primeira**. A Filosofia Primeira foi antevista por Bacon preparada por diversos dos maiores cérebros produzidos pela Humanidade, e finalmente instituída por Augusto Comte, depois de conhecidas todas as categorias especiais da Filosofia Segunda.

  A Filosofia Primeira é produto do esforço de muitos séculos da evolução intelectual da Humanidade e foi aos poucos formada, para tal formação concorrendo os maiores gênios que a nossa espécie tem produzido.

  Desde a Antigüidade grega os materiais são acumulados para formação do conjunto dos princípios universais.

  Aristóteles, com a sua lei de que "*nada existe nu inteligência que não provenha dos sentidos*" trouxe uma das primeiras contribuições para a construção da

Filosofia Primeira. Depois o concurso de Hipócrates, Kepler, Galileu, Huyghens, Newton, D'Alembert. Kant, Leibnitz, Hume, Broussais, Buffon e tantos outros veio completar o acúmulo empírico de dados necessários para a sistematização do todo que deveria constituir a Filosofia Primeira. Cada um desses grandes filósofos, sem poder ainda apreciar em seu conjunto a totalidade dos conhecimentos positivos, não estava em condição de poder compreender as leis que regem a formação e sistematização da ciência. Concorre empiricamente, entretanto, cada um deles em determinado setor, com esclarecimentos valiosos para a formação de cada uma das quinze leis.

Bacon o grande filósofo inglês, foi a primeiro a sentir a necessidade de leis gerais que presidissem à formação das teorias científicas. Seus trabalhos filosóficos, longe de poderem apreciar o conjunto positivo dos conhecimentos humanos, limitaram-se a antever, ainda vagamente, a necessidade da Filosofia Primeira, por isso que nossos conhecimentos estavam em sua maioria, nos estados preparatórios, metafísicos e mesmo fictícios.

As leis universais, entretanto, verificavam-se em toda a plenitude nos trabalhos de elaboração de nossos conhecimentos abstratos. Somente depois destes completados, isto é, de atingidos todos os graus enciclopédicos com a fundação da Sociologia e da Moral positivas por Augusto Corte, poderia o gênio incomparável deste filósofo, descobrir, ordenar e sistematizar as quinze leis universais. A análise da formação de cada uma das teorias científicas levaria Augusto Comte à indução das leis que presidem a essa formação.

Tornava-se, pois, necessária previamente à conclusão dos sete graus da Filosofia Segunda, isto é, a construção e a sistematização filosófica de todas as teorias abstratas dos sete graus enciclopédicos, da Lógica à Moral, para que depois pudesse a Filosofia Primeira tornar-se conhecida.

- **Homogeneidade e indivisibilidade da Filosofia Primeira**. Constitui a Filosofia Primeira um todo homogêneo e indivisível; tal como foi instituída por Augusto Comte está completamente formada e é, sob os aspectos lógicos e cientifico, necessária à coordenação sistemática dos conhecimentos positivos.

  Embora compreendendo três grupos distintos de leis e devendo não só-mente sistematizar e explicar o trabalho subjetivo necessário às construções científicas, como também proceder à sistematização objetiva dos elementos de tais construções, a Filosofia Primeira constitui uma unidade. E' um todo homogêneo e indivisível porque os quinze princípios, aplicáveis sempre universalmente às teorias de quaisquer graus enciclopédicos, formam um conjunto que explica a elaboração científica, coordena as teorias abstratas, dá-lhes unidade fazendo-as concorrer para a síntese subjetiva, resume e sintetiza os conhecimentos abstratos.

  É, a Filosofia Primeira ao mesmo tempo o núcleo gerador da ciência e o elemento coordenador, lógico e científico, das teorias abstratas ou científicas.

  Sua fundação está completa por isso que nas quinze leis que a constituem são previstos os elementos objetivos e subjetivos de formação da ciência, de sistematização e coordenação, lógica e científica, das construções abstratas, de

convergência de todos os princípios para uma unidade relativa e subjetiva, plenamente concordante com as necessidades do espírito e do coração.

- **Concurso da Filosofia Primeira na instituição da síntese subjetiva.** Presidindo à sistematização dos conhecimentos positivos ou científicos a Filosofia Primeira concorre diretamente para a instituição da síntese subjetiva.

  A sistematização completa dos conhecimentos humanos, como veremos, só se tornou possível com a construção da Filosofia Primeira.

  Os conhecimentos abstratos, positivamente coordenados, concorrem para estabelecimento da síntese subjetiva. A irredutibilidade dos fenômenos de uma categoria aos das outras impede a formação de qualquer síntese objetiva; o desenvolvimento da ciência positiva torna-se incompatível com a permanência das sínteses absolutas tentadas nos períodos preparatórias da evolução humana. Deve a síntese definitiva ser ao mesmo tempo relativa e subjetiva, resultante da convergência de todos os conhecimentos abstratos para o estudo e aperfeiçoamento da existência humana, coletiva e individual.

  Sendo, pois, a Filosofia Primeira o elemento coordenador de nossos conhecimentos abstratos, e concorrendo estes pela sua sistematização à instituição da síntese subjetiva, vemos que o domínio das leis universais vem diretamente concorrer para a instituição dessa síntese definitiva.

III. CONSEQÜÊNCIA

- **Conseqüências morais**, As decorrências morais da Filosofia Primeira consistem na sua afluência ao preparo do sentimento para o estudo da Filosofia Segunda.

  Resumindo, a Filosofia Primeira, como veremos é o conjunto de teorias abstratas; ela é, o elemento fundamental à subordinação imprescindível da inteligência ao sentimento.

  Os estudos teóricos, principalmente em seus pormenores especializados, concorrem grandemente para a revolta do espírito ou inteligência, contra o predomínio afetivo.

  Pretendem geralmente muitos dos chamados cientistas da atualidade, que os seus raciocínios, a construção das leis indutivas e dedutivas, a elaboração das teorias científicas, independam completamente do sentimento. O estudo positivo da natureza humana, entretanto, mostra-nos, ao contrário, a impossibilidade completa de trabalho intelectual desligado de qual quer móvel afetivo - E’ sempre o coração ou sentimento que propõe os problemas teóricos ou práticos e que impulsiona a inteligência a procurar os meios de resolvê-los. Sem o estímulo dos instintos altruístas ou egoístas, não se pode realizar o mínimo trabalho de nossa inteligência. Quando se supõe que o trabalho intelectual independe do sentimento, há um erro evidente de observação e é geralmente um móvel egoísta, o que está assim aparentemente encoberto.

Constituindo uma tendência forte de nossa natureza o pretender a inteligência insubordinar-se aos moveis sociais para inspirar-se em instintos egoístas nosso aperfeiçoamento exige cuidados permanentes e intensos para evitar situação mental tão desfavorável. Tais cuidados devem residir principalmente no focalizar-se sempre o conjunto dos conhecimentos abstratos para que se possa referir cada um dos elementos parciais a esse conjunto e assim garantir sua convergência para formação da síntese subjetiva.

Representando a Filosofia Primeira o resumo e a síntese dos conhecimentos abstratos a constitui a melhor base fundamental da sistemática subordinação da inteligência ao sentimento.

No conjunto dos conhecimentos teóricos exerce, pois, a Filosofia Primeira o importante papel de concorrer poderosamente para a elevação moral da ciência.

Os nossos conhecimentos teóricos assim regenerados e enobrecidos, sob o impulso dos sentimentos sociais, afastam qualquer tendência de desenvolvimento, por seu intermédio, do orgulho ou da vaidade, assim como de outros instintos egoístas.

De acordo com o seu destino à ciência positiva, relativa e altruísta, tende naturalmente a unir todos os seres humanos constituindo a base intelectual do laço universal de fraternidade.

- Tríplice resultado intelectual. Sob o aspecto intelectual a Filosofia Primeira conduz a um tríplice resultado: 1º constitui o núcleo gerador de todos os princípios abstratos; 2º resume, institui e coordena o conjunto geral dos conhecimentos humanos; 3º institui as hierarquias positivas, abstratas e concretas.

  No estudo a que procederemos de cada uma das quinze leis universais teremos ocasião de apreciar o importante concurso dessas leis para o estabelecimento de nossa unidade intelectual, já porque tais leis regulam a sistematização completa dos princípios abstratos, já porque resumem e sintetizam as teorias dos diversos graus enciclopédicos.

  Sob o aspecto lógico ou científico a Filosofia Primeira preenche completamente sua função de resumir e representar todas as teorias sobre os conhecimentos do Mundo e do Homem.

  Instituindo o método ela concorre para a sistematização positiva de todas as teorias e assim também para a construção da hierarquia abstrata. Além de impulsionar a formação das escalas abstratas, organiza e planifica também, de modo geral e sistemático, os outros conhecimentos, estéticos, onde há idealização da realidade, ou práticos de modificação do Mundo e do Homem.

- **Conseqüências práticas**. Os resultados práticos obtidos pela Filosofia Primeira consistem no preparo necessário ao estudo da Filosofia Terceira.

E’ da instituição normal da escala concreta que resulta a influência da Filosofia Primeira sobre a ação modificadora do meio material e social em que vive o homem, e da própria natureza humana.

Coordenando e sistematizando os princípios teóricos que servem de base ao esclarecimento positivo, a Filosofia Primeira ordena também os preceitos práticos destinados à ação.

A escala concreta das artes materiais, sociais e morais, isto é, da Industria, da Política e da Educação, é inspirada e sistematizada pela Filosofia Primeira, que influi assim poderosamente não só no arranjo positivo de nossas concepções, como também no de nossas ações.

Com tais resultados — morais, intelectuais e práticos — a filosofia Primeira se enobrece e dignifica, elevando-se ao mais alto grau de positividade ou cientificidade, concorrendo poderosamente para o aperfeiçoamento humano.

Tal aperfeiçoamento será inaugurado pela instalação definitiva do regime positivo ou científico, que vem reformar nossas concepções, baseando-as em leis científicas, e combinando-as com os setores, material e moral, da existência humana, que devem atingir também aos estados correspondentes respectivamente pacífico-industrial e de sociabilidade universal.

Quando a organização material da sociedade chegar ao regime pacífico-industrial, os sistemas atuais de lutas, que tantos e tão grandes males causam á sociedade, serão definitivamente abandonados.

A sociabilidade universal vem, finalmente, completar os regimes intelectual positivo e material pacífico industrial. Tal sistema de sociabilidade unirá todos os seres humanos aproximando-os indistintamente, Sem preconceitos de classes ou de raças, sem o egoísmo nacionalista, mas, ao contrário, inspirando toda a sociedade humana no sentimento altruísta da mais pura fraternidade universal.

APRECIAÇÃO GERAL DOS CONHECIMENTOS HUMANOS

1. FILOSOFIA PRIMEIRA

- **O conjunto dos conhecimentos humanos**. Modificar o mundo para adaptá-lo 3 necessidades humanas e aperfeiçoar a própria alma, é o fim de toda a ação exercida pelo homem - A participação da inteligência nessa ação modificadora consiste em esclarecer, reunindo para isso os elementos destinados ás previsões. Sabendo como os fenômenos se passam pode nossa inteligência prever os acontecimentos e as modificações que devam ser neles introduzidas para que sejam obtidos determinados efeitos.

  O desconhecimento das leis científicas impede ação sistemática, obriga as tentativas inúteis, a desperdícios de energia, e grande aumento de dificuldades ou mesmo impossibilidade de ser atingido o objetivo visado.

O sentimento é sempre, na alma humana, o impulsionador da ação modificadora dos acontecimentos. Para guiar tal ação, entretanto, tornam-se necessárias as luzes da inteligência.

Datam dos primórdios da civilização as primeiras tentativas no sentido do estabelecimento das verdadeiras diretrizes de nosso trabalho intelectual. As leis científicas começaram a ser elaboradas - Essas leis mostram o caminho seguro da ação sobre fenômenos desde os mais simples de número, forma e movimento, até os mais complexos da existência humana individual e coletiva. Sua elaboração é realizada através de trinta séculos da evolução da Humanidade.

Enquanto as leis não eram conhecidas, porém, hipóteses provisórias, aproximações da realidade instituídas de acordo com os dados obtidos, supriam a falta dos princípios positivos.

O conjunto de tais conhecimentos, primeiro provisórios, depois definitivos quando descobertas as leis, constitui o que, desde a antiga Grécia, é denominado *Filosofia* palavra grega derivada de filósofo (de filos —amigo e sofos — sabedoria Era então o filósofo aquele que reunia todo o saber, cujo conjunto, por esse motivo, toma o Borne cio Filosofia –).

Somente nos tempos modernos, entretanto, nos melados do século XIX, pode o gênio incomparável de Augusto Comte, depois de haver completado o edifício enciclopédico (Matemática, Astronomia, Física, Química, Biologia, a Sociologia e a Moral positiva) pela fundação de seus dois últimos elementos. — a Sociologia e a Moral — proceder à ordenação geral de todo o saber, representá-lo sinteticamente, fixar as normas filosóficas para o seu desenvolvimento, e principalmente traçar seu verdadeiro destino moral. Estava assim constituída a última e mais completa forma de filosofia, a Filosofia Positiva.

Augusto Comte divide como veremos adiante, a Filosofia em três partes, com as denominações de Filosofias Primeira, Segunda (Ciências) e Terceira (Tecnologia). Todas convergem para o mesmo objetivo final, a melhoria da alma ou psique ou mente humana e das condições de existência no Mundo.

O aperfeiçoamento moral positivo acima de tudo e depois a conquista de todos os conhecimentos que sistematizem o trabalho intelectual, devem ser a preocupação constante daqueles que aspiram a felicidade altruísta. E’ fácil pois, reconhecer a finalidade moral da ciência, que esclarece a ação modificadora de nossa existência individual e coletiva.

Deve, portanto, o estudo da Filosofia Primeira ser inaugurado pela apreciação do conjunto dos conhecimentos humanos, segundo a sistematização de Augusto Comte.

- **Instituição e síntese dos conhecimentos abstratos**. A Filosofia Primeira é ao mesmo tempo a síntese e a geratriz de nossos conhecimentos abstratos.

Assim como a ciência, ou a Filosofia Segunda, ensina a prever os acontecimentos pelo estudo das relações abstratas, pela apreciação das leis dos fenômenos, a Filosofia Primeira permite-nos conhecer o modo pelo qual se formam essas leis. Ela institui uma série de princípios elementares, como seu nome indica, de princípios fundamentais que nos dizem como nasce, como se elabora, como se desenvolve cada lei, cada teoria de qualquer das categorias científicas.

Representando a instituição dos princípios que regem os fenômenos do Mundo e do Homem, é a Filosofia Primeira indistintamente verificável na totalidade dos conhecimentos teóricos, desde os mais simples aos mais complexos.

Para apreciar as leis e a sua formação ela as coordena e sintetiza. E constituída por esse motivo de princípios universais, aplicáveis em geral a todos os fenômenos, ao conjunto das elaborações da inteligência humana.

Tais princípios, por isso que presidem ao trabalho intelectual, são aplicados também ao sentimento, dada a correlação íntima entre as três partes da natureza humana ***sentimento, inteligência e atividade***.

Em resumo podemos dizer que a Filosofia Primeira, constituída de quinze princípios universais, é o alicerce do edifício enciclopédico, sistematiza diretamente o desenvolvimento do sentimento de estrutura à hierarquia especulativa da qual representa uma síntese.

Antevista pelos maiores pensadores de todos os tempos, a Filosofia Primeira só poderia ser definitivamente instituída depois de completada a elaboração da escala abstrata. Somente Augusto Comte, depois de fundar a Sociologia e a Moral positivas e realizar a sistematização filosófica de todo o saber humano, poderia dar-nos a conhecer os princípios universais que presidem à elaboração da ciência.

- **Aperfeiçoamento da natureza humana** - Quando nossa inteligência estuda as leis abstratas, que presidem a todos os acontecimentos, esta adquirindo os elementos necessários para poder realizar previsões que permitam guiar a ação. Esta se exerce, entretanto, modificando os seres de acordo com nossas necessidades.

  De todos os seres o mais complexo, o mais difícil de modificar é, sem a menor dúvida, o Ser Humano, apreciado principalmente em sua tríplice natureza moral — afetiva, intelectual e prática. Todos os outros tornam-se menos importantes, e ao ser humano subordinados, a ele referidos, constituindo apenas elementos de aperfeiçoamento daquele.

  Na escala abstrata, da mesma forma, onde estudamos os fenômenos independentemente dos seres, a fim de melhor apreciar as relações gerais, deve ser guardada também a mesma ordem de subordinação de todos os conhecimentos aos da natureza humana - E’ esta que deve conhecer da melhor forma possível de modo a aperfeiçoarmos cada vez mais nossa natureza, já em si tão complexa e imperfeita.

Os estudos abstratos anteriores aos da Moral, desde os da Matemática até aos da Sociologia, não constituem, portanto sob esse aspecto principal, senão degraus para o conhecimento e o aperfeiçoamento da natureza humana.

O estudo das leis abstratas do Mundo e do Homem tem, pois, dupla finalidade: uma secundária, a de servir de base à modificação direta e sistemática dos seres correspondentes; outra, principal, a de formar a extensa escala abstrata por meio da qual subimos da apreciação das relações mais simples e mais gerais da Matemática até as mais nobres, mais importantes e mais complexas, aquelas que nos dão a conhecer o homem sob os três aspectos — afetivo, mental e ativo.

E' somente do estudo cuidadoso dos difíceis e complexos problemas da existência humana, individual e coletiva, que pode resultar o aperfeiçoamento dessa existência e conseqüentemente a melhoria das condições de vida na Terra, A sociedade humana atravessa em nossos dias uma das fases mais dolorosas de sua longa evolução. A anarquia mental e moral, intensa dominam todas as classes, todos os povos, impedindo a convergência de esforços, a colaboração fraternal e pacífica de todos os homens.

A ordem, o progresso, a paz, o amor, a fraternidade, a harmonia plena em todas as instituições sociais somente serão implantados, de modo definitivo, na Terra, quando todos os problemas morais e sociais forem sistematicamente resolvidos.

- **Concepções teóricas e práticas**. E' o conjunto geral das concepções humanas dividido entre os dois domínios, prático e teórico, segundo a apreciação seja feito dos seres ou dos acontecimentos.

  Nossa inteligência procura, no conhecimento da realidade objetiva, colher os elementos necessários à ação modificadora. De dois modos, em geral, podem ser obtidos pela inteligência os esclarecimentos: contemplando os seres ou os acontecimentos. No primeiros casos, quando contempla diretamente os seres, tais como a realidade permite apreciá-los, revelados por um conjunto de fenômenos ou acontecimentos que os caracteriza, está a nossa inteligência armazenando dados para o conhecimento direto daqueles sares contemplados. Quando, ao contrario, um único fenômeno, uma propriedade, um acontecimento é apreciado independentemente dos seres concretos em que se apresenta, quando nossa inteligência, por um esforço interior, subjetivo, separa o fenômeno estudado, retirando-o de diversos seres para melhor examiná-lo e verificar as relações constantes que existem, está procedendo a um trabalho de abstração.

  Ao abordarmos, por exemplo, na física, o estudo da teoria do calor, toma conhecimento de uma série de leis abstratas, entre as quais a que se refere à dilatação dos gases, descoberta por Gay-Lussac, e que ensina terem todos os gases, sob pressão constante, um mesmo coeficiente de dilatação. O estabelecimento dessa lei resultou da apreciação primeira concreta de todos os gases, depois a separação abstrata de uma única qualidade aquela que devia ser estudada, a da dilatação.

  E' primeiro o conhecimento dos seres gasosos que adquirimos através de suas propriedades, do conjunto dos fenômenos físicos e químicos por meio dos quais

distinguimos esses corpos. Depois um trabalho interior subjetivo, do nosso cérebro, separa dos seres concretos o fenômeno que está preocupando nossa atenção, que é no caso figurado, o fenômeno da dilatação. Esse fenômeno é um dos que caracterizam os gases, mas não existe em si, separadamente do conjunto das outras propriedades pelas quais fazemos idéia dos corpos gasosos. No nosso cérebro, entretanto, separamos essa qualidade para melhor estudá-la sem as perturbações que possam trazer as outras propriedades. Assim podemos analisar e comparar as dilatações dos gases e chegar ao conhecimento da lei que regula esse fenômeno.

Da mesma forma em qualquer outro domínio, sempre que queremos estudar cientificamente um fenômeno para conhecer as leis abstratas que permitem a previsão dos acontecimentos, devemos agir por abstração, considerando o fenômeno a estudar como o único existente e supondo desaparecidos todos os outros.

No domínio prático, porém, na modificação dos seres de acordo com as necessidades humanas, temos que prever os acontecimentos, conforme as relações abstratas conhecidas, considerando, entretanto, os coeficientes práticos referentes às influências mútuas de uns fenômenos sobre os outros.

Como na Física, também na Moral temos de abstrair para estabelecer as leis teóricas que permitem a previsão dos acontecimentos, embora na ciência final (moral) convirjam a teoria e a pratica pois a principal finalidade dos estudos científicos é o conhecimento de nossa alma ou psique ou mente, para aperfeiçoá-la.

As duas formas pela qual a inteligência procura os meios de esclarecer a atividade estão, pois, ligadas à apreciação dos fenômenos ou à dos seres, donde resulta a separação entre a teoria e a prática.

No domínio prático o Ser é examinado em toda a sua complexidade e os esclarecimentos obtidos vão servir diretamente à ação - No teórico, ao contrário, os dados obtidos, mais precisos e sistemáticos, servem de base à previsão e aplicam-se em geral a todos os casos semelhantes. Na prática realizamos a especialização, o empirismo, a ação direta, o conhecimento dos seres em toda a sua complexidade; na teoria, a generalização, a sistematização o estabelecimento de relações constantes que permitem uma previsão segura. No primeiro o domínio direto da atividade, que prevalece sobre a inteligência; no segundo esta encontra seu maior desenvolvimento.

A separação entre os dois domínios, teórico e prático, ou abstrato e concreto, corresponde à primeira grande divisão do conjunto geral das concepções humanas.

- **Decomposição do domínio teórico em estético e filosófico** - E’ o domínio teórico por sua vez decomposto em estético e filosófico, de acordo com a natureza da abstração realizada.

Abstrair consistindo em separar subjetivamente um fenômeno do ser onde ele tem sede, pode nossa inteligência atuar em diversos graus de intensidade e sob várias modalidades na realização desse trabalho.

Todas essas modalidades de abstração podem reunir-se sob duas formas gerais, a científica e a estética.

No trabalho intelectual teórico, de ciência ou arte, há sempre abstração, porém, é esta diversa em sua natureza e intensidade.

Ao procurar em determinado Ser os necessários elementos para induzir ou deduzir uma lei científica o cérebro humano vai buscar na realidade o fenômeno – atributo ou propriedade, que o interessa, abstraindo totalmente de todos os outros acontecimentos que em conjunto representam o ser examinado - Há um trabalho subjetivo de completa separação do fenômeno focalizado - E', por exemplo, o peso do ser, estudado independentemente de sua cor, de sua forma, de todas as suas outras propriedades, geométricas, físicas, químicas, etc. Neste caso o fenômeno é apreciado abstratamente a fim de ser comparado com fenômeno semelhante estudado em outros seres e por essa observacüo verificar-se o que há de constante no meio da variedade, induzindo.se a lei correspondente.

Pode, entretanto, a abstração realizar-se de outra forma.

Quando nossa inteligência separa um fenômeno do Ser correspondente, continuando, porém, tal ser a representar a imagem principal de nossa contemplação intelectual, poderemos devolver-lhe, também subjetivamente, o fenômeno, retirado apenas para aperfeiçoamento - criamos, assim, as Imagens estéticas, pela idealização da realidade com o fim de aperfeiçoá-la.

Nossa inteligência abstrai com menos intensidade que no trabalho científico e recompõe o ser depois de concebê-lo melhorado.

- **As belas artes**, O domínio estético ou do belo é formado pelas belas artes – poesia, música, pintura, escultura e arquitetura. —— onde o grau de abstração se resume na idealização, e cujo principal destino é o do aperfeiçoamento direto do sentimento.

Nos conhecimentos teóricos acabamos de distinguir, pois, os estéticos, cujo domínio fundamental é o sentimento, dos científicos, essencialmente intelectuais.

Confundidos muitas vezes durante a fase de preparação humana, esses dois domínios só puderam tornar-se completamente distintos depois da sistematização positiva da arte e da ciência.

A arte tem por fim a representação ideal do que existe, aperfeiçoando e embelezando as nossas concepções quaisquer. Tanto a arte como a ciência compreende o conjunto das realidades, cabendo à primeira a sua idealização e, portanto, o seu embelezamento e à segunda a sua apreciação.

O domínio da arte é, pois, tão extenso quanto o da ciência.

A arte, destinada a idealizar melhorando a realidade, quer por imitação quer principalmente construindo tipos ideais, reage diretamente sobre nossos sentimentos, e mesmo sobre nossa inteligência, aperfeiçoando-os. Para preencher seu destino a arte deve estar sempre subordinada à realidade, que ela idealiza, constituindo, pois, o intermediário entre a apreciação e a realização, e reagindo, dessa forma, diretamente sobre as três partes de nossa natureza sentimento inteligência e atividade.

A origem das belas artes está ligada à formação da linguagem - Esta, destinada a transmitir nossos sentimentos e nossos pensamentos quaisquer, tanto teóricos como práticos, compõem-se sempre de sinais que resultam de certa ligação voluntária ou involuntária, entre um movimento e uma sensação. Os dois aparelhos que distinguem a animalidade, o sensorial e o motor, ligam-se diretamente nos animais inferiores e indiretamente, por meio de um aparelho central, o cérebro, nos animais superiores, resultando daí a divisão dos sinais e., portanto. da linguagem, em involuntários e voluntários. Os sinais voluntários, originados dos involuntários, são tanto mais artificiais quanto mais se estendem às relações de sociedade entre os animais.

Sendo a nossa espécie a única que comporta uma verdadeira organização social completa, é nela que a linguagem adquire seu maior aperfeiçoamento. Os movimentos que concorrem na formação dos sinais, devem afetar de preferência os sentidos capazes de receber de longe as impressões — a vista e o ouvido - havendo, portanto, dois sistemas de sinais, que se dirigem cada um a um desses sentidos.

Esses dois sistemas fazem aparecer as duas artes fundamentais, a mímica e a musica.

A primeira preponderante a princípio, devido à vantagem dos sinais visuais e à sua mais fácil renovação, deu origem às artes especiais da forma.

As relações sociais, em seguida, exigiram a preponderância dos sinais auditivos, que fixam melhor os resultados, e então surgiram a arte geral, a poesia, e a arte especial do som ou a música propriamente.

Apreciada a origem das artes passaremos ao rápido exame de sua classificação - Para esse fim decompomos o domínio da arte primeiramente em duas partes essenciais, uma constituída pela mais geral, a poesia, que liga diretamente a arte à ciência, e outra formada pelas artes especiais. As artes especiais são subdivididas em duas partes, uma constituída pela arte especial do som, ou a música, e a outra pela arte especial da forma. Estas últimas, por sua vez, são partilhadas com duas, a primeira, mais abstrata, constituída pela pintura, e a segunda, mais concreta, compreendendo as outras duas artes especiais da forma, a escultura, a mais estética das duas, e a arquitetura a mais técnica.

As artes tornam-se, pois, cada vez menos gerais, menos simples e mais técnicas à medida que se desce da poesia para a arquitetura, passando gradativamente pela música, pintura e escultura –

A poesia é de todas as artes a mais simples, a mais geral, a mais estética e menos técnica, em virtude dos seus meios de expressão ser muito mais simples, por isso que são tomados diretamente da linguagem usual e, portanto, ela idealiza mais facilmente tendo assim menos necessidade de imitar.

O extremo oposto da hierarquia estética é ocupado pela arquitetura, a mais técnica das belas artes, que as liga diretamente às artes industriais.

- **A ordem abstrata.** A filosofia, primeira e segunda, compreende especialmente o conjunto de conhecimentos ou esclarecimentos intelectuais, formando a ordem abstrata.

  Terminado o exame do domínio estético, que se dirige ao coração, devemos passar agora a apreciar o que é endereçado especialmente à sistematização do espírito humano.

  A previsão científica somente pode realizar-se, como veremos, tomando-se por base a apreciação abstrata dos fenômenos.

  Conhecer para prever a fim de guiar a ação é o destino de nossa inteligência. Os conhecimentos para esse fim acumulados são de ordem abstrata de modo a abrangerem a generalidade dos casos semelhantes, esclarecedores das aplicações especiais.

  Devemos tratar de nosso preparo intelectual, apreciando as relações abstratas entre os fenômenos, desde os mais simples aos mais complexos, para que possamos realizar verdadeiras previsões sistemáticas.

  O extenso domínio intelectual ou da ordem abstrata, é dividido preliminarmente em Filosofia Primeira e Filosofia Segunda.

  A Filosofia Positiva, como a formou e caracterizou Augusto Comte, compreende, pois, três partes - as Filosofias: **Primeira**; **Segunda** (as sete) Ciências e **Terceira** (as tecnologias referentes as 7 ciências).

  Sua acepção geral é definida na seguinte passagem do Prefácio do -Curso de Filosofia Positiva: ". . devo declarar que emprego o termo filosol ia na acepeõ.o que lhe davam os ant,rns e parti cularmenteAristót.eies, Como designando o sistema geral das concepções bumanas: e juntando a Palavra positiva, anuncio que considero êste modo especial de filosofar, que consiste em considerar as teorias, em qualquer ordem de idéias, com& tendo por objeto a coordenação dos fatos observados, o que constitui o terceiro e último estado da filosofia geral, primitivamente teológica, e em seguida metafísica." (1)

  A Filosofia Primeira é constituída, como veremos, de quinze princípios universais, aplicáveis em geral aos fenômenos de quaisquer categorias.

A Filosofia Segunda aprecia especialmente cada uma das várias classes de fenômenos, estabelecendo as relações de semelhança e de sucessão que

apresentam de modo a fornecer à inteligência os ensinamentos necessários às previsões científicas, o seu conjunto constitui a ciência.

- **A ordem universal.** Ao iniciarmos o exame filosófico dos conhecimentos abstratos da Humanidade devemos preliminarmente apreciá-los de modo sintético a fim de que se torne bem clara e precisa a sua verdadeira finalidade. Tal apreciação somente pode ser feita por intermédio do estudo dos princípios universais de Filosofia Primeira onde, ao mesmo tempo em que apreciamos de modo sintético o saber humano, conhecemos os princípios formadores de toda a ciência.

  As leis da Filosofia Primeira são universais porque se aplicam a todos os fenômenos, de qualquer categoria. São essas leis verificáveis na Moral como na Física, na Sociologia como na Matemática. Apresentam, além disso, a característica de se referirem tanto ao objeto exterior, proveniente do Mundo ou do Homem, quanto ao sujeito que elabora ou aprecia as leis abstratas. São objetivas e subjetivas. Com intensidades variáveis para cada um dos quinze princípios, esses dois elementos, objetivo e subjetivo, são, entretanto, sempre verificados, ora predominando o primeiro ora o segundo, conforme teremos ocasião de apreciar quando procedermos ao estudo especial de cada uma das quinze leis.

  Embora forme o domínio mais simples e mais geral do saber teórico da Humanidade, e a base dos conhecimentos abstratos, a Filosofia Primeira só pôde ser instituída por Augusto Comte, depois de haver o incomparável renovador completado o edifício enciclopédico, fundando a **Sociologia e a Moral positivas**, e sistematizando todo o conjunto dos conhecimentos humanos. Tornava-se necessária a apreciação completa, especialmente da série abstrata, para que pudesse o gênio de Augusto Comte induzir os princípios gerais que presidem à formação de todas as leis científicas.

  Anteriormente esboçadas algumas das quinze leis, parcialmente aplicadas a determinados setores da escala enciclopédica, só foram, entretanto, definitivamente elaboradas e sistematizadas em 1854, quando Augusto Comte escreveu o quarto volume da Política Positiva.

  Não constitui a Filosofia Primeira invenção de Augusto Comte que, ao contrário, construindo-a não só juntou mais um grande serviço à Humanidade aos extraordinários e inumeráveis já prestados durante sua incomparável existência, como também realizou o voto de seus antecessores, especialmente de Bacon, que sentiram a necessidade do estabelecimento das leis primeiras de toda a construção científica.

  Antevendo a formação da Filosofia Primeira no começo do século XVII, quando ainda grande era o atraso na elaboração da ciência, dizia Bacon:- "... *constituir uma ciência universal que seja a mãe comum de todas as outras e que se possa olhar como uma porção do caminho que é comum a todas, até ao ponto em que esses caminhos se separam e tomam direções diferentes, E' essa ciência que nós decoramos com o nome de filosofia primeira ou sabedoria*," (Bacon, Oeuvres Philosophiques, morales et politiques, trat. Buchon, Paris, s/d, pag 82) E mais adiante: "*E' uma ciência que até agora não tem sido tratada com o cuidado que merece, Além*

disso, nos escritos de certos gênios elevados encontrareis espalhados, aqui e acolá, alguns axiomas dessa espécie, e somente para uso do assunto de que tratam. Mas um corpo de tais axiomas que, sendo como o sumário, como o espírito de todas as ciências, possa, dando uma primeira idéia delas, facilitar o estudo, ninguém ainda compôs e isso seria de todas as obras, a mais própria a fazer bem sentir a unidade da natureza, o que é considerado como oficio da filosofia primeira." (Bacon, Oeuvres Philosophiques, morales et politiques, trat. Buchon, Paris, s/d, pag 83)

Tal voto seria realizado dois séculos e tanto mais tarde por Augusto Comte.

II. FILOSOFIA SEGUNDA

- **Os sete graus enciclopédicos: Lógica ou Matemática, Astronomia, Física, Química, Biologia, Sociologia Positiva e Moral Positiva.** A Filosofia Segunda compreende como veremos o estudo das leis ou relações abstratas que regulam todos os fenômenos suscetíveis de apreciação positiva ou científica pela inteligência humana. Esse estudo é endereçado ao dualismo, objeto de todas as nossas pesquisas, o Mundo e o Homem. Estudamos o Mundo porque constitui a sede de nossa existência objetiva, a base material donde retiramos os elementos capazes de manter nossa vida.

Separando, na apreciação do Mundo, o estudo dos atributos universais de número, extensão e movimento, daqueles mais especiais que estão diretamente ligados à existência inorgânica, tem estabelecida a divisão entre a Lógica ou Matemática e a Física.

Sob a denominação geral de Física estão aí compreendidos os acontecimentos referentes à Física celeste, à apreciação da Terra em suas relações com os demais elementos de nosso sistema planetário, o que constitui objeto da Astronomia, e os de Física terrestre, por sua vez subdivididos entre a Física, propriamente dita, e a Química.

O domínio mais elevado da Moral deve ser previamente repartido entre a apreciação da vida em geral, estudada na Biologia, e a da existência humana em particular apreciada, esta primeira sob o aspecto coletivo, depois sob o individual, donde resultam a Sociologia Positiva e a Moral Positiva.

Passamos, assim, através de uma série sucessiva de decomposições binárias, da divisão geral de nossos conhecimentos abstratos entre o Mundo e o Homem, para a escala setimal: Lógica ou Matemática, Astronomia, Física, Química, Biologia, Sociologia Positiva e Moral Positiva.

A Matemática foi por Augusto Comte chamada de Lógica. Pôr isso, que a primeira dessas denominações, adotada pelos gregos, significa ciência, e era aplicável ao primeiro grau enciclopédico enquanto constituía ele o único domínio que começava a atingir o estado positivo ou científico - Reduzia-se então à Matemática todo o conhecimento científico da Humanidade - Embora adotando, por ser mais apropriada, a denominação de Lógica, que indica o destino principalmente de

desenvolvimento do método, próprio à ciência inicial, Augusto Comte conserva também a de Matemática, pelo seu valor histórico –

O fim da ciência positiva é sempre o de prever os acontecimentos, e esse fato distingue a ciência real da simples erudição que apenas descreve os acontecimentos verificados. Devemos, portanto, notar a necessidade, ao definir cada ciência, de indicar, além de seu objeto próprio, essa finalidade ***característica de previsão***.

Passemos, pois, a definir cada urna das sete ciências de acordo com os ensinamentos de Augusto Comte.

> **Matemática ou Lógica** é a ciência que tem por objeto o estudo das leis do número, da forma e do movimento, e por fim determinar as grandezas, umas pelas outras, segundo as relações precisas que existem entre elas.
>
> A finalidade lógica do primeiro grau enciclopédico leva a considerá-lo não somente sob o aspecto da previsão dos acontecimentos, mas principalmente do desenvolvimento do método, preparando a inteligência humana, pelo raciocínio no domínio mais simples do número, da forma e do movimento, para abordar os domínios mais complexos da Física e da Moral –
>
> **Astronomia** é a ciência que tem por objeto o estudo das leis geométricas e mecânicas dos fenômenos celestes, e por fim prever com certeza o estado do céu em momento exato de um futuro mais ou menos longínquo –
>
> **Física** é a ciência que tem por objeto o estudo das leis que regem as propriedades gerais dos corpos, ordinàriamente apreciados em massa, e constantemente colocados em circunstâncias suscetíveis de manter intacta a composição de suas moléculas e mesmo, na maioria dos casos, seu estado da agregação, e por fim prever, com a maior exatidão possível todos os fenômenos que possa apresentar um corpo colocado em um conjunto qualquer de circunstancias dadas.
>
> **Química** é a ciência que tem por objeto o estudo das leis dos fenômenos de composição e de decomposição, que resultam da ação molecular e específica das diversas substâncias, naturais ou artificiais, umas sobre as outras, e por fim determinar exatamente em que consistirá a ação de substâncias simples ou compostas colocadas em relação, em circunstâncias bem definidas, e prever as principais propriedades dos novos produtos resultantes.
>
> **Biologia** é a ciência que tem por objeto o estudo da estrutura dos organismos vivos e das leis de seu funcionamento, e por fim, sendo dados o órgão ou a modificação orgânica, achar a função ou o ato e reciprocamente.
>
> **Sociologia** é a ciência que tem por objeto o estudo das leis da estrutura geral do organismo social e de seu desenvolvimento, isto é, a ordem e o

progresso, e por fim, conhecidas a formação e a estrutura de uma sociedade, prever as suas condições presentes e futuras de existência.

Moral é a ciência que tem por objeto o estudo das leis que regem a natureza humana afetiva, intelectual e prática, e por fim prever o comportamento de uma existência humana, colocada em determinadas condições objetivas e subjetivas, e as modificações que possa sofrer por influências interiores ou exteriores.

- **A Filosofia Terceira** Ao lado da finalidade principal de cada ciência, a da formação da escala para atingir ao estudo da Moral, devemos considerar ainda sua aplicação pratica, sempre secundária mas, apesar disso, de grande importância na existência humana.

  Cada um dos sete graus enciclopédicos apresenta também esse lado prático, o de esclarecer diretamente - a ação humana - A cada ciência corresponde um conjunto de artes práticas destinadas à ação, à modificação do mundo, da sociedade e da nossa alma ou psique ou mente.

  Na escala concreta a apreciação refere-se não mais aos fenômenos, a fim de aproximá-los para realizar previsões, mas diretamente aos seres para modificá-los.

  Há, pois, uma perfeita correspondência entre a escala dos acontecimentos, ou hierarquia abstrata, constituída pelas sete ciências, e a escala dos seres ou hierarquia concreta, onde são sistematizadas todas as aplicações da atividade humana.

  Reunidos sob a denominação geral de Filosofia Terceira, os elementos da escala concreta correspondem aos da escala abstrata e constitui a Indústria, a Política e a Moral Prática (Educação), estabelecendo esta última a ligação entre a Filosofia Terceira e a Segunda. Medicina

  A Indústria é formada pelo conjunto de e artes práticas correspondentes às cinco primeiras categorias enciclopédicas. Nas artes matemáticas, astronômicas, físicas, químicas e biológicas esta reunida a sistematização filosófica das inúmeras formas de atividade industrial, de modificação direta do mundo e aproveitamento de todos os elementos exteriores, quer inorgânicos ou orgânicos.

  A Política é formada pelo conjunto de artes sociológicas, de aplicação de nossa atividade à modificação da sociedade humana.

  A Moral Prática, finalmente, constitui a mais nobre, a mais elevada, a mais difícil de todas as artes, a da modificação da natureza humana, a ação sobre o próprio homem. A arte moral, a arte por excelência, reúne e sintetiza todo o conjunto do saber humano; para ela concorrem todas as artes e todas as ciências, a ela se dirige a preparação concreta e abstrata, estética e filosófica; nela se encontram as escalas dos seres e dos acontecimentos.

- **Os três domínios, estético, filosófico ou científico e prático; e sua correspondência com as três partes da alma ou psique humana.** O homem sente, pensa e age. Em toda a ação exercida por um ente humano há sempre participação do sentimento que impulsiona, da inteligência que esclarece, da atividade que executa. E' lógico, portanto, que toda sistematização positiva do saber humano deve correlacionar- se diretamente com cada uma das três partes da alma ou psique — coração ou sentimento, espírito ou inteligência e caráter ou atividade.

  Os nossos conhecimentos estéticos, as belas-artes, tendo por fim idealizar a realidade melhorando-a e por fim conduzem diretamente ao aperfeiçoamento do sentimento.

  As Filosofias Primeira e Segunda, abrangendo o conjunto das leis, universais e especiais dos fenômenos, compreendem todos os recursos de natureza abstrata de que dispõe a inteligência para esclarecer a ação

  A Filosofia Terceira reúne todos os conhecimentos concretos sobre os seres, aqueles que estão, portanto, diretamente ligados á atividade humana.

- **Correlação entre os domínios das Filosofias Segunda e Terceira**. No estudo abstrato realizado por nossa inteligência, visando ativar ao conhecimento da natureza humana, os fenômenos são classificados em ordem de generalidade decrescente e complexidade crescente e agrupados nas sete categorias da escala abstrata — a Matemática, a Astronomia a Física, a Química, a Biologia, a Sociologia e a Moral.

  A apreciação concreta dos seres, o seu aproveitamento prático leva-nos também à sua distribuição pelos mesmos sete grupos, da Matemática à Moral.

  Verifica-se, pelo exame das duas escalas, teórica e prática, uma correspondência completa entre a classificação dos fenômenos e a dos seres.

  Se analisarmos com mais cuidado o paralelismo entre os sete graus teóricos e os sete grupos concretos, notamos a sua gradual aproximação a medida que partindo da Matemática nos dirigimos para a Moral –

  É assim que no primeiro degrau notamos o máximo afastamento entre os dois domínios em vista do alto grau de abstração exigido pelos estudos matemáticos - Na Matemática ou Lógica estudamos os atributos universais de número, forma e movimento, independentemente de todas as outras qualidades que possa o ser apresentar. À medida que subimos à escala vemos o grau de abstração ir decrescendo até que na Moral os dois domínios, teórico e prático, encontram-se dirigindo-se ao mesmo ser, tendo um, o da Moral teórica por destino o conhecimento sistemático da alma ou psique humana apreciada em sua maior complexidade e o outro, o da Moral Prática- Educação, destinando-se ao aperfeiçoamento direto dessa mesma alma. Convergem, pois, as duas escalas,

abstrata e concreta, para a solução do mais difícil de todos os problemas humanos, o do nosso aperfeiçoamento moral, intelectual e prático.

Realiza-se esse tríplice aperfeiçoamento pela subordinação respectiva do egoísmo ao altruísmo, da análise à síntese e do progresso à ordem –

- **Os conhecimentos enciclopédicos** - No regime positivo de educação devemos estabelecer a distinção fundamental entre o preparo teórico e o prático. Enquanto o primeiro deve ser geral e abranger sinteticamente o conjunto de conhecimentos humanos, o segundo, ao contrario, tem forçosamente de tornar-se especial e analítico.

  Em toda educação individual, tanto do homem como da mulher, devem ser ministrados ensinamentos completos referentes não só às leis da Filosofia Primeira como também às de cada um dos sete graus científicos. Os cursos enciclopédicos instituídos pela educação positiva compreendem assim um preâmbulo sintético, a Filosofia Primeira, e a exposição de cada uma das sete ciências, tendo por finalidade sempre o conhecimento da Moral - Esse preparo enciclopédico deve ser feito em sete anos, normalmente dos quatorze aos vinte e um da idade individual. O destino principalmente lógico do preparo abstrato justifica sua condensação em sete anos e mesmo em menor espaço de tempo, como nos cursos instituídos para a fase de transição –

  No preparo teórico dois cuidados devem ser preocupação permanente: conservar sempre o objetivo final do conhecimento da Moral e evitar as especializações os desvios intermediários, tão prejudiciais ao sentimento e à inteligência.

  Nos estudos de caráter prático, ao contrário, não se deve nunca generalizar, mas sim, especializar, cada um procurando apenas conhecer os assuntos sobre os quais deve exercer sua atividade. A especialização pratica conduz ao aperfeiçoamento no exercício da respectiva função.

  O conhecimento de qualquer dos ramos especializados do domínio da Filosofia Terceira ou Tecnologia, entretanto, deve ser preparado pelo estudo, sintético po-rem completo, da Filosofia Primeira seguido de toda a Filosofia Segunda.

  A inteligência mal preparada, com estudos teóricos dispersivos não coordenados ou incompletos, pode transformar-se, involuntàriamente muitas vezes em auxiliar da prática do egoísmo.

  A orientação intelectual segura é um elemento fundamental à harmonia geral de sentimentos, pensamentos e atos, ao equilíbrio cerebral do qual pode resultar um contínuo aperfeiçoamento humano.

  O preparo abstrato, entretanto, exige uma base preliminar afetiva e estética –

- **O preparo moral para o ensino abstrato** - Os estudos abstratos, quando não estão apoiados no sentimento, podem ser mais prejudiciais de que úteis desenvolvendo o orgulho e a vaidade, perturbando a solução do problema de subordinação do egoísmo ao altruísmo. E’ necessário, por esse motivo, que haja

uma preparação anterior a fim de impedir os desvios a que podem conduzir os estudos abstratos.

A educação positiva só é completa quando começa desenvolvendo o sentimento, de modo a constituir a base moral que deve servir de apoio ao preparo teórico. Essa base fundamental é construída por meio da educação afetiva, sempre espontânea; realizada no lar, sob a influência direta do coração feminino, e completado pela educação estética. A cultura das belas artes, das artes verdadeiras, inspiradas no altruísmo e concorrendo, pela idealização da realidade, para o aperfeiçoamento humano, vem combinar-se com a cultura afetiva para a consolidação dos fundamentos sobre os quais se deve apoiar a cultura científica.

III. SÍNTESE SUBJETIVA

- **O conhecimento e o aperfeiçoamento da alma humana.** Tendo nossa inteligência por principal destino conhecer e aperfeiçoar da natureza humana, todos os estudos abstratos são referidos ao homem. Construindo-se dessa forma a **Síntese Subjetiva**.

  A Humanidade, em sua longa evolução, tem procurado sempre uma unidade para o conjunto de suas concepções intelectuais. Instituindo a síntese, nossa espécie a tem obtido de diversas formas, sempre de acordo com o grão de desenvolvimento da mentalidade em cada época.

  Nosso entendimento passa por três estados sucessivos de concepções. Cada um deles com diversas modalidades especiais e a síntese é formada, em cada um desses estados, de acordo com o sistema de concepções então predominante.

  Nas fases preparatórias a síntese é absoluta, adquirindo a relatividade somente no estado positivo, que combina essa relatividade com a forma subjetiva, já predominante no início fetichista da civilização.

  E’ a síntese, pois, absoluta e subjetiva no fetichismo, passa em seguida a objetiva e ainda absoluta em toda a preparação teológica e metafísica, para tornar-se enfim relativa e subjetiva com o advento do estado positivo. Durante o fetichismo as qualidades da alma humana, supostas transferidas a todos os seres quaisquer, vivos ou inorgânicos, dão à síntese o aspecto subjetivo. E’ esta, entretanto, absoluta por ser pessoal e imodificável o tipo instituído.

  O sistema teológico-metafisico, mudando o centro da unidade para seres exteriores, os deuses ou as entidades abstratas, instituem o regime objetivo e absoluto.

  O desenvolvimento da ciência, na idade moderna, concorreu para que a filosofia metafísica pretendesse construir uma síntese objetiva baseada em princípio cientifico. A simples apreciação da irredutibilidade entre os fenômenos inorgânicos e os que se referem ao homem, vem mostrar a impossibilidade radical de se encontrar uma lei científica da qual se derivassem todas as outras ou para a qual convergissem todas as apreciações teóricas.

Afastada a possibilidade de continuar a síntese com seu caráter objetivo, a forma positiva inaugura definitivamente a síntese subjetiva e relativa, instituindo o tipo social - A síntese é subjetiva por isso que todas as nossas concepções, teóricas e práticas, são sempre referidas à Humanidade (O conjunto dos seres convergentes, do passado do futuro e do presente, que concorreram, concorrem e concorrerão para a melhoria do Bem Estar Social do Ser Humano na Mãe Terra) - Instituindo as leis para o conhecimento da natureza humana e completando as Leis Filosóficas Naturais pelas vontades para harmonizar a ordem abstrata e a ordem concreta, atende o regime positivo esse sistema de síntese ao conjunto universal de concepções humanas. A síntese subjetiva, pois, apesar de realizada diretamente pela inteligência, é influenciada também pelo sentimento e pela atividade, porquanto esses dois elementos estão relacionados sempre com as nossas concepções.

Convergente para a Humanidade, o conjunto sistemático do saber positivo ou científico abrange também o conhecimento do Mundo, ou mais especialmente da Terra, e o do **Espaço Cerebral**, o meio subjetivo onde são apreciados todos os fenômenos abstratos.

Constitui, portanto, a síntese subjetiva, para o entendimento, o estado mais simpático e ao mesmo tempo o mais sinérgico - Ligada, dessa forma, a todo o conjunto moral, intelectual e prático da existência humana a síntese subjetiva adquire extensão e profundidade no grau necessário à instituição da mais completa harmonia doutrinária ou religiosa, esta última com o espírito de religar tudo.

Amparada pelo sentimento, e harmonizando a ordem concreta com a ordem abstrata, pode a inteligência sistematizar e desenvolver esta última, quer quanto ao método ou à doutrina.

- **O método e a ciência**. Há na escala enciclopédica dois aspectos a apreciar, um lógico, o do método, outro científico, o da doutrina.

  Já fizemos a apreciação da escala enciclopédica formada pela Lógica ou Matemática, Astronomia, Física, Química, Biologia, Sociologia e Moral; onde cada um desses sete graus na sua estrutura positiva compreende um conjunto de leis científicas ou relações abstratas especiais. Sinteticamente encadeados concorrem diretamente para o preparo e o desenvolvimento científico do último desses sete domínios, o da Moral.

  Além dessa coordenação doutrinária onde prevalece, pois, a sistematização científica, é a escala abstrata suscetível de apreciação puramente lógica, quando examinamos as diversas formas preparatórias que assume o método positivo, todas elas convergentes para o método Construtivo da na Moral Positiva. A moral também é conhecida como a Ciência da Construção ou Psicologia Científica.

  Na Matemática a simplicidade e a espontaneidade das induções permitem desde logo, o desenvolvimento da dedução. Os fenômenos sucessivamente mais complicados das categorias intermediárias vão desenvolvendo o método indutivo nas suas várias modalidades, a observação, a nomenclatura, a comparação e a

filiação histórica próprias respectivamente a Astronomia, Física, Química Biologia e Sociologia.

Os métodos dedutivo e indutivo assim preparados concorrem para a instituição definitiva da forma completa, o método construtivo, elaborado na Moral.

- **Os conhecimentos positivos**. Em todos os ramos dos conhecimentos humanos devemos restringir nossas pesquisas unicamente ao que é positivo, isto é, que apresenta os sete atributos fundamentais da positividade: real, útil, certo, preciso, orgânico, relativo e Social ou simpático.

  Augusto Comte, ao escrever seu "Discurso sobre o Espírito Positiva" e posteriormente em outras obras, específica os sete significados que caracterizam o termo positivo.

  Mostra que positivo representa, em primeiro lugar, o que é real, em oposição ao quimérico. Todas as construções fictícias, todas as concepções fundadas em mistérios impenetráveis, são assim excluídas da positividade.

  O segundo significado afasta da positividade tudo quanto é ocioso, embora, muitas vezes, seja real. Só o que é útil pode, pois, ser considerado como positivo. No estado de intensa perturbação social, onde tão numerosos são os problemas que reclamam urgente solução em benefício da Humanidade, é impossível alguém deixar de considerar como inúteis e imorais todos os esforços que não sejam convergentes para a reconstrução social e o aperfeiçoamento moral do homem. O emprego de nossa inteligência só é, portanto, positivo quando, além de ocupar-se unicamente com o que é real restringe ainda seus esforços às concepções úteis à Humanidade.

  Certo é o terceiro significado, que se destina a afastar o erro e a indecisão.

  A quarta acepção opõe o preciso ao vago, de modo que nossas concepções positivas adquiram sempre o necessário grau de precisão compatível com a natureza dos fenômenos estudados.

  E' positivo ainda o que e orgânico em virtude da natureza construtiva do espírito ou inteligência positivo e da síntese subjetiva que à institui. E' de importância fundamental o aspecto orgânico que distingue e caracteriza a doutrina positiva e do qual resulta a sua capacidade para a instituição das construções definitivas que devem substituir as provisórias inspiradas pelas diversas doutrinas fictícias e metafísicas. Em todas as formas fictícias, tanto fetichistas quanto teológicas, o grau de intensidade da capacidade de organização revelava-se ainda muito deficiente; era virtude mesmo do caráter provisórios das construções elaboradas e conseqüentemente das periódicas substituições a que estavam sujeitas. Nas doutrinas metafísicas, muito mais acentuadas se apresenta essa incapacidade orgânica, pois devia tais formas transitórias representar na evolução humana um papel eminentemente negativo. Só a doutrina positiva viria, pois, em toda a sua plenitude inaugurar a verdadeira fase construtiva e orgânica da existência humana.

O caráter absoluto de todas as doutrinas provisórias, fictícias ou abstratas é definitivamente substituído pelo aspecto relativo da nova sistematização intelectual, científica e lógica. Estabelecendo relações entre os fenômenos, a Humanidade constrói as leis científicas que satisfazem a todas as necessidades de nossa espécie, e que estão a ela referidas, pois o conhecimento que possuímos dos fenômenos é sempre relativo, dependente de nossa própria constituição orgânica, sensorial e cerebral.

Uma última qualidade representa a palavra positivo e esta refere nossas construções intelectuais aos sentimentos que as devem inspirar. E', pois, ainda positivo somente o que é simpático ou social, isto é, as construções intelectuais dignamente inspiradas nos sentimentos sociais.

Pela apreciação resumida dos sete significados da palavra positivo verificamos sua grande importância filosófica e seu elevado grau de capacidade para designar sinteticamente o sistema definitivo de todas as concepções morais, intelectuais e práticas da Humanidade.

Adaptado por Paulo Augusto Lacaz, do texto de Reis Carvalho, de 20 de junho de 1931.

EXPOSIÇÃO DO TEMA POR UMA ANTECIPADA SÍNTESE GERAL

INTRODUÇÃO GERAL

- **A conclusão sintética**. A sistematização positiva há ser adota, ao finalizar cada estudo de cada capítulo, uma conclusão sintética.

  A cultura intelectual, de acordo com a sistematização positiva, tem por principal objetivo dar à inteligência humana os recursos necessários para guiar a ação modificadora do Mundo e do Homem. O objetivo é, pois, conhecer o dualismo — Mundo e Homem — a fim de melhorar cada vez mais a existência humana.

  Á Síntese Subjetiva é à base da sistematização de nossos estudos. Em cada ramo de nossos conhecimentos, quando diversas lições são necessárias para bem explaná-lo e desenvolvê-lo, devemos proceder com o máximo cuidado para que as minúcias de um assunto não desviem nossa atenção do espírito de conjunto, sempre sob o predomínio da Síntese Subjetiva. Por menores muitas vezes viciosamente apreciados podem reagir desfavoravelmente sobre os sentimentos, excitando instintos egoístas e prejudicando a harmonia dos trabalhos intelectuais. Todas as precauções devem ser tomadas para evitar tais desvios, que podem prejudicar totalmente a educação intelectual.

Tal é o motivo da sistematização didática positiva adotar no final de cada estudo parcial uma lição especialmente destinada á apreciação filosófica do grau enciclopédico. Essa lição e sempre normalmente dividida em três partes onde são sucessivamente abordados, na primeira o resumo do estudo realizado, para que melhor seja apreciado em conjunto, na segunda o julgamento histórico, dogmático (lógico e científico) e sintético, e na terceira os resultados morais, intelectuais e práticos.

- **A apreciação geral do conjunto das concepções humanas.** O curso de Filosofia Primeira deve ser inaugurado com a apreciação geral do conjunto das concepções humanas, que são inicialmente divididas entre os dois domínios, teórico e prático, segundo a apreciação seja feita dos acontecimentos ou dos próprios seres.

  O domínio teórico é decomposto em estético ou do belo, que compreende as belas artes, e filosófico, que abrange as filosofias primeira e segunda.

  As belas artes, em número de cinco, são, na ordem normal, segundo o princípio do classamento, a poesia, a música, a pintura a escultura e a arquitetura.

  Diferem um do outro os dois domínios teóricos, o estético e o filosófico, no grau e na natureza da abstração realizada. O primeiro abstrai para idealizar, restituindo ao ser a qualidade retirada, depois de seu aperfeiçoamento subjetivo. O segundo, o filosófico ou científico, abstrai para comparar fenômenos e induzir e deduzir leis abstratas.

  A Filosofia Primeira constitui o preâmbulo sintético dos conhecimentos abstratos ou o estudo geral da ordem universal; ela sintetiza o saber humano ao mesmo tempo em que coordena os elementos objetivos e subjetivos para a formação em geral de todas as teorias.

  A Filosofia Segunda compreende os sete graus enciclopédicos, reunindo as leis positivas dos fenômenos de Matemática. Astronomia, Física. Química, Biologia, Sociologia e Moral.

  E o domínio prático ou da Filosofia Terceira aquele que compreende a enciclopédia concreta ou a sistematização da ação do homem sobre o mundo, a sociedade e a natureza humana, por intermédio da coordenação respectivamente da indústria, da política e da educação.

  A sistematização positiva dos conhecimentos humanos, assim realizada, distribui, pois, o conjunto geral desses conhecimentos nos três domínios — estético, filosófico ou científico, e prático ou tecnológico — que correspondem às três partes da alma ou psique ou mente humana — sentimento, inteligência e atividade.

  O ensino positivista, enciclopédico, é destinado especialmente ao preparo da inteligência, e compreende o estudo dos domínios das Filosofias Primeira e Segunda. Tais estudos, entretanto, estão subordinados, ao preparo prévio dos

Sentimentos, de acordo com a dependência natural de nossos penderes intelectuais aos afetivos.

A unidade de todos os conhecimentos, é obtida pela instituição da **Síntese Subjetiva,** concepção de extraordinário valor intelectual e moral, e que refere à existência humana todos os estudos teóricos e práticos.

A escala abstrata pode ser apreciada sob dois aspectos diversos, um lógico ou de método e outro científico ou de doutrina.

A sistematização do saber humano, devida a Augusto Comte, esta inteiramente subordinada ao espírito positivo, que apresenta sete características fundamentais é, ao mesmo tempo real, útil, certo, preciso, orgânico, relativo e Simpático.

- **A teoria da abstração** - A teoria da abstração é a base sobre que repousa o estudo das quinze leis universais.

  Como complemento natural do estudo sintético do conjunto do saber humano, e como base para a apreciação das quinze leis universais de Filosofia Primeira, é instituída a **Teoria da Abstração**.

  Abstrair é coordenar os acontecimentos independentemente dos seres. Tal coordenação resulta de uma necessidade de nossa inteligência para poder instituir as leis de semelhança e de sucessão das diversas categorias científicas.

  A teoria estática da abstração mostra a necessidade da decomposição preliminar dos seres pela separação subjetiva dos fenômenos.

  O trabalho cerebral de abstração é realizado pelo conjunto da inteligência, especialmente pela contemplação abstrata, depois de preparo prévio pela contemplação concreta com o concurso imprescindível do sentimento e da atividade.

  A abstração apresenta três graus, dos quais resultam respectivamente as propriedades, as idéias e as leis abstratas.

  A propriedade abstrata ou fenômeno abstrato resulta da simples separação de um fenômeno ou propriedade, que é subjetivamente retirado de um ser. Da comparação de propriedades abstratas originárias de vários seres resulta a concepção subjetiva da idéia que formamos sobre a mesma propriedade. A idéia abstrata assim obtida leva a inteligência a construir os tipos abstratos.

  A lei abstrata é a constância observada no meio da variedade ou a expressão científica de uma relação abstrata; possui o duplo destino de disciplinar nossa inteligência e de regular nossa atividade.

  A teoria dinâmica da abstração aprecia as diversas fases da evolução da inteligência relativamente à sua capacidade de abstrair. Começando tal apreciação pela fase inicial fetichista, onde os raciocínios eram ainda puramente concretos, examina os primeiros preparativos para a instituição da abstração, o

7ª Cada entendimento oferece a sucessão de três estados, fictício, abstrato e positivo, em relação às nossas concepções quaisquer, mas com uma velocidade proporcional à generalidade dos fenômenos correspondentes.

8ª A atividade é primeiro conquistadora, em seguida defensiva, e enfim industrial.

9ª A sociabilidade é primeiro doméstica, em seguida cívica, e enfim universal, segundo a nata reza peculiar a cada um dos três instintos simpáticos.

Terceiro grupo, sobretudo objetivo.

1ª sub-grupo. O mais objetivo.

10ª Todo estado estático ou dinâmico, tende a persistir espontaneamente sem nenhuma alteração, resistindo às perturbações exteriores.

11ª Um sistema qualquer mantém. sua constituição ativa ou passiva quando seus elementos experimentam mutações simultâneas, contanto que selam exatamente comuns.

12ª Existe por toda parte uma equivalência necessário entre a reação e a ação si a intensidade de ambos for medida conforme a natureza de cada conflito.

2ª sub-grupo, mais subjetivo que o precedente.

13ª Subordinar por toda parte o teoria do movimento à de. existência, concebendo todo progresso como o desenvolvimento da ordem correspondente, cujas condições quaisquer regem as mutações que constituem a evolução.

14ª Todo classamento positivo procede segundo a generalidade crescente ou decrescente, tanto subjetiva como objetiva.

15ª Todo intermediário deve ser subordinado aos dois extremos cuja ligação opera.

Essas quinze leis são universais, aplicáveis a todas as categorias de fenômenos da Matemática à Moral.

A intensidade dos dois elementos, objetivo e subjetivo, é variável, dando lugar á formação dos três grupos acima enumerados.

- O primeiro grupo, O primeiro grupo de leis da Filosofia Primeira, igualmente objetivo e subjetivo, compreende três leis uma lógica e duas cientificas. Essas leis explicam respectivamente a formação a estabilização e a utilização de toda a ciência humana.

  A primeira lei regula a formulação das hipóteses de que necessita a inteligência para explicar os fenômenos enquanto, por insuficiência de dados, desconhece as leis respectivas. E a hipótese urna antecipação da lei, deve estar de acordo com todos os dados já conhecidos e ser a mais simples, mais simpática e mais

estética. A tendência natural a acreditar se no que se deseja garante relativa estabilidade à hipótese. Esta, uma vez formulada, deve prevalece até que se torne incompatível com novos conhecimentos adquiridos, quando é então substituída por outra mais aperfeiçoada e de acordo com esses novos dados.

O trabalho intelectual para a formulação de uma hipótese é semelhante ao da construção de uma lei, havendo apenas lima antecipação antes da verificação completa do fenômeno. O estudo do acontecimento é feito posteriormente e vem muitas vezes dar lugar á substituição ou ao aperfeiçoamento da hipótese. Deve ser esta a mais simpática e a mais estética pela influência afetiva sempre verificável.

A lei universal das hipóteses regula a construção de toda a ordem abstrata devido à insuficiência de nosso cérebro para a formação direta das leis cientificas. Além de concorrerem provisoriamente para a explicação dos fenômenos enquanto as leis não são conhecidas, servem ainda as hipóteses como meio auxiliar, lógico, para a mais fácil assimilação de certas teorias.

A segunda lei, a da imutabilidade, é essencialmente cientifica e regula a estabilidade do conjunto de nossos conhecimentos. As leis dos fenômenos, logo que definitivamente instituídas como conseqüência de uma sucessão de hipóteses, são concebidas como imutáveis. Esclarece o principio universal que as leis assim concebidas regem os seres pelos acontecimentos, posto que sé a ordem abstrata permita apreciá-las.

As leis científicas são definidas como a constância no meio da variedade ou a expressão científica de uma relação abstrata, e pertencem as duas categorias, a das leis indutivas ou de semelhança e a das leis dedutivas ou de sucessão.

As leis indutivas são obtidas pela comparação do mesmo fenômeno observado em grande número de casos, dos quais resulta o conhecimento da relação constante que o caracteriza. As leis dedutivas são estabelecidas independentemente de qualquer base objetiva direta, servindo apenas, para a fixação das relações entre os fenômenos, o conhecimento prévio das leis indutivas.

A função intelectual é de natureza estática na indução e dinâmica na dedução. O trabalho intelectual para o estabelecimento das leis cientificas exige o concurso de todas as funções intelectuais e, em geral, de todo o cérebro, com o prevalecimento da meditação indutiva ou da dedutiva, conforme se trate de formulação de leis de semelhança ou de sucessão.

Na Lógica ou Matemática há o prevalecimento das leis dedutivas sobre as indutivas, o inverso verificando-se na Física; na Moral indução e dedução concorrem para a construção definitiva; essa construção resulta de um trabalho mais intenso de dedução destinado às construções teóricas que servem de base ao aperfeiçoamento da existência humana.

As leis servem para a realização de previsões sistemáticas sobre os acontecimentos e, por conseqüência, para facilitar a ação modificadora dos seres.

Somente as leis teóricas podem ser estabelecidas, pois nossa inteligência é insuficiente para descobrir leis concretas.

A instituição das leis teóricas custou A Humanidade os maiores esforços através de um período de mais de vinte e cinco séculos, desde a mais alta antiguidade grega até a evolução moderna ocidental. De Tales a Augusto Comte realiza-se o maior movimento intelectual da existência humana e a conseqüente elaboração e sistematização das leis científicas.

A terceira lei do primeiro grupo finalmente a da modificabilidade regula as modificações quaisquer da ordem universal, sempre limitadas à intensidade dos fenômenos, cujo arranjo permanece inalterável.

E' a lei da modificabilidade complemento necessário da anterior a da imutabilidade, e dirige a ação humana.

A síntese subjetiva, que vem formar a unidade intelectual definitiva tem na lei da modificabilidade um dos principais elementos de apoio.

A lei da modificabilidade é observada em todas as categorias de fenômenos desde os mais simples da matemática até os mais elevados e complexos da moral. Em qualquer desses domínios observamos sempre, nos fenômenos, variações normais entre limites, inferior e superior, fora dos quais há perturbação. Verifica-se um acréscimo continuado na amplitude de variação de intensidade dos fenômenos, à medida que se sobe a escala abstrata.

Em qualquer categoria os tipos abstratos, criados subjetivamente para a formação da base das construções científicas, são concebidos como tipos médios de variação normal de intensidade dos respectivos fenômenos.

Quando as variações passam dos limites normais em relação a quaisquer fenômenos verificam-se os casos anormais, que dão lugar às perturbações, no domínio inorgânico: às moléstias, nos seres vivos; às revoluções no organismo social; aos desequilíbrios cerebrais, na alma humana.

Nas variações anormais, entretanto, o enfraquecimento muito grande ou o demasiado exagero de intensidade do fenômeno, modificam anormalmente o ser correspondente, mas não alteram a lei do fenômeno, que é rigorosamente observada.

- **O segundo grupo**. O segundo grupo da Filosofia Primeira é essencialmente subjetivo por isso que é formado das leis reguladoras do próprio trabalho interior do cérebro, na fixação das relações abstratas. Dividisse em dois sub-grupos, um referente às leis estáticas e outro às dinâmicas.

  As leis estáticas em número de três, presidem ao trabalho intelectual, e se referem cada urna respectivamente à alimentação cerebral, à contemplação e à meditação.

A primeira dessas leis, regulando a alimentação cerebral, subordina as construções subjetivas aos materiais objetivos.

O cérebro comunica-se com o exterior por intermédio de dois aparelhos, o sensorial e o motor, o primeiro dos quais permite à inteligência receber as impressões exteriores. E' o aparelho sensorial constituído de três partes que São: os órgãos as nervosas e os sensitivos, dos sentidos, redes gânglios ou córtex.

Oito são os sentidos: tacto, musculação, gustação, caloração, olfação audição, visão e eletrição, A cada um deles corresponde uma rede nervosa e um gânglio sensitivo especial, o que impede que se confundam imagens de um sentido com as dos outros.

O funcionamento do aparelho sensorial caracteriza-se: 1º pela impressão na periferia dos órgãos do sentido; 2º pela transmissão através da rede nervosa correspondente; 3º Pela formação da imagem depositada no gânglio sensitivo ou neurônio. A sensação completa compreende os três elementos seguintes: a impressão na periferia do órgão do sentido; a consciência da impressão quando esta chega ao cérebro; e a percepção, quando a imagem é relacionada ao ser que a produziu.

As imagens, depositadas nos gânglios sensitivos, diferem das impressões apenas em intensidade e servem de elementos fundamentais de todo o trabalho intelectual.

A evocação de uma imagem, referida ao tempo e ao espaço, e sob a influencia de um sentimento constitui a lembrança.

As sensações incompletas, isto é, aquelas em que faltam um ou dois dos três elementos, começam a esboçar os estados patológicos da inteligência, caracterizados pelas duas outras leis estáticas.

A segunda lei estática do entendimento evidencia a intensidade das imagens interiores sempre menos vivas e menos nítidas que as impressões exteriores.

A imagem é a impressão reproduzida subjetivamente sem auxilio do ser que a produziu. Oito são as espécies diferentes de imagens correspondendo cada uma a um dos sentidos. Para a formação das imagens concorrem, em gera! todo o cérebro e, em especial, os órgãos relativos a contemplação. Entre a imagem interior e a impressão causada pelo ser, há apenas diferença de grau de intensidade, sendo a primeira normalmente sempre menos viva e menos nítida do que a segunda.

A vivacidade e a nitidez da imagem interior dependem do grau de intensidade da impressão e este de diversos fatores entre os quais sobressaem: 1º emoção causada pelo ser; 2º o tempo decorrido desde a formação da imagem; 3º sua evocação mais ou menos repetida; 4º o grau de desenvolvimento do cérebro onde se formou a imagem.

O trabalho de imaginação precede sempre a qualquer meditação, indutiva ou dedutiva. Esse trabalho realiza-se normalmente entre limites de intensidade de modo que as imagens interiores sejam menos vivas e menos nítidas que as impressões exteriores, mas conservado o grau de vivacidade e de nitidez suficientes para que possa haver a evocação subjetiva do ser.

Nos estados de desequilíbrio mental a intensidade das imagens interiores atinge a graus fora dos limites normais de variação, o exagero caracterizando a loucura e a deficiência a idiotia. Há, no primeiro caso, excesso de subjetivismo e, no segundo, de objetivismo.

A terceira lei estática do entendimento, a da imagem normal, regula o trabalho intelectual da meditação. As duas anteriores estão ligadas respectivamente à alimentação cerebral e ao trabalho de contemplação.

A meditação, indutiva ou dedutiva. baseia-se na contemplação, que prepara convenientemente as imagens para os racionais. No trabalho de meditação é primeiro a indutiva, que atua por aproximação, e em seguida a dedutiva, que desenvolve as conseqüências e realiza as construções.

O predomínio da imagem normal é necessário para o trabalho de meditação. A agitação cerebral caracteriza-se pelo luxo simultâneo de imagens novas, secundárias, e afastamento daquelas que não são mais necessárias em cada fase do raciocínio.

As intensidades relativas da imagem normal e das secundárias apresentam grandes variações. Tais variações servem não só para definir o estado de equilíbrio cerebral como para caracterizar as perturbações.

Três estados patológicos são caracterizados pelas variações anormais de intensidade relativa das imagens: 1º a idéia fixa, resultante da diminuição excessiva de intensidade das imagens secundárias ou do aumento da principal; 2º a agitação, produzida pelo aumento de intensidade das imagens secundárias que se pode confundir com a principal; 3º a incoerência, quando há diminuição de intensidade da imagem normal, que desce a se confundir com as secundárias.

As leis dinâmicas do entendimento, também em número de três. explicam a evolução de nossos pensamentos, atos e sentimentos.

A lei de evolução da inteligência mostra que *cada entendimento oferece a sucessão de três estados, fictício, abstrato e positivo, em relação á nossas concepções quaisquer, mas com uma velocidade proporcional à generalidade dos fenômenos correspondente*. E essa lei observada não somente na evolução geral da espécie humana, mas também nas parciais e individuais.

O entendimento humano atravessa duas fases, urna preparatória de sua formação e outra definitiva. Na primeira estão compreendidos os dois primeiros estados, o fictício e o abstrato, e na segunda o estado positivo.

O estado fictício compreende uma longa série sucessiva de formas provisórias de unidade mental, cada vez mais adiantada tendendo sempre para o estado final positivo. Nessa série observamos em primeiro lugar as formas fetichistas — o fetichismo primitivo e o astrolátrico. E durante o fetichismo, na fase mais adiantada, a da existência sedentária, que os primeiros progressos intelectuais são verificados, quando é fundada a lógica. A astrolatria começa o preparo dos primeiros materiais para a construção da ciência. Inicia-se a formação da linguagem e das primeiras concepções numéricas, O homem faz a distinção entre a vitalidade e a materialidade. À fase fetichista segue-se a teológica, primeiro política e depois monotéica. O politeísmo apresenta ainda diversas modalidades, começando conservador ou teocrático, para transformar-se em progressivo, primeiro intelectual, na Grécia, e depois social, em Roma.

A lógica dos sentimentos fundada no fetichismo, e seguida, no politeísmo, pela lógica das imagens, para ser completada no monoteísmo. que funda a lógica dos sinais.

Na Grécia principia a formação da ciência com o estabelecimento das primeiras leis matemáticas e astronômicas, e com a inauguração sistemática das pesquisas em todos os outros ramos de conhecimentos.

O monoteísmo no Ocidente representado pelo regime católico-feudal realiza a sistematização do sentimento.

A idade metafísica é primeiro ainda de caráter teológico, enquanto predominam o protestantismo e o deísmo, que assinalam a gradual dissolução do monoteísmo, e depois abstrato, durante o qual as pesquisas cientificais são reiniciadas e concorrem para a passagem ao estado positivo. De duração muito mais curta é a metafísica essencialmente negativa.

O terceiro estado, o positivo, atravessa primeiro uma fase empírica onde os conhecimentos são acumulados em completa desordem e constitui apenas os materiais necessários a reconstrução sistemática que forma a transição para o estado final definitivo da existência humana.

A *sucessão dos três estados de nossas concepções é realizada com uma velocidade proporcional à generalidade dos fenômenos correspondentes.* E a matemática, por esse motivo, o primeiro elemento que atinge ao estado positivo, pois é ela a mais geral de todas as ciências - A velocidade proporcional explica a existência dos três estados no mesmo cérebro, que pode, por exemplo, raciocinar positivamente em Matemática metafisicamente em Física e teologicamente em Moral.

A lei da evolução mental é aplicável a todos os nossos conhecimentos teóricos e práticos. A ordem de sucessão dos três estados somente é alterada nas perturbações patológicas. Também é índice de desequilíbrio mental a falta de proporcionalidade entre a generalidade dos fenômenos e a velocidade na sua passagem pelos três estados.

A segunda lei dinâmica do entendimento regula a evolução da atividade, que é *primeiro conquistador, depois defensiva e finalmente industrial*.

A atividade pode ser teórica ou pratica - No primeiro caso manifestasse pelas ações musculares destinadas à formação dos sinais que exprimem estados interiores e. no segundo, pelos movimentos que provocam modificações exteriores.

A atividade prática é exercida sob o impulso direto dos instintos do aperfeiçoamento. Há, portanto, duas espécies de atividade prática, a militar e a industrial, conforme predomine o instinto destruidor ou o construtor.

A intensidade da atividade militar tende gradualmente a decrescer com o desenvolvimento da sociabilidade, enquanto a da industrial, ao contrário, aumenta com o progresso.

A evolução militar conquistadora passa por duas etapas, na primeira das quais a luta do homem é dirigida principalmente contra o meio exterior, realizando-se as grandes destruições animais e vegetais necessárias para a espécie humana dominar a Terra. Na segunda etapa da evolução militar conquistadora as lutas realizam-se entre homens, passando por uma sucessão gradativa de fases cada vez mais tendentes para um aspecto social.

Na fase militar defensiva os dois instintos do aperfeiçoamento, destruidor e construtor, equilibram-se em intensidade, passando a prevalecer o segundo sobre o primeiro na fase de evolução industrial.

As três formas de evolução da atividade são correlatas com os três estados de evolução mental - Enquanto a atividade militar primeiro conquistadora, depois defensiva, corresponde aos estados preparatórios, fictício e metafísico, da evolução intelectual, a atividade industrial acompanha o estado positivo de nossas concepções.

No estado positivo ou científico a atividade é, pois, pacífico-industrial, constituindo, as guerras modernas, monstruosidades, produzidas pelo estado transitório de desequilíbrio social.

A terceira lei dinâmica do entendimento explica a evolução da sociabilidade que ê *primeiro doméstica, depois cívica e finalmente universal, de acordo com a natureza de cada um dos três instintos altruístas*. Há o predomínio sucessivo, na evolução humana, dos instintos sociais — o apego à veneração e a bondade — donde resultam os três graus de sociabilidade doméstica, cívica e universal. Nessas fases de evolução social formasse e se desenvolvem respectivamente os três graus da existência coletiva — a Família, a Pátria e a Humanidade.

Entre as três leis da evolução — mental, prática e social — há completa correlação, correspondendo os dois primeiros estados preparatórios da inteligência às fases provisórias de atividade e de sociabilidade. O estado positivo das concepções humanas tem como correspondentes não só a atividade pacífico-industrial como também a sociabilidade universal.

- **O terceiro grupo**. E o terceiro grupo de leis da Filosofia Primeira também constituído de seis leis é subdividido em dois sub-grupos de três cada um.

O primeiro sub-grupo compreende as três leis mais objetivas de todas, aquelas que presidem à existência objetiva dos elementos fundamentais ao estabelecimento das leis do Mundo e do Homem. Essas três leis são a da persistência, a da coexistência e a da ação e da reação, descobertas em mecânica respectivamente por Kepler, Galileu e Huyghens e Newton, e depois generalizadas por Augusto Comte.

A lei da persistência mostra que todo o estado estático ou dinâmico tende a persistir espontaneamente sem nenhuma alteração resistindo às perturbações exteriores. Descoberta por Kepler para os casos de movimento, isto é, para os estados dinâmicos, é no domínio da mecânica, logo em seguida aplicada aos casos de equilíbrio pela indução de Carnot.

E' a lei da persistência aplicável a todas as categorias de fenômenos, desde a Matemática até a Moral, não somente na existência normal desses fenômenos, como também nas variações anormais.

A lei da coexistência ou da independência de movimentos ensina que um sistema qualquer mantém sua constituição ativa ou passiva quando seus elementos experimentam mutações simultâneas, contando que sejam exatamente comuns.

As constituições ativa e passiva dos sistemas são observadas em toda a escala enciclopédica e correspondem aos estado dinâmico e estático sendo mutações simultâneas e exatamente comuns.

A terceira lei do grupo mais objetivo diz existir por toda parte uma equivalência necessária entre a reação e a ação se a intensidade de ambas for medida conforme a natureza de cada conflito. São, pois, sempre equivalentes e não iguais à reação e a ação. Na medida da intensidade de ambas, em grande número de casos, não é possível a expressão numérica dessa medida por falta de precisão da unidade correspondente. A reação provocada, além disso, nem sempre é da mesma natureza da ação, donde resulta a necessidade da apreciação dos equivalentes.

Percorrendo a escala abstrata podemos apreciar em toda a sua extensão desde os fenômenos mais simples aos mais complexos a aplicabilidade desta lei.

Depois da apreciação em separada de cada uma dessas três leis universais, devemos proceder ao exame conjunto das três em suas aplicações aos domínios da Matemática, da Física e da Moral.

O segundo sub-grupo do terceiro grupo de leis universais é formado pelas leis de conversão, do classamento e do intermediário.

E' este segundo sub-grupo menos objetivo que o anterior porque o trabalho subjetivo entra mais diretamente na sistematização realizada, quer na subordinação do progresso â ordem como na classificação e no estabelecimento da continuidade das escalas.

A lei da conversão, como as três anteriores, teve sua primeira origem mecânica. Nos fenômenos de equilíbrio e de movimento foi induzida por D'Alembert e depois generalizada por Augusto Comte, passando a constituir uma das quinze leis universais.

A descoberta do principio mecânico de D'Alembert foi preparado pela solução do problema de Mersénne, realizada por Jacques Bernouilli com esclarecimentos de L'Hôpital, e por Huyghens.

O enunciado de Euler e a lei das velocidades virtuais de Lagrange completam o princípio mecânico de D'Alembert, da conversão dos problemas de movimento aos de equilíbrio.

Augusto Comte, independentemente da lei mecânica, induziu o principio universal, aplicável a todos os fenômenos, da Matemática à Moral, enunciando: "*Subordinar por toda parte a teoria do movimento á da existência, concebendo todo o progresso com o desenvolvimento da ordem correspondente, cujas condições quaisquer regem as mutações que constituem a evolução*".

O estabelecimento da lei universal da conversão tornou-se possível depois da verificação da existência dos dois elementos, estático e dinâmico, em toda a escala abstrata - A fundação da dinâmica social permitiu a Augusto Comte a verificação das noções de equilíbrio e movimento nos fenômenos sociais, e, em seguida, sua extensão a todos os outros domínios.

O principio da classificação é também universal, aplicável a todos os assuntos, gerais ou particulares, abstratos ou concretos.

A necessidade de classificar os seres e os acontecimentos é própria à natureza humana, sob seus três aspectos — afetivo, intelectual e prático. Nossa deficiência intelectual constitui o principal fator determinante das disposições em série para melhor compreensão da realidade exterior e humana.

Para a classificação dos seres ou dos acontecimentos são estes convenientemente ordenados e agrupados em série, de modo que nossa inteligência aprecie os casos mais complexos, depois de examinar, como preparatórios, os mais simples.

A lei das classificações, descoberta por Augusto Comte, mostra que *todo classamento positivo procede segundo a generalidade crescente ou decrescente, tanto subjetiva como objetiva.*

A generalidade objetiva decrescente corresponde sempre nas classificações positivas, a subjetiva crescente e a complexidade e dignidade também crescente, *quer nos agrupamentos de fenômenos como no de seres.*

Obedecem ao principio universal do classamento as ordenações gerais, quer sejam estéticas cientificas ou práticas.

A série estética assim constituída é a seguinte: Poesia, Música, Pintura, Escultura e Arquitetura.

A escala abstrata obedece ao principio normal do classamento na sua decomposição geral em Matemática, Astronomia, Física, Química, Biologia, Sociologia e Moral.

No domínio abstrato é esse principio aplicável não só na constituição geral da série científica como também na formação especial de cada um dos graus enciclopédicos, isto é, obedece ao mesmo principio a constituição interna de cada ciência. E' assim, por exemplo, na Lógica ou Matemática, onde suas sete partes obedecem ao principio do classamento na aritmética, álgebra, geometria preliminar, geometria algébrica, geometria diferencial, geometria integral e mecânica.

Como complemento necessário da lei do classamento na formação das hierarquias positivas, aparece a lei do intermediário. Permite esta última lei à formação nas escalas positivas de um todo contínuo e harmônico, onde seus termos apresentam a necessária ligação sem se confundirem.

A lei do intermediário mostra a subordinação deste aos dois extremos cuja ligação opera, e a sua participação na natureza desses dois extremos.

As leis universais servem de base à instituição da hierarquia abstrata, que tem por destino final a apreciação da Moral, onde estudamos nossa natureza para regular nossa existência.

A decomposição da escala enciclopédica é suscetível numericamente de sessenta e três distribuições diferentes, das quais onze apenas apresentam interesse filosófico.

A principal constituição da hierarquia abstrata é a ternária em Lógica (Matemática), Física e Moral, que melhor correspondem à existência humana.

II. AVALIAÇÃO

- **A Formação da Filosofia Primeira**. A Filosofia Primeira foi antevista por Bacon preparada por diversos dos maiores cérebros produzidos pela Humanidade, e finalmente instituída por Augusto Comte, depois de conhecidas todas as categorias especiais da Filosofia Segunda.

  A Filosofia Primeira é produto do esforço de muitos séculos da evolução intelectual da Humanidade e foi aos poucos formada, para tal formação concorrendo os maiores gênios que a nossa espécie tem produzido.

  Desde a Antigüidade grega os materiais são acumulados para formação do conjunto dos princípios universais.

  Aristóteles, com a sua lei de que "*nada existe nu inteligência que não provenha dos sentidos*" trouxe uma das primeiras contribuições para a construção da Filosofia Primeira. Depois o concurso de Hipócrates, Kepler, Galileu, Huyghens, Newton, D'Alembert. Kant, Leibnitz, Hume, Broussais, Buffon e tantos outros veio completar o acúmulo empírico de dados necessários para a sistematização do todo que deveria constituir a Filosofia Primeira. Cada um desses grandes filósofos,

sem poder ainda apreciar em seu conjunto a totalidade dos conhecimentos positivos, não estava em condição de poder compreender as leis que regem a formação e sistematização da ciência. Concorre empiricamente, entretanto, cada um deles em determinado setor, com esclarecimentos valiosos para a formação de cada uma das quinze leis.

Bacon o grande filósofo inglês, foi a primeiro a sentir a necessidade de leis gerais que presidissem à formação das teorias científicas. Seus trabalhos filosóficos, longe de poderem apreciar o conjunto positivo dos conhecimentos humanos, limitaram-se a antever, ainda vagamente, a necessidade da Filosofia Primeira, por isso que nossos conhecimentos estavam em sua maioria, nos estados preparatórios, metafísicos e mesmo fictícios.

As leis universais, entretanto, verificavam-se em toda a plenitude nos trabalhos de elaboração de nossos conhecimentos abstratos. Somente depois destes completados, isto é, de atingidos todos os graus enciclopédicos com a fundação da Sociologia e da Moral positivas por Augusto Corte, poderia o gênio incomparável deste filósofo, descobrir, ordenar e sistematizar as quinze leis universais. A análise da formação de cada uma das teorias científicas levaria Augusto Comte à indução das leis que presidem a essa formação.

Tornava-se, pois, necessária previamente à conclusão dos sete graus da Filosofia Segunda, isto é, a construção e a sistematização filosófica de todas as teorias abstratas dos sete graus enciclopédicos, da Lógica à Moral, para que depois pudesse a Filosofia Primeira tornar-se conhecida.

- **Homogeneidade e indivisibilidade da Filosofia Primeira**. Constitui a Filosofia Primeira um todo homogêneo e indivisível; tal como foi instituída por Augusto Comte está completamente formada e é, sob os aspectos lógicos e cientifico, necessária à coordenação sistemática dos conhecimentos positivos.

  Embora compreendendo três grupos distintos de leis e devendo não só-mente sistematizar e explicar o trabalho subjetivo necessário às construções científicas, como também proceder à sistematização objetiva dos elementos de tais construções, a Filosofia Primeira constitui uma unidade. E' um todo homogêneo e indivisível porque os quinze princípios, aplicáveis sempre universalmente às teorias de quaisquer graus enciclopédicos, formam um conjunto que explica a elaboração científica, coordena as teorias abstratas, dá-lhes unidade fazendo-as concorrer para a síntese subjetiva, resume e sintetiza os conhecimentos abstratos.

  É, a Filosofia Primeira ao mesmo tempo o núcleo gerador da ciência e o elemento coordenador, lógico e científico, das teorias abstratas ou científicas.

  Sua fundação está completa por isso que nas quinze leis que a constituem são previstos os elementos objetivos e subjetivos de formação da ciência, de sistematização e coordenação, lógica e científica, das construções abstratas, de convergência de todos os princípios para uma unidade relativa e subjetiva, plenamente concordante com as necessidades do espírito e do coração.

- **Concurso da Filosofia Primeira na instituição da síntese subjetiva.** Presidindo à sistematização dos conhecimentos positivos ou científicos a Filosofia Primeira concorre diretamente para a instituição da síntese subjetiva.

  A sistematização completa dos conhecimentos humanos, como veremos, só se tornou possível com a construção da Filosofia Primeira.

  Os conhecimentos abstratos, positivamente coordenados, concorrem para estabelecimento da síntese subjetiva. A irredutibilidade dos fenômenos de uma categoria aos das outras impede a formação de qualquer síntese objetiva; o desenvolvimento da ciência positiva torna-se incompatível com a permanência das sínteses absolutas tentadas nos períodos preparatórias da evolução humana. Deve a síntese definitiva ser ao mesmo tempo relativa e subjetiva, resultante da convergência de todos os conhecimentos abstratos para o estudo e aperfeiçoamento da existência humana, coletiva e individual.

  Sendo, pois, a Filosofia Primeira o elemento coordenador de nossos conhecimentos abstratos, e concorrendo estes pela sua sistematização à instituição da síntese subjetiva, vemos que o domínio das leis universais vem diretamente concorrer para a instituição dessa síntese definitiva.

III. CONSEQÜÊNCIA

- **Conseqüências morais**, As decorrências morais da Filosofia Primeira consistem na sua afluência ao preparo do sentimento para o estudo da Filosofia Segunda.

  Resumindo, a Filosofia Primeira, como veremos é o conjunto de teorias abstratas; ela é, o elemento fundamental à subordinação imprescindível da inteligência ao sentimento.

  Os estudos teóricos, principalmente em seus pormenores especializados, concorrem grandemente para a revolta do espírito ou inteligência, contra o predomínio afetivo.

  Pretendem geralmente muitos dos chamados cientistas da atualidade, que os seus raciocínios, a construção das leis indutivas e dedutivas, a elaboração das teorias científicas, independam completamente do sentimento. O estudo positivo da natureza humana, entretanto, mostra-nos, ao contrário, a impossibilidade completa de trabalho intelectual desligado de qual quer móvel afetivo - E’ sempre o coração ou sentimento que propõe os problemas teóricos ou práticos e que impulsiona a inteligência a procurar os meios de resolvê-los. Sem o estímulo dos instintos altruístas ou egoístas, não se pode realizar o mínimo trabalho de nossa inteligência. Quando se supõe que o trabalho intelectual independe do sentimento, há um erro evidente de observação e é geralmente um móvel egoísta, o que está assim aparentemente encoberto.

  Constituindo uma tendência forte de nossa natureza o pretender a inteligência insubordinar-se aos moveis sociais para inspirar-se em instintos egoístas nosso aperfeiçoamento exige cuidados permanentes e intensos para evitar situação mental tão desfavorável. Tais cuidados devem residir principalmente no focalizar-

se sempre o conjunto dos conhecimentos abstratos para que se possa referir cada um dos elementos parciais a esse conjunto e assim garantir sua convergência para formação da síntese subjetiva.

Representando a Filosofia Primeira o resumo e a síntese dos conhecimentos abstratos a constitui a melhor base fundamental da sistemática subordinação da inteligência ao sentimento.

No conjunto dos conhecimentos teóricos exerce, pois, a Filosofia Primeira o importante papel de concorrer poderosamente para a elevação moral da ciência.

Os nossos conhecimentos teóricos assim regenerados e enobrecidos, sob o impulso dos sentimentos sociais, afastam qualquer tendência de desenvolvimento, por seu intermédio, do orgulho ou da vaidade, assim como de outros instintos egoístas.

De acordo com o seu destino à ciência positiva, relativa e altruísta, tende naturalmente a unir todos os seres humanos constituindo a base intelectual do laço universal de fraternidade.

- Tríplice resultado intelectual. Sob o aspecto intelectual a Filosofia Primeira conduz a um tríplice resultado: 1º constitui o núcleo gerador de todos os princípios abstratos; 2º resume, institui e coordena o conjunto geral dos conhecimentos humanos; 3º institui as hierarquias positivas, abstratas e concretas.

  No estudo a que procederemos de cada uma das quinze leis universais teremos ocasião de apreciar o importante concurso dessas leis para o estabelecimento de nossa unidade intelectual, já porque tais leis regulam a sistematização completa dos princípios abstratos, já porque resumem e sintetizam as teorias dos diversos graus enciclopédicos.

  Sob o aspecto lógico ou científico a Filosofia Primeira preenche completamente sua função de resumir e representar todas as teorias sobre os conhecimentos do Mundo e do Homem.

  Instituindo o método ela concorre para a sistematização positiva de todas as teorias e assim também para a construção da hierarquia abstrata. Além de impulsionar a formação das escalas abstratas, organiza e planifica também, de modo geral e sistemático, os outros conhecimentos, estéticos, onde há idealização da realidade, ou práticos de modificação do Mundo e do Homem.

- **Conseqüências práticas**. Os resultados práticos obtidos pela Filosofia Primeira consistem no preparo necessário ao estudo da Filosofia Terceira.

  E' da instituição normal da escala concreta que resulta a influência da Filosofia Primeira sobre a ação modificadora do meio material e social em que vive o homem, e da própria natureza humana.

Coordenando e sistematizando os princípios teóricos que servem de base ao esclarecimento positivo, a Filosofia Primeira ordena também os preceitos práticos destinados à ação.

A escala concreta das artes materiais, sociais e morais, isto é, da Industria, da Política e da Educação, é inspirada e sistematizada pela Filosofia Primeira, que influi assim poderosamente não só no arranjo positivo de nossas concepções, como também no de nossas ações.

Com tais resultados — morais, intelectuais e práticos — a filosofia Primeira se enobrece e dignifica, elevando-se ao mais alto grau de positividade ou cientificidade, concorrendo poderosamente para o aperfeiçoamento humano.

Tal aperfeiçoamento será inaugurado pela instalação definitiva do regime positivo ou científico, que vem reformar nossas concepções, baseando-as em leis científicas, e combinando-as com os setores, material e moral, da existência humana, que devem atingir também aos estados correspondentes respectivamente pacífico-industrial e de sociabilidade universal.

Quando a organização material da sociedade chegar ao regime pacífico-industrial, os sistemas atuais de lutas, que tantos e tão grandes males causam á sociedade, serão definitivamente abandonados.

A sociabilidade universal vem, finalmente, completar os regimes intelectual positivo e material pacífico industrial. Tal sistema de sociabilidade unirá todos os seres humanos aproximando-os indistintamente, Sem preconceitos de classes ou de raças, sem o egoísmo nacionalista, mas, ao contrário, inspirando toda a sociedade humana no sentimento altruísta da mais pura fraternidade universal.

TEORIA DA ABSTRAÇÃO

Índice

1) INTRODUÇÃO E ASPECTO ESTÁTICO E DINÂMICO DA ABSTRAÇÃO.

1.1 - Considerações Gerais sobre o Aspecto Relativo e Subjetivo das Noções Positivas.

1.2 - Conceitos Fundamentais.

2) TEORIA DINÂMICA OPERACIONAL DA ABSTRAÇÃO.

2.1 A CLASSIFICAÇÃO DOS SERES - SER CONCRETO E SER ABSTRATO

2.2 O TRABALHO DE ABSTRAÇÃO OU OPERAÇÃO DE ABSTRAÇÃO

2.3 COLABORAÇÃO DA INTELIGÊNCIA E PRINCIPALMENTE DA CONTEMPLAÇÃO ABSTRATA

2.4 O SENTIMENTO E A AÇÃO NA OPERAÇÃO DE ABSTRAÇÃO.

2.5 ATRIBUTOS OU PROPRIEDADES / IDÉIAS OU CONCEPÇÕES / LEIS ABSTRATAS

2.6 O ATRIBUTO OU PROPRIEDADE ABSTRATA

2.7 IDÉIAS ABSTRATAS E TIPOS ABSTRATOS

2.8 A EXPRESSÃO CIENTIFICA DE UMA RELAÇÃO ABSTRATA

2.9 DUPLO DESTINO DAS LEIS ABSTRATAS

3) TEORIA DINÂMICA EVOLUTIVA DA ABSTRAÇÃO

3.1 O DESENVOLVIMENTO INTELECTUAL EM RELAÇÃO `A CAPACIDADE DE ABSTRAÇÃO.

3.2 ABSTRAÇÃO NO POLITEÍSMO E A LÓGICA DAS LINGUAGENS.

3.3 O MONOTEÍSMO E A MEDITAÇÃO

3.4 A ABSTRAÇÃO NA DOUTRINA POSITIVA

3.5A LÓGICA POSITIVA

4) A SEDE DA ABSTRAÇÃO

4.1 A INSTITUIÇÃO RELIGIOSA DO ESPAÇO

4.2 AS HIPÓTESES PROVISÓRIAS

4.3 ESPAÇO, A TERRA E A HUMANIDADE.

4.4 A CONCEPÇÃO OU A IDÉIA DE ESPAÇO

5) Parte Anatômica e Estrutural do Moral e do Biológico no Encéfalo

5.1 - Aspecto Estático da Abstração Encefálica

5.1.1 - Órgãos da Abstração
5.1.2 - Sede da Abstração

5.2 - Aspecto Estático da Biologia Encefálica

5.3 - Os Oito Sentidos: As Impressões e as Sensações

6) Parte Fisiológica - Aspecto Dinâmico da Abstração - Moral Positiva do Encéfalo

6.1 - Funcionamento Operacional da Abstração - Nível Individual

6.2 - Funcionamento do Desenvolvimento Abstrato - Nível Sociológico

7) Parte Fisiológica - Aspecto Dinâmico da Biologia Encefálica.

Dinâmica Operacional das Funções Orgânicas.
Funções Bio-Físico-Químicas do Encéfalo - Córtex etc.
Sistema Límbico
Programas e Sistemas do Encéfalo

Teoria Positiva da ABSTRAÇÃO

ABS = Para Fora (Prefixo)

TRAHO, axi, actum, ere = Puxar, Arrastar, Sacar com força. (Verbo Latino)

I) INTRODUÇÃO:

1) Considerações gerais Sobre o Aspecto Relativo e Subjetivo das Noções positivas

Ao estudar-se a **Teoria Positiva da Abstração**, uma idéia fundamental precisa estar sempre presente ao leitor, pois sem ela, o conteúdo destas páginas não será tão bem assimilado.

Esta idéia fundamental, é a da plena **relatividade** e **subjetividade** que o Positivismo estabelece para expressões tais como: objeto, corpo, coisa, ser, entidade, elemento, substância, estrutura, fenômeno, acontecimento, processo, evento, fato, propriedade, atributo, componente, essência, peculiaridade, característica, idiossincrasia, etc.

***Mas o que quer dizer exatamente a* plena relatividade e subjetividade *destas expressões* ?**

Em primeiro lugar queremos dizer que consideramos cada uma destas diversas expressões, acima relacionadas, como plenamente conversíveis; ou seja, podemos tanto considerar um Ser como um conjunto de fenômenos, quanto considerar vários fenômenos como representando as manifestações de um dado Ser.

Em segundo lugar, queremos dizer que a escolha de uma ou de outra destas duas formas de considerar a realidade, varia em relação a cada questão que temos em vista solucionar, com os mesmos dados que dispomos.

Enfim, queremos dizer que a incidência específica de cada escolha particular, em detrimento da outra alternativa, provém do aspecto humano, que entra em jogo na resolução positiva do problema, onde estas expressões figurarem.

Tomemos um exemplo: **Nós *Somos Seres diferentes e separados do Planeta Terra?***

Respondendo, diremos: se levarmos em conta que podemos nos mover livremente em Sua superfície; se, para a natureza do nosso problema específico, torna-se relevante a circunstância da nossa evolução pessoal poder dar-se com certa independência, das transformações que se passam em pontos longínquos do Planeta; se considerarmos ainda o fato do homem poder sobrevoar em Sua camada gasosa e de inclusive, já ter visitado outro astro; então, para esta questão, podemos postular que os homens sejam Seres diferentes e separados do Planeta Terra.

Mas tal perspectiva, não é positivamente desejável para a totalidade dos problemas que a vida nos apresenta. Com efeito, existem questões cuja solução positiva é encontrável com mais facilidade (ou mesmo só pode ser encontrada), se adotar a idéia de que o homem é uno com seu Planeta; e que os destinos humanos estão indissoluvelmente ligados aos destinos do Globo.

Aliás, diga-se de passagem, a própria palavra Humana, veio em última analise representar esta forma de considerar a realidade, visto como HÚMUS, não é outra coisa senão TERRA.

Para não falarmos das duas bombas atômicas; se um outro astro, por exemplo, estiver na rota de colisão com nosso Planeta, de nada adiantará considerar-se que o homem pode saltar ou voar. Ele será atingido, em virtude do planeta ter sido atingido.

Compreenda bem: não se trata de uma destas perspectivas ser *em si mesma*, mais ou ser menos verdadeira; nem retratar mais ou retratar menos fielmente a realidade exterior que a outra; apenas cada qual está mais especialmente adaptada a esta ou `aquela questão, segundo as nossas exigências subjetivas de análise ou de síntese*.Mas as duas são igualmente verdadeiras ao seu modo, e desde que não consideremos mais a pretendida forma com que cada uma poderia descrever melhor, e de modo absoluto a realidade.

A única diferença que nos cabe licitamente considerar, é a do grau de eficiência com que o problema proposto pode ser resolvido positivamente com o uso de uma ou de outra destas duas perspectivas; como nossa subjetividade precisa optar por uma das duas; uma será considerada preferencialmente para todos os fins, Afetivos, Intelectuais e Práticos, da Humanidade, mais desejável que a outra em relação àquela questão *particular*; eis como o Positivismo estabelece a posição geral de uma questão qualquer.

Muitos outros exemplos análogos poderiam ainda ilustrar o que entendemos como a plena relatividade e subjetividade dos conceitos enumerados no primeiro parágrafo deste texto, mas o caso que oferecemos, bem meditado, conduzirá facilmente a reconhecer a plena conversibilidade de todos estes conceitos.

Um aspecto desta plena conversibilidade dos conceitos acima enumerados, é a substituição da mentalidade de Causa-e-Efeito pela mentalidade ***relacional,*** *no que concerne* à Ciência propriamente dita. Tudo quanto a inteligência pode obter como resultado de suas operações interiores é a constatação repetida de relações de sucessão e de semelhança cuja consideração de que são constantes, nos levam à formulação abstrata das Leis Naturais que, por sua vez, correspondem a uma descrição generalizada dos diversos modos de manifestação do Mundo e do Homem.

Em outras palavras o que a Inteligência obtém por mais que haja, é sempre o "COMO?" e nunca o pretendido "POR QUÊ?" dos acontecimentos. Tal modificação na forma geral de compreender o Mundo e o Homem é normalmente lenta, e só é obtida convenientemente, por intermédio de associações progressivas com as idéias que mais fácil e espontaneamente o indivíduo já conseguiu positivar, ao menos no que concerne ao seu relativismo fundamental.

Exemplo: Não cabe perguntar **por que** um corpo cai; constatamos que ele cai; e a verificação repetida deste fato, dá-nos uma segurança íntima tal, que nos sentimos confiantes ao afirmar que no futuro os corpos continuarão apresentando esta mesma característica. Desde os mais arrojados e inéditos empreendimentos até aos mais simples e cotidianos dos nosso atos, repousam sempre sobre a crença na existência de uma fixidez elementar dos acontecimentos. Esta fixidez é o que no Positivismo se chama a Fatalidade Suprema acrescido das Sete Ciências Básicas formando o Destino.

Nós não devemos afirmar que os corpos caem por causa da gravidade; por causa da lei da gravidade; ou por causa da força da gravidade: as idéias de gravidade, de lei da gravidade e de força da gravidade, consistem na descrição generalizada da própria queda dos corpos. Dizer que um corpo cai por causa da força da gravidade etc., é a mesma coisa que dizer ***que um corpo cai por causa de que cai***; isto não chega a estar "errado", pelo menos não no sentido usual em que se considera que algo seja logicamente contraditório; tais afirmações apenas não **acrescentam** nada à inteligência sobre o comportamento dos corpos em questão: não é ***a queda*** que ***faz*** o corpo cair. O corpo não cai porque tem peso ou massa, não é o peso ou massa que fazem os corpos caírem. É devido às observações seguidas dos corpos em queda, que nós formulamos subjetivamente as idéias de Lei da Gravidade, Força da Gravidade, Energia Cinética, Massa , Peso etc.; se forem usados para descrever o Mundo, são conceitos positivos, mas tornam-se metafísicos se forem usados para explicar por que o Mundo manifesta tais atributos.

A ilusão do espírito metafísico reside, pelo contrário, na suposição de que estaríamos conhecendo ***algo de novo***, ao recebermos a "informação" de que "o corpo cai por causa da força da gravidade".

Os conceitos sobre o Mundo e sobre o Homem, não são metafísicos ***em si mesmos***; é o nosso modo de raciocinar sobre eles que os poderá tornar não só metafísicos, como teológicos ou positivos.

(*) Vale dizer (como adiante veremos), segundo a preponderância da atividade do órgão cerebral da contemplação abstrata ou do órgão cerebral da contemplação concreta.

Um único e mesmo dado novo, que fosse simultaneamente apresentado à três indivíduos, cada um dos quais raciocinando segundo um destes três modos de compreensão do Mundo e do Homem, seria convertido, por um, numa concepção teológica; por outro, numa concepção metafísica, e pelo terceiro, numa concepção positiva; em outras palavras, o primeiro explicaria tal fato como o efeito da vontade Divina isto é, de Deus; o segundo , consideraria este mesmo fato, como um efeito de forças, fluidos, energias etc.; enfim, o terceiro consideraria somente o fato e apenas o fato; num esforço **único** de conhecer a Lei Natural que lhe é peculiar, e , onde tal fato poderia ser melhor enquadrado na Escala Enciclopédica (Matemática, Astronomia, Física, Química, Biologia, Sociologia Positiva e a Moral Positiva) .

O Positivismo não se propõe a explicar os fatos: sabemos que o que a inteligência faz, e as conclusões a que ela chega são apenas o elaborado reflexo subjetivo destes mesmos fatos; dizer que as concepções que formulamos sobre os fatos, serviriam para explicá-los, é mais ou menos, como dizer que a imagem que o espelho reflete serviria para explicar o fenômeno que a sua superfície reflete.

Não se trata, como muitos mal-curados metafísicos (Stuart Mill, Littré, Wirouboff, etc.) disseram: que esta causa, ou esta essência tenham sido por Augusto Comte descartadas de suas considerações filosóficas por estarem além da nossa compreensão e acima de nossas forças; raciocinar assim seria **ainda** raciocinar em termos de causa , efeito e essência.

A questão não é que ***nós não saibamos*** propriamente o que as coisas são, e quais são as suas causas; trata-se a positividade de um modo de raciocinar no qual simplesmente não se precisa servir de tais conceitos, senão de um modo que lhe é todo peculiar, e comum outro objetivo , que não é o de explicar o Mundo e o Homem. A sensação que se obtém ao nos libertarmos da metafísica e entrarmos em plena posse do estado Positivo não é a sensação de ***ignorância***, como se tivéssemos que ***renunciar*** a um conhecimento ***novo***, porém inacessível; o que percebemos é que no modo de raciocinar absoluto, quer teológico quer metafísico, as questões apresentadas em termos de causa, efeito e essência não nos acrescentam nada à nossa inteligência em matéria de novos conhecimentos, sobre o Mundo ou sobre o Homem.

É com **esta** percepção que se pode abandonar verdadeiramente a metafísica, e não, continuando a raciocinar em termos de causa, efeito e essência, apenas suspirando de resignação por se imaginar que um suposto conhecimento estaria eternamente além do nosso alcance.

Não se pode compreender bem este arrazoado senão na medida em que nós já o houvermos **vivido** em um mínimo grau; e todos nós já passamos por esta experiência, pela simples razão de que antes de termos recebido a metafísica, e a teologia dos adultos, nós já raciocinávamos sobre o mundo e sobre o homem, segundo uma perspectiva que é, no fundo, a mais próxima do estado final do entendimento.

Assim, é de grande auxílio em nosso trabalho **contínuo** e **progressivo** de positivação, evocarmos as recordações desta época de nossas vidas , onde inauguramos nossas primeiras tentativas de compreensão da realidade, tentativas estas aliás, realizadas de um modo incomparável com qualquer outra fase de nossa evolução individual.

Não há dúvida de que estas evocações da infância não devem absorver o conjunto da nossa atividade prática: a Filosofia Positiva nos convida a viver para **outrém**, não para *ontem. T*ais exercícios só devem fazer parte de nossa vida na qualidade de um meio com o qual nós nos haveremos de aperfeiçoar mais e mais; e não podemos esquecer nunca que o grau de aperfeiçoamento é aquilatado precisamente pela maior disponibilidade de vivermos para outrém.

Um outro fato digno de nota que verificamos quando passamos do estado metafísico ao positivo, é a imensa **compreensão** e **admiração** pelos esforços, que nos foram legados pelos demais filósofos. Por menos que possamos comungar intelectualmente com as suas opiniões, a comunhão afetiva com os seus esforços torna mais intima a nossa ligação com eles, do que se deles nos tornássemos os seus mais ortodoxos adeptos.

Uma vez que se tenha compreendido profundamente que as respostas causais (os porquês) **não** acrescentam nada em matéria de novos **conhecimentos** dos corpos, sendo apenas uma forma de caracterizar o seu próprio modo de ser espontâneo tal como a observação já nos havia diretamente revelado. O espírito geral de nossa filosofia contudo, é o de sempre conservar melhorando; assim , esta transformação nos hábitos de raciocinar não deve corresponder `a universal excomunhão da palavra **porque** do nosso vocabulário; uma vez que isto constitua o nosso modo habitual de raciocinar, tornamo-nos então, e só então, aptos para iniciar o reaproveitamento

doravante subjetivo do **porque;** aplicando-o **fetichicamente** como representando a vontade peculiares aos corpos quaisquer: com efeito, um modo mais elegante, mais maduro de dizer que "o corpo cai, por causa de que cai", é dizer que o corpo cai, porque quer cair.

Esta modificação do entendimento humano não se limita a exemplos de natureza física; ela é extensiva a todos os degraus da escada enciclopédica - desde a Matemática até a Moral Positiva.

Quando dizemos "**que tudo é relativo**, e que este é o único princípio absoluto", não estamos com isto querendo dizer que tudo possa ser indistintamente certo ou errado; relativismo não é sinônimo de ambigüidade ou de indefinição; dizer que tudo é relativo, também não é dizer que tudo é possível.

Tudo quanto queremos dizer com isto, é que os acontecimentos estão relacionados uns com os outros e todos conosco. Em outras palavras, dizemos que como tudo está relacionado com tudo, esta proposição torna-se a única que não esta relacionada a nada; pois se estivesse relacionada com algo; o " tudo" de que ela trata, já não seria tudo, mas apenas parte de um todo. Relativo é, portanto, sinônimo de relacional.

O processo de relativizar quaisquer dos nossos conceitos recebeu extraordinário desenvolvimento primeiramente com Copérnico, astrônomo polonês; e depois, com Galileu, astrônomo italiano, fundador da física e continuador das idéias de Copérnico, contra as de Ptolomeu; estas últimas, usadas pelos doutores da Igreja, que faziam da Terra, o centro do Universo.

Com efeito, a compreensão de que, na questão do movimento, tudo consiste em estabelecer um referencial considerado fixo, e manter este referencial, ao longo de toda a descrição do movimento correspondente, foi o que marcou nitidamente a separação, que em breve se tornou progressiva do espírito teológico, em relação ao espírito positivo, isto é, a inteligência científica, então emergente.

É muito comum ouvir-se que Galileu disse: " Não é a Terra, mas sim o Sol o centro do sistema planetário"; decorrendo desta sua proposição toda a antipatia do Clero Católico de sua época. Mas, a questão foi alem disto, na realidade bem mais profunda: não se tratou tanto de um novo fato que viesse chocar algum item do Dogma Católico, muito embora o tivesse feito; o que Galileu realmente induziu, instituindo desta forma um novo modo de raciocinar,abrindo uma nova dimensão para o entendimento humano foi que, tanto faz tomar o Sol, a Terra , ou qualquer outro ponto do Universo, como constituindo um referencial de fixidez, os resultados da descrição dos movimentos destes corpos, serão sempre equivalentes, uns aos outros, contanto que não se mude, para cada caso considerado, o referencial que inicialmente se adotou.

A **escolha** propriamente dita, do referencial, é puramente subjetiva, visto que como qualquer uma destas escolhas é capas de descrever a realidade do movimento dos astros com o mesmo grau de coerência interna, regidas pelas mesmas leis da astronomia. O que o Clero percebeu com profunda e lúcida clarividência, foram as mais remotas conseqüências deste novo modo de raciocínio, aplicado diretamente sobre a Divindade, visto como a relativização do movimento conduz necessariamente a substituição da noção de ***causa e efeito*** pela noção de relação (Lei Natural), em tudo quanto esta primeira noção dependa do movimento.

Se Deus, que é a própria personificação do absoluto fosse considerado relativo, tornar-se-ia ***ipso facto*** contraditório em si mesmo, e, deste modo, o dogma teológico se ruiria, a começar por sua própria base, desmoronando todo seu edifício sem excetuar seus próprios princípios morais, que , mais longínquos e mais frágeis ficariam; mais diretamente expostos aos sofismas de um egoísmo cada vez mais refratário à qualquer disciplina. Isto aconteceu, e cada vez mais vem acontecendo na pratica. A teologia esfarelando-se com o tempo vêm provocando desta forma, mais e mais destas "migalhas", que são as diversas seitas protestantes.

Uma outra característica do espírito positivo é a compreensão de que toda definição é no fundo **tautológica (**uma repetição em outros termos daquilo mesmo que queríamos definir), de modo que tudo quanto conhecemos são as nossas experiências subjetivas e que nenhuma palavra é efetivamente capaz de substituir; conquanto sirva-nos para evocá-las a nós mesmos e no ato da comunicação. A demonstração deste princípio é na realidade bem simples: Basta-nos considerar um *Dicionário:* uma palavra é sempre definida (quando não diretamente pela experiência sensível) por meio de outras palavras; ora, o número de palavras com que a Humanidade se serve para se comunicar embora seja crescente, é necessariamente finito; como de resto todas as suas produções. Assim o resultado final de uma definição qualquer, será sempre uma proposição na forma de um derradeiro dualismo, expresso como o que se segue: a é b.

Sendo o **a** representado pela palavra que queríamos definir, e o **b**, representado por todas as demais palavras do conjunto de todos os dicionários, de todos os tempos e lugares.

Como não há nada além de **a** e **b**, tanto faz definir **a** como **b** e **b** como **a** estaremos sempre dizendo apenas que **a** é **a** e **b** é **b**.

E como definir é dizer o que uma coisa é; e dizer o que uma coisa é, para os metafísicos, pelo menos, significa supostamente conhecer a essência de que o Ser é constituído; segue-se que todas as tentativas de estabelecer um conhecimento essencial, não é capaz de nos informar sobre nada de novo, a respeito dos corpos; por mais que façamos, só podemos nos "informar", que um Ser é o que é, isto é, ele mesmo; como alias, já "sabíamos".

Pelo reconhecimento geral da validade deste raciocínio, fica então estabelecido no domínio das nossas quaisquer definições, um profundo espírito de relativismo, transformando o caráter geral das definições, de Objetivas em Subjetivas, tornando-as de essenciais em relacionais.

As nossas definições, por mais bem elaboradas que possam ser apenas nos serão capazes de dar o conhecimento das relações que unem o Homem ao Mundo e o Mundo ao Homem; elas não explicam os acontecimentos, apenas o descrevem tal como são para nós.

Vejamos agora, como se dá operação da conversão de um a outro destes dois modos de raciocinar:

Em primeiro lugar, esta conversão é tudo menos instantânea: certas noções tornam-se, conforme a natureza de cada indivíduo, **mais** ou **menos** facilmente transformáveis; havendo necessidade vital, sobretudo para nós que fomos educados no absoluto, de um contínuo exercício de aplicação dos princípios acima descritos às nossas noções quaisquer, com um particular esmero principalmente quanto àquelas que mais diretamente se ligam ao nosso egoísmo, que são, não só as mais difíceis de relativizar, como ainda as que mais oferecem obstáculos à relativização das nossas outras noções.

Em segundo lugar, o pleno advento da não-causalidade e da não-essencialidade é, por assim dizer, preparado por uma consideração de caráter transitório. Tal consideração transitória possui a característica de, ao mesmo tempo em que não chega a eliminar a noção de causa, efeito e essência, prepara o conjunto da nossa subjetividade (Sentimento, Inteligência e Caráter), para esta mutação evolutiva, através da vida prática. Trata-se agora, pois de uma consideração de ordem essencialmente prática, assim como as considerações ilustradas pelos exemplos anteriores de Galileu e do Dicionário, foram de um caráter mais diretamente intelectual. O **espírito prático** encontra-se em permanente necessidade de deter suas especulações, mesmo quando justas, sempre que este acréscimo ameaça tornar-se ocioso, não correspondendo de fato a nenhum incremento sensível de eficiência em suas operações. Assim, as idéias de causalidade e de essencialidade são, pelo espírito prático, detidas, contidas espontaneamente, para que a resposta de um **por que** não implique **na prática**, em restabelecer-se a questão mediante um novo ***por que,*** acarretando Dúvidas em cima de dúvidas. O mesmo tipo de raciocínio aplica-se à pergunta - **O que é? -** correspondente à essencialidade. Estas considerações de ordem prática não chegam bem entendidas, a transformar plenamente a forma de raciocinar teológica e metafísica, na forma de raciocinar positiva, mas são como que a antecâmara da positividade ou cientificidade; elas possuem a vantagem de oferecer um esboço de consciência e de disciplina, aplicáveis desde já mesmo para aqueles cuja inteligência ainda se encontra mergulhada no absoluto (teologismo). Esta consciência e esta disciplina são oriundas da aceitação da finitude necessária das nossas concepções e sua meditação continua impõe em breve uma grande questão teórica, cuja plena resolução nós sentimos que vai sendo gradativamente adquirida, somente na medida em que algumas de nossas noções já começaram a mobilizar-se rumo a sua transmutação final.

Em terceiro lugar, vêm as considerações de caráter diretamente afetivo, revelando-nos agora a ligação que existe entre as noções absolutas de causa, efeito e essência, aos instintos egoístas; bem como a ligação íntima das noções relativas de não-causalidade e de não-essencialidade com os instintos altruístas.

Até o advento do Positivismo Sistemático, tais questões vinham sendo abordadas sob a influência direta da mentalidade e da sentimentalidade absoluta (teológico-metafísica), que fazia-nos crer na possibilidade de um conhecimento do mundo exterior independente das peculiaridades afetivas, intelectuais e práticas da nossa própria natureza; ou ainda mesmo, na crença de que tais peculiaridades seriam os instrumentos por excelência de revelação da realidade. Buscava-se assim um conhecimento da realidade tal como ela é; ao invés de um conhecimento da realidade tal como ela é para nós. Mas também é preciso não esquecer que este relativismo

embrionário sempre foi mais ou menos pressentido, faltando apenas à coordenação explícita e generalizado destas sábias intuições espontâneas.

As filosofias anteriores ao Positivismo, tendiam, por assim dizer, a isolar os conceitos que enumeramos no primeiro parágrafo, e cuja conversibilidade só Augusto Comte instituiu de modo *completo*; não é, pois errado dizer que os únicos livros onde pode ser encontrada a ciência em seu estado plenamente Positivo ou Científico, são as suas obras; em todas as demais haveremos de nos deparar, aqui e ali, com componentes metafísicos mais ou menos presentes e intensos.

Embora à primeira vista estas considerações pareçam tornar mais nebulosas os nossos dilemas morais, as nossas questões teóricas, e as nossas resoluções práticas; uma análise mais minuciosa percebe logo suas imensas vantagens de todo gênero:

Em primeiro lugar, este pleno relativismo evidência diretamente o papel necessário que as emoções humanas desempenham não só na resolução de nossos problemas quaisquer, como na sua própria formulação; minimizando assim os graves riscos a que, de outra forma, ficaria exposto na medida em que passássemos a imaginar que a inteligência, sozinha, sem a influência afetiva, pudesse dar conta de todos os seus problemas.

Uma vez que se torna cabal esta participação afetiva, o próximo passo, que logo se segue, sob pena de um profundo desarranjo do conjunto de nossa subjetividade, é a descoberta da ***natureza*** das afeições que, uma vez preponderadas, melhor prestam-se a clarificação e resolução das nossas questões. Vemos então, que o ***Amor*** é sempre a chave mestra para a obtenção destas respostas; e que a própria idéia de que a inteligência funciona isolada não foi nunca senão no fundo, um sofisma inspirado, sustentado e desenvolvido diretamente pelos sentimentos egoístas.

Exemplo: "Amigos, amigos; negócios à parte"; "Eu sou um **profissionallll,** deixei o sentimento em casa". Deixou provavelmente o Altruísmo em casa, mas trouxe um grau elevado de egoísmo, para efetuar o trabalho.

Em segundo lugar, a inteligência mesma, torna-se diretamente estimulada, pois abrindo mão do conhecimento absoluto, ela reconhece o seu próprio modo de operação, devotando coincidentemente todas as suas forças à resolução do que corresponde de fato à missão subjetiva de seu trabalho espontâneo.

Enfim, o Caráter, que talvez pudesse ressentir-se dessa interposição filosófica tão questionante da realidade, solicitando desta forma uma sobre excitação da prudência, (com conseqüente implemento de perplexidade) recebe, pelo contrario, do relativismo e do subjetivismo positivo, um poderoso impulso; graças à profunda comunhão que o homem passa a adquirir com tudo que o cerca: se o conhecimento não é senão a relação recíproca estabelecida entre o mundo e eu ; então, quanto mais intensa e vasta puder tornar-se esta relação, maiores serão as possibilidades efetivas de conhecê-lo e consequentemente mais fácil e sistemática poderá tornar-se a **minha** Ação.

Eis como Augusto Comte sintetiza tudo quanto viemos expondo nesta introdução:

"Subordinar o Progresso à Ordem, a Análise à Síntese, e o Egoísmo ao Altruísmo; tais são os três enunciados, práticos, teórico e moral, do problema humano, cuja solução deve constituir uma unidade completa e estável, respectivamente própria aos três elementos de nossa natureza. Estes três modos distintos de pôr uma mesma questão, não são somente conexos, mas equivalentes, visto a dependência mútua entre a atividade, a inteligência e o sentimento. Apesar de sua coincidência necessária, o último enunciado super passa os dois outros, como sendo o único relativo à fonte direta da comum solução. Pois, a Ordem pressupõe o Amor, e a Síntese não pode resultar senão da Simpatia: a unidade teórica e a unidade prática são, pois, impossíveis sem a unidade moral; assim, a religião (Doutrina) é tão superior à filosofia quanto à política. O problema humano pode finalmente se reduzir a constituir a harmonia afetiva, desenvolvendo o Altruísmo e comprimindo o egoísmo: desde então, o aperfeiçoamento se subordina à Conservação (Ordem) e o Espírito de Detalhe (Analítico) ao Gênio de Conjunto (Sintético) ". Augusto Comte - Síntese Subjetiva - pág 1.

2) Conceitos Fundamentais.

O SER CONCRETO OU CORPO CONCRETO É O RESULTADO DE UM ARTIFICIO LÓGICO, POR MEIO DO QUAL SE SIMPLIFICAM AS ***OPERAÇÕES INTELECTUAIS***, INCLUINDO AS ***OPERAÇÕES DE LINGUAGENS (CÓDIGO) DAS COMUNICAÇÕES TRANSMITIDAS***, DECORRENTES DAS RESULTANTES DESTAS OPERAÇÕES INTELECTUAIS.

Primeiramente deparamo-nos com as ***Sensações***; tudo quanto a inteligência (entendimento) precisar considerar, por qualquer razão, como além destas sensações; este incremento necessitará ser compreendido pela inteligência, como uma elaboração de nossa subjetividade; considerando a existência Objetiva de uma Realidade Exterior, como um postulado teórico (fundamento teórico), plenamente válido e certo, mas ainda assim, um simples postulado teórico; que se destina a auxiliar nossas elaborações Afetivas, Intelectuais e Práticas.

Do contrário, recairemos ou no **Materialismo (1)**, isto é, no excesso de Objetivismo; ou, então, caímos no excesso de Subjetividade quer seja no ***Solipsismo do Tipo Górgias (2)***, quer ainda nas ***Filosofias do Bispo George Berkeley e de seus discípulos (3).***

(1)O **Materialismo** - É uma pretendida Síntese Objetiva, que tomando por ponto de partida a noção de Ser, ao Invés da de Sensações, tende a substancializar de modo absoluto os Atributos, considerando-os, sob forma Concreta, como Seres ou Corpos Concretos.

- O pensamento é uma **coisa** que está dentro do cérebro
- A vida é uma **coisa** que esta dentro do Organismo
- A energia é uma **coisa** que esta dentro dos Corpos

Em síntese, podemos dizer que o Materialismo é uma das expressões filosóficas do **coisismo**, isto é, da tendência de considerar preferencialmente os atributos como Seres Concretos, supondo que esta tendência corresponda de fato a uma apreciação mais correta, mais autêntica, mais genuína e mais verdadeira da realidade exterior.

Fato digno de nota é que o Espiritualismo é um tipo refinado de Materialismo, haja visto como a alma, como entidade espiritual , queiram ou não os que nela crêem , é sempre vista como um tipo de corpo; pelo simples fato de ser concebida como um Ser.

(2) **O Solipsismo do Tipo GÓRGIAS**: Górgias viveu aproximadamente 6 Séculos AC. na Grécia se tomou por ponto de partida as Sensações; ele não efetuou contudo, a inferência necessária, por meio da qual, passamos a representar as Sensações,como provenientes de um Ser Hipotético, sempre quando isto nos for positivamente mais conveniente; assim sendo, Górgias considerava que todo o Mundo era uma imensa alucinação dele - a Alucinação de Górgias. Pois tudo que é dado saber com segurança existir de fato, são as Sensações.

(3) **Filosofia do Bispo George Berkeley** e seus Discípulos ; Segundo o Bispo Berkely, que viveu no Século XVIII, a Matéria é um dos conceitos mais danosos ao Homem, pois afasta-o de Deus; com tal pensamento, procurou construir uma filosofia, na qual a noção de Matéria fosse dispensável à existência Humana e à compreensão dos acontecimentos. Postulou que a matéria não existe, sendo o que chamamos de Mundo Exterior é apenas uma ilusão, produzida diretamente por Deus, em cada alma, de modo que os únicos Seres de fato existentes, são Deus , as Almas dos Homens e os Anjos (bons e maus)

Estas duas Filosofias (2 e 3) estão, num certo sentido , mais próximas da perspectiva Positiva, pois partem como nós positivistas da Noção de Sensação, como elemento fundamental da Construção Filosófica . Considerados do ponto de vista da coerência interna, cada uma destas duas Filosofias (2 e 3) oferece respostas plausíveis e não contraditórias consigo mesmas.

A escolha da Síntese Positiva (Síntese Subjetiva ou Subjetivismo Positivo) em lugar destas duas últimas (2 e 3), é uma prova muito importante e elucidativa de como o AMOR é um elemento de caráter decisório, para a resolução de uma questão aparentemente tão desvinculada de qualquer implicação emocional.

Com efeito, se os inconvenientes intelectuais tornam-se facilmente superáveis em cada um destes dois casos (2 e 3), os inconvenientes morais positivos que tais doutrinas encerram, foram de tal modo flagrante, que jamais estas filosofias obtiveram um número expressivo de adeptos tendo sempre que contar com uma ferrenha Oposição Universal.

Com relação à Górgias, os inconvenientes Morais de seus pensamentos residem sobretudo no fato de que , se só EU Existo, e tudo o que me cerca não passa de minha alucinação pessoal, ficará sempre ao critério dos meus caprichos, modificar tais alucinações , ao meu bel prazer, com a certeza, de que não estarei de fato destruindo nada. (Lógica Intelectual OK, mas Lógica Moral Negativa) - Isto está bem de perto do que conhecemos hoje, como o "*brain-storming Neo-Liberalista*".

Com relação ao Bispo Berkeley, os inconvenientes acima citados, no caso de Górgias, valem também para sua filosofia; acrescidos ainda de que Deus , que é considerado por todos os teólogos a Verdade Suprema, apareceria ai, como o Supremo Mentiroso, uma vez que levou todas as pessoas, a crer na existência objetiva de um Mundo Exterior Ilusório.

Quanto ao Materialismo, em suas diversas modalidades (do materialismo Matemático até o materialismo Sociológico *) - Verificamos um inconveniente seríssimo, que é a presunção de que um elemento absoluto da realidade exterior, independentemente das relações que esta realidade estabeleça para com o sujeito possa servir como meio geral de explicação do mundo e do homem; um outro inconveniente estritamente relacionado a este, é a noção de que a unidade Humana, se estabeleceria por intermédio de um conceito Objetivo ou seja relativo ao mundo exterior: **A Matéria**. A conseqüência disto ,é que o Homem se torna, além dos justos limites, subordinado `a Matéria**. A Unidade Humana, pelo contrário, é obtida por intermédio do predomínio da Idéia de Humanidade que, uma vez estabelecida, permite formar, no devido grau, o laço que une cada pessoa humana a Terra e ao Espaço***.

Embora o Materialismo não seja necessariamente concebido com esta finalidade egoística, torna-se ele muitas vezes a Doutrina que fornece o respaldo para que estes instintos Egoístas, sobretudo de possse, realizem um verdadeiro Culto Egoístico `a Matéria - como o Culto Egoístico, por exemplo ao Dinheiro e aos bens materiais (Capitalismo).

Cumpre lembrar que o Culto a Matéria persiste na Síntese Subjetiva, mas com enfoque Altruísta, sob a noção de Culto ao Gran Fetiche - a Terra - que é a base da qual emana o **Império Biocrático** e também do Culto aos astros, animais e plantas. Haeckel ao ler as obras de Augusto Comte, criou a palavra Ecologia, tão em moda hoje em dia. Faltando-nos apenas hoje, procurar atingir o que se poderia chamar de ***Ecolatria*** (Culto) e de ***Ecocracia*** (Regime) componentes implícitos da **Sociolatria e da Sociocracia,** respectivamente.

(*), por exemplo, o Marxismo é um Materialismo Sociológico; (**) o pensamento dos economistas constitui, via de regra, a expressão desta tendência, mesmo quando chegam a entrever o aspecto afetivo das sociedades. (***) Vide na pagina 31, explicação para este termo.

Pelo que vimos, devemos considerar plenamente lícitas e desejáveis sob todos os aspectos, a inferência por meio da qual se passa a considerar as Sensações, como manifestações de um Ser Hipotético, sempre que pressentirmos que esta consideração nos traga maior facilidade em resolver positivamente nossas questões ; e nunca nos esquecendo da natureza subjetiva desta Operação. Só quando se tenha estabelecido firmemente em nosso interior, tal relativismo e subjetivismo, é que podemos passar a compreender o Mundo e o Homem, sob o ponto de vista Positivo ou Científico.

Esta é uma das razões pelas qual a Doutrina Positivista é denominada Síntese Subjetiva

Ser Concreto ou Ser Real ou Corpo Concreto ou Corpo Real é uma Suposição, (o que se acredita ser uma realidade objetiva) ou Inferência (raciocínio, ou operação Cerebral elementar e espontânea), que o Encéfalo formula através das Sensações, baseadas nos oitos Sentidos (Paladar, Olfato, Tato, Audição, Visão, Musculação, Calorição e Eletrição), interferindo na Inteligência, que vai freqüentemente elaborando conforme sua experiência ou vivência; e ao mesmo tempo vai coordenando as Sensações e Grupos de Sensações, progressivamente registradas, formando a **Idéia ou Concepção,** *oriundas das Imagens ou Informações Objetivas do Exterior.*

Os Seres ou Corpos Concretos ou Reais e seus conjuntos de **Acontecimentos** ou **Atributos** (ou **propriedades, ou características**, ou **especificações e os fenômenos etc.)**, que os caracterizam, nos levam naturalmente, num estudo sistemático a separá-los.

Este estudo das **Propriedades** dos Seres Concretos ou Corpos Concretos, no Aspecto Estático ou no Aspecto Dinâmico, nas condições especificas ou generalizadas, é que nos leva a formar o que se denomina **Abstração.** Assim a coordenação destes **Acontecimentos** ou Atributos, independente dos Seres, isto é, já separados das suas sedes respectivas, constitui o Funcionamento Operacional da Abstração.

O Conjunto dos Seres Concretos ou Corpos Concretos formam o Mundo. O Conjunto das 18 funções do Cérebro -(Psique ou Moral ou Mente) forma a **Alma** do Homem, que em conjunto com o Soma (corpo), forma o Homem.

Generalizando a Instituição Mecânica onde a Estática representa o equilíbrio - a existência - e a Dinâmica representa o movimento; podemos conceber a mesma idéia de equilíbrio e de movimento extensiva a todo o domínio enciclopédico. Estático quer dizer, na concepção Positiva, o arranjo, a estrutura, a sistematização de elementos coexistentes, independente de qualquer idéia de movimento. Na apreciação Estática de uma classe qualquer de atributo, conhecemos apenas a ordem, a maneira pela qual o atributo é observado, independente do seu deslocamento espaço-temporal.

O Estudo Sistemático da Abstração compreende Duas Partes, como pode ser visto no quadro II - *Estudo Sistemático da Abstração*.

A **Primeira Parte (A)** é a da Anatomia e Estrutura, ou Aspecto Estático da Abstração, onde estudamos a localização dos Órgãos ou Funções e suas interligações - Órgãos dos Sentidos, Nervos, Gânglios Cerebrais, Cérebro, Cerebelo e o Soma.Como a localização destes Órgãos não é perfeitamente visível, dependemos de estudos mais profundos de natureza subjetiva para a elaboração da Teoria Cerebral.

O Positivismo utilizou-se de Métodos Subjetivos , baseados na lógica e nas informações colhidas principalmente da sociologia, associadas às informações da anatomia. Hoje em dia os cientistas estão muito preocupados e dando somente muita atenção, à constantes ***fatos soltos***, colecionados pelas observações empíricas. Embora estas observações estejam de fato progressivamente submetidas à condições precisas de investigação laboratorial e mesmo tendam já a um certo grau de coordenação lógica, carecem ainda de uma suficiente interpretação filosófica, capaz de as ligar ao conjunto do edifício enciclopédico. (As 15 Leis Universais - A matemática, A astronomia; a física; a química; a biologia; a sociologia e a moral)

A **Segunda Parte(B)** é a Parte Fisiológica ou Aspecto Dinâmico da Abstração, isto é; o Estudo do Funcionamento Subjetivo dos Órgãos por intermédio da manifestação de suas correspondentes Funções.

Esta ***Segunda Parte*** está dividida em duas *Secções*:

A *Primeira Secção (A)* ***indica*** o Funcionamento Operacional da Abstração, isto é, a Dinâmica Operacional da Abstração.

A *Segunda Secção (B) apresenta* o Funcionamento do Desenvolvimento, isto é, o Aspecto Dinâmico Evolutivo da Abstração Humana.

vamos nos deter em maiores detalhes na **Segunda Parte(B)**; e vamos deixar para o final a **Primeira Parte (A)**.

Segunda Parte(B) -*Primeira Secção(A)* - Dinâmica Operacional da Abstração

A Dinâmica Operacional da Abstração se processa diretamente em três Órgãos Distintos: - Na **Inteligência** (1) (Contemplação, Meditação e Expressão), onde se registra a Imagem; onde surgem as Idéias, que redundam no **Pensamento**; que influenciado pelos Sentimentos (2) (Egoístas e Altruístas) e regulado pelo **Caráter** (3) (Coragem, Prudência e Perseverança), define a resultante da Ação ou Execução, que é, codificado pelo Órgão da Inteligência chamado Expressão, que transmite ao exterior seu estado Interior de Sentimento, Pensamento e Projetos.

Abstrair é efetuar uma Operação Cerebral de separação das propriedades de cada Ser Concreto ou Corpo Concreto; e de reunião destas propriedades as propriedades semelhantes de outros Seres, ou Corpos Concretos fazendo de cada uma destas propriedades, um novo Ser ou Corpo à parte, que chamamos de Corpos ou Seres Fictícios ou Abstratos ou ainda de Fantasmas (alguns filósofos chamam de Existência), e que isoladamente se estuda. A palavra fictícia significa aqui, algo útil, que teve origem em uma fonte de trabalho do cérebro. Devendo ser Real ou Utópica e não quimérica.

Esta Operação de Abstrair é a condição fundamental para que possamos efetuar qualquer estudo teórico ou prático de Procura ou Busca ou Pesquisa, para podermos descobrir as Leis Naturais que colecionadas pelas sucessões e semelhanças dos atributos tratados, vão, passo a passo, construindo o edifício científico correspondente. Eis como entendemos as Ciências.

> *Quando se estuda a Política Positiva de Augusto Comte - a palavra doutrina, não expressa só a Doutrina Positiva (Culto, Dogma e Regime), mas também um elemento do binômio, que ela forma com a palavra Método. Nesta última significação a palavra doutrina corresponde as Leis Naturais que compõem as Ciências. O Método é a modalidade de raciocínio, pela qual se pode chegar à conclusão destas Leis Naturais. A Aplicação do Método a um Atributo cuja Lei se deseja conhecer, é dito Pesquisa ,ou Busca, ou Procura.*

Estas **Propriedades** ou atributos podem ser considerados como as diversas manifestações dos Seres ou Corpos Concretos; e, nesta significação, são os Seres ou Corpos Concretos **em ação**, também conhecido como **Fenômeno**, isto é, provocados nestes Seres ou Corpos Concretos, devido aos seus atributos.

Neste trabalho tivemos o cuidado de adaptar nossas expressões a linguagem corrente, de modo a não oferecer palavras com uma significação diferente das usuais que o leitor está espontaneamente acostumado a usar. É assim que preferimos não utilizar as expressões fenômeno e atributo, como sinônimos, muito embora o aspecto relativo da Filosofia Positiva permita-nos fazê-lo sempre que desejável, como ficou demonstrado logo, no inicio deste trabalho. Nos textos escritos por Augusto Comte encontramos esta identificação.

Estas Sensações Abstraídas podem ser generalizadas e expressas na linguagem por:

Adjetivos: que dão qualidades ao Ser -- quente, bruto, amoroso, redondo etc.

Substantivos: palavra usada para determinar cada Ser- livro, computador etc.

Adjetivos Circunloquiais: que associam o adjetivo ao substantivo – Piriforme - de forma de pêra etc.

- **Tudo** que é relativo ao Mundo Interior do Homem, isto é, ao ***Sujeito*** que percebe o Mundo, chama-se **Subjetivo.**
- **Tudo** que é relativo ao Mundo Exterior do Homem, isto é, ao ***Objeto*** que é perceptível pelo Homem, chama-se **Objetivo**.

A Abstração, de um modo geral, começa espontaneamente; mas só muito mais tarde, é que se torna sistemática.

A primeira indução da espécie humana consiste em representar no cérebro, em caracteres gerais, de uma só vez, todo o espetáculo exterior, naquele instante.

A Operação de Abstração é instituída como uma ***necessidade*** de nossa inteligência, para poder estabelecer as relações de semelhança entre os atributos de vários Seres Concretos e a relação de sucessão destes atributos que se ligam entre si pelas Leis Naturais.

Assim:

Especulações Concretas se referem aos Seres ou Corpos (Concretos).

Especulações Abstratas se referem aos Atributos, ou propriedades ou características destes Seres que se supõe como artifício lógico, existindo exteriormente.

Desta distinção resulta a instituição dos domínios da Filosofia Primeira, que trata das Leis Naturais, comuns a todas as Classes de atributos, da Filosofia segunda ou Ciência Positiva, que compreende as Leis Abstratas a cada categoria de Atributo; e a Filosofia Terceira, que abrange as aplicações práticas, isto é, Aplicações Tecnológicas.

Uma ciência concreta (isto é, uma ciência correspondente à coleção das Leis Naturais referentes a cada objeto particular) é impossível. Vemos que a complexidade e as formas especiais das relações correspondentes existentes em cada Corpo Concreto, revelam-nos Atributos que os distinguem de todos os demais Corpos do Universo. A propósito, uma Idéia qualquer não é dita abstrata ou concreta em si mesma, mas, em comparação com uma outra Idéia implícita ou explícita, que tenha sido tomada como uma espécie de critério subjetivo de aferição, para o problema específico que a inteligência está tentando resolver; também, analogamente, temos que, na Música, uma ***nota*** só é designada *bemol* ou *sustenido d*e acordo com as circunstâncias peculiares de cada partitura em particular.

É impossível a sistematização completa, na realização de quaisquer dos nossos atos mesmo nos domínios mais simples.

Só a ciência abstrata é plenamente sistematizável, pois que, enquanto a apreciação concreta é sempre especial ou específica, a apreciação abstrata, permite inteira generalização.

Todos os elementos que colaboram para nos revelar um Ser Concreto; todos os atributos que uma existência nos apresenta, estão sempre sujeitos às Leis Naturais, que são comuns a todos os Seres Concretos, em que se encontram esse acontecimento ou propriedade ou atributo.

O conjunto das Leis Naturais destes acontecimentos ou atributos ou propriedades, que nos são conhecidas, constitui a Ordem Natural.

A generalidade das Leis Abstratas nos permite as previsões seguras, o que não se verifica nos estudos concretos.

As Leis Concretas, puramente empíricas, que por ventura pudessem ser obtidas, tomando como base as considerações diretas de assuntos concretos, só seriam verificáveis, para cada caso examinado e mesmo assim, com sérias limitações, visto como, a cada instante, o Ser Concreto se altera.

Por maiores esforços que fizesse nossa Inteligência, a procurar as diversidades dos casos concretos, não só na existência considerada como também nas circunstâncias externas com elas correlacionadas, obrigaria, em cada caso, as várias ou diversas deduções, o que tornaria totalmente impossível qualquer previsão.

Sendo a inteligência a função cerebral de nosso esclarecimento, para permitir a ação, ela deve necessariamente realizar previsões, o que exige como fundamento especial, o estabelecimento de relações gerais. Essa generalização obriga sempre a abstração dos Seres Concretos, nos seus diversos atributos, para que estes sejam coordenados sistematicamente, a fim de constituírem os elementos necessários ao estabelecimento Indutivo ou Dedutivo das Leis Naturais.

Devemos considerar como relativa a própria sistematização abstrata, em vista de afastar outros atributos, que influem diretamente nos casos concretos, sobre o atributo estudado.

Primeiramente as Sensações, e em seguida as Imagens dos Seres Concretos é que constituem sempre a fonte originária onde vamos buscar todos os elementos para as nossas construções abstratas. Na realização destas construções, temos de abstrair, desprezando muitas vezes elementos de influência real, na propriedade ou atributo considerado.

Quando estudamos, por exemplo, as leis físicas da queda dos corpos, da dilatação; as leis químicas, da composição e da composição, etc.; desprezamos sempre atributos cujas restrições se tornam indispensáveis na apreciação do caso concreto que se está investigando.

Eis como a plena generalização nos afasta da realidade. O domínio da Filosofia Terceira consiste no conjunto de conhecimentos concretos, em restituir àquela realidade, por meio de regras empíricas ou coeficientes práticos destinados à conciliação entre o Abstrato e o Concreto, de acordo com o principio positivo da Síntese Subjetiva de Augusto Comte: "Para completar as Leis são necessárias as Vontades".

As Leis artificiais instituídas pelo Homem para coordenar as relações de sua vida individual e social, devem sempre, e tanto quanto possível, refletir as Leis Naturais do domínio biológico, sociológico e moral.

Os Economistas encontram nos Sistemas Sociais Adoentados pelo predomínio do Egoísmo, a manifestação da pretendida "Lei da Oferta e da Procura", que mostra ou descreve um aspecto do Estado Patológico correspondente. Embora este aspecto do estado patológico possa ser plasmado em termos abstratos, inclusive utilizando-se de recursos matemáticos, não é considerada tal expressão geral uma Lei Natural Positiva; inerente à natureza própria deste Sistema Social, e inextirpável deste; aplicável à pratica da tecnologia Sociológica Positiva, pois não expressa as condições do Estado Normal. Mas, a Sociologia Positiva pode servir-se destas " leis da Economia" ou, como seria mais acertado dizer, destes subprodutos de manifestações patológicas como indicações Sintomáticas do grau de perturbação Egoística, presente no Agrupamento Social considerado. A mesma lei pode se tornar Positiva, na medida em que o comportamento humano se torne mais Altruísta, alterando desta forma suas variáveis, para que o resultado da utilização desta lei traga benefícios morais à sociedade, no seu todo; e possa representar doravante a indicação de um estado de convalescença do Sistema Social.

A conhecida lei da Oferta e da Procura, não é uma Lei Natural; não expressa uma fatalidade inerente ao Modo de ser dos Sistemas Sociais; mas ela é uma ferramenta criada pelo homem, e que pode ser Positivamente utilizada como um indicador de sintomas de desequilíbrio social. Se existisse a preponderância do Altruísmo no grau em que a Filosofia

Positiva propõe e estimula, esta lei, bem como os seus fenômenos correspondentes, desapareceria.

Do mesmo modo, embora a diferença fundamental entre o estado geral de saúde e de doença seja uma diferença de grau, valendo tanto para um, como para outro destes casos, as mesmas **Leis da Vitalidade**, notam-se alguns fenômenos acessórios cuja presença só é encontrável na doença; de modo que uma vez esta extinta, desaparece o fenômeno à ela associado.

As Leis Naturais ou Relações Abstratas quer sejam Indutiva ou de Semelhança, quer sejam Dedutivas ou de Sucessão, constituem, as bases de todas as nossas previsões, e são as únicas que comportam a nossa Organização Intelectual. As limitações de nossa Inteligência, não nos permitem resolver diretamente os casos concretos e, por meio destes casos concretos, realizar previsões, que possam facilitar nossa Ação.

Temos por isso, que nos limitar a previsões gerais, baseadas no conhecimento abstrato, e depois procurar a conciliação, em cada caso concreto, com as circunstâncias especiais que o envolvem.

A construção das teorias, a determinação da constância ou freqüência no meio da variedade, para a indução e a dedução das Leis respectivas, exige como base ou fundamento, o trabalho intelectual de coordenação dos atributos independentes dos Seres Concretos, isto é, a Operação ou Trabalho de Abstração.

Aspectos Dinâmico Operacional e Evolutivo da Abstração.

Verificada a necessidade da Abstração, passemos ao exame direto da maneira pela qual é realizada essa Operação Intelectual, bem como sua Evolução, no que tange ao Desenvolvimento Humano.

A Dinâmica *tanto* **Operacional** (Moral ou Individual, efetuada no Cérebro do Homem), *quanto* a **Dinâmica Evolutiva** (Sociologia efetuada no *Cérebro* da Humanidade), devem ser consideradas como uma sucessão gradual de Aspectos estáticos.

> O Progresso das condições anatômicas e estruturais, do Aspecto Estático dos órgãos dos sentidos, dos nervos, dos gânglios, do Encéfalo e do *Soma*, repercutiu sobre a capacidade { QA, QI e QC (Quociente de Afetividade; Quociente de Inteligência; Quociente de Caráter)} e a competência em seus diversos graus de intensidade.
>
> No caso do **Funcionamento da Dinâmica Operacional de Abstração**, o Aspecto Estático representa a unidade de ***Estrutura de Acontecimentos*** (ou atributos, ou propriedades, ou características.) quaisquer; e o aspecto Dinâmico Operacional, nos fornece o desenvolvimento desta Estrutura, isto é, uma pluralidade de estados sucessivamente modificados.
>
> No caso da apreciação da Dinâmica Operacional da Abstração, esta nos mostra a inteligência preparando os materiais necessários para o trabalho abstrato,

decompondo os Seres Concretos, combinando e coordenando os acontecimentos ou atributos ou propriedades semelhantes, sempre sobre o mesmo aspecto estrutural.

A Apreciação Dinâmica da Operação de Abstração nos apresenta as diversas etapas sucessivas que adquire o trabalho intelectual de Abstração, variando com as alterações que sofre o Conjunto Geral das Idéias ou Concepções Humanas, individuais ou coletivas que tem as suas origens no Órgão da Contemplação Concreta; com o maior grau de desenvolvimento da capacidade de abstrair, que vai aos poucos, sendo alcançado pela nossa Inteligência.

Para realizar, por exemplo, um raciocínio indutivo, o mais simples da geometria, necessita proceder a um trabalho de Abstração, a fim de separar, por exemplo, a **forma**, tornando-a independente de todos os outros acontecimentos ou atributos que acompanham o Ser Concreto. Na Realidade Exterior não encontramos Esferas e sim Corpos Esféricos. Para estudarmos as Leis Naturais Gerais da **forma geométrica** em questão, precisamos abstrair, separando, nos Seres Concretos considerados, a **forma esférica**, e supondo inexistentes a cor, o peso, e as demais propriedades físicas, químicas ou de qualquer outra natureza, existentes nos Seres Concretos Observados.

Do mesmo modo, o Funcionamento da **Dinâmica Evolutiva da Sociedade Humana** se processa por um caminho análogo.

A passagem da Inteligência Humana pelos diversos estados sucessivos de Fetichismo Espontâneo, Fetichismo Astrolátrico, Teologia Politeísta, Teologia Monoteísta, Metafísica Teológica, Metafísica Científica e Ciência Positiva, deveu-se também a evolução que ocorreu no Aspecto Estático , de cada órgão , moral (Cérebro etc) e o Soma, durante estes milhões de anos que a nossa espécie vive aqui no Gran Fetiche, transmitidos hereditariamente; à cada nova geração.

II) TEORIA DINÂMICA OPERACIONAL DA ABSTRAÇÃO

1) A Classificação Subjetiva dos Seres - Em Ser Concreto e Ser Abstrato

O trabalho Intelectual de Abstração ou Operação de Abstração, como já foi dito, se baseia na Operação de separação dos Seres Concretos, dos atributos que se deseja estudar, para coordená-los com os atributos semelhantes, retirados de outros Seres Concretos.

Devemos, pois, para Abstrair, tomar previamente conhecimento dos Seres Concretos. E é por meio dos atributos ou propriedades que apresentam estes Seres Concretos, (cuja **percepção** está ao nosso alcance), que deles temos uma Imagem, reproduzindo-os no nosso encéfalo.

As concepções ou idéias, interiores do nosso cérebro, que, com base nas Imagens dos Seres Exteriores ou Concretos, forma parte da nossa inteligência, no órgão da Contemplação Concreta e da Contemplação Abstrata, constitui os elementos fundamentais de toda a nossa Abstração. O Complemento da Inteligência será feito pelos os Órgãos da Meditação (Indutiva e Dedutiva) e da Expressão. (Mímica Oral e Escrita).

2) O Trabalho de Abstração ou Operação de Abstração

É a Operação ou Trabalho de Abstração puramente Subjetiva, realizada com a utilização dos Seres Concretos, reconstituídos no Cérebro, de acordo com as Sensações (ou dados sensoriais), que nos são fornecidas pelos oitos Sentidos.

Para compreendermos corretamente o funcionamento do Cérebro, ao realizarmos a Operação de Abstração, devemos em primeiro lugar, distinguir 3 Grupos de Funções: **do** *Coração* **ou do Sentimento; Intelectual ou da Inteligência**; e do **Caráter, isto é, da Ação ou Atividade**.

As funções Intelectuais ou da Inteligência, dividem-se em funções de:

Concepção (Idéia) e de Expressão

As Funções de Concepção são de duas Naturezas: Contemplativas e Meditativas

- **Contemplativas** que realizam as operações passivas ou preparatórias em toda a construção intelectual e as **Meditativas**, que constituem a parte ativa da realização da Inteligência.

A Contemplação tem por destino preparar convenientemente as Concepções ou Idéias, a fim de que a Meditação possa utilizá-las.

De duas espécies é a Contemplação: Concreta e Abstrata

A **Contemplação Concreta** está ligada diretamente ao Exterior, por intermédio do Aparelho Sensorial. Os nossos sentidos são analíticos. Cada um transmite do exterior, para o nosso Encéfalo, uma das diversas qualidades ou acontecimentos, que o Ser Concreto apresenta e, com esses elementos, a Contemplação Concreta reconstitui subjetivamente a Imagem de tal Ser Concreto, da forma como nós o percebemos no Exterior.

A **Contemplação Abstrata** está ligada diretamente à Contemplação Concreta, pois é ela que capta a Imagem e retira dela os atributos, formando a Idéia; sistematiza este atributo, para que sirva de alimento à Operação de Meditação; que pode ser Indutiva e Dedutiva.

3) Colaboração da Inteligência (Principalmente da Contemplação Abstrata), na Operação de Abstrair.

Este exame sintético que acabamos de fazer do Trabalho ou Operação Intelectual da Abstração, mostra-nos que toda a inteligência, colabora para a sua realização, cabendo, entretanto, ao Aparelho Contemplativo (Órgão da Contemplação Concreta e da Abstrata), a parte mais importante ou principal, quer no preparo das Imagens e das Idéias ou Concepções Concretas dos Seres, quer na Coordenação Abstrata dos seus Atributos na Contemplação Abstrata.

A Inteligência é caracterizada por essa coordenação Contemplativa, inicialmente sintética e depois essencialmente analítica, onde se formam as idéias de cada atributo. Tais idéias servem de alimento ou de base para o **Aparelho** da Meditação, inicialmente indutiva e finalmente dedutiva; Aparelho este onde se formam os diversos pensamentos (Aparelho é a reunião de dois ou mais órgãos, cujas funções gerais sejam análogas). Assim percebemos claramente que na Contemplação Abstrata está especialmente concentrado o trabalho da abstração, mas a nossa

Inteligência não pode abstrair sem preparar as Imagens dos seres concretos isto é, sem os estímulos das necessidades de Meditação.

A Contemplação Concreta colabora para a Abstração, preparando as Imagens em que tal Operação se baseia. O Apoio da Meditação e da Expressão faz-se necessário como estímulo, pois nossa inteligência não iria abstrair, se tal trabalho não consistisse, por sua vez, no fundamento da Meditação.

O desenvolvimento da Meditação, tanto a Indutiva como a Dedutiva, necessita sucessivamente de novas ***Idéias ou*** novas ***Concepções***, principalmente Abstratas, que são solicitadas a Contemplação. A Meditação amplia e complementa o Trabalho ou a Operação de Abstração.

A Meditação perturbada, como por exemplo, em um caso patológico, permanente ou transitório, reagiria imediatamente sobre o trabalho da Contemplação, que sofreria, por sua vez, uma perturbação da mesma natureza.

O *Órgão Cerebral da Expressão* é aquele que fornece aos animais o meio deles transmitirem ao exterior seu estado interior: de sentimento, pensamento e projetos.

Este meio deles transmitirem, ao exterior o seu estado interior, depende também da abstração e consequentemente reage sobre ela, estimulando-a. O objetivo da Expressão é traduzir o resultado de nossas construções intelectuais e, portanto, depende normalmente de todas as Operações da Inteligência; (excetuados apenas os casos anormais de pura coordenação de palavras).

Constituindo a Abstração, uma das Operações Fundamentais da Inteligência, é evidente a correlação que existe entre ela e a Expressão. Está, pois, a Abstração, iniciada ,quando ocorre a Contemplação Abstrata, ligada a todo o conjunto da Inteligência, e desse conjunto, vai depender sua realização operacional.

A Inteligência forma um Sistema onde seus diversos Órgãos colaboram em conjunto, para uma mesma finalidade.

Assim não se pode separar uma função do conjunto das outras; há sempre entre elas uma plena interdependência.

4) O Sentimento e a Ação, na Operação de Abstração.

Da mesma forma que os componentes do Aparelho da Inteligência ou Aparelho Intelectual, constituem um Sistema, podemos afirmar que entre os Órgãos da Inteligência, os do Sentimento e os da Atividade ou Ação existe completa correlação.

Em todo trabalho ou operação Encefálica é sempre o Sentimento que propõe as questões que, estudadas e esclarecidas pela inteligência, passam a ser, quando aprovadas por esta última, executadas pela Ação ou Caráter ou Atividade.

A Operação Intelectual não pode, pois em caso algum, ser realizada independentemente do Coração ou Sentimento. O Sentimento, Egoísta ou Altruísta, exerce permanente influência, para provocar e manter o trabalho intelectual, das funções Afetivas e Intelectuais: que visam

sempre à prática de determinado ato, uma vez que as Ações constituem o destino de toda nossa Operação ou Trabalho Encefálico.

Além da Influência do Sentimento, é necessário ainda considerar-se a influência das 3 funções Práticas ou do Caráter, que são: a **Coragem, a Prudência e a Firmeza**, que em toda e qualquer espécie de Trabalho ou Operação Intelectual, entram para **impulsionar, conter e manter**. Desta forma podemos dizer, em resumo, que o Trabalho ou Operação de Abstração, realizado por nossa Inteligência, preparado pela Contemplação Abstrata, necessita da colaboração Geral da Inteligência e das contribuições Afetivas ou de Sentimentos e do Caráter, que reage sobre o restante do aparelho Encefálico. (Não podemos esquecer ainda do Soma, como elemento facilitador ou dificultador indireto da Operação da Abstração).

5) ATRIBUTOS OU PROPRIEDADES; IDÉIAS OU CONCEPÇÕES.

LEIS ABSTRATAS.

O Trabalho ou Operação Intelectual de Abstração apresenta Três Resultantes; os Atributos, as Idéias e as Leis Abstratas. O Principal Destino de toda Operação Intelectual é o estabelecimento das Leis Teóricas, que **disciplinam** nossa Inteligência e regulamentam nossas Atividade ou Ações.

Para chegar ao conhecimento da Lei Abstrata, temos necessariamente que passar por uma série de etapas preparatórias. A maior parte da preparação desta Operação Intelectual se deve a Contemplação, ao passo que a Coordenação definitiva dos acontecimentos é realizada pela Meditação.

A primeira fase da Abstração é aquela em que a Contemplação Abstrata, utilizando a Imagem do Ser Concreto, preparada pela Contemplação Concreta, decompõe esta Imagem, separando os diversos atributos ou propriedades abstratas. Sobre estes atributos assim obtidos, a Meditação exerce agora a sua atividade, coordenando-os para estabelecer as Leis Naturais ou Relações Abstratas. Como resultado intermediário do primeiro trabalho ou operação de coordenação, combina os atributos, formando as IDÉIAS ou as Concepções e os TIPOS ABSTRATOS (ou IMAGENS SUBJETIVAS CRIADAS PELO ENCÉFALO), sobre os quais melhor se desenvolve nosso **Raciocínio.**

Assim, observamos por conseqüência, três fases, bem definidas no Trabalho de Abstração:

1) A primeira, quando a Contemplação Abstrata separa os atributos;

2) A Segunda, quando institui as Idéias e os Tipos Abstratos.

3) A Terceira, quando a Meditação Coordena e estabelece as Leis Naturais.

5.1) O Atributo ou Propriedade Abstrata

Durante toda a fase de alimentação cerebral, isto é, no período em que são transmitidas ao nosso cérebro as informações objetivas, por meio sensorial, informações estas que geram as Imagens, que vão servir de base a nossa concepção ou idéia intelectual, durante a recomposição interior dos Seres Concretos para a Construção de Idéias (pela Contemplação Abstrata); toda a combinação de Imagens se faz de modo puramente

concreto, inteiramente ligado e subordinado a realidade objetiva, tal como a percebemos. Formam-se assim as Imagens Concretas dos Seres.

A Contemplação Abstrata realiza a seguir o primeiro trabalho ou operação de abstração, quando separa , na Imagem do Ser Concreto, seus diversos acontecimentos ou atributos ou propriedades, pondo em evidência aquele atributo ou propriedade em que mais nós estamos interessados.

Exemplo: Se desejarmos estudar a **forma** geométrica de uma figura, para tomar conhecimento de determinada relação ou lei, o nosso trabalho preparatório de abstração consiste em separar, nas Imagens dos Seres fornecidos pela Contemplação Concreta, esta **Imagem** que nós desejamos nos atentar, isto é, neste caso com a **forma**, afastando subjetivamente todos os outros atributos, por meio dos quais conhecemos o Ser Concreto.

Abstrairmos, portanto o peso, a cor e todas as propriedades ou atributos físicos e químicos, etc.; que o Ser Concreto possa apresentar, para examinarmos apenas a sua **Forma.**

A **Forma,** assim separada do Ser Concreto, constitui a propriedade ou atributo Abstrato.

Os Atributos ou Propriedades Abstratas são construções Subjetivas, retiradas, portanto, da existência Objetiva, por meio de nossa Inteligência. Quando por exemplo, concebemos o peso dos corpos, estamos realizando um trabalho de abstração, separando dos Corpos ou Seres Concretos; essa **propriedade peso**, que isolada, não existe na realidade exterior; o que observamos objetivamente são **corpos pesados,** podendo, entretanto, a nossa inteligência conceber o peso em separado das outras propriedades que o Ser Concreto possui.

5.2) IDÉIAS ABSTRATAS e TIPOS ABSTRATOS.

Da comparação das propriedades ou atributos abstratos, originários de vários Seres ou Corpos concretos, resulta a **Concepção Subjetiva da Idéia**, que formamos sobre este atributo; é a **Idéia Abstrata** ou **Concepção Abstrata**, a qual por sua vez, conduz a Inteligência à construção dos *TIPOS ABSTRATOS,* pois a Concepção Concreta, ou Concepção Objetiva da Idéia ou da Imagem é aquela fase onde os atributos ainda estão unidos aos Seres Concretos correspondentes.

A Operação de decomposição dos Seres Concretos, para exame de suas propriedades ou atributos abstratos, é exercida normalmente com muita intensidade pelo Encéfalo Humano, que obtém uma série de propriedades ou atributos semelhantes, retirados de outros Seres Concretos diversos, para coordenar e induzir ou deduzir as relações existentes entre estas propriedades.

> Por exemplo: A forma esférica abstraída de um Ser Concreto, depois de outro e de muitos outros Seres Concretos esféricos, nos conduz à Concepção de uma Idéia mais Geral: a esfera, independente de novo exame de corpos esféricos. Formamos deste modo em nossa inteligência, uma nova espécie de Imagem Abstrata, em grau mais adiantado que a anterior, mas sem que tenhamos ainda induzido ou deduzido as Leis deste Atributo ou desta Propriedade. É a **Idéia Abstrata**.

A nossa inteligência armazena, então, uma nova Série de Imagens, de maior grau de abstração e mais complexas, isto é, as **Idéias Abstratas**, como o peso, o calor, o triângulo, a esfera, a vida, etc., que não estão ligadas diretamente a nenhum ser exterior, mas que resultam da observação de muitos Seres Concretos, onde predominava constantemente, um determinado Atributo.

A **Idéia Abstrata** constitui uma fase intermediária entre a simples decomposição dos Seres Concretos, pela Contemplação, e a consideração dos atributos abstratos, para se obter as Relações ou Leis Naturais, pela Meditação.

Esta fase intermediária apresenta uma nova modalidade, mais adiantada, mais complexa e mais subjetiva, que é representada pelo **Tipo Abstrato**.

Por meio das **Idéias Abstratas** que formamos sobre os atributos que constituem os Seres Concretos, podemos agora, combinando estas Idéias Abstratas, reconstituir abstratamente o SER, obtendo assim o ***TIPO ABSTRATO***.

> Com todas as **Idéias Abstratas** que criamos sobre os diversos atributos ou propriedades e com o conhecimento, que percebemos, por exemplo, do Homem, reconstruímos, em nossa inteligência, a imagem do homem, formando assim o correspondente Tipo Abstrato. Temos assim no nosso encéfalo a **Idéia** do que seja um Homem; **idéia** que apresenta todos os caracteres gerais, geométricos, físicos, biológicos, morais, etc. do Homem, e que, no entanto não está ligada a nenhuma existência real e particular de determinado Homem, nem apresenta as características simples das Idéias Abstratas. É uma **Idéia Composta**, na qual são abstratamente reunidos todos os atributos ou propriedades que caracterizam o ser Humano. Do mesmo modo, as **Idéias** que formamos dos animais, das árvores, etc., nos levam a construção **dos tipos abstratos**. O cavalo, o cão, a árvore, que imaginamos, e que permitem reconhecer esses seres quando se nos apresentam, na realidade objetiva, são **Tipos Abstratos**, que não estão ligados diretamente a nenhum cavalo, cão ou árvore de existência concreta.

Tendo sido os **Atributos**, as **Idéias Abstratas** e os **Tipos Abstratos**, adquiridos pela Inteligência, esta pode agora realizar a coordenação definitiva das propriedades ou atributos, induzindo e deduzindo as Leis Naturais, pela Meditação.

5.3) A Expressão Científica de uma Relação Abstrata ou Lei Natural.

> A comparação de atributos, semelhantes retirados por abstração (pela contemplação concreta e abstrata) de grande número de seres concretos, conduz nossa Meditação Indutiva a verificar o que existe de comum no meio da variedade observada. Ao aproximarmos desta maneira os atributos, são estabelecidos, como preliminar, **a Relação Abstrata**. Esta, uma vez reconhecida, serve diretamente para a instituição da Lei Natural, que é a constância no meio da variedade ou a expressão científica da relação abstrata.
>
> As Leis Naturais são obtidas por duas modalidades de raciocínio: Indutivo e Dedutivo.

A **Meditação Indutiva**, primeiramente compara as diversas Imagens Abstratas, aproximando-as entre si e procurando o que é de mais comum na variedade, para estabelecer as relações abstratas, e por meio destas, as *Leis Indutivas* ou de Semelhança. (ou Leis Básicas Indutivas).

Em seguida, a **Meditação Dedutiva** sistematiza as *Leis Indutivas*, coordenando-as, isto é, extraindo as conseqüências das Leis de Semelhança, que são as Leis Dedutivas ou de Sucessão.

Da combinação das **Leis Básicas Indutivas** e de suas *Conseqüentes* **Leis Dedutivas**, resulta a ***construção e Expressão final das Teorias Abstratas, referentes às varias Classes de Atributos, desde os mais simples, da Matemática, até os mais complexos da Moral Positiva.***

5.3.1) Duplo destino das Leis Abstratas ou Leis Naturais.

As Leis Abstratas ou Leis Naturais são destinadas a disciplinar nossa inteligência e a regular a nossa Ação ou Atividade. As **Teorias Abstratas,** construídas pela nossa Inteligência, preenchem, pois, dupla necessidade da Espécie Humana: Uma de ***Ordem Moral Positiva*** e outra de ***Natureza Prática***.

A de ***Ordem Moral Positiva*** emana da Unidade (Integridade e Comunhão), que deve ser instituída, para realizar a Harmonia Interior das funções encefálicas e a convergência exterior de todos os Seres Humanos. A disciplina de nossa inteligência, pela subordinação da Análise à Síntese, resulta diretamente da Instituição Abstrata da escala de acontecimentos e da Convergência das diversas categorias de Atributos, para o conhecimento e o aperfeiçoamento da existência Humana, coletiva e individual.

A de **Natureza Prática** é a conseqüência da instituição das Leis Abstratas, é a que regula as nossas Ações ou nossas Atividades. Os conhecimentos abstratos são sob esse aspecto, encarados como os esclarecimentos de que necessita nossa inteligência, para guiar nossas Atividades, na Modificação do Mundo e do Homem, e na submissão ao que os atributos apresentam de imodificáveis.

Realiza-se este duplo destino das Leis Abstratas instituindo-se a Filosofia Primeira, a Filosofia Segunda e a Filosofia Terceira, que serão vistas a seguir.

III) TEORIA DINÂMICA EVOLUTIVA DA ABSTRAÇÃO

1) O Desenvolvimento Intelectual em relação à Capacidade de Abstrair.

A Operação ou Trabalho Encefálico da Abstração é variável, em grau e em intensidade, conforme o maior ou menor desenvolvimento intelectual, do indivíduo ou da coletividade social.

Ao percorrermos as várias fases da evolução coletiva da espécie humana veremos que a capacidade de abstrair, se apresenta cada vez mais desenvolvida. Também verificaremos que, nas diversas idades dos indivíduos, há um gradual aumento da intensidade com que pode executar a abstração.

No homem primitivo e na criança, o raciocínio concreto é preponderante observador, somente começando a esboçar-se a operação de abstração da inteligência, depois de grande preparo, e de um acúmulo de **Imagens,** em quantidade suficiente, para permitir um exercício mais completo das funções intelectuais (Contemplação, Meditação e Expressão)

Para bem apreciarmos o desenvolvimento da Abstração, na civilização humana, vamos acompanhá-la, resumidamente, nas suas principais fases de evolução.

Durante a fase fetichista da Evolução Humana, verifica-se o desenvolvimento da observação e, portanto, da função intelectual da contemplação concreta. Inaugura-se nesta fase a **Lógica dos Sentimentos.**

O Surto Gradual da Inteligência Humana, ligado naturalmente às outras duas partes de nossa **Alma** (Sentimento e Atividade), teve necessariamente de se processar segundo a ordem em que as funções intelectuais se apresentam normalmente. Assim começou a predominar o desenvolvimento, em primeiro lugar o da contemplação, para em seguida acompanhar este processo ocorrendo a Meditação. Não poderia a Meditação prosseguir sem que, preliminarmente, se adiantassem as funções preparatórias de seu trabalho ou operação, isto é, as de Contemplação. Recebendo as impressões concretas fornecidas pelo mundo exterior, o homem primitivo, sem possuir ainda as reservas interiores de Imagens e Idéias abstratas, para realizar comparações, teve forçosamente que raciocinar baseado nessas Imagens Concretas. Raciocínio este, ainda muito rudimentar e ligado às necessidades imediatas exigindo, entretanto, um aprimoramento sensorial, e conseqüente desenvolvimento do tino de observação, a fim de ir, aos poucos, constituindo reservas de Imagens e Idéias.

A fase fetichista da evolução humana caracteriza-se pela instituição de uma síntese, de uma unidade completa religiosa, baseada na atribuição do realizarem-se todos os atributos, como a expressão das vontades próprias dos Seres respectivos, concebidos estes, como dotados dos mesmos atributos Morais, Intelectuais e Práticos que nós Seres Humanos.

Assim, o Fetichismo é a Doutrina da ***Lógica dos Sentimentos***, que inaugura e acompanha a evolução humana, não só durante a fase primitiva do fetichismo espontâneo, mais ainda durante toda a fase astrolátrica, quando começa a esboçar-se mais intensamente o trabalho de abstração. Retirar a vontade dos seres para atribuí-las a outros seres mais afastados; os astros, exigindo um grande progresso intelectual e um começo acentuado de sistematização abstrata

A ***Lógica dos Sentimentos***, é o recurso operacional por meio do qual o Conjunto das 18 funções cerebrais (Sentimento, Inteligência e Ação) procura coordenar os fatos, tendo em vista o estabelecimento de uma síntese harmoniosa, sob o ponto de vista da preponderância de tais ou quais sentimentos; de maneira a fazer perceber em nossos pensamentos as implicações quaisquer de ordem moral, que eles implicitamente encerram.

2) A Abstração no Politeísmo e a Lógica das Imagens.

O Politeísmo desenvolve especialmente, em nossa Inteligência, a Contemplação Abstrata e funda a Lógica das Imagens.

- Lógica das Imagens, sendo o recurso operacional, por meio do qual o conjunto das 18 funções cerebrais (Sentimento; Inteligência e Ação) busca auxilio nas imagens subjetivas, aplicando tais imagens a conceitos que de outro modo careceriam de representação, como um recurso para clarificar a resolução de um problema pendente.

A passagem do Fetichismo Astrolático, para o Politeísmo traz modificação radical para as concepções humanas, começando-se a síntese a basear-se em vontades exteriores cada vez mais abstratas. A instituição dos Deuses, como centro da unidade Moral, Intelectual e Prática da espécie humana, exige o desenvolvimento da contemplação abstrata que passa a preponderar sobre as contemplações concretas, modificando completamente todo o aspecto geral do trabalho

intelectual. Essa transição da síntese, de objetiva para subjetiva, somente se poderia realizar com o trabalho ou operação da Contemplação; agora muito mais aprimorado ou adiantado, onde as **Imagens n**ão só se formam pela contemplação concreta e abstrata, como também são coordenadas pela meditação indutiva e dedutiva, com vista a constituição dos múltiplos tutores fictícios, que guiaram a evolução humana durante as antigas teocracias e nas brilhantes civilizações grega e romana, fases estas extensas e de grande esplendor.

Como conseqüência do surto que adquire a **contemplação abstrata** e da **transformação do sistema de raciocinar**, apreciamos nesta fase a instituição da **Lógica das Imagens.** Com este segundo meio lógico que vem se reunir ao primeiro, da fase fetichista a Inteligência Humana adquire pelo desenvolvimento o esboço da **Lógica dos Sinais**, que se completa na fase monoteísta dando à inteligência todos os recursos para que a evolução grega possa preencher seu papel histórico de preparar nossas forças mentais, sob os três aspectos - Estético ou da Arte, Filosófico e Cientifico.

A Lógica dos Sinais é o recurso Operacional, por meio do qual o conjunto das 18 funções cerebrais (Sentimento, Inteligência e Ação) facilita a resolução de suas questões, com a formulação e o emprego de símbolos, que possam evocar os seres ou as situações nelas envolvidas, sem no entanto confundir-se com a representação direta dos mesmos.

A confusão recíproca da Imagem com o Sinal é uma característica Marcante do Espírito Metafísico. Um exemplo deste tipo de mal entendido são as chamadas “ondas cerebrais” ; tal concepção proveio de se considerar como uma Imagem os registros gráficos fornecidos pelo eletroencefalógrafo.

3) O Monoteísmo e a Meditação.

Com o Monoteísmo, há o surto da Meditação, principalmente Dedutiva, que complementa a Lógica, com a instituição do terceiro recurso lógico constituído pelos **Sinais**.

A Contemplação devidamente preparada em seus dois aspectos, concreto e abstrato, permite, na fase monotéica o progresso especial da meditação indutiva e dedutiva, bem como a formação definitiva da lógica dos Sinais. É nesta fase que a Inteligência Humana adquire pleno desenvolvimento lógico, de modo a poder na civilização moderna, construir todo o edifício enciclopédico.

Se observarmos a maneira pela qual se constitui a Síntese em cada uma das fases preparatórias da evolução humana, vemos a coerência intelectual, formar-se em torno de entes cada vez mais abstratos, a medida que encerremos a série constituída, primeiro pelos fetiches terrestres, depois, sucessivamente pelos astros, pelos deuses do politeísmo, pelos deuses das várias formas monoteístas, e finalmente pelas entidades metafísicas, primeiro ligadas a um aspecto teológico e, depois, cada vez mais abstratas e finalmente ligadas ao aspecto científico.

4) A Abstração na Doutrina Positivista

A Abstração somente se torna completa no Estado de Positividade dos nossos sentimentos, pensamentos e ações, isto é; quando os Três Elementos Lógicos, o Sentimento, a Imagem e os Sinais, se combinam.

Durante a Evolução Preparatória, o grau crescente de Abstração que adquire a entidade coordenadora da unidade religiosa, atinge o seu máximo de intensidade ao passar a espécie humana, do estado teológico para o metafísico.

No estado metafísico, a explicação de todos os fenômenos é feita atribuindo-se sua realização a entidades puramente abstratas, criadas pelo cérebro humano, para provisoriamente suprirem a falta de conhecimentos das Leis Naturais, ainda não descobertas. À medida que as relações cientificas são instituídas, vão desaparecendo as correspondentes entidades Abstratas. A Abstração, na idade metafísica, não é sistematizada, apesar do grau de intensidade que ela atinge.

Ao contrario, se torna mais confusa que nas épocas anteriores.

Mais negativo que qualquer outro, mais demolidor das instituições do passado, do que construtor de novas estruturas, a Doutrina Metafísica é, por isso mesmo, transitória, devendo ser logo substituída pela Doutrina Positiva.

O Estado Positivo, combinando melhor os três meios lógicos, **Sentimentos, Imagens** e **Sinais**, vem estabelecer as Leis Abstratas, que regem os Seres pelos acontecimentos.

A Abstração é no estado Positivo, não só plenamente desenvolvida como diretamente utilizada para a Indução das Ciências. Ocorre coordenação harmônica entre as funções da Contemplação Concreta e a Contemplação Abstrata e o entrelace com a Meditação indutiva e dedutiva, donde resulta a gradual instituição dos princípios científicos, que regem as existências do Exterior e as existências do Homem.

5) A Lógica Positiva.

> "*A Lógica Positiva é definida como colaboração normal dos sentimentos, das imagens e dos sinais, para nos inspirar concepções que convém as nossas necessidades morais, intelectuais e físicas*". Essa definição normal de lógica é dada por Augusto Comte na Introdução da Síntese Subjetiva. - pág. 25
>
> É a Lógica Positiva a única completa, pois além de reunir os três elementos lógicos, Sentimentos, Imagem e Sinais, combina e coordena esses elementos, para aplicar ao raciocínio de forma conveniente às nossas necessidades, não só intelectuais, mas também morais e práticas. Inaugura, portanto, a Doutrina Positiva, a plenitude de nossas disponibilidades intelectuais, reunindo e congregando, os diversos meios, separadamente preparados, pelo conjunto do passado humano.
>
> A inteira madureza de nossas concepções intelectuais é atingida no estado positivo, depois de passar pela longa Série preparatória de Sistemas Intelectuais, mais ou menos incompletas, das diversas formas fetichistas, teológicas e metafísicas.
>
> A **Lógica Positiva** é sistematizada para regular o conjunto da existência humana.
>
> As concepções são elaboradas pela Inteligência, sob o impulso do Sentimento e assistido pelo Caráter.
>
> O método afetivo prevalece assim sobre os outros dois, em virtude dos sentimentos constituírem ao mesmo tempo a fonte e o destino dos pensamentos e dos atos. Queiram ou não os Cientistas ou os Reis

Os três meios Lógicos - **Sentimento, Imagem e Sinal** - correspondem, pois, aos três elementos fundamentais de nossa constituição cerebral - **o Coração ou Sentimento, a *Inteligência ou Espírito*** e ***o Caráter ou Atividade ou Ação.*** De acordo com o Trabalho Cerebral, as Imagens Lógicas (Idéia) e os Sinais devem ser apreciados como auxiliares dos Sentimentos na elaboração dos **Pensamentos. A Harmonia Lógica inaugurada pela Doutrina Positiva, faz colaborar à força dos Sentimentos com a nitidez das Imagens e a Precisão dos Sinais**. Adquirem na Doutrina Positiva, os três meios lógicos, completo desenvolvimento e sistematização, de modo que o trabalho intelectual é realizado em toda a sua plenitude e dignidade.

Sob a influência e a preponderância sistemática do coração (Sentimento), a Lógica Positiva adquire não só um grau elevado de dignidade, como também, uma constituição verdadeiramente Poética.

A Sistematização filosófica vem, aliar-se à melhor disposição Estética ou Artística, isto é, a união de todos os Aspectos da Subjetividade Humana, que até então vinham sendo considerados como opostos.

IV) SEDE DA ABSTRAÇÃO

1) A Instituição Religiosa do *Espaço.*

A noção de *Espaço* é obtida como um subproduto das nossas **Sensações**, não sendo diretamente revelado por nenhuma delas, em outras palavras, o Espaço é uma criação subjetiva destinada a facilitar a Coordenação e a Expressão das Nossas Idéias e Pensamentos. Todas as questões que a nossa **Alma** se depara, e que envolvem o conceito de Espaço, podem ser transformadas, em questões onde são apenas consideradas as Variações, das diferentes Sensações, sem a necessidade de se recorrer a este conceito de *Espaço*; apenas a linguagem torna-se desnecessariamente mais complexa, prolixa e antipática.

Assim, vemos pela comparação de um e de outro modo de considerar a questão, o quanto o Espaço Simplifica a forma de se estabelecer as questões, onde sejam necessárias as **Sucessões das Sensações**.

O Espaço que nos referimos é um **Espaço Subjetivo** dentro de cada cérebro.

O Espaço mais uma vez é uma construção Subjetiva que o Ser Humano formula; que pode hoje em dia ser comparado com os softwares do tipo DOS ou em linhas gerais, como o conjunto de programas, que podem ser ou não ativados, pelo encéfalo.

Para dar sede aos resultados do trabalho Subjetivo de Abstração, em qualquer grau , concebemos, também Subjetivamente, o ESPAÇO.

A fundação da geometria na Antigüidade exigiu como uma necessidade da Inteligência Humana, a Instituição do Espaço. As formas geométricas, apreciadas independentemente dos Seres Concretos, onde se apresentam, deviam ser colocadas em meios apropriados, por um trabalho subjetivo. Então, por este motivo teve a espécie humana, necessidade de realizar um meio subjetivo onde as **Idéias** das formas estudadas fossem armazenadas ou colocadas ou arquivadas.

A apreciação Positiva do *Espaço* dá a este meio por extensão, utilizada como sede das abstrações referentes aos atributos e fenômenos físico e químicos. Aplicado também aos estudos dos fenômenos **vitais;** é o *Espaço* suscetível de comportar, todas as **Idéias** a **Biologia**, colaborando para a apreciação das **Leis Anatômicas (**referentes às formas e disposições dos diversos órgãos**) e Taxonômicas (**Referentes à Classificação das várias formas de organismos vivos).

A antiga instituição matemática do *Espaço* estende-se, portanto, pela Doutrina Positiva, `a todas as concepções da Escala Abstrata até Biologia Estática (Anatomia e Taxonomia), tornando-se Inútil apenas às concepções Dinâmicas da Biologia (Fisiologia) e aos Estudos de Sociologia Positiva e Moral Positiva, onde há necessidade de dar aos atributos uma **Sede Real**. "Aplicada dinamicamente, esta instituição torna-se estéril e viciosa. Pois funções vitais, tanto vegetativas quanto de animais, exigem sedes Reais, sem que seu estudo, possa utilizar os fantasmas emanados do meio Subjetivo" (Augusto Comte - Síntese Subjetiva, pág 22).

2) As Hipóteses Provisórias.

Antes da Instituição Positiva do *Espaço,* desde a Antigüidade, várias tentativas teológicas e metafísicas foram feitas para localizar os atributos ou propriedades sem sede.

Utilizado durante a longa fase de elaboração preparatória da Humanidade, o Espaço adquire sistematização definitiva na Doutrina Positiva.

Esboçado na mais alta Antigüidade, foi consagrado no Oriente, aonde influências especiais conduziram a civilização chinesa à instituí-lo, embora com um caráter concreto, **algo fora do cérebro.** O culto do Céu pelos Chineses, representa a primeira forma de instituição do *Espaço*.

A hipótese vaga do *éter universal*, instituído pela metafísica, é também no Ocidente, um preâmbulo ao Espaço.

O Oriente e o Ocidente, com criações provisórias, de natureza abstrata as quais eram porem, atribuídas existências objetivas, colaboraram para a formação do *Espaço,* esse elemento essencial à sistematização positiva de todos os Atributos Abstratos.

8) O *Espaço*, a Terra e a Humanidade.

Todas as concepções humanas, tudo o que a nossa inteligência pode compreender e assimilar, apreciando sob o Aspecto Relativo, Subjetivo e Positivo, está resumido nas Três Existências - *O Espaço*, A Terra e a Humanidade.

O *Espaço* - é o meio onde localizamos os acontecimentos Abstratos, é a Sede Universal dos Seres Abstratos sem sede; é a construção fundamental de nossa inteligência, para realização de seu trabalho abstrato. A existência puramente Subjetiva do Espaço evidencia bem o seu destino lógico e sua origem, ao mesmo tempo estética ou artística e científica.

A **Terra** compreende o conjunto do meio objetivo em que vivemos a sede de nossas ações. Compõe-se com seu duplo envoltório: líquido e gasoso, como centro subjetivo que é do Sistema Solar, e os Astros que sobre ela influem diretamente.

A **Humanidade** é finalmente, formada pelo conjunto de Seres Humanos passados, futuros e presentes. Nesse conjunto estão compreendidos apenas os seres verdadeiramente convergentes.

Esta trindade formada pela **Humanidade**, a **Terra** e o *Espaço*, sintetizando tudo o que é positivamente apreciável pela inteligência humana, constitui o verdadeiro guia de nossas concepções morais, intelectuais e práticas.

Compreendendo a **Teoria da Natureza Humana**, esses três elementos representam, respectivamente o **Sentimento**, a **Inteligência** e a **Atividade**.

O Primeiro Ser, a **Humanidade,** é o mais próprio para representar o sentimento, porque o coração é o elemento preponderante, pelo impulso que dá a todos os Pensamentos, como também a todas as Ações. Assim podemos dizer que a Humanidade, melhor representa o Sentimento, por que no Ser Humano, convergem os Sentimentos, pensamentos e atos, podendo assim o primeiro adquirir plena eficácia e representação.

O Segundo, a **Terra,** corresponde em nossa natureza, à atividade, que representa o meio Objetivo, onde se realizam as nossas Ações; além de constituir o reservatório universal de todas as nossas provisões materiais.

O Terceiro Ser, o *Espaço*, é o elemento que melhor corresponde ao sentimento, como sede Subjetiva de todas as Abstrações.

9) A Concepção ou Idéia do *Espaço*.

O Espaço deve ser idealizado e concebido, como privado de inteligência e de atividade, porém dotado de sentimento, que é laço Universal de todos os Seres Objetivos e Subjetivos; além disso, o Espaço deve ser concebido com a cor branca, sinal universal da Paz.

A Humanidade é dos três elementos fundamentais de que estamos tratando, aquele que sintetiza a existência, isto é, o único dotado simultaneamente dos três atributos da Alma Humana - Sentimento, Inteligência e Ação.

A Terra é dotada de dois atributos somente - Sentimento e Ação, faltando a Inteligência.

Quanto **ao** *Espaço*, de existência puramente Subjetiva, criação interior de nossa inteligência, tem que ser concebido sem atividade, nem inteligência, pois quaisquer destes dois elementos, que viéssemos atribuir-lhe viriam perturbar complemente nossas concepções Abstratas, pelas modificações que espontaneamente tenderia a introduzir nessas concepções. Nenhum inconveniente, entretanto, resulta de lhe atribuirmos o Sentimento.

Idealizado o *Espaço,* como elemento também dotado de sentimento, o laço afetivo torna-se a União Simpática e Natural de todos os Seres, tanto Objetivos como Subjetivos apreciados ou concebidos pelo Cérebro do Homem.

Este estudo da Abstração é de importância crucial para a compreensão da Doutrina Positiva, ele representa a antecâmara da Filosofia Primeira, que corresponde às 15 Leis Naturais Universais ou Fatalidade Suprema; representada sinteticamente também pelo *Espaço* ou Gran Meio. **Somente a Filosofia que trata das Leis Naturais dos Atributos, é que forma a Ciência Positiva**.

A Filosofia que estuda as finalidades práticas; leis dos seres concretos (gráfico de uma perda de carga de cada bomba de água, por exemplo), está excluído do campo teórico - subjetivo ou científico, e faz parte do domínio técnico ou aplicação tecnológica ou filosofia terceira.

Vide Quadro Sistemático da Abstração e Físico-Químico do Encéfalo – Anexo I

(A): PARTE ANATÔMICA E ESTRUTURAL - ASPECTO ESTÁTICO DA ABSTRAÇÃO - ÓRGÃOS DA ABSTRAÇÃO

A palavra Alma* representa no sentido em que a empregaremos aqui, o conjunto das 18 funções do cérebro, ou melhor, do encéfalo. (*) Psique ou Mente)

Livre de qualquer misticismo esta preciosa expressão ***Alma***, corresponde aos fenômenos mais eminentes da natureza Encefálica. Se a vida, como se afirma desde Hipócrates é constituído por um *consensus,* já que no organismo tudo colabora, tudo contribui e tudo consente, esta harmonia interior deve residir, principalmente, no aparelho encefálico, que é o seu regulador supremo.

O estudo Positivo das funções do encéfalo derivou diretamente de uma série de trabalhos anatômicos relativos ao encéfalo, instituídos desde a Escola de Alexandria, por Hierófilo e Erasístrato e, desde o XVI século, por Andreas Vesálius, um sábio-anatomista-biologo, e seus continuadores, Bartholomeu Eustáquio, Fallópio, etc; em segundo lugar, a atenção dos filósofos e dos naturalistas, para o problema concernente às faculdades morais, intelectuais e práticas do Homem e dos outros Animais.

Destacam-se nesta linha de meditações os filósofos da escola de David Hume (Século XVIII), cujas concepções lançaram as primeiras suspeitas da ***Inateidade dos Instintos Simpáticos***, isto é, de seu aspecto inerente à nossa natureza animal, sob o fato que o Homem e os outros Animais, nascem com o instinto que os levam à viver para outros.

O Naturalista, Jorge Leroy (Século XVIII) refutando o que ainda existia de automatismo nas concepções de Descartes, relativas aos animais, afirmou mediante uma série de engenhosas observações que nestes existia não só inteligência como também sentimentos desinteressados.

Firmado nesta dupla preparação e não esquecendo os apanhados empíricos que a sabedoria popular acumulou a respeito; um pensador germânico, Franz Joseph Gall (1825) abordou de um modo positivo, o problema das faculdades encefálicas, criticando vigorosamente o espírito metafísico, senhor até então, de um tal domínio especulativo.

Os trabalhos fisiológicos até então elaborados, definiam o Encéfalo como um órgão único, cujas funções se ligavam diretamente à sensibilidade e à motricidade.

A Inteligência que sucede às Sensações, era por completo entregue à metafísica reinante como faculdade humana por excelência.

Quanto às funções afetivas estas eram em grande parte localizadas nas vísceras, segundo uma velha tradição; e espíritos, já bem avançados, como de Pierre Jean Georges **Cabanis** e mesmo Xavier **Bichat**, (cuja morte prematura não o permitiu meditar sobre tal assunto), ainda assim acreditavam; O Fígado era a sede da Ira - o que na verdade era o encéfalo que no estado

emocional de Ira, afetava o fígado e, por conseguinte a própria digestão: no entanto, hoje sabemos, que há uma intima ligação entre os nossos estados emocionais e a operacionalidade das Vísceras, cuja interface é feita pelos nervos e conhecida como Sistema Nervoso Autônomo, que é afetado pelos Sentimentos.

Quanto ao método, este se baseava na observação interna a qual estreitava, por demais, o campo das especulações, por isso que só se podia aplicar ao estudo do homem adulto, sem eficácia, como diz o Médico Broussais, com relação às idades, nem aos estados patológicos e ainda menos, como observa Augusto Comte, poderia estender-se aos outros animais, os quais, como as crianças e os loucos, nunca nos dariam conta do resultado destas observações.

Gall baseou sua construção em dois princípios filosóficos: 1) que são inatas as diversas disposições fundamentais, afetivas, intelectuais e práticas; 2) Que são múltiplas as faculdades essencialmente distintas, radicalmente independentes, umas das outras, embora a concretização dos atos correspondentes exija ordinariamente, a sua colaboração mais ou menos complexa.

Considerada Anatomicamente esta concepção fisiológica do Encéfalo, correspondem à sua repartição num número de órgãos parciais, simétricos, como os órgãos da vida do Soma, os quais, embora contíguos, e mais semelhantes uns com os outros, do que os órgãos de qualquer outro sistema; sendo, por conseguinte, mais simpáticos, e mesmo mais sinérgicos, são, porém essencialmente distintos e independentes uns dos outros, assim como, com relação aos gânglios, respectivamente relacionados aos diferentes sentidos externos.

O Encéfalo é, pois um aparelho em vez de um órgão único; Gall, portanto reconheceu a menos de 172 anos, o direito de cidadania na fisiologia ao Sentimento ao lado da Inteligência.

Em oposição a uma unidade absoluta do " Eu" metafísico, ele verificou a multiplicidade da natureza humana e animal, a qual é assim solicitada em diferentes sentidos, por afeições distintas, cujo equilíbrio se torna penoso quando qualquer delas não prepondera o suficiente.

Gall foi o inspirador de todos os trabalhos científicos sobre o Encéfalo, que se sucederam aos seus, e embora esquecido na melhor de suas produções (pois foi, e é tido apenas por um cranioscopista), toda a doutrina das localizações Encefálicas, se inspirou em seus geniais trabalhos.

Embora Gall, muito se adiantasse como profundo pesquisador e conhecedor da anatomia do Encéfalo (Flourens um grande anatomista da época, admirava-se ao vê-lo dissecar este órgão) , foi Gall principalmente um fisiologista.

Instituindo ao seu modo o Encéfalo, como sede das faculdades, não há dúvida que ele já estabelecia hipóteses positivas, verificáveis; eram relações entre órgãos e funções que ele estabelecia, independentemente de quaisquer considerações sobre a existência de um ser imaterial - ***Alma-*** que fosse o responsável direto e último, da manifestação destas funções psíquicas, como supunham e supõem os Espiritualistas.

Os fisiologistas contemporâneos de Gall tentaram determinar à sede da inteligência, pelo método objetivo, experimental, mas este, não é o processo lógico que mais convém a tal domínio especulativo.

Muito restrito é o seu uso, no que diz respeito aos fenômenos mais eminentes da vida , como são os acontecimentos Encefálicos.

Instituíam-se experimentos em que se mutilavam Encéfalos de animais superiores, aves, por exemplo, subtraindo-lhes porções, e deste modo, procuravam ligar os sintomas decorrente de tão graves lesões, como a inaptidão para a marcha, para o vôo, à função da parte que havia sido removida.

Diante, destes experimentos em que se tratava com fragrante menosprezo à integridade orgânica, precisamente no mais harmonioso dos aparelhos, dizia Gall (Século XVIII -XIX): " Quando se lêem as experiências dos nossos fisiologistas, sobre o cérebro, parece que todo o sistema nervoso, mormente o Cérebro e o Cerebelo, são concebidos por eles, como formados de fragmentos de cera aplicados uns contra os outros".". E, após sensata crítica, estabelecia Gall os seguintes princípios: " É efetivamente impossível impedir a influência recíproca das diversas partes do sistema nervoso, e isolar as irritações, as mutilações, obtendo resultados distintos e específicos. "É uma pretensão absurda, querer aplicar às faculdades Morais e Intelectuais do Homem, os resultados vagos arbitrários e inconstantes, tanto quanto está mal observado nos galos, nas galinhas, nos pombos, nos coelhos etc".

A pesar da justa autoridade de Gall, e de suas vistas de tão elevado alcance filosófico, prosseguiram os fisiologistas, em tentar determinar as sedes das faculdades mentais e demais funções Encefálicas, por meio de experiências objetivas. Aos cortes e mutilações sucederam as aplicações de correntes elétricas, mormente com os trabalhos de Fritche e de Hirtzig na Alemanha e Ferrer na Inglaterra. (Século XIX)

As discordâncias e as contradições entre os operadores-anatomistas não cessaram de proclamar a veracidade das conclusões de Gall. Referindo-se às *vivissecções* efetuadas no Encéfalo, chegou o médico Positivista D. Bridges a proclamá-las tão inúteis, como a inspeção das entranhas das vítimas, pelos Augúrios romanos - ou Sacerdotes Adivinhos; As Pitonisas - feiticeiras que previnham o futuro; na Grécia, os Oráculos, que adivinhavam o futuro.

A Sede da Inteligência no Lobo Frontal, como concebeu Gall e corroborado por Augusto Comte emancipa assim, de qualquer entidade ontológica - a ***Alma*** - bem como a faculdade da Expressão; esta também localizada no Lobo Frontal, como uma função encefálica única - a exceção da discordância, quanto à sua localização - constitui um legado de Gall.

Devemos, porém assinalar que em face das decepções do método experimental, uma reação se despertou em prol da observação patológica como fonte de esclarecimentos para a fisiologia encefálica. Existem, com efeito, vantagens em semelhante processo nos estudos biológicos, uma vez que as moléstias são verdadeiras experiências espontâneas, no entanto hoje temos modernas técnicas de neuroimagens; tomografia computadorizada por ressonância nuclear magnética e tomografia computadorizada, por emissão de pósitrons.

Lançando as Bases Positivas do problema Moral do Homem e dos outros Animais, não lhe deu, todavia, o pensador germânico, a solução completa.

O Filósofo que por lhe haver apanhado o alcance dos trabalhos, o salvo do esquecimento, recomendando-o a mais remota posteridade, foi Augusto Comte; Broussais, por este estimulado, terminou a sua gloriosa carreira acolhendo a Frenologia ou doutrina de Gall.

Cumpre-nos agora mostrar os aperfeiçoamentos que o fundador do Positivismo imprimiu na Obra de Gall; exporemos num apanhado sucinto a Teoria das Localizações dos Órgãos Encefálicos segundo Augusto Comte.

Como já vimos Gall inaugurou a Doutrina Encefálica Positiva, mediante a distinção entre o Sentimento e a Inteligência, proclamando ainda a seu modo a preponderância do Sentimento sobre a Inteligência. Sobrepujando assim as diversas aberrações teóricas que neutralizavam a sabedoria popular.

Apesar disto foi defeituosa a sua distribuição, dessas faculdades elementares; e, classificando-as, ele as multiplicou arbitrariamente. Mas as faltas mais notáveis de Gall, referente às funções da inteligência, onde sua análise se tornou empírica e incoerente.

Reagindo contra as concepções metafísicas de Condillac, quanto à preponderância dos sentidos, Gall transportou aos órgãos cerebrais, atribuição dos gânglios, da visão e do órgão auditivo, como, por exemplo, o talento especial para a pintura, a musica etc.

Gall isolou o Encéfalo do Soma, esquecendo as suas mutuas interdependências, a pesar do trabalho de Cabanis, que melhor compreendeu a verdadeira integridade vital.

A existência individual, em seus acanhados limites, não podia oferecer espaço suficiente, para uma completa meditação sobre o problema moral e intelectual. Foi preciso, portanto, que o construtor da doutrina cerebral, tivesse concebido em suas meditações, o espetáculo histórico, contemplando, deste modo, em seus grandes resultados coletivos, os atributos mais nobres do Homem. Assim, não se pode obter da observação pessoal, mais do que a verificação de leis descobertas através da evolução social. Mas uma tão preciosa confirmação, só poderia ser bem estabelecida em relação aos animais, nos quais as disposições inatas estão bastante isoladas das modificações adquiridas.

Dotados das mesmas faculdades que o homem, quaisquer que sejam as diferenças de grau, serve os demais animais de ponto de partida, pois se a apreciação humana complicada pelas influências sociológicas, nos dá funções elementares, que não se encontram nos animais ditos superiores. Devemos por isto, crer que se tornaram como irredutíveis funções verdadeiramente compostas. Combinam-se deste modo em Augusto Comte os dois aspectos, o Biológico e o Sociológico, para formar o Moral.

Quanto à parte Biológica, o princípio da construção da Teoria Cerebral de Augusto Comte, consiste em sua instituição subjetiva, isto é, na subordinação sistemática da anatomia à fisiologia.

Já os fisiologistas conhecem o valor deste processo; é assim que se distinguem os nervos sensitivos (ou aferentes) dos nervos motores (ou eferentes), bem como os diversos modos de perceber a sensação, contidos no feixe nervoso da tactilidade. Anatomicamente falando, estes diferentes nervos são de uma natureza homogênea. As determinações dos órgãos cerebrais devem constituir, portanto, um complemento e resultado das práticas de observações fisiológicas.

Determinar semelhantes órgãos pelo método experimental, órgãos morais e intelectuais é inexeqüível. Poder-se-ia fazê-lo mediante o Método Patológico, fundando deste modo uma Teoria Cerebral ou Encefálica, que possivelmente poderão ser reforçadas por práticas hipnóticas.

O Método Patológico ordinariamente utilizado referindo-se às diversas afecções somáticas consiste em inferir as funções de um órgão, comparando sucessivamente um organismo são, com outro organismo doentio, naquele órgão que se deseja conhecer a função correspondente.

Com o mesmo tipo de raciocínio inferido pelo Método Patológico aplicado ao Soma, procurou-se aplicar a mesma sistemática ao Encéfalo. O Grau de dificuldade surgiu em virtude de não se possuir os padrões de saúde, afetiva, intelectual e prática, determinados com suficiente precisão, conquanto o conjunto das religiões, jamais houvesse esquecido de apresentar, **verdadeiros modelos de virtude**, **sabedoria e abnegação**. Além disso, ficou faltando, considerar as influências negativas e positivas que os órgãos do Encéfalo podem exercer sobre o Soma; Saúde ou Doenças Orgânicas , hoje em dia irreversíveis e que no futuro sob a orientação da medicina psicossomática, se abrirão para o Homem; os "milagres" da sobrevivência quase eterna, pelo domínio do Soma ou Corpo pelo Encéfalo; e pelo domínio do Encéfalo pela Humanidade, regido pelo Amor e esclarecido pelo Conhecimento Cientifico das Leis Positivas , que regem o Mundo e o Homem, em sua existência e desenvolvimento Altruístico.

Em função desta dificuldade, o grande gênio Augusto Comte, necessitou haver primeiro concebido a filiação histórica, isto é, o método da Ciência Sociologia; para projetar no futuro o ideal de um Ser Humano (Homem e Mulher) e de uma sociedade, plenamente sadios do ponto de vista afetivo, intelectual e prático, para servir como modelo subjetivo para as comparações com os diversos casos objetivos individuais e coletivos.

Esta questão foi solucionada com a grande ajuda de Clotilde de Vaux, uma mulher terna e pura, inteligente e ativa, que mostrou a excelência do sexo afetivo permitindo a Augusto Comte superar todos os preconceitos do seu tempo e conceber com nitidez o Ideal Feminino e não feminista; Simultaneamente os próprios progressos que esta Musa determinou no conjunto do psiquismo do Mestre Augusto Comte ,permiti-o por seu turno idealizar com mais nitidez o Homem Mentalmente e Moralmente Sadio, para servir de ***Padrão Abstrato***, para as comparações com os diversos indivíduos.

Esta união veio ainda consubstanciar um capitulo da Moral Positiva, que se refere a um assunto de importância vital para a sobrevivência unitária e social da nossa espécie; ou seja, harmonização recíproca do Homem com a Mulher, pela utilização sistemática da complementaridade natural que existe no conjunto dos seus atributos psíquicos-afetivos, intelectuais e práticos - com base na lei de Aristóteles - Príncipe dos Filósofos : " Separação dos Ofícios e Convergência dos Esforços".

Continuando: o método patológico é realmente uma fonte de averiguações, mas sem que possa o observador dispensar uma ação filosófica que o guie. Em assunto complexo como é o da ***Alma***, sem uma Teoria Positiva do Cérebro Normal, criada por Augusto Comte, a qual não dispensa a observação social, os dados importantes passam despercebidos, assim como fatores meramente circunstanciais são tidos na conta de indispensáveis. Não se daria mesmo uma noção exata da loucura. A observação servira para modificar, até certo ponto, as hipóteses, as quais devem ser instituídas sempre as mais simples, estéticas e simpáticas de acordo com os dados adquiridos.

A determinação dos órgãos cerebrais, ou melhor, dos Encefálicos, Morais (Sentimentos), Intelectuais (Espírito) e Práticos (Caráter), realiza-se em duas operações: 1) a sua enumeração e 2) a sua disposição. Uma e outra operação dependem por sua vez de: a) Uma perfeita observação nas faculdades elementares do encéfalo: Morais ou Sentimentais, Intelectuais e Práticas; de modo que, cada uma delas, sendo irredutível, corresponda à uma sede estática, isto é, um pedaço do Encéfalo; b) uma classificação destas mesmas faculdades, visto como a disposição dos órgãos tanto Biológicos, como os órgãos de Abstração ou Psíquico, se deve conformar com as verdadeiras relações das funções correspondentes, afim de permitir a harmonia geral do encéfalo.

Quanto ao volume e a forma de cada órgão, Augusto Comte considerou uma questão secundaria, em sua elaboração, o que dependerá do Método Objetivo, anatômico ou direto à ser posteriormente instituído, que até hoje ainda bairam dúvidas.

. Augusto Comte manteve, consolidando e desenvolvendo a distinção anunciada por Gall, entre o coração (sentimento) e o espírito (Inteligência), isto é, entre o Sentimento e a Inteligência, consagrando a preeminência do primeiro com uma verdade aforada à ciência moderna, para localizar estes dois atributos gerais, procedeu ao filósofo a hipótese mais simples, que o caso podia comportar. Assim, colocando o problema encefálico em seu ponto inicial, já se conhecia os dois aparelhos externos, com os quais o encéfalo se comunica o aparelho sensitivo (órgãos dos Sentidos) e o aparelho motor (o conjunto dos músculos), estes dois últimos, hoje em dia, conhecidos como Grandes Vias Aferentes e Grandes Vias Eferentes, respectivamente.

Ora são os órgãos intelectuais ou da Inteligência, os que entretêm relações diretas com os sentidos, cujas funções externas eles concentram e complementam ; nestas condições , fica a massa encefálica, dividida em duas grandes porções, uma **frontal,** correspondente a Inteligência e outra **posterior** (baixa, média e alta), correspondente aos Sentimentos (Coração) .

A palavra Simpática (Simpatia e Afeição) sofre uma divisão entre o Sentimento propriamente dito e o Caráter, porque, ao passo que o primeiro designa o impulso, a palavra caráter isolada representa o conjunto das qualidades de execução, qualidades práticas, das quais dependem os resultados efetivos mesmo no encéfalo dos pensadores - Cientista, filósofos ,escritores , músicos etc.

Cedendo à justa autoridade de Gall, Augusto Comte acolheu, em sua filosofia, uma distinção entre **Sentimento** e **Pendor**, nos quais o filosofo acabou reconhecendo apenas a expressão de dois modos alternativos de toda força positiva, principalmente vital e sobre tudo animal. Cada função afetiva, portanto, representa um **pendor,** isto é, **uma inclinação ou tendência ou propensão,** quando se torna ativa; e um **Sentimento**, quando se torna passiva.

Quanto ao termo **Instinto**, este, em sua verdadeira acepção exprime todo o impulso, espontâneo para uma determinada direção; e tanto constitui uma função em qualquer animal como especificamente no homem. Mas tal termo é mais usado para representar os pendores mais grosseiros e mais enérgicos da natureza animal, como o pendor nutritivo ou o sexual. Ainda há quem use a palavra **Instinto** para exprimir as tendências para os atos, nos demais animais à exceção do homem; como se fossem impulsos mecânicos, distinguindo-os assim das ações do homem. Isto porém representa resquícios do automatismo de Descartes, o qual já não se pode mais admitir depois de inúmeras e judiciosas observações de Jorge Leroy, as quais já nos referimos (Cartas sobre os Animais) e de outros que o sucederam.

O pendor mais grosseiro e mais geral na escala dos seres zoológicos é o nutritivo. Os pendores mais nobres surgem à medida que se sobe na escala zoológica, sendo mais raros o número de seres a que estes pertencem.

Anatomicamente o encéfalo representa uma expansão da medula, ele se desenvolve de traz para adiante. Na serie vertebrada, as partes superiores e anteriores rudimentares no peixe, desenvolvem-se até os mamíferos mais eminentes.

Determinando as sedes para os dois grupos de tendências egoístas e altruístas, a Teoria Positiva dá a extremidade anterior da região afetiva à sociabilidade (Occipital Alto) - na parte traseira, da parte mais anterior do Lobo Posterior ou do Lobo Occipital - Região da Moleira da Criança. Para uma massa mais considerável, a Personalidade, reservando-se as porções mais

posteriores, isto é, (Lobo Occipital baixo e médio) aos instintos mais grosseiros (nutritivo, sexual, materno, destruidor, construtor, orgulho e vaidade).

Deste modo, parte-se anatômica ou estaticamente falando, debaixo para cima, isto é, da parte posterior e inferior do encéfalo - occipital baixo, para sua porção ântero-superior (occipital alto); do mais grosseiro egoísmo, (que confina com o corpo ou soma, pela medula), para o supremo altruísmo (que limita com a região da mentalidade ou intelectual).

Semelhante disposição estática consolida a harmonia entre os dois grandes atributos - A Inteligência e o Amor(Apego, Veneração e Bondade - O Altruísmo).

Com efeito, mais do que o egoísmo, é o altruísmo apto para dirigir e estimular a inteligência.

Sobre este texto podemos citar Augusto Comte:

> " Ele (O Altruísmo) fornece-lhe (à inteligência) um campo mais vasto, um fim mais difícil, e mesmo uma participação mais indispensável. Sob este último aspecto, sobretudo, não se sente bastante que o egoísmo não tem necessidade de nenhuma inteligência, para apreciar o objeto de sua afeição, mas somente para descobrir os meios de satisfazê-la. O Altruísmo pelo contrário, exige, além disso, uma assistência mental, a fim de conhecer o Ser exterior, para qual ele tende sempre. A existência social não faz senão desenvolver ainda mais esta solidariedade natural, em virtude da maior dificuldade em compreender o objeto coletivo da Simpatia. Mas já a vida doméstica manifesta a sua necessidade constante, em todas as espécies bem organizadas." Política Positiva - Tomo I - Pág 694.

Assentada a base da **Vida Moral** no dualismo assinalado, egoísmo e altruísmo, uma operação intermediária transforma-o numa progressão ternária, interpondo entre o egoísmo propriamente dito e o altruísmo (Apego, Veneração e Bondade), uma ordem de Sentimentos de caráter duplo, pessoais quanto a origem e fins, e sociais quanto aos meios, pois a satisfação a que dão lugar depende dos laços entre cada indivíduo e os seus semelhantes.

A sede dos instintos Egoístas de Transição (Instinto de Aperfeiçoamento + O Instinto de Ambição) fica sendo uma, a qual deve ocupar partes progressivamente mais altas do Lobo Occipital.

Consideremos cada um dos três grupos, Moral, Intelectual e Prático das funções psíquicas ou abstratas do Encéfalo.

As funções psíquicas ou abstratas referentes ao interesse direto, que constitui o egoísmo fundamental, dividem-se em duas ordens de instintos, da conservação e de aperfeiçoamento.

Os primeiros, que são os mais enérgicos e mais universais, comportam igualmente uma distinção, segundo se referem à conservação do indivíduo ou da espécie. O primeiro - conservação do Indivíduo, é mais geral; o segundo - conservação da Espécie, revela-se nos seres onde sexos são separados ; o primeiro é chamado instinto nutritivo, devido à sua principal atribuição, devendo-se não esquecer que ele está ligado a tudo que se refira, direta ou indiretamente à conservação material do indivíduo.

Gall eximiu o instinto nutritivo, de uma sede especial no Encéfalo. Haja visto como nos animais destituídos de encéfalo, como por exemplo os protozoários, verifica-se a manifestação do

instinto Nutritivo. Mas, se a mais ínfima animalidade, pela falta completa de diferenciação, comporta a ausência de sede especial, para o mais fundamental dos instintos - o Nutritivo, a determinação de tal localização, é tanto mais imprescindível, quanto o animal cresce em dignidade, isto é, quanto mais ele se aproxima do Ser Humano, a qual solicita pendores mais variados, cujos diferentes impulsos desviariam o Ser, dos cuidados da conservação, se um órgão particular, para o instinto Nutritivo não lhe proporciona-se uma garantia preponderante.

Comecemos agora a enumeração dos órgãos dos instintos Egoístas ou Pessoais, isto é:

O Instinto nutritivo se localiza assim, na parte cerebral mais inferior, e mais próxima possível do aparelho motor e das vísceras vegetativas.

O Órgão destinado ao instinto nutritivo é o cerebelo onde estão as funções Motoras do equilíbrio entrelaçadas com os dos Movimentos; Movimentos estes os Voluntários, em sua parte mediana, ficando as porções laterais dedicadas à sede do instinto sexual ou reprodutor, ao instinto de conservação individual, onde Augusto Comte denominou nutritivo em virtude de seu principal atributo. Mas convém notar e não esquecer nunca os outros atributos deste instinto; é ele, por exemplo, que nos impele a tudo quanto pode assegurar a conservação da nossa existência; assim, é o instinto nutritivo, que suscita todos os movimentos que asseguram os nossos equilíbrios, ele é ainda o que nos submete às vezes a dores, a grandes sofrimentos para salvação da nossa vida. É o instinto verdadeiramente universal na escala zoológica, existindo até nos tipos mais rudimentares. Mas, a conservação da espécie, além do instinto sexual, compreende o instinto materno, o qual prende o animal aos produtos e aos filhos; primeiro destes instintos, isto é, o sexual, é mais enérgico e mais geral, pois se verifica nos animais de sexos já separados, sem que ainda se revele nenhuma solicitude da parte dos progenitores para com os filhos.

Assim, a localização conservadora forma a progressão ternária: Instinto Nutritivo, Instinto Reprodutor e Instinto Materno. Estaticamente sucedem-se as três sedes: Parte Média do Cerebelo, (Órgão Impar); seus Lados (Órgão Par); Porção Média Posterior do Cérebro Inferior (Órgão Impar), respectivamente.

Comparados os dois instintos da Conservação da Espécie, ou seja, o instinto sexual e o materno; verifica-se que um, o sexual, é mais grosseiro, prepondera no sexo masculino; e o outro, o materno, é mais nobre, e prepondera no sexo feminino.

Seguem-se aos dois citados instintos dos Aperfeiçoamentos, um por destruição e o outro por construção.

Ao passo que os instintos da conservação se referem à vida vegetativa ou de nutrição, estes concernem à vida animal ou vida de relação; mais elevados, embora ainda colaborem como satisfações pessoais .

Os instintos do Aperfeiçoamento são dois, Instintos **Destruidor ou Militar**; e o **Construtor ou Industrial.**

Os dois termos Militar e Industrial traduzem as duas tendências na espécie humana em que, de fato, eles atingem seu termo supremo; o primeiro, o Instinto Militar pela conquista permanente, preparando a Paz; e o segundo, o Instinto Construidor, preparando a Indústria coletiva.

Quanto ao papel dos dois pendores do aperfeiçoamento, um impele a destruir os obstáculos; o outro, a construir os meios; o primeiro, mais indispensável, mais fácil, mais universal, que o segundo. Este, porém existe, em todos os animais em que os instintos de

conservação, mormente o materno, exigem trabalhos especiais, donde emanam as tendências construtoras dos animais, sobre a influencia da maternidade; como as aves, que preparam os ninhos, etc.

A sede do instinto construtor, reside ao lado do órgão materno, devido às relações dinâmicas entre dois pendores, o instinto construtor e materno (órgão par); a sede do instinto destruidor, acima do órgão materno (Órgão Impar); as tendências intermediárias , de caráter ambíguo, compreende os dois pendores- o Orgulho , isto é, a necessidade de domínio; a Vaidade isto é, a necessidade de Aprovação.

Ambos dependem em suas satisfações, dos laços sociais, sendo que a **Vaidade** é sob este aspecto, superior ao **Orgulho**.

Apreciados, na Espécie Humana, os dois instintos, **Orgulho** e **Vaidade**, eles caracterizam os dois poderes - o **Temporal** e o **Espiritual** respectivamente; e o que **comanda e** o que **aconselha** respectivamente; um tende ao comando, ao ascendente pessoal pela força; o outro pela persuasão ou convencimento, respectivamente.

As respectivas sedes acham-se colocadas: a do Orgulho ao lado do Órgão Industrial (Órgão Par - Instinto Construtor), o da Vaidade, acima do mesmo órgão (Órgão Impar). Termina assim a região afetiva fundamental por um órgão mediano, como aquele que a começou.

Completa-se assim, a Progressão Estática fundamental, (Parte Anatômica e Estrutural da Abstração - Órgãos da Abstração) *a lógica das interfaces e interdependência, grupando os 7 pendores pessoais, comuns a quase todos os animais superiores, de acordo com as atividades ou funções.*

Passemos agora aos Sentimentos que nobremente determinam à vida Moral; os Altruístas.

Eles são menos enérgicos e mais eminentes, e formam uma progressão ascendente; forma pluralidade segundo as determinações de Gall, disposta em progressão ascendente:

Apego, Veneração e **Bondade.**

Em sua fraqueza encontra estes pendores uma compensação em sua índole eminentemente social; permite a colaboração, livre de conflitos, em que os seres podem saborear as mais profundas e agradáveis emoções.

O primeiro (**Amizade ou Apego**) é mais enérgico, liga sempre dois seres, há um tempo; é o instinto da igualdade, e é a base da vida doméstica, ligando os cônjuges, os irmãos e os amigos entre eles.

A Veneração aplica-se aos superiores; aos pais, aos mestres, aos antepassados, aos Grandes Vultos da Humanidade. E a todos os fenômenos que estão fora de nossa intervenção. - Poder da Terra, dos astros, as órbitas dos astros, o nascer e o pôr do sol; as erupções, os degelos, as tempestades, as tormentas etc.

O caráter essencial da **Veneração** é o da submissão voluntária; animais há como o cão eminentemente dotado deste sentimento.

A **Veneração** estabelece transição para a **Bondade**, ou o amor universal, esboçada pela teologia na caridade cristã. A bondade prende-nos aos inferiores; sua destinação é geral, enquanto que a dos dois primeiros é especial.

De acordo com Augusto Comte:

" Seu caráter (da bondade) consiste, com efeito, em uma destinação coletiva qualquer que seja a sua extensão. Desde o amor da tribo ou da povoação, até o mais vasto patriotismo, e mesmo até a simpatia para com todos os seres assimiláveis, o sentimento não muda de natureza; ele se enfraquece e enobrecem, segundo a lei, comum de minha série afetiva" - Política Positiva Tomo I - Pág 703.

Retificada pelo filósofo Augusto Comte, algumas opiniões de Gall quanto à localização dos três instintos Altruístas, acha-se esta do seguinte modo determinada: a da Bondade, na mais elevada porção mediana do cérebro occipital; a da veneração imediatamente atrás da Bondade. O Apego, porém, reside em órgãos pares aos lados do órgão da veneração. O Apego, inclinado de ante para traz, vem ligar-se, em baixo, ao órgão da Vaidade, mantendo assim a continuidade total da vida afetiva.

Termina deste modo a região afetiva do Encéfalo por um órgão par, Apego e dois impares (veneração e bondade).

Passemos agora apreciar as funções concernentes à Inteligência:

Distinguem-se duas funções mentais: Uma relativa à Concepção e a Expressão. Existe uma grande concepção entre as duas, como o provam certos termos; a palavra lógica oriunda de um termo grego, quer dizer palavra, e aplica-se ao raciocínio. A pesar de ligadas, as duas funções da concepção e da expressão, permanecem independentes, como o provam os casos de moléstias, que exaltam uma, deprimindo outra; e o desenvolvimento da linguagem, durante a infância o qual precede o desenvolvimento do raciocínio.

Augusto Comte, portanto adota a opinião de Gall, que elegeu um órgão especial para a Linguagem, não só no homem como em todos os animais superiores.

Quando as relações animais são ainda embrionárias; a simplicidade orgânica, não permite mais que dois órgãos: um para cada função, a expressão e a concepção. Desde que o cérebro se desenvolve que as relações animais se ampliam, com o surto do instinto materno, pode-se dizer que o aparelho intelectual se complica, pela divisão da faculdade de concepção, enquanto que a da expressão permanece simples.

A **Concepção** divide-se em ativa e passiva, embora harmônicas.

A primeira qualifica-se de **Contemplação**, a segunda de **Meditação**.

Residem as respectivas sedes: a da Contemplação, na parte inferior do Lobo Frontal; e a da Meditação, na parte superior do mesmo.

Augusto Comte faz resultar tal determinação anatômica de duas ordens de considerações subjetivas: há necessidade de aproximar dos órgãos sensitivos à função cerebral, que é a única que se liga diretamente as suas operações (Contemplação), e por outro lado, a obrigação de fazer suceder à região afetiva, o órgão intelectual que, em virtude dos dados que fornece ao exterior,

tem de apreciar a conveniência final dos impulsos, que emanam dos diferentes pendores (meditação). Resolve-se assim, o dualismo mental, em uma serie ternária: a Contemplação, a Meditação e a Expressão.

A Contemplação e a Meditação sofrem por seu turno, uma divisão, para que se chegue às funções verdadeiramente irredutíveis. Assim, a contemplação ou é concreta, referente aos seres, ou abstrata referentes aos atributos.

À semelhante divisão, correspondem órgãos também distintos; o órgão da contemplação concreta está mais ligado às impressões exteriores, do que o da contemplação abstrata.

Menos aproximada dos sentidos, do que a observação concreta, a sede da observação abstrata, representa um órgão impar, colocada na linha mediana como alias exige a solidariedade mais intima de suas duas metades.

Os Órgãos da Contemplação concreta é par, do qual uma das partes se acha acima do olho correspondente e tendendo para a orelha vizinha.

- **Aparelho da Meditação** compõem-se de dois Órgãos;

O da **Meditação Indutiva** e o da **Meditação Dedutiva.**

O **Órgão Meditação Dedutiva** é impar, e ocupa o meio da parte superior do Lobo Frontal. O Planejar depende, sobretudo dele. A sua sede fica deste modo, em contato com a dos pendores mais nobres; a ordem contígua ao AMOR (é preciso que o órgão que liga intelectualmente os acontecimentos (Meditação Dedutiva) resida perto do instinto que afetivamente ligue os Seres - (Órgão da Bondade)).

O **Órgão da Meditação Indutiva** é par, e cada metade estão em contato com o órgão observador - (Contemplação Abstrata), que lhe fornece os dados habituais - Idéias.

Resta-nos o **Órgão da Expressão**: a função deste órgão consiste em inventar os sinais para comunicação dos sentimentos e dos projetos.

No início da escala zoológica, a linguagem cifrava-se nos próprios atos, os quais traduziam e traduz os impulsos, de onde dependem.

Quando a relações morais dos animais se complicam, a expressão se torna artificial, formando-se então, pela decomposição dos gestos, dos sons e os sinais; no primeiro caso por estes serem representados pelos gestos e pelos movimentos, mais espontâneo, correspondentes às paixões; no segundo institui-se a linguagem verbal.

A Teoria Cerebral dá, como sede da expressão, cada extremidade lateral da região especulativa, (Lóbulo Frontal - local da Inteligência), estendendo-se depois, para as frontes, ficando, assim eqüidistante do olho e do ouvido, seus principais auxiliares; e por outro lado, fica esta sede contígua à região ativa do cérebro - Caráter, da qual esta região contém um laço imediato com o conjunto do aparelho - o conjunto dos três (coragem, prudência e perseverança).

Vejamos agora a aptidão prática ou as funções do caráter.

Todo Ser ativo, diz Augusto Comte, deve ser dotado de *coragem*, para empreender; de *prudência* para executar; e de *perseverança* para realizar.

> As sedes destes atos devem confundir-se com a região afetiva e com a especulativa, do que depende a eficácia de sua atividade, igualmente útil a vontade e ao conselho.
>
> Para a **firmeza ou Perseverança**, fica destinado um órgão médio, já assinalado por Gall, atrás da Veneração e na frete da sede atribuída por Augusto Comte à Vaidade.

Aos lados (órgão par) reside a **Prudência**, inclinada para adiante, até a região intelectual, e cruzando, no início com o órgão do Apego, que pende em sentido inverso.

O **órgão da Coragem** fica colocado ao lado do órgão impar da Vaidade. Os três órgãos da atividade ou caráter acham-se colocados na mesma ordem, segundo o crescimento em dignidade, e o decréscimo em generalidade; dispondo-se os órgãos, da coragem para a perseverança, de traz para adiante e de baixo para cima.

> Apresentamos, no quadro I, o esquema cerebral, não algo que se ache nas obras de Augusto Comte; ao contrário, segundo o próprio, a sua Teoria Cerebral não comporta, nenhuma representação gráfica, pois a forma e a grandeza de cada sede fica ai indeterminada (Vide Política Positiva - tomo I ; pág. 730).

Em vez de escrever as funções cerebrais num quadro esquemático, indicamos aqui sobre um desenho de um cérebro, segundo a ordem estabelecida pelo Filósofo, sem a mínima pretensão de localizar, os órgãos com precisão; a precisão fica somente apontada segundo as suas mútuas relações.

Em função da evolução da ciência aos dias de hoje, vamos neste momento trazer algumas novidades, apenas como mera colaboração intelectual, para mostrar aos leitores, que Augusto Comte , não foi contestado em suas proposições positivas, mesmo com avanço da ciência ao nível de hoje.

O cérebro humano e o seu processo operacional, ou melhor, dizendo , seu Processo Mental, tem sido para nós, o mesmo que o mistério em torno da Existência do Planeta Terra, no que diz respeito as dúvidas sobre o Universo.

Embora o cérebro, tenha permanecido muito mais distante que a questão da "terra incógnita", no conhecimento humano, no entanto recente progresso nas ciências Biológicas, particularmente na Biologia Celular, tem trazido um incremento aos entendimentos ou compreensão do que acontece com o Cérebro - local este, constituído de mais de 30 bilhões de células altamente sofisticadas e especializadas.

As estruturas primitivas envolvem na seqüência que comanda as Células Humanas, como se fosse interessado com as funções reguladoras do corpo, tais como a respirações, a circulação do sangue e o sono. Estes centros são hoje bem conhecidos as suas localizações, na medula e na coluna vertebral.

==========

A) Parte Anatômica e Estrutural - Aspecto Estático Biológico

-- Órgãos Biológicos –

Divisão do Sistema Nervoso Com Base em Critérios Anatômicos.

I) Sistema Nervoso Central

1) Encéfalo

1.1 Cérebro

1.1.1 Telencéfalo

1.1.1.1 - Lobo Frontal - ou Anterior ou Dianteiro

1.1.1.2 -Lobo Temporal - Lateral Próximo do Frontal*

1.1.1.3- Lobo Parietal -Lateral Próximo do Occipital*

1.1.1.4 -Lobo Occipital - ou Posterior ou Traseiro

1.1.1.5 - Lobo Central (Ínsula) - Dentro do Cérebro

1.1.1.6 - Face Medial * *No texto do Livro*

1.1.1.6.1 - Corpo Caloso *usamos a expressão*

1.1.1.6.2 - Fórnix *Parietal, para incluir.*

1.1.1.6.3 - Sépto Pelúcido *o Lobo temporal e o*

1.1.1.7 - Córtex *Parietal propriamente.*

1.1.1.8 - Massa Branca

1.1.1.9 - Hipocampo

1.1.1.10 - Ventrículo

1.1.2 - Diencéfalo

1.1.2.1 - Tálamo

1.1.2.2 - Hipotálamo

1.1.2.3 - Epitálamo

1.1.2.4 - Subtálamo

1.1.2.5 - Glândula Pineal

1.1.2.6 - Glândula Hipófise

1.1.2.7 - Corpo Mamilar

1.1.2.8 - Corpo Caloso

1.1.2.9 - Fornix

1.1.2.10 - Pituitária

1.1.3 - Núcleos da Base e Centro Medular -

1.2 - Tronco Encefálico

1.2.1 Mesencéfalo

1.2.2 - Ponte

1.2.3 - Bulbo

1.3 - Cerebelo

2) Medula Espinhal

II) Sistema Nervoso Periférico

1) Nervos

1.1 Espinhais

1.2 Cranianos

2) Gânglios

3) Terminações Nervosas

A) Parte Anatômica e Estrutural - Aspecto Estático Biológico.

Divisão do Sistema Nervoso Com Base na Segmentação ou Metameria.
Ou
Conexão com Nervos.

1) Sistema Nervoso Segmentar - Pertence ao Sistema Nervoso Segmentar todo o Sistema Nervoso Periférico, acrescido as partes do Sistema Nervoso Central que estão em relação direta com os Nervos Típicos, ou seja, a Medula Espinhal e Tronco Encefálico.

2) Sistema Nervoso Supra-Segmentar - Pertence ao Sistema Nervoso Supra Segmentar o Cérebro e o Cerebelo

##############################

Esta divisão põe em evidência as semelhanças estruturais e funcionais existentes entre a <u>medula e o tronco encefálico(1)</u> em oposição ao <u>cérebro e cerebelo(2).</u>

- Assim nos Órgãos do Sistema Nervosos Supra - Segmentar(2), a substancia cinza se localiza por fora da substancia branca, formando uma camada fina, o Córtex, que reveste toda a superfície do órgão.

- Nos Órgãos do Sistema Nervoso Segmentar(1), não existe Córtex, e a substancia cinza pode se localizar dentro da branca, como ocorre na medula.

- O Sistema Nervoso Segmentar surgiu na evolução antes do Supra-Segmentar e pode se dizer funcionalmente que lhe é subordinado.

- De um modo geral, as comunicações entre o Sistema Nervoso Supra Segmentar (2) e os órgãos periféricos receptores e efetuadores se fazem através do Sistema Nervoso Segmentar (1)

Com base nesta divisão, podem-se Classificar os **<u>Arcos Reflexos</u>** em:

Supra-Segmentares - Quando o componente Aferente se liga ao Eferente, no Sistema Nervoso Supra-Segmentar.

Segmentares - Quando o componente Aferente se liga ao Eferente, no Sistema Nervoso Segmentar.

Os Nervos Olfatório e Óptico se ligam ao Cérebro, mas não são Nervos Típicos.

==========

Após esta visão Estática, vamos analisar o <u>Aspecto Dinâmico da Abstração.</u>

(B) PARTE FISIOLÓGICA - MORAL POSITIVA – ASPECTO DINÂMICO DA ABSTRAÇÃO

As **Funções Sentimentais** ou **Afetivas** determinam os motivos de ação; delas emanam os desejos; são mais espontâneas; as funções intelectuais são consultivas, apreciam as conveniências dos desejos, bem como esclarecem o fim exterior, para os quais tendem os atos, que as funções práticas efetuam; estas últimas, de fato, representam a aptidão para realizar as indicações ou desígnios, assentados ou definidos.

As **Funções Práticas** ou **de Caráter** ou **de Ações** ficam deste modo mais ligado às funções Intelectuais (de Conselho ou de Espírito ou Inteligência). A sua sede deve, portanto ocupar uma zona intermediária entre a do Sentimento e a da Inteligência; mais aproximada do órgão Frontal do que do Cerebelo.

Composta inicialmente de Coração e de Espírito (Sentimento e Inteligência), oferece-nos agora a ***Alma Humana***, uma sucessão ternária, Sentimento propriamente dito, o Caráter e a Inteligência. Do mesmo modo, o dualismo anatômico inicial, resolve-se na sucessão normal, uma parte posterior para o sentimento; anterior para a inteligência e média para o caráter.

Ficam as regiões Abstratas principais do cérebro, ou melhor, do Encéfalo, assim harmoniosamente ligadas, por meio de uma Análise Metodológica Subjetiva.

O que constitui a unidade cerebral ou encefálica é o Sentimento, Centro Normal de Nossa Vida Moral. Os órgãos, que lhe são destinados, não se comunicam diretamente com o exterior, permanecendo assim ao abrigo de seus estimulantes diretos. A zona Afetiva ou de Sentimento do Encéfalo, se comunicando com as zonas da Inteligência e do Caráter, recebe de uma as informações lógicas de que dependem as suas **Emoções**, e, à outra comunica os impulsos, que nascem de seus **Desejos** espontâneos, e é recitada pelos Atos ou Ações.

A região da inteligência e do caráter mantém relações normais com o exterior, para conhecê-lo e modificá-lo, mediante os aparelhos sensitivos e locomotores.

Como a Atividade, sobrepõem o **Apego e o Entusiasmo**, à Inteligência, e estes, o Apego e o Entusiasmo, estimulam e fertilizam a Inteligência ou espírito, lubrificando e iluminando os raciocínios.

Augusto Comte caracteriza a harmonia fundamental da ***Alma***, no seguinte verso, sistemático:

Agir por Afeição e Pensar para Agir

Os atos ou ações sem um estimulo e um fim afetuoso, são uma desregrada e estéril atividade.

O consenso total da vida ou o principio de unidade, tem seu regulador supremo no cérebro. Mas durante o sono, em que a vida Encefálica pode adormecer por completo, desaparecem o consenso e a continuidade da existência animal?

A pergunta corresponde a uma questão rebatida entre os metafísicos, sobre se as mais elevadas funções da **Alma** são contínuas ou intermitentes.

A solução que oferece a **Teoria Positiva do Cérebro**, elaborada por Augusto Comte, baseia-se na conexão estabelecida por Gall entre a simetria dos órgãos da animalidade e a intermitência de seus respectivos atos; e, por outro lado, na preeminência das funções afetivas, formando o centro da unidade e a fonte da continuidade do Ser; não houve uma descontinuidade de Existência Subjetiva.

Os órgãos mentais e práticos estão sujeitos a Lei da Intermitência (que será vista mais à frente no texto deste livro), tanto quanto os aparelhos externos, com os quais se comunicam, pelas sensações e pelos movimentos. Os órgãos afetivos, porém mantém a sua atividade continua, mediante o exercício alternado de suas partes simétricas. (Hemisférios cerebrais)

O sono que entorpece as impressões externas e os movimentos, devem entorpecer por igual as faculdades centrais que lhes correspondem, mais as funções morais, para manterem a unidade e a continuidade da ***Alma*** velam sempre.

É preciso ainda manter a assistência à vida vegetativa, que está ligada aos principais instintos de conservação.

Disse Augusto Comte, na Política Positiva- Tomo I - Pág. 690.

> *" Sob este duplo título, a região afetiva do cérebro pode funcionar mais no sono do que durante a vigília, em virtude do repouso das outras duas. A inércia destas, só raramente permite a manifestação de tais operações afetivas que, quase nunca deixam traços distintos e duráveis. Nos sonhos ou delírios, que comportam uma tal apreciação, esta fornece o melhor indício das inclinações dominantes, então libertadas de todo o embaraço exterior "* -

O Enredo do Sonho fornece indicações sobre os Sentimentos preponderantes do Indivíduo; desta forma, a Teoria Cerebral criada por Augusto Comte, veio antecipar-se à uma das conclusões centrais da Psicanálise de Freud.

Em outras palavras, isto acima dito por Augusto Comte é a expressão positiva do que metafisicamente se entende por inconsciente.

A vida afetiva ou de Sentimento comporta por sua vez, uma divisão: **Personalidade** (Egoísta) e **Sociabilidade** (Altruísta).

Tal distinção lança a base natural da vida moral, esboçada em biologia. Ela traduz-se no conflito tão celebrado na natureza humana, entre o bem e o mal, ou a Natureza e a Graça do Catolicismo; ou entre o Egoísmo e o Altruísmo, após sua consagração Positiva.

A Personalidade ou o egoísmo é mais enérgico que a Sociabilidade ou Altruísmo, e domina na existência individual; o estado social tende a inverter esta ordem individual, desenvolvendo as tendências mais nobres e mais fracas e comprimindo as mais grosseiras e fortes. Tanto a personalidade como a sociabilidade, os dois aspectos gerais de nossa existência moral, divide-se em diferentes tendências elementares, segundo a regra taxonômica da dignidade crescente e energia decrescente.

A Veneração e a Bondade, que formam as funções mais complexas de Sentimentos compostos de Inveja, Ciúme, Gratidão, etc., nem os impulsos que levam a certos atos ou ações complexas, como o furto, o assassinato etc. Analisando porem estes sentimentos e atos complexos através do Quadro Sistemático da Alma - descortinam-se as tendências irredutíveis que lhes formam a essência. No entanto nestes sentimentos compostos não figuram no quadro cerebral de Augusto Comte.

A **Inveja**, por exemplo, representa o desejo de prejudicar, de destruir o Mérito, e até a própria vida de outrem, sob os influxos de um dos pendores egoístas exaltados e chocados. Assim, semelhante sentimento nasce da união do instinto destruidor, com um dos outros, desde o instinto conservador do indivíduo, e da espécie (no caso formando então o ciúme) até o orgulho e a vaidade.

A **Gratidão** representa uma inclinação simpática por alguém que nos alimentou o interesse, geralmente o instinto da conservação. Este instinto de conservarão excita particularmente a veneração; é, com efeito, comum venerar a quem de qualquer modo, nos ampara materialmente, moralmente ou intelectualmente. Relação entre estas duas tendências constitui o fundo orgânico do pendor dos folhos pelos pais. Também o apego e a bondade, podem como a veneração ser estimulados pelos pendores egoístas.

A **Vaidade** excitada desperta o Apego. A Gratidão muitas das vezes só dura enquanto se mantém o egoísmo satisfeito; nas melhores naturezas, porem, apesar da retirada deste egoísmo, mantém o afeto, entregue ao próprio delicioso exercício. A sabedoria popular costuma aferir o Mérito Moral, pela gratidão. De fato, quem não é capaz de amar nem sob o estímulo de um egoísmo satisfeito, muito menos o fará pelo único gozo de amar.

Sob outros aspectos, os sentimentos pessoais, muito mais enérgicos servem de estimulantes ao Altruísmo; como por exemplo, o Instinto Reprodutor: Uma união iniciada sob sua influência, pode acabar consolidada pelo mais desinteressado amor, o qual continua então a se manter à custa de seus próprios encantos, vide; " Amar e ser Amado, de Pierre Weil ". O Orgulho, igualmente, reage sobre as tendências Simpáticas. Conhecem-se grandes estadistas que galgaram sempre o poder pelo desejo de domínio, fazendo dos estímulos pessoais satisfeitos, um instrumento para a felicidade da Pátria, como também se observa, no entanto, nem sempre isto ocorre.

A sabedoria humana por estas disposições de nosso encéfalo, pode transformar até as nossas fraquezas, o nosso próprio egoísmo, em fontes de aperfeiçoamento. Como escreveu são Francisco de Sales - 1622 - no livro a Arte de *Aproveitar-se dos Próprios Defeitos*.

Certos instintos, como o materno, pela suas fáceis reações, principalmente influenciado pelo progresso social, confunde-se muitas vezes, com as simpatias que despertam. O Instinto materno é muito comumente confundido com o Altruísmo, que a ele se associa. Mas, a observação zoológica evidencia a natureza egoísta deste pendor, já bem caracterizado em espécies nas quais ele não se subordina à afeições superiores. Presencia-se isto mesmo em nossa espécie, dadas certas índoles morais. Está na mesma condição o instinto sexual, que sendo intrinsecamente um pendor egoísta, pode, no entanto despertar o Apego ou a Bondade.

Reconhecida a multiplicidade dos instintos, a harmonia em uma natureza complexa, só pode resultar da subordinação das tendências espontâneas à um móvel impulso; este motor único, pode ser egoísta ou altruísta. Apreciado através da Teoria Cerebral, a segunda modalidade de unidade, isto é, a modalidade Altruísta, é a única compatível com a existência real; é o único durável e completo.

Os impulsos pessoais são múltiplos, e sendo todos mais ou menos enérgicos, geraram conflitos, tornando-se dolorosamente penoso o equilíbrio cerebral. Só a subordinação normal da conduta por motivos externos, mediante os laços que nos unem aos outros, pode determinar um estado duradouro e feliz de unidade.

- Segundo Augusto Comte - Catecismo - Pág. 50 - 4 edição em Português. :

"Todo aquele homem ou animal que nada amando no exterior, não vive realmente senão para si, acha-se, só por isso, habitualmente condenada a uma desgraça alternativa de triste fadiga, agitação desregrada, trepidação ".

Existem certos fatos, de ordem intelectual, que também não figuram na classificação de Augusto Comte, como a memória, o juízo, etc, e que a velha metafísica reputava faculdades simples.

É que a memória, o juízo, a imaginação etc, representam faculdades compostas, em que entram as diversas funções simples e irredutíveis da inteligência. Quem recorda um fato, uma situação, quem imagina, ou que ajuíza, estabelece, incontestavelmente, uma colaboração de faculdades simples, contemplação, indução e dedução.

Ligando-se as funções da atividade às do aparelho muscular, verifica-se que os atos do animal, dependem de uma contração ou descontração (coragem), da permanecia desta contração ou descontração (perseverança) ou de uma retenção a contração (prudência).

As funções simples Abstratas do Encéfalo que acabamos de expor; Morais, Intelectuais e Práticas, concorrem todas na ação complexa da vontade, ou desejo, que é gerada pelo Entusiasmo, com fundo Emocional; porque querer, segundo a teoria positiva, a Ação propriamente dita, cuja determinação afetiva ou moral, já foi sancionada pela inteligência; querer, portanto, traduz, a um tempo, sentir ou desejar, pensar e agir; que pode ser resumido em uma máxima de Augusto Comte :

"Agir por afeição e pensar para Agir".

Isto tudo que foi dito, no campo da Teoria Cerebral de Augusto Comte, tal como ela é expressa em seu Tratado de Política Positiva, Primeiro Volume.

Ao terminando esta parte, registramos as palavras do Médico Psiquiatra Positivista, brasileiro, Jefferson de Lemos:

"Como vimos, tudo começa no estudo Científico da Alma Humana, as tremendas devastações morais e sociais desta nossa época contemporânea, cujas conseqüências desastrosas todos nós sentimos e que tem sempre posto este assunto na ordem do dia. No entanto a dificuldade do problema só tem permitido soluções empíricas e materialistas, quando se afastam das soluções provisórias, hoje profundamente desacreditadas, instituídas pelas religiões teológicas, que guiaram os primeiros passos da Humanidade. Com o nome de psicologia, de ética ou moral, segundo o aspecto mais teórico ou mais prático por que se apresentam, estes estudos pecam por falta da necessária base científica, única capaz de dar-lhes a solução definitiva, segundo as exigências de nossos dias. Confundindo-se educação com simples Instrução, em virtude da preeminência que se dá à inteligência sobre os sentimentos; os psicólogos e pedagogos ainda tem suas vistas voltadas mais para a parte intelectual de nossa natureza, como se basta-se formá-la e desenvolve-la, para que o problema fique resolvido. Nisto ficam muito inferiores às doutrinas teológicas quaisquer, que sempre se preocuparam com o cultivo do sentimento, dos quais deve decorrer a disciplina normal da inteligência, segundo a máxima do grande místico do catolicismo, quando disse na Imitação,

com toda a realidade, que os "erros do espírito provem dos vícios do coração". Isto foi ainda acentuado pelo grande moralista Vauvenargues ao afirmar que "os grandes pensamentos vêm do coração" .

Estes apanhados empíricos fizeram com que Augusto Comte, mostrasse que "não pode haver pensamentos gerais sem sentimentos generosos".

Não basta, pois, para levantar a alma humana do caos em que se encontram hoje, preparar a inteligência da criança e do jovem; não será apenas deste modo que se hão de formar cidadãos aptos à vida social. O que é preciso é formar-lhes o sentimento, que constitui o fundamento de nossa natureza moral, exercitar-lhes sentimentos generosos, corrigir-lhes os defeitos egoístas, a fim de que a sua inteligência e as suas ações se libertem da escravidão aos maus pendores que constituem os nossos vícios originais ".

Vide Esquema da Teoria Cerebral de Augusto Comte - Anexo I -

A seguir, com base nos órgãos que compõem o Encéfalo, apresentamos as funções operacionais com suas atribuições específicas, confirmadas cientificamente de forma objetiva até a data de hoje.

(D) <u>PARTE FISIOLÓGICA - ASPECTO DINÂMICO DAS FUNÇÕES ORGÂNICAS - FUNÇÕES OPERACIONAIS FÍSICO - QUÍMICAS DO ENCÉFALO - SISTEMA LÍMBICO - PROGRAMAS E SISTEMAS DO ENCÉFALO -</u>

(D) Parte Fisiológica - Aspecto Dinâmico Operacional das Funções Orgânicas - Funções Operacionais

Físico - Químicas. Principais Funções dos Órgãos do Sistema Nervoso Central e Periféricos já Confirmados Hoje em dia - 1997 - não contrariando as indicações contidas nas Obras do Filósofo Augusto Comte.

I) Sistema Nervoso Central

1) Encéfalo

1.1 Cérebro

1.1.1 Telencéfalo

1.1.1.1 - Lobo Frontal - Área Motora Principal do Cérebro - Caráter e Inteligência - Centro Cortical da Palavra Falada.
Raciocínio - Olfato.
Sentimento - ligado ao Sistema Límbico e Hipotálamo
Parte não Motora do Lobo Frontal - Ligado ao,
Sistema Límbico - Raciocínio , Memória .

1.1.1.2 -Lobo Temporal - Parte importante do Sistema Límbico e controle do Sistema Autônomo.
Memória Recente.

1.1.1.3 - Lobo Parietal - Área Septal - Prazeres

1.1.1.4 - Lobo Occipital - No Córtex - Ligação com os órgãos visuais

1.1.1.5 - Lobo Central - Ínsula

1.1.1.6 - Face Medial

1.1.1.6.1 - Corpo Caloso - Conecta áreas corticais dos dois Hemisférios, exceção das do lobo Temporal.; o corpo caloso permite a transferência de conhecimentos e informações de um hemisfério para outro, fazendo com que eles funcionem harmonicamente; seção cirúrgica faz a incapacidade de descrever objetos colocados na mão esquerda , embora os reconheça.

1.1.1.6.2 - Fórnix - Órgão que faz a ligação do Hipocampo aos Corpos Mamilares - Ligado ao Sistema Límbico.

1.1.1.6.3 - Sépto Pelúcido - Nada encontramos sobre a sua funcionabilidade

1.1.1.7 -Córtex - Substancia cinzenta que se dispõe numa camada fina, na superfície do cérebro e do cerebelo; o córtex é funcionalmente heterogêneo: possuindo áreas sensitivas, motoras e de associação.

1.1.1.8 - Massa Branca

1.1.1.9 - Hipocampo - Estrutura do Sistema Límbico relacionada principalmente com a estabilização do comportamento da "Alma".

1.1.1.10 - Ventrículo - São espaços

1.1.2 - Diencéfalo

1.1.2.1 - Tálamo - Função de Sensibilidade - Todos os Impulsos sensitivos ou sensações, antes de chegar ao córtex, param em um núcleo talâmico, fazendo exceção apenas os impulsos olfatórios; o tálamo distribui às áreas especificas do córtex; Sensações que recebe das vias leminiscas, integrando-os e modificando-os. Algumas sensações como os relacionados à dor, temperatura e tato protopático, já são interpretados em nível talâmico. O tálamo possui função motora, emocional, e com a ativação do ativador do córtex. Mas a sensibilidade talâmica, ao contrario da cortical não é discriminativa, e não permite o reconhecimento da forma e do tamanho de um objeto pelo tato Esteregnosia.

1.1.2.2 - Hipotálamo- Possui funções muito numerosas quase todas ligadas a Homesostase, isto é, com a manutenção do meio interno, dentro de limites compatíveis com o funcionamento adequado dos diversos órgãos de controle do sistema nervoso autônomo; regulador da temperatura corporal; regulador do comportamento emocional; regulador do sono e da vigília; regulador da ingestão de água e de alimentos; regulador da diurese; regulador do sistema endócrino; regulador e gerador dos ritmos circadianos.

1.1.2.3 - Eptálamo- Possui formações Endócrinas e não endógenas; a formação Endócrina mais importante é a glândula Pineal; as formações não endócrinas, pertencem ao Sistema Límbico; se relacionando com o comportamento emocional e o reflexo consensual. A glândula Pineal excreta o hormônio Melatonina; as funções deste órgão são ainda controvertidas; inibe as gônadas; regula os ritmos circadianos; o "relógio interno"; regula as atividades imunológicas.

1.1.2.4 - Subtálamo - Regula a Motricidade Somática. Lesões do Núcleo Subtalâmico, provocam uma síndrome conhecida Henibalismo; caracterizada por movimentos anormais das extremidades. Estes movimentos são muitos violentos muitas vezes, não desaparecem nem com o sono, podendo levar o doente a exaustão.

1.1.2.5 - Glândula Pineal - Vide Eptálamo

1.1.2.6 - Glândula Hipófise - Tem ação Primordial sobre os testículos e os ovários, produzindo certos tipos de hormônios excruciais à reprodução, tanto feminino como masculino.

1.1.2.7 - Corpo Mamilar - Nada obtivemos neste momento sobre a sua ação funcional

1.1.2.8 -Pituitária - O controle do crescimento e alguns distúrbios corporais são causados pelos hormônios gerados nesta glândula

1.1.3 - Núcleos da Base e Centro Medular -

Núcleos da base do Encéfalo- influência sobre as áreas motoras do córtex no movimento voluntário já iniciado, e pelo próprio planejamento do ato motor- a degeneração de suas células provoca a Síndrome de Alzeimer (demência Pré Senil) onde ocorre uma perda de memória e de raciocínio abstrato subjetivo - Área do centro do cérebro- linguagem.

1.2 - Tronco Encefálico- O Papel do tronco Encefálico é agir basicamente e na Expressão das Emoções.

1.2.1 Mesencéfalo - A substância cinzenta do mesencéfalo possui papel regulador de certas formas de comportamento agressivo.

1.2.2 - Ponte- Atua nos nervos faciais - Síndrome de Millard-Gubler, impedindo o movimento dos olhos ; afeta também o nervo Trigêmeo

1.2.3 - Bulbo- Afeta a metade da língua; afeta os músculos da faringe e laringe; afeta a metade do corpo, Síndrome de Wellemberg; Provoca a perda da sensibilidade térmica; perda da sensibilidade dolorosa da metade do corpo.

1.3 - Cerebelo - Manutenção do equilíbrio e da postura, controle do tônus muscular, controle dos movimentos voluntários e aprendizagem motora.

2) Medula Espinhal - Possuem neurônios responsáveis pelo sistema respiratório; quando agredidos por vírus que destruam os neurônios motores, temos a poliomielite. Responsável pelo sentido de posição e movimento; responsável pela perda do tato; responsável pela perda da sensibilidade vibratória.

II) Sistema Nervoso Periférico

1) Nervos

1.1 Espinhais: São aqueles que fazem conexão com a Medula Espinhal , e são responsáveis pela enervação do Tronco, Membros e parte da Cabeça. São em número de 31 pares, que correspondem aos 31 seguimentos medulares existentes.
1.2 Cranianos: São os que fazem conexão com o Encéfalo. A maioria deles se liga ao tronco encefálico, excetuando-se os nervos olfatórios e ópticos que se ligam respectivamente ao Telencéfalo e ao Diencéfalo.

2) Gânglios: Com relação a alguns nervos e raízes nervosas, existem dilatações constituídas principalmente de corpos de neurônios; conhecidos como os gânglios. Do ponto de vista funcional existem os gânglios Sensitivos e os Gânglios Motores Viscerais.

3) Terminações Nervosas: Nas extremidades das fibras nervosas, situam-se as terminações nervosas, que do ponto de vista funcional são de dois tipos : Sensitivas (Aferentes) e Motoras (Eferentes)

(D) Parte Fisiológica – Orgânica - Divisão do Sistema Nervoso Com Base em Critérios Funcionais.

Podemos dividir o Sistema Nervoso em Sistema Nervoso de **Vida de Relação ou Somático**, e o Sistema Nervoso da **Vida Vegetativa ou Visceral**.

1) Sistema Nervoso Somático - É aquele que relaciona o Organismo com o meio ambiente, por meio de impulsos.

1.1 Aferente

1.2 Eferente

2) Sistema Nervoso Visceral - É aquele que se relaciona com a inervação e controle das estruturas viscerais.

2.1 Aferente

2.2 Eferente ou Sistema Autônomo

2.2.1 Simpático

2.2.2 Parassimpático

(D) Parte Fisiológica - Aspecto Dinâmico - Organização Morfofuncional do Sistema Nervoso

Nos mais primitivos dos seres Vivos, sempre existe a necessidade deles se ajustarem continuamente ao meio ambiente para sobreviver. Devido a esta necessidade, três propriedades do protoplasma são essencialmente importantes: irritabilidade, condutibilidade e contratilidade. Isto acontece até em Sociedade, a começar pela *célula a Família*.

As células responsáveis por estas operações são conhecidas como **neurônios**, isto é, ***células nervosas***, com prolongamentos designados ***oxônios***, cujas extremidades desenvolvem-se uma formação especial conhecida como ***receptor***. O receptor transforma vários tipos de estímulos físicos ou químicos, em impulsos nervosos ou sensações, que podem então serem transmitidos ao *efetuador* (músculo ou glândulas).

Nos animais superiores existe uma união de neurônios, de diversos tipos unidos de formas diferentes, para formarem elementos nervosos avançados e sofisticados, cujo grupamento se forma o Sistema Nervoso Central.

Este sistema nervoso recebe impulsos nervosos ou sensações, vindos de certos tipos de células nervosas - Neurônios **Aferentes,** conhecidos também por neurônios sensitivos - que através do seu Axônio , cujo o terminal a Sinapse, que está acoplado a um outro neurônio receptor - conhecido como Neurônio **Eferente**, se for de um músculo- é codificado como, neurônio motor se for de um Glândula - promovendo uma contração ou uma secreção. Estes Neurônios pertencem ao Sistema Nervoso Autônomo.

Estes elementos envolvidos formam o que conhecemos por **Arco Reflexo Simples**

Cabe aqui deixar registrado que existe um tipo de neurônio, o de Associação, que promoveu nos vertebrados um grande numera de **Sinapse**, aumentando a complexidade do sistema nervoso e permitindo a realização de padrões de comportamento cada vez mais elaborado.

Os Neurônios Sensitivos ou Aferentes, cujos corpos estão nos Gânglios Sensitivos, conduzem para a medula ou para o tronco encefálico (Sistema Nervoso Segmentar) impulsos nervosos ou sensações que tiveram as suas origens nos **receptores**, situados na superfície - na pele, ou no interior - vísceras, músculo e tendões do animal.

Os prolongamentos centrais destes neurônios ligam-se diretamente (reflexo simples) ou por meio de neurônios de associação aos neurônios motores (somáticos ou viscerais), os que levam o impulso ou sensações aos músculos ou as glândulas, formando-se assim, arcos reflexos mono e polissinápticos.

Exemplo:

Tocamos a mão em uma chapa quente. Neste momento, é importante que o sistema nervoso supra-segmentar - Cérebro e Cerebelo sejam "informados" do ocorrido. Assim os neurônios sensitivos ligam-se a neurônios de associação, situados no Sistema Nervoso Segmentar. Estes neurônios de associação levam estas sensações ou impulsos ao cérebro, onde o mesmo é interpretado, tornando-se consciente e manifestando-se como dor. O Primeiro é a sensação de calor - a **caloração**, depois vem a retirada reflexa, e por fim vem a dor. A mão é retirada devido a caloração.

As fibras que levam ao Sistema Nervoso Supra-Segmentar as informações recebidas do Sistema Nervoso Segmentar constituem as grandes vias ascendentes do sistema nervoso.

As Ações Subseqüentes após a dor, demandam uma série de movimentos que envolverão a execução de um ou vários atos motores voluntários. Neste momento, os neurônios do Córtex Cerebral enviam uma "ordem", ou

melhor, "Ordens Codificadas", por meio das fibras descendentes, aos neurônios motores, situados no Sistema Nervoso Segmentar, informações sobre o grau de contração e descontração tridimensional e, envia por meio de vias descendentes complexas, impulsos capazes de coordenar a resposta motora, via cerebelo.

(D) Parte Fisiológica - Aspecto Dinâmico Operacional Físico-Químico e Biológico

Do

Sistema Límbico

Na fase medial de cada Hemisfério Cerebral observa-se um Anel Cortical contínuo constituído pelo Giro do Cíngulo, Giro Para-Hipocampal e Hipocampo. Este Anel Cortical contorna as formações inter-hemisféricas e foi considerado por Broca, como um Lobo Independente , o Grande Lobo Límbico(de Limbo = Contorno) . Este Lobo é Filogeneticamente muito antigo, existindo em todos os vertebrados.

- O Lobo Límbico está relacionado ao Hipocampo e Tálamo, unidos no circuito de Papez. Desempenham funções, como a elaboração do processo subjetivo central da Emoção, mas também participa da expressão de tais emoções. O Lobo Límbico pode ser conceituado como um Sistema Relacionado Fundamentalmente com a regulação dos processos Emocionais afetando o sistema nervoso autônomo.

(D) - Parte Fisiológica da Alma

Áreas Encefálicas Relacionadas com a Alma.

Introdução:

O comportamento do estado da Alma, isto é, das 18 "Funções *Vetoriais* do Encéfalo", indicadas por Augusto Comte, afetado internamente, primeiramente e primordialmente pelo "órgão" do Sentimento (10) (3 altruístas e 7 egoístas), que gera o **Estado Sentimental**, que por sua vez é acompanhado, subjetivamente, por um *vetor* Subjetivo *E*, que externa a harmonia ou desordem entre os Sentimentos Altruístas e os egoístas; cujo grau de oscilação, deste *vetor subjetivo E*, que definimos como **Emoção**, isto é, o seu conjunto expressa o Estado Emocional do Ser: complementando: é a *forma ou modo* de externar os Sentimentos.

"Esta Emoção também ocorre acompanhada simultaneamente de um componente do "órgão" da Inteligência", a **Expressão** (mímica, oral e escrita), cuja intensidade e facilidade de **Comunicação** gerada, vai depender do nível de **Pensamento**, que por sua vez depende da lucidez do conjunto das **Idéias**, que estão *armazenadas* nas **Memórias.**

Isto tudo acoplado ao Caráter (prudência, perseverança e coragem).

Esta parte dita subjetiva da interligação do **Sentimento**, com a **Inteligência** e com o **Caráter** do Ser, a Medicina Moderna, codifica de "Conjunto Emocional Central Subjetivo", que para os

Positivistas é um velho conhecido, e explicado, pela **Teoria da Abstração** - por meio da **Contemplação** e da **Meditação**.

E por outro lado, a **Expressão** (oral, escrita e mímica) gera a **Comunicação**, que a Medicina Moderna codifica como "Conjunto Emocional Periférico", cuja ação recai sobre o Soma (somático), sobre as Vísceras (visceral) e podemos dizer agora, com certeza, sobre a Sociedade (social).

Os distúrbios ou as harmonias viscerais, provocadas pelas Emoções, promovem por sua vez, outros distúrbios ou outras harmonias, que inicialmente não constavam do Soma, do próprio Encéfalo e da Sociedade, de forma patológica ou de saúde.

Como não havia Prêmio Nobel em 1825, Gall (1757 – 1828) não foi agraciado e somente mais tarde, quase 120 anos depois, Hess veio a confirmar o que Gall já havia escrito nos seus 6 volumes - *Sur les Fonctions du Cerveau et Sur Celles de Chacune de ses Parties* - a respeito dentre outras coisas, de que o cérebro era um aparelho e não um único órgão.

Sabemos hoje que a "Alma" ocupa territórios bastante grandes do Telencéfalo e do Diencéfalo, nos quais se encontram as estruturas que integram o Sistema Límbico, a Área Pré-Frontal, o Hipotálamo, o Tálamo e o Tronco Encefálico - que participam da formação e das atividades de nossa "Alma" -.

Existe uma teoria que admite que o Encéfalo seja formado de diversos Sistemas de Programas-Software, semelhante ao que ocorre com os computadores, que participam de diversos Órgãos - Hardware; segue a idéia de alguns "programas":

1) Viver e Escolher; 2) - Crescer, Reparar e Envelhecer; 3) Pensar; 4) Evoluir; 5) Controlar e Codificar; 6) Repetir; 7) Despregar, desdobrar; 8) Aprender, Recordar e Esquecer; 9) Tocar, Sentir e Lastimar; 10) Ver; 11) Necessitar, Nutrir e Avaliar; 12) Amar e Cuidar; 13) Temer, Odiar e Lutar; 14) Ouvir, Falar e Escreve; 15) Saber e Pensar; 16) Dormir Sonhar e Estar Consciente; 17) Ajudar, Ordenar e Obedecer; 18) Desfrutar, Jogar e Criar; 19) Crer e Venerar; 20) Concluir e Continuar etc.

Do ponto de vista neuroquímico, os territórios encefálicos relacionados, com a "Alma", são afetados pela alteração da concentração de alguns dos seus *componentes*, aqui não eletrônicos de uma placa de CPU de computador, mas, de produtos químicos, que alteram o Estado Emocional; estes produtos ativos, ou melhor, estas substâncias ativas, onde podemos destacar os peptídeos, os opiláceos e as monoaminas, estas últimas originárias em grande parte nos neurônios do Tronco-Encefálico. A riqueza destas áreas em mono aminas, em especial, noradrenalina, serotonina e dopamina, é muito importante, tendo em vista que muitos medicamentos utilizados em psiquiatria para tratamento de distúrbios do comportamento(ação) e da afetividade(sentimento), agem modificando o teor de monoaminas encefálicas. Recentes pesquisas provam que algumas monoaminas e o opióide endógeno beta-endorfina, exercem uma ação moduladora sobre a memória.

---

2 - Leis da Filosofia Primeira

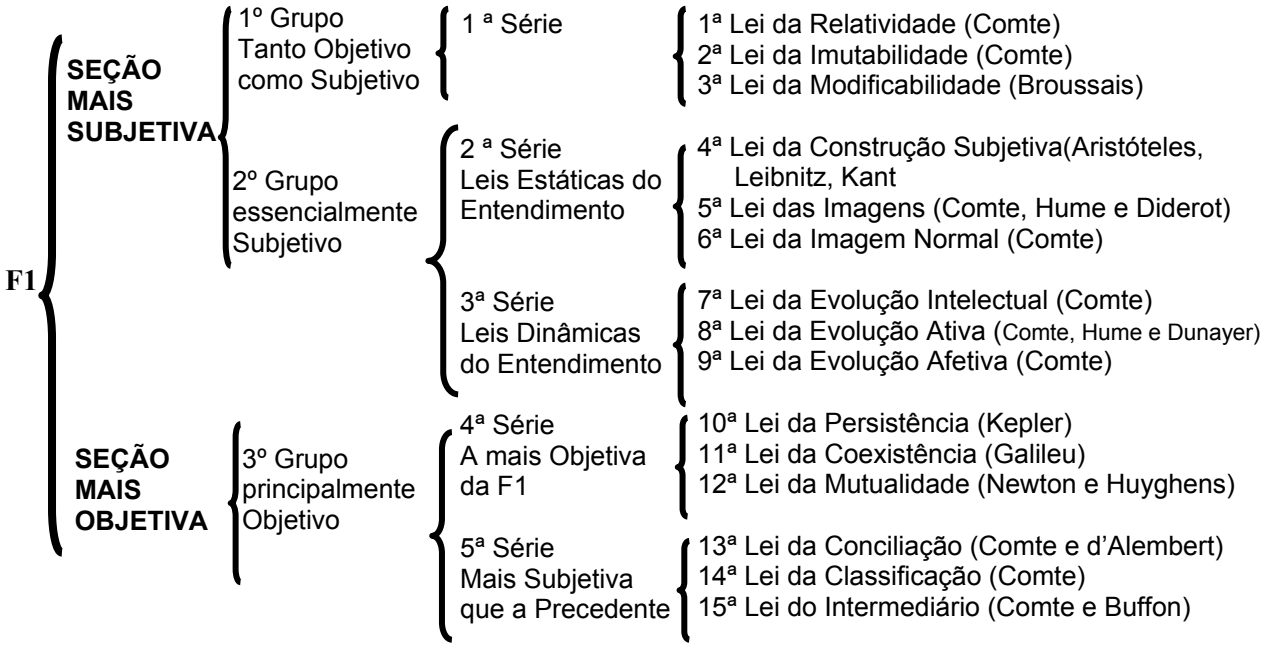
2.1 – Introdução

As Leis Naturais da Filosofia Primeira são universais, aplicáveis a todas as categorias de fenômenos, quer do Mundo ou do Homem, desde os mais simples ou dos mais complexos da Matemática, até os mais complicados e simples da Moral; os dois elementos, de pendendo da forma objetiva ou subjetiva que o assunto é enfocado, porém variam de intensidade dando lugar aos agrupamentos que vamos agora apreciar.

Para favorecer o entendimento sobre o tema, segue a sinopse dos grupos onde as Leis estão cientificamente definidas.

2.2 – Sinopse das 15 Leis Naturais e Universais - Quadro I

(F-1) AS QUINZE LEIS FILOSÓFICAS UNIVERSAIS



AUGUSTO COMTE

1/14/15 - Leis da Racionalidade 7/8/9 - Leis da Evolução 3/12/13 - Leis da Modificabilidade
4/5/6 - Leis da Subjetividade 2/10/11 - Leis da Estabilidade da Ordem Universal da Ordem Universal

Azul: REIS CARVALHO.

Destas quinze Leis ou princípios universais, as três primeiras referem-se igualmente ao Mundo e ao Homem, constituindo o Primeiro Grupo, tanto objetivo como subjetivo.

As seis imediatas, relacionando muito mais ao Homem que ao Mundo, formam o Segundo Grupo, *essencialmente subjetivo*.

As seis últimas concernindo mais ao Mundo que ao Homem; são as do Grupo mais objetivo da Filosofia Primeira; o Terceiro Grupo, principalmente objetivo.

Como nos dois primeiros grupos, a subjetividade domina a objetividade, formam eles a seção mais subjetiva; e o último que se dá o contrário – a objetividade prepondera sobre a subjetividade – forma a seção mais objetiva.

O Segundo grupo, o essencialmente subjetivo, que se referem às leis do entendimento, consta de duas séries: a primeira composta de três leis estáticas e a segunda de três leis dinâmicas.

O Terceiro Grupo o principalmente objetivo, consta também de duas series de leis; a primeira composta de princípios mais objetivos que os da segunda; e a segunda, de princípios mais subjetivos que a primeira.

Destas 15 Leis da Filosofia Primeira a maioria pelo seu enunciado e pela sua generalização, pertence exclusivamente a Augusto Comte; no entanto a descoberta inicial de algumas outras, deve-se a outros pensadores.

Dez são de autoria exclusiva de Augusto Comte: a lei da Relatividade; a da Imutabilidade; a das Imagens; as da Imagem Normal; as três leis da evolução; a da Conciliação; a da Classificação; e a do Intermediário.

A lei da Modificabilidade foi descoberta por Broussais. As Leis das Construções Subjetivas é criação de Aristóteles, completado por Leibnitz e Kant.

A da Persistência, da Coexistência e da Mutualidade devem-se respectivamente a Kepler, Galileu e Newton ou Huyghens.

Quanto a segunda lei da Evolução, a da Evolução Ativa, convém associar a de Augusto Comte, os nomes de seus predecessores na descoberta deste princípio, Hume e Dunoyer.

Não podemos esquecer o nome de D´ Alembert, como precursor matemático do princípio da Conciliação; lembrar Hume e Diderot, tratando das leis das Imagens; e Buffon como o antevidente da lei do Intermediário.

2.3 – Enunciado das 15 Leis da Filosofia Primeira

1- Lei da Relatividade ou Lei das Hipóteses.

Formar sempre a Hipótese mais Simples, mais Simpática e mais Estética, que possa satisfazer ao conjunto dos fatos já conhecidos.

2- Lei da Imutabilidade

Conceber como imutáveis as Leis Quaisquer que regem os Seres, mediante os fenômenos respectivos, abstratamente apreciados.

3- Lei da Modificabilidade

Todas as modificações da Ordem Universal limitam-se à intensidade dos atributos, cujo arranjo permanece inalterável.

4- Lei da Construção Subjetiva

Subordinar as construções Subjetivas aos materiais Objetivos.

5- Leis das Imagens Interiores

As imagens interiores são sempre menos vivas e menos nítidas do que as impressões exteriores.

6- Lei da Imagem Normal.

As Imagens Normais devem predominar sobre as Imagens que a agitação cerebral faz simultaneamente surgir.

7- Lei da Evolução Intelectual ou Lei dos Três Estados Mentais.

Cada entendimento apresenta a sucessão dos três estados - Fictício, Abstrato e Positivo - relativamente a quaisquer concepções, com velocidade proporcional à generalidade dos fenômenos correspondentes.

8- Lei da Evolução Ativa ou Lei dos Três Estados Práticos.

A atividade é primeiro Militar Conquistadora, depois Militar Defensiva e finalmente Pacífica e Industrial.

9- Lei da Evolução Afetiva ou Lei dos Três Estados Afetivos

> A sociabilidade é primeiro Doméstica, depois Cívica, e Finalmente Universal, de acordo com a Natureza de cada um dos três instintos Simpáticos ou Altruístas (Apego, Veneração e Bondade).

10 - Lei da Persistência.

> Qualquer estado estático ou dinâmico tende a persistir espontaneamente sem alteração alguma, resistindo às perturbações exteriores.

11- Lei da Coexistência ou Lei da Independência de Movimentos.

> Qualquer sistema conserva a sua constituição, ativa ou passiva, quando os seus elementos experimentam modificações simultâneas, contanto que lhe sejam exatamente comuns.

12 - Lei da Mutabilidade ou Lei da Equivalência ou ainda Lei da Ação e Reação.

Existe sempre equivalência entre a reação e a ação, se a intensidade de ambas for medida de acordo com a natureza de cada conflito.

13- Lei da Conciliação ou Lei da Conversão

Subordinar a teoria do Movimento à Teoria da existência, concebendo qualquer progresso como o desenvolvimento da ordem correspondente, de cujo arranjo deriva as alterações que constituem a evolução.

14- Lei da Classificação.

Qualquer Classificação positiva deve ser feita de acordo com a generalidade crescente ou decrescente, tanto Subjetiva quanto Objetiva.

15- Lei do Intermediário ou Lei da Continuidade.

Qualquer intermediário deve subordinar-se aos dois extremos, cuja ligação realiza.

O conhecimento destes quinze Princípios (Leis Naturais), cujo conjunto constitui a Filosofia Primeira (Fatalidade Suprema) não deve limitar-se a um mero ato de assimilação intelectual; para que se possa extrair o máximo proveito moral, intelectual deste livro, será preciso que a Filosofia Primeira seja sistematicamente associada à nossa vida quotidiana; de três modos conexos pode-se obter tal associação:

1) Pela constatação da universal influencia destes 15 princípios, fazendo assim robustecer cada vez mais nossa consciência na existência da Fatalidade Suprema e do Destino.

2) Pela aplicação direta destes 15 Princípios às diversas situações que a Vida nos oferece a cada instante para tal aplicação. (O que nos tornará progressivamente mais hábeis na utilização das variáveis destas 15 Leis Naturais)

3)Enfim, e principalmente, pela subordinação total do conjunto de nossa vida ou existência objetiva e subjetiva, ao que estes 15 princípios apresentam de invariáveis. O que é a única forma efetiva de harmonizarmos-nos; de modo a nos irmanarmos com os seus sagrados arcanos, tornando-nos, amigos íntimos do Destino.

Este último objetivo é certamente o mais essencial para a felicidade Individual e Coletiva, bem como, o mais difícil nestes tempos revolucionários onde o Homem tende a se revoltar e a se tornar amargo ante os menores embargos à concretização dos seus caprichos.

2 . 4 - AS QUINZE LEIS NATURAIS COM AS SUAS APLICAÇÕES.

2.4.0 – O PRIMEIRO GRUPO

Ao iniciarmos seu estudo direto devemos lembrar que, tais leis sao universais, porquanto constitui a núcleo gerador de todos os estudos abstratos, 0 caráter de universalidade das quinze leis, isto é, a sua aplicabilidade a formação de todas as teorias científicas, desde as mais simples da Matemática ate as mais nobres e

complexas da Sociologia e da Moral, evidência logo os dois elementos, objetivo e subjetivo, observados em cada um dos quinze princfpios.

Sendo essas leis destinadas a presidir a formagao, a utilizagao e a sistematização de todos os nossos conhecimentos abstratos. Há nelas dois elementos a considerar os materiais objetivos que vem do exterior, com as quais a inteligência prepara e sistematiza as teorias científicas; e a trabalho subjetivo próprio ao cérebro humano.

O elemento objetivo é, pois, formado pelos materiais colhidos no exterior pravenientes do Mundo Inorgânico, da existência viva, do orgânismo social ou da natureza humana, e que constituem o alimento, o estimulante e a regulador das funções cerebrais.

O segundo elemento, a Subjetivo, e constituldo pelo trabalho interior de elaboração desses materiais, realizado pelo nosso cérebro é do que resulta a formação da ciência e sua aplicação em beneficio da existência humana, principalmente do seu aperfeigoamento moral.

2.4.0.1 - A formação, a estabilização e a utilização da ciência.

Cominando os dois elementos, objetivo e subjetivo o primeiro princípio preside à formação das leis científicas através de uma série sucessiva de hipóteses provisórias, cada vez mais aperfeiçoadas.

Quando a mentalidade humana chega a descobrir a relação abstrata que explica determinado fenômeno, institui a lei correspondente e esta, de acordo com o segundo princípio universal, é considerada como imutável, garantindo-se assim a estabilidade da ciência e a possibilidade de permitir previsões, o que constitui sua caracteristica essencial.

A concepção da ordem imutável, entretanto, parece impedir toda e qualquer ação humana.

As duas primeiras leis são insuficientes para nosso espírito ou inteligência poder utilizar a ciência. E' o terceiro principio que vem regular a aplicação das leis, mostrando como as modificações são limitadas à intensidade dos respectivos fenômenos.

Completando-se entre si, as três primeiras leis universais constituem, pois, um todo harmônico, que forma a base fundamental de geração, o ponto central de irradiação de toda a ciência.

2.4.1 Primeira Lei da Filosofia Primeira - Lei da Relatividade ou Lei das Hipóteses.

Formar sempre a Hipótese mais Simples, mais Simpática e mais Estética, que possa satisfazer ao conjunto dos fatos já conhecidos.

Esta lei, esboçada por Augusto Comte na sua Filosofia Positiva (1839-1842), e só foi definitivamente enunciada no quarto tomo da Política Positiva (1854), onde se encontra toda a sistematização da Filosofia Primeira.

O exame do enunciado da primeira lei revela desde logo a subordinação das hipóteses formuladas ao conjunto dos dados a representar.

A indução teórica baseia-se na parte principal das leis de Filosofia Primeira.

A primeira dessas leis, geralmente considerada como a lei mãe da lógica e da Filosofia Primeira, foi assim formulada, como indicada acima em negrito.

É esse princípio que se contém, sob outra forma, na lei-mãe da Filosofia Primeira, na lei das hipóteses, que por isso mesmo se chama - lei da relatividade, essa poderia chamar também lei das leis, porque todas as leis lhe estão subordinadas.

A hipótese deve ser a mais simples quando se trata do Mundo, e a mais simpática quando se trata do Homem.

Chama-se relatividade a propriedade do que é relativo.

Opõe-se-lhe o atributo do que é absoluto.

Relativo é tudo que resulta de relações e absoluto o que independe de qualquer relação. Assim os Seres extraterrestres - os Deuses, os anjos, os demônios, os espíritos, as fadas, etc., são seres absolutos e os seres terrestres - os Homens, os animais, as plantas, os astros, as coisas - são seres relativos. E como só os segundos são reais - da existência deles ninguém duvida - e os últimos são fictícios, - a sua existência, embora admitida por muitos, não o é por todos, nem é provada, mesmo para os que a admitem, torna-se, prova a dos outros. - Claro é que só o conhecimento dos últimos é o conhecimento real. Mas como a ficção se origina da realidade - os próprios seres extraterrestres lembram essa origem toda - toda verdade seja real ou fictícia, é essencialmente relativa, nasce de relações entre o Homem e o Mundo; e o Mundo e o Homem. "*Tudo é relativo: eis o único princípio absoluto*" - é o aforismo em que se baseiam todos os nossos conhecimentos. Constitui o principio do relativismo, formulado por Augusto Comte.

Com efeito, dizer que - tudo é relativo, é dizer que tudo são hipóteses. Nada sabemos fora dos limites impostos pelas contingências humanas e terrestres. Todas as noções que possuimos sobre e os seres e os fenômenos são imagens aproximadas da realidade Objetiva ou Subjetiva. Com essas imagens recordam entes e atributos objetivamente reais, ora entes e atributos fictícios, que só são subjetivamente reais.

Sempre, em todos os casos, Os nossos conhecimentos são hipóteses que se tornam mais ou menos aproximadas da realidade objetiva ou subjetiva, conforme o maior ou menor número de elementos fornecidos pela observação.

Para bem entender o sentido e a extensão dessa lei, mister se faz distinguir, desde logo, hipótese e teoria, termos que muitos cientistas freqüentemente confundem.

Hipótese é a concepão a priori, formada segundo a aparência dos fatos, mas sempre passível de modificaçoes ou mesmo de supressão, segundo os conhecimentos posteriores.

Teoria é, pelo contrário, concepção a posterori, confirmada por fatos bem observados, e até pelas leis naturais.

Busquemos na astronomia, eterno modelo da verdadeira ciência, um exemplo do que é hipótese e do que é teoria. Se quisermos estudá-la diretamente, pela observação dos astros, devemos começar pelos que apresentam movimento mais regular. Observando uma estrela, vemo-la surgir em determinado ponto do horizonte, elevar-se lentamente até um ponto máximo, que chamamos culminação e, dai por diante, déscer, constantemente, até desaparecer no horizonte. Se marcarmos estes três pontos e fizermos passar por eles um plano, e depois, com um instrumento apropriado, observarmos o movimento da referida estrela, notaremos que descreve nesse plano, com velocidade uniforme, uma circunferência de círculo.

Se observarmos, do mesmo modo, outra estrela, teremos outro plano paralelo ao primeiro e outra circunferência de círculo.

Efetuando observações análogas, determinaremos outros planos paralelos e outras circunferências, cujos centros se acham todos em linha reta formando determinado ângulo com o horizonte do lugar em que nos encontramos.

O conjunto dessas observações leva-nos a supor que todas as estrelas se acham engastadas numa esfera crista~na, que gira em torno de um eixo, com determinada inclinação sobre o horizonte do lugar. Essa esfera gira, no decurso de um dia, do oriente para o ocidente, em movimento uniforme.
Eis aí uma hipótese científica, representando o movimento sideral. Baseado nessa hipótese, ainda hoje os astrônomos, os engenheiros, os navegantes, etc, resolvem importantes problemas de astronomia preliminar.

Vejamos, agora, os comentários filosóficos sobre essa hipótese. Em primeiro lugar, reconhecemos que, não obstante representar muito bem o movimento diurno, essa hipotese nao exprime a realidade, visto sabermos que a impressão do movimento sideral resulta da rotação da Terra e não da pretendida abobada celeste, denominada céu. Mas a hipótese liga de tal modo os fenomenos, que permite resolverem facilmente, com rigor científico, valiosos problemas, tais como os da determinação do meridiano, da hora, e também da latitude local.

Essas considerações mostram logo que a hipótese não explica fenômeno algum: resulta da observação dos fenomenos. Errados, pois, estao os cientistas que formulam hipóteses para explicar fenômenos. Quando o físico diz que um fluido atravessa um sólido porque este e constituído de moléculas, sendo, portanto, poroso, comete um erro lógico, invertendo o raciocínio: nós afirmamos que os corpos são constituídos de moléculas pela observação desse fenômeno. A realida e incontestável, o que venficamos, é que o fluido atravessa o corpo sólido; dessa observação resulta a hipótese da constituição molecular da matéria, O mesmo raciocínio se aplica à compressibilidade, à dilatação dos corpos.

Quando passamos a observar o movimento do sob sentimos que a hipótese anterior não satisfaz à ligação dos fenômenos, porque o sol nao nasce sempre no, mesmo ponto do horizonte. Surge sucessivamente em pontos diferentes, que se aproximam mais do Norte ou do Sul, conforme a época em que se observa. Aproximando-se do Norte, esses pontos distanciam-se cada vez mais até certa data; daí por diante, o nascer do sol tende a voltar ao ponto da primitiva observação; continua no mesmo movimento para o Sul, ate o dia em que retrocede para voltar ao ponto inicial. O mesmo sucede com o ocaso e a culminaçao.

Resulta dai que o sol não pode estar pregado em determinado ponto da abóbada celeste. Pelo contrário, nela se move, descrevendo uma circunferência de círculo máximo no prazo de um ano, circunferência essa denominada eclíptica. Pela posição do sol na eclíptica, pode prever-se, cada dia, a hora e o local em que aparece no horizonte.

Se passarmos a observar o movimento dos planetas, veremos desde logo que o seu movimento é muito irregular, descrevendo zig-zags no céu: há pontos chamados de parada, onde começam a retroceder, e assim sucessivamente. Nao sendo possivel ligar esse movimento ao da abóbada celeste, ficou invalidado a primitiva hipótese.

Se passarmos a observar o movimento de um cometa, verificamos logo ser contraditório com a hipótese da esfera cristalina, que ele parece atravessar e, portanto, perfurar. Tudo isso exigiu outras hipóteses, até que Copémíco criou a de que a Terra, os planetas e os cometas se moviam em torno do sol, fixo este entre as estrelas.

Semelhante concepção satisfez tão bem à astronomia do nosso sistema planetário que Kepler, logo depois, descobriu que a terra e os demais planetas descrevem elipses em torno do sol, que ocupa um dos seus focos; e descobriu mais duas outras leis, com as quais se constituiu a geometria celeste, permitindo, daí por diante, prever a posição de todos os planetas do nosso sistema, em qualquer momento dado.

Analisando logicamente o que acabamos de expor, reconhecemos logo que:

1º — a hipótese do movimento comum das estrelas fixas na esfera celeste tem que ser desprezada, quando se estudam os planetas e os cometas.

2º — foi necessária nova hipótese na qual o sol figura como fixo e os planetas e cometas descrevem circunferência de círculo em torno dele;

3º -- o estudo do movimento dos planetas, segundo essa hipótese1 permitiu a Kepler não só reconhecer a veracidade da hipótese, como as leis do movimento planetario, transformando-a finalmente em teoria.

Essas considerações revelam claramente que a indução sistemática parte de uma concepção a pnorí, porque a indução resulta do conhecimento de um fato constante, observado no mesmo fenômeno, em condições diversas, ou em fenômenos diferentes.

Mas, essa observação pressupõe o conhecimento do fenômeno, e, por outro lado, qualquer conhecimento do fenômeno exige observação. Há, portanto, um circulo vicioso, do qual só se pode sair por meio de uma hipótese, ou a é uma concepção a priori.

Semelhante situaçãoo, no tocante ao conhecimento do mundo, levou o homem primitivo, individual e coletivamente ao fetichismo, cuja apreciação não teria cabimento, neste momento.

Sob o impulso deste sentimento, mas cogitando de assunto religioso, o genial e piedoso Isaias escreveu: *Se não crerdes, não compreendereis*. Os que começam a estudar a astronomia devem apoiar-se na hipótese das estrelas fixas na abóbada celeste, para compreenderem claramente o movimento sideral. Os astrônomos que partirem dessa hipótese, resolverá com simplicidade os problemas fundamentais da astronomia preliminar. Para aprender qualquer ciência, é necessário crer na própria ciência. Mas contraditório com tudo quanto temos dito, é supor-se que o fenômeno decorre da hipótese e não a hipótese do fenômeno, como faz aqueles que criam hipóteses para explicar fenômenos, e, para obscurecerem o absurdo, chamam de teoria a essas hipóteses.

Dissemos que a indução parte de uma hipótese, que pode ser científica, ou simplesmente lógica, donde a classificação das hipoteses em lógicas e científicas.

Quando um geômetra concebe o círculo como um polígono regular, cujo número de lados duplica indefinidamente, formula uma hipotese logica, e, ao mesmo tempo, entra com uma concepção meramente abstrata. Inscrevendo-se um polígono regular num círculo, e duplicando se indefinidamente o número dos seus lados, percebe-se claramente que o polígono se aproxima do círculo, e que seu perímetro tende para a circunferência, e sua área se aproxima sem cessar da área do circulo; que o apótema tende para o raio do círculo; e o espaço compreendido entre o perimetro poligonal e a circunferência diminui, tendendo a desaparecer. Mas em qualquer polígono, o contorno é sempre uma sucessao de linhas retas, e jamais uma curva. A area poligonal não será jamais a área circular, mas a diferença das duas áreas tende a desaparecer.

Daí o princípio da concepção infinitesimal quando a diferença entre duas grandezas diminui constantemente, e tende a desaparecer, pode tomar-se uma pela outra, sem erro apreciável. O mesmo exemplo permite-nos conceber e definir limite matemático e, portanto, científico.

Dá-se o nome de limite matemático à grandeza que satisfaz simultaneamente às duas condições seguintes: 1º o valor fixo; não ser jamais atingido pela grandeza que se aproxima. A grandeza fixa, quando atingida, não é mais limite, é máximo ou mínimo.

Máximo quando a grandeza variável cresce, e mínimo quando decresce.

Assim por exemplo, inscrevendo-se um polígono regular num círculo, e duplicando-se-lhe indefinidamente o número de lados, o circulo e o limite desses polígonos sucessivos, porque jamais o polígono se torna círculo. Quando se lança um corpo pesado para o ar, no sentido vertical, este corpo sobe com velocidade uniformemente decrescente, até o ponto em que para e, depois começa a cair. Este ponto de parada é o máximo da subida do referido corpo.

A física exige, para seu desenvolvimento, uma hipótese científica: a composição molecular da materia, passando-se destarte da continuidade para a descontinuidade. O espírito metafísico, entretanto, tentando explicar a natureza íntima das propriedades da

matéria — luz, calor, eletricidade e até o próprio peso — tem criado hipóteses, em cuja realidade acredita piamente. A princípio, como os filósofos da antiguidade, que suponham a alma um fluido existente no corpo animal, os físicos presumiam que também havia fluidos no interior da matéria, independentes dela, agindo de modo a produzir os fenômenos acima referidos. Posteriormente, admitiram esses fluidos fora da matéria produzindo, pela sua atividade, os fenômenos que sabemos serem propriedades da matéria.

De acordo com a concepção dos turbilhões, renovação da hipótese de Demócrito, Descartes concebeu o universo cheio de uma substância tênue, formada de globos extremamente pequenos, que ele classificava de segundo elemento. Concebia os corpos luminosos dotados de trepidaçôes constantes e mui pequenas, que se transmitiam a esses glóbulos instantaneamente, a todas as distâncias, pois no seu tempo, se acreditava na propagação instantânea da luz.

Sabendo, porém, que a luz do sol gasta oito minutos para chegar a terra, e admitindo que nenhum fluido retardasse o movimento dos planetas, Newton suprimiu a concepção dos turbilhoes cartesianos, considerou vazio o espago interplanetario, e estabeleceu que o Sol e fodos os corpos luminosos projetam, em todas as direções, partículas diminutíssimas, que atravessam o espaço em todas as direções atingindo a nossa retina. Daí a expressao raio luminoso. A primeira hipótese se chamou de emana Cão; a segunda de emissão.

Verdadeira a hipótese newtoniana, os corpos luminosos, e principalmente o sol, perderiam parte da massa no correr dos seculos, com a emissao permanente de particulas, em todas as direções.

Atendendo a isso, Huyghens admitiu que o espaço, tanto interplanetario como intermolecular, se acha repreto de uma substancia muito mais tenue do que o ar atmosferico; admitiu-se, até, contra os principios da propria fisica, que essa substancia etérea era imponderável. Voltou-se, destarte, ao ponto de vista cartesiano, aceitando-se, com Huyghens, que os corpos luminosos vibram constantemente, comunicando essa vibração ao **eter** que, por sua vez, as transmite sob a forma de ondas. Tal é o sistema chamado das ondulações, com o qual se pretende explicar não só os fenomenos luminosos, mas ainda os termicos e eletricos. Não entraremos em pormenores sobre uso dessa hipótese na aplicação ao do calculo a física, porque nos afastareamos do ponto de vista de conjunto.

Repetimos, uma vez mais, que as hipóteses, lógicas ou cientlficas, podem ligar os fenomenos, porém jamais explica-los, porque são consequencias dos prôprios fenomenos, e nunca os fenômenos foram consequencia das hipôteses. Nunca o objetivo promana do subjetivo; pelo contrario, o subjetivo é que resulta do objetivo.

Dissemos anteriormente que nossa inteligência abstrai em graus diversos, formando tipos abstratos em graus diferentes. Observando o ferro, a água, o oxigênio, o enxofre, o mármore, etc. formam o tipo abstrato, denominado substância que tão útil se toma no estudo da química. As substâncias apresentam propriedades diferentes, umas especiais, características e formadoras de cada espécie, outras gerais, comuns e indispensaveis a todas as especies. O atributo de ser comburente, isto é, tomar possivel a combustão, é propriedade característica, específica do oxigenio; o peso é propriedade comum a todas

as substâncias. A primeira dessas propriedades pertence ao domínio da química, ao passo que a segunda diz respeito à física.

A concepção de elemento e de substância, no que se refere à propriedade eletiva ou específica dos corpos, é do domínio químico. A concepção das propriedades gerais das substâncias, comuns a todas elas, permite chegar ao segundo grau de abstração, ao que se denomina matéria.

Considerando, portanto, todas as propriedades dos corpos tanto específicas como gerais, formamos o primeiro tipo abstrato — substância; excluindo as propriedades específicas, formamos o segundo — matéria. Se excluirmos os próprios atributos gerais da matéria e a considerarmos inerte, teremos o terceiro tipo de abstraçao — massa, concepção necessária, ou indispensável para a instituição da mecânica abstrata, ou mecânica geral. Posto isso, conclui-se que a matéria deve ser concebida como inerte na mecânica geral, apenas com atividade geral, na física; mas com a atividade geral de todas as substâncias e elementos são atividades específicas na química. Eis a concepção da matéria, de acordo com a marcha da evolução do pensamento dos maiores filósofos e cientistas.

Confundindo hipóteses com teoria, e vendo na substituição das hipóteses a anulação das teorias, os pseudos cientistas crêem e propalam que as teorias científicas não são estáveis, e o que hoje é verdade não o será amanhã. Compreende-se, entretanto, que se a realidade fosse esta, não podia haver ciência, nem previsão de fenômenos. A ciência não passaria, então de moda; sujeita ao capricho do gosto da época. E por esse motivo que se dá o qualificativo de “filósofo” a pessoas inteiramente alheias a ciência e ao próprio bom-senso vulgar, dizendo-se mesmo que todo o filósofo tem algo de louco.

Ciência é o conjunto de teorias positivas, referentes à determinada ordem de fenômenos. Essas teorias são constituídas por leis naturais, vale dizer, pelas relações invariáveis, ligando fenômenos que variam. As ciências, portanto, não se contradizem não se anulam, mas se ampliam com a descoberta de novas leis, e a criação de novas teorias. Nenhuma teoria verdadeira pode anular outra teoria também verdadeira; a teoria mais geral pode envolver outra como no caso particular, sem jamais invalidá-la. A ciência emprega também hipóteses, não para explicar, mas para ligar os fenômenos, facilitando a descoberta das relações abstratas. Essas hipóteses é que podem ser substituidas, conforme mostramos e, às vezes, quando suficientemente desenvolvidas e precisadas, podem em certos casos, transformar-se em teorias, como se verificou com a hipótese de Copérnico.

As hipóteses, sistemàticamente afastadas poderão ser vantajosamente empregadas no caso particular, para o qual foram concebidas. Bom exemplo desse caso é a hipótese geornétrica, que os astrônomos ainda aplicam para resolver problemas do movimento diurno.

Devemos, para bem apreciar esta lei, como explicada no exemplo anterior começar precisando e apresentando de forma genérica, o que seja uma hipótese, visualizando por um outro prisma; e em seguida analisando a tríplice condição de simplicidade, simpatia e beleza que deve acompanhá-la, e por fim a relatividade dos dados conhecidos ou a relação entre estes e aquelas hipóteses.

A necessidade da formulação de hipóteses resulta do desconhecimento das leis cientificas.

- **As hipóteses provisórias**. Enquanto por insuficiência de dados, desconhece as leis que regulam um determinado fenômeno, a inteligência humana tem necessidade de formular hipóteses provisórias para explicá-lo.

  E' nossa inteligência, na grande maioria dos casos, incapaz de estabelecer diretamente as leis que regulam os fenômenos.

  Tivesse nosso espírito ou inteligência a força, o vigor e a intensidade que lhe permitisse, tão logo conhecesse um fenômeno, descobrir todas as relações abstratas a ele vinculadas, e outra muito diversa havia sido a marcha da civilização. Desnecessárias nesse caso, todas as múltiplas hipóteses fictícias e metafísicas que durante milênios concorreram sucessivamente para o nosso equilíbrio intelectual, teriam sido em conjunto substituídas por uma ciência muito mais sólida e mais completa do que aquela que com tanto esforço o espírito humano construiu. O que a realidade nos apresenta, entretanto, é a nossa inteligência somente chegando ao conhecimento pleno das leis positivas, referentes a determinado fenômeno depois de vencer uma série enorme de dificuldade, depois de adquirir gradualmente os esclarecimentos necessários para a determinação das relações abstratas.

  Nosso equilíbrio cerebral seria comprometido se, ao contrário, esperássemos a formação de todos os elementos precisos para a construção das teorias abstratas, sem substituir, provisoriamente, as leis desconhecidas por hipóteses de acordo com os dados, em cada período de evolução, adquiridos.

- **A antecipação da lei.** A hipótese constitui, portanto, uma antecipação da lei, deve estar de acordo com todos os dados conhecidos, deve ser a mais simples, mais simpática e mais estética. Se, por exemplo: nosso espírito ou inteligência descobre um novo fenômeno, que lhe havia passado até então despercebido, embora referente a assunto de interesse da coletividade humana, adquire sobre esse fenômeno uma série de dados que não são suficientes de início à determinação das relações abstratas correspondentes de modo a poderem ser formuladas as respectivas leis. Há necessidade de estudos, de pesquisas, de comparações ou experiências, etc., para que dados mais positivos, mais claros e em maior quantidade sejam armazenados, a fim de se verificar qual a constância no meio da variedade. Para estudar o fenômeno, para compreendê-lo e examiná-lo, ou pelo menos para poder suportá-lo, é nossa inteligência, forçada, desde logo, a formular uma espécie de lei precária, baseada naqueles primeiros dados insuficientes que obteve.

  Essa lei antecipada, sem fundamento sólido, resultante de aproximações ainda não verificadas, constitui a hipótese.

  E', pois a hipótese uma concepção do nosso espírito, ligando por antecipação os fenômenos observados, uma espécie de lei prematura, antes de ser verificada.

Esta ligação antecipada pode ser feita de diversas maneiras dando lugar a possibilidade de unia série de hipóteses; nosso espírito, entretanto, escolhe espontaneamente, em primeiro lugar, a hipótese mais simples que se possa formular e depois a que melhor satisfaça ao sentimento, isto é, entre duas igualmente simples é preferida a mais simpática e entre duas igualmente simples e simpáticas, a mais estética.
Uma vez instituida essa explicação provisória ela por si, naturalmente, se estabiliza.

- **A estabilidade relativa das hipóteses**. A estabilidade das hipóteses é uma necessidade para o equilíbrio das nossas concepções. Se mudassem constantemente as explicações de todos os fenômenos, nosso espírito cairia em estado de completa perturbação; nossas concepções se tornariam incoerentes, sem base para nenhuma precisão.

  A estrutura natural da organização da mentalidade humana conduz, ao contrário, à permanência, às vezes exagerada, de uma hipótese devido à nossa tendência em acreditar naquilo que desejamos desde que esteja de acordo com o sentimento. Embora começando a divergir da inteligência, o sentimento, mais forte, mantém uma hipótese ainda por algum tempo depois que os dados não são mais suficientes. E' preciso que a inteligência traga esclarecimentos bem acentuados para poder derrubar ou substituir uma hipótese que satisfaça ao coração ou sentimento (egoísta ou altruísta).

- **A duração da hipótese.** Deve a hipótese, depois de formulada, prevalecer até que se torne contraditória com novos conhecimentos adquiridos, quando é então substituida por outra, mais aperfeiçoada e compatível com os novos dados.

  Da hipótese primitiva, como ponto de partida, passa-se para uma segunda, que se aproxima melhor da lei científica, quando novos esclarecimentos tornaram-se incompatíveis, contraditórios com a primeira. Assim sucessívamente constitui-se a serie de hipóteses terminando na lei científica, que não é mais de que uma última hipótese verificável em todos os casos ao alcance da percepção humana.

2.4.1.2 - O TRABALHO INTELECTUAL NA FORMULAÇÃO DAS HIPÓTESES

- **A formulação**. Para formular uma hipótese nossa inteligência trabalha de modo semelhante ao da instituição de uma lei, agindo apenas por antecipação, antes de verificar as relações entre os fenômenos.

  Quando estudamos a teoria da abstração vimos que em todo o trabalho intelectual há em primeiro lugar a alimentação, por intermédio do aparelho sensorial, que transmite até o cérebro as impressões dos Seres exteriores, armazenadas interiormente sob a forma de imagens.

  O trabalho intelectual é exercido sobre essas imagens e se divide em concepção e expressão.

Na concepção intelectual devemos distinguir a parte passiva representada pela contemplação primeira concreta, que reconhece as imagens dos seres tais como percebemos e depois abstrata, que decompõe os Seres separando os seus diversos acontecimentos.

Terminado o trabalho passivo, preparatório, começa o ativo da inteligência.

E' sobre os fenômenos abstratos, dessa forma preparados que a meditação, primeiro indutiva, depois dedutiva a realiza as aproximações convenientes a fim de induzir e deduzir as relações abstratas, construindo as leis que regem os Seres pelos acontecimentos.

Quando o conhecimento do fenômeno não é suficiente ainda para se induzir ou deduzir a lei abstrata correspondente, faz a inteligência à aproximação dos dados obtidos donde resulta uma espécie de lei antecipada, a hipótese.

- **A substituição das hipóteses**. O estudo posterior do acontecimento explicado pela hipótese vem evidenciar os casos em que esta não é verificável exigindo assim sua substituição ou seu aperfeiçoamento.

  Construída a hipótese está ela satisfazendo plenamente a todos os casos já examinados e que serviram de base à sua formulação. Sendo, entretanto, estes insuficientes para a indução ou dedução da lei, as novas verificações realizadas podem confirmar ou destruir a hipótese, que prevalece somente enquanto a relação provisória é satisfeita pela totalidade dos novos casos examinados. Basta, entretanto, que seja contrariada em uma só verificação para não mais satisfazer as necessidades da inteligência humana.

  A apreciação desse modo pelo qual o espírito humano trabalha para construir a ciência, por um lado passando geralmente através de uma longa série de hipóteses, por outro lado baseando o raciocínio em criações subjetivas de natureza lógica, mostra-nos claramente a relatividade das noções abstratas.

  Constituem sempre todas as teorias, aproximações imperfeitas do espetáculo exterior, cuja apreciação fica dependendo de nossa própria constituição orgânica e do maior ou menor esforço realizado para obter os esclarecimentos sobre os variados assuntos que interessam positivamente ao espírito humano.

- **Influência do sentimento na formulação das hipóteses**. Como todo trabalho intelectual, também o da formulação das hipóteses é sempre realizado sob a influência afetiva ou sentimental, donde resulta a hipótese mais simpática e mais estética.

  Na evolução moderna da Humanidade o espírito metafísico separou inteiramente os domínios da inteligência e do coração, contrariando, dessa forma, profundamente a tendência natural da alma ou psique humana e acarretando as gravíssimas perturbações conseqüentes da insubordinação das funções intelectuais ao sentimento.

Somente ao positivismo coube restabelecer a unidade cerebral, a harmonia entre o espírito e o coração pela digna subordinação do primeiro ao segundo, de forma que as concepções intelectuais readquirissem as características fundamentais de moralidade.

As hipóteses positivas são, pois, formuladas não somente com o maior grau possível de simplicidade a fim de facilitar nosso raciocínio, como vimos acima, porém ainda sob a influência afetiva.

A inteligência diretamente impulsionada e amparada pelo coração ou sentimento tendendo a formular sempre, em cada concepção, a hipótese mais simples, mais simpática e mais estética.

2.4.1.3 - APLICAÇÃO DA PRIMEIRA LEI.

- **A extensão da lei das hipóteses**. As manifestações irracionais do orgulho e da vaidade, provocadas pelo conhecimento de teorias científicas, demonstram não só uma insuficiência moral de quem as apresenta como também uma completa falta de noção sobre as fraquezas próprias da inteligência humana, incapaz de atingir inicialmente no estabelecimento das relações abstratas, necessitando, na grande maioria dos casos, para tal fim passar pela série de hipóteses preparatórias, gradualmente mais aperfeiçoadas.

  A formação da ciência, a construção das teorias; referentes a todos os grupos abstratos, desde os da Matemática até aos da Moral, é realizada a presidência da lei das hipóteses, que mostra como o espírito humano aproxima logo os primeiros fatos observados para tirar muna conclusão antecipada, e depois gradualmente introduzindo modificações continua até chegar ao estado definitivo, que constitui a lei.

  E' a das hipóteses, portanto, a lei fundamental, a geratriz universal de toda a ciência abstrata necessária à existência humana.

  - **A hipótese como meio lógico auxiliar**. Além de concorrerem provisoriamente para a explicação dos fenômenos enquanto as leis não são conhecidas, as hipóteses servem ainda como meio auxiliar, lógico, para a melhor assimilação de algumas teorias.

  O mesmo trabalho cerebral de contemplação e de meditação é realizado quando nossa inteligência institui as hipóteses abstratas e aquelas que servem de base à melhor compreensão de um fenômeno embora constituam criação subjetiva, consciente, de nossa inteligência. São recursos lógicos de que se utiliza nosso raciocínio para maior clareza e facilidade no seu desenvolvimento - Estão aí também incluídas as ficções cientificas a que se refere Augusto Comte no terceiro volume da Filosofia Positiva.

"*A criteriosa introdução do espírito matemático poderia contribuir, aliás, para aperfeiçoar a filosofia biológica sob um novo aspecto que, muito menos fundamental que o precedente merece,*

entretanto, ser indióado. Trata-se do uso sistemático das ficções científicas propriamente ditas, cujo artifício é tão familiar aos geômetras e que me pareceriam também suscetíveis de aumentar os recursos lógicos da alta biologia, embora seu emprego devesse ser aí manejado, sem dúvida, com muito mais, circunspecta sobriedade. Na maior parte dos estudos matemáticos tem-se encontrado muitas vezes grandes vantagens em imaginar diretamente uma série qualquer de casos puramente hipotéticos, cuja consideração ainda que simplesmente artificial, pode facilitar muito, quer o esclarecimento mais perfeito do assunto natural das pesquisas, quer mesmo da elaboração fundamental. Tal arte difere essencialmente da das hipóteses propriamente ditas, com a qual foi sempre confundida até hoje pelos mais profundos filósofos. Nesta última a ficção não versa senão exclusívamente sobre a solução do problema; ao passo que na outra, o próprio problema é radicalmente ideal, a sua solução podendo ser, aliás, inteiramente regula". Augusto Comte, Cours de Philosophie Positive, Volume III 339/340.

- **As hipóteses sobre a forma da Terra**. Para completar o estudo da lei das hipóteses vamos recordar alguns exemplos bem característicos da formação e da modificação sucessiva de hipóteses em vários setores dos conhecimentos humanos.

  Iniciemos pelo exame das concepções adotadas em várias épocas sobre a forma do planeta em que habitamos.

  O homem primitivo, não possuindo dado algum sobre a verdadeira forma da Terra, nada podendo observar que lhe permitisse chegar a esse conhecimento porgue, ainda no estado nômade, nem sequer conservava fixa a sede de suas observaçoes, o que lhe impedia notar a regularidade do espetáculo celeste, formulou a hipotese mais simples, mais simpática e mais estética para conceber a Terra como plana.

  Essa concepção resultou da tendência natural a se confundir uma pequena porção de uma superfície curva qualquer com o plano tangente.

  Tal hipótese teve de perdurar durante a longa fase de evolução nômade, pois qualquer modificação dependia de novos dados e estes por sua vez só poderiam ser obtidos com o conhecimento, ainda que rudimentar, dos fenômenos astronômicos.

  Realizada, entretanto, a grande revolução social da antiguidade, a passagem do estado nômade para o sedentário, pôde a inteligência humana adquirir os elementos precisos para derrubar a primeira hipótese sobre a forma da Terra. Conhecida a regularidade do aspecto celeste, coligidos os primeiros dados para os estudos astronomicos, verificou-se, pela determinação da altura da estrela polar, que essa altura variava quando mudado o ponto de observação.

  A pnmeira prova da esfericidade da Terra foi obtida por viajantes que se deslocando sobre um meridiano, no sentido de equador para o pólo, observaram a gradual elevação da Estréla Polar. A hipótese da Terra esférica passou daí por diante a ser a mais simples, mais simpática e mais estética que podia ser formulada sobre a forma do nosso planeta.

  Observações mais rigorosas, só permitidas com o aperfeiçoamento dos instrumentos de medida, angular e cronolôgica, modificaram novamente a hipótese, porque vieram mostrar que a deslocamentos iguais sobre o meridiano

não correspondiam aumentos iguais na altura da Estrela Polar. Novos dados vinham, pois, destruir a hipótese anterior e trazer elementos para a formulação de outra mais aproximada d a realidade.

Á nova hipótese, da Terra com a forma de um elipsóide de revolução, veio suceder outras mais aperfeiçoadas ainda, de que a forma do planeta humano é a de um elipsoide de revoluçao achatado nos pólos.

- **As hipóteses sobre o calor**. Outro exemplo bem claro da sucessãO de hipóteses oferece-nos o estudo do calor. O conceito físico de calor passou por várias fases nos estados fetichista, teológico e metafísico da preparação humana, sendo hoje esse acontecimento explicado pelas leis positivas que o regulam.

  Tal fenômeno foi pela primeira vez observado, na fase fetichista primitiva de evolução social, ao compararem-se as temperaturas do corpo humano vivo e morto, assim como as do meio ambiente, no inverno e no verão ou nos dias de sol e nos dias sombrios. Essa observaçao exigia, entretanto, algum desenvolvimento do raciocínio abstrato.

  Adquirida a noção abstrata de calor, mas não havendo ainda dados suficientes para o estabelecimento das relações donde se derivassem as leis científicas, foi o fenômeno explicado primeiro como proveniente de vontades das entidades fictícias que presidiam à síntese do pensamento humano em cada época, e depois, na idade metafísica, pela abstraçao denominada calórico.

  Sob a influência da entidade metafísica o fenômeno calorífico tornou se mais acessível que durante o teologismo, a experimentação, da qual resultou a determinaçao das relações científicas.

  Uma série de hipóteses formou-se, pois, sempre de acordo com os conhecimentos predominantes em cada época, o que tornava a aproximação realizada a mais simples, mais simpática e mais estética, até que novos conhecimentos exigissem seu aperfeiçoamento.

  Como os fenômenos de calor, também os outros fenômenos físicos, de peso, luz, som, eletricidade, etc., e assim os químicos de composição e de decomposição, deram lugar a séries de hipóteses sucessivamente mais aperfeiçoadas, concorrendo para o estabelecimento das leis positivas, relativas.

  - **As hipóteses biológicas**. No domínio mais complexo da Biologia a noção da vida pode bem caracterizar as modificações sucessivas de uma hipótese que se aperfeiçoa até ser substituída pela lei científica.

  O conceito de vida passou por uma série de formas provisórias absolutas, cada vez mais abstratas e aperfeiçoadas, que conduziram à noção moderna, positiva e consequentemente relativa.

  Ligada à vida, a príncipio de modo absoluto, ao ser concreto correspondente, e estendida mesmo ao conjunto universal de existências materiais, é em seguida nos regimes teológico e metafísico, privilégio de seres que recebem o sopro divino

ou a influência do espírito vital. Essas formas teológicas e metafísicas sempre absolutas, de explicar a noção de vida, passam por varias modalidades, cada vez mais abstratas que permitem finalmente compreender-se de modo positivo a vida como o duplo movimento gradual e contínuo entre o organismo e o meio correspondente.

Atinge-se assim à noção positiva, à idéia de relação que se estabelece entre o ser vivo e o meio apropriado ao desenvolvimento da vida.

- **A Lei das hipóteses em Socioiogia.** Para apreciar a lei das hipóteses em sua aplicação sociológica tomamos um dentre os elementos da sociedade, a família.

  Sobre a constituição normal da família, uma série de hipóteses cada vez mais aperfeiçoadas, que conduzem á lei científica da monogamia subjetiva, pode exemplificar a aplicação da primeira lei de Filosofia Primeira ao domínio da Sociologia.

  E' a família a célula fundamental da sociedade, a estrutura indecomponível da existência coletiva.

  Socialmente apreciada a família deve ser considerada como o elemento no qual os três sentimentos altruístas — apego, veneração e bondade — atingem ao seu Maximo de intensidade embora com o mínimo de extensão. A existência dos três instintos simpáticos é observada em conjunto ao examinarmos a constítuição do par fundamental da organização doméstica.

  As hipóteses formuladas sucessivameflte sobre a natureza e a constituição desse par serão objeto da análise a que estamos procedendo, de venficação da primeira lei universal.

  Partindo das eras anteriores a origem da sociabilidade, na espécie humana vemos a constituição do casal de duração efêmera, tendo por movel único o instinto sexual. Está o homem então no mesmo nível que as outras espécies animais. O desenvolvimento da sociabilidade, as continuidades em todas as instituições da vida coletiva passam, entretanto, gradativamente a estabelecer a distinção entre a espécie sociável e as outras onde o grau rudimentar no espírito coletivo e caracterizado apenas pela solidariedade.

  Sob a inspiração do fetichismo, a forma primitiva e espontânea de religião, e constituída a família.

  «*Embora a energia pnmitiva do instinto sexual tenha por toda parte estabelecida a poligamia, não se deve julgar esta instituição inicial segundo a cega reprovação que ela inspira aos modernos ocidentais. Apesar de sua dupla imperfeição, conjugal e materna, ela constitui sempre o primeiro modo de casamento humano, de que realizam em certos graus, as propriedades gerais."* Augusto Comte Syntese de Politique Positive, 4e ed. Paris, 11912, voU. lii, pág 110.

  Há um enorme progresso no conceito da formação do laço fundamental quando se passa da forma animal primitiva para o casamento instituído pelo fetichismo. Essa modalidade primitiva de família é explicada formulando-se, com os conhecimentos adquiridos, a hipótese mais simples e mais simpática.

A teocracia, em seguida, estendendo mais a sociabilidade, reage indiretamente para o aperfeiçoamento da constituição doméstica. A forma poligâmica de casamento continua; é, porém, regulada de modo a impedir as uniões dentro da mesma família.

Ainda na idade politeica sob o politeismo progressivo opera-se a passagem da poligamia para a monogamia. A evolução intelectual grega apenas esboça essa passagem, melhor desenvolvida durante a evolução social romana.

A monogamia, entretanto, só é plenamente instituida na idade média, de acordo com o sentimento feudal.

A anarquia moderna vem perturbar a instituição monogâmica da existência doméstica, principalmente com a ***retrogradação protestante do divórcio***. Embora não se trate da substituição da hipótese anterior por outra mais aperfeiçoada, há, entretanto, novos dados, produzidos pela anarquia moderna, que influem para que mais perturbada seja a hipótese preponderante.

A poligamia é, pois, a principio completa, depois regulada, e a monogamia dissolúvel pelo divórcio ou objetivamente indissolúvel.

Há um gradual e duplo aperfeiçoamento do sentimento, pois ao mesmo tempo em que decresce a intensidade dos instintos egoístas da conservação da espécie, os do altruísmo desenvolvem-se melhorando cada vez mais as condições da existência doméstica.

Na série constituída pelas várias formas de poligamia e de monogamia pode notar-se uma sucessão de hipóteses todas provisórias, sobre a verdadeira instituição do laço fundamental do organismo doméstica, e que conduzem a construção definitiva, à relação científica, á lei da monogamia tanto objetiva quanto subjetiva, isto é, a monogamia objetiva completada pela viuvez eterna.

Outras instituições sociais que, em seu conjunto ou em quaisquer de seus elementos, analisássemos sob o aspecto dinâmico em sua evoluçao através dos séculos, encontrariamos nelas sempre uma sucessão de conceitos, de maneiras de apreciar e interpretar, cada vez mais aperfeiçoadas, formando a escala preparatória para a instituição sistemática positiva, isto é, a estrutura baseada em relações científicas. Cada uma dessas formas preparatórias nada mais é de que uma hipótese provisória, uma antecipação da lei abstrata, que explica o fenômeno social correspondente.

Na dinâmica social, da mesma forma, as leis da evolução instituidas por Augusto Comte, foram preparadas por uma série de hipóteses, de antecipações cada vez mais aproximadas dessas leis científicas - Somente percebidos na idade moderna pelos fenômenos dinâmicos da sociedade constituíram preocupação profunda dos filósofos mais eminentes que antecederam à fundaçao do positivismo. As tentativas para explicar a evolução humana realizadas por Giovanni Battista **Vico** (1668 – 1744), Johann Gottfried von **Herder** (1744 – 1803**)** , Marie Jean Antoine Nicolas Caritat - marquês de **Condorcet (**1743 – 1794) e outros não são mais do que hipóteses

formuladas com dados então insuficientes, e que convergiram para a instituição, por Augusto Comte, das leis dinâmicas da sociedade.

- **A lei das hipóteses no domínio da Moral.** As hipóteses sobre a constituição da alma ou psique ou mente humana e a formação da unidade religiosa exemplifica a primeira lei no domínio o mais elevado da Moral.

  A alma humana conhecida hoje positivamente resultante de um conjunto de funções que têm por sede o cérebro, ou melhor, o Encéfalo, obedecendo às leis cientificas, positivas, subjetivamente induzidas e deduzidas, chegou a ser assim concebida depois dos trabalhos de Joseph Gall ( ) haverem sido completados, refundidos e sistematizados por Augusto Comte.

  Anteriormente inúmeras foram as hipóteses sempre mais ou menos fictícias ou abstratas, em geral baseadas em concepções vagas e até incoerentes, inspiradas pelas sínteses provisórias, teolõgicas e metafísicas.

  Para finalizar este estudo analisaremos a evolução das hipóteses sobre a síntese na espécie humana, a unidade especialmente sob o aspecto intelectual, a constituição dogmática das formas religiosas.

  O homem teve sempre necessidade de dar uma explicação qualquer para a realização de todos os fenômenos que o rodeiam, explicações essas, de acordo com os dados possuídos em cada época. À medida que novos esclarecimentos são obtidos a hipótese sofre transformações sucessivas, aperfeiçoando-se e adaptando-se ás novas condições.

  Assim o homem primitivo, sem conhecimento nenhum da ordem abstrata e sem o desenvolvimento necessário dos seus órgãos intelectuais para que pudesse realizar abstrações, foi levado a formular a hipótese mais simples, mais simpática e mais estética, transportando ao mundo exterior as mesmas faculdades da alma e fundando assim um primeiro sistema de unidade puramente concreta. Com essa primeira hipótese estava inaugurada a síntese subjetiva absoluta, que devia prevalecer espontaneamente em toda a fase fetichista da evolução humana.

O desenvolvimento gradual da Humanidade, devido ao estabelecimento da continuidade social e, em seguida, a passagem do estado nômade para o sedentário, trouxeram novos conhecimentos, de modo que se foi gradativamente aperfeiçoando essa hipótese, atribuindo-se primeiro aos astros e depois aos deuses no regime politeísta e a um deus único das formas monoteístas, a realização de todos os fenômenos, quer do mundo quer do homem.

Com a passagem do centro da unidade para os astros e depois para os deuses, a síntese se transforma de subjetiva em objetiva, guardando, porém o caráter absoluto.

Os deuses são posteriormente substituidos pelas entidades abstratas, no regime metafísico.

Essas hipóteses provisórias preponderaram durante toda a fase preparatória da Humanidade, sendo substituidas somente depois de construída toda a ciência. Passa então a unidade intelectual a basear-se no conhecimento das relações abstratas e a síntese absoluta é substituida pela síntese subjetiva relativa.

Para enriquecer este tópico no domínio Moral, vamos demonstrar outra prova da lei das hipóteses que é a hierarquia dos sexos.
A princípio, na fase inicial da conquista da Terra pelo Homem, a preponderância da força física colocou o sexo masculino no primeiro plano. A própria maternidade deixou de ser preponderante na união conjugal; os filhos são então considerados mais filhos do pai do que da mãe. Segundo a Biblia, o primeiro filho teve pai e não teve mãe: Eva nasceu da costela de Adão; a mulher, do homem na mitologia grega concebe-se também filha sem mãe: Minerva nasceu de Júpiter.

Nas cortes celestes os deuses dominam as deusas. Júpiter supera Juno.

No, céu de todas as religiões a divindade suprema é sempre masculina. Só depois de uma longa evolução começou um movimento favorável ao sexo feminino, especialmente quando o Catolicismo veio mostrar a necessidade de desenvolver as forças Morais. A mulher deixou então de ser alimária primeva para se tornar a mãe de um Deus: Jesus é filho de Maria. Ainda assim a preponderância cabe ao homem; Jesus precede a Maria na hierarquia celeste. Ademais, embora o desenvolvimento da Humanidade tenha subordinado a força bruta às forças Moraes, isso não bastou para deslocar a posição do sexo masculino, porquanto continuou este a manter o cetro do espírito: o desenvolvimento intelectual édiretamente a obra do homem, no que esta apresenta de mais sensacional, através das criações cientificas, estéticas e industriais. Foi preciso o advento do gênio de Augusto Comte para demonstrar que toda a evolução Espiritual se liga ao predomínio do coração, do coração altruísta; e que à mulher se devem indiretamente as produções do espírito humano: o homem faz as Grandes Obras e a mulher os Grandes Homens. Disso, as obras intelectuais oriundas diretamente de mulheres excepcionais e a revelação pública de talentos femininos cada vez mais numerosos em todos os ramos do espírito ou inteligência, levaram à fórmula hoje dotada pela maioria letrada, que a mulher é igual ao homem. Mas o estudo aprofundado do cérebro feminino no tempo e no espaço, revelando irrefutavelmente que os dois sexos não são iguais, mas diferentes e complementares, que a mulher tem menos qualidades práticas que o homem, mais qualidades afetivas que este, e força intelectual semelhante em sua intensidade, embora de natureza diversa, mostra afinal - dada à preponderância afetiva - a superioridade do sexo da graça, ao sexo da força, mostra que a Mulher é superior ao homem.

Em todas as três hipóteses - a Mulher é inferior ao homem, à Mulher é igual ao homem - a Mulher é Superior ao homem — destaca-se não só a simplicidade, mas ainda a simpatia e a beleza com que são constituídas, de acordo com os dados de cada momento histórico.

A mulher primitiva, como a fêmea de todos os animais, era um ser sem atrativos, e incapaz de defender a coletividade pela única força útil preponderante na época, a força física; era um animal feio e fraco; ao passo que o homem era ao contrário belo e forte. Daí a hipótese mais simples, mais simpática e mais bela a mulher é inferior ao homem.

Com o correr dos tempos, adquire a Mulher qualidades físicas capazes de aproximá-la mais do companheiro, senão em força, em beleza, e mostra aptidão mental que dele a tornam rival. Esse movimento de dignificação da Mulher, que se prolonga pelos nossos dias, determinou a segunda hipótese, a da igualdade dos dois sexos: a Mulher é igual ao Homem. O feminismo contemporâneo não defende outro aforismo. Mas a ciência positiva já demonstrou, há mais de meio século, que em nossos dias, de acordo com os dados adquiridos, mediante a contemplação sistemática do espetáculo histórico e a análise da psique ou mente feminina, o sexo da beleza e do amor, o que representa melhor as qualidades estéticas e simpáticas, é o sexo feminino; de sorte que a hipótese mais simples, mais simpática e mais estética sobre a hierarquia dos sexos é - a Mulher é superior ao homem.

Percorrendo toda a escala dos fenômenos, apreciando todos os fatos cósmicos, Sociais e Moraes, a vida doméstica e a vida cívica, os acontecimentos elementares como o mais transcendente, sempre se verifica á veracidade da lei:

“A inteligência tende sempre espontaneamente a fazer a hipótese mais simples, mais estética e mais simpática de acordo com os dados adquiridos”

Induzida da contemplação do mundo no tempo e no espaço, constituindo um princípio geral, base fundamental e eterna de todos os conhecimentos, pode ser enunciada essa lei como preceito, como regra, porque, conhecida a inclinação do espírito ou inteligência, a tendência segundo a qual se raciocina ligando o objetivo ao subjetivo; natural é que se constitua uma norma a seguir para guiar ordinariamente a formação dos nossos juízos, sistematizando a espontaneidade inicial por uma fórmula que a exprima e a prescreva. Daí o enunciado que muda a lei em regra:

Formar a hipótese mais simples, mais estética e mais simpática que comporte o conjunto dos dados a representar, segundo as expressões textuais de Augusto Comte - ou - Fazer a hipótese mais simples, mais estética e mais simpática, de acordo com os dados adquiridos - conforme o testo do primeiro enunciado.

Comentando a grande lei que Augusto Comte descobriu:

“*As nossas sãs teorias não podendo e não devendo oferecer senão aproximações constantemente imperfeitas do espetáculo exterior, a sua natureza e o seu destino deixam à nossa inteligência certa liberdade, que convém aplicar em satisfazer melhor as nossas boas inclinações. Convém, antes de tudo, empregar essa faculdade para simplificar mais as nossas hipóteses, a fim de facilitar seu uso especulativo. Somos em seguida autorizados, e mesmo convidados, a embelezálas tanto quanto o permite a indeterminação que nelas ainda se acha, ~1á que se tornam assim mais favoráveis às nossas meditações. Enfim, devemos tambem aperfeiçoar-lhes o caráter moral, como podendo influir muito sobre as reações afetivas, que se ligam - a todo exercício intelectual. Tal é o tríplice complemento, científico, estético e simpático, que exige o princípio fundamental da sã lógica sobre a construção de quaisquer hipóteses, concebidas primeiro objetivamente, depois subjetivamente”.* (Política Positiva, III pág. 96-97).

Regulando a formação das hipóteses, a lei da relatividade regula todas as nossas concepções reais ou ficticias. Daí a distinção a fazer entre as hipóteses verificáveis e hipóteses inverificáveis. Estas concernem às criações puramente subjetivas, que podem ser puras quimeras, como ás deuses e as entidades, ou artifícios lógicos, como o espaço e a inércia. Aquelas compreendem as leis naturais, as hipóteses propriamente ditas, isto é, as leis efetivas achadas entre fenômenos, e as leis antecipadas supostas entre eles; as primeiras são hipóteses verificáveis e verificadas; as segundas verificáveis, mas não

verificadas. Assim a proposição - a soma dos ângulos de um triângulo plano retilíneo é igual a dois angulos retos - e uma hipótese verificável e verificada; é uma lei natural. A proposição -- certos cometas descrevem parábolas cujo foco é o sol - é uma hipótese verificável, mas não verificada.

Além dos artifícios lógicos ou hipóteses lógicas e das hipóteses científicas, há que considerar também os ideais estéticos e os planos técnicos, isto é, as hipóteses afetivas e as hipóteses práticas. Os seres e os fatos imaginados pela poesia verbal, sonora ou plástica são hipóteses afetivas, artifícios estáticos; e os projetos de uma máquina ou de uma usina, os planos industriais, hipóteses práticas, artifícios técnicos.

Em resumo, abstraindo-se das inverificáveis, puramente quiméricas, e bipartindo-se as científicas em verificadas e invenficadas, classificam-se as hipóteses em lógicas, estéticas ou afetivas, científicas e práticas ou técnicas, o que tudo se vê desta sinopse:

Sinopse de Reis Carvalho (Completar com ...pag 18)

Todas essas hipóteses devem obedecer invariavelmente à lei da relatividade. Como as nossas leis não passam de hipóteses aproximadas da realidade, a lei da relatividade pode ser chamada também de lei das hipóteses.

- **A construção das teorias positivas.** Os exemplos apreciados tornam clara a necessidade da sucessão de hipóteses para a instituição das teorias positivas Examinadas várias aplicações diretas da primeira lei da Filosofia Primeira na formação de teorias científicas dos domínios da Física, celeste e terrestre, da Biologia da Sociologia e da Moral, verifica-se facialmente que esta lei não só é universal, aplica-se a qualquer categoria abstrata, como também é a lei que regula a formação de todas as ciências positivas.

2.4.2 SEGUNDA LEI DE FILOSOFIA PRIMEIRA - Lei da Imutabilidade.

Conceber como imutáveis as Leis Quaisquer que regem os Seres, mediante os fenômenos respectivos, abstratamente apreciados

2.4.2.1 - PRELIMINARES

As explicações dadas, relativamente à primeira lei, mostram, apenas, a invariabilidade das leis cientificas, sem nada adiantarem, porem, em definitivo, quanto à imutabilidade dessas relações, no decorrer do tempo.

Chama-se imutabilidade a propriedade do que é imutável. Imutável é tudo que não muda; é constante; não sofre variações.

Ora a contemplação do mundo e do homem dá-nos impressão diversa. Em torno de nós tudo varia. O espetáculo celeste, os acontecimentos terrestres, os fatos saciais, são múltiplos e variados. Para a criança e para o selvagem, para os indivíduos como para a espécie, no princípio da sua evolução, essa impressão imediata de mutabilidade, toma o aspeto de verdadeira confusão. No princípio, segundo a ativa expressão bíblica, tudo écaos.

Entretanto, à medida que a criança e o silvícola crescem e se desenvolvem, o Homem e a Humanidade infantes evoluem; vai pouco a pouco desaparecendo a confusão inicial, o caos primitivo.

No meio da variedade confusa de entes e de atributos, começa a notar-se algum evento de imutável ou constante. Volvendo os olhos ao céu, se as nuvens permanecem obscuras e multiformes; se às vezes encobrem totalmente a abóbada azulada e outras desaparecem de todo, o mesmo não sucede com o Sol e a Lua. Descobre-se que o primeiro desses astros nasce e renasce periodicamente; que o segundo muda de forma também em períodos regulares; que o movimento diurno e as fases da Lua seguem certa ordem; que um e outras estão sujeitos a relações determinadas; de modo tal, que se pode antecipar a posição de cada um desses astros na esfera celeste para períodos longínquos, séculos e milênios além de nós.

O que se descobre assim entre os fenômenos celestes vai pouco a pouco se descobrindo entre os outros fenômenos: os físicos, os químicos, os vitais, os sociológicos e os Morais ou Psicológicos. Mas, assim como na contemplação do céu achamos ordem, constância, imutabilidade, apreciando o movimento diurno e as fases da lua; e a desordem, instabilidade, mutabilidade, no movimento das nuvens, assim também no que concerne a todas as outras propriedades dos seres. Em todas há as que estão subordinadas a relações fixas, de modo a poderem ser feitas previsões mais ou menos precisas, conforme o grau de complexidade delas, e as que nenhuma relação nos apresenta, que por isso mesmo escapam às nossas previsões.

As relações constantes existentes entre os fenômenos, descobertas pelo génio da nossa espécie, representada em cada momento histórico por grandes individualidades, tendo sido plenamente verificadas às mais das vezes, pela previsão dos respectivos fenômenos e pelas aplicações industriais (tecnológicas), Políticas e Morais, e tendo aumentado dia a dia o número dos atributos que, a princípio independentes entre si, se reconhece afinal estarem também sujeitos as relações constantes, e como essas relações são sensivelmente as mesmas em todos os lugares e em todos os tempos - isso levou o gênio de Augusto Comte a concluir, por indução, que tudo está sujeito às relações, que não variam nunca; tudo está sujeito a leis naturais. Cessa assim o governar da confusão e do arbítrio. Mas, como tudo é relativo, salvo a verdade desse principio, a legislação dos fenômenos biparte-se, em legislação conhecida e legislação desconhecida; ***compreende o Destino, que é o conjunto das leis conhecidas, e o Acaso, que é o conjunto das leis desconhecidas***. E como as leis são hipóteses variáveis com os dados adquiridos, a sua invariabilidade experimenta a exceção correspondente à variação dos dados. De sorte que a grande indução nada tem de absoluta. E, pois relativa como qualquer outra, a lei de Augusto Comte:

“Conceber como imutáveis as leis quaisquer que regem os seres segundo os acontecimentos”.

---
em separado cada um dos fenômenos ou acontecimentos que representam os seres.

A imutabilidade dessas leis é o fundamento essencial do principio estudado.

Nossa inteligência observa, analisa, estuda, de variadas formas seres concretos, que a real idade nos revela. A composição própria da inteligência humana só lhe permite conhecer os Seres por meio dos acontecimentos que os caracterizam que os torram suscetíveis de nossa apreciação intelectual. São, por exemplo, a forma, o peso, a cor, as propriedades químicas, a estrutura orgânica, os elementos das existências social e moral e etc. , os diversos acontecimentos que os seres podem possuir e por meio deles se revelarem á inteligência humana. Por esses acontecimentos estudamos os seres concretos e abstraindo, construímos as leis cienttficas, induzindo-as ou deduzindo-as.

Trabalhando sobre os seres, tomando conhecimento dos seus vários acontecimentos e reconstituindo-os concretamente, a inteligência se habilita ao trabalho de abstração, necessário a construção das Leis Naturais.

Como se realiza o trabalho da abstração, como nossa inteligência a opera para esse fim, tivemos já ocasião de apreciar em capítulo anterior. Resta-nos agora, para abordar diretamente o principio da imutabilidade, da apreciar a noção positiva de lei, suas modalidades, e o mecanismo intelectual para sua construção.

- **Caráter científico da segunda lei.** O estudo da primeira lei de Filosofia Primeira mostrou-nos como nossa inteligência, por urna sucessão de hipóteses preparatórias, aproxima-se gradualmente da lei, atingida quando a hipótese apreciada é venficável para todos os casos que se nos possam apresentar.

  Quando se atinge a esse ponto, ao conhecimento da lei, ao último termo da série de hipóteses sobre determinado fenômeno, essa lei é considerada imutável, e tal qualidade é essencial a fim de que a ***ciência possa inspirar a confiança necessária a sua principal finalidade, a de prever os acontecimentos.*** Se não existisse a imutabilidade, o conhecimento das leis abstratas de nada valeria; em cada caso que tivéssemos de utilizar uma relação abstrata para fazer uma previsão ficaríamos indecisos, sem saber se a lei prevaleceria naquele caso, ou se a relação correspondente já teria sofrido mutações.

  E' o segundo principio universal, que estabiliza as leis, conseqüência direta do primeiro, que as forma, e preparo ao terceiro, que as aplica.

  Enquanto o primeiro, regulando a formação da ciência, é de natureza lógica, os dois seguintes são principalmente científicos.

  Enunciada assim como preceito ou norma a seguir, a lei da imutabilidade deve ser formulada nestes termos, como princípio:

  "Nossa inteligência tende espontaneameflte a conceber como imutáveis as leis quaisquer que regem os seres segundo os acontecimentos"

  O enunciado deste princípio, denominado IMUTABILIDADE, indica que toda ciência, construída pela Humanidade para sua sistematização intelectual, é formada de leis abstratas que regem os seres pelos acontecimentos, isto é, que apreciam e explicam----------
  ---

  A superioridade lógica do primeiro princípio, sobre o segundo, mostra seu maior valor em dignidade e em utilidade.

  "Eis porque o segundo princípio da positividade normal é tão inferior ao primeiro em dignidade como em utilidade, o método tendo sob todos os aspectos, mais valor do que a doutrina, como as vontades comparadas aos atos".Augusto Comte, Systême de Politique Positive, vol. IV, pág. 175.

- **A Lei da Imutabilidade**.

  Ao escrever em 1854 o quarto tomo do Sistema de Política Positiva, Augusto Comte dá a Filosofia Primeira sua estrutura definitiva, formulando explicitamente cada um dos quinze princípios universais. E' então construída entre outras, a

Segunda Lei, a da Imutabilidade; que é a Lei das Leis; descobertas desde o domínio Matemático até o da Moral Positiva ou Ciência da Construção ou Psicologia Científica. Seriando todas as que se foram descobrindo, desde Tales a Augusto Comte, induz-se que a variação regular de um fenômeno por meio de outro, ou a relação constante entre fenômenos variáveis - dois modos de definir a noção de Lei - permanecendo estável através dos tempos, tudo está sujeito a normas invariáveis, as, Leis Imutáveis. Esta indução, dependendo da elaboração muitas vezes secular de todas as ciências, não, podia ser formulada sem que houvesse terminado o estudo científico de todos os fenômenos. Por isso mesmo, depois que Augusto Comte submeteu à legislação científica, os atributos mais complexos da sociedade e do homem, se poderia chamar essa lei das Leis Filosóficas.

Se algumas das quinze leis já haviam sido anteriormente esboçadas, embora sem nenhuma sistematização positiva, outras, como a segunda, da qual estamos tratando, só então foram induzidas.

A instituição do principio de imutabilidade das leis abstratas data, pois, de 1854.

Esta lei, como as outras duas deste primeiro grupo de leis universais, só poderia ter sido induzida por Augusto Comte após a conclusão de seus trabalhos da fundação das Ciências Sociologia e Moral, e de coordenação e sistematização filosófica de todas as leis científicas. Somente depois de elaboradas todas as leis abstratas, seria possível a indução dos princípios universais que regulam a formação, a sistematização e a aplicação daquelas leis.

Antes de prosseguirmos, convém, entretanto, precisar a noção de lei. Esta noção não é fácil, pois foi necessário chegar ao século XVIII para termos, graças a Montesquieu, uma definição satisfatória, à qual, todavia, faltava relatividade. De fato, este filósofo definiu lei como a relação decorrente da natureza das coisas.

Afastando definitivamente a pesquisa das **causas** e abstendo-se de reconhecer que as leis decorrem da natureza das **coisas**, Augusto Comte admitiu simplesmente que a lei é uma relação invariável ligando fenômenos que variam. A equação é a mesma, mas quem varia são as variáveis, que a compõem.

2.4.4.2 - AS LEIS CIENTÍFICAS

- **A primeira definição de lei.** Montesquieu foi o primeiro a definir as leis científicas. Ao iniciar o primeiro capítulo de sua principal obra, “Do espírito das leis”, publicada em 1748 diz:

“Ás leis na significação mais extensa, são as relações necessárias que derivam da natureza das coisas: e neste sentido, todos os seres têm suas leis”. Montesquieu, De l’esprit des lois, nouvelle èd. Garnier Frères. Paris, s/d, pag. 3.

E’ esta, pode dizer-se, a primeira tentativa para definir a lei cientifica. As anteriores, demasiado vagas e confusas, nem si quer davam uma idéia do evento definido.

Se analisarmos a definição de Montesquieu percebemos logo seu caráter metafisico. Embora exprimindo já uma relação, subordina-a, entretanto, ánatureza das coisas, o que lhe empresta um aspecto vago e indeciso. Não podia ainda Montesquieu precisar essa natureza das coisas pela caracterização dos fenômenos abstratos que representam os seres.

Se não possuem a definição examinada os elementos fundamentais da positividade para satisfazer plenamente as necessidades da inteligência humana, constitui, no entanto, uma tentativa de grande valor; por isso, que muito se aproxima da definição normal. Para torná-la positiva não temos mais de que interpretar positivamente o conceito de “natureza das coisas”. Desde que se considere, com espírito relativo, a natureza dos eventos; como expressa os fenômenos que representam os seres tem, na definição estudada, uma grande aproximação com a definição positiva.

- **Definição positiva de lei.** Augusto Comte, sistematizando definitivamente a noção de lei abstrata, definiu-a como a constância no meio da variedade ou a expressão cientifica de uma relação abstrata.

  São todos os fenômenos, observáveis pela inteligência humana, regulados por leis imutáveis, que consistem em relações constantes de semelhança ou de sucessão.

  Essas leis, quando conhecidas, permitem a previsão dos acontecimentos.

  A previsão é a característica fundamental da ciência, pois sua realização depende do conhecimento da relação abstrata.

  Para que a lei cientifica se tome conhecida temos necessidade em primeiro lugar, de observar convenientemente o fenômeno a fim de preparar os elementos para a sua indução e dedução - O trabalho passivo da inteligência, que já apreciamos, consiste, em primeiro ligar na transmissão ao cérebro pelo aparelho sensorial das imagens que vão servir da base ao raciocínio, recompõe, e em seguida na contemplação, concreta e abstrata que recompõe os seres e abstrai separando os fenômenos cuja lei se pretende determinar.

  O trabalho intelectual atingindo a esse ponto, isto é, preparado pela contemplação de todos os elementos para a meditação, vai agora a induzir e deduzir as relações abstratas.

  E’ evidente que na execução do trabalho intelectual não há uma subordinação rigorosa ao esquema que acabamos de traçar

  As ações e reações mútuas contínuas, permanentes, enérgicas, entre a contemplação, a meditação, o aparelho sensorial, a expressãoo e todas as demais funções cerebrais, obriga ao trabalho em conjunto de todo o encéfalo, ao afluxo de novas imagens quando em elaboração o trabalho meditativo, ao preparo destas imagens, pela contemplação, e a toda uma série de trabalhos secundários complementares.

Para maior simplicidade de exposição e melhor compreensão da piardia do trabalho intelectual, concebemos, entretanto, como separadas a contemplação e a meditação.

- **Leis de semelhança e de sucessão.**

As duas maneiras distintas de meditar, a indução e a dedução, estabelecendo princípios e deles tirando consequencias, dão lugar necessariamente a duas especies de leis, as indutivas ou de semelhança e as dedutivas ou de sucessao.

Tanto as leis indutivas quanto as dedutivas oferecem o mesmo aspecto lô9ico e científico, ambas possuindo a característica própria de toda a ciencia, a de permitir a previsão dos acontecimentos.

A distinção entre elas está na maneira de sua elaboração e tem, fundamento na própria estrutura orgânica do cérebro humano.

Augusto Comte assinalou, ao mesmo tempo, que as leis podem ser de semelhança ou de sucessão. As leis de semelhança indicam, apenas, a constância na variedade, e são descobertas por indução, ao passo que as leis de sucessão decorrem das de semelhança, por dedução. Daí, as leis dedutivas se acharem implicitamente incluidas nas leis indutivas.

A formação implicita ou equação corresponde a uma lei de semelhança, ao passo que a formação explícita ou fórmula, traduz sempre uma lei de sucessão.

Quando qualquer lei, indutiva ou dedutiva, for bastante simples e precisa, pode ser expressa por uma equação. Daí a identidade das noções de lei e de equação. Não percebendo com bastante nitidez o assunto, diversos pensadores julgaram possível aplicar a matemática a todos os fenômenos; os primeiros pensaram, mesmo, que o cálculo abrangia todas as ciências. Mais tarde, Descartes, com a sua geometria, admitiu a possibilidade de reduzir todos os fenômenos aos de forma e extensão, baseado na idéia de que os fenômenos de qualidade podem reduzir-se a fenômenos de quantidade. Pouco depois, a descoberta da lei da gravitação universal levou Newton e seus discípulos a fazer da mecânica à ciência universal, criando assim o materialismo mecanuco.

Não basta que a lei seja simples para que possa ser expressa por uma equação; é necessário, também, conforme dissemos que seja assaz precisa, para ser expressa em linguagem algébrica, a qual, como se sabe, é formada, apenas, de dez relações fundamentais.

Estas considerações, convenientemente desenvolvidas, serão suficientes para refutar, de modo cabal, todo o materialismo, que consiste em última análise, na pretensão de reduzir os fenômenos e leis superiores aos de categoria inferior.

Augusto Comte, mostrando as duas formas normais de meditação, diz na Política Positiva "*Quanto à meditação, sua decomposição normal e já preparada em todos os verdadeiros pensadores, que apreciaram bem a distinção positiva entre a indução e a dedução. Medita-se, com efeito, de duas maneiras muito distintas, porém igualmente necessárias, pondo princípios e tirando deles conseqüências. De um lado compara-se, de outro se coordena. O primeiro modo leva a generalizar, o segundo a sistematizar. Todo classamento regular manifesta nitidamente sua diferença, exigindo primeiro a apreciação das relações próprias a formar grupos, em seguida a determinação de ordem hierárquica. Sob um aspecto mais extenso deve-se, sobretudo ligar à meditação indutiva o estudo das relações estáticas ou de semelhança, e à dedutiva a das relações dinâmicas ou de sucessão. Assim a região cerebral que descobre leis divide-se tão nitidamente quanto a que observa os fatos".* Augusto Comte, Systêmc de Politique Positive, vot. 1, pag. 719.

Mais detalhes sobre estes temas, segue abaixa.

- **Ás leis indutivas**. As leis indutivas ou de semelhança são obtidas pela comparação do mesmo fenômeno observado em grande número de casos, dos quais resulta o conhecimento da relação constante que o caracteriza e tornando a apreciação do esquema abstrato e simplificado do raciocínio, vemos que preparados pela contemplação os elementos necessários à meditação — as imagens abstratas — são estes em primeiro lugar trabalhados pela meditação indutiva.

A comparação de um mesmo acontecimento observado em vários seres, a aproximação de fenômenos semelhantes, que conduz a inteligência a verificar no meio da variedade daqueles fenômenos abstratos, o que existe de constante, de permanente; a característica que sempre persiste sem nenhuma falha em todos os casos percebidos.

Fixada a relação entre o fenômeno observado e essa qualidade constante, está induzida a lei cientifica que regula tal fenômeno e que, sendo imutável, permite as previsões, isto é, sempre que observados fenômenos; semelhantes àqueles referidos na lei podemos logo afirmar a existência da relação constante.

Para tornar mais clara a exposição do trabalho intelectual da indução tomemos como exemplo a análise do raciocínio de Tales ao induzir a sua lei fundamental da geometria sobre a soma dos ângulos internes de una triângulo. Até ao tempo de Tales sendo inteiramente desconhecida a relação existente entre os três ângulos de um triângulo, devia o grande pensador começar suas meditações preparando os materiais necessários, isto é, procurando primeiro separar os seres que apresentassem a forma triangular, a imagem abstrata do triângulo; e em seguida, ainda por um trabalho de contemplação abstrata, construir uma grande variedade de triângulos, fazendo variar as dimensões de lados e de ângulos. Com os materiais abstratos assim elaborados pôde o gênio de Tales aproximar entre si, essas imagens para verificar que, no meio daquela grande diversidade, existia uma relação constante: a soma dos ângulos internos era sempre igual a dois ângulos retos. Estava assim elaborada por indução a primeira lei geométrica.

- **As leis dedutivas** As leis de sucessão ou dedutivas são estabelecidas independentemente de qualquer base objetiva direta, servindo apenas, para a

fixação das relações entre os fenômenos e o conhecimento prévio das leis indutivas.

Terminada a indução; construídas as leis diretamente fundadas na observação e na comparação dos fenômenos abstratos, começa a segunda parte do trabalho meditativo, a dedução.

Nesta segunda etapa da construção das teorias científicas a base deixa de ter uma existência objetiva direta para ser constituída pelas leis indutivas previamente estabelecidas.

A inteligência, do exame das relações constantes já formuladas, passa para uma sucessão de relações intermediárias, presas umas as outras, e que conduzem a uma nova relação constante, da qual resulta a lei dedutiva.

Tomemos, como precedente um exemplo para tomar mais fácil a compreensão da marcha do trabalho dedutivo. Seja ainda a lei de Tales. Consideremos um triângulo retângulo; sendo por definição reto um dos ângulos e, de acordo com a lei de Tales, a soma dos três ângulos, conclui-se que a soma dos dois ângulos agudos é igual a um angulo reto. O raciocinio para chegarmos à lei de que em todo o triangulo retângulo a soma dos dois ângulos agudos é igual a um reto; é um raciocínio dedutivo, sem necessidade de base objetiva, de observação de um grande número de triângulos retângulos para verificar-se o que existe de constante, mas apenas a apreciação da relação já estabelecida indutivamente pela própria lei de Tales.

- **A Função intelectual estática na indução e dinâmica na dedução.** Na indução, a inteligência exerce uma função estática, comparando entre si acontecimentos; na dedução, ao contrário, a função é dinâmica.

  Quando a inteligência humana trabalha para construir uma lei indutiva, compara fenômenos semelhantes; examina uma ordem estabelecida. E generaliza; dessa generalização resultando a lei. Na dedução ao contrário, há úrna série sucessivas de relações que se coordenam logicamente, conduzindo o raciocínio desde o princípio básico; desde a lei indutiva que está servindo de fundamento, até á relação final, expressa na lei dedutiva.

  Há, pois uma evolução, um movimento no raciocínio.

  Um princípio indutivo o pode servir de base à construção de várias leis dedutivas. Pode também a lei dedutiva resultar do raciocínio que teve como ponto de partida a combinação de dois ou mais principies indutivos.

  Há ainda o caso de lei dedutiva resultar de outra ou do varias outras leis também dedutivas.

  Em qualquer assunto determinado uma teoria é formada pelo conjunto das leis fundamentais indutivas, e suas conseqüências lógicas, as leis dedutivas.

  Esse conjunto compreende, pois, os elementos abstratos necessários a

todas as previsões, e esclarecimentos sobre o assunto a que se refere a teoria.

- **Trabalho intelectual na formulação das leis.** Na formulação das leis há a afluência de toda a inteligência atuando; entretanto, em especial a meditação indutiva para as leis de semelhança e a meditação dedutiva para as leis de sucessão,

Em qualquer elaboração intelectual concorre, como temos notado o conjunto geral do encéfalo. Assim no trabalho de meditação os órgãos da inteligência como os do sentimento e do caráter, convergem harmonicamente para sua realização normal.

No entanto, sempre prevalece um determinado órgão, cuja função exerce papel mais importante. E' o caso dos órgãos da meditação quando raciocinamos. A meditação indutiva ou a dedutiva centralizam o trabalho intelectual, quando o raciocínio é indutivo ou dedutivo respectivamente; isto é, quando as leis elaboradas são de semelhança ou sucessao.

- **Leis Lógicas.** As leis lógicas prevalecem no primeiro grau enciclopédico, na Lógica ou Matemática, onde as induções são muito reduzidas, devido à extrema simplicidade do dominio correspondente.

  Na construção das numerosas teorias científicas ora se tomam mais importantes às leis indutivas, ora as leis dedutivas. Algumas vezes é grande a necessidade de indução, tornando-se a dedução secundaria; em vista das leis indutivas serem suficientes, na maioria dos casos, para as definições teóricas. Outras vezes, ao contrário, induções muito simples servem para a instituição de pequeno numero de leis fundamentais que, por sua vez, dão lugar a deduções complexas e extensas.

  Neste último caso está a ciência fundamental, a Matemática, onde os três acontecimentos universais estudados — o número, a forma e o movimento. Dando lugar a extensas deduções baseadas em induções de grande simplicidade.

- **Leis Físicas.** Ao contrário do que se observa em relação à Matemática, na Física o método indutivo prevalece sobre o dedutivo.

  Tanto na Física celeste - a Astronomia como nas ciências que estudam diretamente o planeta humano, isto é a Terra — a Física propriamente dita e a Química — predomina o objetivo sobre o subjetivo, donde resulta maior extensão das induções. Apreciando os fenômenos astronômicos, físicos e químicos, a ciência intermediária está diretamente ligada aos acontecimentos do mundo, que apresentam campo vastíssimo a meditação indutiva às comparações para a determinação das semelhanças.

- **Leis Morais** Na última ciência da cadeia enciclopédica as leis indutivas e dedutivas concorrem para a construção definitiva; um trabalho cerebral de alta dedução, que realiza as construções teóricas.

Predominam como acabamos de ver, as leis dedutivas na Matemática e as indutivas na Física.

Na Moral, o raciocínio é ao mesmo tempo mais completo e mais difícil. A indução e a dedução concorrem para um trabalho mais complexo da inteligência, destinado á construção das teorias próprias a uma ação sistemática de modificação da existência humana, coletiva e individual. Essa elaboração mental mais importante executa-se pela combinação das duas funções da meditação, principalmente a dedutiva, que dessa forma eleva no mais alto grau o trabalho de concepção intelectual.

A Matemática e a Física são, portanto, também sob o aspecto do método, ciências preparatórias, que desenvolvem respectivamente a dedução e a indução no raciocínio humano.

A Moral, além de combinar os dois modos de raciocinar, completa-os e os desenvolve, dando-lhes nova forma, principalmente à dedução, para construir as teorias definitivas e aplicá-las no aperfeiçoamento humano.

Está assim resumido o trabalho do raciocínio, por Augusto Conte sintetizado na formula:

"**Induzir para deduzir a fim de construir"**

Nas três formas de raciocínio — indutivo, dedutivo e a final construtivo - aparecem sucessivamente os três meios lógicos: sinais, imagens e sentimentos.

Sobre as três modalidades do método positivo, diz Augusto Conte:

"*Ampliando tanto quanto o exige sua universalidade, o método positivo éprimeiro dedutivo, depois indutivo, e afinal construtivo; fora o criar o estado intermédio segundo as necessidades teóricas; o que no estado normal, só éconveniente a idade escolar. Sob este aspecto, os três graus essenciais da elaboração mental, se acham em exata harmonia com os seus três meios gerais. Enquanto prevalece a dedução, a assistência lógica deve emanar diretamente dos sinais, por meio dos quais a expressão facilita a concepção. Uma indução dificii precisa sobretudo das imagens, das quais os sinais tornam-se meros auxiliares. Desde que a construção venha suceder a dupla preparação dos materiais; o sentimento deve abertamente desenvolver a sua supremacia antes latente, pois que só ele é apto para coordenar'*. Auguste Comte, Synthése Subiective, pag 4&47

2.4.2.3 - A LEI DA IMUTABILIDADE

- **As hipóteses conduzindo à lei**.

Para se chegar ao conhecimento positivo de cada lei científica é necessário passar por uma série de hipóteses provisórias, cada vez mais aperfeiçoadas, de acordo com a primeira lei de Filosofia Primeira, até se atingir o conhecimento das relações definitivas de sucessão e de semelhança.

A segunda lei de Filosofia Primeira tem seu fundamento na primeira, que a prepara.

As leis imutáveis que regem os seres pelos acontecimentos são atingidas por nossa inteligência, subindo por uma série de degraus construídos pelas hipóteses provisórias.

Há, portanto, uma subordinação natural da segunda lei a primeira. As quinze leis universais estão sistematizadas e encadeadas logicamente, sendo incompreensível qualquer transposição, na ordem que foi estabelecida por Augusto Comte.

- **As previsões sistemáticas**.

O conhecimento das leis ou relações abstratas permite a realização de previsões sobre os acontecimentos, facilitando e sistematizando a ação modificadora sobre os seres.

Quando desejamos modificar certo acontecimento verificado em determinado ser, agimos sistemática ou empiricamente conforme sejam ou não conhecidas às relações abstratas.

No segundo caso o desconhecimento da lei que rege o acontecimento focalizado, traz como conseqüência uma ação inteiramente indeterminada nos seus resultados, podendo mesmo produzir efeitos opostos aos desejãdos.

O conhecimento da lei, ao contrario, permite uma ação sistemática, baseada na previsão exata dos resultados que pretendemos obter. Quando, por exemplo, desejamos aumentar o volume de determinado corpo, a lei e prever que com o aquecimento do corpo em certo grau de temperatura, seja obtido o resultado que se pretende.

Apreciação das leis através da ordem abstrata.

E', entretanto, através unicamente da ordem abstrata que podemos apreciar as leis, devido à insuficiência de nossa organização intelectual.

A separação entre o abstrato e o concreto corresponde à diferença essencial entre os domínios da inteligência e da atividade - Enquanto esta última dirige-se aos seres para modificá-los, a primeira aplica-se necessariamente ao estudo dos fenômenos a fim de poder prevê-los. A atividade modifica diretamente os seres, ao passo que a inteligência esclarece a ação modificadora, precisando para isso do estabelecimento prévio de relações gerais, abstratas, simples e imutáveis.

Não pode nossa inteligência abordar o estudo geral, senão dos casos simples onde cada fenômeno é analisado separadamente. Só as leis abstratas, são, pois, imutáveis, permitindo assim a previsão cientifica.

- **Impossibilidade do estabelecimento de leis concretas**.

As leis cientificas limitadas somente aos acontecimentos simples, afastam radicalmente a possibilidade do conhecimento de leis concretas.

Na Síntese Subjetiva, diz Augusto Comte:

"Considerando que cada grupo de fenômenos não pode jamais ser inteiramente fixo, reconhece-se que a imutabilidade das leis naturais não pode convir aos acontecimentos compostos, e fica sempre limitado aos seus elementos irredutíveis" Augusto Comte, Synthèse Subjetive, pag. 7

Teixeira Mendes examinando essa passagem de Augusto Comte. diz:

"*Ninguém que se colocar no ponto de vista subjetivo terá dificuldade de perceber a exatidão de tal sentença. Imagine, em primeiro lugar a totalidade dos elementos, intrínsecos e extrínsecos, que concorrem para cada acontecimento composto, e vereis que este jamais pode ser inteiramente fixo, mesmo objetivamente considerado. Mas essa instabilidade fica mais patente quando se a encara em relação a nós, pela impossibilidade em que estamos e estaremos sempre, já de enumerar se quer exatamente esses elementos; já de medir-lhes o verdadeiro grau; já, enfim, de combinar assas os que conhecemos suficientemente - O principio da imutabilidade das leis naturais desaparece, pois, para nós de fato, nos casos concretos, persiste apenas para com seus elementos irredutíveis. Foram ponderações dessa ordem que conduziram nosso Mestre a esta outra proposição: As leis sendo sempre restritas ao domínio abstrato, as explicações concretas ficariam impossíveis sem a assistência das vontades. Em suma, tudo se resume neste lema irrecusável: não conhecendo nós, e não podendo conhecer nunca senão leis abstratas são forçadas a proceder, isto é, sentir, pensar e agir, como se só elas existissem. Regras práticas, por mais ajustadas que sejam não poderão jamais alterar semelhante condição; porque constituem expedientes grosseiros, mais ou menos afastados da realidade" (*) Raymundo Teixeira Mendes* – As últimas concepções de Augusto Comte. Rio de Janeiro, 1898, pag 237/238.

- **A imutabilidade das leis abstratas**

Quando nossa inteligência chega ao conhecimento definitivo de leis relativas; positivas em cada setor das várias categorias abstratas, essas leís devem ser consideradas como imutáveis, o que garante a estabilidade de nossas opiniões.

A lei da imutabilidade estabiliza a ciência, dá-lhe força e vigor, permite as previsões, garante a sistematização intelectual.

A ciência, construida e estabilizada sob a presidência das duas primeiras leis universais, não é, entretanto, absoluta, indefinida, capaz de tudo resolver e explicar, como a pretendeu a escola metafísica.

A relatividade das leis abstratas começa a se manifestar por sua subordinação à estrutura sensorial de nossa espécie. Sendo humana, a ciência positiva esclarece e explica somente os fenômenos que interessam ao homem e que são por este percebido. Não quer isso dizer que as leis descobertas pela humanidade sejam as únicas existentes. Uma infinidade delas existe cujas relações não foram ainda descobertas e muitas não, o serão nunca.

Há, pois, um conjunto de leis conhecidas e que constituem o destino, ao passo que as leis desconhecidas, para nós inexistentes, formam o domínio do acaso.

- **O período de formação das leis.**

A construção positiva das leis dos fenômenos abrange todo o período da existência humana desde as fases mais primitivas.

Devemos encerrar o estudo da segunda lei universal pela apreciação sintética da evolução cíentffïca. Esse estudo só é permitido realizar depois da instituição, por Augusto Comte, das leis da evolução humana.

Apreciaremos, pois, resumidameflte as principais fases do multissecular período de formação das leis científicas construídas pela Humanidade.

Notaremos que as teorias científicas vão aparecendo e adquirindo aspecto positivo sempre na ordem da simplicidade decrescente: as leis mais antigas, aquelas primeiras descobertas pela Humanidade, foram as leis matemáticas; seguidas pelas astronômicas, únicas definitivamente conhecidas pela antiguidade. Somente nos tempos modernos são sucessivamente instituidas as leis físicas, químicas e biológicas e por último as sociológicas e as morais.

Para apreciar a formação das teorias positivas devemos começar examinando o estado da ciência na primeira fase da evolução humana, a fetichista.

No período fetichista encontramos os fundamentos gerais de todas nossas especulações, embora sem a instituição definitiva de teorias especiais que exigiam a cultura abstrata só desenvolvida sob o impulso teológico. E, entretanto, ao fetichismo que se deve o primeiro surto espontâneo da ciência, nas especulaçoes elementares ao alcance natural de todas as inteligências, antes da cultura mais intensa e sistemática da classe sacerdotal. Por esse motivo a influência cientifica do fetichismo ficou limitado aos primeiros estudos numéricos, ai compreendida a parte puramente aritmética da astronomia.

O aparecimento da geometria, ligado à medida de terras como o seu nome indica, exigia o estado sedentário e a prévia instituição do sacerdócio. Por esse motivo a formação da geometria só é iniciada sob a última forma fetichista, no estado astrolático intermediário entre o fetichismo primitivo e o teologismo.

A instituição da numeração, que forma a base de toda a construção científica da Humanidade, realizou-se na idade fetichista, e seu maior desenvolvimento é reservado para as épocas posteriores da evolução humana. As especulações numéricas fetichistas apresentam um aspecto natural, simples e espontâneo, sofrendo, algumas delas, posterior modificação metafísica para deturpá-las e complicá-las. E' ainda de origem fetichista o esboço da aritmética celeste, isto é, o estudo dos astros limitado a simples enumerações.

A síntese fetichista, depois de dar o primeiro impulso a evolução científica da Humanidade fundando a concepção espontânea do mundo real toma-se incapaz de dirigir nossa construção sistemática da harmonia universal. Seu espírito concreto é incompatível com o desenvolvimento abstrato necessário tanto a pratica quanto à teoria. Daí resulta a necessidade social e intelectual da substituição do regime fetichista, então incompatível com o progresso que havia a principio preparado.

O politeísmo, em seguida, institui estudos contínuos sobre todos os fenômenos. A origem astrolática do politeísmo, por outro lado, influi para o impulso especial, que produz verdadeiros resultados científicos em matemática e astronomia.

O cálculo numérico que, sob o fetichismo não vai além da multiplicação, estende-se no politeísmo, à divisão e seu complemento fracionário já esboçado na astrolatria. Depois desse aperfeiçoamento numérico o politeísmo elevou as concepções abstratas da Humanidade ao domínio geométrico, assim como ao preparo da raiz dupla raiz ou raiz quadrada, aritmética e geometria, do calculo algébrico. Sem poder ainda instituir a mecânica, a antiguidade não realiza; nos outros domínios, das concepções humanas, senão ensaios perseverantes, mais úteis ao método de que à doutrina, o sacerdócio teocrático realiza a observação concreta dos fatos, acumulando uma série importante de dados físicos e anatômicos.

A primeira forma de politeísmo, a teocrática, inaugura os progressos científicos. E' na idade teocrática que o cálculo aritmético estende-se até à divisão, e em seguida às frações e à extração das raízes quadradas, devido às necessidades astronômicas. A geometria adquire certo desenvolvimento com a instituição das noções fundamentais sobre as áreas retilíneas e a quadratura do circulo, os volumes dos corpos prismáticos e cilíndricos. E' também teocrática a lei dos três quadrados do triângulo retângulo. Na astronomia os progressos teocraticos consistem na instituirão da doutrina fundamental do movimento diurno, esboço das teorias do Sol, da Terra e da Lua, donde resulta a primeira constituição sistemática do calendário.

Os progressos científicos da teocracia apresentam porém, ainda um aspecto concreto, que impede o verdadeiro surto teórico,

- **As leis científicas na antiguidade.** Ao politeísmo conservador ou teocrático segue-se o progressivo, cuja primeira forma, a intelectual, constitui na Grécia o foco donde irradia a realização máxima na evolução mental da espécie humana durante toda a antiguidade, embora muitas das instituições científicas comecem a sentir a influência retrógrada da corrente metafísica.

  A instituição decisiva da cultura abstrata inaugurada pela evolução grega, começando nas concepções numéricas, estende-se em seguida à aplicação do cálculo ao estudo das leis geométricas, donde resulta o estabelecimento da relação direta entre o abstrato e o concreto.

  Tales (640-550) inaugura o primeiro grau de abstração geométrica descobrindo as duas leis, a da constância da soma dos ângulos internos de um triângulo retilíneo, e a da proporcionalidade dos lados entre os triângulos eqüiângulos. Dessa grande descoberta resulta a construção da teoria dos polígonos e o esboço da teoria do circulo. O estudo das linhas, desenvolvido pelos geômetras gregos dá lugar ao aperfeiçoamento sistemático do Espaço instituído espontaneamente, e necessário para que pudesse a extensão a ser estudada abstratamente, independente dos casos concretos como foi apreciada durante a evolução teocrática.

  A astronomia positiva adquire na Grécia uma grande importância com as descobertas de Tales, que permitiram a substituição dos aparelhos idealizados na

fase teocrática, pelas figuras, tomando-se as previsões mais simples e de maior precisão. A Tales são devidas ainda as leis da esferocidade da Terra e da convergência das verticais.

O surto grego da geometria provoca reações sobre o desenvolvimento da fonte concreta da álgebra, que adquire assim aperfeiçoamentos em relação com as duas leis de Tales, uma concorrendo para a instituição das equações e a outra das proporções.

- **Os trabalhos dos filósofos gregos**.

Os trabalhos dos filósofos gregos, principalmente de Aristóteles, dois séculos mais tarde que os de Tales iniciam a extensão das pesquisas científicas a vários domínios.

A evolução da ciência grega adquire, pois caráter positivo nos dois primeiros graus abstratos dos conhecimentos humanos, inaugurando a instituição definitiva da construção das teorias científicas em Matemática e Astronomia.

O desenvolvimento das duas ciências fundamentais mostrou a possibilidade da construção de teorias positivas para a explicação de todos os outros fenômenos, quer do mundo ou da existência humana. As leis naturais deveriam vir definitivamente substituir as construções provisórias da unidade humana, baseadas em vontades sobrenaturais.

Embora sem possibilidade de elaborar as teorias definitivas nos outros ramos do saber abstrato, o que exigia grande soma de elementos, a civilização grega tenta desde logo as pesquisas em todos os domínios, resultando dai uma série enorme de esclarecimentos, dos materiais acumulados que vão abrir caminho as construções definitivas da inteligência.

De mistura com uma série de concepções viciosas, inspiradas pelo espírito ou inteligência metafísica, várias elaborações positivas são iniciadas pela filosofia grega.

Demócrito (460-361) formula a hipótese corpuscular consagrada pela filosofia positiva como uma construção essencialmente subjetiva, um artifício lógico próprio a dirigir nossas especulações gerais sobre a materialidade, preparando assim a base filosófica da Física.

Aristóteles (384-322) instituindo o principio da pluralidade dos elementos, constrói a base filosófica da Química.

O estudo sistemático da vitalidade é também inaugurado por Aristõteles que esboça as duas instituições conexas nas quais se baseia a biología estática — a comparação orgânica e a escala vital.

Essas duas instituições aperfeiçoadas sucessivamente durante vinte e dois séculos, estendem-se a primeira de Aristóteles a Bichat e a segunda dO filósofo grego a Blainville, pana a construção definitiva da biologia estática, da qual

Augusto Comte considera, por esse motivo. Aristóteles como o verdadeiro fundador.

O espírito enciclopédico de Aristóteles o levou a abordar o estudo direto da ordem humana. Apreciada a ordem social também unicamente sob o aspecto estático, institui Aristóteles o principio da cooperação. Esboça em seguida o seu estudo direto da natureza humana, proclamando o principio da subordinação de nossas construções subjetivas aos materiais objetivos; e instituindo a concepção de virtude como um meio termo, entre dois extremos igualmente viciosos, ou entre dois vícios opostos.

- **Começo de formação da ciência,**

A formarão da ciência, positiva, com caráter definitivo começa com século depois de Aristóteles, com Arquimedes que funda a Geometria e a seguir com Hiparco, fundador da Trigonometria e da Astronomia Geométrica. Depois do último surto da filosofia rega com Aristóteles cujas preocupações, como vimos, abrangeram o conjunto enciclopédico das concepções humanas, continua a ciencia grega a desenvolver-se sistematicamente com a instituição definitiva das teorias geométricas e astronômicas.

Trabalhos anteriores, especiais, preparam a grande construção de Arquimedes.

Eudóxio de Cnide (407-354) descobre a cubatura da pirâmide, donde a dos poliedros quaisquer, do cone e da esfera. Em astronomia determina a obliqüidade da eclíptica.

Diofante (a.C. 350) inaugura a construção da álgebra.

Euclides (a.C.300) sistematiza os conhecimentos geométricos da época, escrevendo o primeiro tratado didático, e coordena a teoria das proporções em álgebra.

Arquimedes (287-212) e Apolônio de Perga (250-200) constroem numerosas tenras geométricas.

Arquimedes institui o estudo das três curvas resultantes da interseção de superfícies a elipse a hipérbole e a parábola. Estende em seguida as questões fundamentais referentes a retificações, quadraturas e cubaturas. Constrói as teorias dos centros de gravidade a unindo a geometria a mecânica. São ainda devidos a Arquimedes o princípio da alavanca, a indução hidrostática e a teoria do equilíbrio dos corpos flutuantes, assim como, no cálculo, a instituição da instituição das progressões por quociente.

O Apolônio de Perga sucessor do Arquimedes são devidas as duas leis sobre a elipse e a hipérbole. Constrói a teoria astronômica dos epiciclos.

Hiparco (a.C. 150) institui o teorema decisivo que lhe serve de base à fundação da Trigonometria.

Outras inteligências mais secundárias continuam na Grécia, em seguida, construindo a matemática e a astronomia.

A fundação do museu de Alexandria concorre para dar maior extensão aos conhecimentos científicos.

E' devida a Hiparco não só a fundação da Trigonometria como também a instituição da lei da precessão equinocial. A elaboração de Hiparco é preparada pelos trabalhos de Aristarco de Samos (a.C. 280) que estuda a comparação exata entre as distâncias planetárias, e Erastóstenes (276-196) que institui a medida geral da Terra. Esses trabalhos concorrem para a construção da teoria fundamental das variações locais do espetáculo celeste. E' Hiparco julgado por Augusto Comte como o verdadeiro fundador da Trigonometria e da Astronomia Geométrica.

- **A ciência na idade média**

Na idade média a ciência pouco progride, devido ao papel histórico do catolicismo, o de desenvolver especialmente o sentimento.

Á civilização grega segue-se a romana. O politeísmo continua a prevalecer na formação da unidade religiosa - O caráter social da evolução romana domina o intelectual da civilização grega. Roma se abstém de quaisquer novas conquistas cientificas para preencher seu destino histórico.

A idade média, sucedendo à evolução romana, vem desenvolver especialmente o sentimehto altruísta, continuando por esse motivo a construção científica limitada aos resultados obtidos até o final da civilização grega. O destino geral da idade média é, sob o aspecto afetivo, o de cultivar especialmente o amor universal.

O monoteísmo torna-se mais favorável que o politeísmo ao desenvolvimento científico.

Enquanto no regime politeísta somente são preparadas às bases dos dois primeiros graus enciclopédicos (matemática e a astronomia), o monoteismO dispõe melhor a inteligência às concepções ligadas ao conjunto da filosofia natural.

Destinado especialmente a cultivar o sentimento, o monoteísmo ocidental, o catolicismo, adquire desde logo uma situação favorável ao desenvolvimento da Moral Teórica e Prática, que por sua vez reage sobre os outros graus enciclopédicos. Sob a influência católica os astrólogos e os alquimistas; adquirem notável importância - A idade média, portanto, embora não concorra diretamente para o desenvolvimento da ciência, prepara seu Surto posterior.

Tentativas de conciliação da ciência com os dogmas teolôgicos.

No século XIII, Rogério Bacon, Alberto Magno e S. Tomas do Aquino reiniciam o movimento cientifico procurando conciliar os dogmas católicos com a ciência.

No próprio sacerdócio católico surgem esses tipos eminentes na construção da ciência, podemos citar: Alberto Magno (1193.1280), Rogério Escoa (1214-1292), S. Tomaz de Aquino (1225-1274) e outros que procuram reerguer o monoteísmo, então em começo de decadência, aproximando da ciência os dogmas católicos.

S. Tomaz de Aquino, dotado de extraordinárias qualidades de inteligência e sentimento altruísta, realiza a maior obra filosófica e científica de sua época de sua época, procurando urna instituição enciclopédica. A filosofia escolástica concorre dessa forma para a unificação das concepções humanas, para restabelecer o princípio sintético, aproximando os estudos físicos dos da moral, O gênio católico tendeu assim a aperfeiçoar a filosofia natural, primeiro passo para a formação da hierarquia enciclopédica.

Acentuada, logo a seguir, a decadência do catolicismo, a direção da cultura teórica é transferida do sacerdócio para os médicos, então alquimistas ou astrólogos.

- **A ciência moderna.**

  Entra a ciência logo depois em sua grande fase moderna de elaboração, com Descartes, Copérnico, Kepler, Galileu, Newton, Leibniz, Huyghens; Lagrange, Euler, Lavoisier, Bertholet, Bichat, Gall, Cabanis, Hume, Condorcet, etc.

  A ciência, no Ocidente, a partir do século XIV recomeça empiricamente seu movimento de elaboração. O domínio cientifico até então reduzido ao primeiro par, matemático-astronômico da hierarquia abstrata, estende-se logo à química e à anatomia.

  O monoteísmo entra em declínio e a ciência em formação representa um duplo papel: reage sobre o movimento negativo de decomposição do teologismo, dando a esse movimento mais consistência e sistematização, e dá início a formação da base relativa em que se apoiará futuramente a religião.

  A descoberta do duplo movimento da Terra inaugura nova fase no desenvolvimento científico.

  A elaboração astronômica realiza-se de modo completo e definitivo, devido às reações próprias da situação social agora favorável ao progresso da ciência Incompatível com qualquer espécie de teologismo; o conhecimento das leis do movimento planetário dependia, pois, de uma situação social favorável como àquela determinada pelo início da decadência do catolicismo.

  Copérnico (1473-1543) e Tycho-Brahé (151 5-1601) desenvolvem a astronomia geométrica e preparam os elementos necessários para a fundação da mecânica celeste. Galileu (1564-1642) descobre a lei da conciliação dos movimentos e Kepler (1571-1 630) a da natureza retilínea e uniforme de todo movimento.

  Os resultados dessa elaboração determinam à sistematização especial da Cosmologia. Kepler conclui a instituição definitiva da geometria celeste.

Como conseqüência direta dos trabalhos de Kepler, é fundada por Galileu e Huyghens (1629 - 1695) a mecânica geral, e preparada dessa forma, a base necessária à instituição por Newton (1642-1727), da mecânica celeste.

A Física adquire nesta época notável desenvolvimento.

Ligada diretamente a renovação astronômica, realiza-se a grande revolução matemática, com a instituição por Descartas (1596-1650), da geometria geral. Álgebra Moderna havia sido preparada por Viéte (1540-1603) e pelos matemáticos árabes. Descartes, com seu poderoso espírito filosófico, aprecia os meios naturais que o instrumento lógico poderia fornecer para generalizar e coordenar as concepções geométricas, firmando assim, definitivamente, no domínio matemático, a relação geral entre o abstrato e o concreto. Meio século após a instituição cartesiana da geometria, Leibnitz (1646-1716) completa o domínio matemático fundando o cálculo infinitesimal.

Trabalhos complementares importantes devidos a Diogo Bernouilli, Varignon, João Bernouilli, Clairaut, Euler, Daniel Bernouilli, D'Alembert, Lagrange e outros constituem definitivamente o primeiro grau enciclopédico, a Matemática.

O período seguinte do desenvolvimento científico é caracterizado em primeiro lugar pela formação completa da Astronomia, que adquire aspecto positivo.

A relatividade e a subjetividade de todas as concepções abstratas são consolidadas.

Estava formada a base cosmológica para o estudo de seu último grau - a Química. Lavoisier (1743-1794) funda a Química Moderna, sendo secundado entre outros por Guyton de Morveau (1737-1816), o principal criador da nomenclatura, Bergman, Priestley, Cavendish, Scheele, Davy, Berzelius e principalmente, Bertholet (1748-1822).

O surto da Química é acompanhado pelo preparo direto da Biologia, preâmbulo ás ciências destinadas ao estudo do homem. A construção biológica é iniciada pela comparação geral, estática e dinâmica, dos copos vivos.

A indivisibilidade do estudo da vida exigiu, desde logo a apreciação direta de relações vastas e abstratas, subordinadas as diferenças parciais ~à coordenação total.

Lineu (1707-1778), apoiado em Bernardo de Jussieu (1699-1777) e Buffon (1707-1773), institui a teoria fundamental das classificações.

Os estudos anatômicos e fisiológicos adquirem novo impulso com os trabalhos preparatórios de Haler (1708-1 777) e Vicq D'AZYR (1708— 1794).

E' no final do século XVIII que a Biologia surge definitivamente para se constituir em ciência positiva. Os trabalhos preparatórios e complementares são realizado;

principalmente por Lamarck (1744 1838), que sistematiza a comparação geral dos organismos vivos, apreciando a influencia do meio sobre a existência vital, por Broussais (1772-1858), que estende a apreciação normal aos casos patológicos, Barthez, Carlos Bell, Blainville, e etc.

As teorias biológicas estavam, pois, sendo elaboradas quando o gênio de Bichat (1771-1802) sistematiza a biologia estática, construindo a teia dos tecidos, e estabelece a concepção fundamental da vida coordenando toda a Biologia, formando-a definitivamente como ciência positiva.

A fundação da Biologia por um lado, os elementos destinados à construção da Sociologia e da Moral por outro, preparam o meio em que devia ser elaborada a fundação das duas ciências do estudo do homem coletivo (em sociedade) e individual (psicologia científica), e da sistematização de todo o saber humano.

No domínio da Sociologia, os trabalhos de Montesquieu (1689-1755), Adam Smith (1723 - 1790), De Maistre (1754-1821); na estática, Vico (1668-1744), Herder (1744-1803), tentando esboçar a evolução, e finalmente Condorcet (1743-1794), lançando as bases da dinâmica social, preparam a grande construção de Augusto Comte.
O estudo positivo da natureza humana em sua fase preparatória, é representado por Gall (1757 -1828), que inicia a construção da teoria das funções cerebrais - Hume (1711-1776), Kant (1724-1804), George Leroy (1723-1781) Cabanis (1757-1803), entre outros, concorrem poderosamente para o preparo dos materiais necessários á construção das principais teorias da moral positiva.

- **A sistematização positiva da ciência.**

Com Augusto Comte, no século XIX, é concluído o edifício enciclopédico pela fundação da Ciência Sociologia e da Ciência Moral Positiva ou Ciência da Construção ou a Psicologia Científica, e assim é realizada a sistematização final positiva de todos os conhecimentos humanos.

Em 1822 Augusto Comute descobre as primeiras leis sociológicas, Inaugurando o início da apreciação positiva das concepções mais elevadas, aquelas que estudam a existência humana coletiva e individual.

Somente depois de desenvolver convenientemente as teorias sociológicas, consegue separar os dois domínios, o da Sociologia e o da Moral Positiva, de forma a poder sistematizar inteiramente as duas ciências.

Concluída a escala geral dos fenômenos abstratos e os sete graus enciclopédicos convenientemente desenvolvidos (Matemática, a Astronomia, a Física, a Química, a Biologia, a Sociologia e a Moral) passa Augusto Comte a realizar a segunda parte da sua imensa obra, a sistematização filosófica definitiva de todos os conhecimentos humanos. Descobre então as leis Universais, isto é, os princípios que regulam a formação da ciência e que são incorporados ao domínio da Filosofia Primeira.

Complementando, convém lembrar, que, enunciada como norma, Augusto Comte o fez precisamente nestes termos: "***O segundo princípio (lei da imutabilidade), ordinariamente considerado como superior ao primeiro (lei da relatividade), consiste na imutabilidade das leis quaisquer, que regem os seres segundo os acontecimentos, embora só a ordem abstrata, permita apreciá-las"***. (Política, IV, 174.)

Parece-nos, porém, que, se o Filósofo destacasse a norma como princípio a parte, numa enumeração de princípios congêneres, excluiria a proposição subordinada do teorema filosófico, porque está implícita na proposição principal. E' o que ora fazemos e já fez também Pierre Laffitte, no seu Cours de Philosophie Premiere.

Como se viu, da imutabilidade venficada na variação regular dos fenômenos, nasceu à indução de que todas as leis são imutáveis. E, como os seres sao conjuntos de propriedades, as leis dos seres derivam das leis das suas propriedades, a imutabilidade rege também os seres como os fenômenos. Se esta não existisse, aquela não existiria. Em quaisquer dos casos, porém, verifica-se um arranjo real, no meio da aparente confusão; comprova-se, em vez da desordem, a ordem universal.

Sistematizados todos os conhecimentos humanos está a inteligência convenientemente preparada para o esclarecimento destinado à formação da unidade cerebral individual e coletiva. Há o correspondente desenvolvimento sistemático do sentimento para que possa constituir-se a verdadeira unidade religiosa positiva (doutrina), independente de quaisquer seres fictícios — fetiches, deuses ou entidades abstratas.

Constituída e sistematizada a ciência humana, colocada sob o domínio imediato do sentimento para que possa ter aplicação elevada, social e altruísta, o homem está de posse de todos os elementos para o aperfeiçoamento de sua existência individual e social.

E' preciso que esse saber, essa sistematização digna e elevada, que nos legou o gênio de Augusto Comte, sejam bem conhecidas e utilizadas pela Humanidade em seu beneficio, para que melhorem quanto antes às condições morais, intelectuais e materiais de existência da espécie humana.

2.4.3 - TERCEIRA LEI DA FILOSOFIA PRIMEIRA -
A LEI DA MODIFICABILIDADE

As modificações quaisquer da ordem universal limitam-se sempre a intensidade dos fenômenos, cujo arranjo permanece inalterável.

2.4.4.1 - PRELIMINARES

Gravitando, sob a influência do absolutismo metafísico, os metafísicos afirmavam que o universo é governado por leis eternas. Realmente, como já dissemos, é necessário considerar imutáveis as leis naturais. Mas devemos admitir a possibilidade de ligeiras alterações no enunciado, mesmo das leis astronômicas, no decorrer de milênios. Durante séculos, entretanto, o enunciado atual é suficientemente preciso como têm demonstrado inúmeras previsões verificadas.

Há, contudo, modificações nos fenômenos, que parece invalidarem as leis naturais, em determinadas circunstâncias, ou ocasionarem a formação de ciências colaterais, em se tratando dos casos anômalos. Vamos mostrar que a observação é perfeita, mas que as leis não são alteradas, nem há ciências análogas, para os casos anormais.

Podem os fenômenos ser considerados sob dois aspetos: o da sua intensidade e o da sua conexidade. Sob o primeiro, os estudamos de, per si, sem os comparar com outros da mesma ou diferente natureza, apreciando-lhes apenas a variação isolada; sob o segundo, comparamos dois ou mais atributos entre si, estudando-lhes as conexões, a sua variação simultânea.

Se percorrermos toda a escala dos fenômenos, verificaremos que quem não se altera; é a conexão; o arranjo que existe entre eles; e a outra parte, inconstante, variável, que é relativa a intensidade deles. De sorte, como iremos ver que os fenômenos podem ser modificados em sua intensidade, mas nunca nas suas relações.

Essa lei representa o principio universal, que vem completar o primeiro grupo da Filosofia Primeira, que permite nossa ação modificadora sobre o mundo, a sociedade e a natureza humana.

Devemos considerar, na apreciação da terceira lei, a ordem universal. Essa ordem é constituída pelo conjunto de leis que regulam os fenômenos do mundo e do homem. Sendo tais leis imutáveis como nos mostra o segundo principio universal, já estudado, o arranjo dos fenômenos correspondentes deve permanecer sempre inalterável.

As modificações quaisquer, normais ou anormais verificadas ao realizar-se o fenômeno, limitam-se sempre ás variações de intensidade deste, continuando,

entretanto, sempre perfeitamente verificável a lei, que o regula, a qual permanece imutável.

Instituídas as leis reguladoras de determinado fenômeno e conhecidas as relações abstratas ligadas a esse acontecimento, podemos apreciar o elemento ai suscetível de variação, que é a sua intensidade.

A intensidade normalmente varia entre determinados limites. A amplitude de variação normal, isto é, a distância entre o grau de intensidade mínima e o de intensidade máxima, é tanto maior quanto mais se sobe a escala dos fenômenos. E por isso, veremos adiante, os fenômenos são tanto mais modificáveis, quanto mais complexos e mais nobres. Assim, quando partindo da Matemática subimos à escala enciclopédica até à Moral Positiva passando por fenômenos cada vez mais modificáveis, notando a amplitude crescente de variação normal.

Quando a intensidade do fenômeno não atinge ao grau mínimo de variação normal, ou quando passa do limite superior, estamos diante de uma variação anormal, porém, com a verificação, da mesma forma, das respectivas leis abstratas.

- **A Universalização da Lei de Broussais.**

A terceira Lei da Filosofia Primeira foi instituída por Augusto Comte, que universalizou a lei de Broussais, reguladora das variações normais e patológicas das funções Vitais.

Fazendo a análise das doenças, referindo-se à fisiologia normal, Broussais reconheceu que, entre os dois estados, só havia diferença na intensidade dos fenômenos.

Na formação da Biologia, Broussais representou importante papel, que consistiu na extensão dos estudos vitais aos casos patológicos. Mostrou que o estado de moléstia não difere do estado de saúde senão no grau muito baixo ou muito alto de intensidade de determinados fenômenos; verificadas sempre todas as leis vitais aplicáveis ao organismo considerado. Assim por exemplo, no organismo humano, quando há uma perturbação em uma determinada função, seja circulatória, digestiva, respiratória ou outra qualquer as leis vitais correspondentes, verificam-se em toda a plenitude; e esse estado patológico não difere do normal, senão no aumento ou diminuição de intensidade fora dos limites normais, da função perturbada.

Com essa noção, suprimiram-se as primitivas idéias que dominavam em patologia. No Tratado de Fisiologia, Broussais mostrou que os sintomas anormais, observados no caso patológico, resultam apenas de modificações da intensidade dos fenômenos, permanecendo as leis inalteradas. A circulação do sangue faz-se exatamente segundo as leis de Harvey, tanto no organismo *sadio*, como no organismo mais profundamente alterado pela doença; o mesmo acontecendo com os fenômenos respiratórios, digestivos, etc.

Essa observação passou despercebida a todos os discípulos e admiradores de Broussais, mas não escapou ao gênio profundamente filosófico de A. Comte, que aí viu manifestação particular, decorrente de uma lei universal.

Alguns anos mais tarde Augusto Comte ao fundar a Sociologia, verificou a perfeita aplicação do principio de Broussais aos fenômenos sociológicos. As revoluções sociais, por exemplo, caracterizam-se pela variação de intensidade de determinados fenômenos fora dos limites normais; como no estado de mais perfeita ordem, entretanto, as leis sociológicas são completamente verificáveis.

A extensão ao domínio da Sociologia constituiu um primeiro passo para a universalização definitiva, o que se verificou em 1854 quando no quarto volume da Política Positiva, Augusto Comte funda a Filosofia Primeira.

- **As três primeiras leis universais.**

  As três primeiras leis da Filosofia Primeira regulam respectivamente a formação, a estabilização e a aplicação de nossos conhecimentos abstratos, para que sirvam de esclarecimento à nossa ação.

  Conhecidas essas, podemos melhor compreender o papel de cada uma na elaboração científica. Apreciamos também agora o melhor encadeamento, a sucessão natural que apresentam esses três princípios destinados a explicar; o primeiro a evolução lógica de nossas concepções, aproximando-nos sucessivamente das leis abstratas. O segundo a natureza imutável das leis quando abstratamente verificáveis, em qualquer caso; e o terceiro, o modo pelo qual agimos, modificando a intensidade dos fenômenos, observada sempre a lei.

- **Destino da ciência.**

  A ciência humana, positiva, isto é, científica, e por conseqüência relativa, tem por destino esclarecer o Homem na sua ação modificadora do mundo e no conhecimento da natureza humana, a fim de aperfeiçoá-la.

  A deficiência de nosso aparelho sensorial, instituído de apenas oito sentidos, restringe enormemente nossa capacidade de elaboração científica. Além disso, a imperfeição de nossa inteligência que exige um trabalho complexo de abstração para poder conhecer as relações entre os fenômenos, e sua incapacidade de apreciação concreta dos seres, reduz ainda mais a soma de conhecimentos reais que nos podem ser úteis ao estudo do mundo e do homem.

  Há ainda uma terceira classe de reduções, que é de ordem moral, que consiste no afastamento de todos os estudos que não apresentem as sete características fundamentais da positividade. (real, útil, certo, preciso, orgânico, relativo e social)

Isso nos mostra quanto é relativa a ciência humana, relativa a nossa necessidades e a nossa capacidade sensorial e cerebral.

- **A terceira lei como complemento da segunda.**

A segunda lei da Filosofia Primeira, instituindo o princípio da imutabilidade das leis científicas, exige como complemento natural a lei da Modificabilidade, a fim de regular a ação do Homem.

Suponhamos apenas a existência das duas primeiras leis deste grupo da Filosofia Primeira, e consideremos por hipótese a terceira como não verificável. Construída a ordem abstrata, mas impossibilitada de qualquer modificação de intensidade dos fenômenos; de nada valeria o conhecimento dessas leis, que nenhum proveito teria para nos.

A construção das leis científicas tem sempre por objetivo final a modificação do mundo, adaptando-o cada vez melhor a existência humana, e o conhecimento do Homem, para aperfeiçoá-lo. Sem esse destino prático, as leis abstratas perderiam todo o seu valor transformando-se em simples preceitos decorativos.

O conhecimento das leis científicas, nem sempre tem um objetivo prático direto, Há leis cujo conhecimento tem valor puramente lógico; são destinadas a preparar nossa inteligência, desenvolvendo nosso raciocínio, a fim de adaptá-lo ao estudo das leis abstratas utilizadas para esclarecer nossa ação. Outras, de valor científico, são induzidas ou deduzidas para a previsão dos acontecimentos,

Todas essas leis, entretanto, para serem úteis e, portanto positivas, dependem da existência e da verificação da terceira lei universal, a da Modificabilidade, que se torna dessa forma o complemento natural da segunda.

- **A unidade intelectual.**

A unidade intelectual humana, realizada provisoriamente nas formas fictícias (fetichista e teológica) — respectivamente pelas sínteses absolutas; primeiro subjetiva, depois objetiva; é no estado normal definitivo, instituída por meio da síntese subjetiva, relativa.

A fim de que seja mantido seu equilíbrio cerebral, seu estado de razão tem o Homem necessariamente que construir sua unidade interior, baseada no conjunto de conhecimentos adquiridos sobre tudo aquilo que é suscetível de percepção pela inteligência humana.

A tendência espontânea, de acordo com a natureza humana em seu estado primitivo, era a de procurar urna síntese absoluta, abrangendo a totalidade dos seres. Estivessem ou não tais seres ao alcance do Homem.

Em seu estado primitivo mais rudimentar só poderia o cérebro humano instituir, pois, uma síntese absoluta e subjetiva porque sua própria existência concreta era a fonte principal de conhecimentos que possuía.

Portanto, nascia a primeira forma de unidade, por exagero de semelhança entre o ser humano e todos os outros. Era a extensão universal das qualidades percebidas na alma ou psique humana. Estava instituído o regime das vontades. Toda a atividade foi então considerada como produto de vontades próprias em cada ser, assim como a atividade humana resultava das que emanavam de nossos sentimentos.

Esta síntese, entretanto, somente poderia prevalecer enquanto permanecesse em nossa mentalidade a ausência completa de conhecimentos abstratos.

A comparação dos fenômenos entre si, antes mesmo da indução e dedução das leis correspondentes, exigiria a transformação dessas concepções, que deixariam de ser subjetivas logo que fossem verificadas as primeiras semelhanças entre fenômenos observados em seres diferentes. Não sendo ainda as observações em numero suficiente para que a inteligência humana pudesse construir as leis científicas, houve que esta necessariamente viesse instituir uma nova espécie de síntese, ainda absoluta, porém objetiva — a teológica.

Durante toda a fase fictícia de nossa evolução predominou a síntese absoluta, primeiro subjetiva, no período fetichista, depois objetiva na idade teológica.

A evolução metafísica tentou inaugurar nova modalidade de síntese absoluta e objetiva, pela unificação da ciência em torno de um principio único e universal, do qual todos os outros fossem obtidos por dedução.

O conhecimento positivo das leis dos fenômenos veio transformar completamente o regime de nossa unidade mental, modificando-se a síntese que passou a ser relativa e subjetiva. A relatividade da ciência também transformou a unidade, que teve naturalmente de abandonar em definitivo o caráter absoluto das idades provisórias. Por outro lado a impossibilidade de redução dos fenômenos a um único, que não permite a construção da síntese objetiva.

Já no primeiro volume da Filosofia Positiva, publicado em 1830, antes da grande construção definitiva da síntese positiva, Augusto Comte reconheceu a impossibilidade da redução dos fenômenos para a instituição da unidade objetiva.

"*Não preciso de maiores detalhes para acabar de convencer que o fim deste curso não é de modo algum apresentar todos os fenômenos como idênticos, salvo a variedade das circunstâncias. A filosofia positiva seria sem dúvida mais perfeita se pudesse ser assim. Mas essa condição não é*

de modo algum necessária a sua formação sistemática, nem a realização das grandes e felizes conseqüências que a vimos destinada a produzir; não há unidade indispensável para isto senão a de método, a qual pede e deve evidentemente existir, e já se acha na maior parte estabelecida. Quanto à doutrina, não há necessidade de ser única; basta que seja homogênea", (*) Auguste Comte, Cours de Philosophie Positive, vol. I; pág 45.

A unidade é, pois, estabelecida no sistema positivo, não só com o caráter de relatividade como também com o restabelecimento da subjetividade. A nova síntese, baseada na ciência, é subjetiva e relativa, refere-se à existência humana para a qual faz convergir a conjunto universal de nossos conhecimentos.

"*Dirigida pelo espetáculo exterior, à inteligência adapta a marcha de suas concepções à dos fenômenos, cujos estados futuros ou passados podem ser assim julgados de abordo com nossas operações interiores, em vista da perpetuidade das duas economias paralelas. Reconheceu que essa correspondência nunca pode ser absoluta; só aspira a instituí-la tanto quanto o exigem nossas verdadeiras necessidades*".

"*Tal regime é resumido neste verso sistemático: Entre o homem e o Mundo é preciso a Humanidade; o primeiro hemistíquio lembra o dualismo imóvel da síntese preliminar, e o segundo indica a progressão contínua que caracteriza a síntese final. Modificando o Mundo e dominando o Homem, a Humanidade transmite a este a principal influência daquele, porém aperfeiçoando-a cada vez mais. Antes que esta interposição pudesse ser diretamente concebida, achava-se indiretamente representada pela dos tutores subjetivos que a Humanidade soube espontaneamente instituir para guiar a sua infância. Nossa emancipação devia sobretudo consistir em substituir o verdadeiro Grão-Ser (Família, Pátria e Humanidade) aos seus precursores fictícios, cuja dominação, empiricamente prolongada. tornou-se afinal tão opressiva quanto foi por longo tempo saltitar. Concebe-se então o Homem em relação com o Mundo pela e para a Humanidade, princípio universal da sistematização positiva*".

"*Relativamente instituída, a síntese pode consistir inteiramente em desenvolver e consolidar a simpatia, onde residem ao mesmo tempo a fonte e o destino da existência suprema. Dispõe a inteligência a secundar o sentimento de. maneira mais direta e mais profunda do que revelando a ordem universal. Não devendo representar esse espetáculo senão com uma aproximação adaptada às nossas necessidades, o espírito pode, depois de haver preenchido suficientemente seu oficio passivo, tomar uma atitude ativa, elevando-se da filosofia à poesia, para desenvolver o culto, no qual consiste sobretudo a religião*". (*)Auguste Comte, Syntese Subjective, pag 35/36 (religião ou doutrina)

- **A lei da Modificabilidade e a Síntese Subjetiva.**

A lei da modificabilidade concorre para a formação, no regime positivo, da síntese subjetiva, reduzindo todas as modificações dos fenômenos a simples variações de intensidade.

A síntese subjetiva, inaugurada pelo positivismo, refere todos os princípios científicos á Humanidade, que se torna o centro universal, subjetivo de toda a ciência. As leis da Matemática e da Física são consideradas principalmente como formadoras da base sobre a qual se apóia o estudo da ciência do Homem – A Moral Positiva.

Em todas as ciências, tanto nas preparatórias quanto na final, o destino é a modificação do Mundo e do Homem, daquele porque constitui a base da existência humana, que se torna assim o centro da convergência de todas as leis científicas. Essa ação modificadora por sua vez, depende exclusivamente das variações de intensidade dos fenômenos, e é por meio dessas variações que aperfeiçoamos o dualismo constituído pelo Mundo e pelo Homem; e que consolidamos, portanto, a síntese relativa, que faz convergir para a Humanidade, todas as leis científicas positivas.

- **A modificabilidade da ordem científica.**

A ordem científica, imutável, seria incompatível com a existência humana se não houvesse a possibilidade de conceber-se as variações de intensidade de cada acontecimento.

A lei da Modificabilidade vem, pois, mostrar como a ordem científica é utilizável para a previsão dos acontecimentos e conseqüentemente, para a ação sistemática modificadora do Mundo e do Homem. Dessa ação resulta, como vimos a convergência das leis de modo a constituir-se a síntese subjetiva.

Supondo-se, na ordem imutável, como não existente a modificabilidade, isto é, a intensidade dos fenômenos como invariável, resultaria desde logo a inutilidade completa de todos os conhecimentos abstratos, a impossibilidade da construção da síntese subjetiva, a inadaptabilidade do meio físico às necessidades humanas, a falta de base para a formação de nossa unidade cerebral e do aperfeiçoamento moral, intelectual e prático da existência humana. Em resumo, a supressão das variações de intensidade dos fenômenos tornar-se-ia incompatível com a própria vida humana.

2.4.4.2 AS MODIFICAÇÕES NORMAIS

- **A Lei da Modificabilidade em geometria.**

A lei de Tales fornece em geometria um exemplo característico de aplicação da lei da Modificabilidade, pois qualquer que seja a medida de cada um dos ângulos do triângulo observa-se sempre a relação imutável da soma dos três ângulos.

A lei da soma dos ângulos internos de um triângulo mostrando-nos como tal soma é sempre constante e igual a 180º, estabelece uma relação imutável para o fenômeno considerado. Nessa relação, entretanto, podemos fazer variar, por exemplo, a medida de um dos ângulos, donde resulta a conseqüente variação da soma dos outros dois, para que seja guardada a relação constante. A imutabilidade da relação permite-nos, por exemplo, prever os valores que adquire a soma de dois ângulos, para determinados graus de intensidade da medida do terceiro ângulo. A variação, neste caso, está limitada à intensidade nas medidas dos ângulos, permanecendo imutável a lei da soma dos três.

- **Aplicação á Astronomia.**

A lei da gravitação universal permite exemplificar, em Astronomia, a aplicação da lei da MODIFICABILIDADE embora as modificações da ordem universal sejam no domínio astronômico as mais inacessíveis à vontade humana.

Nas ações e reações mútuas de uns astros sobre os outros, de modo a manter-se o equilíbrio do sistema; notamos variações nas medidas, guardada sempre a proporcionalidade constante, o que mostra a imutabilidade da lei e a variação da intensidade dos fenômenos.

Conforme tivemos ocasião de observar, os fenômenos são tanto mais modificáveis, quanto mais subimos a escala enciclopédica. Na Astronomia a ordem é quase inacessível á modificação direta pela ação humana. Neste caso as previsões são reduzidas à verificação dos acontecimentos para melhor aproveitarmos ou suportarmos suas conseqüências. Podendo prever as modificações diretas da ordem astronômica que tornariam esta subjetivamente mais aperfeiçoada. A nossa inteligência tem de limitar-se á determinação dos meios pelos quais evitamos as conseqüências prejudiciais à Humanidade; ou delas tiramos o melhor proveito quando favoráveis, sem dispor, entretanto, de meios materiais para urna ação direta de aumento ou diminuição de intensidade dos fenômenos astronômicos.

- **As modificações no domínio da Física.**

Ás modificações nos domínios da Física e da Química forma as bases teóricas de todas as aplicações industriais.

A combinação dos dogmas filosóficos da Imutabilidade e da MODIFICABILIDADE constituem o fundamento de toda a organização industrial.

Qualquer modificação sistemática do meio físico depende primeiro do conhecimento das leis que regulam a existência dos fenômenos

correspondente e depois, baseada naquelas leis, da ação modificadora da intensidade desses fenômenos. Uma indústria (divisão dos ofícios e união dos esforços) estabelecida, por exemplo, com leis físicas, exige não só o conhecimento destas leis como também a ação sistemática sobre o fenômeno, para que seja obtido e resultado teoricamente previsto.

Nos domínios do peso, do calor, da cor, da luz, do som, da eletricidade, da radioatividade, etc.., quando necessárias modificações para que determinados resultados sejam obtidos, temos de agir baseados no conhecimento das relações abstratas de modo a aumentar ou diminuir a intensidade desses fenômenos. Tal ação se faz como, vimos; direta em alguns casos, sobre o fenômeno a modificar ou indireta em outros, sobre aqueles com o primeiro correlacionado.

Conhecemos, por exemplo, as leis que regulam a dilatação dos corpos e a passagem de estado físico. Sabemos por esse motivo que atuando com determinada temperatura, sobre certo corpo obteremos um aumento de volume, que pode ser rigorosamente previsto; assim como podemos também prever os aumentos graduais de volume que correspondem a certos acréscimos de temperatura. As leis da mudança de estado físico permitem-nos ainda fixar os pontos de temperatura em que esse corpo passa. Por exemplo: do estado sólido para o liquido ou deste para o gasoso. É sempre a relação abstrata conhecida que permite urna ação sistemática, base de previsão segura.

- **As variações nas reações químicas.**

  Ensinando-nos a teoria das proporções definidas que dois corpos ao se combinarem guardam entre si proporções determinadas dando lugar a uma série de compostos. Vemos nessa variação de proporções a modificarão apenas de intensidade nas quantidades relativas dos dois componentes; dai resultando os diversos compostos. O conhecimento, em cada caso, da lei da combinação permite prever a formação de determinados compostos guardadas as correspondentes proporções entre os dois componentes.

  Da mesma forma nas teorias dos múltiplos sucessivos e dos equivalentes químicos, a lei da Modificabilidade é perfeitamente verificável.

  No estudo das combinações e decomposições químicas por efeito do calor ou da eletricidade, por exemplo, também podemos notar a intensidade maior ou menor das ações físicas dando lugar â produção do fenômeno químico.

  Em todas as leis químicas de composição, qualquer que seja o grau do composto resultante, observamos sempre a imutabilidade dessas leis desde que estabelecidas positivamente; com todas as verificações necessárias, e em seguida sua utilização, isto é, a modificação dos fenômenos químicos correspondentes; dependendo do grau de intensidade quer dos fenômenos físicos que concorrem para essa composição, quer da quantidade dos componentes, e quer ainda, do grau de composição.

O mesmo, diríamos em relação ao problema inverso, a análise química.

- **A lei da Modificabilidade em Biologia.**

A aplicação da lei universal da MODIFICABILIDADE ao domínio biológico é muito clara e de fácil compreensão; por isso, na Biologia foi pela primeira vez observada, tal lei.

Quando estudamos a história desta terceira lei da Filosofia Primeira, vimos que Broussais a percebeu e verificou, nos organismos vivos, ao estabelecer a distinção positiva entre os estados de saúde e de moléstia. O espírito altamente filosófico de Broussais, o conduziu a desvendarmos a semelhança entre os dois estados: normal e patológico; onde, em ambos, todas as leis biológicas correspondentes são perfeitamente verificáveis e cuja diferença única está no grau de intensidade dos respectivos fenômenos.

Para exemplificar ainda a aplicação da terceira lei no domínio da Biologia examinaremos a lei do desenvolvimento do ser vivo.

Esta lei mostra claramente como as modificações que sofre um ser-vivo, em toda a sua evolução, desde o nascimento ate a morte; para seu desenvolvimento limitam-se exclusivamente á intensidade dos fenômenos de assimilação e de desassimilação, dai resultando as três fases de crescimento, estabilização e declínio; observadas, entretanto, em cada urna dessas fases, todas as leis vitais, perfeitamente imutáveis. No período de crescimento há a observar o predomínio da assimilação, de intensidade maior que a da desassimilação; daí resultando o acréscimo contínuo: quer na estrutura dos órgãos, quer na intensidade das funções que lhes corresponde. E' o segundo período caracterizado pelo equilíbrio entre as intensidades, resultando a conservação, aproximadamente no mesmo estado, de todos os órgãos e funções vitais. Durante o período de declínio observa-se, ao contrário, o prevalecimento da intensidade da desassimilação resultando, por conseqüência, o enfraquecimento, o decréscimo de intensidade de todas as funções orgânicas, até verificar-se o rompimento do estado vital ou a morte. E' apenas a variação de intensidade dos fenômenos vitais que produz o desenvolvimento de todos os seres vivos, desde os mais rudimentares; até os mais complexos. Tal variação é sempre verificável em todos os momentos de qualquer dos três períodos de evolução.

- **A MODIFICABILIDADE cada vez maior à medida que os fenômenos se complicam**.

O exame que fizemos, da aplicação da terceira lei aos fenômenos matemáticos, astronômicos, físicos, químicos e biológicos demonstraram o acréscimo sucessivo no grau de MODIFICABILIDADE, á medida que subimos a escala dos acontecimentos. A ação modificadora, entretanto, tor-

na-se cada vez mais trabalhosa e complicada quando seguimos aquela marcha ascendente. Os fenômenos de modificação mais difícil e complexa são os sociais e os morais, que ocupam a posição principalmente, os mais elevados da escala, mas por isso mesmo são os mais modificáveis.

O Ser estudado na Moral é o Homem, isto é: a psique, ou mente ou alma do Homem; o mais complexo para conhecer e modificar e também o mais suscetível de sofrer modificações intensas.

- **A modificabilidade nos domínio da Sociologia e da Moral.**

A apreciação geral da ordem social apresenta-nos seu domínio como formado sempre por um conjunto de instituições fundamentais, imprescindíveis para que exista a sociedade. São, tais instituições: a propriedade material, a família, a linguagem, o governo espiritual, o governo temporal. Não se pode compreender a existência social onde falte qualquer desses elementos enumerados. Se compararmos, entretanto, varias sociedades antigas e modernas em graus diversos de evolução, observamos diferenças fundamentais na estrutura de tais instituições, cujos graus de intensidade no total ou em seus elementos componentes, variam muito; podendo essa variação chegar como veremos adiante a causar o desequilíbrio na própria organização social, caracterizando se assim, um estado anormal dessa existência.

Uma das instituições sociais, por exemplo, a família; revela sempre em sua maior intensidade os três laços sociais resultantes do apego, da veneração e da bondade; isto é, os sentimentos que respectivamente consolidam a formação do par fundamental; e os dois que unem cada indivíduo aos pais e aos filhos. Comparando o tipo médio de família em virias fases na anti-guidade; na idade média, no período moderno, estudando ainda a família em diversos lugares, onde as influências dos meios físico e social, que são diferentes; observamos sempre a permanência dos três laços altruístas (veneração, apego e bondade), porém sujeitos as maiores variações de intensidade. Da mesma forma, se estudarmos em determinada sociedade e em certo momento da evolução, isto é, fixadas e igualadas as duas coordenadas sociais — tempo e espaço — encontraremos também enorme variação de intensidade dos três laços altruístas, devido às diferenças próprias às reações naturais dos sentimentos altruístas e a Educação.

Como as leis sociais, e também as Morais confirmam plenamente a lei da Modificabilidade.

Sendo, por exemplo, a Veneração um sentimento altruísta inato na Alma ou psique ou mente humana, encontra-se infalivelmente em todos os indivíduos. Não quer isso dizer, entretanto, que a veneração seja igual para todos; ao contrário, as diferenças são enormes de individuo para individuo e residem exclusivamente no seu grau de intensidade. Há indivíduos em que são fracas; é a veneração que passa quase despercebida; outros, ao contrário, apresentam-na em grau de intensidade muito elevado. Inúmeras

e complexas são as causas de variação de intensidade da veneração e resultam quer das condições peculiares ao próprio Individuo, quer do meio em que este vive. Em época de anarquia intensa como na atualidade, esse sentimento fica tão depauperado que parece inexistente, na maioria dos indivíduos. Nos períodos normais ao contrário a **unidade** religiosa; isto é, doutrinária, e a individual e coletiva, **é** mais desenvolvida e adquire a veneração, com maior intensidade, desenvolve-se assim, o respeito à admiração pelo superior e pelos antepassados.

Exemplifiquemos ainda mais uma vez a lei da Modificabilidade no domínio da Moral Positiva.

A inteligência está sujeita a uma série de leis invariáveis, sempre verificáveis exatamente. A observação concreta dos seres humanos revela um numero indefinido dos aspectos intelectuais diferentes, dando lugar as tendências mentais das mais variadas. Essa diversidade que vai quase ao infinito, resulta apenas nas diferenças de intensidade de desenvolvimento das funções de Contemplação, de Meditação e da Expressão; do aparelho sensorial, de cada um dos sentidos, e etc.

- **Extensão da modificabilidade a todo o domínio teórico.**

A lei da MODIFICABILIDADE regula como vimos nossa ação modificadora sobre o mundo e o homem, É esta lei que permite, pois a sistematização de nossa atividade.

Na ação que exercemos sobre os fenômenos materiais, vitais, sociais e morais, procuramos sempre aumentar ou diminuir sua intensidade, porque a esta se limitam todas as variações. A ação pode ser direta sobre o fenômeno a modificar; ou indireta para que se obtenha o resultado desejado em conseqüência da modificação de outro fenômeno que possua, com o primeiro, relação conhecida. Duas são pois as espécies de modificação que se operam não só nos seres vivos e na alma humana, como também na existência inorgânica e na sociedade: umas diretas, resultam da realização espontânea dos fenômenos que lhes são próprios; outras indiretas, que decorrem das reações devidas ao resíduo da reserva natural.

Quer as modificações diretas quer as indiretas, podem atingir graus variáveis de intensidade. Normalmente essa intensidade varia entre dois limites, uma inferior, outro superior, fora dos quais se rompe o equilíbrio nos fenômenos que caracterizam cada existência.

Verificado o desequilíbrio no arranjo do ser correspondente devido ao acréscimo ou ao decréscimo exagerado de intensidade de certo fenômeno, este atinge a um estado anormal de variação.

- **Amplitude crescente de intensidade dos fenômenos ao subir da escala abstrata.**

A diferença entre os limites, superior e inferior, de variação normal de intensidade de um fenômeno, constitui a amplitude dessa variação.

Tal amplitude é crescente à medida que se sobe a escala enciclopédica (da Matemática até a Moral).

Há, pois, correspondência entre o acréscimo de complexidade e dignidade (alinhamento) de um fenômeno e seu grau de modificabilidade.

Os tipos abstratos, criações subjetivas, e que constituem a base das construções científicas, são concebidos como tipos médios de variação normal de intensidade dos respectivos fenômenos.

A determinação dos limites de variação de intensidade normal de um fenômeno baseia-se no exame de numerosas observações desse fenômeno. Exige, portanto, um trabalho intelectual de abstração a fim de que o acontecimento seja apreciado em grande número de seres, da comparação dos quais resulta não só a fixação dos limites considerados como também a criação dos tipos abstratos que servem de base ao estabelecimento das relações abstratas e das leis científicas. Esses tipos abstratos apresentam normalmente uma intensidade no fenômeno considerado representada pela média de variação normal – Há, pois, necessidade da determinação dos limites de variação normal para que sejam adquiridos os elementos para a própria construção da lei teórica.

E' no domínio da Moral, que a lei da Modificabilidade adquire seu máximo de importância e dignidade porque o aperfeiçoamento da natureza humana está limitado também às variações normais, a imprimir aos graus de intensidade dos fenômenos afetivos, intelectuais e práticos.

Extensiva a todo o domínio teórico a lei da Modificabilidade encontra na Moral Positiva sua verificação mais nobre e mais completa. Constituindo a Moral Positiva, a ciência mais elevada porque estuda diretamente a natureza humana, a verificação da lei de Modificabilidade também no seu máximo de extensão nesse domínio, a eleva e enobrece.

Verificada como vimos em todo o domínio teórico, é na Moral Positiva que a terceira lei universal se torna mais aplicável devido à natureza eminentemente modificável dos fenômenos morais positivos.

2.4.4.3 AS VARIAÇÕES ANORMAIS

- **Perturbações, moléstias, revoluções e desequilíbrios.**

As perturbações no domínio inorgânico, as moléstias nos seres vivos, as revoluções no organismo social, os desequilíbrios cerebrais na alma humana, são estados causados pelas variações anormais, devido as intensidades dos respectivos fenômenos.

As duas espécies de modificações habituais, diretas e indiretas, que se operam nos Seres quaisquer, dão lugar a duas fontes de variações excepcionais, das quais pode resultar, como ficou dito, o desequilíbrio nas funções correspondentes.

Estas variações excepcionais, fora dos limites normais, passando do superior ou conservando-se aquém do inferior, apresentam formas diferentes de acordo com o domínio correspondente. Assim as perturbações no mundo inorgânico, as moléstias nos seres vivos, as revoluções na existência social, os estados de desequilíbrio cerebral loucura ou idiotia — no domínio da Moral, que não são mais do que resultados dos desequilíbrios que se operam nos fenômenos próprios a cada uma dessas existências.

- **Verificação das leis abstratas nos casos anormais.**

Nas variações anormais, com intensidade muito enfraquecida ou demasiadamente exagerada a ponto de modificar de modo anormal a natureza do ser correspondente, os fenômenos obedecem, entretanto, rigorosamente as mesmas leis, que são imutáveis.

Quanto mais modificável é um fenômeno, tanto mais suscetível de variações anormais.

Á medida que subimos à escala dos acontecimentos notamos como acabamos de por um gradual aumento na amplitude de variação. A esse aumento corresponde também uma capacidade cada vez maior de perturbação, isto é, de variação, fora dos limites normais, da amplitude considerada. Por esse motivo as perturbações no domínio inorgânico são muito menos freqüentes e intensas que no mundo vivo ou na existência humana e, ainda apresentam um modo de variação devida sempre a outros fenômenos, não considerados normais.

Se percorrermos a escala enciclopédica, desde a astronomia até a moral positiva, encontramos colateralmente às leis naturais, fenômenos com tais características, que parece obedecerem a leis diferentes Em mecânica celeste, se a terra se movesse isoladamente em torno do sol, verificaríamos nitidamente a execução da lei da gravitação universal, sem nenhuma consideração particular. Mas, se admitirmos outro planeta com a terra, já o movimento se altera em virtude da mesma lei, porque os dois planetas exercem ações recíprocas, modificando os respectivos movimentos. A lei não varia, e pode ser sempre verificada, a intensidade dos fenômenos é que sofre alteração. Se, ao invés de dois planetas, supusermos um planeta e um satélite, já as alterações recíprocas serão outras, mas a lei da gravitação persiste sempre. O estudo das perturbações planetárias é, aliás, dos mais extensos da mecânica celeste.

No domínio astronômico, por exemplo, quando são estudados o equilíbrio ou o movimento de determinado astro, são consideradas as influencias principais abstraindo-se aquelas que, muito diminutas ou não permanentes alteram o resultado geral. Determina-se assim a lei abstrata. Na realidade prática, porém, quando se procede a uma previsão, é muitas vezes necessária, a consideração dessas influências ocasionais ou secundárias, que alteram a verdadeira situação, e que não existem na ordem abstrata. Tais influências constituem as perturbações.

Se passarmos da astronomia para a física, encontramos na queda dos corpos perturbações que, à primeira vista, parece invalidarem as leis de Galileu, mas que bem interpretadas as confirmam.

Quando resolvemos problemas atinentes à queda dos corpos, perturbada de qualquer forma, vale dizer, sobre um plano inclinado, ou sujeito a um ponto de suspensão, como no caso do pêndulo, as leis se verificam igualmente. Para resolver tais problemas, é necessário recorrer as leis de Galileu, e acrescentar as perturbações decorrentes desses obstáculos.

Da mesma forma no domínio da FÍSICA TERRESTRE, tanto da Física propriamente dita, quanto da Química, as perturbações são constituídas pelos elementos que normalmente não são levados em consideração na ordem abstrata; porque, para incorporá-los a essa ordem seriam tais as dificuldades que se tornaria impossível a separação entre o abstrato e o concreto; e conseqüentemente, também impossível a construção das leis. Teríamos para cada caso concreto uma lei diferente, o que impossibilitaria qualquer previsão.

Há, pois, necessidade, quando se constrói a ordem abstrata, de afastar uma serie de elementos que atuam depois ocasionalmente como perturbadores, provocando as variações anormais no domínio inorgânico.

Os químicos, por outro lado, a guisa dos antigos fisiologistas, procuraram erigir uma química especial para os fenômenos de composição e de decomposição, dentro dos organismos vivos, a que denominariam química orgânica. O eminente Berzelius, não obstante o atributo de judicioso que lhe deu Augusto Comte, dizia que, nos organismos vivos, os fenômenos químicos pareciam sujeitos a outras leis. Foi mister que Wõhler, em 1828, fizesse a síntese da uréia, e que Berthelot iniciasse a série de sínteses de compostos orgânicos, para que os químicos se dissuadissem da idéia dessa química especial.

No domínio da química, além das leis de composição e de decomposição das substâncias, devemos levar em conta, em se tratando de organismos vivos, as perturbações que os fenômenos psicológicos produzem no meio interno. Os fenômenos vitais, mormente os de nutrição das células e de outros elementos vivos, alteram a composição do meio e perturbam, assim, as combinações químicas. As fermentações fisiológicas, assaz conhecidas, entram no número dessas alterações; e são processadas por reações

bioquímicas, na presença de catalisadores enzimáticos. Mas as leis da química são as mesmas, dentro e fora dos organismos vivos.

Os próprios elementos químicos, que entram nos organismos vivos, têm a mesma natureza mineral. O carbono dos organismos vegetais e animais, é o mesmo que se encontra no ácido carbônico do mundo exterior, nos carbonatos que formam as pedras, o mesmo que, em palhetas hexagonais, constitui o grafite, ou cristalizado no sistema cúbico, forma o diamante. O oxigênio dos tecidos é o mesmo que compõe invólucro fluídico da terra, o mesmo que, ao combinar-se com o hidrogênio, produz a água, e com o silício e outro metal forma as pedras. Mas, penetrando no organismo, esses elementos, combinados segundo as leis químicas e sujeitos às leis fisiológicas - bioquímicas, vivificam-se, formando elementos vivos, a que chamamos micrózimas, células e tecidos. As partes constitutivas dos organismos vivos não são inertes, como as de urna máquina: independentemente da vida de conjunto há a vida desses elementos.

Passemos ao ser vivo. Neste, quando todos os fenômenos se realizam dentro dos limites normais de variação; quando todas as leis se verificam também normalmente de modo que tal ser se aproxime do tipo abstrato; está ele no seu estado de saúde.

O estado de saúde é, portanto, o de equilíbrio de todas as funções orgânicas, que se realizam sem perturbação.

Quando, por influências exteriores, do meio em que vive, ou interiores originadas da própria realização dos fenômenos vitais, uma ou mais funções orgânicas alteram-se, provocando o desequilíbrio geral do organismo; e assim, o Ser vivo passa para o estado de moléstia ou patológico.

A moléstia é resultante, portanto do desequilíbrio das funções orgânicas, em conseqüência da realização, fora dos limites normais de variação de uma ou de diversas das funções vitais.

“A saúde supõe o exercício regular das funções: a moléstia resulta de sua irregularidade. - a morte desua cessação”.

“As funções são irregulares quando uma ou diversas delas se exercem com excesso ou falta de energia”.

“A energia de uma função é excessivo quando precipita, suspende ou desnatura outras; de modo que um ou diversos dos órgãos que são encarregados da função exagerada, e os das que perturbou, sejam ameaçados de destruição”

“A energia de uma função é enfraquecida quando uni ou diversos dos órgãos dela encarregados não atingem ao grau de vitalidade necessário para bem executar a função”,

A perturbação de urna ou mais funções vitais, causadora do estado de moléstia, rompe o equilíbrio geral do organismo refletindo-se sobre o cérebro, que é também perturbado, deixando de coordenar o conjunto das funções.

Em sociologia, encontramos também fenômenos anormais, parecendo alterar as leis naturais, estáticas e dinâmicas, que regem a ordem e a evolução: a revolução, a guerra e as outras perturbações sociais. Para quem considera leis naturais as regulamentações dos governos e das assembléias, estas perturbações alteram e, por vezes, até invalidam essas leis. Mas, para quem só considera leis as relações naturais e invariáveis, referentes à ordem e à evolução, nenhuma alteração haveria, quer na fase pacífica, quer nos períodos revolucionários.

Os fenômenos sociais, como os biológicos, e ainda em maior grau, são suscetíveis de perturbações originadas pelo exagero ou deficiência de intensidade com que se realizam observadas sempre as leis abstratas que os dirigem.

As perturbações no domínio social constituem as revoluções, verdadeiros estados patológicos na estrutura de uma sociedade. Um estado revolucionário, entretanto, qualquer que seja a natureza da revolução, é caracterizado sempre pela existência de todos os elementos componentes da sociedade, com exagero ou deficiência de energia funcional de um ou de diversos desses elementos.

.

Qualquer das instituições da ordem social propriedade, família, linguagem, governo material e governo espiritual — pode ser atingida pelo excesso ou falta de ação de um ou mais de seus elementos. Essa modificação acarreta o desequilíbrio geral do organismo social atingindo a todas as instituições, que são mais ou menos perturbadas.

A sociedade ocidental, por exemplo, atravessou durante toda a idade média, até ao século X,III um estado normal, com o predomínio do sistema católico-feudal, que organizou urna ordem de acordo com as necessidades da época. Todas as instituições sociais tinham suas oscilações de intensidade variando dentro dos limites das respectivas amplitudes normais.

O progresso humano, os conhecimentos, os esclarecimentos de ordem intelectual adquiridos do XIII século em diante, incompatíveis com a ordem medieval, provocaram um desequilíbrio de natureza espiritual. Atingindo assim um dos mais importantes elementos da estrutura social, o desequilíbrio verificado estendeu-se logo a todos os outros, originando-se a intensa e extensa revolução moderna, que se prolonga até nossos dias, agravando-se cada vez mais, e que somente poderá terminar com o advento de nova ordem social. A reforma completa da sociedade deverá modificar todas as instituições fundamentais, agindo sistemàticamente sobre cada uma delas, a fim de que voltem ao equilíbrio normal. Essa ação sistemática não poderá ser obtida senão com base científica, com o estudo e a aplicação das leis da Sociologia e da Moral, descobertas e sistematizadas na primeira metade do século XIX por Augusto Comte.

A sociedade retomará, entretanto, todas as verdadeiras conquistas medievais, assim como as anteriores acumuladas pela Humanidade desde as eras mais primitivas da civilização, colocando os diversos elementos de novo dentro de sua amplitude normal.

A mesma observação se pode fazer quanto às leis naturais, atinentes à ciência moral. As mesmas leis que regem os fenômenos morais do santo presidem às do criminoso. Entre um e outro a diferença está nos motivos que determinam os atos: no primeiro é o mais eminente altruísmo, no segundo é o mais degradante egoísmo. Entre o gênio e a imbecilidade, também se observa a mesma coisa: no gênio, encontra-se a coexistência do objetivismo e do subjetivismo; na cretinice, a mais inerte e exclusiva objetividade.

Entre a razão e a loucura, observa-se o predomínio das mesmas leis naturais. No estado de razão, o subjetivo subordina-se ao objetivo; na loucura, ao invés, a subjetividade desconhece completamente as indicações da objetividade. Em todos êsses fenômenos, notamos constantemente, o equilíbrio ou a harmonia, em graus diversos, da meditação e da contemplação, da ficção e da realidade.

Os fenômenos morais, finalmente, os mais modificáveis e mais complexos de todos, são aqueles onde maiores perturbações se verificam.

As funções afetivas, intelectuais e práticas da alma ou psique humana, apresentam também variações normais e anormais.

As perturbações cerebrais são suscetíveis de enumeras variedades devido à natureza da função alterada inicialmente, causadora do desequilíbrio geral. Podem tais perturbações produzir estados cerebrais patológicos, de loucura ou de idiotia. Como o louco e o idiota, é também o criminoso um indivíduo cujo cérebro está perturbado pela variação anormal de funções afetivas, intelectuais e práticas.

Os exemplos que figuramos para ilustrar a exposição dos estados de variação anormal dos acontecimentos são suficientes para mostrar como conservada a ordem universal, sempre imutável, pode a simples variação de intensidade provocar os desequilíbrios em fenômenos de qualquer espécie.

Resumidamente ao percorrermos a escala enciclopédica encontramos, pois, uma sucessão de casos anômalos, formando escala tão extensa quanto a da sucessão das ciências. Em astronomia, as perturbações planetárias formam longo capítulo, confirmativo das leis de Kepler e de Newton. Em física aplicada, as explicações, longe de invalidarem as leis da dilatação e da resistência das substâncias, vêem confirmá-las. Em química, observamos modificações na formação das substâncias dentro dos organismos vivos, por ação enzimática, em presença muitas das vezes de hormônios, metabolizados, por determinadas glândulas. Na biologia, os importantíssimos fenômenos que constituem a doença, dão lugar a estudos tão profundos, que parece formarem

outra ciência, a patologia, independente da biologia, mas que o espírito filosófico prova ser a confirmação perfeita das leis fisiológicas. No domínio da sociologia, as revoluções e as guerras, parece invalidarem as leis da evolução social, mas, bem apreciadas, revelam apenas a incapacidade dos governantes. Finalmente, na moral aparecem fenômenos que se qualificam de crimes, quando contrários à ordem temporal, e pecados quando opostos à ordem espiritual. Uns e outros, porém, confirmam brilhantemente o império das leis, que regem os fenômenos morais.

Considerando simultaneamente os três princípios iniciais da Filosofia Primeira, vemos que todos eles resultam de igual concurso do mundo e do Homem, do objeto e do sujeito, donde serem considerados o grupo tanto objetivo como subjetivo dessa filosofia.

- A lei da relatividade, regulando a formação das hipóteses, incorpora os dados adquiridos no mundo pela experiência universal dos séculos e manifesta a tendência da inteligência à simplicidade, à beleza e à simpatia.

- A lei da imutabilidade, regulando o modo de variação dos fenômenos e dos seres, combina os dados fornecidos pela observação do mundo, com a propensão da inteligência em ligar os resultados dessa observação.

- A lei da modificabilidade, regulando a natureza das variações dos fenômenos e dos seres, combina também a objetividade dessas variações com a subjetividade das relações que comprova.

Em todos os três casos, os elementos constantes de todas as nossas concepções - o mundo exterior e o mundo interior; o mundo objetivo e o mundo subjetivo - entram em quantidade igual na constituição dos três teoremas fundamentais da ciência universal, que é a Filosofia Primeira. Em nenhum deles, nenhum desses mundos prepondera mais do que outro. Em todos três, o objetivo e o subjetivo contribuem com o mesmo contingente. O que os distingue logo dos outros princípios, em que há maior ou menor preponderância da objetividade ou da subjetividade.

Passemos, em seguida, à apreciação do grupo de leis exclusivamente relativas ao entendimento Humano, referentes não só ao estado estático, como ao dinâmico. Três leis dizem respeito à estática do entendimento, e as outras três à dinâmica. Começaremos pelas leis estáticas.

II - O SEGUNDO GRUPO DAS LEIS

- **Grupo essencialmente subjetivo**. Enquanto o primeiro grupo de leis da Filosofia Primeira é igualmente subjetivo e objetivo porque regula a formação, a estabilização e o uso das leis científicas, tanto do Mundo quanto do Homem, o segundo grupo é essencialmente subjetivo porque compreende as Leis do próprio trabalho cerebral na pesquisa das relações abstratas.

  Quando, no terceiro capitulo, estudamos a sistematização das leis universais da Filosofia Primeira, vimos que o primeiro grupo cujo estudo acabamos de realizar, é constituído por três leis igualmente objetivas e subjetivas.

  O segundo grupo difere dos outros dois pelo predomínio do elemento subjetivo. As seis leis, que o constituem regulam diretamente o trabalho cerebral Humano, isto é, a elaboração interior, subjetiva, para a sistematização objetiva.

  Como em todas as leis da Filosofia Primeira concorrem, portanto, dois elementos, o trabalho interior e a sistematização exterior; enquanto o subjetivo é agora principal e direto, o objetivo é secundário e indireto.

- **Subdivisão em dois subgrupos, o das leis estáticas e o das leis dinâmicas do entendimento.**

  Ocupa-se o segundo grupo de leis universais, como vimos diretamente da sistematização do trabalho cerebral. Este pode ser apreciado sob dois aspectos: estático e dinâmico. Dessa dupla forma de apreciar a elaboração interior que resulta a decomposição do grupo que estamos estudando em dois subgrupos, o das leis estáticas e o das leis dinâmicas do entendimento.

  As leis estáticas são verificáveis sempre, em todo o trabalho intelectual, qualquer que seja o grau de evolução da inteligência, o nível de cultura do indivíduo e a intensidade das suas funções cerebrais. Independe de sua aplicabilidade, do tempo e do lugar, verifica-se sempre em todo o trabalho cerebral.

  As leis dinâmicas regulam a evolução da mentalidade humana, a sua variação no tempo; os diversos estados sucessivos, cada vez mais aperfeiçoados, de realização do trabalho mental. Explicam as diferenças de apreciação de um mesmo acontecimento em épocas diversas.

- **As leis estáticas**.

  As leis estáticas, em número de três, presidem a todo o trabalho intelectual.

  A primeira série do segundo grupo de leis da Filosofia Primeira das leis estáticas é o entendimento, e é assim constituída:

1) Subordinar as construções subjetivas aos materiais objetivos.

2) As imagens interiores são sempre menos vivas e menos nítidas as impressões exteriores.

3) A imagem normal deve ser preponderante sobre as que a agitação cerebral faz simultaneamente surgir.

A primeira dessas três leis estabelece a ligação entre o trabalho interior do cérebro e a existência objetiva, presidindo dessa forma a alimentação cerebral.

As outras duas leis referem-se mais especialmente ao trabalho interior, subjetivo, regulando a segunda a parte passiva e a terceira a parte ativa do trabalho mental.

A segunda lei estática do entendimento Sistematiza a contemplação, tanto abstrata como concreta; e a terceira a meditação, indutiva e dedutiva.

No presente capítulo vamos estudar especialmente a primeira dessas leis, a que regula a relação direta entre o interior e o exterior.

II – A) - A LEI DAS CONSTRUÇÕES SUBJETIVAS

Construção subjetiva é tudo o que nosso cérebro constrói.

Para ilustrar antes de entrarmos nos detalhes, vamos mostrar como se realiza a combinação dos dois fatores que operam a construção, por meio de alguns simples exemplos:

1) Os raios do Sol imprimem em a nossa retina uma vibração especial; levada ao cérebro, faz-nos perceber a existência do astro; temos consciência da sensação; formamos então a idéia do ser que chamamos Sol.

Como simultaneamente experimenta o nosso tato uma impressão diversa da visual, a qual experimenta sempre que a luz solar ou qualquer outra que toca a nossa pele, quando constatamos a propriedade que tem o astro de produzir o que chamamos calor; a propriedade de nos aquecer, e formulamos a proposição: o sol é quente.

Assim as nossas construções subjetivas constituídas pelas palavras sol e quente e pelo conceito - o sol é quente - são oriundas do material objetivo fornecido pela sensação - a luz e o calor do sol.

2) Quando se afirma a existência de centauros, sereias e esfinges e se proclama que são todos seres vivos, não quer isso dizer que se tenha recebido do mundo a impressão deles; não significa sejam eles objeto das nossas observações; não se conclui que se haja recebido pela sensação de cada um, a idéia correspondente pois não existem na natureza os seres biformes: homens-cavalos, como os centauros; mulheres-peixes, como ás sereias; mulheres-leões, como as esfinges - mas que os formamos ficticiamente no nosso cérebro, combinando os elementos reais fornecidos velo mundo: homens, mulheres, cavalos, peixes e leões. De sorte que ainda assim, as construções subjetivas, senão direta, indiretamente, correspondem aos materiais objetivos. A só distinção - e distinção importantíssima e peremptória - é que no primeiro caso, o cérebro é o espelho exato do mundo e no segundo, o reflete, deformando-o; no primeiro, a subjetividade representa o real; no segundo, o fictício.

3) Quando se concebe o Deus católico, concebe-se o tipo humano num grau de perfeição absoluta, que redunda até em dar-lhe atributos contraditórios, como o sumo poder, a suma inteligência e a suma bondade.

Como Deus, todos os seres fictícios nascem dos seres reais mais ou menos deformados pelo nosso cérebro. O que distingue os reais, dos fictícios é que a concepção dos primeiros é o reflexo exato do mundo, e a dos segundos, é a representação alterada dele.

4) Quando se diz que - Deus criou o mundo em seis dias - afirma-se um conceito oriundo também de dados fornecidos pela realidade, mas da realidade inexatamente refletida, erradamente observada.

Certo é real que para fazer algo é necessário quem o faça e algum tempo para fazê-lo; toda obra tem autor e é feita num determinado prazo. Ora o mundo existindo como existem as obras fabricadas pelos homens, é natural que os espíritos ou inteligências preocupados com a origem de tudo, o considerem a obra de um autor que o tenha feito, num dado tempo; daí a fórmula da cosmogonia bíblica - Deus (autor) criou (fez) o mundo (obra) em seis dias (tempo). Esquecem esses espíritos que semelhante raciocínio nada prova; leva apenas a uma série infinita de deuses, sem que nunca se atinja ao deus primitivo, ao primeiro criador dos criadores, ao deus de todos os deuses.

Como a teologia politeica imaginou a ficção dos centauros, sereias e esfinges, baseada na observação real de homens, mulheres, cavalos, peixes e leões, a teologia monotéica formulou o conceito fictício da criação divina do mundo, fundada na observação real das ações humanas.

2.4. 5 - QUARTA LEI DA FILOSOFIA PRIMEIRA

- **A primeira lei estática**. A primeira lei estática do entendimento tem como vimos o seguinte enunciado:

"Subordinar as construções subjetivas aos materiais objetivos."

Tudo o que pensamos, partindo de nós provindo do sujeito, é por isso mesmo criação nossa: *construção subjetiva*. Mas tal construção não surge espontaneamente; não é inata. Resulta de elementos que ao homem fornece o mundo; provém de objetos, por assim ,dizer, ingeridos pelo sujeito; nasce de materiais objetivos. De sorte que toda construção subjetiva provem de uma correspondência entre dois mundos: o exterior e objetivo, e o interior e subjetivo. Toda concepção depende do homem e do mundo, do sujeito e do objeto.

Em todas as concepções há duas partes perfeitamente distinta: uma que vem do mundo exterior, pelos sentidos, e outra que é inteiramente formada pela inteligência.

Esta observação, acima referida, foi feita desde remota antiguidade, e assinalada pelos filósofos gregos, que precederam a Hipócrates e a Aristóteles.

Essa lei estabelece a relação fundamental entre o subjetivo e o objetivo, ou entre o interior e o exterior, no trabalho cerebral.

Devemos preliminarmente fazer a distinção entre as construções subjetivas e os materiais objetivos.

Já tivemos ocasião de mostrar em que consistem na interpretação positivas, o subjetivo e o objetivo. De acordo com essas noções podemos caracterizar a construção subjetiva como a elaboração interior do nosso cérebro. Há, na construção subjetiva, participação do sentimento, que impulsiona, e da atividade, que ampara o trabalho realizado pela inteligência.

Quer na sua fase preparatória de contemplação, quer na construção principal realizada pela meditação, quer ainda ao exprimir, transmitindo ao exterior o resultado da elaboração interior, a inteligência humana necessita da assistência das três qualidades práticas — coragem, prudência e firmeza — assim como da inspiração do sentimento, primeiro formando o desejo, depois, pela vontade, impulsionando a ação.

Apesar da complexidade e da variabilidade imensa que pode adquirir o trabalho interior do cérebro, um fator aparece inevitável a subordinação aos materiais objetivos. Por mais poderosa que seja uma inteligência, por maiores esforços que realize nada pode criar independentemente dos materiais recebidos do exterior, São as construções subjetivas subordinadas sempre aos materiais objetivos.

Ás maiores fantasias criadas pela imaginação humana trazem sempre o cunho da realidade exterior. Hume (1711-1776), estudando a subordinação do subjetivo ao objetivo, ilustra o assunto com exemplos muito claros e evidentes.

"Por mais ilimitada que pareça a liberdade de nosso pensamento, diz Hume, descobriremos observando mais de perto, que e. na realidade, fechada dentro de limites muito estreitos, e que todo esse poder criador do espírito nada mais é de que a faculdade de combinar, transpor, acrescer ou diminuir os materiais que nos fornecem os sentidos e a experiência - Quando pensamos em uma montanha de ouro, não fazemos mais de que reunir duas idéias capazes de concordar, a de ouro e a de montanha, que nos eram já familiares. Podemos conceber um cavalo virtuoso; pois, de acordo com nosso sentimento formamos a idéia de virtude; é possível reuni-la á figura e à imagem do cavalo, animal que nos é familiar. Em resumo, todos os materiais do pensamento originam-se de nossa sensibilidade externa ou interna; o espírito (inteligência) e a vontade não têm outra função além da de misturar e combinar esses materiais". (*) Hume. Essai sur l´entendemente humain, trat. M. David, vol. I pag 17.

Os materiais objetivos são constituídos por todos os elementos que servem às construções teóricas ou práticas, de nossa inteligência, tanto no domínio mais elementar da Matemática, como no intermediário da Física e no mais elevado da Moral.

São os seres observados, em seu conjunto, para formarem a base da contemplação intelectual, e os acontecimentos, por abstração, para o exame de determinado assunto especial.

Essas observações, dos seres em geral ou dos acontecimentos em particular, são realizadas por intermédio do aparelho sensorial (8 sentidos), que age nossa inteligência em comunicação direta com o exterior. Tal aparelho constitui, pois, na estrutura orgânica da existência humana e animal, o elemento que permite a apreciação objetiva, estabelecendo a ligação entre o exterior e o interior, E' por meio dele que se realiza a alimentação cerebral.

A procura da lei positiva das construções interiores bem como a das outras leis que regulam o trabalho cerebral tem sido objeto em todo o passado humano, de cogitações por parte dos espíritos mais esclarecidos.

- **A alimentação cerebral**. Desde a mais alta antiguidade constitui preocupação dos maiores filósofos o conhecimento do trabalho de alimentação cerebral, de ligação entre o exterior e o interior.

  Os estudos sobre o comportamento da inteligência humana seus trabalhos de observação e de raciocínio estendem-se por toda a fase preparatória da evolução humana.

  Paralelamente à formação positiva das leis referentes aos acontecimentos mais simples e mais grosseiros, a Humanidade construiu e sucessivamente aperfeiçoaram hipóteses provisórias para a explicação dos fenômenos mais nobres e mais complicados, os da própria alma ou psique humana. Este domínio teve necessariamente de passar, devido à sua complexidade maior, pelas fases fictícia e abstrata com muito menor velocidade, motivo pelo qual só Augusto Comte pôde tornar positivo o conhecimento da alma agora concebida como o resultado de funções próprias aos órgãos do sentimento, da inteligência e do caráter, todos localizados no cérebro.

  Embora sem poder precisar e positivar as funções cerebrais, os antigos realizaram os trabalhos de coordenação dos materiais que serviram á longa sistematização preparatória iniciada com Aristóteles (384-322 a.C.) e que se entendeu até Gall (1757 -1828)

  Os grandes resultados obtidos por Aristóteles, foram preparados por todos os seus antecessores diretos, como já dissemos, sendo preciso evidenciar a importante contribuição de Hipócrates (a.C. 450) que no seu tratado sobre os climas, especifica já a influência decisiva do meio sobre as funções intelectuais (inteligência) e morais (sentimentos); O famoso médico grego desenvolveu considerações geniais, relativas à ação do mundo exterior sobre nós, quer do ponto de vista médico, quer do intelectual. Nos seus incomparáveis aforismos, mostraram que o mundo serve de alimento, estimulante e regulador, tanto fisiológica, como intelectualmente.

  Contemporâneo e admirador de Hipócrates, o incomparável Aristóteles inspirou-se nos seus ensinamentos e, ligando essas duas grandes fontes, apanhou maravilhosamente a teoria do pensamento.

- **O principio de Aristóteles**. Os historiadores de filosofia, sob o influxo da escolástica, atribuem a Aristóteles uma lei estática do entendimento humano, que ele jamais enunciou de tal maneira, suprimindo parte essencial do pensamento, e exigindo, no correr dos séculos, grande esforço de pensadores eminentes, até nos tempos modernos, para completar o que fora **suprimido**.

Atribuem de fato a Aristóteles a lei traduzida do grego para o latim; na elaboração do princípio básico de toda a estática do entendimento. A lei tornou-se de tal importância que o enunciado dito de sua autoria, estabelecendo para a lei da alimentação cerebral, somente no século XVII, poderia ter retomado para o devido ajuste ou complemento. Durante vinte séculos predominou o enunciado primitivo, que constitui a base da expressão definitiva e que foi assim concebido: "***Nihil est in intelectu quod nom prius fuerit in sensu***". (Nada existe na inteligência que não provenha dos sentidos)

Assim expressa a lei, afigurou-se a todos que Aristóteles havia suprimido o trabalho intelectual do entendimento, reduzindo-o a simples sensações,

- **A objeção de Locke**. Vinte séculos depois, Locke propõe resolver, o problema da insuficiência do enunciado de Aristóteles.

  Os resultados intelectuais — estéticos, filosóficos e científicos — da cultura grega servem à Humanidade durante todo o tempo do desenvolvimento romano e medieval. Ás civilizações romana e da idade média competiram às elaborações respectivamente dos resultados sociais e morais da preparação humana. Os trabalhos intelectuais permaneceram quase paralisados para serem de novo retomados nos tempos modernos.

  No século XVII desenvolve-se no Ocidente o movimento filosófico renovador, por Bacon (1561-1626) com o "Novum Organum" publicado em 1620, e Descartes (1596-1650) restabelecem a construção filosófica dando-lhe tendência positiva ou científica. O surto da ciência paralelamente ao movimento filosófico, vem concorrer para a substituição do espírito absoluto, pelo relativo e pelo prevalecer da subjetividade.

  A transformação filosófica inaugurada no século XVII por Bacon e Descartes, influi poderosamente sobre os grandes pensadores modernos dando-lhes uma nova diretriz convergente que concorre para a substituição gradual do antigo absolutismo teológico metafísico pela relatividade positiva.

  Influenciado pela renovação filosófica Locke (1632-1704) publica suas obras dentre as quais sobressai o "Ensaio sobre o entendimento humano" (1690). Neste trabalho faz à refutação a réplica das idéias inatas. Examinando, por esse motivo o principio de Aristóteles, conclui pela sua insuficiência devido à impossibilidade de se explicar todo o trabalho tal somente pela sensação. Levanta, dessa forma, a dúvida sobre o enunciado de Aristóteles, mostra sua insuficiência, deixando, entretanto, o problema sem solução.

- **O complemento de Leibnitz**. Leibnitz completa mais tarde a lei de Aristóteles.

Retoma Leibnitz (1646-1716) o problema proposto por Locke e resolve-o completamente acrescentando ao primitivo enunciado por Aristóteles, o complemento: "**Nisi intelectus ipst**" (exceto a própria Inteligência).

O principio é agora enunciado:

"***Nihil est in intelectu quod nom prius fuerit in sensu,* nisi intelectus ipst."**

"Nada existe na inteligência que não provenha dos sentidos, exceto a própria inteligência".

Alcança dessa forma com o complemento de Leibnitz a inteligência humana mais importância e dignidade deixando sua posição simplesmente passiva para adquirir agora novo caráter ativo.

Há a separação dos dois domínios, o do exterior, que fornece os elementos para a elaboração intelectual, e o do interior, constituído pelo trabalho da própria inteligência, que combina, desdobra, transforma, desenvolve, aproxima, coordena esses elementos transmitidos ao cérebro pelos sentidos.

Torna-se conhecida à Humanidade a Separação entre o objetivo e o sub-jetivo.

- **Kant e a distinção entre o objetivo e o subjetivo -** Com o complemento de Leibnitz o principio de Aristóteles é posto em condições de servir diretamente à construção positiva da teoria estática do entendimento.

  Novos esclarecimentos sobre a separação entre o objetivo e o subjetivo são fornecidos por Hume (1711—1776) em seus "Ensaios sobre o entendimento humano'' publicados em 1742, e por Diderot (1713-1784) em suas duas cartas sobre os cegos e sobre os surdos-mudos".

  Hume, como vimos anteriormente, ao explanar o assunto apresenta exemplos concretos esclarecedores.

  Diderot examinando os casos da inteligência privada de um dos dois principais sentidos torna evidente a relatividade da percepção.

  Kant (1724-1804), finalmente, completa os trabalhos preparatórios para a fundação da quarta lei universal de Filosofia Primeira, estabelecendo a distinção definitiva entre o objetivo e o subjetivo, em sua obra principal, a "Crítica da Razão Pura", publicada em 1781.

  Sobre a relação entre o interior e o exterior, entre o subjetivo e o objetivo, transcrevemos o seguinte texto de Augusto Comte:

"*Todos os estudos positivos, tanto espontâneos como sistemáticos mostram a inanidade radical da separação clássica entre a observação e o raciocínio. Nossas operações interiores são sempre os prolongamentos direto ou indireto, de nossas impressões exteriores: reciprocamente, estas se complicam sempre com as outras; mesmo nos menores casos. Como Kant sentiu tão bem, cada uma das nossas opiniões é ao mesmo tempo subjetiva e objetiva, nosso espírito, isto é, nossa inteligência sendo ao mesmo tempo ativa e passiva*". Augusto Comte - Sistema de Política Positiva, Vol. I, pág. 711/712

Nota (1): Tudo isso foi necessário apenas porque o "Tratado da Alma" de Aristóteles não era conhecido. Apesar de traduzida, essa obra memorável só foi lida pelos tradutores e talvez, por mais alguns que, entretanto, não a entenderam. O seguinte resumo de seu pequeno trecho, prova exuberantemente, que ela não foi lida, ou não foi meditada:

> – "*Vê-se, então, que sentir e refletir não são coisas idênticas. Sentir é efetivamente comum a todos os animais; refletir é, pelo contrário, reservado a alguns. Mas pensar não se confunde, de modo algum, com sentir, visto que o pensamento pode admiti o bem e o mal. O bem, no pensamento, é a sabedoria, a ciência é a opinião verdadeira; o mal é o contrário. Ora, tudo isso não pode, de maneira alguma, confundir-se com sentir. A sensação das coisas particulares é sempre verdadeira, mesmo em todos os animais; podemos, entretanto, fazer uso errôneo do pensamento, e essa faculdade só a têm os seres dotados de razão".*
>
> *- E' que a imaginação é coisa bem diferente da sensação e do pensamento. A imaginação não se produz sem a sensação, e sem a imaginação não há concepções, mas percebe-se fàcilmente que a imaginação e a concepção não são idênticas. A imaginação só depende de nós e da nossa vontade, e o seu objeto pode ser colocado diante dos olhos. Mas ter opinião não depende de nós, é fato necessário, podendo, todavia ser verdadeira ou falsa*" (Aristóteles - Tratado da Alma, Livro III, cap. III, 3 e 4)
>
> E' possível inferir-se, dessa passagem, haver o autor dito que tudo que existe na inteligência veio pelos sentidos? Que a inteligência nada criou? Não está declarado ***ipsis litteris*** que sentir e refletir não são coisas idênticas? Que sentir é, comum a todos os animais, mas que refletir é, pelo contrário, reservado a alguns? O famoso pensador da antiguidade fez ainda estas profundas reflexões:
>
> - (1º) que a sensação das coisas particularmente é sempre verdadeira, mesmo em todos os animais;
> - 2º) que, apesar disso, podemos fazer uso errôneo do pensamento;
> - 3º) que essa faculdade (o pensamento) é privilégio dos seres dotados de razão;
> - 4º) que a imaginação é coisa bem diferente da sensação e do pensamento;
> - 5º) que a imaginação não se produz sem a sensação;
> - 6º) que sem a imaginação não há concepção.
>
> Evidentemente, essas considerações mostram que o gigante intelectual reconheceu, na produção do pensamento, três funções sucessivas e progressivamente complexas:
>
> Sensação, imaginação e concepção.
>
> A concepção participa do mundo exterior pela sensação. A imaginação serve de intermediária, reproduzindo as simples sensações sem a presença dos objetos exteriores, e prepara a concepção, apresentando-lhe imagens simples e compostas.
>
> Se fora mister repetir o esboço da primeira lei estática do entendimento, conforme ao enunciado dos escolásticos, seria necessário assim corrigi-lo:
>
> "Nada existe na inteligência, cujos elementos fundamentais não provenham dos sentidos". Mas o Renovador moderno, completando o pensamento do seu êmulo, ensinou que o

equilíbrio mental está em ***subordinar as concepções subjetivas aos materiais objetivos.***

"*Fora do tipo normal das relações variáveis da objetividade com a subjetividade* - diz Augusto Comte - *cada uma delas pode adquirir ascendente exagerado, que a princípio prepara, e depois constitui, se persiste bastante, uma verdadeira alienação. Demasiada submissão ao espetáculo exterior, com insuficiente reação interior, determina o puro idiotismo. A loucura propriamente dita caracteriza-se, ao contrário, pelo excesso de subjetividade, mesmo sem alucinação especial, quando o aparelho meditativo não retifica as indicações do aparelho contemplativo*".

No terceiro volume da Política Positiva, referindo-se á substituição universal do relativo ao absoluto, diz Augusto Comte: *"Esta transformação radical do entendimento humano, deu então um passo direto pelo concurso espontâneo de duas dissertações capitais; primeiro a de Hume contra a causalidade, depois a de Diderot sobre os dois casos principais das inteligências privadas de um sentido, O tratado de Kant limitou-se realmente a resumir tardiamente o resultado sistemático dessa dupla elaboração, instituindo as fórmulas mais próprias a caracterizar o dualismo fundamental entre o espectador o espetáculo, vislumbrado por Hume e aproveitado por Diderot"*. Augusto Comte, Système de Politique Positive vol. III, pág. 585.

- **A quarta lei da Filosofia Primeira.** E' no quarto volume da Política Positiva, publicado em 1854, que Augusto Conste constrói definitivamente a Filosofia Primeira, dando então a quarta lei, o enunciado que já abordamos: ***Subordinar as construções subjetivas aos materiais objetivos.***

A concepção positiva da lei de Aristóteles dá-lhe novo desenvolvimento e maior extensão, de modo a representar o exterior, não só como alimento, mas também como o estimulante e o regulador de todas as funções cerebrais.

Transcrevemos sobre essa tríplice influência do exterior, o seguinte trecho de Augusto Comte:

"A lei estática de nosso entendimento torna-se, para o positivismo, uma simples aplicação do princípio fundamental que por toda parte subordina o homem ao mundo. Consiste ela, com efeito, na subordinação contínua de nossas construções subjetivas aos nossos materiais objetivos - O gênio de Aristóteles esboçou a noção geral de tal lei nesta admirável apanhado: Nada há no entendimento que não proviesse primeiro da sensação. Tendo, porém, os modernos abusando, a miúdo de semelhante axioma para representarem nossa inteligência como puramente passiva, o grande Leibnitz foi obrigado a juntar-lhe uma restrição essencial, destinada. a formular a espontaneidade de nossas disposições mentais. Esta explicação, que se limitava realmente a desenvolver melhor a máxima de Aristóteles, foi completada por Kant, com a sua imortal distinção entre as duas realidades, objetiva e subjetiva, de cada concepção humana. Contudo, este princípio só foi verdadeiramente sistematizado quando o positivismo o referiu, como convinha, à lei geral que, em todos os fenômenos vitais, coloca o organismo sob a dependência contínua do meio correspondente. Para as nossas mais elevadas funções espirituais, como em relação aos nossos atos mais materiais, o mundo exterior serve-nos ao mesmo tempo de alimento, de estimulante e de regulador". Augusto Comte, Catecismo Positivista, trad. Miguel Lemos, 4ª Edição, Rio de Janeiro, 1934, pág. 134/135.

III. AS SENSAÇÕES

- **A constituição cerebral.** Na constituição cerebral humana estão compreendidos os órgãos correspondentes às funções Morais, Intelectuais e Práticas.

  A alma ou a psique ou a mente humana, durante toda a fase preparatória de nossa existência, isto é, durante os estados fictício e metafísico, foi considerada, sob diversas formas, porém sempre como uma entidade vaga, imaterial, com localizações múltiplas e em partes variadas do nosso corpo. Tais hipóteses assim formuladas para explicar os fenômenos mais complexos e mais difíceis, os do sentimento, da inteligência e da atividade humana, somente poderiam prevalecer enquanto a Humanidade não houvesse, no domínio desses acontecimentos, adquirido os elementos necessários para instituir as leis definitivas.

  O estado positivo, para ser atingido em relação às leis da natureza humana, exigia uma série de conhecimentos básicos, de idéias preparatórias, de pesquisas difíceis e complicadas, que só nos tempos modernos, puderam ser realizadas.

  Os trabalhos de Gall (1757 – 1828), principalmente deviam constituir a base da sistematização positiva realiza por Augusto Comte.

  Gall procedendo ao estudo científico das funções morais, intelectuais e práticas, localiza definitivamente o conjunto dessas funções no cérebro. Há com os trabalhos de Gall, um passo decisivo nos progressos do espírito ou inteligência humana. As concepções mais nobres mais complexas de todas as da alma, deixam de ser apresentadas com caráter misterioso, obscuro, vago, impressivo, impossibilitando sobre elas qualquer meditação sistemática para apresentarem agora uma precisão e uma racionalidade compatível com o espírito positivo, com a previsão científica.

  Augusto Comte sistematiza a construção de Gall e estabelece o último grau científico, na Ciência Moral Positiva, a teoria positiva da alma ou psique ou mente humana.

  De acordo com a instituição positiva, é a alma formada pelo conjunto de funções do sentimento, da inteligência e do caráter, cujos órgãos respectivos estão localizados no cérebro ou melhor dizendo no Encéfalo.

- **Os aparelhos sensorial e motor**. No cérebro, como acabamos de tomar conhecimento, estão localizados os órgãos correspondentes às funções da psique. Sendo tais funções de três naturezas — morais intelectuais e práticas — três são os departamentos em que se divide o cérebro.

  Apreciemos agora as relações do interior do cérebro, com o exterior.
  O primeiro departamento constituído pelos órgãos correspondentes as funções do sentimento, tanto altruísta como egoísta não apresentam nenhuma ligação direta com o exterior; apenas redes nervosas (nervos) que comunicam os órgãos dos instintos egoístas e altruístas com os da inteligência e cio caráter e com os vegetativos do corpo.

As duas outras partes do cérebro constituídas uma pelos órgãos da inteligência e outra pelos da atividade ou caráter ou ação, mantêm relações diretas com o exterior, por intermédio respectivamente dos aparelhos sensorial e motor.

- **As comunicações cerebrais com o exterior**.

Os dois aparelhos sensorial e motor estão ligados; um à inteligência (pelo órgão da expressão = mímica, escrita e oral) e o outro é o da atividade ou caráter ou ação. Por meio desses dois aparelhos o cérebro comunica-se com o exterior, ficando assim estabelecida à relação entre o subjetivo e o objetivo.

O duplo aparelho de ligação entre o exterior e o interior corresponde também a uma duplicidade na natureza dessa ligação: um é sensorial, transmite à inteligência todas as impressões, fornece os elementos esclarecedores de que necessita a inteligência humana para conhecer o exterior e poder sistematicamente dirigir a ação destinada a modificá-lo, aproveitá-lo, aperfeiçoá-lo; o outro, o motor, permite diretamente a ação modificadora sobre o Mundo e o Homem.

E' por meio do aparelho sensorial que a inteligência recebe do exterior todos os elementos para a execução do seu trabalho. As impressões produzidas na periferia dos órgãos do sentidos são transmitidas, por meio de redes (nervos) nervosas especiais, até o cérebro, onde são depositadas nos gânglios sensitivos correspondentes a cada sentido, e dos quais são retiradas para servirem ao trabalho intelectual, primeiro passivo, de contemplação, concreta e abstrata; depois ativo, de meditação, indutiva e dedutiva.

Definindo o aparelho sensorial diz Blainville:

"O aparelho sensitivo, considerado de um modo geral, é o que põe o corpo animal vivo em relação com os corpos exteriores, que recebe destes uma ação entre determinados limites, porém somente para percebê-los. Este aparelho é mais ou menos complexo, segundo o grau de organização a que pertence o animal, exceto o caso de anomalias determinadas por uma causa susceptível de ser concebida a priori. Isto é, por um hábito constante da espécie. As diferentes partes do aparelho sensitivo chamam-se órgãos dos sentidos. O resultado de sua ação, sensação, e a faculdade de percebê-la, chamam-se sensibilidade". Blainviile, De l'organisation des animaux, 1^{e} éd., Paris, 1822, pag. 40/41.

As três partes do aparelho sensorial. A função do aparelho sensorial sendo a de transmitir do exterior para o cérebro todos os elementos necessários ao trabalho intelectual, deve constituir-se de três partes, correspondentes. Uma relação com o exterior, outra a aproximação direta com a inteligência, e finalmente aquela que representa o intermediário, de ligação desses dois extremos.

Os aparelhos próprios a cada um dos nossos sentidos tem pois necessariamente de ser constituídos de três partes: o órgão do sentido, que recebe a impressão do exterior. O feixe de nervoso, que transmite até ao cérebro as impressão, e o gânglio sensitivo, onde a impressão é depositada constituindo a imagem, que será utilizada, na ocasião oportuna, pela inteligência.

A primeira parte, o órgão do sentido, para poder exercer sua função, a de receber a impressão que provém do exterior, está localizada na periferia do corpo. E' a parte mais externa do aparelho.

A segunda parte, a rede ou feixe nervoso, forma o conduto por meio do qual a impressão é levada do órgão do sentido ao cérebro. Chegando a este último; não podendo a impressão atingir diretamente aos órgãos intelectuais da contemplação, pois se tal acontecesse, o afluxo de novas impressões viria perturbar a marcha do raciocínio. E' a terceira parte do aparelho sensorial, o gânglio sensitivo, que impede a confusão de imagens na inteligência. As impressões ao atingirem o cérebro, são conduzidas para esses gânglios onde ficam depositadas, constituindo as imagens. São, pois, os gânglios sensitivos reservatórios de imagens, onde a inteligência vai buscá-las para a realização de seu trabalho.

- **Os oito sentidos**. Os sentidos são em número de oito. Um geral, o tato, e sete especiais: a musculação, a gustação, a caloração. a olfação, a audição, a visão e a eletrição, Até Blainville (1778-1850) consideravam-se como existentes apenas cinco sentidos: tato, gustação, olfação, audição e visão.

  O próprio Blainville em sua obra "Organisation des animaux", publicada em 1822, aceitou ainda como reduzido a cinco o número dos sentidos. Procura classificá-los, examinando sete sistemas especiais de distribuição dos sentidos, segundo a distância de ação, o estado de agregação das moléculas dos corpos percebidos, o modo de ação, a função a que pertencem, a ordem de generalização do sistema nervoso, a simplicidade ou complexidade e a posição no animal.

Mais tarde, em 1830, durante um curso de fisiologia realizado na Sorbonne, faz Blainville a separação do sentido da musculação.

E' a Augusto Comte, entretanto, que se deve a sistematização positiva, dos oito sentidos, classificados segundo o principio que preside a todo classamento.

"*Creio dever finalmente reconhecer oito (sentidos) verdadeiramente distintos, um geral, o tato, e sete especiais: a musculação, a gustação, a caloração, a olfação, a audição, a visão e a eletrição. Arranjo-os, de acordo com Gall e Blainville, segundo sua especialidade crescente, conforme a dos fenômenos correspondentes, e medida pelo acontecimento sucessivo na escala animal. Apenas os dois extremos exigem um esclarecimento Particular. Em relação ao primeiro, adoto essencialmente a opinião de Blainville o separou do*

sentido geral da pressão, reservando-lhe a apreciação direta dos esforços musculares e da fadiga que eles suscitam. Quanto ao último, seu pequeno desenvolvimento habitual no homem não deve impedir que se lhe reconheça uma existência distinta, muito pronunciada em certos animais, e mais ou menos comum a todos os vertebrados". Auguste Comte, Système de Politique Positive, vol. IV. pág. 235.

- **As redes nervosas e os gânglios sensitivos.** A cada um dos oito sentidos corresponde uma rede nervosa e um gânglio sensitivo especiais, a fim de que as imagens de um sentido não se confundam com as de outro.

  A distinção necessária entre as imagens, ao cérebro transmitidas, pelos diferentes sentidos, exige a completa separação não é dos órgãos próprios a receber a impressão na periferia, como também das redes nervosas, que transmitem essas impressões, e dos gânglios sensitivos, depósitos das imagens no cérebro.

  O aparelho próprio a cada um dos oito sentidos apresenta, pois, em separado, as três partes essenciais: o órgão do sentido, a rede nervosa intermediária e o gânglio sensitivo A mistura de quaisquer dessas partes, ou um desses órgãos servindo a mais de um sentido, estabeleceria a confusão das impressões e conseqüentemente das imagens correspondentes.

  De oito naturezas diferentes são, portanto, as imagens de que se serve nossa inteligência para a realização de todas as suas Construções Subjetivas.

  A restrição a imagens transmitidas apenas por oito sentidos diferentes; a impossibilidade de conhecimento de outros fenômenos além daqueles que nos são revelados pelos nossos oito sentidos, mostra a relatividade de nossa percepção assim limitada. As noções que adquirimos do exterior são relativas à nossa constituição sensorial.

  E' fácil compreender-se a limitação que essa organização sensorial imprime ao nosso conhecimento do exterior, concebendo-se a supressão de qualquer dos sentidos existentes. Se faltasse, por exemplo, em nós o ouvido, não teríamos do som nenhum conhecimento direto, apesar da realidade de tais fenômenos. Assim muitos outros acontecimentos existem, provàvelmente, sem que possamos percebê-los por falta dos sentidos que nos transmitam ao cérebro as impressões próprias.

  O estudo das inteligências privadas do sentido da audição ou da visão foi realizado por Diderot, nas suas cartas sobre os surdos-mudos e sobre os cegos, onde encontramos uma série de valiosos ensinamentos relativos ao assunto.

  A ciência, construída com fundamento na apreciação da realidade exterior por intermédio de nossos sentidos, é, pois, relativa á nossa constituição orgânica e as nossas necessidades. Seria insuficiente, por exemplo, para outra espécie dotada de aparelho sensorial diverso do nosso.

- **O funcionamento do aparelho sensorial.** Passemos agora ao exame do funcionamento do aparelho sensorial.

  Há na sensação, três partes a considerar correspondentes ao funcionamento de cada uma das três, de que se constitui o aparelho sensorial: a impressão, que se realiza na periferia do órgão do sentido, por influência direta do objeto percebido, a transmissão dessa impressão até o cérebro, por intermédio da rede nervosa que liga o órgão do sentido ao gânglio sensitivo, e finalmente a formação da imagem que se deposita neste último.

  O funcionamento, em suas três partes do aparelho sensorial, não realiza, entretanto, por completo a sensação, que exige a participação da inteligência a fim de estabelecer a ligação entre a imagem e o objeto que a produziu.

- **Os elementos da sensação**. Os elementos da sensação, em numero de três, são os seguintes: a impressão, na periferia do órgão do sentido, a consciência da impressão, quando esta chega ao cérebro, e a percepção, quando a imagem é relacionada ao ser que a produziu.

  A impressão é completa, como vimos quando, produzida na periferia do órgão do sentido, é a seguir transmitida até o cérebro, onde se deposita, sob a forma de imagem, no gânglio sensitivo correspondente. Nesse trabalho do aparelho sensorial realizam-se dois dos elementos da sensação, os correspondentes à produção da impressão e à sua chegada ao cérebro. A terceira parte da sensação, a percepção, é resultante de um primeiro trabalho intelectual, que relaciona a imagem depositada no gânglio sensitivo com o objeto que a produziu.

- **Sensação completa e incompleta**. A sensação, constituída normalmente de três elementos só é completa quando os três existem em graus normais de intensidade.

  Podem, entretanto, um ou dois desses elementos faltarem totalmente ou existindo; não atingir ao grau suficiente para que se verifique a sensação completa.

  Três são os tipos principais de sensação incompleta conforme falte a percepção, ou esta e a consciência da impressão, ou ainda falte, ou seja, falseado o primeiro elemento, a impressão.

  Examinemos sumariamente cada um desses casos.

  A primeira das hipóteses que figuramos acima é aquela em que falta o terceiro elemento da sensação, a percepção. Nesse caso a sensação é incompleta por isso que não se pode referir a imagem ao objeto que a produziu. Embora a imagem chegue ao cérebro, não há, por parte da inteli-

gência, o trabalho de referi-la ao objeto e em conseqüência, ela vai perdendo em intensidade até completo desaparecimento.

Quando, além da percepção, falta também a consciência da impressão, esta não chega ao cérebro, não se deposita a imagem no gânglio sensitivo. A falta de intensidade da impressão na periferia do órgão do sentido ou uma própria transmissão ao cérebro, não dá a imagem a intensidade suficiente para que ela possa se formar; e se depositar no gânglio sensitivo. A sensação é inconsciente. E' este una caso comum, verificável constantemente e necessário, para que não fiquem sobrecarregados os nossos gânglios sensitivos, com o grande excesso de imagens que resultaria no aproveitamento integral das impressões de todos os objetos que passassem diante dos nossos sentidos.

As sensações vagas são, pois normais e necessárias á existência humana.

Passemos agora ao exame da falta ou deficiência de pujança do primeiro elemento, a Impressão. A ausência da impressão na periferia do órgão do sentido, com a existência dos dois outros elementos da sensação, e verificada somente nos estados anormais ou patológicos do cérebro. O trabalho do sentido resulta, então, de uma influência subjetiva para suprir a falta da impressão, conseqüente, em geral, de um estado de loucura, onde o subjetivo prevalece sobre o objetivo. E' a alucinação.

Pode ainda nessa hipótese, a impressão, que é a base fundamental da sensação, existir, porém sem urna harmonia necessária com os outros elementos. A percepção, nesse caso, não corresponde à realidade exata do objeto exterior e produz-se o que se chama a ilusão, que pode ter lugar mesmo no melhor estado de saúde. Basta que o objeto esteja muito distante para que se dê a ilusão, confundindo-se esse objeto com outro qualquer. A ilusão verifica-se também quando se está sob uma forte impressão de medo, de alegria, etc. ou com a inteligência absorvida por intensa meditação.

- **Imagens e impressões**. As imagens depositadas nos gânglios sensitivos diferem das impressões apenas em intensidade e servem de elementos fundamentais para todo o trabalho intelectual.

  Um objeto impressiona a periferia do órgão de um dos nossos sentidos. Essa impressão é transmitida, pelos nervos próprios, até o gânglio sensitivo. Neste último deposita-se a imagem.

  E' a imagem, portanto a fixação, no gânglio sensitivo, da impressão que o objeto causou ao sentido considerado, e que se pode reproduzir subjetivamente.

  Entre a imagem e a impressão não existe diferença senão de intensidade; a da primeira é sempre normalmente inferior à da segunda, como nos mostrará melhor o estudo da lei universal seguinte, a segunda do grupo que estamos apreciando.

As imagens podem ser simples ou compostas.

A imagem depositada no gânglio sensitivo é sempre simples, devido à natureza analítica dos sentidos. Cada sentido como vimos dá-nos a conhecer determinada propriedade do ser observado e por esse motivo, guardamos nos gânglios sensitivos imagens simples. O trabalho intelectual de contemplação, concreta e abstrata, reúne, e combina essas imagens simples, daí resultando as imagens compostas, concretas e abstratas.

A lembrança. A lembrança é a simples evocação da imagem, ligada ao tempo e ao espaço.

Quando nossa inteligência quer trabalhar sobre determinado assunto vai buscar nos gânglios sensitivos os elementos necessários.

Há para esse fim, a evocação de todas as imagens ligadas ao fato de que se pretende examinar.

A evocação de uma imagem constitui a lembrança, e esta é normal quando a imagem possui ainda a intensidade necessária não só para referi-la ao objeto que a produziu, como também para fixá-la no tempo e no espaço; isto é, relacioná-la com a época em que se produziu e com outras imagens ligadas à principal evocada.

As lembranças podem resultar tanto da evocação das imagens simples como das compostas.

- **A evocação de uma imagem.** Há sempre um sentimento propulsor de qualquer ação humana. Quando evocamos uma imagem, seja simples ou composta, está nosso cérebro sob a influência de um pendor egoísta ou altruísta, Cada imagem, por sua vez, evoca um ou mais sentimentos com ela relacionados. Os estados afetivos preponderantes por ocasião de formar-se uma imagem, são geralmente reproduzidos, com maior ou menor intensidade, quando essa imagem é evocada e, reciprocamente, um sentimento preponderante, um estado de alma em determinado momento, provoca as lembrança das imagens com eles correlacionadas.

- **A primeira lei estática e os estados patológicos da inteligência.** A lei universal que acabamos de estudar mostra-nos a inteira subordinação de nossas concepções quaisquer no mundo exterior; que assim serve de alimento, ao mesmo tempo em que é regulador e estimulante, de nosso trabalho intelectual.

  Tal lei, entretanto, é insuficiente para caracterizar o trabalho estático de nossa inteligência, exigindo como complemento necessário, as outras duas que, com a estudada, formam o grupo das leis estáticas do entendimento.

  A primeira lei é verificável sempre, não só no estado de perfeito equilíbrio, como também nas perturbações mentais, nos estados de loucura e de

idiotia. Apenas, como vimos no item **sensações completas e incompletas,** a sensação incompleta em que falta o primeiro elemento; dando lugar á alucinação As outras duas leis mostrarão melhor as alterações patológicas de nossa inteligência.

(Nota 2) Não devemos passar adiante sem fazer algumas considerações sobre a contribuição desses eminentes pensadores para a teoria do entendimento do famoso Aristóteles. Parece que nenhum deles, nem mesmo A. Comte leu o texto, que transcrevemos, do seu Tratado da Alma. Sua contribuição foi benemérita para o progresso da filosofia, porque se não foi lido por eles, a quase totalidade dos homens instruídos também não o leu, tornando-se, então, indispensável seus preciosos esclarecimentos.

Se eminentes são as complementações dadas por esses filósofos à idéia de Aristóteles, justo é reconhecer-se, também, que nenhum deles foi além do que escreveu o grande estagirita. O seu grande esforço consistiu em raciocinar dentro dos limites do que foi escrito por Aristóteles.

Esses longos e destacados trabalhos, foram produzidos muitos séculos após a redação do Tratado da Alma, indispensável à instrução dos maiores pensadores durante a Idade Média e a Idade Moderna, até o século XIX. Foi mister que surgisse, então, outro Aristóteles, para completar a Teoria do Entendimento, de modo a fazer dela a base da teoria da loucura, do idiotismo e, por conseguinte, da harmonia mental, que oscila entre o excesso de subjetividade e o de objetividade. Nenhuma consideração de ordem biológica, tirada da fisiologia e da patologia, poderia preencher essa lacuna, caracterizando os estados extremos em que flutua a harmonia mental.

Em primeiro lugar, nota-se a diferença do poder mental dos dois grandes pensadores, que sintetizaram a Antiguidade e o Tempo Moderno, e de outros também eminentes, que cogitaram das mesmas idéias, dentro dos limites de um e outro. Em segundo lugar, cumpre acentuar os grandes males decorrentes de permanecerem ocultos ou inéditos os pensamentos dos grandes Lidadores da Razão Humana. A teoria aristotélica do pensamento ficou incompleta, durante mais de vinte e dois séculos, e ainda careceu do concurso de profundos filósofos, durante esse longo intervalo, para ser compreendida pelos homens mais inteligentes e instruídos.

O pensamento de Augusto Comte, apesar de livremente divulgado em livros impressos, também exigirá longo período para ser devidamente vulgarizado. Para isso, concorre à dificuldade do estilo, extrema e forçadamente sintético, e a hipocrisia dos que exploram a situação fantástica, criada pela anarquia moderna, abafando suas obras na conspiração do silêncio. Com efeito, sentindo a transformação que a sociologia de Augusto Comte necessàriamente acarretará a ***pedantocracia acadêmica***, senhora do ensino público, tem procurado por todos os meios esconder as obras do grande inovador e sofismar alguns dos seus pensamentos que, apesar disso, correm mundo.

As desgraças sociais, que propagam da revolução moderna, têm levado alguns homens inteligentes e sensatos a perguntarem a si próprios se não há, para os fenômenos sociais, uma ciência esclarecedora dos governantes, semelhante à biologia para os médicos e à astronomia para os navegantes. Receosos de que os inteligentes se voltem para a sociologia de A. Comte, esses exploradores têm ultimamente procurado despistar tais espíritos, escrevendo detestáveis tratados, ditos de sociologia, em que, manhosamente, deixam de citar as leis da evolução da sociedade humana, características da verdadeira ciência social, do mesmo modo que as leis do movimento caracterizam a mecânica geral, e as da fisiologia, a biologia. Em suma, a parte dinâmica, ou das mutações, é a verdadeira característica da mecânica, da biologia e da sociologia.

Quando os homens souberem que as transformações mecânicas, psicológicas e sociológicas obedecem a leis fatais, incoercíveis e imutáveis, ficarão desiludidos das utopias sociais, atualmente denominadas ***ideologias***, e a Humanidade caminhará livremente para o seu verdadeiro destino: por que os pretendidos tratados de sociologia, que estão inundando o mercado de livros, reduzem a ciência social à estática; isto é, à ordem social.

Silêncio absoluto se faz sobre a dinâmica social e, mòrmente, sobre a obra de Augusto Comte.

Meditando profundamente sobre a ordem e a evolução humana, não podia escapar ao gênio de Augusto Comte o importantíssimo problema doutrinário. As doutrinas ou religiões sucessivas, em suas diversas modalidades, foram ensaios progressivos para a solução desse magno problema, ensaios subseqüentemente criados de acordo com a lei da evolução do pensamento humano: passando pelos estados fictício e abstrato, antes de chegar ao positivo ou científico. Foi assim que apresentou a solução positiva do problema religioso ou doutrinário, mostrando que, a despeito de todas as suas aparentes diversidades, a doutrina ou religião foi primeiro espontânea, depois inspirada, em seguida revelada, mas, finalmente, deverá ser demonstrada.

Essas considerações são bastante fortes para provarem a futilidade de espírito daqueles que olham levianamente a obra de Augusto Comte e dizem, com a maior candura, que a religião ou doutrina positiva caracteriza o declínio da sua mentalidade. Tudo isto, aliás, justifica plenamente a reflexão do êmulo de Aristóteles, numa das suas cartas: "Os meus discípulos, que se dizem intelectuais, são precisamente os menos inteligentes".

2.4.5 - QUINTA LEI DA FILOSOFIA PRIMEIRA

2.4.5.1 - A LEI DAS IMAGENS INTERIORES

"***As imagens interiores são sempre menos vivas e menos nítidas que as impressões exteriores***"

- **Introdução.**

Como vimos lá na Teoria da Abstração, a meditação não resulta imediatamente das sensações, mas das imagens que as sensações produzem, provando, exuberantemente, a afirmação do incomparável Aristóteles: ***entre a sensação e o pensamento, existe a imaginação***.

A imagem é toda a impressão que se reproduz no sujeito, sem o concurso do objeto que antes a produziu.

Impressão é o contato próximo ou distante do objeto com o sujeito.

A Imagem é o cérebro percebendo uma sensação anterior; e a impressão uma sensação atual.

Podemos ainda dizer, que imagem é a sensação mediata dos objetos. Impressão é a sensação imediata deles.

Imaginação é sinônimo de Idéia: os conjuntos das idéias dão os pensamentos.

Nesta circunstância, parecem à primeira vista, que as imagens interiores devem ser tão claras e tão nítidas como as impressões exteriores. Mas, como isto não acontece, para superar o inconveniente da menor clareza, ou nitidez da imaginação, representamos gràficamente a sensação e a imaginação, por imagens e sinais, sempre presentes à vista. Se as imagens interiores tivessem a mesma clareza e nitidez das impressões exteriores, confundiríamos freqüentemente a realidade com a imaginação, sem saber se a imagem que surge, a cada momento, corresponde à realidade exterior, ou ao artifício interior.

A confusão das imagens interiores com a realidade exterior ocorre no raciocínio anormal, mesmo sem loucura, quando o aparelho ganglionar da base do encéfalo, se acha assaz excitado. Mas a confusão da realidade com a imaginação parece não resultar apenas de eretísmo ganglionar, sendo talvez conseqüência da excitação dos aparelhos contemplativo e meditativo, principalmente do primeiro. Há um fenômeno cerebral muito freqüente na loucura, mas que também se observa fora dela: a alucinação. Caracteriza-se pela formação involuntária de

imagens simples, ou complexas, tão fortes que o paciente, desconhecendo seu estado, supõe corresponderem à realidade.

A loucura é, quase sempre, companheira do fenômeno alucinatório. A alucinação sem loucura é freqüente nas pessoas de imaginação exaltada, que se entregam as meditações puramente subjetivas, sob o impulso de sentimentos profundos. E' comum nos teólogos e metafísicos visionários, que acreditam sinceramente no que é mero produto da sua imaginação exaltada. A respeitabilidade da maior parte dessas pessoas faz crer, em futuro mais ou menos remoto, serem, de fato, reais as suas visões, constituindo-se assim o principal substrato da tradição religiosa e da revelação.

O grande corretivo para esses fenômenos alucinatórios, quando o individuo não está louco, é o consenso; vale dizer, a confirmação de outrem. São freqüentes as sensações falsas, acusando a atuação de objetos exteriores, mas, apesar disso, muitas vezes duvidamos da realidade dessas sensações, e perguntamos às pessoas próximas se têm a mesma impressão: um ruído, um aroma, uma cor, etc. A opinião alheia é que forma o consenso e nos leva a crer ou não na realidade do que estávamos sentindo.

O teologista, nas suas visões, submete-se ao consenso geral e ordinàriamente só aceita como verdadeiras as imagens que são confirmadas por esse consenso, ou que estão de acordo com a opinião geral e a tradição. Se os indivíduos que formam o consenso geral participam da crença a que se liga a visão, o visionário mui racionalmente nela acredita. Eis por que o teologista, a despeito de não subordinar as construções subjetivas aos materiais objetivos, geralmente não é louco.

O mesmo acontece com os metafísicos, que não admitem o império do consenso geral, que se insurge contra a opinião dos mais profundos pensadores, que só acreditam no que sentem e no que pensam. A conseqüência é ficarem muito mais expostos à loucura. A história da patologia cerebral confirma plenamente este acerto. Considerações análogas permitem afirmar que o fetichista não é idiota, embora nele exista a preponderância do objetivo sobre o subjetivo.

- **Apreciação geral**. Pela apreciação que fizemos da primeira lei deste segundo grupo vimos como o exterior fornece os materiais necessários a todas nossas elaborações intelectuais.

  A primeira lei estudada deste grupo mostrou-nos ainda como as impressões são recebidas na periferia dos órgãos dos sentidos e transmitidas até o cérebro onde ficam depositadas, sob a forma de imagens, nos gânglios sensitivos, donde são retiradas para sobre elas trabalhar a inteligência. Esta fica assim preparada a reproduzir, em qualquer momento, no interior, as Imagens, retirando-as dos gânglios sensitivos, sem necessidade de repetir o trabalho de sensação, e, portanto, independentemente dos objetos que as produziram.

  Comum tanto ao estado de razão quanto ás variações anormais da função intelectual, a primeira lei apresenta o exterior como alimento, estimulante e

regulador de todo o trabalho cerebral - Essa lei é insuficiente, entretanto, para caracterizar as variações patológicas, verificadas pela segunda cujo estudo vamos proceder.

A segunda lei estática do entendimento regula a diferença de intensidade entre as impressões exteriores e as imagens interiores.

Antevista por Hume, a lei da intensidade das imagens somente em 1854 foi definitivamente elaborada por Augusto Comte.

Hume em seu "Tratado da natureza humana", ao iniciar a primeira parte diz:

"*Todas as percepções do espírito humano referem-se a dois gêneros distintos, que chamarei de impressões e idéias. A diferença entre umas e outras, consiste no grau de entusiasmo e de animação com que ferem o espírito (inteligência) e marcam um caminho em nosso pensamento ou consciência*". Hume, Traité de la nature humaine. Trad. M. David., pag. 9.

O trecho que transcrevemos da obra de Hume mostra-nos como para ele, a diferença entre a impressão e a imagem reside no grau de força e vivacidade. A lei estava esboçada, embora não pudesse Hume dar-lhe expressão definitiva porque suas concepções não haviam atingido ao grau necessário de positividade ou cientificidade - As próprias noções de impressão e de Imagens apresentam-se ainda, na obra de Hume, confusas, imprecisas, obscuras o que impossibilitava a construção positiva da lei.

Entre o esboço de Hume e a construção positiva ou científica de Augusto Comte, deveriam aparecer ainda os esclarecimentos necessários de Kant.

- **A imagem.** De acordo com o enunciado da lei devemos distinguir as imagens interiores das impressões exteriores; distinções que consiste apenas na intensidade com que se apresentam umas e outras.

  A impressão, normalmente mais intensa que a imagem, que e produzida pela presença do objeto, ao alcance do órgão do sentido correspondente.

  A imagem é a reprodução da impressão independentemente dessa presença.

  Reis Carvalho exemplifica, para melhor esclarecer a diferença entre a impressão e a imagem, de uma forma genérica muito acessível:

> Assim olhando a Lua tem-se a *impressão* do astro; quando fechando os olhos, a sua *imagem* - Na primeira hipótese há o contato direto, imediato do satélite, com o observador por meio da visão; na segunda, cessa a ação direta do objeto, mas permanece o efeito da impressão, fica a imagem. De sorte que a diferença entre um e outro fenômeno consiste apenas na presença ou na ausência do Ser que o produz. A impressão é uma sensação presente; a imagem uma sensação que passou. Supõe a primeira, a presença imediata do mundo exterior toda impressão é essencialmente exterior. Supõe a segunda, a sua presença mediata, ou a sua ausência atual - toda imagem é essencialmente interior.
>
> Comparando as duas sensações - a impressão exterior e a imagem interior - nota-se facilmente que sentimos mais as impressões que as imagens.

Comparando as duas sensações - a impressão exterior e a imagem interior - nota-se facilmente que sentimos mais as impressões que as imagens.

Ouvindo uma melodia, é incomparavelmente mais profunda a nossa emoção do que quando apenas nos lembramos dela, porque a impressão sonora desperta com mais energia os nossos sentimentos do que a simples imagem dos sons. O vinho que se bebe dá uma sensação maior que a do vinho que se bebeu. A queimadura que nos afligiu não se compara à sensação de calor que a sua lembrança sugere: é esta infinitamente menor que aquela. Qualquer que seja a sensação, é sempre mais forte, mais intensa, quando oriunda da impressão exterior do que da imagem interior.

Ainda quando bastante intensas, a ponto de provocarem fenômenos análogos aos das próprias impressões, como as imagens dos sabores ácidos, são: sempre menos fortes as imagens que as impressões. Assim, por exemplo, a acidez que sentimos chupando tamarindos é sempre maior que a determinada pela imagem desse sabor, embora num noutro caso se produzam as reações orgânicas tão conhecidas, caracterizadas por abundante secreção salivar: tanto a impressão como a imagem nos põem água na boca, segundo a linguagem popular, mas é muito maior a reação quando oriunda da impressão do que da imagem sápida.

Além demais intensa, mais viva, a imagem do objeto presente que a do ausente, é também mais distinta, revela-se perfeitamente caracterizada, sem confusão, com toda a nitidez. Olhamos uma tela. Uma pintura, e contemplá-la em todos os seus pormenores. Deixamos de a contemplar, recordamo-la apenas, eis que nos aparece em linhas gerais, esmaecida em nosso cérebro, sem as minúcias de antes, sem a clareza da sensação diretamente percebida.

Essa diferença entre as impressões e as imagens, tão facilmente verifica da quando se trata do mais sintético dos sentidos, que é a visão, manifesta-se igualmente em relação aos outros, apesar de não terem as impressões obtidas por muitos desses, a mesma nitidez das recebidas pela vista, porque todas as sensações são normalmente acompanhadas da sensação visual.

Há de fato oito e não somente cinco sentidos: 1°, o tato ou sentido da pressão; 2°, a musculação ou sentido do peso; 3°, a calorição ou sentido do calor; 4°, a eletrição, ou sentido da eletricidade; 5°, a olfação ou sentido do cheiro; 6°, a gustação ou sentido do sabor; 7°, a audição ou sentido do som; 8°, a visão ou sentido da luz. De sorte que todas as nossas impressões e imagens resultando do exercício desses órgãos sensitivos, que as recebem e transmitem ao cérebro, podem agrupar-se em oito categorias, mas realmente, no indivíduo são de constituição normal, todas elas concorrem com a que as domina a que lhes é preponderante - a sensação visual.

Quando apalpamos uma bola de ouro, suspendemos uma barra de ferro, nos aproximamos da chama de uma vela, tocamos num disco eletrizado, aspiramos o perfume de uma flor, provamos um gole de vinho, ouvimos uma canção, a impressão exterior dada pelo tato, pela musculação, pela calorição, pela eletrição, pela olfação, pela gustação, pela audição é quase sempre acompanhada pela que nos proporciona a vista, olhando a bola, a barra, a chama, o disco, a flor, o vinho e o cantor.

Certo, as oito sensações podem ser percebidas separadamente, com especialidade as que se originam de aparelhos sensoriais bastante diferenciados, como os olhos, e os ouvidos, mas de fato concorrem com a sensação visual, que lhes dá mais clareza e algumas vezes mesmo mais intensidade, embora em certos casos não seja muito comum a última hipótese, porquanto a vista contribui antes para distrair do que para concentrar o paciente, diminuindo-lhe a sensação especial que estiver experimentando. Nesse caso até a passividade da visão concorre para intensificar a atividade dos outros sentidos. Muitas vezes fechamos os olhos para ouvir melhor. Isso, porém, não anula o conceito de que vendo o objeto que nos impressiona pelo tato em todas as suas modalidades, pelo olfato, pelo gosto, pelo ouvido, não tenhamos impressões, e, por conseguinte imagens, mais definidas, mais precisas dele do que se não nos viesse em auxilio a sensação visual. Pode dizer-se que toda sensação é finalmente redutível a uma sensação visual. Por isso mesmo adotou-se para representar o efeito cerebral de todas as sensações, o termo primitivamente empregado para designar apenas o produzido pela sensação visual. Todo efeito desse gênero chama-se imagem: imagem do objeto presente, que é a impressão, e imagem do objeto ausente, que é a imagem propriamente dita.

Mas, apesar da redutibilidade das sensações à sensação visual, não fica menos certa a existência distinta de oito sentidos, conseguintemente que há impressões e imagens táteis, musculares, caloríficas, elétricas, olfativas, gustativas, auditivas e visuais, e que entre elas se verifica serem as primeiras mais intensas e mais claras que as segundas. Donde o grande princípio indutivo, a lei das imagens, presenteada por Hume e Diderot, mas só realmente descoberta por Augusto Comte. Reis Carvalho, Noções de Filosofia Primeira, Rio de Janeiro, 1932, pag. 26.

Continuando após estes esclarecimentos genéricos, vamos penetrar no detalhe da grandeza desta Lei.

As imagens são de duas naturezas: simples e compostas.

São simples as imagens primitivas, resultantes apenas do trabalho de sensação, e que se depositam nos gânglios sensitivos em conseqüência da realização de uma sensação completa - Constituem as imagens simples a reprodução das impressões que nos foram fornecidas pelos sentidos e evocam as emoções a que estão ligadas essas sensações.

As imagens compostas resultam de um trabalho mais complexo realizado pelos órgãos da contemplação que combinam para esse fim as imagens simples.

São as imagens compostas subdivididas em concretas e abstratas. A contemplação concreta retira as imagens simples dos gânglios sensitivos e, combinando-as, de forma subjetivamente o ser concreto, a imagem concreta, primeira forma de imagem composta. Depois do trabalho da contemplação concreta realiza-se o da contemplação abstrata, baseado agora não só nas imagens simples como também nas concretas - A contemplação abstrata separa do ser dos seus vários fenômenos, combina fenômenos semelhantes de vários seres, e assim constrói as imagens abstratas.

As imagens são, pois, de três naturezas: divididas primeiro em simples e compostas, são estas últimas subdivididas em concretas e abstratas. As primeiras são formadas por um simples trabalho do aparelho sensorial, com assistência de todo o cérebro, principalmente da inteligência para a realização da terceira fase da sensação.

A formação das imagens compostas já é mais complicada porquanto além de sensação ainda o trabalho especial da contemplação, abstrata e concreta, e o concurso geral do cérebro para a movimentação das imagens simples, fundamento das compostas.

- **As oito espécies de imagens**. No capitulo anterior tivemos ocasião de examinar os sentidos que, de acordo com as conclusões positivas de Augusto Comte baseadas nos trabalhos de Blainville e nos de Gal.l, que os sentidos são em número de oito.

  Há, em conseqüência, oito espécies diferentes de imagens simples, resultantes de sensações que se operam através de cada um desses oito sentidos.
  As imagens compostas apresentam, sob tal aspecto, enorme variedade, pois resultam da combinação de imagens que chegam ao cérebro através de um qualquer ou de mais de um desses sentidos.

  O exame das oito naturezas diferentes de imagens simples concorre para a verificação do número de sentidos As imagens provenientes das sensações de calor, de peso, de eletricidade, por exemplo, não se confundem entre si nem com as do sentido geral do tacto ou com quaisquer outros. Inversamente há pretensos sentidos, como o da cor, por exemplo, que não dá lugar à formação de imagens especiais; as imagens de cor são sempre resultantes do exagero de qualquer das oito sensações simples.

II. A IMAGINAÇÃO

- **O trabalho de imaginação**. Todo o trabalho cerebral sobre as imagens, simples ou compostas, reproduzindo-as, modificando-as associando-as, combinando-as, constitui a imaginação. Tal trabalho utiliza diretamente as imagens depositadas nos gânglios sensitivos e resulta especialmente das funções de contemplação abstrata e concreta, e em geral do concurso de todo o encéfalo. Concorrem os sentimentos para a formação do estado emotivo próprio à agitação cerebral de imaginação e o caráter para impulsionar, manter e conter essa agitação. Trata-se, portanto de um estado geral do encéfalo, de um concurso complexo de funções elementares para o conveniente preparo de imagens necessárias à meditação, a criação estética ou científica.

  Quanto à própria participação da inteligência, não se limita ao trabalho de contemplação. A meditação é muitas vezes necessária, assim como a expressão, para o restabelecimento de imagens complexas, resultantes da elaboração intelectual. Para reproduzi-las é preciso repetir completamente o trabalho intelectual que as gerou.

  E' fácil verificar-se, portanto, a impossibilidade de constituir a imaginação uma função simples da inteligência, como pretenderam autores da fase metafísica da evolução humana.

- **A diferença de intensidade entre a imagem e a impressão**. Já tivemos ocasião de apreciar a diferença entre as imagens interiores e as impressões exteriores; as primeiras são sempre normalmente menos vivas e menos nítidas que estas últimas. Quando recebemos a impressão de um objeto, essa impressão adquire um certo grau de intensidade e dá origem a uma Imagem interior correspondente; essa imagem assim formada adquire também determinada intensidade porém, sempre menor de que a da impressão que a originou.

  Variável é a diferença de intensidade entre a impressão e a imagem.

  Podemos dizer que a intensidade da impressão é o limite máximo de variação normal de intensidade da imagem.

  Esta diferença é verificada apenas entre uma impressão e a imagem que originou. A lei enunciada não quer dizer que todas as imagens sejam sempre menos vivas e menos nítidas que quaisquer impressões. E' enorme o grau de variação de intensidade tanto das impressões quanto das imagens. 1-lá impressões, como vimos, que, pela sua fraqueza, não chegam A comparação deve subentender-se entre a imagem e a impressão que a originou, ou outra semelhante a esta.

  A intensidade da imagem pode tomar uma infinidade de graus desde zero até um valor limite igual ao da impressão que a produziu.

Vários fatores concorrem para aumentar ou diminuir a intensidade da Imagem e são principais o grau de intensidade da impressão, o estado emotivo do indivíduo ao formar-se no cérebro a imagem o tempo decorrido entre a formação da imagem e a sua evocação, a repetição com que é, evocada e a constituição sensorial e cerebral do individuo.

Examinaremos em separado cada um desses fatores principais.

- **A vivacidade e a nitidez da impressão** - Quanto mais forte, mais viva, mais nítida a impressão que se recebeu de um objeto exterior, tanto maior é o limite superior de intensidade da imagem subjetiva.

  A nitidez e a vivacidade da impressão dependem de fatores morais, intelectuais e práticos. Quanto maior o vigor dependido no funcionamento cerebral ao realizar-se um trabalho de sensação, tanto mais perfeito será este e conseqüentemente mais viva e mais nítida a impressão; é o estado geral do cérebro que concorre para a variação de intensidade. O estado geral de atenção produz a convergência cerebral para aumentar a intensidade das impressões e das imagens.

  Examinemos, em separado, primeiro o concurso da inteligência para a realização da sensação, porque é o setor intelectual o que mais diretamente está ligado ao aparelho sensorial. O trabalho da inteligência constitui um complemento necessário do funcionamento daquele aparelho, para que a imagem possa ser identificada.

  Quando a inteligência está atenta, preparada para acompanhar a sensação, recebendo a imagem para a percepção, isto é, a fim de referi-la ao objeto que a produziu e, em seguida, para utilizá-la na formação de imagens compostas. Nesse caso a impressão é nítida e dura, realiza-se de modo completo, e a imagem resultante adquire também bastante vigor.

  Verifica-se o contrário quando o desinteresse pelo objeto que impressiona o sentido produz o amortecimento da inteligência em relação a essa sensação, que se torna por isso vaga, incompleta, dando lugar a imagem de fraca intensidade ou até mesmo não produzindo a imagem cerebral correspondente.

  Assim como a inteligência, também o caráter (ação) e o coração (sentimento) concorrem para o desenvolvimento da imagem.

- **A impressão e as emoções**. A impressão é tanto mais forte, provocando a formação, no gânglio sensitivo correspondente, de imagem mais viva e mais nítida, quanto maior a emoção, egoísta ou altruísta, causada pelo ser que a produziu.

  Um objeto qualquer, ao alcance do aparelho sensorial de um sujeito, pode comportar-se de duas maneiras, interessando ou não o sujeito.

  Quando não interessa não desperta nenhuma emoção, nem egoísta nem altruísta, e o sentimento não impulsiona a inteligência a dar maior nitidez a impressão. A

imagem interior não chega a formar-se ou desaparece, por falta de intensidade, dentro de pouco tempo.

Quando ao contrário, o objeto vem causar uma satisfação a qualquer dos sete instintos egoístas ou dos três sociais ou altruístas, o estado emotivo por ele provocado, o predomínio que no cérebro adquire o instinto satisfeito, reage sobre a inteligência estimulando seu trabalho a fim de dar maior intensidade á impressão proveniente do objeto considerado. O grau de intensidade da impressão varia proporcionalmente ao desse sentimento.

- **A intensidade da imagem e o tempo decorrido.** Se recebemos uma impressão normal de certo objeto, resultando a formação de imagem também normal, esta adquire uma pujança, uma vivacidade e nitidez que permitem, logo a seguir, sua evocação com intensidade muito próxima da que possuía a impressão. Reproduzida depois a imagem, decorrido algum tempo da primeira evocação, encontramo-la menos intensa que da primeira vez. Se deixarmos passar novamente um período de tempo relativamente grande, e depois desse período, vamos buscar a imagem no gânglio sensitivo que lhe for próprio, observamos maior decréscimo na intensidade da imagem.

  O tempo vai apagando aos poucos a imagem que não é, repetidas vezes evocadas, até seu completo desaparecimento.

- **A imagem e sua evocação repetida**. A imagem apaga-se pelo desuso, como vimos acima. Quando, ao contrário, ela é evocada com assiduidade, sistemàticamente pode não só conservar-se nítida e viva como ainda aumentar a sua intensidade pelo exercício cerebral, pelo trabalho de imaginação repetido com regularidade, pela aproximação com outras imagens e principalmente pela influência afetiva.

  A evocação de imagens constitui nas variadas formas religiosas, a base fundamental do culto. Seja criação subjetiva a imagem complexa constituída nas formas fictícias de religião, seja a imagem com fundamento mais objetivo a lembrança de um ente querido, na instituição positiva da vida subjetiva, há sempre um trabalho cerebral mais ou menos intenso de imaginação.

  Expondo a teoria positiva da vida subjetiva diz Augusto Comte: "*Durante a vida objetiva, o domínio da ordem exterior sobre a ordem humana é tão direto quanto continuo. Mas na vida subjetiva, a ordem exterior torna-se puramente passiva e só prevalece de uso modo indireto, como fonte primeira das imagens que queremos cultivar. Nossos mortos queridos não estão mais dominados pelas leis rigorosas da ordem material, nem mesmo da ordem vital. Pelo contrário, as leis peculiares à ordem humana, sobretudo moral, mas também social, regem melhor do que durante a vida, a existência que cada um deles conserva em nossos cérebros. Essa existência, desde logo puramente intelectual e afetiva, consiste essencialmente com imagens que reúnam ao mesmo tempo os sentimentos que inspira o ente que nos foi arrebatado e os pensamentos que ele suscitou. O objeto do culto subjetivo reduz-se, a uma espécie de evocação interior, produzida gradualmente por um exercido cerebral dirigido segundo as leis correspondentes.*

A imagem conserva-se sempre menos nítida e menos viva que o objeto, segundo a lei fundamental de nossa inteligência. Mas já que o inverso sucede amiúdo nas moléstias cerebrais, urna feliz cultura pode aproximar o estado normal desse limite necessário, muito além do que se acreditou até aqui, enquanto esse belo domínio permaneceu vaso e tenebroso". Augusto Comte. Catecismo Positivista, pag. 95/96.

- **Relação da imagem com o cérebro onde se forma** A intensidade da imagem interior é tanto maior quanto mais desenvolvido o cérebro onde se produz.

  A constituição cerebral, como a sensorial, é uniforme, igual para a totalidade dos seres humanos. Todos apresentam os mesmos órgãos cerebrais e sensoriais dotados das mesmas funções, Leis idênticas presidem ao trabalho cerebral na totalidade da espécie humana -

  Há, entretanto, profundas diferenças de grau de intensidade no funcionamento de tais órgãos, donde resulta a diversidade pessoal nas qualidades morais, intelectuais e práticas.

  Enquanto a massa, a grande maioria da população humana apresenta um grau médio de desenvolvimento cerebral e sensorial, constituindo uma mediocridade preponderante, observamos em toda a história da civilização humana um grupo relativamente reduzidíssimo de cérebros poderosos que iluminam, com sua produção, a trajetória da Humanidade.

  Tanto na massa medíocre quanto na elite da espécie, observa-se grande variação não somente da intensidade geral das funções do cérebro, como ainda especial de cada uma. Há indivíduos em que prevalece tal função intelectual, em outro é outra função a preponderante, nestes certo sentido, naqueles é outro sentido o que se apresenta com mais desenvolvimento, nota-se imensa variedade.

  E' evidente que em cada um desses cérebros as imagens apresentam-se de modo diverso, e o mesmo trabalho cerebral dá lugar à formação de imagens tanto mais desenvolvidas quanto melhor dotadas, sob aquele aspecto, o indivíduo.

  Quando a celebração é completa, quando se trata verdadeiramente de um gênio, desses que preenchem um papel importante na evolução social, as qualidades morais, intelectuais e práticas são poderosamente desenvolvidas, sendo o individuo apto a exercer funções estéticas, filosóficas, científicas ou práticas, de acordo com as necessidades sociais da época em que vive. Assim as naturezas excepcionais, por exemplo, de Aristóteles, de São Paulo, de Frederico de Dante ou de Augusto Comte, foram encaminhadas, por influência do meio social, para a realização dos trabalhos de que a Humanidade mais necessitava quando tais gênios apareceram. E, como esclareceu Augusto Comte, outras fossem as condições sociais da época em que cada um surgiu, outras também seriam as produções de seus cérebros privilegiados.

- **A evocação de imagens como trabalho preliminar da meditação**. Em todo o trabalho intelectual, quer seja de natureza teórica, estético ou científico, quer de

natureza prática, há sempre a evocação e a combinação de imagens como preliminar a qualquer meditação, indutiva ou dedutiva.

O trabalho intelectual é como vimos, dividido em duas partes, uma de elaboração interna de nossos pensamentos — a concepção — e a outra destinada a levar ao exterior os resultados; a expressão.

A concepção, por sua vez, decompõe-se em duas fases, uma principalmente preparatória passiva, a contemplação; primeiro concreta e depois abstrata, e outras, ativas, aquelas que propriamente constrói, a meditação indutiva e dedutiva.

A imaginação é, portanto fundamental em todo o trabalho de nossa inteligência, porque é destinada ao preparo das imagens para qualquer espécie da meditação, para qualquer construção intelectual, quer seja estética, filosófica, científica ou prática. Em todas elas a meditação exige como base necessária, o conveniente preparo das imagens, tanto para iniciar quanto para assistir e acompanhar até o final as induções e deduções. Conforme a natureza do trabalho, teórico ou prático, estético ou científico, varia o preparo das imagens assim como o modo de combiná-las e utilizaras.

- **Imaginação concreta e abstrata**. Nos trabalhos estéticos a imaginação é principalmente concreta, enquanto nos científicos é especialmente abstrata.

  A arte positiva é a idealização da realidade com a finalidade de melhorar a existência humana. As construções intelectuais de natureza estética são realizadas principalmente pela contemplação, e nesta prevalece a concreta. As imagens simples, provenientes dos sentidos são combinadas para a formação das imagens concretas, elemento preponderante na arte. As imagens concretas são idealizadas, melhoradas, aperfeiçoadas, combinadas tendo sempre em vista as reações favoráveis sobre o sentimento humano.

  A imaginação estética é, pois, principalmente concreta - No cérebro do artista é geralmente mais desenvolvida a contemplação concreta de que a abstrata e mesmo de que a meditação. A própria estrutura intelectual, o prevalecimento da contemplação concreta ou da abstrata, da expressão ou da meditação, determinam a tendência natural do individuo para a arte, para a ciência ou para as atividades materiais.

  Nos indivíduos n,ais aptos às construções estéticas, além do maior desenvolvimento intelectual da contemplação concreta e da expressão, há a preponderância dos gânglios sensitivos da visão ou da audição. A visão e mais sensível nos pintores e escultores e a audição nos músicos.

  A tendência natural para trabalhos filosóficos e científicos revela desde logo maior desenvolvimento no órgão da contemplação abstrata e nos da meditação.

  O trabalho de imaginação é completamente diferente nos artistas e mios filósofos ou nos cientistas. Os primeiros baseiam suas construções em imagens concretas idealizadas e os segundos em imagens abstratas para aproximações.

O pintor quando executa um trabalho realizando, por exemplo, uma composição histérica, está pondo em funcionamento principalmente seu órgão intelectual da expressão. Ao pintar a tela, entretanto, realiza a última etapa de longa elaboração intelectual. Uma enorme sucessão de imagens visuais simples depois de imagens concretas, formou a base principal de todo seu trabalho. Combinando tais imagens melhorando-as, apagando alguns elementos nos seres concretos, trazendo outros retirados de outros seres, ele compõe as imagens que irão constituir os elementos necessários de sua obra. Há como é fácil de verificar, um intenso trabalho de imaginação, onde são utilizadas como matéria prima as imagens visuais.

No músico, idêntica marcha intelectual distingue suas composições, variando apenas o sentido preponderante, que é agora o auditivo. O predomínio de imagens auditivas exige maior desenvolvimento do gânglio sensitivo correspondente, o da audição, depósito de todas as imagens simples necessárias, nesta nova modalidade de arte.

O poeta, com os recursos mais, gerais de sua arte, combina melhor as impressões provenientes de vários sentidos, excluindo por isso no seu cérebro uma exaltação mais uniforme dos órgãos fundamentais da imaginação, os gânglios sensitivos.

Constituição cerebral e sensorial inteiramente diversa apresenta o cientista, no qual a contemplação abstrata deve necessàriamente ser superior à concreta! Porque é naquela que são elaboradas especialmente as imagens abstratas básicas à indução e à dedução das leis dos fenômenos.

E’ preciso lembrar aqui que em todo trabalho intelectual, quer estético ou cientifico, o sentimento é sempre o impulsionador indispensável. Quando altruísta dá à arte ou à ciência um destino social, uma elevação moral, uma verdadeira dignidade. Se o móvel, entretanto, é um dos instintos egoístas, a finalidade do trabalho é prejudicada, este perde em extensão e em dignidade, e a obra resultante, se de grandes proporções, tende normalmente a desaparecer, por isso que constituirá uma aberração prejudicial à coletividade humana.

Nos períodos de transição revolucionária, como o atual, caracterizado principalmente pela desordem de sentimentos, inúmeras são as pretensas obras de arte e construções científicas, fundadas no orgulho, na vaidade ou em sentimentos mais grosseiros, e que somente concorrem para mais agravar a intensa perturbação social.

- **O trabalho de imaginação como base da formação de teoremas**. Na formação das teorias de matemática, astronomia, física, química, biologia, sociologia e moral, o trabalho de imaginação constitui a base das induções e deduções.

Acabamos de examinar a imaginação na arte.

Na elaboração científica, é bem diverso, esse trabalho, O concurso da contemplação é puramente passivo, apenas preparando as imagens, que são combinadas e aproximadas pela meditação. A contemplação combina mais

sistematicamente as imagens simples provenientes dos sentidos, primeiro para recompor objetivamente os seres, depois para abstrair construindo as imagens que vão servir diretamente de base às elaborações científicas. A contemplação na arte é elemento principal, ao passo que na ciência, embora fundamental, é secundária. A meditação é na construção científica o elemento intelectual preponderante. Na ciência a imaginação é mais simples, mais passiva, mais sistemática.

III. A IMAGINAÇÃO ANORMAL

- **Relação de intensidade entre a imagem e a impressão.**

  A quinta lei universal de Filosofia Primeira, que estamos estudando, caracteriza os casos normais e as variáveis patológicas do funcionamento intelectual. Determinando que as imagens interiores sejam sempre menos vivas, e menos nítidas que as impressões exteriores; essa lei reduz ao grau de intensidade a principal diferença entre impressões e imagens, completando assim a lei anterior, a quarta, na regularização das relações entre o objetivo e o subjetivo.

  No grau normal, isto é, quando a inteligência está funcionando regularmente, a intensidade das imagens interiores deve variar entre limites determinados. O raciocínio vem perturbado sempre que alguma imagem atingir ao grau de intensidade da impressão exterior; tal elevação exagerada de intensidade produz como conseqüência a confusão entre o objetivo e o subjetivo, podendo levar ao estado de loucura.

  O inverso a deficiência de intensidade da imagem de modo que seja prejudicado o raciocínio, pode produzir também uma alteração, que constitui um estado de idiotia.

  A variação normal de intensidade das imagens deve ter, portanto, para limite inferior a intensidade mínima para que se possa realizar o raciocínio, e para limite máximo a intensidade da própria impressão exterior.

- **A variação anormal de intensidade das imagens**. N'os estados de desequilíbrio mental a intensidade das imagens interiores atinge graus fora dos limites normais de variação.

  Quando as imagens tornam-se demasiadamente vivas e nítidas confundindo-se com as impressões exteriores, ou quando são muito fracas a pondo de não ser possível o desenvolvimento do raciocínio, há o desequilíbrio mental.

  Várias causas influem sobre o trabalho de imaginação podendo melhorá-lo, alienálo, ou mesmo perturbá-lo.

  As causas de perturbação provenientes do meio exterior, físico ou/e social, podem influir diretamente sobre nosso cérebro, ou indiretamente pelas ações e reações

naturais entre este e o corpo. As nossas perturbações orgânicas quaisquer, os estados de moléstia de origem vegetativa, os simples estados de perturbação, estática ou dinâmica, do corpo, influem não só sobre a intensidade das imagens como também sobre a formação e a combinação delas. São principalmente as perturbações que atingem o aparelho digestivo e as do circulatório as mais comumente acompanhadas de perturbações cerebrais.

- **A loucura e o exagero de intensidade das imagens**. A loucura resulta da exaltação exagerada das imagens interiores, que atingem ou passam do limite superior normal de variação. Dessa forma e raciocínio torna-se defeituoso, devido ao prevalecimento interior sobre o exterior. As imagens demasiadamente nítidas e vivas confundem-se com as impressões, prevalecem sobre estas e o exterior, embora continue como alimento e estimulante das nossas funções interiores, deixa de ser o regulador necessário. Rompe-se a harmonia entre o interior e o exterior.

  O excesso de subjetivismo, o domínio do interior, leva o indivíduo a agir como se recebesse do exterior, impressões que são na realidade apenas lembranças devidas às imagens depositadas nos gânglio sensitivos 011 O resultado da combinação intelectual destas.

- **A idiotia e o enfraquecimento das imagens**.

  Acabamos de apreciar a loucura, o primeiro estado patológico explicado pela quinta lei de Filosofia Primeira e resultante do excesso de intensidade das imagens interiores.

  Passemos ao estado oposto. --- a Idiotia.

  Na idiotia há uma diminuição de intensidade das imagens interiores a tal ponto que estas não possuem a necessária vivacidade e nitidez para que sirvam de base ao raciocínio, isto é, ao trabalho ativo da inteligência, executado pela meditação, indutiva e dedutiva.

  No idiota a intensidade das imagens interiores e multo fraca, de modo que não podem estas servir de base ao raciocínio. Sem raciocinar senão muito precariamente, o idiota subordina todo o trabalho intelectual a impressão direta dos seres exteriores.

  "*Temos, por oposição à loucura, qualificado a idiotia como o excesso de objetividade. Se o louco não respeita bem a realidade, que ele modifica muito segundo suas conveniências; o idiota, ao contrário, suporta-a demasiadamente. Este raramente, e só em casos muito limitados, eleva-se a uma verdadeira concepção. Todo o trabalho especulativo consiste ordinariamente para ele com uma contemplação, relativa aos seres que o rodeiam, sem que nossa conceber nunca as modificações que comporta sua existência*". "Audiffrent, Des Maladies du cerveau et de l´innervation » , Paris 1874, pag. 752

- **Excesso de subjetivismo e de objetivismo**. Na loucura há excesso de subjetivismo, as imagens interiores preponderam sobre as impressões exteriores, perturbando o trabalho intelectual; na idiotia, ao contrário, há excesso de objetivismo, as imagens interiores são insuficientemente desenvolvidas para a realização normal do trabalho intelectual.

  Loucura e idiotia são dois estados de desequilíbrio mental opostos. No louco predomina o subjetivismo. O interior, embora subordinado forçosamente ao exterior, de acordo com a quarta lei universal, confunde se com ele. O indivíduo atacado de excesso de subjetivismo tem a impressão de receber do exterior as imagens criadas pela sua própria inteligência que trabalha sobre os materiais fornecidos pelo exterior, porém combinando as imagens subjetivas, convencido de que são impressões objetivas.

  Na idiotia o excesso é de objetivismo, pois a falta de intensidade das imagens interiores obrigando a inteligência a apoiar-se continuamente nas impressões exteriores.

  A distinção perfeita entre esses dois estados patológicos extremos assim com a idealização de toda a teoria, estática e dinâmica, da loucura foi realizada por Cervantes na sua imortal obra o "D. Quixote", antes da descoberta de qualquer das leis da harmonia intelectual. E' este um dos exemplos mais marcantes da antecipação da arte à ciência. Nas duas figuras de O. Quixote e de Sancho Pança, o poeta caracteriza o louco e o idiota mostrando os excessos respectivamente de subjetivismo e de objetivismo, ao mesmo tempo que distingue as variações das concepções próprias ao estado mental.

  Augusto Comte em urna das referências á obra de Cervantes, diz:

  "*A admirável composição de Cervantes caracteriza profundamente a maneira pela quais nossas emoções modificam nossas sensações, esboçando assim a verdadeira teoria da loucura, antes de qualquer biologista. Seus quadros felizmente exagerados indicam bem o verdadeiro estado normal aos olhos de todo pensador que aplica convenientemente o princípio fundamental de Broussais sobre a relação geral entre a moléstia e a saúde*". Auguste Comte, Système de Politique Positive, vol. I; pág. 712.

- **Variedade de formas de loucura e de idiotia** A loucura e a idiotia podem apresentar-se sob variadíssimas formas devidas principalmente à influência afetiva. Sendo o sentimento o entusiasmo que impulsiona todo nosso trabalho cerebral, sua influência verifica-se tanto no estado normal quanto no patológico. Dai resultam as múltiplas formas de loucura, altruísta ou egoísta conforme predomine um dos três móveis sociais ou um dos sete instintos pessoais, ou ainda as inúmeras combinações a que podem dar lugar.

  Além dessa influência dos sentimentos múltiplos outros fatores concorrem para a variedade de manifestações de desequilíbrio cerebral - Outro órgão cerebral ou vegetativo pode ser diretamente atacado, produzindo o estado patológico do cérebro.

Há a considerar não só a diferença devida ao sentimento que impulsiona ou ao órgão mais diretamente afetado, como também aos graus em que o desequilíbrio é notado.

Na loucura verificam-se casos desde os mais simples o passageiros ou onde a perturbação é limitada a determinada imagem, até os casos gravíssimos e incuráveis em que a perturbação é completa, atingindo todo o cérebro.

A mesma oscilação é observada na idiotia, cujas variações estendem-se desde o caso mais simples da imbecilidade onde o individuo pode exercer muitas atividades sem, entretanto, conseguir aprofundar qualquer raciocínio, até os casos graves e incuráveis de completa incapacidade intelectual, geralmente de origem congênita.

A loucura é, portanto, doença que afeta mais os indivíduos de vida intelectual, do que os de vida ativa: mais os pensadores que os operários. Entre os pensadores, mais os que ficam distanciados da objetividade; mais os filósofos, que os cientistas. Os grandes santos e teólogos mantinham a perfeita harmonia mental, apesar da irritabilidade dos mitos e fábulas de suas concepções, cuja veracidade é sustentada pela revelação e pela tradição, que desempenham o papel da mais segura observação.

2.4.6 - SEXTA LEI DA FILOSOFIA PRIMEIRA.

"A imagem normal deve ser preponderante sobre as que a agitação cerebral faz simultaneamente surgir"

2.4.6.1 - A LEI DA IMAGEM NORMAL.

- **Introdução**

O domínio desta lei manifesta-se na própria observação exterior. Quando se contempla o mundo, recebem-se múltiplas impressões, que se transformam em outras tantas imagens.

Assim, lançando a vista ao céu, num dia luminoso, depara-se-nos o Sol a brilhar no "firmamento" todo azul; num dia de chuva, mal vemos a luz solar através das nuvens carregadas e negras, só às vezes rápido iluminadas pelas centelhas dos coriscos; numa noite de luar, divisamos a Lua quase solitária, seguida de um ou outro planeta, e apenas em meio dos pontos luminosos das estrelas longínquas.

Assim, se abrirmos os olhos num parque, plantado de árvores frutíferas, de onde pendem mangas e laranjas, ou pêssegos e maçãs a nossa vista e o nosso olfato levam simultaneamente ao cérebro as imagens das árvores e dos frutos.

Assim, penetrando num templo católico, em dia de festa, impressiona-nos ao mesmo tempo a beleza dos altares, o recolhimento dos fiéis, o cheiro do incenso, as vozes do coro.

E o céu, o Sol, a Lua, as estrelas, as nuvens, as árvores, as frutas, os altares, os fiéis, o incenso, as vozes geram imagens simultâneas, que despertam em nosso coração variadas emoções, que sugerem à nossa inteligência diversos pensamentos, que guiam a nossa atividade a diferentes ações.

A noite de luar dá-nos saudade e tentamos descrevê-la numa página de poesia em prosa ou verso. Então entre as imagens todas que despertou a da noite, a da lua, a das estrelas, a dos planetas, a do céu - uma domina as demais: é a do astro que um poeta da prosa chamou com propriedade e beleza - o satélite da saudade.

Em torno dessa imagem da lua, gravitam todas as outras.

No pomar, a beleza e o aroma das frutas estimulam o nosso instinto nutritivo e desejamos colhe-las; mas queremos apenas uma entre todas. Daí ser a fruta escolhida - a maçã, a que mais nos impressionou pela cor e pelo cheiro e ainda pela lembrança do sabor que experimentamos quando outra semelhante, outrora ingerimos.

No templo, demorando a nossa vista sobre os altares, fixamos a atenção sobre o de Santa Tereza, cuja figura mais nos emocionou pelos traços do rosto, pela perfeição das formas, e pela lembrança da: sua vida espiritual, cheia de virtudes e talentos. Sensação forte entre todas, desenhamos imediatamente um esboço da santa, a mística amante de Jesus; origem do nosso futuro quadro.

Em todos os exemplos figurados, no meio da simultaneidade das imagens fornecidas pela contemplação e das que resultam da associação delas, há sempre uma que prepondera sobre as outras: a da Lua no primeiro exemplo, a da maçã, no segundo, a de Santa Tereza, no terceiro.

Mas não é só. O próprio objeto cuja imagem prepondera, pode-nos impressionar sob diversos aspetos, donde nova simultaneidade das várias imagens do mesmo objeto, e a preponderância final de uma delas, que é a imagem normal.

Reforçando os exemplos acima citados; quando apreciamos uma paisagem natural, nossa vista, a princípio, abrange tudo o que está dentro do cone visual, mas logo surge uma parte para a qual orientamos diretamente nossa atenção. Olhamos para tudo passivamente, mas só vemos aquilo que nos despertou a atenção, em função do assunto que estamos desenvolvendo; daí, a diferença caracterizada pelos verbos *olhar e ver*, *ouvir e escutar*, indicando o estado passivo e ativo dessas sensações, conforme assinalou Gall.

Muitos pintores, baseados instintivamente nesse fenômeno, fazem os seus quadros, representando nitidamente o objetivo principal, e esmaecendo o mais. Os compositores musicais procedem do mesmo modo em muitas sinfonias

O trabalho interior da elaboração das imagens, resultantes da contemplação e da meditação, é o que conceitua a agitação cerebral. De sorte que após ele, verificando-se preponderar uma entre muitas, recebe a imagem preponderante o nome de ***imagem normal*** e se formula o princípio descoberto por Augusto Comte, a lei da imagem normal:

A imagem normal tende a preponderar sobre todas as que a agitação cerebral faz simultaneamente surgir.

Enunciado como preceito, toma o princípio a forma que lhe deu o próprio Augusto Comte:

A imagem normal deve ser preponderante sobre as que a agitação cerebral faz simultaneamente surgir.

Finalizando esta introdução alertamos que a operações cerebrais, são inteiramente subjetivas as leis da 2ª série da Filosofia Primeira. E como independem essas operações do tempo em que se realizam, são leis do equilíbrio e não do movimento cerebral.

O cérebro recebe impressões, estas se transformam em imagens, e no meio das imagens uma prepondera sobre as outras. Todo esse trabalho do entendimento se faz, se fez e se fará sempre assim; é comum a todas as épocas. E' um trabalho subjetivo e representa a estrutura fundamental do entendimento. Ora, quem regula a primeira operação - o recebimento da impressão - é a lei das construções; a segunda - a formação das imagens - é a lei das imagens; e a terceira - a preponderância de uma imagem - é a lei da imagem normal; logo, todas essas leis são realmente subjetivas e estáticas; são as leis estáticas do entendimento.

Tais considerações servem de fundamento a esse princípio, que permite tornar sintético o pensamento. E’ a sistematização do que a sensação e a percepção nos transmitem espontàneamente.

Essas considerações, sem dúvida alguma, levaram A. Comte, em sua linguagem original da *Síntese Subjetiva*, a afirmar a necessidade de esquecer os detalhes para melhor ver o conjunto. Qualquer orador, ou escritor, que desejar ser sintético, ou pelo menos não ser prolixo, faz por conservar a idéia fundamental do que pretende expor, utilizando-se, apenas, acessoriamente, das idéias esclarecedoras do assunto principal.

Essas disposições, próprias da concepção e da expressão do pensamento, caracterizam o estado normal da razão humana. A prolixidade, a princípio, e a preponderância das imagens acessórias sobre a imagem normal caracterizam, finalmente, o estado de loucura. Mas a continuidade existente entre a razão e a loucura exige grande ponderação para distinguir um estado do outro.

Para demonstrar que tudo isso que genericamente foi exposto, vejamos em detalhe esta lei, sendo demonstrada cientificamente pela Teoria da Abstração.

- **A terceira lei estática do entendimento**. Enfatizando, “a imagem normal deve ser preponderante sobre as que a agitação cerebral faz simultaneamente surgir” é a terceira lei estática do entendimento. No seu estudo temos que distinguir a imagem normal, preponderante sobre todas as outras que a agitação cerebral faz simultaneamente surgir. Há, portanto, três elementos a considerar: a agitação cerebral, e as imagens resultantes dessa agitação que surgem simultaneamente, onde ocorre uma imagem principal preponderante sobre todas as outras.

  Sob a denominação de agitação cerebral devemos compreender o trabalho próprio do conjunto do encéfalo para realizar urna operação intelectual. Quando raciocinamos todo o encéfalo entra em atividade, O sentimento impulsiona, a inteligência executa, o caráter assiste a toda a operação intelectual, desde a alimentação cerebral através dos sentidos até a construção final.

  A atividade encefálica, esse trabalho por meio do qual as impressões são primeiro recebidas no encéfalo formando as imagens, depois convenientemente preparadas e finalmente utilizadas para as construções interiores, constitui a agitação cerebral.

  Durante a agitação muitas imagens afluem, retiradas pela inteligência dos gânglios sensitivos, para o desenvolver do raciocínio. Entre essas imagens uma domina a imagem principal. Esta preponderância em toda a duração do trabalho intelectual, é a que resulta da própria natureza da operação mental que se está realizando. Quando meditamos, por exemplo, em química sobre as propriedades de determinado corpo a imagem principal é a desse corpo estudado. Conjuntamente com tal imagem, simultaneamente, recebe nosso cérebro uma porção de outras imagens que são para a primeira das associadas. No exemplo que figuramos os corpos que apresentam certas semelhanças, os agentes físicos que provocam determinadas modificações, outros corpos que reagem sobre o que estamos estudando, de modo a caracterizar suas principais propriedades; os efeitos que produz sobre o organismo humano ou sobre os organismos animais ou vegetais, são tantas imagens secundárias, que afluem ao cérebro, atraída pela imagem principal. Para que o raciocínio se realize, entretanto, a imagem principal deve dominar todas as outras em fixidez e em intensidade. Do contrário passaríamos com facilidade da imagem inicial, para outra qualquer e o nosso raciocínio tornar-se-ia vago, incoerente, impreciso, flutuando de imagem para imagem sem poder chegar a nenhuma conclusão positiva. Passaríamos, no desenvolver do nosso raciocínio, do corpo químico, no exemplo que figuramos acima, para qualquer dos fenômenos a que nos referimos, perdendo de vista o nosso objetivo.

  E’ essencial, pois, na meditação a preponderância da imagem normal sobre todas as que à agitação cerebral faz simultaneamente surgir.

- **As três leis estáticas e as funções intelectuais.** No trabalho intelectual as três leis estáticas do entendimento regulam respectivamente cada uma das suas três fases: a alimentação cerebral, a contemplação e a meditação.

Para que se verifique a concepção intelectual, sabemos ser necessário em primeiro lugar que o exterior forneça todos os materiais, através das impressões recebidas pelos sentidos, em segundo lugar que esses materiais sejam convenientemente combinados, e finalmente que a meditação assim preparada realize as construções.

Estudamos nas duas leis anteriores, a quarta e a quinta, as duas primeiras fases do trabalho intelectual, o fornecimento dos materiais pelo exterior, e a contemplação, isto é, a coordenação das imagens interiores para a formação das imagens compostas, tanto concretas como abstratas.

A primeira lei estática do entendimento regula, portanto, a primeira fase do trabalho da inteligência, aquele que é realizado principalmente pelo aparelho sensorial; a segunda lei, a da intensidade das imagens interiores, sistematiza o trabalho cerebral de contemplação, de preparo das imagens compostas, concretas e abstratas respectivamente necessárias aos trabalhos estéticos e práticos, e aos científicos.

A terceira lei estática da inteligência aquela cujo estudo estamos iniciando, completa o conjunto estático necessário a direção do nosso espírito (inteligência), regulando especialmente a última etapa do trabalho intelectual, a meditação.

II. A MEDITAÇÃO

- **Os trabalhos de contemplação e de meditação.** O trabalho de meditação, indutiva ou dedutiva, é baseado no da contemplação que prepara convenientemente as imagens para os raciocínios.

  A concepção intelectual é a operação cerebral que nos permite, com fundamento nas imagens simples provenientes dos sentidos, construir todos os nossos pensamentos práticos e teóricos, científicos e estéticos.

  Divide-se o trabalho de concepção em duas partes, uma passiva, a contemplação, outra ativa, a meditação. Cada uma das partes da concepção intelectual é exercida especialmente por dois órgãos.

  Na contemplação, o trabalho intelectual de preparo das imagens compostas que vão servir à meditação, realiza-se por meio de dois órgãos cerebrais, o da contemplação concreta e o da contemplação abstrata, O trabalho intelectual da contemplação, já foi estudado no capítulo anterior.

  A contemplação fornece não só as imagens compostas de que a meditação necessita para iniciar seus trabalhos, como acompanha todo o raciocínio preparando e fornecendo as imagens cada vez que a meditação precisa de novos recursos a fim de desenvolver o pensamento.

Não existe separação completa entre as diversas fases da elaboração intelectual, pois enquanto a meditação realiza as aproximações necessárias das imagens fornecidas pela contemplação, descobre a necessidade de outras imagens esclarecedoras da primeira e reage assim sobre a contemplação que continua ininterruptamente sua função. Quanto mais complexo o trabalho realizado pela inteligência tanto maior o afluxo necessário de imagens e, portanto, a participação permanente e contínua da contemplação durante toda a concepção.

A contemplação serve, pois, de base ao impulso inicial do trabalho de concepção e a seguir acompanha-o até o final fornecendo todas as imagens secundárias requisitadas pela meditação. E' a contemplação que fornece inicialmente a imagem normal principal, preponderante, e simultânea-mente todas as imagens secundárias precisas para o esclarecimento suficiente da primeira; ainda à contemplação devemos também o preparo de todas as imagens secundárias que, em cada fase da agitação cerebral, surgem simultàneamente para dar movimento ao raciocínio.

Apreciada a base que a contemplação forma à meditação; passaremos agora especialmente ao estudo desta última, a parte ativa do trabalho intelectual.

- **Indução e dedução**. No trabalho ativo da inteligência é primeiro a meditação indutiva que atua por aproximação, logo seguida pela meditação dedutiva, que desenvolve as conseqüências e realiza as construções.

  Preparados os elementos necessários ao raciocínio, isto é, construídas as Imagens simples e compostas, concretas e abstratas, a inteligência começa sua elaboração ativa.

  Nos trabalhos de natureza prática em que o destino da realização intelectual é o de diretamente esclarecer e guiar a ação, a contemplação prevalece sobre a meditação. As imagens elaboradas pela contemplação concreta, reconstituindo subjetivamente os seres, e pela contemplação abstrata, retirando especialmente a propriedade sobre a qual nossa ação se fará sentir, correspondem ao principal trabalho de esclarecimento intelectual. A meditação entra, na maior parte dos casos, apenas como elemento secundário para aproximar entre si as imagens e referi-las convenientemente à impressão do ser exterior a modificar. Assim como nas elaborações intelectuais de destino prático, também nas combinações estéticas prevalece a contemplação sobre a meditação. Já tivemos ocasião de examinar o trabalho de imaginação, complexo e intenso, que exige o preparo e a execução de uma obra de arte, quer seja da arte geral, a poesia, quer de uma das artes especiais, a música, a pintura, a escultura ou a arquitetura. Na construção estética há participação importante da meditação principalmente indutiva, para aproximar as imagens e construir a obra de arte. Se compararmos, entretanto, na arte, o trabalho de meditação com o de imaginação, exercido pelos órgãos de contemplação, veremos quanto é ai superior à parte contemplativa da concepção sobre a de meditação.

E’ o raciocínio abstrato, a construção das leis teóricas explicativas dos fenômenos, que forma o principal destino da meditação.

Para analisarmos, pois, o trabalho intelectual de meditação, deveremos apreciá-lo de preferência na elaboração de urna teoria científica.

Quando nosso cérebro, ao construir uma teoria qualquer, já está de posse de todos os elementos fundamentais necessários, isto é, das imagens simples e compostas, começa o trabalho de meditação, realizando em primeiro lugar a indução. A meditação primeiro fixa e estabiliza a diretriz geral do trabalho a realizar, determinando a imagem principal, aquela em torno da qual todas as outras devem movimentar-se.

Determinada a imagem normal com maior ou menor precisão conforme as necessidades e as circunstancias especiais do caso examinado, começa o trabalho de meditação indutiva. A indução consiste no aproximar das imagens abstratas para a verificação do que existe de comum entre elas, dai resultando a lei correspondente.

Com fundamento nos princípios induzidos, nas conclusões da primeira parte do trabalho de meditação, realiza-se a dedução Agora as imagens abstratas são apreciadas sucessivamente, tendo-se em vista o conhecimento dos princípios indutivos já estabelecidos. Por meio da dedução determinamos uma série de princípios que são, portanto, conseqüentes dos indutivos já determinados.

E’ ainda a meditação dedutiva que realiza um último e mais importante trabalho, o da construção da teoria abstrata relativa ao fenômeno estudado.

- **A meditação.** Na meditação temos, pois, a considerar três partes essenciais a indução, a dedução e a construção.

A indução é realizada pelo primeiro dos órgãos cerebrais da meditação; o da meditação indutiva, e a dedução pelo segundo, o da meditação dedutiva. E ainda função deste último órgão a construção intelectual que se realiza como uma alta dedução por meio da qual são coordenados os trabalhos próprios aos dois órgãos da meditação. Sintetizando todo o trabalho intelectual de meditação. Augusto Comte enunciou o principio:

“***Induzir para deduzir a fim de construir***”.

Sendo três as funções de meditação — indução, dedução e construção - parece à primeira vista, que três devem ser os órgãos respectivos.

> “*Apreciada com excessiva exclusividade, a construção pareceria exigir, como a indução e a dedução, um órgão distinto e superior no aparelho cerebral”. Ela não deve ocupar aí uma sede especial, quando é considerada como o resultado de urna feliz combinação, instituída sob a supremacia do sentimento, entre os dois elementos conexos da inteligência. Sob esse aspecto, a construção consiste em uma dedução*

transcendente que, fundada sobre as induções convenientes, institui a síntese subjetiva a mediante a elaboração analítica dos materiais objetivos. Toda distinção reduz-se a colocar a dedução acima da indução quando ela atinge o principal domínio, ao passo que fica abaixo enquanto está restrita ao seu exercício inicial. Referida ao seu verdadeiro destino, a meditação dedutiva, que aspira sempre a construir coordenando, mesmo quando se limita, ao campo preliminar, em que nasceu o seu surto abstrato. Obrigada então a assistir a análise em lugar de presidir à síntese, espera que o domínio final desenvolva a sua aptidão construtiva, que pode dignamente aplicar-se senão ao conjunto e nunca às partes quaisquer'. Augusto Comte, Synthèse Subjective, pag. 58/59.

- **O predomínio da imagem normal**. A meditação, indutiva e dedutiva, realiza-se normalmente, como foi visto, pela fixação preliminar da diretriz do raciocínio. Escolhe-se em primeiro lugar o assunto que vai ocupar a inteligência. E' preciso para tal fim determinar-se a imagem normal, aquela que centralizará todo o trabalho mental e que mais intensa, mais viva, mais nítida e principalmente mais persistente que qualquer outra, prevalece sobre as demais, simultaneamente surgidas em conseqüência da agitação cerebral.

- **A fixidez da imagem normal durante o raciocínio.** A insuficiência na fixidez e preponderância da imagem normal tornaria o raciocínio vago, impreciso, incoerente, porque poderia deslocar-se fàcilmente do assunto principal para outro qualquer, devido ao momentâneo prevalescimento de outra imagem, e assim sucessivamente podendo dar lugar a varias mudanças.

  Tal deslocamento verifica-se normalmente sempre que um raciocínio iniciado focaliza um outro assunto, a princípio secundário, e que o desenvolvimento das idéias vem mostrar a necessidade de ser preferido ao inicial. Este fato é observado comumente em pleno estado normal de razão e por ele se justifica a maior ou menor flexibilidade de nossa inteligência, que possui a capacidade de seleção dos assuntos pelo seu grau de importância relativa,

  Se a passagem sucessiva por vários centros de raciocínio, pela mudança da imagem normal, é até certo ponto um fato natural do funcionamento de nossa inteligência, os dois extremos, isto é, a fixidez exagerada da imagem principal ou a sua instabilidade completa, constituem, como veremos adiante, dois estados patológicos caracterizados pela lei universal que estamos estudando.

- **As imagens secundárias**. Há, além da imagem normal, necessidade de um grande afluxo de imagens secundárias, menos fixas e menos intensas que a imagem normal.

O trabalho de meditação realiza-se, como acabamos de ver, através de três grandes operações mentais — a indução, a dedução e a construção. Essas três operações apresentam-se sucessivas e guardando a ordem da citada enumeração.

A primeira parte da meditação, a indução, constitui o elemento estático do raciocínio. Nesse período da concepção intelectual, as imagens apresentam-se simultaneamente, sempre com a preponderância da imagem normal, e são comparadas a fim de verificar-se dessa forma a constância na variedade ou as leis indutivas.

As outras duas fases do raciocínio, as de dedução e construção, apresentam um caráter especialmente dinâmico. Há uma sucessão de estados mentais, e dessa sucessão resultam as leis dedutivas e a alta dedução construtiva.

Devemos, entretanto notar, que no trabalho de indução como no de dedução, observa-se sempre, em cada estado sucessivo de evolução do nosso pensamento sobre determinado assunto, um afluxo de imagens, das quais uma, a imagem normal, é a preponderante. Esse conjunto de imagens existentes no cérebro durante o trabalho de meditação apresenta uma grande variação de intensidade, desde a maior, a normal, até imagens quase imperceptíveis e que se sucede com grande velocidade. E' principalmente no grau de intensidade das imagens normal e secundária, e na variação destas que reside a maior ou menor perfeição com que se realiza o trabalho de concepção intelectual.

- **A agitação cerebral.** A agitação cerebral normal é caracterizada pelo afluxo simultâneo de novas imagens secundárias e o afastamento das que não se tornam mais necessário, em cada fase do raciocínio.

  E' produzida pelo movimento simultâneo e sucessivo de imagens que servem ao raciocínio. Em cada estado dessa sucessão há sempre a existência simultânea de uma série de imagens entre as quais uma é dominante.

  Na passagem de cada estado da agitação cerebral para o seguinte notam-se modificações mais ou menos acentuadas na distribuição, na intensidade, na fixidez, no prevalescimento de cada uma dessas imagens. Enquanto umas diminuem de intensidade, desaparecem mesmo, outras surgem evocadas pela associação, pela correlação que apresentam, com aquelas já trabalhadas; outras aumentam sucessivamente de intensidade à medida que para elas se encaminha grande parte do esforço mental.

  E' assim que nosso raciocínio se processa. E' pelo movimento gradual de imagens, pela sua variação, pela modificação, e de suas intensidades, pelo acordar de novas imagens focalizadas, como resultado do próprio trabalho da inteligência, pelo afastamento de imagens já desnecessárias, que realizamos as induções, as deduções e as construções.

- **O sentimento e a atividade no trabalho de meditação**. Para o trabalho de meditação concorrem não só os órgãos cerebrais da inteligência como também os do sentimento e do caráter.

  Toda função cerebral é sempre resultante do trabalho do conjunto geral do cérebro, preponderando em cada caso uma ou mais das funções simples.

O trabalho de meditação é diretamente realizado pelos dois órgãos da meditação, indutiva e dedutiva. Estes, entretanto, não trabalham separadamente, independentes dos demais órgãos da inteligência. A meditação nada realizaria se não fosse buscar na contemplação as imagens convenientemente preparadas, e no órgão da expressão os sinais também necessários a todo raciocínio. Por aí se vê como a inteligência concorre era conjunto decisivamente para o trabalho de meditação.

Não é só a inteligência, no nosso cérebro, que participa da meditação. Como todas as nossas ações, também nossos pensamentos são sempre inspirados pelo coração. O sentimento participa, portanto, do trabalho de raciocínio firmando o impulso afetivo. Um ou mais sentimentos simples, altruístas ou egoístas, constituem o móvel de nossas elaborações mentais.

E' fácil compreender-se ainda a participação importante das funções práticas no trabalho de meditação. Não se realizaria nenhum raciocínio se faltasse o concurso da coragem para empreendê-lo, da prudência para contê-lo e da firmeza para mantê-lo até realização completa.

- **A influência do meio social**. O meio social exerce poderosa influência sobre a determinação da imagem normal em cada trabalho de meditação.

  Vimos pelo estudo da primeira das leis estáticas do entendimento, que o exterior, fornecendo todos os materiais para nossas elaborações interiores, age ao mesmo tempo como alimento estimulante e regulador de nosso trabalho cerebral.

  Não é só o meio físico, mas principalmente o meio social quc exerce poderosa influência sobre nossa existência cerebral.

  O meio social influi diretamente sobre nossa meditação, concorrendo decisivamente para a fixação da imagem normal. As necessidades sociais, os reflexos da vida coletiva, a fixação do ambiente social em que se medita, o preparo das imagens convenientemente elaboradas de acordo com o meio que as inspira, são elementos que determinam nossa maneira de raciocinar assim como a de discernir sobre os assuntos mais necessários e mais próprios ao trabalho mental.

  Assuntos, por exemplo, que em determinadas condições sociais pedem preocupar grandemente, constituindo motivo de profundas meditações das mentalidades mais elevadas, em outras circunstâncias desaparecem pela variação no tempo ou no espaço, em vista das reações do meio social -

  Apresentemos exemplo concreto para melhor elucidação - A escravização dos prisioneiros de guerra, que foi na antiguidade instituída como um progresso humano, por isso que vinha poupar a vida dos vencidos, com a terminação da fase de evolução militar conquistadora criou para a idade media um problema a resolver, o da emancipação dos escravos. As grandes meditações realizadas pelos espíritos (intelectuais) mais adiantados da época, produziram como resultado a solução definitiva do problema. Nesse período, na idade média, era a imagem da emancipação dos escravos imposta pelo meio social ao trabalho

intelectual das maiores celebridade, como na antiguidade o fora a do poupar, a vida aos prisioneiros. Resolvido o assunto, entretanto, essa imagem assim evidenciada como necessidade social deixa de persistir para ser substituídas na idade moderna, por outras, entre as quais a da incorporação completa e definitiva do proletariado à sociedade, conseqüência e complemento direto que é do problema resolvido na idade média. Sobre o mesmo assunto temos, assim, em três épocas diferentes; três imagens normais diversos oferecidas pela sociedade humana à meditação de seus melhores órgãos individuais. Em qualquer das épocas consideradas, além da imagem principal, geral, do problema proposto, todas as imagens secundárias que vêm completar e esclarecer melhor o assunto são também diversas e sempre inspiradas pela situação social.

- **As relações entre o físico e o moral e sua influência sobre a meditação**. As relações normais entre o físico e o moral, assim como as perturbações verificadas no corpo, se refletem sobre a fixação da imagem normal e sobre todo o trabalho de meditação.

  O cérebro depende do corpo, que forma a base, o sustentáculo, o pedestal sobre onde se apóia o aparelho sede das nossas funções da alma ou psique. Reciprocamente o corpo depende do cérebro, que age como elemento coordenador de todas as funções vegetativas, harmonizando, estabelecendo o equilíbrio entre elas, e o estado normal da existência orgânica.

  A dependência mútua entre o corpo e o cérebro determina a grande influência do primeiro sobre todas as realizações do segundo e, no caso que estamos apreciando, especialmente sobre a meditação.

  As diferenças evidentes na nossa capacidade meditativa em cada momento conforme o maior ou menor trabalho com as funções corporais mostram bem, clara a influência poderosa do corpo sobre as funções cerebrais. Quando, depois de uma refeição, por exemplo, o aparelho digestivo tem suas funções exaltadas há uma grande participação do cérebro, mais ou menos independente de nossa vontade, para guiar e dirigir essas funções vegetativas. Por esse motivo nossa aptidão a raciocinar é geralmente muito diminuída durante algum tempo após as refeições. Se, por um esforço intelectual insistirmos no raciocínio, a necessária coordenação cerebral da digestão é perturbada e pode trazer como conseqüência o desequilíbrio dessa função vegetativa e de outras a ela relacionadas. Daí o preceito higiênico instituído na antiguidade e que prescreve o repouso cerebral na primeira hora que se seguem às nossas principais refeições.

  A mesma influência assim verificada normalmente nota-se também nos estados patológicos. Quando o organismo está doente ou quando há qualquer perturbação ou lesão orgânica, a capacidade cerebral resulta diminuída em proporção à intensidade do mal que atingiu o corpo.

- **Variações de intensidade das imagens normal e secundária**. O trabalho mental de meditação realiza-se normalmente sob a influência de uma imagem principal, preponderante, de intensidade bem definida e de fixidez e persistência suficientes para que em torno dela possa desenvolver-se convenientemente a

agitação cerebral. Outras imagens, secundárias de intensidades variáveis, afluem simultaneamente ao cérebro, em cada momento, e permitem o desenvolvimento do raciocínio a formação e elaboração das idéias até a construção final. As imagens secundárias, entretanto são sempre inferiores à imagem normal, que deve ser preponderante.

Nos estados patológicos, nas perturbações cerebrais há desequilíbrios todos limitados ao grau de intensidade das imagens principal e secundárias. Ora é a primeira que tem preponderância exagerada já pelo seu aumento anormal de intensidade; já pelo excessivo decréscimo das imagens secundárias, ora ao contrario; são as secundarias que se tornam perturbadora devida também quer ao seu exagero, quer à fraqueza da imagem principal.

Vamos agora proceder ao estudo primeiro do caso normal, examinando a aplicabilidade da terceira lei estática do entendimento em todas as fases da evolução mental da espécie humana, e em todos os assuntos suscetíveis de serem abordados pela nossa inteligência. Depois desse estudo concluiremos a apreciação desta lei universal pelo exame das principais perturbações que explica.

III. VERIFICAÇÃO DA LEI DA IMAGEM NORMAL

- **Universalidade da terceira lei estática**. A lei da imagem normal é plenamente verificável em todas as fases da evolução mental da espécie humana.

  O raciocínio do homem primitivo, como o do atual, obedece sempre às mesmas leis abstratas reguladoras em geral do trabalho da inteligência. Qualquer que seja o grau de civilização ou de preparo mental, embora diferindo fundamentalmente nos assuntos preferidos como na elaboração e desenvolvimento das idéias; há sempre a obediência ás mesmas leis abstratas.

  As mentalidades primitivas; quer nas épocas mais remotas da civilização, quer nos povos ainda no estado inicial, como também as das individualidades que não acompanham os progressos humanos, observam em todo raciocínio a preponderância da imagem normal sobre as que a agitação cerebral faz simultaneamente surgir. Sem esse prevalescimento de uma imagem principal, guia do raciocínio, seja ela qual for não é possível o equilíbrio das funções intelectuais, a harmonia geral do cérebro.

  Na mentalidade primitiva a capacidade de abstrair é muito rudimentar, de modo que a base principal do raciocínio é quase exclusivamente concreta. As imagens, tanto principal quanto secundárias, são muito mais ligadas aos seres objetivos. O fetichista consegue estabelecer sua unidade cerebral atribuindo a realização de todos os fenômenos, que observa, a seres exteriores, objetivos, que em geral constituem a imagem normal do raciocínio,

Embora, pois, muito intensas e variáveis, as diferenças na escolha e na constituição da imagem normal, este preparo obedece e obedeceu sempre, em todos os tempos, à terceira lei estática do nosso entendimento.

A variabilidade da natureza própria das imagens, no tempo e no espaço, é explicada pelo grau de desenvolvimento da inteligência humana, em cada estado; tornada mais ou menos capaz de raciocinar, de abstrair, de imaginar, e também pelo sentimento que inspira nossos pensamentos.

- **Variação da natureza da imagem normal.** Entre o raciocínio do teologista e do metafísico não existe diferença, senão da natureza da imagem normal, ambos obedecendo ás mesmas leis.

  A unidade cerebral é obtida pelo fetichista com a hipótese, por ele aceita, de que todos os fenômenos observados são produzidos por seres concretos, os fetiches, dotados de poderes especiais. Seus raciocínios, sobre quaisquer fenômenos trazem as características dessa direção geral dada ao seu espírito.

  Com os progressos humanos, a forma fetichista, depois de passar por todos os estados até o mais adiantado, o astrolático, é substituída pelo teologisrno. Há grande transformação na mentalidade humana, que deixa de ter um caráter concreto para atribuir agora a realização de todos os fenômenos a entes inteiramente abstratos, os deuses, em suas variadíssimas modalidades, que deram lugar às numerosas formas teológicas, tanto politeicas como depois monotéicas. Em todas elas o raciocínio é agora moldado nesta diretriz, a da realização de todos os fenômenos por vontades dos deuses. A imagem normal do fenômeno estudado é ligada à do ser, que a dirige e inspira, modificando-a à sua vontade.

  Como intermediário entre o estado teológico e o positivo, a metafísica, negativa e por isso demolidora, substitui os deuses pelas entidades abstratas. Não há, entretanto, diferença essencial do raciocínio teológico para o metafísico, sendo apenas diversas as imagens dos seres abstratos que influem para a realização do fenômeno e que são os deuses no primeiro caso e as entidades no segundo. Tanto no teológico quanto no metafísico há sempre a verificação da lei da imagem normal.

- **Relatividade do raciocínio positivo**. O raciocínio positivo ou científico difere do teológico e do metafísico não só na natureza das imagens normal e secundárias como também pelo seu caráter relativo, mas está como aqueles, subordinado à lei da imagem normal.

  O raciocínio positivo vem dar à mentalidade humana urna nova orientação permitindo-lhe o conhecimento relativo de todos os fenômenos pelo estabelecimento das leis abstratas. E' essencialmente diverso dos modos anteriores por isso que, além de relativo o raciocínio, na forma positiva a inteligência trabalha sempre consciente e sistemàticamente sob o impulso de um sentimento e com a assistência do caráter. Á lógica adquire a plenitude de seus meios próprios de modo que concorrem não só as imagens e os sinais, mas também e principalmente os sentimentos para nos conduzir as concepções

convenientes a todas as nossas necessidades. Definindo a Lógica, o concurso normal dos sentimentos, das imagens e dos sinais para nos inspirar as concepções que convém as nossas necessidades morais, intelectuais e físicas. Augusto Comte funda o sistema definitivo, que é próprio à inteligência humana quando atinge à plenitude de seu desenvolvimento. O novo sistema está de acordo com nossa tríplice natureza — afetiva, intelectual e prática e pode assim coordenar melhor, para o trabalho intelectual, o concurso de todo o cérebro.

Nos regimes provisórios -— teológicos e metafísicos — havia divergência completa entre os destinos da inteligência e da atividade e o do sentimento; o positivismo veio estabelecer a harmonia cerebral definitiva.

Se nos sistemas provisórios, como vimos a lei da imagem normal é plenamente verificável em todo o trabalho de meditação realizado dentro dos limites de variação normal das imagens respectivas na meditação positiva aquela lei adquire ainda um grau muito maior de verificabilidade.

Agora, no estado positivo, a imagem normal torna-se muito mais simples de determinar, e muito mais coerente com o desenvolver de todo o trabalho meditativo, porque está perfeitamente de acordo com o conjunto harmônico de sentimentos, imagens e sinais que nos conduzem à construção de concepções relativas, porem definitivas sobre o assunto estudado. Para essas construções vamos diretamente às relações observadas entre os fenômenos, sem necessidade de concepções intermediárias de entidades subjetivas, fictícias ou abstratas.

- **O raciocínio estético**. Na construção de uma obra de arte, o trabalho intelectual que predomina é o de contemplação. O artista, com o desenvolver de sua capacidade produtiva, adquire grande poder de imaginação, idealizando sempre com fundamento nas imagens simples observadas. A coordenação das idéias, a formação e o desenvolvimento das principais figuras da criação estética, entretanto, exigem também o concurso da meditação. Participando, pois em grau relativamente menor que nas construções abstratas, a meditação é necessária em toda a construção de uma obra de arte, quer seja da arte geral, a poesia, quer das artes especiais, a musica, a pintura, a escultura ou a arquitetura. A meditação do artista não difere da do cientista senão em grau, observadas sempre as mesmas leis teóricas.

  O poeta, por exemplo, que idealiza sua obra, como o pintor que concebe seu quadro, realizam grandes trabalhos de imaginação, coordenado e sistematizado pela meditação, para poder produzir a construção estética. No trabalho intelectual, tanto do poeta como do pintor, há o prevalescimento da imagem principal, dominante, em torno da qual se desenvolve o raciocínio para poder ser construído, o poema ou o quadro.

- **Raciocínio científico.** Na construção de qualquer teoria científica, em Matemática, Física ou Mural, o raciocínio, em geral puramente abstrato, obedece integralmente à terceira lei estática do entendimento.

  Quando o geômetra, por exemplo, medita sobre a teoria dos triângulos, uma imagem normal, a imagem abstrata do triângulo é dominante em todo o

seguimento de seu trabalho mental. Induzindo primeiramente as leis básicas, de semelhança, depois deduzindo as conseqüências, as leis de sucessão, para atingir finalmente à construção positiva da teoria correspondente, o cérebro do geômetra procede sempre em tal caso sob o predomínio da imagem normal do triangulo.

Assim como no exemplo geométrico que formulamos, também para o estudo de qualquer outra teoria matemática, astronômica, física, química, biológica, sociológica ou moral, observam-se sempre as três fases naturais do raciocínio — a indução, a dedução e a construção — sob a preponderância contínua de urna imagem normal. E' a terceira lei estática do entendimento verificável em todas as meditações abstratas, qualquer que seja o domínio respectivo.

Ás meditações teóricas, os raciocínios que visam à construção das teorias científicas, são os mais completos, porque é nesse caso especialmente que a meditação tem papel mais importante, dominando as outras funções intelectuais.

- **Á imagem normal nos assuntos concretos.** Nos assuntos concretos, quer nas artes industriais ou políticas, quer na história, etc. há sempre em todo o raciocínio o prevalescimento da imagem normal.

  Nos trabalhos de ordem pratica assim como nos estudos sobre assuntos concretos, o papel da inteligência e o de esclarecer a ação direta da atividade ou a compreensão dos fatos analisados.

  A meditação ê como no trabalho intelectual estético, inferior à contemplação, porém de natureza diversa daquela, porque se baseia nas imagens construídas pela contemplação, principalmente concreta, para coordená-las. A meditação sobre assuntos de ordem concreta refere-se, pois, a imagens ligadas diretamente aos seres objetivos. O grau de objetividade é agora muito maior que nos trabalhos de meditação abstrata ou mesmo estética.

  O ser objetivo ao qual está ligado o raciocínio fornece a imagem normal para uniformidade e possibilidade de desenvolver-se o trabalho mental. Essa imagem normal deve prevalecer sobre as que à agitação cerebral faz simultaneamente surgir, para que a inteligência possa conduzir a atividade à realização visada.

IV. MODIFICAÇÕES PATOLÓGICAS

- **Variações patológicas da terceira lei estática**. A terceira lei estática do entendimento explica variações patológicas que vêm completar o estudo de todos os desequilíbrios mentais verificados independentemente das variações no tempo.

  Examinados, sob vários aspectos, os casos normais de execução do trabalho intelectual de meditação devemos passar agora, pois ao estudo sumário das variações anormais. Estas, como os casos normais, estão sempre subordinadas as mesmas leis reguladoras do fenômeno, diferindo apenas na intensidade maior ou menor com que o mesmo se verifica.

A lei anteriormente estudada já nos deu a conhecer dois casos patológicos, um por excesso, outro por deficiência de subjetivismo.

No estudo da terceira lei estática do entendimento distinguimos não só as imagens interiores, como na lei anterior, porém nessas imagens separamos duas categorias diferentes, uma formada pela imagem principal, normal, outra pelas imagens secundárias que a agitação cerebral faz simultaneamente surgir.

Devemos agora considerar, pois as variações anormais, conjuntas ou separadas, dessas duas categorias de imagens.

- **Variações patológicas das imagens normal e secundárias.**

Os estados gerais de loucura e de idiotia, já caracterizados pela segunda lei, são verificáveis quando há excesso ou deficiência de intensidade da imagem normal e das secundarias.

O alimento de intensidade ao mesmo tempo da imagem normal e das secundárias dá lugar ao estado de loucura já estudado no capítulo anterior, e que se caracteriza pelo predomínio do subjetivo sobre o objetivo.

Inversamente, da deficiência de intensidade de ambas as categorias de imagens resulta a idiotia, o excesso de objetivismo, estado mental também estudado no capitulo: anterior.

- **Os estados patológicos caracterizados pela terceira lei.**

No estudo dos desequilíbrios mentais resultantes de variações desproporcionais de intensidade das imagens normal e secundárias, devemos distinguir três casos principais.

No primeiro caso a imagem normal pode apresentar-se sem alterando ou com exagero de intensidade, enquanto que as secundárias são diminuídas; há o predomínio exagerado da imagem principal; é a *idéia - fixa*.

No segundo caso a imagem normal sem alteração e acompanhada de imagens secundárias demasiadamente intensas e numerosas, provocando o estado patológico de *agitação*.

No terceiro caso, finalmente, a diminuição de intensidade da imagem normal leva à *incoerência*, devido à passagem fácil do raciocínio de um assunto para outro.

- **A idéia fixa**. Quando as imagens secundárias, aquelas em cada estado do raciocínio resultantes da agitação cerebral, são demasiadamente fracas a ponto de não permitirem o normal desenvolvimento das idéias, há uma preponderância exagerada da imagem principal, assim posta em evidência.

Todo o raciocínio visa essa imagem não mais de modo a poder chegar à construção normal, porém permanecendo estacionário diante da imagem principal fixa.

Esse estado patológico, o da idéia fixa, verifica-se não apenas com a falta de intensidade das imagens resultantes da agitação cerebral, mas também com o simples aumento excessivo na intensidade da imagem principal. Quer no primeiro caso quer no segundo, há um aumento na distância entre as imagens das luas categorias e o predomínio exagerado da principal. Falta movimento ao raciocínio. A imagem normal permanece estacionaria e inútil, embora convenientemente viva e nítida ou com a vivacidade e a nitidez anormalmente aumentadas.

O mono-ideista tema-se incapaz de raciocinar, é permanentemente perturbado pela idéia-fixa, pela imagem normal desamparada, sem o auxilio das demais que a impulsionem convenientemente, que dela estão muito distanciadas para poderem combinar-se na mesma associação de idéias.

Tal estado patológico pode agravar-se quando a fixidez da imagem principal a desenvolve, aumentando-lhe a intensidade, tornando-a mais viva e mais nítida. Pode o individuo em tal estado chegar à loucura completa quando a idéia fixa adquire maior intensidade que as impressões exteriores, predominando o subjetivo sobre o objetivo.

- **Á agitação**. A agitação é o estado cerebral produzido pelo aumento de intensidade das imagens secundárias, que se confundem com a principal.

  No caso anormal da agitação as imagens resultantes do trabalho cerebral adquirem intensidade exagerada. Há confusão entre as imagens circundarias e a normal, todas demasiadamente intensas. O raciocínio oscila de uma para nutra imagem com grande intensidade e velocidade, tendendo a voltar à imagem normal, porém desviando-se a cada momento para atender ao predomínio ora de uma ora de outra imagem secundária.

  Vários graus podem apresentar a agitação patológica, estado anormal do cérebro tendendo para a loucura.

- **A incoerência.** Na incoerência há diminuição da intensidade da imagem normal que desce a se confundir com as secundarias.

  A incoerência é um estado cerebral anormal semelhante ao da agitação na aproximação relativa de intensidade entre as imagens principal e secundárias. Difere, entretanto, a incoerência da agitação no grau de intensidade sempre aumentado nesta e deficiente naquela.

  Na incoerência é a intensidade da imagem normal que decresce para confundi-la com as secundárias tornando o raciocínio de impossível continuidade. Inúmeros graus de incoerência são observados na realidade. E’ um estado patológico que se aproxima da idiotia.

Vemos assim resumidamente que a terceira lei estática do entendimento, completa a segunda na apreciação dos estados patológicos da inteligência. A segunda lei nos dá a conhecer dois estados patológicos extremos e opostos; a loucura e a idiotia; a terceira lei caracteriza três novas formas anormais intermediárias da inteligência: a idéia-fixa, a agitação e a incoerência,

I - AS LEIS DINÂMICAS DO ENTENDIMENTO

- **A evolução do entendimento**. Apreciadas em capítulos anteriores as três leis estáticas de nossa inteligência, passaremos agora ao estudo das Leis dinâmicas.

  Se as três primeiras regulam o trabalho intelectual determinando, além disso, as condições essenciais, em qualquer momento, ao estado de razão, as três que vamos agora conhecer são necessárias para mostrar a evolução dos pensamentos, da atividade e dos sentimentos.

  Veremos pelo estudo dessas leis, por exemplo, como concepções que hoje só poderiam resultar de verdadeiros estados de loucura, em época apropriada de nossa evolução mental, foram às únicas então compatíveis com os conhecimentos adquiridos. As leis da variação no tempo apresentam os pensamentos, atos e sentimentos sob um prisma de completa relatividade.

  As três leis dinâmicas do entendimento são as seguintes:

  > 1ª - ***Cada entendimento oferece a sucessão dos três estados, fictício, abstrato e positivo, em relação às nossas concepções quaisquer, mas com uma velocidade proporcional à generalidade dos fenômenos correspondentes.***
  >
  > 2ª - ***A atividade é primeiro, conquistadora, em seguida defensiva e finalmente industrial.***
  >
  > 3ª - ***A sociabilidade é primeiro, doméstica, em seguida cívica e enfim universal; segundo a natureza peculiar de cada um dos três instintos simpáticos.***

  A primeira dessas três leis diz respeito diretamente à evolução intelectual. As outras duas, referindo-se; respectivamente à atividade e ao sentimento, apenas de modo indireto estão ligadas à inteligência, pois, como sabemos, é o sentimento que impulsiona todos nossos trabalhos intelectuais de qualquer ordem, executados sempre pela atividade guiada pela inteligência. O sentimento e a atividade constituem respectivamente a fonte e o destino do trabalho intelectual.

  Vemos, assim, como o segundo subgrupo do segundo grupo de leis da Filosofia Primeira vem completar o primeiro subgrupo, mostrando que no trabalho cerebral, como em todas as nossas concepções, a evolução está sempre subordinada á criação estática, ao arranjo, e que o progresso consiste no desenvolvimento da ordem, que o primeiro subgrupo havia instituído.

- **Correlação entre as três leis dinâmicas do entendimento** - Não são somente nossas concepções intelectuais que passam pela sucessão de três estados, aperfeiçoando-se gradualmente e tendendo para uma forma definitiva. Também nossos atos e nossos sentimentos obedecem a leis semelhantes.

  Em cada um dos três estados, quer da evolução mental, quer da prática e da social, há sempre uma serie de modalidades que se sucedem, de formas cada vez mais aperfeiçoadas, o que vem mostrar que o progresso não se verifica somente na passagem de um estado para outro, mas na simples modificação de forma dentro de um mesmo estado geral evolutivo. No primeiro estado de evolução mental, por exemplo, vamos encontrar uma grande série de formas diversas, pois ai estão compreendidos todos os aspectos fetichistas e teológicos das concepções humanas.

  Entre os três estados de evolução da inteligência e os dos progressos da atividade e do sentimento há uma completa correlação, variando apenas o grau de velocidade com que se verifica a mudança de um para outro desses estados, quando a correspondência na época da passagem não é nitidamente observada, principalmente na do primeiro para o segundo estado.

  Há indiscutivelmente uma correspondência clara e perfeita na coexistência do primeiro estado, nas três evoluções quando examinamos a fase inicial da sociedade humana. Durante a fase fetichista, por exemplo, verificamos sempre o estado de atividade militar conquistadora e o de sociabilidade doméstica. Na evolução geral da espécie humana, como ainda hoje nas populações atrasadas, podemos observar essa coexistência do primeiro estado nas três evoluções.

  O estado positivo de nossas concepções da mesma forma virá sempre acompanhando pelo terceiro estado nas evoluções prática e afetiva,

  Nas fases intermediárias, no segundo estado, que veremos adiante, a passagem não se faz simultânea de todas as nossas concepções, como também de todas as formas de atividade e de sociabilidade resultando o observarem-se, concepções intelectuais; já no segundo estado e até no terceiro coexistirem com outras ainda do primeiro. Também a atividade, em geral, passa para o segundo estado, como a sociabilidade, antes da inteligência estar libertada das concepções fictícias.

- **O início do estudo da dinâmica, do entendimento**. A compreensão suficiente das leis de evolução exige que comecemos o seu estudo, pela que se refere à progressão intelectual - Temos nesta a base dogmática que explica de um modo geral toda a evolução humana. Por ela podemos compreender os diversos estados sucessivos de unidade completa de nossa existência, ao mesmo tempo mental, moral e prática. Conhecida a formação da unidade religiosa relativamente as concepções próprias a cada idade da evolução normal da espécie humana, que é possível melhorar a compreensão das evoluções social e pratica.

  A lei dinâmica da inteligência foi, por esse motivo, a primeira sistematicamente instituída e a que serviu de ponto inicial para a descoberta das outras duas.

Também ao estudarmos as três leis, torna-se mais fácil e compreensível, por idênticos motivos, a apreciação previa da lei de evolução mental. E', por outro lado, esta lei, a mais geral das três, por isso que compreende melhor a apreciação e a formação da unidade doutrinária ou religiosa. Neste subgrupo apreciamos primeiro a lei fundamental, da qual as outras duas se derivam e constituem o complemento.

2.4.7 - SÉTIMA LEI DA FILOSOFIA PRIMEIRA

Cada entendimento oferece a sucessão dos três estados, fictício, abstrato e positivo, em relação às nossas concepções quaisquer, mas com uma velocidade proporcional à generalidade dos fenômenos correspondentes.

2.4.7.1 A LEI DA EVOLUÇÃO INTELECTUAL

- **Introdução**

Resulta a demonstração dessa lei, da contemplação do espetáculo histórico e do exame da psique ou alma ou mente humana.

Quando se estudam as origens dos povos, verifica-se que todos eles começam explicando o mundo e o homem por meio de vontades inerentes a todos os seres.

Conhecendo-se apenas, sabendo pela experiência diária que cada um quer os atos que pratica, e ignorando tudo o mais, os humanos primitivos são levados a assimilar todos os fenômenos a atos e todos os seres, a seres dotados de vontade.

Se o homem bebe é porque tem vontade de beber, se a pedra cai é porque tem vontade de cair. Se o homem, porque quer, acende a fogueira e ilumina a cabana, o Sol alumia e aquece a Terra porque tem vontade de iluminá-la e aquecer. Se o homem incendeia a plantação do inimigo, porque lhe quer fazer mal, o raio fulmina o rebanho, porque quer fazer mal ao pastor. Tudo o que sucede, parta donde partir, resulta da vontade dos seres, coisas, plantas ou animais. E como muitas dessas vontades são altamente úteis ou nocivas, muito boas ou muito más, e ao

mesmo tempo inevitáveis e fatais, adquirem os seres correspondentes a supremacia sobre os outros e tornam-se alvo do respeito, da admiração, do culto dos homens. Tudo são fetiches ou feitiços. Adoram-se, então, animais, plantas, pedras e astros.

Depois, a proporção que os primitivos começam a contemplar melhor a si mesmos e ao mundo, depois que uma longa observação lhes ensina que o homem dormindo não tem vontade e que durante o sono realiza atos que os sonhos revelam, nasce-lhes a idéia de que a vontade não é inerente aos seres mas se encontra em alguma coisa que os acompanha na vigília e deles se afasta quando dormem. É essa alguma coisa que quer os atos praticados na vigília e no sono; essa alguma coisa é a alma, ou a psique ou a mente. Assim cada ser possui uma alma: existem as almas das coisas, as almas das plantas, as almas dos animais, como as almas dos homens. São elas que têm vontade. De sorte que as vontades manifestadas pelos seres superiores assumem a função de almas, superiores pairando acima das almas, dos espíritos inferiores. São aquelas almas, superiores que governam o homem e o mundo. Cada grupo de atributos cósmicos e humanos está sob a dependência, dessas almas. E como na vida social são homens os que governam, aquelas almas, aquelas psiques assumem forma humana; constituem uma plêiade de super-homens; são os deuses.

Agora as vontades não são mais interiores, mas sim exteriores aos seres. Não são mais fetiches, são deuses que dirigem o homem e o mundo. Então não se adoram mais o Sol, a Lua, os Planetas, as Plantas, os Animais, os Homens, mas o deus do Sol, a deusa da Lua, os deuses dos vários Planetas, os deuses que regem as diversas vontades da vida dos Homens.

Mas como nas assembléias humanas há sempre um chefe, nas divinas também os há; de sorte que com o perpassar das eras esse chefe dos deuses passa a ser o Único deus. Em vez de o governo do mundo e do homem depender da vontade de muitos deuses, depende da de um só Deus; Jeová, Alá,

Em todo esse regime de vontades interiores ou exteriores aos seres, destaca-se o caráter comum a todas: **a ficção**. Nem os fetiches, nem os deuses, nem deus são seres reais. Todos eles provêm, como não podiam deixar de provir, da realidade, mas não a refletem com o grau de exatidão necessário para exprimi-la. São pois seres fictícios.

Todo esse período histórico em que se explica o mundo e o homem sucessivamente por fetiches, deuses e Deus, é a primeira fase da civilização, o primeiro estado da evolução social; é o estado fictício, tripartido em fetichismo, politeísmo e monoteísmo. E como o nome de Deus possa ser estendido das vontades indiretas às vontades diretas, como os fetiches possam ser chamados deuses - todo esse período inicial constitui o estado teológico da Humanidade.

Mas, a medida que a sociedade evolui, passando de uma a outra fase teológica, observa-se que certos atributos, certos fenômenos são explicados em o concurso dos deuses.

Assim, enquanto a vida e a morte, a guerra e a moléstia eram fatos sujeitos ao arbítrio das divindades, ás primeiras combinações numéricas eram independentes delas. Na China fetichista, como na Grécia politeísta e na Judéia monoteísta, não se recorria ao Céu, a Zeus ou a Jeová para somar, diminuir e multiplicar, ou para saber que, independente das vontades do fetiche chinês e dos deuses gregos e judaico, dois e dois são quatro, a ordem dos fatores não altera o produto. Quer dizer isso que, estudando as propriedades mais elementares dos seres, comparando-as entre si, combinando-as, abandonou-se a preocupação de as explicar por vontades interiores ou exteriores, e se começou apenas a determinar as relações que entre elas existem, achar as suas leis. Assim se ficou sabendo que sem a intervenção de vontades os atributos numéricos mais simples podiam ser explicados. Graças a essa explicação, podiam ser previstos e modificados. Assim, conhecidas as parcelas podia ser determinada a totalidade delas, como conhecida uma soma de duas e uma delas podia ser prevista a outra; conhecidos dois fatores, podiam ser alterados sem modificar o produto. E como esses, outros casos se começaram a apresentar, onde se tornava inútil a intervenção dos seres fictícios.

Continuando a evoluir, novas relações foram achadas. As numéricas, juntaram-se as geométricas e mecânicas. Apreciando a extensão e o movimento acharam-se-lhes as primeiras leis.

Comparando os ângulos de um triângulo ao ângulo reto, Tales achou a relação constante que os liga: a soma dos primeiros sempre igual ao dobro do último. É o teorema angular, base da geometria.

Arquimedes, apreciando o efeito de pesos sobre a extremidade das barras, constatou que para equilibrar um deles era preciso que o outro fosse tanto maior ou menor quanto menor ou maior era a distancia deste ao ponto fixo da barra; de sorte que se lhe desse um ponto de apoio, o grande geômetra poderia suspender a Terra. É o princípio da alavanca; um dos teoremas fundamentais da mecânica.

Hiparco, por uma série de observações do espetáculo celeste, notou que a volta do Sol à mesma estrela variava entre dois equinócios de uma quantidade constante, isto é, que, partindo o Sol e a estrela de um mesmo ponto do céu, o chamado ponto vernal, depois do aparente movimento anual o Sol precedia a estrela de 50",3, de sorte que só no fim de vinte e cinco séculos se repetia a coincidência inicial. É a grande lei da precessão dos equinócios, consequencia e fundamento de outras leis da astronomia que Hiparco assim fundava.

Continuando a evolução, novas relações matemático-astronômicas são descobertas e começam a aparecer também as reguladoras dos fenômenos físico-químicos. Galileu, 14 séculos depois de Hiparco, estudando o movimento dos corpos sobre um plano inclinado, verifica variarem as distâncias percorridas, como a série dos números impares ou que os espaços percorridos são proporcionais ao quadrado dos tempos. É a lei da queda dos corpos, início da Física. Lavoisier, dois séculos mais tarde, operando composições e decomposições de corpos, descobre a lei da conservação dos pesos: o peso do composto é sempre igual à soma dos pesos dos componentes.

Bichat, pouco depois, proclama as vidas física, vegetativa ou animal, como propriedade inerente aos tecidos dos corpos organizados, independente de almas e dos fluidos. Gall demonstra por esse tempo que a vida psíquica, isto é do comportamento da alma, é puro atributo do cérebro. Finalmente Augusto Comte descobre as relações mais transcendentes, e demonstra que os fatos históricos, os fenômenos políticos, como todos os outros, são regidos por leis naturais, sem fluidos nem vontades.

Assim, à medida que passa o tempo vão os fenômenos se desprendendo da tutela dos deuses e caindo sob o domínio das re!ações imutáveis. Não são os deuses mas as leis naturais que regem os atributos de todos os corpos, brutos ou organizados, mortos ou vivos, individuais ou coletivos. É esse regime das leis que constitui o estado científico, positivo da Humanidade.

Mas do regime provisório das vontades não passou logo a Humanidade para o regime definitivo das leis naturais. Houve um período intermediário, um estado transitório, o regime das entidades.

Então os fenômenos não se explicam por vontades fictícias, nem por leis de Imperadores, mas por abstrações materializadas.

Assim, a queda dos corpos não resulta teologicamente da vontade dos deuses, e tão não vamos saber por que ele cai; mas com certeza sabemos como ele cai. Na velocidade de 9,8 m/ segundo, a cada segundo. Caso usemos a gravidade para afirmar que é uma força que o atrai, estamos retornando ao período das entidades, isto é na metafísica.

Os corpos são quentes, luminosos ou elétricos, não mais porque os deuses lhes dão calor, luz e eletricidade, mas porque há fluidos imaginários que os produzem, corno o calórico, ou resultam das vibrações de um meio, também ideal, o éter. Os corpos vivos não são dotados dos fenômenos que os caracterizam senão porque o fluido vital os anima. E o homem ama, pensa e age porque ha nele uma substância imaterial, a alma, dotada dos atributos intelectuais e morais.

Esse estado de transição entre a teologia e a Ciência, é a metafísica. A explicação dos fenômenos, e portanto dos seres, por meio de entidades, define o estado metafísico ou abstrato da razão humana.

É o estado metafísico um estado equívoco, porque as entidades são abstrações, que podem ser consideradas, ora como imagens das vontades fictícias, ora como simples enunciados dos fenômenos, conforme a inteligência esteja mais próximo do estado teológico ou do estado científico. Assim, a gravidade é urna pura ficção teológica se considerada como a imagem materializada de urna vontade exterior aos corpos, e uma abstração cientifica, tomada como o enunciado do fenômeno real da queda dos corpos; e a alma outra ficção teológica, entendida como a substância imaterial, dotada de vontade, que anima o homem e fá-lo amar, pensar e agir, ou abstração científica, designando o conjunto das funções do cérebro.

Em resumo, o espetáculo histórico revela-nos a passagem sucessiva das concepções humanas por três estados: o fictício, o metafísico ou abstrato e o científico ou positivo.

Não quer porém dizer isso que essa evolução se verifique simultaneamente em relação a todos os fenômenos. Não. Primeiro dá-se apenas quanto aos fenômenos mais gerais e depois aos mais especiais, de sorte que uma mesma época da história apresenta ao mesmo tempo concepções teológicas, metafísicas e científicas, relativamente a diferentes fenômenos. Hoje por exemplo, os povos modernos, especialmente os ocidentais ou ocidentalizados, pensam cientificamente em relação aos fatos astronômicos e físicos, e teológica e metafisicamente em relação aos sociais e morais. Ninguém acredita mais que os deuses ou Deus façam de um círculo um quadrado ou que evitem o aparecimento de um eclipse, mas uma grande maioria, letrada ou não, acredita que Deus possa evitar ou atenuar as guerras e as moléstias, e que a alma imaterial e a soberania popular regem o Homem e a sociedade, respectivamente. No entanto somente os Economistas acreditam que a Econômica-Política é uma ciência. Política é uma arte e a economia uma aplicação tecnologia da ciência sociologia.

Eis porque contemplando o espetáculo histórico observa-se que o regime das leis surgiu primeiro entre as propriedades numéricas para ir pouco a pouco penetrando entre os outros atributos menos gerais: a extensão, o movimento, os fatos astronômicos e físicos, os fenômenos químicos e vitais, os fatos políticos e morais.

Não é só o espetáculo histórico que nos demonstra'-à lei dos três estados. Prova-nos também o exame da evolução individual.

A criança é fetichista. Tudo para ela é animado de vontades, como ela própria. Assim quando sofre uma contusão, batendo em algum objeto, procura castigar o que a contundiu, pois supõe que os objetos são dotadas de vontade, o objeto que a feriu quis feri-la.

Mais tarde são as vontades exteriores que a guiam. Acreditam em anjos, fadas, demônios, almas do outro mundo, em deuses e Deus; todas crenças que se fortalecem e continuam mais ou menos na adolescência, e na juventude, se para tal concorrem a educação doméstica e cívica. Só muito depois, por si mesmo e pelo meio em que se desenvolve, começa a substituir as inteligências teológicas e metafísicas pela razão positiva. E se não se liberta totalmente das crenças primitivas com relação à sociedade e ao homem, fica livre delas relativamente aos fatos de ordem física e com a tendência cada vez mais acentuada para atingir à completa libertação.

Assim, a evolução individual reproduz a evolução coletiva; e em ambos os casos se chega à mesma lei de evolução. Tanto o espetáculo histórico como a análise da alma ou psique, demonstram que a razão ou inteligência humana apresenta três estados, que se sucedem com velocidade proporcional à generalidade dos

fenômenos: o estado fictício (fetichista e o teológico), o metafísico ou abstrato e o científico ou positivo. E' a grande lei dos três estados, com que Augusto Comte inaugurou a Sociologia, ou melhor a dinâmica social - porque a estática Aristóteles já havia fundado e constitui um dos princípios universais da ciência.

Estudemos então, em nível de maior detalhe, esta Sétima Lei da Fatalidade Suprema.

A sétima lei universal - O enunciado da lei da evolução intelectual mostra-nos, na sua primeira parte, a sucessão dos três estados — fictício, abstrato e positivo — por que passa todo entendimento. Sendo, de acordo com a lei, tais estados sucessivos, e nunca simultâneos, um entendimento pode, sobre determinado assunto, e em certa época, raciocinar sob qualquer uma das três formas. O estado quer seja fictício, metafísico ou positivo, pode perdurar indefinidamente em relação ao assunto considerado ou, ao contrário, verificar-se evolução passando a inteligência de uma para outra dessas formas de raciocínio O progresso, entretanto caracteriza-se pela passagem de um para outro dos três estados, guardados sempre a ordem com que se apresenta no enunciado da lei; ordem que nunca poderá ser normalmente invertida. Somente em condições cerebrais patológicas é possível observar-se a passagem, em determinado entendimento, de uma concepção em qualquer estado para um dos que lhe antecedem.

Refere-se a segunda parte do enunciado da lei à velocidade com que é observada a mudança de um para outro estado. Sempre guardada proporcionalidade com a maior ou menor generalidade dos fenômenos correspondentes. E' assim que certo entendimento pode com muito maior rapidez atingir ao estado de plena positividade em relação à concepção de fenômeno nos mais simples, como os da matemática, enquanto que demorará muito mais a passar para o estado positivo, ou mesmo para o metafísico, em relação a concepções mais elevadas e menos gerais como, por exemplo, as de sociologia e de moral.

- **Primeiro Esboço**. A lei da Evolução Intelectual foi pela primeira vez esboçada em 1822.

Aos vinte anos de idade inicia Augusto Comte a elaboração de seus trabalhos sobre assuntos sociais. A preocupação principal de sua existência a solução dos problemas sociais e morais, já se haviam firmado em 1822 quando sua poderosa inteligência, em pleno alvorecer, percebia, embora ainda sem a sistematização completa e definitiva, a lei que constituiria o fundamento da Sociologia dinâmica, e viria explicar, com a relatividade do espírito positivo ou científico, toda a evolução intelectual, pratica e social da Humanidade — A Lei dos três estados.

Diz Augusto Comte em seu *"Plano dos trabalhos científicos necessários para reorganizar a Sociedade",* publicado pela primeira vez em maio de 1822.

"Pela própria natureza do espírito (inteligência) humano, cada ramo dos nossos conhecimentos é necessariamente sujeito, em sua marcha, a passar sucessivamente por três estados teóricos diferentes: o estado fetichista e teológico, ambos ***fictício****s; o estado* ***metafísico ou abstrato****; enfim o estado*

científico ou positivo". Augusto Comte, Système de Politique Positive, vol. IV, ap.gén. pag. 77.

- **Formação definitiva**. Melhor esclarecida em 1825 em outro trabalho e em 1830 e 1839 na Filosofia Positiva, essa lei só teve completo e final enunciado em 1854, no IV tomo da Política Positiva, quando passou a constituir uma das quinze leis universais.

  Em novembro de 1825 Augusto Comte escreve e publica no "Producteur" três artigos sob o título "*Considerações filosóficas sobre as ciências e os sábios*" - E' ainda o aspecto intelectual que domina suas concepções. Esclarecendo melhor sua apreciação sobre a lei, anteriormente esboçada, dos três estados de evolução mental, assim começa o citado trabalho:

  "Estudando em seu conjunto o fenômeno do desenvolvimento do espírito humano, seja pelo método racional ou pelo empírico, descobre-se, através de todas as irregularidades aparentes, uma lei fundamental á qual sua marcha é necessária e invariavelmente subordinada. Tal lei consiste em que o sistema intelectual do homem considerando em todas as suas partes, tomou sucessivamente três caracteres distintos, o caráter teológico, o metafísico e enfim o positivo ou físico, Assim o homem começou concebendo os fenômenos de todos os gêneros como devidos à influência direta e contínua de agentes sobrenaturais; em seguida considerou-os como produzidos por diversas ações abstratas inerentes aos corpos, porém distintas e heterogêneas; enfim limitou-se a olhá-las como sujeitas a uni certo número de leis naturais invariáveis, que não são nada mais que a expressão geral das relações observadas em seu desenvolvimento". Augusto Comte, Système de Politique Positive. vol. IV, ap.gén. pag. 137.

  A grande elaboração das leis dinâmicas do entendimento continuou a processar-se em 1830, vamos encontrar, no inicio do primeiro volume do "Curso de Filosofia Positiva", o seguinte trecho:

  "*Assim", estudando o desenvolvimento total da inteligência humana em suas diversas esferas de atividade, desde seu primeiro surto mais simples até nossos dias, creio haver descoberto uma grande lei fundamental à qual está sujeito por uma necessidade invariável, e que me parece poder ser solidamente baseada, quer sobre provas racionais fornecidas pelo conhecimento de nossa organização, quer sobre as verificações históricas resultantes de um exame cuidadoso do passado. Esta lei consiste em que cada uma das nossas concepções principais, cada ramo de nossos conhecimentos, passa sucessivamente por três estados teóricos diferentes: o estado teológico ou fictício; o estado metafísico ou abstrato; o estado científico ou positivo. Em outros termos, o espírito humano, por sua natureza, empregam sucessivamente em cada uma de suas pesquisas três métodos de filosofar, cujo caráter é essencialmente diferente e mesmo radicalmente oposto: primeiro o método teológico, em seguida o metafísico e enfim o positivo. Daí três espécies de filosofias ou de sistemas gerais de concepções sobre o conjunto dos fenômenos, que se excluem mutuamente: a primeira é o ponto de partida necessário da inteligência humana, a terceira, seu estado fixo e definitivo: a segunda é unicamente destinada a servir de transição. No estado teológico, o espírito humano dirigindo essencialmente suas pesquisas*

para a natureza íntima dos seres, as causas primeiras e finais de todos os efeitos que o impressionam; em uma palavra, para os conhecimentos absolutos, representa os fenômenos como produzidos pela ação direta e continua de agentes sobrenaturais, mais ou menos numerosos, cuja intervenção arbitrária explica todas as anomalias aparentes do universo. No estado metafísico, que não é no fundo senão uma simples modificação geral do primeiro, os agentes sobrenaturais são substituídos por ações abstratas, verdadeiras entidades (abstrações personificadas) inerentes aos diversos seres do mundo, e concebidas como apropriadas de gerar por si, todos os fenômenos observados, cuja explicação consiste então em assinalar a cada um a entidade correspondente. Finalmente no estado positivo o espírito humano, reconhecendo a impossibilidade de obter noções absolutas, renuncia em procurar a origem e o destino do universo; e a conhecer as causas íntimas dos fenômenos para limitar-se unicamente a descobrir, pelo uso bem combinado do raciocínio, e da observação, suas leis efetivas, isto é, suas relações invariáveis de sucessão e de semelhança". Augusto Comte, Cours de Philosophie Positive, vol. 1, pag. 2 / 4.

Retorna Augusto Comte no IV volume da Filosofia Positiva a tratar da grande lei dos três estados, restringindo-a ainda, entretanto, ao domínio intelectual:

"*Ora, o verdadeiro princípio científico de tal teoria (da marcha do espírito ou inteligência humana) parece-me consistir inteiramente uma grande lei filosófica que descobri, em 1822, sobre a sucessão constante e indispensável dos três estados gerais primitivamente teológicos, transitoriamente metafísico e finalmente positivo, pelos quais passa sempre nossa inteligência, em qualquer gênero de especulações".* Auguste Comte, Cours de Philosophie Positive, vol. IV, pag. 522.

Passa em seguida, nesse mesmo trecho, a examinar pormenorizadamente as aplicações da lei, tendendo já à sua generalização. A lei da evolução prática é esboçada à página 569 desse volume IV da Filosofia Positiva.

O estudo dos três estados sucessivos de evolução é continuado por Augusto Comte nos dois volumes seguintes do 'Curso de Filosofia Positiva" e no quarto do "Sistema de Política Positiva", terminando com o enunciado definitivo das três leis de evolução intelectual, prática e social, neste último volume.

As evoluções geral, parciais e individuais. A universalidade característica das leis da Filosofia Primeira é perfeitamente apreciável nesta que estamos estudando, a primeira lei dinâmica do entendimento. Sua aplicabilidade, sua extensão a todos os fenômenos mentais; é notada não somente na evolução geral da espécie humana, como também nas parciais e nas individuais.

Qualquer que seja a sociedade humana, o povo observado, estudando sua história encontraremos fatalmente os estados mentais anteriores aquele que se apresenta na atualidade. Há evidentemente variações na duração de cada uma das formas secundarias, reveladoras dos estados preparatórios e nas modalidades nos elementos concretos constitutivos dessas formas.

Na evolução individual dos primeiros dias de vida da criança até ao estado de pleno desenvolvimento orgânico e cerebral, verificaremos sempre a lei dinâmica

da inteligência, assim como as outras duas leis dinâmicas que a seguir estudaremos. As condições especiais da existência individual e a variação de intensidade das funções morais, intelectuais e praticas na natureza humana fazem resultar para o indivíduo um número quase infinito de aspectos diferentes. Em toda essa variação indefinida, entretanto, se analisarmos os diversos estados das concepções individuais, observaremos sempre que a sucessão, o progresso, quando normal, isto é, quando afastada qualquer perturbação patológica, obedece às leis gerais da evolução mental, prática e social. A marcha individual tende sempre a repetir a evolução da espécie, diferindo desta apenas na velocidade e nas reações naturais que a vida coletiva exerce e cada vez mais exercerá sobre a existência pessoal.

III OS ESTADOS SUCESSIVOS DA INTELIGÊNCIA

- **Fase preparatória**. Os três estados de evolução intelectual da espécie humana compreendem cada um deles um conjunto de formas ou sistemas de raciocínio, cada vez mais adiantados, porém sempre de acordo, em cada época, com o próprio desenvolvimento da inteligência e, conseqüentemente com a capacidade de raciocinar. Todas as formas próprias aos estados fictício e metafísico, de caráter absoluto, procurando, na determinação das causas, a explicação dos fenômenos, constituem modalidades filosóficas peculiares à transição preparatória da inteligência humana. Antagônicos todos esses sistemas, se apreciados e comparados sem a necessária coordenação constituem etapas imprescindíveis para que seja atingido o estado positivo. O conhecimento das leis dinâmicas do entendimento vem, pois esclarecer o destino social dos sistemas filosóficos do passado humano, justificando a necessidade de cada um e unindo-os para a formação da grande escala que constitui a evolução humana, o progresso de todas as instituições sociais e morais de nossa espécie.

  A evolução humana compreende, pois, uma preparatória, constituída pelos dois primeiros estados, o fictício e o metafísico, e uma fase final caracterizada pela implantação do estado positivo em todas as nossas concepções.
  Passaremos a seguir a apreciação sintética de cada urna das principais formas sucessivas características: primeiro do estado fictício e depois do metafísico, para podermos afinal apreciar o estado positivo ou científico.

  O estado fictício. O primeiro estado preparatório, o fictício, apresenta uma longa série de sínteses provisórias, cada vez mais aperfeiçoadas, mais próximas do estado positivo.

  A passagem sucessiva por essas formas provisórias de compreender e interpretar a realidade exterior tornou-se uma necessidade própria a nossa constituição intelectual.

  O estado fictício era o único de acordo com o desenvolvimento intelectual do homem nos primeiros tempos, quando este não possuía ainda os dados necessários à instituição das leis, nem mesmo das que se referem aos fenômenos mais simples. A falta de conhecimentos impedindo nossa inteligência de poder

desenvolver-se convenientemente, obrigou-a, na primeira fase da evolução, à apreciação concreta da realidade, pois, a capacidade de abstração não havia ainda atingido o ponto de poder instituir as leis teóricas. E', entretanto, ainda no estado fictício que se inauguram as concepções abstratas com o atribuir dos fenômenos a ficções exteriores.

Divide-se, por esse motivo, a idade fictícia em dois sistemas diversos, o primeiro puramente espontâneo, de natureza concreta, o fetichista, e o outro sistemático e mais abstrato, o teológico propriamente dito. Cada um desses sistemas fictícios, primeiro fetichista, depois teológico, subdivide-se em várias formas sucessivas, nas quais observamos um grau crescente de abstração que conduz naturalmente para o estado intermediário, o metafísico.

O fetichismo e o teologismo, entretanto, oferecem uma característica perfeitamente comum: em ambos a falta de conhecimento das leis dos fenômenos obrigou a atribuir-se sua realização as vontades, semelhantes às nossas, sendo no primeiro essas vontades consideradas próprias aos seres em que os fenômenos se realizavam, e no segundo aos seres exteriores destinados a presidir a essa realização.

- **O fetichismo primitivo**. A primeira forma de conceber-se a realidade exterior é a fetichista, que se subdivide em fetichismo primitivo e astrolátrico

  De toas as fases da evolução humana é a fetichista a menos conhecida, apesar de ser a mais espontânea e natural, e a única inevitável não se na evolução coletiva como na individual.

  A falta completa de dados concretos sobre tal estado primitivo de nossa espécie obriga-nos a estudá-lo de modo inteiramente geral, sem ser possível o estabelecimento de nenhuma consagração individual. O conhecimento de civilizações que ainda hoje se apresentam em estado primitivo rudimentar principalmente serviu de base A instituição abstrata desse período fundamental do conjunto da civilização humana.

  O fetichismo sendo inteiramente espontâneo e natural, seu exame prova que esse estado é o único que continua a preponderar essencialmente durante todos os outros estados preparatórios. Dividido em suas duas fases principais, a do fetichismo primitivo e a astrolátrico, este regime estabelece primeiramente a base necessária de toda a nossa evolução e em seguida o estado intermediário para a passagem ao sistema teológico. O fetichismo primitivo é também por sua vez decomposto em duas fases, caracterizada a primeiro pelo estado nômade da nossa espécie e a segunda pela vida sedentária, exigida para que a Humanidade pudesse progredir. E' a forma fetichista a mais espontânea de todas é aquela que não só a história encontra sempre na origem de todas as civilizações, mas ainda um estado que foi e será sempre inevitável na existência individual, pois que constitui o ponto de partida necessário de todo o desenvolvimento intelectual, tanto humano como animal. Resulta da necessidade de explicação dos fenômenos apresentados pela realidade exterior quando ainda não são conhecidas as leis que os presidem. Sem nenhum conhecimento sobre essas leis o homem no estado

fetichista procura formular, para a explicação dos fenômenos, a hipótese mais simples e mais simpática transportando não só à natureza viva come ao mundo inorgânico as mesmas faculdades da alma humana. Foi então a nossa espécie levada a conceber todos os seres como dotados de vida, cometendo, entretanto, erro menor que sob o regime teológico, quando retirou completamente, não só a vontade como a atividade, de todos os seres, quer inorgânicos, quer vegetais e mesmo animais, para transportá-las a seres exteriores.

Deve distinguir-se no regime fetichista, a aplicação de sua doutrina ao mundo inorgânico e á natureza viva. O erro é no primeiro caso maior que no segundo, pois nos seres inorgânicos, não existe de modo algum a inteligência, sendo entretanto, os outros dois atributos, o sentimento e a atividade comuns tanto nos seres vivos como aos inorgânicos. A ciência moderna veio demonstrar que a atividade é comum a toda a matéria e, de acordo com os ensinamentos de Augusto Comte, devemos conceber todos os seres como dotados de sentimento, pois que é essa a hipótese mais simpática e mais estética que podemos formular, nada sendo conhecido que a contrarie. O erro fetichista consiste, pois, em confundir a vida com a atividade espontânea o que é natural, pois aquela só pode ser sistematicamente definida há menos de dois séculos. Nos outros pontos a doutrina fetichista não faz senão exagerar a analogia do homem com os demais seres vivos, quer animais ou vegetais. Estendendo o sentimento a toda a natureza, viva ou inorgânica, e atribuindo a realização de todos os fenômenos a afetos diretos dos seres correspondentes, o fetichismo prestou à Humanidade o grande serviço de desenvolver em nós os nossos melhores pendores. Em conseqüência foi a espécie humana, desde a fase mais rudimentar de sua evolução, ainda no estado nômade, conduzida à adoração da matéria, estabelecendo-se desta forma a subordinação do homem ao mundo. Instituindo e consolidando, assim, tal submissão, o fetichismo funda a lógica humana, conservando, entretanto, seu ofício intelectual limitado à ardem exterior.

A apreciação geral que vimos de terminar mostra-nos a notável aptidão estética do fetichismo para o desenvolvimento não só da arte geral como também das artes especiais do som e mesmo da forma. As reações sociais, entretanto, não permitiram o desenvolvimento das belas artes durante o estado fetichista, somente verificando-se o surto decisivo destas na fase politeísta.

Sob o ponto de vista prático a doutrina fetichista. instituindo a adoração da matéria, tende desde logo a conter nossa atividade. Parece, pois, que o fetichismo é contrário ao desenvolvimento prático Humanidade, porém o exame mais aprofundado mostra-nos que isso não se dá porquanto é aí que se observa o primeiro surto decisivo do instinto destruidor, necessário, sob o ponto de vista social, para o predomínio da nossa espécie sobre as outras e para a conquista do planeta. Vastas destruições de animais e vegetais, que se tornavam incompatíveis com a vida do homem na Terra, e a subordinação das espécies domesticáveis, foram os grandes problemas práticos resolvidos pelo fetichismo, que assim estabeleceu e garantiu a preponderância da nossa espécie no planeta humano.

A doutrina fetichista. instituindo a adoração da matéria, tornou-se um freio necessário ao desenvolvimento exagerado do instinto destruidor, que o uso então imprescindível, como vimos, tendia cada vez mais a fazer preponderar. Por outro

lado a natureza puramente doméstica de todas as adorações, onde cada família possui seus fetiches especiais, permitiu sempre as destruições necessárias.

E' o fetichismo primitivo decomposto em nômade e sedentário, O primeiro caracteriza-se pela mudança continua, por parte do homem na sede da sua habitação, de acordo com as próprias necessidades principalmente de alimentação, procurando sempre as regiões em que a caça e a pesca fossem mais fáceis e pudessem garantir a sua subsistência, O estado nômade é de todos o mais rudimentar; o homem então, sem nenhum desenvolvimento social, por necessidades de alimentação e de conservação própria, empreende o combate ás outras espécies animais, instituindo a caça e a pesca para obter alimentos, e destruindo as espécies animais que consigo rivalizavam na luta pela preponderância na Terra.

Foi a fase nômade uma das mais longas de nossa existência coletiva, constituindo a passagem para o estado sedentário, a maior revolução social de toda a antiguidade. O progresso exigia como primeira condição à fixidez na sede das observações, principalmente astronômicas, para que se fundasse a ciência.

No estado nômade, entretanto, é inaugurada a adoração da natureza viva e nos seres inorgânicos, desde essa época considerados como dotados de vontades próprias. O culto é em geral sugerido pela simpatia. O fogo e a água foram desde o estado mais rudimentar, adorados pelo homem quer pelo respeito inspirado, quer pelos benefícios que lhe traziam. Assim, por exemplo, o fogo era primeiro adorado por sugestão egoísta originada do medo, porém mais tarde transformou-se em culto de amor, porque foram reconhecidos os grandes serviços por ele prestados. A água, considerada a princípio, antes que o homem pudesse apreciar o ar, como nosso principal alimento, suscitou desde logo um culto inteiramente simpático. Só mais tarde, porém ainda no estado nômade, o homem observa que o seu alimento mais importante é o ar, que passa a constituir logo um dos principais fetiches. O seu caráter de fluidez de invisibilidade o torna menos accessível, dando lugar as concepções mais abstratas. Considerando mais tarde o vento, corno o sopro de entes sobrenaturais, concorre para a formulação da hipótese da imaterialidade do espírito, base de todo o teologismo. O culto dos animais e da Terra é apenas esboçado no período nômade.

O culto dos mortos influiu também na passagem do estado nômade para o sedentário. Vê-se dessa maneira como a Humanidade, para que pudesse dar o primeiro passo de sua evolução, exigiu uma série de instituições que se aperfeiçoaram, depois, no novo estado.

- **O estado sedentário**. Na primeira forma de fetichismo, o primitivo, em seu estado mais adiantado, o sedentário, são conquistados pela Humanidade os primeiros grandes progressos intelectuais, representados pela fundação da lógica, com a subordinação do homem ao mundo. Os progressos morais refletem-se no aperfeiçoamento do Culto.

  A passagem para a vida sedentária vem permitir uma observação mais exata do espetáculo celeste, donde resultam as primeiras abstrações que conduzem ao estabelecimento das mais simples leis científicas, base do imenso edifício

enciclopédico que só nos tempos modernos pôde ser concluído. A instituição da vida sedentária, entretanto, em nada altera nossas concepções sobre o mundo e a natureza humana, e durante muito tempo teve ainda de prevalecer o regime das vontades próprias.

Sob o ponto de vista prático, o estado sedentário do regime fetichista vem completar o ascendente do homem sobre o seu planeta, com a destruição das espécies vegetais inúteis ou prejudiciais e com a domesticação dos animais assimiláveis à nossa espécie. A destruição dos vegetais, resultante do estabelecimento da agricultura, vem completar o extermínio de certos animais na fase anterior executado. A destruição de muitas espécies animais se tornou inevitável por serem essas espécies inteiramente incompatíveis com a nossa; outras, como principalmente o cão, o cavalo, o boi, foram agregadas à espécie humana, pelas profundas simpatias que demonstravam pelo homem.

Garantida, por essa forma, a hegemonia da espécie humana sabre a Terra e a subordinação dos homens ao mundo, fundou-se a lógica, com a instituição do seu primeiro meio; a lógica dos sentimentos deriva-se em parte das próprias reações do culto fetichista.

A vida sedentária e os conhecimentos adquiridos permitem novos e importantes aperfeiçoamentos no culto. A instituição da agricultura, e, portanto, nossa subordinação mais direta, sob o ponto de vista da alimentação, à Terra, vem melhorar a adoração desta. As plantas, com aquela instituição, e os animais, com a sua domesticação, passando a servir diretamente à Humanidade, constituem novos fetiches. A água presta novo serviço à nossa espécie, pois é indispensável à alimentação da Terra para que esta produza bem os vegetais cultivados e, como conseqüência, passa a ser adorada na forma de chuva. O fogo é decomposto nas suas duas propriedades, a luz e o calor; até então confundidas, não se distinguindo o calor luminoso do obscuro. No estado sedentário, entretanto, a observação do Sol nos dias frios, da luz da Lua e das estrelas levou os homens a conceberem a luz sem calor, e por outro lado a observação dos modos e a comparação da temperatura nos corpos vivos e mortos deu lugar à concepção do calor sem luz, separando-se assim essas duas noções por muito tempo confundidas, O culto do fogo aperfeiçoou-se ainda no estado sedentário com os grandes serviços por ele prestados à Humanidade, que chegou a determinar os meios de produzi-lo, alimentá-lo e avivá-lo. Como conseqüência do culto do fogo, aparece o da cinza, que como aquele, preponderou ainda durante a fase teológica da evolução humana.

- **A astrolatria.** No fetichismo astrolátrico os primeiros materiais para a formação da ciência começam a ser preparados; há separação entre a vitalidade e a materialidade; as primeiras concepções numéricas são estabelecidas; inicia-se a formação da linguagem.

  A estabilidade do ponto de observação, conseqüência direta da inauguração da fase sedentária, permitira melhor conhecimento dos fenômenos. Tornara-se por isso insustentável a hipótese das vontades próprias. A regularidade do aspecto do céu, a constância com que se repetiam determinados fenômenos, desde logo evidenciaram uma diferença essencial entre os acontecimentos do mundo e as

vontades humanas. Não era mais possível continuar prevalecer o dogma primitivo do fetichismo embora não houvesse atingido o desenvolvimento da inteligência humana o grau necessário para instituir a explicação teológica. Passa o próprio fetichismo por transformação radical com o atribuir-se aos astros a presidência dos principais fenômenos do mundo. Era um primeiro grau de deslocamento das vontades dos próprios seres para outros exteriores, porém concretos e observáveis, arvorados agora em principais fetiches.

O regime fetichista astrolátrico vem estabelecer um sistema de unidade geral, porquanto, os fetiches agora não eram mais particulares a carta família, como anteriormente, porém comum a toda população. Os fetiches, por outro lado, tornavam-se, devido à grande distancia em que se encontravam, mais inaccessíveis. Essa dupla circunstância, da generalização e da inacessibilidade dos fetiches, concorre poderosamente para a instituição da classe sacerdotal, intermediária entre os fetiches e seus adoradores.

Dedicando toda sua atividade a assuntos de ordem unicamente de ordem espiritual, o sacerdócio astrolátrico pôde observar com mais cuidado os fenômenos, acumulando uma série de elementos, não só para a formação de leis científicas referentes aos acontecimentos mais simples, corno também para a futura passagem da astrolatria para o politeísmo.

Da fase astrolátrica da evolução humana datam importantes conhecimentos tanto abstratos como concretos. E' então que nossa inteligência percebe claramente a distinção entre a materialidade e a vitalidade. As primeiras concepções numéricas são estabelecidas começando a esboçar-se a numeração sistemática e também o cálculo, pela instituição das combinações numéricas por soma, subtração e multiplicação. Também a linguagem começa sua formação sistemática em todos os povos quando estes atingem a fase astrolátrica de sua evolução.

A principal conquista da fase astrolátrica é, pois, a instituição do sacerdócio; todas as outras dela se originam ou pelo menos, por ela conseguiram a velocidade necessária ao progresso humano. Com a formação da classe sacerdotal; a sociedade adquire maior sistematização porque começa a esboçar-se a grande divisão normal entre os dois poderes — espiritual e temporal.

- **O teologismo.** Ainda na fase fictícia ou de ficção , ao regime espontâneos ou fetichista segue-se o sistemático ou teológico, que é primeiro politeísta e depois monoteísta.

  Numerosos têm sido os núcleos mais ou menos extensos de população que, em todos os pontos da Terra, em movimentos independentes, passam pelos diversos grous de aperfeiçoamento dentro do sistema fetichista. Aqueles de tais povos que atingem à astrolatria, última e mais adiantada forma de fetichismo, estão preparados a modificar sua unidade religiosa, passando para o teologismo, embora muitos permaneçam por longo período na forma astrolátrica. E' exemplo frisante de continuação prolongada na última forma fetichista, o do povo chinês, cujas tendências pacificas e de virtudes elevadas concorrem para provar a nobreza e a dignidade do fetichismo. No entanto neste momento por influencia da

ignorância dos Chefes Chineses que abraçaram o capitalismo consumista, estão perdendo esta grandeza de comportamento humano

Se o fetichismo pode por um lado melhorar e elevar a natureza moral do homem, torna-se por outro lado insuficiente logo que o progresso humano em evidenciar a inconsistência do seu dogma. Verificado pelo sacerdócio astrolátrico que os fetiches celestes não correspondem ao poder que se lhes atribuiriam na direção dos fenômenos terrestres. é modificada a natureza dos dirigentes daqueles fenômenos, que se tornam já, agora mais abstratos. Não são mais os astros que presidem aos acontecimentos terrestres, mas os deuses que os substituem, cada um encarregado das mesmas atribuições até então da competência de um astro.

Os tutores subjetivos da Humanidade passam a ser mais abstratos e menos accessíveis, exigindo o novo sistema um aperfeiçoamento na classe sacerdotal.

A origem astrolátrica do politeísmo é evidenciada pelos nomes dos deuses, que com todos os povos, com todas as regiões, estão geralmente ligados dos aos nomes dos astros. Tal fato é observado no estudo dos politeísmos Grego e Romano como também nos da antiguidade oriental.

Inaugurado o teologismo sob a forma politípica, transforma-se sucessivamente com o predomínio primeiro do poder espiritual, depois o poder temporal, passando por um grau intermediário atingindo enfim a forma monotéica também suscetível de várias modalidades.

Já houvera nessa época o progresso da civilização adquirido um grau tão elevado que apenas uma elite da população humana acompanhava o desenvolvimento que se entendia pelo Ocidente. Era assim essa população mais adiantada que deveria abrir caminho para a passagem sucessiva pelas diversas formas preparatórias destinadas a constituir a base do sistema positivo.

Enquanto o fetichismo é comum a todos povos e assinala sempre a origem fundamental de qualquer civilização; o teologismo, primeiro com sua forma teocrática, depois no politeísmo progressivo, intelectual e social, e finalmente no monoteísmo vai-se tornando cada vez mais restrito devido à maior dificuldade das populações a acompanhar tal progresso, como veremos adiante.

- **O politeísmo.** E’ o politeísmo primeiro conservador ou teocrático e a seguir progressivo subdividindo-se este em suas duas fases, intelectual e social.

  O fetichismo foi até agora a única forma religiosa universal por isso que, constituindo a origem de toda a civilização a ele estão ainda subordinados, muitos povos, no estado primitivo ou no astrolátrico, enquanto que os outros, mais adiantados, hoje em vários graus de civilização, passaram todos sem exceção, por essa forma inicial, a fetichista.

  E’ o fetichismo, como vimos, naturalmente substituído pelos teologismos quando, a forma inicial de unidade não satisfazendo mais as nossas necessidades e as leis

naturais não sendo conhecido o entendimento humano substitui os astros, da mais adiantada forma fetichista, pelos deuses do politeísmo.

Começa desde então a preparem-se os núcleos mais avançados, que deve tomar a frente na evolução humana. Com a instituição do politeísmo o sacerdócio, falando em nome de vontades absolutas e inaccessíveis a massa das populações. tende logo a absorver os dois poderes — o espiritual e o temporal.

O politeísmo conservador ou teocrático é aquele que substitui diretamente a astrolatria e constrói uma ordem social onde toda a direção espiritual e temporal é dominada por uma classe única. Nesta, de acordo com as circunstâncias locais e os elementos que concorrem para desenvolver a sociedade, prevalece ora o espiritual, ora o temporal.

Sob o governo dos padres ou dos reis as antigas teocracias apresentaram sempre características comuns fundadas no predomínio de uma ordem social e intelectual organizada sob a forma politeica. Nas teocracias cujo principal destino consistiu em desenvolver a existência pública, donde resultou a instituição das pátrias, é completado o trabalho do fetichismo. Estendendo-se à ordem humana o estudo até então limitado à ordem exterior.

A instituição da teocracia é atingida por vários povos cuja disposição mental mais adiantada permite estender o progresso além da astrolatria. O sistema teocrático adquire grande extensão abrangendo na evolução humana vastas populações orientais, que se organizam social e intelectualmente dentro de uma ordem completa. O regime teocrático pôde disciplinar as três partes da nossa natureza, tornando-se, entretanto, logo após o preenchimento de seu destino, inteiramente retrógrado e completamente contrário a qualquer progresso devido à imutabilidade da ordem que havia instituído.

As concepções. intelectuais sendo ainda insuficientes para qualquer transformação do politeísmo, é apenas a ordem social que se deve modificar de modo a permitir o progresso ainda sob o politeísmo. Esse progresso e, em primeiro lugar, necessariamente, de ordem intelectual, e a seguir de natureza social.

Para que se pudesse transformar o politeísmo de conservador em progressivo acentua-se primeiro o prevalecimento do temporal sobro o espiritual.

O progresso humano exigia a evolução parcial e isolada de cada um dos nossos atributos, isto é, da inteligência, da atividade e do sentimento.

Um núcleo de população ocidental deveria continuar todos os progressos até então verificados principalmente no Oriente, cabendo ao politeísmo presidir à evolução especial da inteligência e da atividade ou ação, só o sentimento exigindo, com a concentração monotéica, uma transformação radical no teologismo.

As civilizações grega e romana caberiam o importantíssimo papel histórico cc dar expansão às nossas forças mentais e praticas, transformado assim o politeísmo de conservador em progressivo.

A Grécia, pela sua posição geográfica que a colocava de um lado ao abrigo das teocracias e de outro não permitia aos gregos, as guerras de conquista, pode desde logo preencher seu destino social dando completo desenvolvimento a nossas forças intelectuais. Toda sua ação militar externa resumindo-se nas batalhas defensivas de Maratona, Salamina e Platéia, contra a teocracia persa, e nas conquistas de Alexandre, puderam os gregos empregar o seu esforço em desenvolver os nossos atributos intelectuais, primeiro estéticos, em seguida filosóficos e depois finalmente científicos.

À civilização grega seguiu-se a romana, cujo destino era agora o de desenvolver a nossa atividade, que então só poderia ser conseguida sob o ponto de vista militar. Coube, pois, a Roma o papel de conquistar os povos mais atrasados, assimilando-os a sua civilização. Em vista do seu papel histórico que era o de desenvolver assim nossa sociabilidade. não pôde Roma continuar os progressos intelectuais da Grécia, tendo de se limitar a assimilá-los, modificando-os de acordo com suas necessidades, a fim de transmiti-los aos povos conquistados.

Vemos dessa forma o politeísmo progressivo, especial à Grécia e a Roma, distinguir-se da universalização completa do fetichismo e mesmo da teocracia e constituir, uma transição necessária a evolução humana.

- **A lógica no regime fictício**. Na fase fetichista vimos à lógica humana e inaugurada pela instituição do seu primeiro meio — o sentimento. A própria natureza da doutrina fetichista, atribuindo universalmente sentimento, inteligência e atividade a todos os seres, vivos e inorgânicos, que desenvolveu em nos profunda simpatia era geral por todos os seres, fazendo com que nossa inteligência adquirisse um sistema correspondente de raciocinar, subordinado diretamente a esse sentimento dominante.

  Com a passagem do fetichismo para o politeísmo o raciocínio humano não é mais satisfeito com o primeiro meio lógico instituído, tendendo desde logo a modificar-se sob a influência da nova doutrina.

  A arte, a filosofia e a ciência adquirem. na Grécia, novo surto mais intenso, mais claro, mais determinado, mais próprio à transição natural que se preparava. A necessidade intelectual desse tríplice desenvolvimento impõe, preliminarmente, a formação do segundo meio lógico. E' inaugurada a lógica das imagens, em substituição à dos sentimentos - O segundo meio lógico adquire então um predomínio especial, a fim de desenvolver-se convenientemente e assim preparar-se para a combinação definitiva dos três meios lógicos — sentimentos, imagens e sinais - só realizado no estado positivo da evolução humana.

- **Os progressos científicos durante o politeísmo**. Na ciência os progressos fazem sentir-se durante o politeísmo intelectual com o estabelecimento das

primeiras leis da matemática e da astronomia, e a inauguração sistemática das pesquisas em todos os outros ramos do saber humano.

Já tivemos oportunidade de apreciar a importância fundamental da Grécia na tríplice evolução intelectual — estética, filosófica e científica – (77/80 aC.).

E' na evolução grega que começa por lado a formação direta da ciência positiva nos domínios mais simples da matemática e da astronomia, apreciadas ainda essas ciências em suas noções mais fundamentais. Por outro lado à Grécia inaugura as pesquisas no domínio vivo e no organismo social, começando o vasto movimento de preparo dos elementos necessários à construção enciclopédica da ciência positiva que somente com a sistematização de do Augusto Comte pôde adquirir não só plena positividade em todos os domínios, como ainda formar a base da unidade moral futura, da religião ou doutrina definitiva,

- **O monoteismo**. A fase monotéica é representada no Ocidente pelo regime católico-feudal o durante seu predomínio é completada a lógica humana com a fundação da lógica dos sinais.

Foi a evolução grega, como acabamos de ver, puramente intelectual, desenvolvendo a arte, a filosofia e a ciência, e inaugurando uma nova forma especial de progresso. Após a civilização grega encontrava-se a inteligência humana devidamente preparada pata esclarecer convenientemente nossa conduta social. Deveria, portanto, ser esta a seguir sistematizada. Os atributos práticos da alma humana prevaleceram desde então sobre a inteligência e o sentimento para que se pudessem desenvolver e consolidar o as diretrizes da vida coletiva.

O povo romano é, no momento histórico mais apropriado, aquele que se encontra em condições de preencher essa missão resultante do próprio estado a que havia atingido a evolução humana. O destino imposto a Roma. entretanto, somente poderia ser preenchido com o desenvolvimento da atividade militar, pela necessidade de incorporar todas as populações mais atrasadas para colocá-las ao nível da civilização a que haviam atingido os romanos, que observaram os resultados intelectuais da evolução grega.

O politeísmo conseguiu, pois, realizar os progressos preparatórios, intelectual e social, legando ao monoteísmo a última e mais difícil fase de evolução, em separado de cada um dos atributos humanos — o desenvolvimento especial do sentimento.

A unidade religiosa estabelecida pelo politeísmo, isto é, a explicação de todos os fenômenos pela pluralidade de deuses, estava abalada em conseqüência da dupla evolução greco-romana; as luzes intelectuais sobre todos os fenômenos trazidas pela filosofia grega e a sistematização social estabelecida pelos romanos, tornara o dogma politeico insuficiente para presidir a unidade religiosa na existência humana. Os conhecimentos científicos estavam, entretanto, ainda bastante

atrasados, insuficientes assim para que se pudesse realizar transformação mais profunda em nossas concepções de modo a passar-se do primeiro para o segundo estado de evolução mental. O estado fictício devia ainda perdurar durante o preparo do coração (sentimento) e para isso o dogma transformou-se completamente com a concentração de todos os deuses em um único centro do comando, na realização de todos os fenômenos.

No Ocidente, que ocupava a vanguarda do movimento humano tal transformação é realizada com a instituição do catolicismo, que deveria, durante a idade média, aperfeiçoar nosso coração, demasiadamente comprometido pelos surtos separados da inteligência e da atividade.

A forma religiosa necessitaria conciliar-se com as descobertas já realizadas das leis dos fenômenos mais simples e para isso o monoteísmo então surgido houve de instituir não só a concentração da presidência de todos os fenômenos, atribuída a um único deus, mas ainda a subordinação deste às leis já descobertas. Baseou-se assim o catolicismo no monoteísmo constitucional de Aristóteles, segundo o qual Deus, depois de haver instituído as leis que regulam os fenômenos do mundo, subordinou-se as mesmas, só excepcionalmente podendo contrariá-las, dessa exceção resultando o milagre.

A fase monotéica da evolução humana, última forma fictícia das nossas concepções, sistematizou o sentimento (coração), prescrevendo principalmente o desenvolvimento da pureza pela compressão do egoísmo.

No domínio intelectual a transição católica realiza apenas um último aperfeiçoamento na instituição do método, com a fundação da lógica dos sinais, ficando assim completa a construção dos três meios lógicos – sentimentos, imagens e sinais — que deveriam ser convenientemente desenvolvidos e sistematizados no estado positivo das nossas concepções.

- **A idade metafísica,** A idade metafísica da evolução humana compreende a fase teológica, onde o protestantismo e o deis'mo assinalam a dissolução gradual do monoteísmo, e a fase abstrata, durante a qual as pesquisas científicas são reiniciadas , para realizar a passagem ao estado final, positivo

  Cumprido pelo monoteísmo no Ocidente seu importante destino histórico — o de desenvolver o sentimento — estava fatalmente terminado o estado fictício da evolução humana. Preparados todos os elementos intelectuais., práticos e afetivos necessários à construção positiva da unidade, deveria nossa espécie atingir imediatamente ao estado definitivo de sua organização material e espiritual.

  A ordem social, entretanto, organizada até então sob moldes fictícios, deveria sofrer transformação radical, o que exigia um grande esforço demolidor. Não era possível passar-se diretamente do estado fictício para o positivo, sem o intermediário que viesse permitir a implantação gradual dos princípios positivos e ao mesmo tempo a destruição da ordem fictícia até então preponderante.

  O estado metafísico preenche esse papel de intermediário, destruindo aos poucos os dogmas teológicos então dominantes a fim de que pudessem ser substituídos

pelas correspondentes concepções positivas. E', pois, a metafísica uma fase necessária a nossa civilização e que teve também, como a anterior, de passar por uma série de formas transitórias de modo a poder ligar convenientemente os estados teológico e positivo mantendo a continuidade imprescindível no progresso humano. Essas formas metafísicas sucessivas começam confundindo-se com o próprio monoteísmo, do qual se afastam gradualmente, ao mesmo tempo que adquirem maior abstração. E' por isso o estado metafísico decomposto em urna fase teológica, que participa mais intimamente da natureza fictícia do estado anterior, e outra abstrata, que serve de preâmbulo à instituição positiva da ciência.

O catolicismo no Ocidente, de acordo com sua própria estrutura e com seu destino histórico, depois de brilhantemente cumprir sua missão — a de levantar o nível moral, principalmente cultivando a pureza — torna-se retrógrado, por isso é pois, incompatível com novas aquisições da ciência, Atribuída à vontade infinita de Deus a realizarão de todos os fenômenos, principalmente vitais, sociais e morais, não permitia o teologismo as pesquisas dos fenômenos para a determinação das leis naturais, O estado positivo, por outro lado, necessitava basear-se nas leis do mundo e do homem.

A metafísica, como intermediário vem destruir o dogma retrógrado, que persistia apesar de não ser mais útil a existência humana, O protestantismo a primeira forma demolidora dentro do próprio monoteísmo. Levantando dúvidas em questões de dogma e pregando a liberdade de discussão das escrituras sagradas, o protestantismo inicia essa longa fase moderna de dissolução do monoteísmo. Depois de passar por varias formas onde são destruídos um a um os principais dogmas católicos, tende a forma negativa para um deísmo vago último remanescente do dogma teológico fundamental, O rompimento brusco da unidade religiosa ou doutrinária, na forma do monoteísmo ocidental poderia, entretanto. causar graves desequilíbrios sociais devido aos exageros de demolição. A maneira mais conveniente de passagem do estado fictício para o positivo seria a transformação natural direta dos antigos dogmas nos novos, sem prejuízo da unidade, principalmente afetiva, tão bem realizada na idade média. A impossibilidade dessa transição direta veio determinar o aparecimento das formas negativas, cujo exagero prejudicial deveria ser atenuado pelas reações despertadas no próprio catolicismo, que pôde preservar a sociedade dos perigos da dissolução metafísica, conseguindo, no Ocidente, manter-se no sul. restringindo a ação protestante às nações do norte. Tal ação foi suficiente para iniciar o declínio do teologismo.

Quebrados os preconceitos que impediam os. estudos científicos, são estes desde logo reiniciados embora anda sob orientação puramente metafísica, ligada á pesquisa das causas primárias e finais dos fenômenos, influencia herdada do longo passado fictício quando a atribuição a vontades próprias ou exteriores correspondia à determinação da causa dos fenômenos.

Instituídas as entidades abstratas, ainda como urna criação subjetiva do espírito ou inteligência humana, para a explicação de todos os fenômenos, estavam os deuses substituídos nesses domínios sob orientação metafísica continuando a pesquisa das causas a dominar todos os trabalhos realizados. Esses trabalhos,

entretanto, conduzem naturalmente à descoberta das leis, como assinala Augusto Comte:

"Todavia, a indagação das causas, posto que diretamente vã, foi a princípio tão indispensável quanto inevitável, como especialmente vo-lo explicarei, para substituir e preparar o conhecimento das leis, que supõe um longo preâmbulo. Procurando ***o por que,*** *não se podia achar; acabava-se então por descobrir* ***o como,*** *cujo estudo não era instituído imediatamente. Só se deve realmente condenar a pueril persistência, tão comum em nossos letrados, em querer penetrar as causas quando as leis são conhecidas; porquanto, nossa conduta não se referindo nunca senão a estas, a pesquisa daquelas torna-se não menos inútil que quimérica".* *Augusto Comte, Catecismo Positivista. pag 53/54,*

- **Duração da fase metafísica.** A duração muito mais curta do regime intermediário é justificada pelo seu caráter puramente negativo.

  O primeiro estado da evolução humana, embora fictício, realizou extensa construção preparatória, destinada não só a presidir provisoriamente à unidade religiosa, como também a coordenar os materiais necessários á construção definitiva.

  O estado metafísico, ao contrário, é quase exclusivamente demolidor, negativo, e sua única função positiva resume-se nesse papel e intermediário entre os estados fictício e positivo. Não podendo por si construir, torna-se necessário abreviar o mais possível sua duração, para que seu espírito critico, sua ação demolidora; tão venha pejudicar a estrutura da ordem material e humana.

- **Evolução positiva**. O regime positivo atravessa primeiro uma fase empírica, onde os conhecimentos são acumulados em completa desordem, fornecendo apenas os materiais para a inauguração da fase sistemática de transição que leva ao estado final definitivo da existência humana.

  Assim como os dois primeiros estados — o fictício e o abstrato— também o positivo atravessa uma serie de fases cada vez mais apaixonadas da sistematização definitiva. Partindo de formas muito vizinhas do estado metafísico, as concepções positivas foram passando gradualmente, das mais simples às mais complexas, para a inteira sistematização; até que esta pudesse abranger a totalidade dos conhecimentos ao alcance da inteligência humana. Nem é possível conceber-se de modo diferente, por isso que nossa inteligência segue sempre uma evolução continua sofrendo as concepções e mudanças em geral quase imperceptíveis. Não poderia ela, por isso mesmo, dos plenos domínios metafísicos, que é além de tudo perturbador devido ao seu caráter negativo, passar para a completa sistematização positiva ou científica. Era preciso que a nova ordem mental fosse introduzida aos poucos, insensivelmente, de modo que o raciocínio pudesse adaptar-se ao los o sistema, sem perturbação. A passagem brusca seria tão inconcebível quando irrealizável porque contrária às leis naturais reguladoras dos fenômenos morais. isto é, dos acontecimentos referentes à alma humana.

Ao examinarmos a história da evolução da ciência encontramos sempre, em todas as concepções, desde as mais simples de matemática até as mais complexas de moral, a fase puramente metafísica de pesquisa sobre as causas primárias ou finais dos fenômenos, a qual gradativamente tende para a pesquisa propriamente científica das relações abstratas, que ao estabelecimento das leis.

Desde a antiguidade grega que se vêm acumulando essas embora sem uma sistematização filosófica que possa determinar o grau maior ou menor de importância de cada lei - Tal modo de proceder continua, ora com maior ora com menor intensidade, até meados do século XIX. É esta a fase empírica do estabelecimento do terceiro estado — o positivo — das nossas concepções, e que se estende assim por longo período de mais de vinte e seis séculos.

No começo do século XIX estava a ciência formada até a Biologia. Coube a Augusto Comte o excepcional encargo, como um dos representantes mais eminentes da espécie humana, de proceder à dupla elaboração que instituiu de forma sistemática o estado positivo. Primeiro completa, o advento empírico do estado positivo, estendendo-o até às concepções mais nobres, mais elevadas, mais complexas, mais difíceis, aquelas que se referem aos fenômenos da própria existência humana coletiva e individual. Sistematiza em seguida, o conjunto geral de conhecimentos nesse estado mais adiantado ao alcance da inteligência humana, atingindo assim nosso saber à plena positividade sistemática ou cientificidade.

Deve-se, pois, a esse órgão máximo da Humanidade — Augusto Comte —
O complemento final da longa evolução preparatória de nossa inteligência e a sistematização filosófica de todo o saber humano de maneira a construir o fundamento da nova unidade religiosa ou doutrinária. Com a instituição da Síntese Subjetiva, onde Augusto Comte completa (f 15) todo o seu trabalho fazendo convergir sentimentos, pensamentos e atos para um fim comum, altruísta, constituindo dessa forma a nossa verdadeira unidade cerebral, individual e coletiva, edificada no conhecimento positivo de todos os fenômenos, do Mundo o do Homem.

Com o advento definitivo do estado de plena positividade de todas as nossas concepções de qualquer ordem, pode do só constituir a espécie humana sua unidade religiosa definitiva, como também regular todo e qualquer novo desenvolvimento teórico, que deve estar sempre subordinado as sete condições fundamentais de positividade (117).

Construído assim definitivamente, por Augusto Comte, o estado positivo das concepções humanas, resta apenas o seu conhecimento mais amplo e sua utilização em beneficio da própria existência de nossa espécie – Tal aceitação depende principalmente das evoluções individuais que, repetindo a marcha geral coletiva, encontram muitas vezes, devido a variados motivos, dificuldade em atingir rapidamente ao estado positivo.

IV. A VELOCIDADE NA DINÂMICA DO ENTENDIMENTO

- **A velocidade proporcional à generalidade dos fenômenos**. O final do enunciado da lei dos três estados refere-se à velocidade com que os acontecimentos atingem o grau positivo, a qual é proporcional à generalidade desses fenômenos - Quanto maior o grau de generalidade tanto maior a velocidade na passagem pelos três estados e, portanto, maior a rapidez com que atinge ao positivo.

  A velocidade na evolução de determinado fenômeno reflete-se no tempo necessário para a passagem sucessiva pelos estados cada vez mais aperfeiçoados, variando na razão inversa do tempo.

- **A matemática no estado positivo**. Sendo os fenômenos matemáticos os mais gerais de todos, é a matemática, na escala abstrata, o primeiro elemento que atinge o positivo. Foi por esse motivo que os conhecimentos matemáticos começaram a atingir ao estado positivo na época da civilização grega, quando as concepções em geral ainda estavam na fase politeísta; as ciências finais - Sociologia e Moral — ao contrário só atingiram a positividade em meados do século XIX, com Augusto Comte.

  De acordo com o princípio da velocidade na passagem pelos três estados é o do domínio da Matemática o que primeiro chega ao estado positivo, por isso que compreende o estudo dos mais gerais e mais simples de todos os fenômenos.

  À medida que se sobe a escala abstrata, da Matemática á Moral, passando pelos cinco intermediários – Astronomia, Física, Química, Biologia e Sociologia, vamos observando uma velocidade cada vez menor na passagem do estado fictício para o metafísico e deste para o positivo. Dentro ainda de cada um desses estados, as modalidades cada vez mais aperfeiçoadas que apreciamos, sucede-se em períodos crescentes, devido às velocidades decrescentes, quando subimos da Matemática para a Moral

  Ao examinarmos as histórias das ciências notamos que as primeiras da Matemática e da Astronomia são descobertas no período grego da evolução humana, com os trabalhos de Tales, Pitágoras, Arquimedes, Hiparco e tantos outros vultos eminentes na filosofia e na ciência; realiza assim a passagem dessas ciências preliminares para o estado positivo. Nos domínios mais elevados e menos gerais da Física, da Química da Biologia da Sociologia e da Moral, os gregos não puderam alcançar nenhum resultado positivo; limitando-se a preparar elementos, geralmente concretos, para o conhecimento, cada vez mais aperfeiçoado, daqueles fenômenos mais complicados. A maior lentidão com que progrediam esses domínios, só permitiu, a partir do século XVI, a primeira descoberta das leis físicas e químicas; em seguida, nos séculos XVIII e XIX das

leis biológicas ; e somente no meados do século XIX passando para o estado positivo a Sociologia e a Moral.

Na Grécia, portanto, os três estados mentais predominavam porque as ciências inferiores. Matemática e Astronomia, iniciavam sua transformação positiva, enquanto o domínio da Moral permanecia ainda em pleno estado fictício, sob o politeísmo dominante, e nas ciências intermediárias esboçava-se a pesquisa metafísica das causas primárias e finais.

A coexistência dos três estados, de desenvolvimento de nossa inteligência observa-se não só durante a civilização grega mas também dai por diante em todas as fases seguintes da evolução humana.

Somente no futuro, depois que o estado positivo seja convenientemente aceito e compreendido, como o é hoje, em geral, relativamente aos fenômenos mais simples, poderá a Humanidade atingir novamente a um estado mental uniforme para todos os domínios abstratos, desde a Matemática até a Moral.

- **Coexistência dos três estados** .A velocidade proporcional explica ainda a existência dos três estados no mesmo cérebro, que pode raciocinar positivamente em Matemática, metafisicamente em Física e teologicamente em Moral.

Não é só no progresso intelectual coletivo que se aplica a lei da evolução mental ou intelectual; também no individual observamos a passagem pelos três estados — fictício, abstrato e positivo sempre com velocidade proporcional à generalidade dos fenômenos correspondentes.

Assim como no progresso coletivo observamos a coexistência dos três estados na mesma época, em qualquer fase de evolução preparatória, também no progresso individual podemos encontrar indivíduos apresentando, em determinados momentos de sua vida, a inteligência adaptada ao mesmo tempo as três modalidades de raciocínio. Pode, por exemplo, esse raciocínio ser positivo em Matemática, metafísico em Física e teológico em Moral. E' o principio da velocidade na evolução intelectual que explica essa coexistência, no mesmo cérebro, dos três modos diversos de raciocinar. Tais indivíduos já atingiram, no domínio da Matemática, à plena positividade, aceitando completamente as leis científicas do número, da forma e do movimento, assim como as extensões desses atributos ao domínio da Astronomia, consideram geralmente existir completa separação entre esses domínios --
— matemático e astronômico —- e as idéias teológicas ou metafísicas. No domínio da Física, entretanto, esses mesmos cérebros positivos em Matemática, julgam.se impossibilitados de conhecer os fenômenos físicos e químicos sem atribuí-los a entidades abstratas; ignorando suas leis procuram as causas fundadas; nessas mesmas entidades metafísicas. A velocidade menor na marcha da evolução relativa aos fenômenos físicos não lhes permitiu atingir à positividade na ciência correspondente. Em Moral necessitam muitas vezes recorrer ainda à explicação teológica da qual não se libertaram devido à deficiência de velocidade na evolução, menor que nos outros dois domínios científicos.

V - A EVOLUÇÃO DE NOSSAS CONCEPÇÕES

- **A universalidade da lei de evolução intelectual.** Á lei de evolução mental é aplicável a todas as nossas concepções, quer teóricas ou praticas.

  Não somente as concepções abstratas. mas também as que se ligam diretamente à modificação do mundo e do homem, estão sujeitas à lei de evolução mental por isso que a inteligência é sempre o elemento esclarecedor de todas as nossas ações.

  Essa influência das funções mentais sobre as práticas evidencia bem a grande simplificação e o acréscimo de extensão de nossa possibilidade de ação quando passamos de um estado de evolução intelectual para outro mais adiantado, e principalmente quando atingimos ao estado positivo.

  A inteligência. que raciocina positivamente em todos os setores de suas múltiplas preocupações, pode guiar a atividade com muito mais segurança e sistematização, obtendo esta suas finalidades com muito maior simplificação e segurança.

- **As hipóteses formuladas em cada estado**. Na escala abstrata verifica-se, em cada um dos degraus enciclopédicos, e nestes em cada teoria estabelecida positivamente, que para chegar-se ao estado final houve necessidade da instituição primeiro de hipóteses provisórias, teológicas e metafísicas, de acordo com a primeira lei universal.

  O estado positivo é, em todos os ramos do saber humano, a situação definitiva a que chega a inteligência depois de haver passado pelas fases preparatórias — fictícias e metafísicas.

  Não é nossa inteligência capaz, desde que toma conhecimento de um fenômeno, de apreciá-lo positivamente, estabelecendo desde o inicio as relações abstratas que o regulam . Nossa fraqueza intelectual impõe-nos a necessidade inevitável de preparar o conhecimento das leis por um estudo mais aprofundado do fenômeno. A pesquisa desse acontecimento, entretanto, exige unia primeira explicação provisória, que nos permita satisfazer nosso raciocínio ligando por antecipação os dados que possuirmos. A medida que novas observações vão enriquecendo nossos conhecimentos sobre um determinado setor, vamos modificando e aperfeiçoando sucessivamente a hipótese inicialmente formulada, até chegarmos ao conhecimento positivo das leis abstratas correspondentes.

  Essa série de hipóteses, de explicações provisórias, primeiro teológicas e depois metafísicas, que constituem o caminho para o conhecimento das leis, já foram

estudadas no terceiro capítulo onde, apreciando a primeira lei da filosofia primeira, tomamos conhecimento da teoria positiva das hipóteses.

A velocidade com que nosso espírito ou inteligência atinge ao estado positivo é muito variarel, segundo a natureza do fenômeno estudado, e por esse motivo muitas vezes parece que o acontecimento desde o inicio de seu estudo, foi apreciado positivamente, quando a passagem é muito rápida pelos estados preparatórios devido ao seu alto grau de generalidade e de simplicidade. Por mais rápida que seja essa preparação fictícia e metafísica é ela entretanto, sempre inevitável.

- **A ordem de sucessão dos três estados**. Qualquer modificação na ordem de sucessão do três estados — fictício. abstrato e positivo —só se observa nos estados patológicos; é igualmente o reflexo de um desequilíbrio cerebral a falta de proporcionalidade entre a generalidade dos fenômenos e a velocidade observada na sua passagem pelos três estados.

  A evolução geral da espécie humana obedeceu normalmente à lei do progresso intelectual, passando as nossas concepções, como vimos, pelos três estados, na ordem normal — fictício, abstrato e positivo — e com uma velocidade proporcional à generalidade dos fenômenos correspondentes..

  Todas as evoluções coletivas parciais tendem naturalmente obedecendo a lei do progresso intelectual, a repetir a marcha geral. Só excepcionalmente observa-se uma volta a estado anterior. Como, por exemplo, a passagem de fase teológica para a fetichista ; esses casos de retrogradação, entretanto, são um índice infalível de desagregação social.

  Assim como na evolução coletiva também na individual observamos o progresso intelectual obedecendo sempre a sucessão normal dos três estados, primeiro fictício, depois metafísico e finalmente positivo, guardando sempre, dentro de cada um dos estados gerais a ordem normal de passagem pelas formas em que cada um se decompõe.

  As alterações na ordem normal de sucessão dos três estados constituem formas de perturbação cerebral, estados patológicos da inteligência. No estudo que fizemos das três leis estáticas do entendimento vimos caracterizar-se o estado de razão, a harmonia mental, e os diversos casos patológicos que se podem apresentar em conseqüência das variações de intensidade dos fenômenos cerebrais fora dos limites normais. Aos estados patológicos caracterizados pelas três leis estáticas, devemos juntar agora aqueles que resultam da apreciação desta lei dinâmica, a da evolução da inteligência.

  De duas naturezas são os desequilíbrios mentais explicados pela lei dinâmica: resultam da consideração das alterações na ordem normal de verificação dos três estados de evolução intelectual ou da falta de proporcionalidade entre a

generalidade dos fenômenos e a velocidade observada na sua passagem pelos três estados.

Comecemos apreciando o primeiro grupo, isto é, as perturbações correspondentes as alterações na ordem da progressão normal — fictício, abstrato, positivo.

Qualquer inversão nessa ordem pode ser explicada de duas maneiras: ou o individuo não realizou a involução e esta foi apenas aparente, caso em que seu cérebro pode ser normal, ou a involução é real e nesse caso o indivíduo é portador de moléstia cerebral.

O primeiro caso corresponde à situação, por exemplo, do indivíduo que, aceitando em todos os assuntos as explicações positivas, volta ao estado teológico, sob qualquer de suas formas, ou ao metafísico para a explicação de determinados fenômenos ou de sua totalidade, porque aceitou o estado positivo sem o haver suficientemente compreendido. Mais tarde, recebendo explicações baseadas em hipóteses teológicas ou metafísicas, adota-as, por estarem na realidade mais de acordo com o seu verdadeiro grau de evolução, dando, porém, a impressão de que retrogradou de estado mais adiantado para outro mais atrasado.

Há exemplos, entretanto, de indivíduos que, aceitando com pleno conhecimento o estado positivo, voltam a um dos anteriores, metafísicos ou mesmo teológicos; em tais casos estes tem caracterizada a perturbação cerebral, quer essa perturbação atinja a funções da inteligência ou da moralidade.

São explicados da mesma forma como situações patológicas as que dão lugar a alterações na observância do principio da velocidade. Já tivemos ocasião de ver que um mesmo cérebro pode, devido à velocidade proporcional à generalidade dos fenômenos nos progressos intelectuais, apresenta dois ou mesmo os três estados de evolução, raciocinando, por exemplo, positivamente em Matemática, metafisicamente em Física e teologicamente em Moral. Qualquer inversão na ordem desses estados, em relação à generalidade dos fenômenos representa uma anormalidade cerebral. Não se pode observar, por exemplo, senão tratando-se de louco, um indivíduo que, raciocinando positivamente em Moral, necessite de hipóteses fictícias ou de entidades metafísicas para compreender os fenômenos matemáticos ou físicos.

2.4.8 - OITAVA LEI DA FILOSOFIA PRIMEIRA

A atividade é primeiro conquistadora, depois defensiva e enfim industrial

2.4.81. A EVOLUÇÃO PRÁTICA – ou ATIVA – ou da AÇÃO

- **Introdução**

  Examinando a ação coletiva e individual do homem sobre o mundo, o que constitui a atividade prática ou de ação; a atividade propriamente dita - descobriu-lhe Augusto Comte, o princípio de variação, da lei filosófica da evolução ativa, ***a lei dos três estados práticos.***

  Esta lei, relativa à evolução da atividade, semelhante à da evolução intelectual, mostra, em resumo, que a atividade humana é, de início, guerreira ou conquistadora; e finalmente paclfica.

  Realmente, acompanhando as ações de cada homem, da infância à madureza, notam-se-lhe caracteres que as definem e distinguem.

  A criança, quando já é capaz de agir por si, age, com mais ou menos violência, contra tudo que a contraria; quer satisfeitos todos os seus caprichos sob pena de chorar, gritar, esbravejar, destruir as coisas, bater nas pessoas. Para acalmá-la é preciso ceder ou reprimir também *violentamente* os excessos de cólera. Esquecendo o maldito Direitos Humanos, e preservando o Bem Dito DEVERES com a HUMANIDADE. Em geral resulta tudo isso do desejo de posse não satisfeita. E' um brinquedo que lhe não pertence e quer possuir; é uma bala que quer chupar e não o deixam. Se não o impedem, apossam-se deles à farsa, pensando que agem muito bem. O garoto opera assim uma posse forçada; faz uma ***conquista***. Hoje em dia pela educação de base **não** científica (teológica e metafísica), dos planos de educação, e pedagógicos; as crianças estão de posse no comando, dos Conselhos de Classe, que desautorizam os mestres; criam o desrespeito a hierarquia, favorecendo desta forma, o desrespeito aos Pais;

quando as punem, por falta de respeito e desobediência; onde não deixam criar a noção de Brio, para incutir a noção de Vergonha; tem tornado estas crianças e jovens futuros delinqüentes – morais, intelectuais não científicos e materiais. Isto é facilmente provado, pelo número de psicólogos, de psiquiatras e de necessidade de médicos especialistas em câncer; de advogados, juizes e de presídios; que vão a um crescente cavalar. Incrementados pela influencia do meio social em que vivemos; pela criação dos impulsos da midia e do modo de viver promovido pelo capitalismo-democrático; onde se propaga a subordinação do altruísmo pelo egoísmo, gerando cada vez mais bárbaros.

Mais tarde, ao chegar à mocidade, as suas atitudes são menos agressivas, mas ainda violentas. Sem querer usufruir exclusivamente pela violência o que é de outrem, como faz a criança, procura o moço defender-se dos que lhe querem tomar o que julga seu. Assim, por exemplo, se objetos que aos falecidos pais emprestaram lhe, reclamam; nega entregá-los apesar de não serem seus. Inventa ardis para o fazer; e chega a ameaçar com atos de força ao reclamante, cujo direito por falta de provas só se baseia em razões de ordem moral. Essa atitude é ainda um processo militar, embora menos enérgico; não é mais conquista, não é mais ataque; é ***defesa***.

Finalmente, chegando a maior grau de desenvolvImento, reconhece que a sua ação sobre o mundo deve ser praticada sem violência para obter o que não possua ou conservar o que lhe pertença.

A dádiva e a troca, meios rudimentares primitivos de transmissão, anteriores à própria conquista ou com ela concomitantes, tornam-se plena madureza, exclusivamente usados. E' a atividade puramente pacífica, sem emprego da força e da fraude para adquirir ou conservar; não há mais luta ativa ou passiva, ataque ou defesa; há paz, há ***trabalho***. Então o esforço de convencimento não se exerce direta ou indiretamente, sobre as pessoas em favor de outras; **mas sobre as coisas em favor das pessoas**. O homem na maturidade dá ou troca pacificamente os bens, sem violência, e sem fraude. Isso porém não quer dizer que anormalmente não haja crianças pacíficas e adultas belicosas. Mas num e noutro caso confirma-se à lei, porque se trata de exceções, isto é, de anomalias.

E' também certo que nos meios civilizados, dada a influência secular da educação, essas fases são bem pouco diferenciadas nos indivíduos; de sorte que muito antes da madureza, ainda na adolescência, já o homem atingiu ao último grau da atividade prática, salvo os remanescentes das fases anteriores, que irrompem muitas vezes entre as manifestações do estado final.

Não é senão apreciando a atividade coletiva que se pode comprovar em toda a sua plenitude a lei dos três estados práticos.

E' estudando a ação do homem sobre o mundo, no tempo, através das idades, e no espaço, nas diversas populações do Globo, que se demonstra a lei da evolução ativa, verificando-se que a Antiguidade foi conquistadora, como as populações bárbaras de hoje: a Idade-Média, defensiva, como algumas nações da

Ásia, da África e da Oceania; a Idade Moderna, Industrial, como os povos Ocidentais ou ocidentalizados da Europa e da América.

Remontando aos primórdios da nossa espécie, verifica-se que a atividade, como a inteligência, viram-se num beco sem saída, ao alvorecer dos tempos.

Com efeito, precisando de fatos para formular teorias e de teorias para explicar os fatos, o homem primitivo não teve outra saída senão inventar' ficções a guisa de verdades. Foram aquelas as primeiras explicações do homem e do mundo. Nasceram os deuses; surgiu o espírito teológico. Precisando também do trabalho para organizar a sociedade e da sociedade para desenvolver o trabalho, o homem primitivo resolveu a nova contradição pela conquista. Nasceu a guerra; apareceu a atividade militar.

A animosidade natural do homem primitivo, como da maioria dos bárbaros de hoje, à existência laboriosa, a sua incapacidade para o trabalho, combinada com o aguilhão da fome, a necessidade de alimentação, levou-o a lutar pelo domínio de uns sobre outros e subseqüente sujeição dos mais fracos aos mais fortes. Os segundos conquistam os primeiros. De sorte que aqueles se viram escravos e estes senhores; os fortes são militares, e os fracos trabalhadores. Os vencedores incorporando ao seu domínio os vencidos, aumentaram a extensão social pelo trabalho forçado dos vencidos. Assim formaram-se sucessivamente vastas coletividades; extensas populações; assim formou-se a maior delas: o Império Romano.

O passado histórico revela, perfeitamente, os três estados, nas três partes sucessivas em que se divide a história geral: antiga, idade média e moderna. No ocidente, a antiguidade foi preenchida pelas guerras de conquista, que terminaram na preponderância do povo mais apto para assimilar os outros, manter a paz e divulgar os resultados sociais da evolução comum; o povo romano.

Por essa análise do comportamento da evolução da Série Histórica, enfocando as atividades humanas, qualquer evolução passa por três fases, sendo a segunda de transição entre a primeira e a terceira, podemos dIzer que a atividade é a princípio guerreira e conquistadora, passando depois a defensiva, antes de tornar-se inteiramente pacífica. Deste modo, a guerra defensiva é estado transitório da atividade guerreira para a atividade industrial.

Como qualquer evolução passa por três fases, sendo a segunda de transição entre a primeira e a terceira, podemos dizer que atividade é a princípio guerreira e conquistadora, passando depois a defensiva, antes de se tornar inteiramente pacífica. Deste modo, a guerra defensiva é estado transitório da atividade guerreira para a atividade industrial.

Esses três estados correspondem plenamente aos estudos mentais da humanidade: fictício (fetichista e teológico), metafísico e positivo.

Mas a conquista atingindo os limites extremos pela completa incorporação das populações assimiláveis, teve de se transformar em defesa, quando foi necessário

repelir as invasões de povos heterogêneos que pretendiam destruir os costumes pacíficos já introduzidos após a incorporação militar. A luta dos povos oriundos do Império Romano contra os invasores inassimiláveis, como os Hunos, é a prova dessa mudança da conquista em defesa. Todo o período medieval da história é caracterizado por essa atividade puramente defensiva. As guerras de então são guerras defensivas. As próprias Cruzadas, apesar das aparências, não passam de expedições empreendidas em defesa da civilização Ocidental ameaçada pela Oriental; em prol da Cruz, contra o Crescente.

Finalmente, cessado o perigo das invasões, a atividade militar agressiva ou defensiva transforma-se em atividade industrial; a guerra ,é substituída pelo trabalho. E' essa fase que caracteriza a Idade-Moderna. Não há mais indivíduos e povos sujeitos ao trabalho forçado ou meio livre, nem escravos, nem servos, como na Antiguidade e na Idade-Media, mas, somente homens e povos livres.

Desconhecendo a realidade do Mundo, o homem primitivo só encontra um gênero de atividade coletiva: a guerra; guerra contra os animais ferozes, guerra contra tribos que dIsputam igualmente as condições favoráveis da mesma região do meio cósmico, finalmente guerra pela preponderância de uma tribo sobre as outras.

A guerra só se harmoniza plenamente com estado teológico; assim como a industria, exige o estado positivo. Entre o regime guerreiro e o industrial, há uma situação instável, em que a guerra é apenas defensiva, porque desejamos o estado pacífico. Nessa situação da atividade, a inteligência flutua entre a ficção e a plena positividade.

Certo, apesar do sentido dessa evolução da guerra à paz, pela conquista, pela defesa e pelo trabalho, encontra-se a atividade Industrial e pacífica em pleno domínio guerreiro, e guerras na era industrial, mas num e noutro caso trata-se de .exceções e mesmo de fatos aparentes. Assim, as guerras modernas não são a guerras no sentido sociológico do termo - meio inevitável e eficaz de impor a paz, peculiar ao início da civilização - mas simplesmente explosão da cobiça coletiva para suplantar influências industriais; lutas essencialmente econômicas que põem a seu serviço processos militares, ou então guerras ainda defensivas contra povos de fato moralmente retardados, não obstante seu adiantamento mental e material. Exemplo típico das duas formas de guerra:– **A GRANDE GUERRA** {Cartago e Roma lutaram para obter o controle do mar Mediterrâneo, nos séculos III e II a.C., durante as Guerras Púnicas. O general cartaginês Aníbal formou um grande exército que cruzou o rio Ródano e os Alpes em elefantes para atacar os romanos na Itália.} e exemplo de duas Grandes Guerras Mundiais, **A Primeira de 1914 e a Segunda de 1945, com outro enfoque, o econômico.**

Vocês analisem e enquadrem as guerras atuais: Palestinos X Judeus; USA X Iraque; Vietnã X USA; USA X Coréia; Rússia x Geórgia no Século 20 e 21.

Na idade-média, manifesta-se claramente a transformação da guerra de conquista em pura defesa. Aliás, no fim da antiguidade romana os grandes chefes guerreiros já sentiam e prenunciavam o regime final da paz e da atividade industrial. As nações conquistadas pelo povo romano formaram o cenário político onde se desenvolveram, simultaneamente, duas culturas preparatórias da civilização final; o catolicismo e o feudalismo. O Catolicismo cultivou extensivamente os

sentimentos correlatos da Pureza – que é a compressão máxima dos egoísmos humanos; o Feudalismo desenvolveu no mais alto grau a Ternura – que é a expansão do altruísmo ou do amor entre dois sexos complementares – isto é; por um par, andrógeno, conhecido através dos sentimentos cavalheirosos.

Hoje, em 2008, estamos no auge do início da tendência egoísta de massa, vivendo devido ao capitalismo democrático e por uma Educação Imoral, anti-social, via expansão da comunicação Internet, personalizada, uma passagem de Homo-sapiens a Homo-economicus, que nos empurram para uma degradação social, à Animalis-homo.

Com efeito a civilização antiga formou o cidadão, deu-lhe civismo e bravura, mas deixou graves lacunas no que se refere à pureza e a ternura.

A antiguidade instituiu a escravidão para o serviço da terra, tendo como conseqüências, morais e sociais, evitar a matança dos prisioneiros de guerra, e tirar da mulher o mais pesado serviço da vida doméstica. A escravidão foi, assim, a base da economia social.

A Idade Média transformou a escravatura em servidão da gleba, e terminou extinguindo-a lentamente, e preparando o regime industrial moderno, com a instituição das cidades livres. O fim da idade média, fim do regime guerreiro, trouxe para os tempos modernos a solução de um problema, que tem conturbado a ordem social, e que, no momento, preocupa as mais eminentes inteligências, servidas dos melhores sentimentos altruístas; a incorporação do proletário na Sociedade.
É o desenlace da evolução, que transformou o prisioneiro de guerra em escravo; o escravo em servo da gleba, e o servo da gleba em operário.

Todos os elementos ativos da sociedade devem concorrer para a sua felicidade material, organizado tão sistematicamente como para a guerra. A _
A sociedade futura ficará então, composta de três elementos: o elemento ativo constituído pelo proletariado, tendo à frente o patriciado; o elemento intelectual, tendo como guia um sacerdócio emancipado das concepções provisórias do passado, que serviram apenas para formar o dogma positivo ;e, finalmente, o elemento afetivo, representado pela Mulher (Moral).

O regime final da Humanidade, para o qual tende irresistivelmente a parte mais avançada da sociedade moderna, já está plenamente caracterizado e com os seus elementos principais constituídos. Há, entretanto, uma fase de transição, na qual serão transformadas as instituições aptas a subsistir, suprimindo-se outras, por inúteis ou perturbadoras. Essa transição é retardada pelos elementos anárquicos e retrógrados, que agem sobre o meio social, influindo para mudar a rota natural da evolução, ou fazê-la voltar a um dos estados anteriores, e ou, finalmente, permanecer no estado atual.

Qualquer que sejam os esforços perturbadores, não será possível evitar, nem mesmo conter demasiadamente, a evolução natural. O homem se agita e a Humanidade o conduz, porque a Humanidade é um sistema impulsionado por leis

naturais, que coordenam o conjunto. Nessas condições estão sujeitas, come qualquer sistema, a Lei de Galileu, que foi generalizada por Augusto Comte.

Em 1932 Reis Carvalho, que não possuía Internet nem Televisão e quase nada de rádio; dizia que estudando também as populações atuais, manuseando os livros de viagens e algumas notícias destorcidas por meio de jornais, chegava-se ainda à conclusão análoga. Os bárbaros Americanos e Oceânicos, muitos povos da Ásia e da África estão em pleno período guerreiro conquistador, ou guerreiro-defensivo, de que outros já se libertaram, graças à influência de parte da civilização Ocidental. Em todo o caso, como a paz no Ocidente, a atividade exclusivamente industrial, ainda se não tornou realidade se tornou prática; as populações naturalmente guerreiras continuam como tais, apesar da influência das teorias pacifistas desse mesmo Ocidente.

Mas, seja como for, a verdade abstrata é que os povos Ocidentais ou ocidentalizados de hoje vivem em pleno período industrial, enquanto os que estão fora da influência ocidental ainda estão imersos na fase guerreira, conquistadora ou defensiva.

Como quer que seja, contemplando o espetáculo histórico ou o panorama geográfico, verifica-se que, apesar dos períodos críticos da marcha da Humanidade, a evolução ativa obedece à lei descoberta per Augusto Comte e visualizada por Hume e Dunoyer, a civilização começa pela conquista, desenvolve-se pela defesa e atinge ao seu ponto culminante pelo trabalho; é pois sucessivamente militar conquistadora, militar-defensiva e por último, industrial.

Depois desta noção geral, vamos ao estudo mais detalhado desta lei.

- **A segunda lei dinâmica do entendimento**. Das três leis dinâmicas do entendimento a segunda regula especialmente a evolução da atividade ou praticidade e a enunciada do seguinte modo: “A atividade é primeiro conquistadora, depois defensiva e enfim industrial.’’

  Nossa tríplice natureza — afetiva, especulativa e ativa — embora realizando em seu conjunto o progresso devido à intima correlação existente entre suas três partes, exige a apreciação separada de cada uma das leis que regulam os progressos da inteligência, da atividade e do sentimento.

  A inteligência, por sua própria função esclarecedora, deve ser a primeira estudada, a fim de que sua sistematização venha dirigir a apreciação das outras duas. No estudo, que realizamos, das três leis referentes à evolução da inteligência, da atividade e do sentimento, seguimos ao mesmo tempo a ordem sistemática, pelos motivos acima examinados, e a histórica, pois na Grécia, em Roma e no Ocidente medieval apreciamos sucessivamente os surtos intelectual, prático e afetivo da existência humana.

  O enunciado da lei da evolução prática mostra-nos como também nossa atividade no seu progresso passa pela sucessão de três estados, dois preparatórios e conseqüentemente provisórios, o militar conquistador e o militar defensivo, e um definitivo, o estado pacífico industrial.

Vamos apreciar em seguida as influências sociais e morais que deram lugar à formação de cada um desses estados necessários de nossa evolução pratica.

- **A descoberta da lei da evolução prática**. A lei da evolução da atividade foi descoberta por Augusto Comte em 1822 e enuncia a generalizada e sistematizada definitivamente em 1854.

Conjuntamente com o estudo da lei dos três estados de evolução mental, que lhe serviu de diretriz, encaminhou Augusto Comte suas meditações para as evoluções prática e afetiva, construindo completamente a teoria dinâmica.

Em 1822, no seu "Plano dos trabalhos científicos necessários para reorganizar a sociedade", já esboça a distinção entre os estados preparatórios e o final definitivo da evolução prática. São desse trabalho os seguintes trechos:

"A única maneira de por fim a esta tempestuosa situação de superar a anarquia que esgota dia a dia a sociedade, em uma palavra, de reduzir a crise a um simples movimento moral, é determinar as nações civilizadas a abandonar a direção crítica para tomar a direção orgânica, a empregar todos os seus esforços para a formação do novo sistema social, objeto definitivo da crise, e para o qual tudo o que se fez até agora é somente preparatório". Augusto Comte, Système de Politique Positive, vol. IV ap.gén. pag. 48.

E mais adiante continua:

"Por outro lado só existem dois fins de atividade possíveis para uma sociedade, por mais numerosa que seja, como para um individuo isolado. Tais são as ações violentas sobre o resto da espécie humana, ou a conquista e a ação sobre a natureza para modificá-la em benefício do homem, ou a produção - Toda sociedade que não seja nitidamente organizada para um ou outro desses fins será uma associação bastarda e sem caráter. O fim militar era o do antigo sistema, o industrial é o do novo" - Augusto Comte, Système de Politique Positivo, vol. IV, ap.gén. pag. 64.

Como bem evidencia o trecho transcrito, já em 1822 Augusto Comte, com 24 anos de idade apenas, iniciando sua excepcional carreira filosófica, demonstrava claramente no domínio prático a separação entre os estados militar e industria!, considerando o primeiro como preparatório e o segundo como definitivo.

A decomposição posterior da fase militar nos dois períodos, o militar conquistador e o da defesa, estabeleceu a progressão ativa.

Em opúsculos posteriores, e mais tarde no Curso de Filosofia Positiva, desenvolve Augusto Comte suas concepções sobre a evolução da atividade, aplicando-as especialmente à fundação da sociologia dinâmica.

No ano de 1853 o terceiro tomo da Política Positiva, que compreende o estudo da dinâmica social, prepara a base definitiva para a generalização realizada em 1854,

quando é fundada a oitava lei de Filosofia Primeira. Diz Augusto Comte no IV volume da Política Positiva, referindo-se ao grupo das leis dinâmicas do entendimento:

"Elas regulam respectivamente os movimentos simultâneos da inteligência, da atividade e do sentimento. A primeira consiste na sucessão dos três estados, fictício, abstrato e posItivo; que apresenta cada entendimento, em relação às concepções quaisquer, mas com uma velocidade proporcionada à generalidade dos fenômenos correspondentes. Para a segunda reconhece-se uma progressão análoga para a atividade, primeiro conquistadora, depois defensiva, enfim industrial". Augusto Comte, Système de Politique Positive, vol. IV, pag. 177.

Convém lembrar que a lei da evolução ativa é devida exclusivamente a Augusto Comte, que a elaborou baseado sobre a lei de evolução mental.

- **As manifestações da atividade.** A atividade humana manifesta-se de duas maneiras, conforme das ações musculares resultem sinais para exprimir estados interiores ou movimentos destinados a provocar modificações exteriores.

  Quando nossa inteligência é posta em contacto com a realidade exterior para esclarecer nossa ação, é o aparelho sensorial que transmite ao interior de nosso cérebro as imagens produzidas pelos aérea exteriores, e que vão constituir o fundamento de nossa meditação.

  A inteligência, baseada nessas imagens transmitidas pelos sentidos, elabora o plano de ação modificadora do exterior, de acordo com as necessidades humanas. A execução desse plano cabe à atividade, que pode manifestar-se de duas maneiras diferentes: transmitindo a outros os resultados, teóricos ou práticos, elaborados pela inteligência ou modificando diretamente o exterior. No primeiro caso a atividade concorre para a execução dos sinais, orais e mímicos, destinados a exprimir os estados interiores de nossa alma, dando a conhecer não somente o plano elaborado para determinada modificação do mundo ou da própria natureza humana, mas também os sentimentos que os inspiraram. Quando ao contrário, desejamos exercer diretamente a ação modificadora do exterior, principalmente tratando-se de fenômenos do mundo, os movimentos musculares são dirigidos nesse sentido, sempre guiados pela inteligência, que esclarece e assiste permanentemente a ação, de modo a sistematizá-la tanto quanto possível, isto é, tanto mais quanto maiores os esclarecimentos prévios com que houver contado para a elaboração do plano.

- **Á atividade teórica.** A apreciação que acabamos de fazer das duas modalidades por que se manifesta a atividade, dá lugar ao seu desdobramento em atividade teórica e prática.

  A primeira forma de atividade, a teórica, é dirigida diretamente pela inteligência através do órgão da linguagem.

  E' teórica a atividade quando tem por finalidade executar os sinais da linguagem destinados a transmitir para o exterior os resultados da elaboração interior, e é

prática quando realiza diretamente a modificação do exterior para satisfação das necessidades humanas. Ambas, sob o aspecto biológico, têm no exercício muscular sua manifestação.

A atividade teórica assiste diretamente todo o trabalho intelectual, secundando-o. A construção dos sinais é executada por meio do aparelho muscular. Movimentos apropriados dos músculos ligados ao aparelho da fonação concorrem para a produção dos sons vocais constitutivos da linguagem falada. Na mímica o conjunto geral do aparelho muscular concorre para a expressão dos pensamentos e sentimentos. E' ainda na linguagem escrita a atividade dirigida para a construção dos caracteres gráficos apropriados.

Com todas as modalidades de linguagem a atividade se subordina diretamente à inteligência através do órgão cerebral correspondente. O da ou expressão, que cria os sinais executados pela atividade.

- **As três modalidades de atividade.** Esclarecidas sempre pela inteligência e impulsionadas pelo sentimento nossas ações são dirigidas diretamente por órgãos cerebrais especializados, os órgãos próprios às funções da atividade, que coordenam todos os movimentos musculares.

  Forma nosso cérebro um todo homogêneo cujo funcionamento, como já temos visto, resulta do conjunto de dezoito funções elementares exercidas por órgãos próprios. Nas manifestações cerebrais há sempre o concurso de todas essas funções elementares com o predomínio ora de uma ou algumas delas, ora de outras dessas mesmas funções, variando as respectivas intensidades, daí resultando os inumeráveis estados diferentes de nossa alma ou psique.

  Três são as funções cerebrais elementares correspondentes à atividade isto é, destinadas a dirigir essas três modalidades práticas: a coragem para empreender, a prudência para conter, e a firmeza ou perseverança para manter a realização prática. Ao exercício dessas três funções elementares correspondem em nosso cérebro os órgãos próprios, convenientemente ligados por meio de nervos especiais, ao aparelho muscular, que executa assim dirigido, todos os nossos movimentos.

II. A ATIVIDADE

- **Á atividade e os instintos do aperfeiçoamento**. Devemos iniciar agora esta segunda parte dos nossos estudos referentes à lei da evolução ativa examinando a influência que exerce o sentimento sobre nossos movimentos sistematicamente coordenados, isto é, realizados pela atividade esclarecida pela inteligência.

  Sabemos que toda a ação, além do esclarecimento intelectual, é em primeiro lugar influenciada pelo sentimento, que a inspira. Ao apreciarmos os estados afetivos,

que podem dar lugar á nossa ação, encontraremos uma variedade indefinida de situações morais, mais ou menos intensas, correspondendo a todos os nossos atos desde os mais simples e mais comuns até os mais complexos e especiais. Á análise cuidadosa, que se realize com referencia a qualquer ato, revela sempre o predomínio de uma ou mais das funções afetivas. Estas concorrem para criar o estado de alma ou psique, inspirador da ação praticada.

Em todos os nossos atos, entretanto, podemos sempre perceber a influência mais ou menos intensa de dois instintos egoístas: os do aperfeiçoamento —- o destruidor e o construtor, ligados a todo o empreendimento prático. A atividade necessita, para sua realização, da cooperação desses dois instintos, predominando um ou outro conforme nossos movimentos sejam coordenados para um fim demolidor ou construtivo.

- **Atividades militar e industrial.** Conforme o instinto predominante seja o destruidor ou o construtor, a atividade é militar industrial. A simples consideração dos dois instintos do aperfeiçoamento dá lugar à divisão geral de nossa evolução pratica.

  Os dois estados, o militar ou preparatório e o industrial ou definitivo, correspondem à divisão das funções do aperfeiçoamento entre a do instinto destruidor ou milhar e a do construtor ou industrial. Essas duas funções egoístas do aperfeiçoamento dominaram a primeira, a mais grosseira, nos estados de evolução preparatória da Humanidade, quando o homem exercia sua atividade na conquista do mundo ou da própria sociabilidade e em seguida no aperfeiçoamento gradual das instituições sociais, e a segunda inaugura definitivamente o estado final da existência humana.

  Infelizmente ainda estamos vivendo, devido a um retrocesso, na predominância de um Imperialismo – USA (2008) – que pratica a grosseira fase conquistadora, devido à escolha do regime plenamente capitalista democrático de influencia teológica – judaica – católica - cristã.

  O instinto destruidor caracteriza, pois a fase preparatória e o construtor a definitiva da evolução prática de nossa espécie. Não quer isso dizer, entretanto, que não haja também importantes manifestações construtivas na fase preparatória nem que a fase final esteja isenta de destruições. Há em cada uma delas apenas o predomínio especial de um dos instintos do aperfeiçoamento.

- **O instinto construtor melhor subordinado ao altruísmo.** Os dois instintos egoístas que se tornam evidentes no exame da evolução da atividade; o destruidor e o construtor devem estar sempre convenientemente disciplinados para permitirem o progresso social, O predomínio de qualquer deles sobre o altruísmo acarreta perturbações na vida da uma sociedade, impedindo toda a espécie de progresso.

  O concurso da evolução prática para a formação da sociabilidade dependeu em grande parte do grau de subordinação dos instintos do aperfeiçoamento aos pendores altruístas. Na sucessão de formas de atividade militar ou industrial observa-se um concurso crescente para o aumento da sociabilidade em extensão

e mesmo em intensidade. E' a gradual substituição do instinto militar pelo industrial que concorre poderosamente para tal fim, devido à capacidade muito maior do último a subordinar-se ao altruísmo. Embora ambos sejam susceptíveis de disciplina, é a atividade industrial por sua própria modalidade construtiva e convergente, a que melhor concorre para o desenvolvimento da existência coletiva.

- **A atividade militar e o seu decréscimo com o desenvolvimento da sociabilidade.** A intensidade da atividade militar tende gradualmente a decrescer com o desenvolvimento da sociabilidade, enquanto a da atividade industrial, ao contrário, aumenta com o progresso.

  Podemos dizer que toda a evolução da atividade ou ação é representada pelo sucessivo decréscimo da atividade militar e acréscimo da industrial ou . a crescente tendência ao predomínio do instinto construtor sobre o destruidor.

  Nos diversos graus de evolução da sociedade observamos, sob o aspecto prático, uma variação nos intensidades relativas com que se apresentam esses dois instintos do aperfeiçoamento.

  Quanto mais adiantada é uma sociedade, tanto maior se torra a sua capacidade industrial- A organização prática da sociedade tende naturalmente para o aperfeiçoamento das funções construtivas. O acréscimo em número e qualidade das utilidades, que dia a dia concorrem para aumentar o conforto material do homem, exige uma organização de trabalho cada vez mais aperfeiçoada não somente no aparelhamento material, como também na escolha e distribuição dos indivíduos encarregados das funções correspondentes, e ainda ao grau de ordem de direção e execução de tals empreendimentos. Essa sistematização do trabalho permite um rendimento muito maior com menor esforço, concorrendo grandemente para o aumento crescente da produção, e possível aproveitamento por toda a população humana. A organização social e o domínio das leis morais; com a subordinação dos trabalhos materiais à moveis sociais, permite uma distribuição muito mais perfeita dos tesouros materiais da Humanidade e seu aproveitamento indistinto por todas as classes sociais., que se distribuirão cada vez mais pelas funções que exercem na sociedade e não pela capacidade maior ou menor de usufruir os recursos materiais formados, acumulados e aperfeiçoados pela coletividade humana.

  A atividade militar, ao contrário, intensa nas idades primitivas e grosseiras da existência humana, quando seu predomínio constituía uma necessidade fundamental da vida social, vai perdendo seu vigor, depois de haver prestado à Humanidade os serviços que lhe competiam, de implantar o domínio do homem sabre a terra e de dar o impulso necessário ao aperfeiçoamento social.

  Desde o final da antiguidade que os novos surtos mais intensos da atividade destruidora assinalam apenas estados de perturbação social devidos à marcha empírica de nosso desenvolvimento coletivo.

Destinado ao quase desaparecimento nas ações da sociedade futura, a atividade militar tem sido um dos reflexos mais característicos das perturbações sociais modernas.

- **A evolução das atividades militar e industrial.** Nos três estados de evolução prática da espécie humana, não há senão diferenças de intensidade das atividades militar e industrial,

  Esses três estados são como vimos, o militar conquistador, o militar defensivo e o industrial. No primeiro a atividade militar muito intensa e o pouco desenvolvimento da indústria justificam plenamente o ascendente do espírito de destruição. No último dos três estados de evolução prática, ao contrário, a organização material da sociedade, as tendências construtivas naturais de nossa espécie convenientemente desenvolvidas e a falta de meio social próprio ao domínio da destruição, inverteu a ordem de preponderância substituindo-se o antigo sistema militar—conquistador pelo pacifico-industrial, O intermediário, o militar—defensivo, estabelece a transição natural e espontânea do primeiro para o terceiro, garantindo com a conservação das conquistas anteriormente realizadas, a necessária reorganização social sob a forma pacífico-industrial, O decréscimo de necessidade da atividade militar então verificado, e a transformação do meio social permite, com os novos esclarecimentos intelectuais e o surto dos sentimentos mais nobres, manter primeiro um equilíbrio entre as duas formas de atividade e a seguir o gradativo predomínio da atividade industrial.

- **A evolução individual da atividade**. evolução individua!, também na atividade, obedece a mesma lei que a evolução coletiva.

  A distinção entre a marcha geral da espécie humana e a evolução que apresenta cada existência individual depende exclusivamente, corno vimos, na Sétima Lei – *As evoluções parciais e individuais*, da intensidade e da velocidade fenômenos correspondentes e ainda da natural influência da primeira evolução sobre a segunda. O homem é sempre um produto do meio social em que vive, sofrendo desse meio as maiores influências e reagindo por sua vez, com maior ou menor intensidade, para modificá-lo.

  Sob qualquer dos três aspectos da natureza humana — afetivo, intelectual ou prático — observamos sempre o homem repetindo, de modo simplificado e com muito maior velocidade, a marcha até então normalmente realizada pela espécie. Quanto à atividade é fácil observar-se os três estados na evolução normal do indivíduo. E' evidente na criança o predomínio intenso do instinto destruidor nos primeiros anos de vida, o que corresponde à idade militar conquistadora. Nota-se depois, o aparecimento do instinto construtivo, que vai pouco a pouco vencendo as primitivas tendências destruidoras, para dominar geralmente na idade adulta, quando o permite a sociedade em que vive o indivíduo. Nas sociedades primitivas, ainda no estado selvagem, a intensidade maior do instinto destruidor continua a dominar o individuo durante toda a sua existência, que ele atravessa assim em verdadeira infância permanente. Quando, ao contrário, a sociedade já atingiu ao segundo estado, o militar defensivo é para este que tende o individuo em sua idade adulta. Finalmente nas fases mais adiantadas da evolução coletiva, quando a sociedade atingiu à idade pacífico - industrial. notamos a passagem do individuo

pelos três estados, os correspondentes militar - primeiro conquistador e depois defensivo, na infância e ao industrial ou construtivo, na idade adulta.

Nas épocas de perturbação social, de transição revolucionária, tal estado de desequilíbrio reflete-se com freqüência sobre as naturezas individuais e observam-se adultos com tendências destruidoras acentuadas.

Os estados patológicos de nossa existência cerebral dão lugar também a deslocamentos nas situações naturais que o indivíduo deveria ocupar na marcha de sua atividade. Os desequilíbrios mentais acarretam freqüentemente perturbações na evolução prática, produzindo muitas vezes aumento acentuado de intensidade do instinto destruidor. Quer no louco ou no idiota observa-se geralmente uma super-excitação o acentuada do instinto destruidor. Há conseqüentemente uma volta ao primitivo estado de evolução.

- **A atividade militar conquistadora.** E', como acabamos de ver, o instinto destruidor o que primeiro domina, entre os do aperfeiçoamento tanto na evolução social como na individual.

  Na marcha coletiva a atividade militar conquistadora é observada sempre no começo de cada civilização e continua por um largo período preparatório, necessário em primeiro lugar para garantir a conquista do planeta pela espécie humana, que adquire a hegemonia sobre todos os outros seres vivos, que lhe ficam subordinados, e em segundo lugar para dar à evolução geral da sociedade o impulso coordenador do progresso. Na primeira dessas duas fases. Portanto, a luta é entre a espécie humana e as demais existentes sobre a terra; na segunda verifica-se o choque entre coletividades humanas desigualmente civilizadas, como adiante veremos. daí resultando o movimento necessário ao progresso da sociedade. São, pois, os três estados de evolução prática necessários ao progresso material da sociedade.

- **A conquista do mundo**. Na primeira fase de evolução militar conquistadora a luta do homem é principalmente contra o meio exterior, passando pelas duas etapas de destruições. animais e vegetais, afim do conquistar a espécie humana a hegemonia sobre a Terra,

  No estado inicial da evolução encontrava-se nossa espécie em igualdade de condições com as outras espécies animais superiores, e as sociedades então formadas limitavam-se à solidariedade, sem qualquer continuidade que pudesse concorrer para o aperfeiçoamento, mesmo das coisas mais grosseiras. A atividade humana reduzia-se então apenas à apreensão dos elementos exteriores necessários à alimentação para manter a vida. Tal situação, comum a várias espécies animais superiores, estabeleceu desde logo as rivalidades no aproveitamento dos melhores elementos do mundo e conseqüentemente as lutas entre essas espécies. As sociedades rudimentares então constituídas passaram a adquirir maior estabilidade como garantia a conquista do planeta. Entrou assim a espécie humana em sua primeira grande fase de lutas, travadas contra espécies animais. Nesse período o homem consegue vencer e dominar todos os outros animals, concorrendo para essa vitória diversos fatores entre os quais são os mais

importantes a nossa própria conformação orgânica, nosso andamento bípede e a favorável estrutura de nossas mãos.

Houve necessariamente a espécie humana: durante esse período, e para obter plena vitória, de destruir completamente muitas espécies animais de todo incapazes de submissão à Humanidade. O sacrifício inicial dessas espécies tornou-se inevitável para que fosse definitivamente garantido o nosso predomínio. Outras espécies, entretanto, e em grande número puderam subsistir e mesmo aperfeiçoar-se submetida porém, à direção que dai por diante o homem deveria imprimir à vida na Terra.

E, pois, lutando com outras espécies animais, que o homem inaugura o desenvolvimento de sua atividade.

Vencida a primeira etapa, garantida a hegemonia para a espécie humana, continuou ainda a luta pela conquista da Terra, passando a atividade destruidora a ser exercida principalmente sobre a modificação do mundo vegetal. Era o preparo espontâneo à transformação da vida nômade, que levava o homem, para a sedentária sem a qual todo progresso tornar-se-ia impossível. A vida sedentária exige a instituição da agricultura e da criação como fontes principais de recursos para a alimentação. Há, para tal fim, necessidade de destruir todas as espécies vegetais inúteis e de preparar o terreno para receber a semente dos vegetais úteis, que devem ser cultivados.

A capacidade de destruição torna na natureza humana, grande desenvolvimento nesse período inicial devido à longa duração dos trabalhos de destruição, primeiro de animais e depois de vegetais.

O progresso social vai posteriormente exigir do homem a utilização dessas qualidades que exercitou convenientemente no período inicial de sua evolução pratica.

A sociabilidade ganha extensão como conseqüência direta dessas lutas iniciais, Desenvolve-se melhor a solidariedade necessária para manter a luta e vencer as batalhas; a maior duração destas últimas concorre para que se esboce desde então a continuidade, como complemento da solidariedade e como característica fundamental da sociedade humana.

- **As guerras de conquista.** Na segunda fase da evolução militar conquistadora as lutas realizam-se entre os homens, passando também por uma sucessão de etapas onde o móvel das guerras, partindo dos interesses mais grosseiros, vai gradualmente adquirindo um aspecto social.

  Importante fase da evolução fundamental da humanidade, transcorre enquanto a atividade é aplicada à conquista do meio físico. As principais lutas até então verificadas limitam-se geralmente a destruições animais e vegetais só, acidentalmente lutando entre si os homens. Nesse período realiza-se a grande revolução social que constitui a passagem do estado nômade para o sedentário.

Fundada definitivamente a sociedade humana, depois de vencidas as outras espécies. que com a nossa rivalizavam, e estabilizada a base territorial sem a passagem para a vida sedentária, começa a série de aperfeiçoamentos pelos quais devia passar tal sociedade.

A falta de desenvolvimento das instituições sociais, o egoísmo intenso então preponderante e que resultara das lutas anteriores, conduzem o homem a desconhecer o respeito devido aos territórios por outros ocupados, originando-se dessa forma as lutas entre tribos humanas pela conquista de melhores regiões, onde mais fácil se tornasse a vida. São disputados pelas armas os melhores lugares, aqueles onde as condições de clima e a configuração geográfica e geológica mostravam-se naturalmente mais favoráveis à existência humana.

Tal situação provisória traz reações benéficas á consolidação da sociedade entre os homens. A luta pela conquista inaugurada entre as tribos vai aos poucos concorrendo para as alianças entre estas a fim de vencerem inimigos mais poderosos, daí resultando o aumento de extensão das populações unidas pelos laços de sociabilidade.

Originam-se dessa maneira as teocracias antigas (Vide em a Sétima Lei – O Politeísmo) que estabelecem a primeira grande ordem social humana.

A civilização militar conquistadora atinge grau de elevada intensidade, embora sem adquirir a plena extensão em suas aplicações sociais. As lutas então verificadas após consolidarem essas grandes pátrias da antiguidade, tornam-se por sua vez retrógradas devido ao esforço de conservação realizado pelas teocracias depois de haver cessado inteiramente a necessidade do seu predomínio.

As guerras tomam então outro aspecto, agora mais subordinadas ao destino de nossa existência coletiva. Verificam-se lutas intensas entre as teocracias representativas da retrogradação e o núcleo que ocupava a vanguarda da civilização humana, então deslocada para a Grécia - Consistiu (Na Sétima Lei – O Politeísmo e Os progressos científicos durante o politeísmo) o papel histórico da Grécia, de acordo com as leis abstratas da evolução social, em desenvolver nossas forças intelectuais estéticas, filosóficas e científicas. Esse papel é preenchido apenas por uma fração muito diminuta a da população helênica; à massa de tal população coube sustentar as lutas defensivas e depois mesmo ofensivas destinadas a garantir a continuidade da existência desse povo, que tão importante ação intelectual deveria exercer.

A atividade militar conquistadora continua, pois durante as antiguidades teocrática e grega, a aperfeiçoar-se cada vez mais para ter uma última e brilhante aplicação na civilização romana. E' esta a mais importante e a mais simpática de todas as fases de atividade militar conquistadora porque o móvel que a impulsiona é eminentemente social. A sociedade humana já havia adquirido um grau excepcional de intensidade, Os romanos realizam ao mesmo tempo um duplo trabalho: o de aperfeiçoamento das instituições sociais e o de garantia de continuidade das conquistas intelectuais gregas pela maior extensão dada à sociedade no nível a que conseguiram elevá-la. Para tal fim submete-se Roma

inteiramente aos resultados intelectuais obtidos pela Grécia e subordina completamente todas as lutas que empreende, às mais nobres necessidades sociais da Humanidade.

Roma faz a guerra para garantir a continuidade na civilização, pondo definitivamente um fim às ameaças constantes das teocracias e de outros povos atrasados. para isso elevando extensas populações ao nível de sua própria civilização - A guerra é subordinada à implantação dos hábitos da paz.

Com a evolução romana é completada a fase militar conquistadora no progresso humano; terminada essa evolução, o predomínio do instinto destruidor sobre o construtor não tem mais nenhuma justificativa.

A atividade militar defensiva vem substituir a conquista na marcha da Humanidade.

- **A atividade militar defensiva**. Quando se manifesta a atividade militar defensiva os dois móveis egoístas, construtor e destruidor, atingem intensidades aproximadamente equivalentes.-

  Na Idade Média a unidade religiosa implantada pelo catolicismo baseia-se especialmente no desenvolvimento do sentimento. Depois do haver a antiguidade realizado maior expansão de nossas forças, primeiro intelectuais e em seguida sociais, a civilização medieval competia restaurar o predomínio afetivo. Preocupado em aperfeiçoar o coração pelo expandir do altruísmo (Ternura) e principalmente pela compressão do egoísmo (Pureza), o sistema católico - feudal da Idade Média, não traz nenhum melhoramento nos dois outros domínios da natureza humana — a atividade e a inteligência.

  A atividade, depois da grande expansão militar conquistadora, entra em fase de menor intensidade, pois a organização social exige agora apenas a conservação dos territórios incorporados pelo império romano, mas sem nenhum novo surto conquistador. A sociedade reage sobre nossa existência prática, para transformar a atividade militar conquistadora em militar defensiva, por isso que não estava ainda a Humanidade preparada para inaugurar a fase definitiva de evolução prática, a industrial.

  São, pois, as próprias reações do meio social que contribuem para essa transformação da nossa atividade.

  A tendência natural do catolicismo, a de aperfeiçoar o coração, concorre também para essa passagem da atividade do primeiro para o segundo estado de sua evolução A transformação da atividade militar conquistadora em militar defensiva realiza-se com a diminuição da intensidade do instinto destruidor e o aumento da do construtor, de modo que as duas intensidades tendem, nesse segundo estado, a uma situação aproximada de equilíbrio. E' assim que em toda a marcha da atividade humana observamos sempre um decréscimo continuo na intensidade do instinto destruidor e paralelamente um acréscimo na do instinto construtor. Na antiguidade observamos entre a civilização primitiva, durante as destruições

animais e vegetais intensas, e a civilização romana, por exemplo, um decréscimo sensível na intensidade do instinto destruidor. Enquanto que na fase primitiva era a atividade dominada quase exclusivamente pela destruição daquelas espécies que prejudicavam a existência humana, na última fase da civilização antiga, ao contrário, as destruições estavam muito melhor subordinadas a destinos sociais, O inverso observava-se com a construção que, rudimentar na fase primitiva, adquire gradualmente aperfeiçoamentos sensíveis.

- **Á atividade industrial**. A atividade industrial ou construtora prevalece com o decréscimo da intensidade do instinto destruidor.

  O terceiro estado da evolução prática é eminentemente construtivo. A atividade industrial vem substituir a guerreira das duas primeiras fases, aplicando-se dai por diante o principal esforço humano na transformação do meio material de modo a melhorar nossas condições de vida, tornando-a não somente mais confortável como também esse conforto accessível cada vez mais a toda a população humana. Há portanto, nesse terceiro estado da evolução prática. maior intensidade na influência do instinto construtor e muita menor na do destruidor, que tende a decrescer e a subordinar-se ao construtor, e com este ao altruísmo, à medida que se aperfeiçoa a organização material da sociedade.

III. RESULTADOS SOCIAIS

- **As evoluções prática e intelectual.** Acabamos de apreciar os três estados de evolução da atividade ou Ação ou praticidade, que é primeiro militar conquistadora, depois militar defensiva e por último industrial. Esses três estados correspondem respectivamente aos estados fictício, abstrato e positivo de nossa evolução intelectual.

  Enquanto nosso raciocínio era desenvolvido com base em concepções fictícias, nossa atividade tomava a forma militar, principalmente a militar conquistadora. A atividade transforma-se de conquistadora era defensiva na última e mais adiantada das formas teológicas de nossas construções intelectuais.

  A atividade militar defensiva continua a dominar não só durante todo o final da evolução teológica, mas também através das várias formas de concepções metafísicas,

  O predomínio do terceiro estado de evolução prática, o industrial, só será completo com o advento pleno das concepções positivas em todos os fenômenos, desde os mais simples e grosseiros até os mais nobres e complexos.

- **À atividade militar conquistadora e o fetichismo**. Durante a evolução fetichista, realiza-se a conquista da Terra pela espécie Humana. Tal conquista exigia a prévia destruição de todos os elementos, animais e vegetais, que se antepusessem ao nosso predomínio ou que, por qualquer forma, o dificultassem.

As espécies animais não assimiláveis, isto é, as que não se subordinassem socialmente à nossa, e que com esta rivalizassem na hegemonia. deveriam fatalmente ser destruída - E' na primeira fase, a mais rudimentar de nossa evolução social, que se verificam as grandes lutas entre o homem e outros animais, e das quais aquele deveria sair finalmente vitorioso - Durante o predomínio do fetichismo outra grande e importante destruição deveria ser executada — a dos vegetais não aproveitáveis — a fim de que o homem pudesse utilizar o solo para a agricultura, inaugurando dessa forma a base material de sua existência sedentária. Sua vida, a princípio nômade, precisaria forçosamente transformar-se em sedentária para que o progresso se tornasse real. A existência nômade dos primeiros tempos não permitindo a observação dos fenômenos devido à constante mudança de sede, era incompatível com qualquer progresso intelectual. O fetichismo prepara e realiza essa grande revolução social que vem permitir a inauguração do progresso nos três setores — material, intelectual e moral — da existência humana. Para tal fim, o culto fetichista, devido ao seu caráter quase sempre mais ou menos individual, permite as grandes destruições embora pareçam essas a principio incompatíveis com a unidade religiosa baseada diretamente na adoração de coisas materiais.

A atividade militar começa, pois, a manifestar-se desde o inicio da sociedade humana, quando o fetichismo dominante vem presidir à conquista do planeta em que habitamos.

- **A atividade militar conquistadora na fase politeica**, Depois de manifestar-se nas destruições animais e vegetais, durante a conquista do planeta humano, nossa atividade, ainda sob a forma militar ofensiva, destina-se a preparar e aperfeiçoar a vida social,

  A elaboração formativa da sociedade torna inevitáveis os choques ente grupos humanos representativos de graus diversos de evolução social, A variação, no tempo e no espaço. das condições de vida de diversos agrupamentos sociais, a distinção de usos e costumes e de concepções sobre os fenômenos. torna esses grupos incompatíveis entre si e, conseqüentemente, dessa situação resultam as guerras. Nessa diversidade de formas de sociabilidade deveria sempre, para que houvesse progresso, prevalecer aquela que se apresentasse, cm cada época, na vanguarda da civilização. O núcleos de população que preenchesse tais condições do superioridade moral, intelectual e material, deveria, para que pudesse realizar seu papel histórico, destruir todos aqueles outros agrupamentos sociais que, mais atrasados, quisessem hostilizá-lo, pondo em perigo a marcha normal da evolução humana, Essa lei social é observada em todos os tempos e em todos es lugares, quer na evolução geral da espécie humana, quer nos movimentos parciais secundários.

  E' ainda na fase fictícia, porém não mais fetichista e sim teológica, que se verificam as grandes lutas entre o núcleo principal da população humana e povos mais atrasados que procuravam obstar ou pelo menos dificultar a marcha da Humanidade. O espírito conservador, a tendência a manter ordem social não mais compatível com o progresso humano, determinam tais povos a resistir contra as modificações do meio social.

As guerras primeiro defensivas e depois ofensivas, dos gregos contra as teocratas orientais, que se haviam tornando retrógradas, obedecem a essa lei de destruição das sociedades que contrariam a evolução humana.

O destino histórico do povo romano, logo a seguir à civilização grega, era o de realizar a reforma social, depois da assimilação completa dos progressos conquistados pelos gregos. Sob o aspecto intelectual estando ainda nossa espécie na primeira fase, a fictícia, que adquirira então a forma teológica politeica, não poderiam os romanos dar organização definitiva a sociedade humana. Não era possível a evolução prática passar logo diretamente para o terceiro estado, enquanto as concepções intelectuais conservavam-se ainda puramente fictícias. Toda e qualquer construção então realizada tinha um aspecto simplesmente provisório e estava subordinada à destruição ainda necessária, Os romanos executam, pois, a parte positiva, embora secundaria de seu destino histórico, a reforma da sociedade de acordo principalmente com as conquistas intelectuais dos gregos, que eles assimilam. Sociedades em graus muito mais atrasados, porém de grande superioridade em massa de população, punham em constante perigo o núcleo greco-romano; constitutivo então da guarda avançada da civilização humana. Deveria, por essas razões, a atividade dos romanos revestir ainda a forma militar conquistadora para que pudessem, fazendo guerra contra esses povos mais atrasados, incorporá-los à nova e mais adiantada civilização.

- **A atividade militar defensiva e o monoteísmo**. O monoteísmo, última forma de teologismo e, portanto, de concepções fictícias, inaugura a atividade militar defensiva, que se prolonga durante todo o estado abstrato ou metafísico das concepções humanas.

  Completada a evolução romana deveriam passar as concepções intelectuais por nova reforma originada nas conquistas filosóficas gregas, modificando-se a forma teológica, que passou de politeica a monotéica. Não havia elementos suficientes para a mudança, na evolução intelectual, do primeiro para o segundo estado. Persistia fictício nosso raciocínio. A atividade militar conquistadora, entretanto, havia terminado sua principal função nas duas ordens de destruições que realizara, e deveria agora ser substituída pela atividade militar defensiva, necessária para a conservação das conquistas realizadas, e mais de acordo com o aspecto afetivo da nova forma religiosa ou doutrinária.

  Nasce, pois, o segundo estado de evolução prática dentro ainda do primeiro estado mental, o fictício, para prolongar-se depois durante todo o predomínio do segundo estado mental, o abstrato ou metafísico.

- **A fase militar e os trabalhos industriais**. Durante a fase de evolução militar a profissão das armas era considerada a mais nobre, sendo os trabalhos industriais entregues aos prisioneiros de guerra escravizados.

  O predomínio da atividade militar, primeiro conquistadora e depois defensiva, não impede o aparecimento, desde as eras mais remotas, de um esboço de organização industrial, que vai lentamente adquirindo maior amplitude.

A indústria é a base da organização material da sociedade e, por esse motivo, deve existir sempre, e com tanto maior desenvolvimento quanto maior a extensão e o adiantamento da sociedade correspondente.

Em toda a antiguidade é preponderante, como vimos, a atividade militar conquistadora, que absorve, por esse motivo, os esforços da maior e melhor parte da população masculina. São nessa época os trabalhos industriais relegados para o plano inferior, mais ou menos desprezíveis, conseqüentemente, até certo ponto considerados humilhantes para os que deles se ocupavam. Era necessária, entretanto, a organização das reservas materiais para atender não somente às populações civis como também aos exércitos em campanha. Para tal fim uma classe especial deveria ser socialmente preparada, e a sabedoria antiga aproveitou, para constituí-la, os prisioneiros de guerra escravizados. Até então os vencidos nas batalhas tinham forçosamente de ser sacrificados devido às grandes dificuldades, principalmente de alimentação, dos exércitos em operações, nada sobrando para atender às necessidades materiais do inimigo dominado.

- **Á escravidão antiga.** A instituição da escravidão antiga representa, pois, um aperfeiçoamento na evolução da Humanidade.

  A sociedade humana institui o aproveitamento dos vencidos para constituírem, como escravos, a classe dos trabalhadores industriais. Tal fato representa um progresso material e moral, na sociedade, pois são poupados aqueles que eram até então sumariamente sacrificados em massa por lhes haverem sido desfavoráveis os resultados da luta armada.

  A nova classe social surgida assim na mais remota antiguidade é sucessivamente elevada e enobrecida pela civilização humana à medida que a atividade transforma-se de destruidora em construtora. Enquanto as antigas classes militares vão sofrendo transformações e adaptações a destinos úteis, nas sociedades medieval e moderna as classes produtoras são também sujeitas a grandes transformações, que as tornam predominantes na existência coletiva.

  Na civilização medieval o catolicismo concorre poderosamente para uma primeira e profunda transformação da classe produtora, que é emancipada. Perde o trabalho o caráter forçado com que surge na antiguidade, e o trabalhador é transformado de escravo em cidadão livre. À sociedade moderna cabe incorporá-lo definitivamente para que desapareçam por completo as diferenças de posição social e toda a série de preconceitos, conseqüentes de sua origem antiga. Só assim poderão esses elementos preponderantes da nova forma social gozar todos os benefícios espirituais e materiais da vida coletiva.

- **Á escravidão e as guerras modernas.** A escravidão e as guerras na idade moderna são monstruosos produtos da grande revolução social que só terminará com o pleno advento do regime pacífico-industrial.

  Com a marcha natural da evolução humana a atividade transforma.se, de destruidora em construtora e, conseqüentemente, as classes correspondentes, militar e industrial, sofrem as mutações próprias. Enquanto a primeira é reduzida sucessivamente até transformar-se do antigo e vasto aparelhamento conquistador

em elemento de equilíbrio da existência social, concorrendo para comprimir pela força os excessos conseqüentes das imperfeições da natureza humana, individual e coletiva, a segunda, a classe industrial, adquire a expansão própria às modernas conquistas materiais.

A classe militar na sociedade moderna deve, pois, limitar-se a representar os recursos materiais para o policiamento da sociedade contra os excessos do egoísmo humano, individua.l e coletivo. Sua aplicação normal, entretanto e exige longa a penosa preparação intelectual e moral dos povos e dos indivíduos, principalmente nas classes dirigentes.

Na época em que vivemos, quando todos os novos órgãos de direção social, quer espirituais ou temporais, estão em plena formação, sem poderem exercer normalmente suas verdadeiras funções, a sociedade desenvolve-se anarquicamente. O espírito negativo ainda dominante concorre poderosamente para alterar e perturbar a variação normal de intensidade dos fenômenos sociais. As formas teológicas são agora insuficientes para manter, como o fizeram até o final da idade-média, a sociedade em situação de equilíbrio moral e material. As variações de intensidade das forças materiais — militares e industriais tornam-se excessivamente perturbadoras e conduzem aos funestos resultados das guerras modernas. sem finalidade social alguma, concorrendo apenas para agravar muito a situação deplorável de anarquia em que vivem as gerações atuais.

As lutas materiais, sob o impulso do egoísmo coletivo, as rivalidades de crenças decadentes e de dogmas revolucionários perturbadores, são a causa dos graves desentendimentos que produzem o aumento de intensidade das forças de destruição - Formam-se assim os exércitos excessivos, desequilibrando vida material e moral, impedindo a organização pacífico-industrial da sociedade, exigindo esforços materiais muito intensos, e provocando continuamente os conflitos armados das mais deploráveis conseqüências.

Tal situação de lamentável desordem, não só impede o normal aperfeiçoamento das classes produtoras. que devem ser sistematicamente incorporadas à nova sociedade, como também influem para a desordem e para a marcha negativa da própria classes industrial. E' um testemunho desse grau de perturbação a monstruosa instituição moderna da escravização de povos, mais atrasados ou mais fracos, que são submetidos, direta ou indiretamente, à prepotência dos dominantes que, embora muito inferiores sob o aspecto moral e mesmo intelectual, dispõem de força material mal conduzida. São numerosos os exemplos da escravização dos povos africanos, cujas populações têm sido vítimas da mais desumana exploração, condenadas a trabalhos forçados, muitas vezes em regiões distantes, e em condições incompatíveis corri os mais rudimentares princípios morais de dignidade humana. Não só os africanos sofrem horrores dessas monstruosidades da civilização moderna, contra as quais as formas decadentes de religião parecem indiferentes; Lã também a escravização, sob vários aspectos e intensidades, de povos pertencentes às outras duas raças humanas — branca e amarela. Nesse número estão incluídos aqueles povos infelizes sujeitos à condenável e imoral política moderna de colonização, e que, mais fracos, são submetidos pela força, sob pretexto de proteção, e reduzidos à escravidão e à miséria.

- **Á atividade industrial e o estado positivo.** Entre a atividade pacífica - industrial e o estado positivo das concepções humanas há completa correspondência.

  A atividade somente atingirá ao terceiro estado, o pacifico-industrial, quando a sociedade puder ser reorganizada em moldes mais de acordo com os melhores sentimentos da alma ou psique humana. E' necessário para isso que o progresso atinja em sua plenitude ao terceiro estado sob os três aspectos — afetivo, intelectual e prático. Ao mesmo tempo em que a atividade seja pacífico-industrial em toda a sua extensão, as concepções devem ser positivas em todos os domínios e a sociabilidade fundada nos mais intensos e extensos sentimentos altruístas.

  Somente dessa forma poderá consolidar-se o regime pacífico - industrial que substituirá definitivamente todas as formas de atividade destrutiva necessárias no longo passado preparatório da Humanidade. Nessa sociedade futura haverá equilíbrio normal de todas as instituições sociais e os recursos acumulados pela coletividade serão distribuídos eqüitativamente , sempre sob o impulso dos melhores sentimentos.

  A unidade doutrinaria ou religiosa. sob a forma positiva, restabelecerá de novo a harmonia em toda a coletividade humana.

  Construída por Augusto Comte. em meados do século XIX, a doutrina regeneradora da Humanidade, nada mais resta a fazer para a implantação da paz e da felicidade no Mundo, sendo o conhecimento e a prática desses novos princípios.

2.4.9 - NONA LEI DA FILOSOFIA PRIMEIRA

A Sociabilidade é primeiramente Doméstica, depois Cívica e finalmente Universal, segundo a Natureza Prática de cada um dos Instintos Simpáticos.

2.4.9.1 - A LEI DA EVOLUÇÃO DO SENTIMENTO OU LEI DOS TRÊS ESTADOS DA EVOLUÇÃO AFETIVA

- **Introdução**

Compõem-se a alma ou psique humana de sentimentos afetivos, faculdades intelectuais e qualidades práticas. Tem todas por sede o encéfalo. De sorte que, sem discutir a natureza da alma, sem indagar se é apenas uma propriedade do encéfalo, como ensina a ciência, ou uma entidade estranha que o toma por instrumento, como pensam os metafísicos, o certo é que sem encéfalo não há alma; donde a definição positiva, a alma é o conjunto das funções do encéfalo.

Dos três grupos de funções psíquicas, que são a fonte dos nossos afetos, dos nossos raciocínios (inteligência) e das nossas ações, as primeiras, as primeiras as funções afetivas não tem relação direta com o mundo exterior _ a paixão é cega diz a sabedoria popular - e determinam o impulso que estimula o pensamento, produto das funções intelectuais e provocam os atos, produzidos pelas funções praticas. Toda a nossa vida psíquica depende pois fundamentalmente dos nossos sentimentos. Para pensar e agir e preciso sentir.

Mas os sentimentos emanados dos nossos órgãos afetivos são de duas categorias: uns nos levam a amar a nos mesmos, e outros a amar a outrem. Por uns vivemos para nós, por outros vivemos para outrem. Constituem os primeiros, o egoísmo e os segundos, o Altruísmo.

Dependendo dos sentimentos todas as nossas idéias e todos os nossos atos, serão umas e outros mais ou menos egoístas ou mais ou menos altruístas, conforme preponderem os instintos pessoais ou os conjuntos da sociabilidade.

Quando prepondera a personalidade, temos a existência puramente animal barbárie; quanto a sociabilidade, a existência realmente humana; que o homem é o ser coletivo por excelência.

A vida plenamente social, só é compatível com a subordinação do - egoísmo ao altruísmo. Tende a perturbar-se ou extinguir-se toda vez que essa subordinação desaparece pela igualdade do concurso; oll pela preponderância do egoísmo.

Saber como se fez essa subordinação do egoísmo ao altruísmo através das eras, como evolve a sociabilidade resultante de tal preponderância - em que consiste o estudo da evolução afetiva.

Estudando-a, Augusto Comte formulou a lei: A sociabilidade é primeira domestica; depois cívica e finalmente universal, segundo a natureza própria a cada um dos três instintos simpáticos.

Para demonstrá-lo basta contemplar o espetáculo histórico e apreciar o desenvolvimento dos indivíduos, da infância a madureza.

E' da observação quotidiana assistir ao afeto das crianças pelas pessoas que imediatamente a cercam: os pais, os irmãos, os parentes.

Estranhos lhes causam sempre medo e repulsa. Só quando percebem a acolhida que os seres caros, a esses estranhos dispensam, é que as crianças a eles estendem o seu afeto, amando-os como a pais, a irmãos, e parentes. As afeições da criança limitam-se a família.

Crescendo aumenta o círculo das afeições, e chegando a idade adulta, começa a ter o sentimento de seres - coletivos superiores a família: são a terra em que nasceu e vive, a gente que fala a mesma língua e habita o mesmo solo; ama então a cidade e a pátria, como amava a casa e a família; as afeiçoes domesticas, juntam-se as afeições cívicas.

Mais tarde ainda estendem-se as afeições a seres coletivos mais complexos.

Além da sua cidade, da sua pátria, adulto se afeiçoa as pátrias da mesma origem, onde se fala a mesmo idioma, onde existem instituições similares, e assim de grau em grau, chega a abranger no seu afeto a terra inteira, considerando todos os povos como uma só família, uma só pátria, todos os homens como irmãos: e o apogeu do altruísmo; atinge a individuo ao grau máximo da sociabilidade universal.

Na infância, o homem ama sobretudo a Casa e a Família; na cidade e no campo, a Cidade e a Pátria; na madureza, a Terra e a Humanidade.

Certo essa evolução pode não ser completa em muitas naturezas.

Grande numero delas, limita seu altruísmo a Família; outras vão apenas ate a Pátria e a minoria atinge, quando muito, a uma porção do Planeta. Mas a tendência natural, é cada vez mais acentuada, e a passagem sucessiva do amor da Família, ao amor da Pátria, e do amor da Pátria ao amor da Humanidade. Resulta o primeiro, do mais enérgico e menos nobre dos três instintos simpáticos - 0 **apego** - o amor entre os semelhantes; O terceiro, dos menos enérgicos e mais nobres desses instintos - a **bondade** ou amor dos superiores aos inferiores; e o segundo, do instinto simpático que e menos enérgico e mais nobre que o apego e mais enérgico e menos nobre que a bondade - a **veneração** ao ou o amor dos inferiores aos superiores.

Contemplando a espetáculo histórico, verifica-se análoga evolução.

Os povos primitivos, ainda imersos no fetichismo, limitam os afetos a família, único ser coletivo que realmente conhecem. De sorte que a sociedade por eles constituída é essencialmente uma sociedade familiar, fundada no apego. Memorável exemplo disso é a Civilização Chinesa, onde a fetichismo, perdurando excepcionalmente,

organizou uma sociedade política e religiosa, baseada exclusivamente nos sentimentos domésticos. As relações existentes entre dirigentes e dirigidos têm todo o mesmo caráter das que existem entre pais e filhos. Antes da revolução de 1911, que acabou com o regime Imperial e instituiu a republica na China, o Chefe do Estado, o Imperador, era considerado o Pai e a Mãe do seu povo.

Estendendo a afetividade, das famílias as tribos e as castas, nas sociedades teocráticas, formaram-se por ultimo as grandes aglomerações de povos incorporados por meios militares. Surgiu a noção de Pátria: conjunto de famílias, ligadas por um mesmo governo político em torno de uma cidade preponderante. 0 Império Romano é o tipo do novo ser coletivo: conjunto de povos congregados em torno de Roma sob ascendente de um mesmo governo. Nascido na Espanha, na Itália ou na Gália, todos os habitantes do Império, quando adquiriam a qualidade de cidadãos não o eram como espanhóis, italianos ou gauleses, mas como romanos filhos da cidade de Roma. ***Civis romanus sum*** - era o grande titulo de glória para o habitante do Império que o possuísse. Então se assistiu a expansão extraordinária de um sentimento mais elevado, mais extenso, mais nobre que o amor da família: foi amor da pátria, da sociedade cívica, fundada na veneração.

Finalmente, com o advento do Monoteísmo Cristão, ligando por uma crença comum, as pátrias oriundas da fragmentação do Império Romano fazem aparecer um novo sentimento social ainda mais elevado mais extenso e mais nobre - a Cristandade. Enquanto o amor da pátria reunia famílias diferentes, a Cristandade congregava pátrias diversas. Foi esse novo afeto coletivo que, superando as divergências posteriores do Monoteísmo Cristão, bipartido em Catolicismo e Protestantismo, se mudou em Ocidentalidade, e estendido do Ocidente ao Oriente, abrangendo muitos povos da Terra, constitui o sentimento da união internacional, que hoje se apregoa e é o precursor da sociedade universal de amanhã, fundada na bondade.

Assim, a sociabilidade surgida na Família, expande-se na Pátria; e atinge o apogeu na Humanidade. E' pois· primeiro domestica, depois cívica e por ultimo universal, segundo a natureza dos três instintos simpáticos, apego, veneração, bondade, como registra Lei Natural percebida por Augusto Comte. Relembrando, *As operações cerebrais realizam-se invariavelmente segundo as leis estáticas do entendimento. Os seus resultados, porém; variam com o tempo, tanto no individuo como na espécie. Pensamos, agimos e sentimos observando sempre a subordinação do subjetivo ao objetivo, a vivacidade e nitidez das impressões relativamente às imagens, e a preponderância da imagem normal. Mas as idéias, os atos e os sentimentos que dai provem, ora são ficções, conquistas ou afetos domésticos; ora entidades, ações de defesa e afeições cívicas: ora, finalmente, verdades positivas, trabalho industrial e amor universal. De sorte que, a par das leis que regulam o equilíbrio, há as que regem o movimento do aparelho cerebral; a par das estáticas há as leis dinâmicas do entendimento. São as três leis da evolução: intelectual, ativa e afetiva. Todas se podem denominar homogeneamente, segundo a designação consagrada a primeira delas, chamando-as de - leis dos 3 estados: a) lei dos 3 estados mentais; b) lei dos 3 estados ativos; c) lei dos 3 estados afetivos. Constituem todas das, a lei universal da evolução individual e coletiva. Evolução individual e coletiva, porque, essencialmente, a criança, como o homem primitivo, raciocina segundo ficções; age como guerreiro e sente como membro de uma família; 0 adolescente, como o homem medievo, especula sobre entidades, exerce ações defensivas e cultiva os sentimentos cívicos;*

0 adulto, como parte da humanidade de hoje, e toda humanidade de amanhã, pensa em verdades positivas, pratica, trabalhos industriais e sente a sociedade universal através das relações internacionais. E' a todo esse dinamismo que presidem simultaneamente as leis da 3ª Série da Filosofia Primeira. E presidindo a regulamentação de fenômenos do cérebro, de atributos do sujeito, são como as leis estáticas, as leis dinâmicas do entendimento essencialmente subjetivas.

- **A Terceira Lei Dinâmica da Evolução**. Assim como a inteligência e a atividade, também o sentimento oferece a sucessão de três estados A evolução afetiva, a mais importante das três, resulta das duas primeiras, que se combinam para tal fim, de modo a constituírem a base, material e intelectual, de cada um dos estados sucessivos da existência social. Diz Augusto Comte referindo-se à evolução da sociabilidade:

  "o movimento afetivo, sem admitir nenhum impulso direto, constitui a resultante necessária das duas progressões da inteligência e da atividade".
  Augusto Comte, Système de Politique Positive, vol. IV, pag. 21.

  Os três termos do progresso afetivo são objetivados no grau cada vez mais aperfeiçoado, mais complexo e mais extenso da sociabilidade, devido ao prevalecimento, em cada um de um dos três sentimentos altruístas (veneração, apego e bondade). O apego em primeiro lugar, depois a veneração e finalmente a bondade, presidem respectivamente aos três estados de evolução da sociabilidade.

  E' a sociabilidade revelada por um conjunto de atos convergentes da existência coletiva. Tais atos são impulsionados pelos instintos simpáticos, com o predomínio de cada um deles — apego, veneração e bondade em cada uma das fases da evolução afetiva.

  A principio mesclada de egoísmo, que concorre para estimular o altruísmo, vai aos poucos a sociabilidade perdendo esse caráter inicial grosseiro. Quanto mais adiantada é uma sociedade tanto mais predominam os três instintos simpáticos. Nas sociedades primitivas verifica-se inicialmente uma união, mais ou menos estável, para melhor defesa e ataque, para mas fácil conquista de uma presa animal, que sirva à alimentação, o para a mais segura realização dos outros atos simples e grosseiros. Mais tarde o raciocínio intelectual pela colaboração adquire melhor desenvolvimento; a sociedade crescente institui a divisão dos ofícios para aperfeiçoamento dos resultados.

  A sociabilidade, à medida que se desenvolve e aperfeiçoa, adquire maior extensão. A princípio limitada quase exclusivamente à organização doméstica, que atinge seu máximo de extensão nas uniões de várias famílias 5oh um chefe comum, a sociedade tende em segui da para a constituição das pátrias, estado intermediário e que prevalesee na maior parte da grande evolução preparatória da Humanidade.

  A Família, a Pátria e a Humanidade constituem, pois, os três graus de sociabilidade onde predominam respectivamente o apego. a veneração e a

bondade, e que representam os três estados sucessivos de aperfeiçoamento Social.

Cada um desses três órgãos coletivos aperfeiçoa-se continuamente e concorre para a formação do seguinte.

Durante o primeiro estado de evolução social é instituída a Família, que concorre desde logo para o desenvolvimento dos três instintos altruístas, com o predomínio do apego.

No segundo estado a evolução cívica exige como base fundamental a organização doméstica, pois as pátrias formam-se de famílias, que por sua vez constituem o elemento simples indecomponível de toda a existência social. E', nesse segundo estado, sentimento dominante a veneração.

O terceiro estado de sociabilidade é o mais complexo de todos e o mais difícil de atingir-se por isso que exige muito maior pureza de sentimento. Para que seja alcançada essa terceira fase de modo que toda a espécie humana forme como que uma só pátria, um todo coletivo e homogêneo, é preciso grande aperfeiçoamento de sentimentos e alto grau de moralidade. O sentimento dominante é a bondade, ou amor universal. Os outros dois sentimentos altruístas, porém, devem ter chegado já a um elevado grau, para completarem a unidade afetiva constituída em torno da bondade.

- **Relação entre as concepções teóricas e os impulsos morais.** A lei que estamos estudando, a da evolução afetiva, explica, como vimos, a passagem da sociabilidade a da evolução afetiva ou dos sentimento representados por uma serie de formas sucessivas todas convergentes para o estado definitivo da sociabilidade universal.

  Em cada um dos estados provisórios, como no final da sociabilidade, a inteligência é sempre o elemento esclarecedor, aquele que concorre para sistematização das formas de organização social.

  A inteligência iluminando todos os nossos atos, permite assim o melhor aproveitamento dos esforços. E' ela, entretanto. impulsionada pelo sentimento. Tal relação entre os domínios afetivo e intelectual, sempre existente em todos os nossos atos, torna-se mais evidente e intensa, na ação social, em virtude do ascendente primordial que ai adquire o coração ou sentimento. Em todas as formas de sociabilidade há sempre o predomínio de um dos três instintos altruístas — o apego, a veneração e a bondade. Esses três sentimentos sociais dominam em especial cada um dos três estados de evolução afetiva e a sua influência vai assim estimular o trabalho intelectual. A lei de evolução do sentimento é, pois, também uma lei mental, dada a intima correlação existente entre o sentimento e a inteligência; em grau mais aperfeiçoado não pode deixar de inspirar também concepções mais adiantadas, concorrendo assim para o progresso intelectual.

  Augusto Conte, no "Sistema de Política Positiva", referindo-se às leis de evolução do sentimento e da atividade diz: "Embora essas duas últimas leis não se refiram diretamente à inteligência, são realmente indispensáveis para caracterizar seu

movimento. Regulam a relação necessária e contínua das concepções teóricas. quer com as operações práticas, quer com os impulsos morais, que constituem respectivamente seu destino e sua origem.” Auguste Comte, Système de Politique Positivo, rol. IV, pag. 177

- **Descoberta da nona lei universal**. Os esforços de Augusto Comte no sentido de descobrir as leis dinâmicas da inteligência sã evidentes desde seus primeiros trabalhos filosóficos publicados em 1822.

  A construção da teoria dinâmica deveria ser o fundamento de toda a sua obra monumental. Induzidas as leis abstratas da evolução humana, poderia o gênio incomparável de Augusto Conte sistematizar todas as concepções humanas e prever o futuro social e moral da Humanidade. Começou assim filósofo a realizar uma série de tentativas, cada vez mais adiantadas, no sentido de descobrir o movimento da inteligência.

  Esboçada a lei geral da evolução mental, somente muito mais tarde chegaram as idéias de Augusto Conte a um grau de amadurecimento suficiente para separar da lei de evolução da inteligência, as da atividade e do sentimento. Escrevendo, em 1853, o terceiro volume do “Sistema de Política Positiva”, já esboça a nona lei da Filosofia Primeira, quando diz:

  “*Este extremo complemento de minha teoria dinâmica consiste em reconhecer, em relação ao sentimento, três estados sucessivos, cuja correspondência espontânea com os da inteligência e da atividade torna-se aqui a conseqüência necessária de tal conexidade. Com efeito, o instinto social foi puramente cívico na antiguidade depois coletivo na idade média, para tornar-se finalmente universal como indicam suas aspirações modernas*”. Auguste Comte, Système de Politique Positiva, vol. III, pag. 68

  Um ano mais tarde, em 1854 no quarto volume da Política Positiva, Augusto Comte, retificando o enunciado da lei de evolução social, que havia formulado no terceiro volume, completa a construção das leis dinâmicas da mentalidade humana. E’ nesse trabalho que sistematiza completamente a Filosofia Primeira. Tratando das três leis dinâmicas do entendimento diz:

  “*Quanto a sua teoria dinâmica, tenho-a instituído suficientemente no volume anterior, estabelecendo as três leis fundamentais da evolução humana, tanto individual corno coletiva. Regulam respectivamente os movimentos simultâneos da inteligência, da atividade e do sentimento. ...Na terceira estende-se tal marcha à sociabilidade, primeiro domestica, depois cívica, enfim universal, segundo a natureza própria a cada um dos instintos simpáticos*”. Auguste Comte, Système de Politique Positive, vol. IV, pag. 177.

II – A SOCIABILIDADE

- **O móvel de todas as ações**. Na apreciação das leis estática do entendimento, anteriormente estudadas, tivemos oportunidade de examinar a relação existente

entre as três partes fundamentais da natureza humana, o sentimento, a inteligência e a atividade. Vimos então que o sentimento é sempre o fator inicial que dá lugar a todos os nossos atos, qualquer que seja a natureza destes. Uma ação, boa ou má, simples ou complexa, de curta ou longa duração, individual ou coletiva, é sempre realizada pela atividade, que empreende, contem e mantém todos os movimentos necessários à sua execução.

Tal atividade é esclarecida pela inteligência que a acompanha em todos os seus pormenores, procurando os meios de realização mais fáceis, mais simples e mais rápidos; qualquer lapso de inteligência, qualquer perturbação nas funções mentais, reflete-se logo sobre a ação, que se apresenta então perturbada, desordenada, em contradição muitas vezes com o objetivo inicialmente visado; quanto maior a perturbação mental, tanto mais intenso é o desequilíbrio prático.

Atividade e Inteligência estão assim ligadas intimamente, em perfeita harmonia, convergindo esforços para um fim determinado. Atividade e inteligência, entretanto, somente conseguem essa plena harmonia devido à subordinação de ambas, ao sentimento, elemento que sempre domina em todo trabalho. Não poderiam os outros dois fatores — a inteligência e a atividade — coordenar plenamente seus esforços, se não estivessem ligados pelo sentimento, que inicia o estado geral do cérebro, predispondo-o a ação, o que constitui o desejo, e que transforma esse desejo em vontade, novo estado geral dominante com toda a duração do exercício da atividade.

Há, portanto, no nosso cérebro, para a realização de qualquer ato, em primeiro lugar um estado geral de desejo, inspirado por um sentimento que se torna dominante e que transformado o desejo em vontade, passa a dirigir todo o conjunto do trabalho cerebral — afetivo, intelectual e prático — para realizar a ação.

Qualquer ação individual exige, pois, um certo grau de equilíbrio cerebral, de unidade de sentimentos, inteligência e atividade; é preciso que o cérebro funcione com plena harmonia entre seus três departamentos e nestes entre seus vários e complexos elementos constitutivos e complementares. Há, além disso, necessidade de perfeita harmonia entre as funções cerebrais e o conjunto das funções vegetativas.

Na existência coletiva, como na individual, há também necessidade de harmonia completa entre seus múltiplos elementos constitutivos a fim de que se obtenha o estado de unidade, de equilíbrio social. Um sentimento, que serve de impulso à existência social, deve preponderar sempre em todos os atos da vida coletiva.

- **Ações egoístas e altruístas**. De acordo com o móvel que a impulsiona a ação pode ser pessoal ou social, isto é, dirigida por um sentimento egoísta ou altruísta.

  Distinguindo a personalidade da sociabilidade, separamos os atos que visam a satisfação de necessidades próprias ao indivíduo, e alquiles resultantes da sua vida em sociedade.

Os móveis ou instintos afetivos dividem-se em dois grupos: os egoístas ou da personalidade e os altruístas ou da sociabilidade.

Os instintos egoístas correspondem nos impulsos do interesse e da ambição, formando os primeiros o egoísmo fundamental e os últimos a parte mais nobre das funções egoístas, aquelas que constituem a transição para o altruísmo.

O interesse compreende os instintos de conservação do individuo e da espécie, donde os três instintos fundamentais — nutritivo, sexual e materno e os do aperfeiçoamento — destruidor ou militar e construtor ou industrial — constituindo um conjunto de cinco funções simples.

A ambição compreende o orgulho, ou desejo de domínio, e a vaidade, ou necessidade de aprovação.

E', pois, o egoísmo humano formado por sete instintos que, colocados na ordem de eficácia decrescente e altivez crescente, são: nutritivo, sexual, materno, destruidor, construtor, orgulho e vaidade.

O altruísmo, ou o conjunto de instintos afetivos que nos ligam aos outros, é formado por três instintos: o apego, a veneração e a bondade.

Esses três instintos altruístas; ***apego***, veneração e bondade — relacionam cada individuo respectivamente; com seus ***Iguais, os que estão no*** mesmo plano; mas eles são diferentes, isto é, em posição diferenciada neste mesmo plano; pois desta forma é possível por estas diferenças de posicionamento no mesmo plano, que os tornam diferentes, mas nada impede que por estas diferenças possam ocorrer suas uniões – seus Superiores e seus Inferiores.

E' o apego o sentimento que une o indivíduo á sua família, aos que lhe são socialmente semelhantes e de um modo geral aos seus contemporâneos ou a todos os indivíduos de sua geração. Entende-se por geração aquela que estamos vivendo na vida objetiva.

O segundo sentimento altruísta — a veneração — liga cada natureza individual aos seus superiores aos antepassados, à Pátria ao conjunto do passado humano, do qual o indivíduo depende e do qual tudo recebe em seu benefício.

A bondade, finalmente, é o sentimento mais geral, aquele que põe o individuo em relação com seus inferiores, com os que lhe são subordina, com as gerações futuras e para construir qualquer unidade e, portanto, para inspirar a vida social.

- **Insuficiência do egoísmo para inspirar a vida social.**

O egoísmo, como acabamos de ver, é formado pelo conjunto de funções afetivas da personalidade, isto é, das funções que referem cada ser à sua própria individualidade. A satisfação de qualquer desejo proveniente do egoísmo é, além disso, exigência mais ou menos passageira, devido à multiplicidade de tendências diversas.

Para que se torne convergente a influência afetiva na existência social e necessário um instinto comum, exterior, permanente, e este só o altruísmo pode inspirar.

No "Catecismo Positivista" Augusto Comte esclarece perfeitamente o assunto no seguinte trecho:

"*As expressões múltiplas que acabais de empregar referindo-vos à personalidade atestam involuntariamente a impotência radical do egoísmo para constituir qualquer harmonia real e duradoura, mesmo num ente isolado. Porque esta monstruosa unidade não exigiria somente a ausência de todo impulso simpático, mas também o predomínio de um único egoísmo. Ora, isso não existe senão nos últimos animais, onde tudo se refere ao instinto nutritivo, sobretudo quando os sexos não estão separados. Em todos os mais casos, porém, e principalmente em nossa espécie, a satisfação dessa necessidade fundamental deixa sucessivamente prevalecerem vários outros pendores pessoais, cujos esforços quase iguais anulariam as opostas pretensões de cada um dos mesmos, a dominar o conjunto da existência moral. Se todos eles não se subordinassem à abalos exteriores, o sentimento estaria sem cessar agitado por conflitos íntimos entre os impulsos sensuais e os estímulos do orgulho ou da vaidade, etc., quando a cobiça propriamente dita deixasse de reinar com as necessidades puramente corporais. A unidade moral é, pois, impossível, mesmo na existência solitária, em todo ente exclusivamente dominado por afeições pessoais, que o impedem de viver para outrem* ".Augusto Comte, Catecismo Positivista, pag. 49/50.

- **Os instintos egoístas como estímulo do altruísmo.** Os sentimentos altruístas necessitam inicialmente, para seu primeiro impulso, e depois mesmo, corno estímulo permanente, dos instintos egoístas convenientemente disciplinados e subordinados às necessidades sócias.

  A unidade egoísta, se possível, exigiria o completo sacrifício das tendências altruístas; estas, ao contrário, depois de disciplinarem aquelas, utilizam-nas aproveitando-as para melhor harmonia do conjunto da natureza humana.

  O problema moral na espécie humana, em seu aspecto afetivo, consiste na subordinação do egoísmo ao altruísmo.

  E' ainda do Catecismo Positivista o seguinte:

  "Condensando toda a sã moral na lei — Viver para Outrem — o positivismo consagra a justa satisfação permanente dos diversos instintos pessoais, enquanto indispensável à nossa existência material, sobre a qual assentam sempre nossos atributos superiores". Auguste Comte, Catecismo Positivista, pag. 50/51

  A dificuldade enorme da solução desse máximo problema está na intensidade e grandeza dos instintos egoístas, em número de sete, comparada com a fraqueza dos três instintos sociais ou altruístas. É esse o motivo das desordens verificadas principalmente nos tempos de transição revolucionária, onde se observa a falta de doutrina dominante e, por conseqüência, de unidade individual e coletiva - Os instintos egoístas, então insubordinados ao altruísmo, aumentam de intensidade; e assim cresce muito o número das naturezas individuais perturbadoras da existência social devido ao seu egoísmo exagerado.

- **A unidade Altruísta**. E' em torno das tendências altruístas, que se pode formar a verdadeira unidade, individual e coletiva. O egoísmo é, por sua natureza, como acabamos de ver, incapaz de inspirar a unidade religiosa, já pela diversidade em suas tendências heterogêneas, já pela descontinuidade das funções correspondentes, a personalidade não pode, em caso algum, tornar-se convergente senão como estimulo necessário da sociabilidade, à qual deve subordinar-se.

  O altruísmo, ao contrário, sempre convergente e os três instintos sociais apego, veneração e bondade, concorrem harmonicamente para inspirar os melhores estados de nossa alma ou psique ou mente. Qualquer dos três que predomina é sempre assistido dos outros dois, que o amparam e estimulam, de modo a melhor poder inspirar atos de distinção e grandeza.

  O concurso do egoísmo, como vimos, resume-se a estimular as tendências sociais.

  Não é só na apreciação estática da natureza humana que o egoísmo se nos apresenta dessa forma necessariamente subordinado ao altruísmo. E' também na presidência da evolução afetiva que mais uma vez se evidencia o predomínio do altruísmo.

  Vejamos o que a tal respeito nos ensina Augusto Comte:

  "*Esta aptidão necessária das variações afetivas a resumir o conjunto da evolução humana, não poderia pertencer ao egoísmo, e reside somente no altruísmo, único que permite representar o movimento total pelo ascendente gradual da sociabilidade. Eis como os instintos sociais tornam-se a origem da ordem o termo do progresso conforme seu isolamento do mundo exterior, embora esta dependência aumente a dificuldade de os apreciar através do domínio da personalidade*" – Auguste Comte, Système de Politique Positive, vol. IV, pag. 21.

- **A ordem de desenvolvimento dos instintos altruístas** - Os instintos altruístas. como vimos, em número de três — apego, veneração e bondade são classificados nessa ordem segundo sua dignidade crescente e seu estímulo decrescente. E' ainda em tal sucessão que se desenvolvem na existência social.

  O apego, o sentimento que nos liga aos nossos semelhantes e, na evolução social, ao presente, é o menos elevado de nossos instintos altruístas e, ao mesmo tempo, o mais enérgico dos três. Devido a esse grau maior de estímulo e à sua própria natureza, que o coloca em condições de concorrer para a formação da mais simples das sociedades, é o primeiro que atinge pleno desenvolvimento como resultado da evolução coletiva.

  A veneração, superior ao apego em dignidade, elevação, altivez, é, entretanto, inferior a este em estímulo. Seu concurso para a formação do grau intermediário da sociabilidade é conseqüência dessa posição que ocupa na hierarquia afetiva. A veneração é o sentimento de respeito pelos superiores e de modo mais amplo, pelo conjunto do passado humano.

A bondade, o amor universal, é o mais digno e também o mais fraco dos três instintos sociais. E' tal sentimento que concorre para estender nossas relações afetivas em especial àqueles que dependem de nós e ao conjunto do futuro, e em geral, no presente a toda a espécie humana.

Os três instintos sociais apresentam, pois, além das sucessões de dignidade crescente e de energia decrescente, ainda a de extensão também ores-cede, e concorrem nessa mesma ordem para a formação dos três graus de sociabilidade.

- **Predomínio sucessivo do apego, da veneração e da bondade**. E' na amplitude crescente observada na passagem da apreciação do apego, para a da veneração e desta para a da bondade, que encontramos em parte a justificativa do impulso especial com que cada um desses sentimentos concorre para a instituição dos três graus de sociabilidade, que se distinguem principalmente pela extensão cada vez maior.

  Na evolução coletiva, não só na marcha geral da espécie humana como também nas sociedades parciais e especiais ainda em diversos graus rudimentares observados em vários pontos da superfície da Terra, notamos sempre o apego aparecendo primeiro com pujança suficiente para poder inspirar a união social, O início de qualquer sociedade humana é sempre conseqüência do predomínio do apego, secundado pelos dois outros instintos altruístas. E' tal sentimento que preside, em todos os graus de civilização, em qualquer ponto da Terra, a constituição da Família.

  O primeiro grau de sociabilidade é por isso o mais pujante embora o menos extenso e está direta e imediatamente ligado ao surto do apego. A afetividade é inegavelmente mais intensa nos laços domésticos de que nas relações mais extensas de sociabilidade cívica ou universal.

  O segundo grau de sociabilidade somente vem substituir o primeiro na evolução coletiva quando é o apego, no predomínio afetivo, mudado pela veneração. Com este último sentimento os laços sociais tornam-se mais extensos, instituições mais adiantadas e complexas vão sendo formadas, e assim gradualmente a idéia de Pátria adquire a consistência necessária para presidir ao segundo grau da marcha social. Em tal fase da evolução o sentimento humano já atingira a uma formação capaz de inspirar laços mais amplos e ao mesmo tempo bastante pujantes para unir todas as famílias, que apresentassem a mesma estrutura social, concretizada na comunhão de interesses materiais, de linguagem, de usos e costumes, de unidade temporal, e muitas vezes mesmo de unidade espiritual. O decorrer do tempo vai gradualmente consolidando tal comunhão de instituições sociais, com o acúmulo de tradições e conseqüentemente com a formação de um passado suscetível de concorrer para melhor despertar em todos a veneração.

  O terceiro grau de sociabilidade, finalmente, exige maior aperfeiçoamento afetivo para que o mais nobre e também o mais fraco dos sentimentos altruístas possam prevalecer sobre os outros dois presidindo à formação da unidade social. Tal estado de adiantamento moral somente será atingido no futuro quando as evoluções intelectual e prática da Humanidade houver, com a afetiva, simultaneamente atingido ao terceiro estado.

- **O apego e a sociabilidade doméstica.** A primeira forma de sociabilidade, a doméstica, resultante do surto do apago, é inicialmente estimulada pelas necessidades materiais da organização social.

  E' o apego, na evolução coletiva, o primeiro sentimento altruísta que se desenvolve e concorre para a formação da sociabilidade, por isso que é o principal laço formador da união doméstica.

  Os cuidados materiais que por um longo período exige a criança na espécie humana, constituem originariamente um dos principais motivos da organização da família. As reações altruístas despertadas pela convivência prolongada estimulam a sociabilidade nesse primeiro grau elementar que, pelo concurso do hábito e da hereditariedade, vai cada vez mais concorrendo para a consolidação dos laços domésticos.

  Não é somente na existência doméstica em seu grau elementar que as necessidades materiais concorrem grandemente para a formação social. Quando a sociabilidade ganha em extensão devido à reunião de várias famílias sob um chefe comum, de modo a constituir um grau intermediário entre os dois primeiros estados da existência coletiva, são ainda os estímulos materiais, as satisfações do mais pujante e elementar dos instintos egoístas, que concorrem poderosamente para desenvolver o espírito de sociabilidade. A união mais extensa de várias famílias tem inicialmente como objetivo a maior convergência de esforços a fim de que sejam com mais facilidade obtidos os meios materiais de vida. Unidas a princípio para a conquista de um território onde sejam mais fáceis os recursos materiais, ou para a defesa das utilidades acumuladas, ou para dominar a presa necessária à alimentação, depois de obtidos esses resultados previstos, continuam tais famílias formando uma coletividade social; os instintos altruístas substituem os impulsos primitivos egoístas e estabelecem a continuidade naquela existência formada passageiramente para fins especiais.

  Concurso da sociabilidade doméstica para o progresso social. Na primeira forma de sociabilidade várias modalidades, cada vez mais aperfeiçoadas e extensas, inauguram o progresso da vida coletiva.

  Se a associação humana ficasse limitada, como a animal, aos simples laços de solidariedade presente, não poderia haver acréscimo de extensão nem aperfeiçoamento. Seria a ordem o único fator observado na sociedade, tornando-se impossível, nessas condições, o progresso. O que distingue a sociabilidade humana, entretanto, é a continuidade que, completando a solidariedade, com a ligação ao passado e ao futuro, amplia cada vez mais no tempo e no espaço, a associação humana. Em tais condições o aperfeiçoamento gradual e a extensão de tal sociedade, permitirão que no futuro constitua nossa espécie um ser coletivo único, para cuja estrutura concorrerão, com intensidade crescente, os mais puros laços de fraternidade.

  Com o evoluir da espécie humana observamos o desenvolvimento da associação que, partindo da Família, tende para a Pátria e desta para a Humanidade.

- **Desenvolvimento da veneração e da bondade no primeiro grau da sociabilidade**. Na sociabilidade doméstica, embora o apego seja o sentimento predominante, os outros dois instintos altruístas são também convenientemente desenvolvidos.

  E', como vimos, o apego o primeiro sentimento altruísta que concorre para a formação social - A unidade humana, entretanto, exige, logo em seguida. o concurso de todo o altruísmo para a consolidação do primeiro grau de sociabilidade. Se o apego é o elemento afetivo dominante na organização doméstica, é também imprescindível.

  A Família é o tipo social em que domina o apego, como na Pátria desenvolve-se a veneração e na Humanidade a bondade ou amor universal. Cada um desses seres coletivos, entretanto, exige o concurso ao mesmo tempo dos três sentimentos sociais, e cada um deles reage por sua vez sobre o indivíduo concorrendo para o desenvolvimento do altruísmo em toda a sua plenitude.

  Na Família podemos observar os três laços altruístas, que ai se apresentam com grande intensidade. No par fundamental é o apego que prevalece tornando a união digna e estável. A veneração e a bondade são os sentimentos que se revelam respectivamente nas relações de respeito dos filhos pelos pais e na recíproca de proteção dos pais pelos filhos. A apreciação do par fundamental na existência doméstica permite-nos compreender desde logo o concurso dos três sentimentos sociais quando consideramos as desigualdades cerebrais entre a Mulher e o homem. A Mulher, superior pelo sentimento altruísta e inferior em qualidades científicas, é ao mesmo tempo protetora moral e protegida material do homem. Com este último observasse o contrário. Desenvolvem-se dessa forma no homem e na Mulher, ao lado do apego, a veneração e a bondade.

- **A passagem para o segundo grau de sociabilidade.** A Família forma como vimos, o primeiro e mais simples grau de sociabilidade, o primeiro estado de evolução afetiva. A transição desse para o segundo estado exige uma série intermediária de maneira que se torne insensível tal passagem. O agrupamento de famílias, congregadas e coordenadas por uma direção única, embora sem as características fundamentais do segundo grau de sociabilidade, dá lugar a elementos intermediários cada vez mais aproximados da sociabilidade cívica. Como intermediários devem participar da natureza dos dois extremos cuja ligação operam, ganhando sucessivamente em extensão e inaugurando aos poucos, gradativamente, os elementos fundamentais que deverão caracterizar posteriormente o segundo estado de sociabilidade — a Pátria. Não fica, pois, o primeiro estado limitado exclusivamente à existência doméstica em sua constituição unitária; mas estende-se aos vários agrupamentos de famílias, onde os laços domésticos adquirem maior extensão, sem que, entretanto, fiquem caracterizados os novos laços cívicos.

III. A PÁTRIA

- **A instituição das pátrias**. A instituição das Pátrias inaugura o segundo estado de desenvolvimento de sociabilidade, passando a predominar o sentimento de veneração.

  Os agrupamentos de famílias, a princípio mais ou menos transitórios, principalmente durante a fase nômade da existência humaoa, vão aos poucos adquirindo maior amplitude e estabilidade. Esboça-se dessa maneira a formação da Pátina.

  Tal grau mais adiantado de sociabilidade exigia fundamentalmente a passagem definitiva do estado nômade para o sedentário. Era preciso que a fixidez do lugar de habitação viesse permitir o estabelecimento decisivo das relações entre o organismo e o meio.

  "*E, assim que a instituição da Pátria vem completar as existências fundamentais de toda sociedade, doméstica ou política, especificando convenientemente a subordinação geral do organismo ao meio*". Augusto Comte, Système de Politique Positive, vol. II, pag. 285.

  Para que nossa espécie pudesse atingir ao segundo grau na evolução da sociabilidade era preciso, pois, não somente a adoção da vida sedentária como também a instituição definitiva e precisa dos elementos estáticos da sociedade. A ordem social necessitava atingir a um grau de aperfeiçoamento bem apreciável para que se pudesse conceber e compreender a completa relação com o meio físico.

  Da concepção ao mesmo tempo de uma sociedade convenientemente organizada com todos os elementos fundamentais que a caracterizam e de uma extensão territorial à qual esteja tal sociedade ligada por laços de dependência material e de filiação histórica, resulta a idéia de um conjunto que forma o segundo grau de sociabilidade — a Pátria. Essa combinação da existência social com o meio físico de lugar à noção de um ser mais complexo, uma sociedade com base material estável e com tradições históricas, um conjunto harmônico a que estão material, intelectual e moralmente subordinados, todos os cidadãos, todas as famílias pertencentes a essa sociedade. Tal ser coletivo — a Pátria — passa desde logo a inspirar, em todos os elementos que integram a sociedade, um novo sentimento — a veneração. Assim como o apego nasce na existência coletiva no primeiro grau de sociabilidade, a veneração é o sentimento social próprio do segundo grau.

  Na Pátria são elementos convergentes, comuns a toda a sociedade, em primeiro lugar a organização material e era seguida os outros elementos estáticos da sociedade — a família, a linguagem. os governos temporal e espiritual. Quanto mais convergentes forem tais elementos, mais a sociedade está organizada e preparada para a instituição de ligações profundas com o meio físico, que fica dessa forma integrado na idéia de Pátria. Para melhor desenvolver-se a noção desse ser coletivo venerado e respeitado por todos os seus filhos, é importante ainda a consideração das tradições, a apreciação do conjunto de épocas anteriores vividas por essa sociedade, relacionadas sempre ao mesmo território onde vão sendo gravados concretamente uma infinidade de fatos ligados à

história de tal sociedade; quanto maior o tempo de duração de uma Pátria, tanto maior será a possibilidade de apresentação de grande volume de tradições que despertam geralmente o respeito e a veneração dos cidadãos bem formados.

A idéia de Pátria torna-se abstrata para reunir e simbolizar o meio físico em que subsiste uma sociedade e o conjunto de instituições sociais de um povo, seus usos e costumes referentes à vida material, à existência doméstica, à linguagem sob todas as suas modalidades ai compreendidas; as belas artes, à estrutura política e religiosa; na idéia de Pátria sintetiza-se todo esse conjunto, apreciado não só no presente mas principalmente nos estados anteriores de civilização preparatória dessa sociedade, e no seu futuro cada vez mais convergente para a existência universal.

A sociedade melhora sua estrutura quando são aperfeiçoados esses elementos sociais — propriedade material, família, linguagem e governos temporal e espiritual — mas a idéia de Pátria somente adquire mais pujança e consistência quando é mais desenvolvida a veneração.

A sociabilidade para aperfeiçoar-se e desenvolver-se precisa, pois, antes de tudo, do melhoramento moral do povo. Em qualquer época da civilização e em qualquer ponto da Terra, a noção de Pátria está sempre ligada ao aperfeiçoamento moral. E somente são estáveis, prósperas, dignas, aquelas Pátrias cujos filhos têm bastante desenvolvido o sentimento de veneração, de respeito, de gratidão pelo ser coletivo. São essas Pátrias fortes, não pelo acúmulo de elementos de destruição, mas pela soma de recursos morais, intelectuais e materiais. Tais Pátrias constituem elementos preparatórios do ser coletivo — a Humanidade — a sociedade mais aperfeiçoada, abrangendo o conjunto da espécie humana.

O próprio sentimento nacionalista despertado pela Pátria é favorável ao progresso da sociabilidade. O patriotismo, o sentimento que une todos os cidadãos de uma mesma Pátria, é digno e honroso quando não excede os limites normais. Como em todo o fenômeno natural, deve o patriotismo ter sua intensidade variável entre dois limites, um inferior abaixo do qual a sociedade se desagrega, a Pátria deixa de existir, entra em decomposição ou degenera, e outro limite superior, além do qual seu exagero põe uma sociedade em conflito com outras, perturbadoras e quebrando a harmonia universal. E' do equilíbrio normal do sentimento de nacionalismo que resulta a convergência de todas as Pátrias para a constituição da Humanidade.

"A Pátria prepara a Humanidade e o egoísmo nacional, dispõe ao amor universal".
Auguste Comte, Systéme de Politique Positive, Vol. II, pag. 82/83.

- **O período de evolução cívica.** O segundo estado de desenvolvimento do sentimento abrange largo período da evolução humana. Estendendo-se desde a antiguidade teocrática até a época contemporânea,

A Pátria, esboçada já na idade fetichista da evolução humana, começa a desenvolver-se desde a instituição das antigas teocracias, passando por variadas transformações no seu concelto e na sua organização, porém, conservando sempre sua estrutura fundamental, atravessa as idades teológica e metafísica da história da Humanidade. E' na civilização romana, entretanto, que a formação da

Pátria atinge ao apogeu. Á evolução intelectual da Grécia, como já tivemos ocasião de apreciar em capítulo anterior seguiu-se a evolução social de Roma.

A Grécia inaugurou o progresso intelectual, preparando os elementos estéticos, filosóficos e científicos para a marcha da Humanidade. Roma absorve inicialmente os conhecimentos intelectuais obtidos pela Grécia, atingindo assim o elevado nível de civilização mental dos gregos e preparando-se para seu grande papel histórico da sistematização e fundação definitiva da Pátria.

A noção de Pátria. Noção de Pátria adquire vários conceitos de acordo com as transformações sucessivas impostas pelas necessidades sociais.

O estado de evolução quer da sociabilidade como da atividade e da inteligência não constituem nem podem constituir cada um deles um aspecto único dessa evolução, mas sim, corno temos visto sempre um conjunto, uma série de estados sucessivos

Em todos os estados sociais anteriores à civilização romana a idéia de Pátria vem quase insensivelmente sofrendo modificações tendentes cada vez mais a caracterizá-la e aperfeiçoá-la. Roma sistematiza-a definitivamente em primeiro lugar organizando a sociedade sob todos os aspectos, em sua estrutura material, no aperfeiçoamento da instituição da Família, na formação da linguagem, e na organização política administrativa Os preceitos da legislação romana, produto de estudos cuidadosos e baseados na realidade social observada, constitui ainda hoje o elemento principal da organização das Pátrias.

Á legislação romana institui com rigor e cuidado admiráveis as mais sábias disposições de ordem social, que perduraram até o presente, modificando-se para acompanhar evidentemente, os progressos sociais.

Desde o início da civilização romana começa a elaboração dos preceitos de legislação que deveriam mais tarde constituir um dos elementos decisivos da ordem social. Para preencher seu papel histórico, deveria Roma construir os fundamentos da legislação, que iría servir de diretriz à existência social em toda a grande transição humana, antiga, medieval e moderna.

A formação dos preceitos de legislação realiza-se espontaneamente em conseqüência da própria evolução social, e os costumes vão fixando aqueles que deverão ser mais tarde sistematizados.

Duas espécies de preceitos, uns aplicáveis aos cidadãos romanos constituem o ***jus civilis***, outros devidos à ampliação do império romano pelas conquistas, o ***jus gentium***.

Os costumes (***jus moribus constutum***) vão sendo aos poucos sistematizados e formam as bases iniciais da legislação, que é pela primeira vez codificada no ano 451 a.C., com a formação da chamada lei das doze taboas (***leges duodecim tabularum***).

A evolução social e o aperfeiçoamento crescente; próprios á civilização romana tornam ineficiente a lei das XII taboas e volta a predominar o direto costumeiro com a interpretação dada às leis jurídicas na apreciação dos casos concretos.

São os costumes representados pela ***interpretatio*** dados as leis jurídicas ou ***responsa prudentium*** (***júris prudentia***), pelos éditos dos magistrados (***edictum***) ou as regras que propunham seguir em sua magistratura quando delas investidos, (***jus dicere ou juris dictio***), e finalmente pela sentença (***sententia***) que punha fim ao debate judiciário.

Os costumes assim representados vão acumulando elementos para posterior sistematização necessária.

E' durante o governo do imperador Septimo Severo, no fim do II século, que os dois maiores jurisconsultos de Roma, Papiniano (AEMILIUS Papinianus) e seu amigo o continuador Ulpiano (Domítilus Ulpianus) realizam a maior obra de legislação, preparando grande parte dos preceitos que deveriam mais tarde ser codificados. Com Papiniano e Ulpianus atinge ao apogeu o preparo da legislação romana.

Tais preceitos contidos nas obras dos jurisconsultos, principalmente dos dois maiores, Papiniano e Ulpiano, devem servir de base à organização social até o século V, quando é tentada por Teodósio II a primeira codificação. Mais duas tentativas de codificação realizam-se. Os códigos de Gregoriano e Hermogeniano precedem, com o de Teodósio, a codificação definitiva mandada fazer por Justiniano, no VI século VI.

Da codificação de Justiniano resulta o ***Corpus juris civilis*** que compreende quatro partes***: codex, digesta*** ou ***pandectae, institutiones*** e ***novellae cønstitutiones***.

O ***codex*** é formado por doze livros e compreende ***jus e leges*** sendo esta última parte formada pelos três códigos anteriores: ***Codex Cregorianus***, ***Codex Hermogenianus*** é ***Codex Teodosianus***.

O ***digesto*** foi composto por um grupo de dezessete juristas sob a presidência de Triburiano. Realizaram os trabalhos em três anos, apesar do prazo de dez que lhes havia sido concedido. Compõe-se o digesto de cinqüenta livros e para sua organização foram tomadas por base as obras apenas daqueles considerados os cinco maiores jurisconsultos romanos: Papiniano, Ulpiano, Paulus, Modestino e Gaius. Foi o codex promulgado no ano 529 e o digesto em 533 para entrar em vigor em 534.

As ***instituições*** formam um resumo usual da legislação, inspirado nos institutos de Gaius.

As novelas, finalmente, compreendem todos os novos preceitos instituídos adotados posteriormente, durante os trinta anos de governo de Justiniano.

Inúmeros são os preceitos da legislação romana ainda hoje adotados com os mesmos resultados favoráveis a existência social - O chamado direito canônico, da idade média, muito poucas alterações trouxe aos preceitos da lei romana constituindo sua contribuição, sob o aspecto do progresso da sociabilidade, a introdução nas leis, dos preceitos morais conseqüentes ao aperfeiçoamento do sentimento instituído pelo Catolicismo. A legislação romana, posteriormente com as modificações da idade média, predominou durante toda a fase medieval e grande parte da evolução moderna, para registrar-se outro grande surto na legislação, quando a revolução francesa impôs às nações mais adiantadas em civilização, os preceitos de lei garantidores das liberdades humanas. Hoje não se concebe uma pátria verdadeiramente ao nível dos progressos da época, senão reconhecendo esta em sua plenitude a liberdade espiritual.

Temos assim em Roma, na Idade Média e na Revolução Francesa, três marcos decisivos na instituição das leis reguladoras da existência social.

Embora eivadas hoje de muitos preconceitos teológicos e principalmente metafísicos, que as tornam retrógradas, tais leis terão de prevalecer, modificando-se sempre, embora empiricamente, até a inauguração do terceiro estado de sociabilidade para o qual tende espontaneamente a sociedade humana.

A reestruturação das leis no terceiro estado de sociabilidade terá por principal destino, em primeiro lugar a incorporação definitiva das classes trabalhadoras na sociedade humana, o que já está sendo esboçado na legislação moderna, e em seguida a adaptação de todos os preceitos assimiláveis à nova ordem social; depois de convenientemente ajustados aos novos sentimentos sociais dominantes.

- **Variações de intensidade da veneração durante a evolução cívica.** Á intensidade do sentimento de veneração oscila conforme o maior ou menor grau de equilíbrio observado em cada período social.

  E' a veneração o veículo altruísta que une o cidadão à sua Pátria, constituindo, pois, o patriotismo uma das modalidades pelas quais tal sentimento se manifesta. A veneração pode apresentar-se com maior ou menor intensidade não só em cada cidadão separadamente como também no conjunto de cidadãos de uma mesma pátria. A variação de intensidade do patriotismo pode ser observada em conseqüência de exame de sociedades, diferindo no espaço ou no tempo. Duas sociedades são diversas em relação ao espaço quando ligadas a territórios diferentes, Nesse caso inspira maior sentimento de patriotismo, aquela na qual a harmonia social seja mais perfeita, a organização material e espiritual mais equilibrada, o desenvolvimento dos elementos estáticos da sociedade mais regular e intenso, o progresso dessa sociedade mais sistemático e convergente para a existência universal.

  Pode também a comparação fazer-se entre estados diversos de evolução de urna mesma sociedade.

  A Pátria mais equilibrada e reveladora de maior harmonia na estrutura social desperta maior veneração, o que concorre para a reação favorável sobre a própria

organização nacional. Tanto mais equilibrada e normal é, pois, uma pátria quanto mais intensos os laços afetivos que inspira aos seus filhos. Há geralmente uma correspondência entre o amor votado pelos cidadãos à sua Pátria e o progresso e equilíbrio desta.

Infelizes são as nações cujos filhos não sabem respeitar o passado e as tradições da pátria, não tomam interesse pelo progresso moral, intelectual e material da coletividade. São tais sociedades condenadas à degradação, à decomposição, ao desaparecimento. A história da Humanidade está cheia de exemplos de nações que depois de largo período preparatório, atingem a fase de brilhante desenvolvimento e de felicidade, perdurando tal estado enquanto o sentimento de veneração, que os cidadãos devotam à Pátria, é bastante intenso. Naquelas pátrias, porém, em que, devido a causas variadas tais como, por exemplo, o excesso de riqueza material ou a miséria, sentimentos egoístas são despertados atingindo a grau de desenvolvimento perturbador, nesse caso a veneração perde sua intensidade e a Pátria entra logo em decadência.

E' preciso, pois, para que a Pátria conserve um estado de equilíbrio favorável á sua melhor existência, que o sentimento de veneração por ela despertado guarde uma intensidade normal, entre dois limites que não devem nunca ser ultrapassados.

- **Origem das pátrias.** O ser coletivo intermediário na associação humana — a Pátria começa a constituir-se no período de atividade militar conquistadora, passando por diversas formas de acordo com os progressos da sociedade humana e com o sistema de concepções dominantes sobre o mundo e a sociedade.

  Em toda a antiguidade a formação da Pátria tende para a constituição social que se verifica no apogeu romano, em conseqüência do papel histórico que ao povo romano estava reservado na marcha da Humanidade. A concentração social necessária e conseqüentemente a extensão dos laços da Pátria atingem no Império Romano, seu máximo de intensidade, O progresso da sociedade humana impunha necessariamente essa extensão da Pátria, que deveria substituir provisoriamente o laço universal então inexistente porque a Humanidade não havia adquirido ainda os recursos de ordem moral, intelectual e material suficiente para chegar ao terceiro estado de sociabilidade. Uma grande pátria superior às outras sob todos os aspectos era então a única forma de nossa espécie poder continuar seu progresso. Tal pátria, superior predominante, deveria impor a todo o mundo então conhecido os progressos já realizados pela Humanidade, para que estes pudessem ser continuados.

  Depois da civilização romana haver imposto a todo o Ocidente a organização social aperfeiçoada e tendente ao progresso humano, deveria ceder lugar ao novo sistema, que se desenvolve na Idade Média, e ao qual caberia o aperfeiçoamento moral do homem e a conseqüente adaptação da noção de pátria a esses progressos morais inaugurados. Paralelamente à instituição do laço religioso pelo Catolicismo, que pretendia a universalidade; o feudalismo representa o novo sistema político, baseado na formação das pequenas pátrias.

Os laços cívicos então instituídos com a nova forma que adquire a Pátria, colocam-na em sua verdadeira posição de intermediário entre a Família e a Igreja.

A dupla instituição católica-.feudal realiza assim, na Idade Média, um esboço, provisório e limitado ao Ocidente, da organização social normal futura do terceiro estado, onde seus três graus — Família, Pátria e Humanidade — representarão a sociedade em estado de equilíbrio religioso. O GRAN SER

- **Destino social das grandes pátrias modernas.** Na evolução moderna as grandes pátrias ocidentais vêm suprir a deficiência provisória do laço religioso.

  A ruptura dos laços espirituais no Ocidente, quando o Catolicismo perde a hegemonia em virtude dos próprios progressos humanos, produz um desequilíbrio no sistema social instituído na idade média. Á medida que se verifica não só a transformação dos dogmas teológicos, mais ainda a divisão do Ocidente entre o Catolicismo ao sul e o Protestantismo ao norte, o advento de doutrinas metafísicas demolidoras e tantos outros sintomas de dissolução da ordem medieval, as grandes pátrias ressurgem para substituir provisoriamente os laços espirituais desse modo enfraquecido.

  Assim as grandes pátrias modernas são, na atualidade. conseqüência direta e imediata da falta do laço mais geral, mantido pelo Catolicismo no Ocidente durante a idade média.

  Os progressos materiais e a maior facilidade de comunicações, adquiridos pela espécie humana nos tempos modernos, aproximando melhor todos os Povos, determinaram a maior necessidade dos laços gerais, que são hoje empiricamente substituídos pelos laços nacionais formados nas grandes pátrias Fica assim suscetível de exagerado desenvolvimento o egoísmo nacional, e interesses contrários, modos diversos de encarar os problemas coletivos, dão lugar aos choques entre as grandes pátrias provisórias da atualidade.
  As grandes nações de hoje desaparecerão fatalmente quando novos laços Universais de sociabilidade, fundados no altruísmo, vierem substituir os nacionais como atualmente ainda se apresentam. Voltará a Pátria à sua verdadeira posição normal de intermediário entre a Família e a Humanidade.

IV. Á SOCIABILIDADE UNIVERSAL

- **O predomínio da bondade.** No terceiro estado de sociabilidade, o sentimento dominante será a bondade ou amor universal, que pode unir pela fraternidade todos os seres humanos. Istoé, quando o capitalismo democrático, por si mesmo se auto destruir, correndo simultaneamente à crise da civilização industrial.

  Presidida pelo apego a sociabilidade doméstica e pela veneração a cívica, o terceiro estado, o de sociabilidade universal, é dominado pela bondade . E’ o amor

universal, ou a bondade, o mais nobre e elevado dos sentimentos humanos, e também o menos drástico. Limitada nas idades preparatórias da evolução humana, a papel secundário como complemento dos sentimentos de sociabilidade domestica e cívica, a bondade é então gradualmente preparada para que no terceiro estado possa elevar-se sobre os outros sentimentos do e unir o conjunto dos seres humanos.

Formada a sociedade universal desaparecerão todas as rivalidades hoje existentes entre as sociedades provisórias e poderá reinar completa e definitiva a paz entre os homens. Somente sob os laços dominantes do um sentimento superior, ao qual fiquem subordinadas todas as inclinações egoístas, poderá a sociedade adquirir consistência e estabilidade. As imensas dificuldades que terá a Humanidade a vencer para atingir à esse estado de adiantamento social residem principalmente nas imperfeições da natureza humana, cujo egoísmo é difícil de disciplinar.

O problema, tão complexo e de solução tão urgente, que se apresenta na atualidade, a reforma social definitiva com a implantação dos hábitos de paz e de fraternidade, é um, problema eminentemente moral. Sua solução não poderá ser obtida por meio de medidas violentas e arbitrárias, nem é suficiente a boa vontade para resolvê-lo. Não é só o conhecimento das leis sociológicas que permitirá vencer a anarquia social desde o final da idade média até os nossos dias, cada vez mais avassaladora. E' preciso que o aperfeiçoamento sistemático da natureza humana a coloque em condições de poder permitir a convergência universal do conjunto de seres humanos passados, futuros e presentes. Há, pois, necessidade sobretudo da solução moral do problema humano. A religião ou doutrina, no grau positivo, adquirindo a universalidade, formará no futuro o laço geral de união de todos os povos.

- **A sociabilidade universal do futuro**. A sociabilidade universal somente poderá ser implantada no futuro, com a reforma completa de sentimentos e opiniões.

  O aperfeiçoamento da sociabilidade, para que possa ser atingido o terceiro e mais importante grau de associação, deve basear-se no melhoramento moral, intelectual e prático da alma ou psique humana. O estado positivo das concepções vem concorrer para a sistematização de tal aperfeiçoamento, dessa forma conseguindo tornar o homem mais simpático, mais sintético e mais sinérgico. A simpatia é representada pela subordinação do egoísmo ao altruísmo. Embora seja nossa natureza fundamentalmente egoísta, porque é dotada de sete instintos pessoais, muito mais enérgicos que os três sentimentos sociais, sua maior perfeição consiste na subordinação dos instintos pessoais ou egoístas aos sentimentos sociais ou altruístas. E o individuo é tanto mais simpático quanto melhor realiza essa subordinação do egoísmo ao altruísmo. Assim dignificado o próprio egoísmo concorre para a implantação da sociedade, mais vasta e completa, compreendendo todos os povos e todas as classes sociais, que devem estar unidos por laços de pura fraternidade.

  Sob o aspecto intelectual o aperfeiçoamento consiste na subordinação da análise à síntese, de modo que a apreciação de conjunto, em qualquer domínio, deve

presidir à elaboração dos detalhes. Somente com organização intelectual de tal ordem poderá o cérebro humano tomar conhecimento positivo de todos os fenômenos e formar sobre eles conceitos que possam garantir não apenas um equilíbrio mental como também a convergência de opiniões sobre todos os assuntos, desde os mais simples referentes aos fenômenos matemáticos e astronômicos, até os mais complexos do domínio da sociologia e da moral.

O aspecto prático do aperfeiçoamento humano, finalmente, consiste na subordinação do progresso (proletário) à ordem (patronal).

Tanto o melhoramento moral, como o intelectual e o prático, é realizado pela educação, que deve estender-se a todas as classes e povos, e realizar-se sistematicamente, de acordo com os preceitos instituídos pelo estado positivo de nossas concepções.

A educação deve ser comum a todos os seres humanos cabendo especialmente á Mulher o ministrá-la em seu aspecto moral e assisti-la na forma intelectual. A função social da mulher é, pois, a mais nobre e a mais difícil em toda a sociedade, pois a ela compete formar, desenvolver e aperfeiçoar o coração ou o sentimento humano. Desde que nasce até que morre está o ser humano, sob a proteção da Mulher, que o acompanha, examinando suas qualidades e seus defeitos, para desenvolver e aproveitar umas, para corrigir ou atenuar outros.

Que a Mulher do casal e as filhas, sejam orientadas pelos Sacerdotes, juntamente com a Mídia, para mostrar que o melhor trabalho da Mulher, é na Educação Moral dos filhos, dentro do Lar, consagrando-se no trabalho doméstico, tornando mais Altruísta, os homens com que convivem, marido, filhos, pais e irmãos, mediante puramente uma ação Mental e Moral. Recebendo uma remuneração material / mensal, do ESTADO, que lhe entrega na integra, o valor do Salário de Manutenção, acrescido de 50% do saldo do Salário de Produtividade adquirido pelo marido, após ter ele sido abatido de outras despesas do casal – do Lar e correlatas.

As Mulheres que por ventura, devido sua índole ou por necessidade, devido à insuficiência do trabalho masculino, para obtenção do Salário de Produtividade; no seio da Família, queiram se dedicar ao Trabalho fora do Lar, que o façam, se assim desejarem, de comum acordo com o cônjuge; desde que não prejudique a Educação Moral dos seus Filhos, até a idade de 14 anos. Ninguém vai retirar o poder político da Mulher.

Ficando a Mulher exclusivamente excluída do serviço militar e das obras industriais, visivelmente incompatíveis com as condições físicas e morais do seu sexo; a fim de que possa convenientemente preencher sua difícil missão social.

Em todas as classes sociais, no lar do proletário e no lar do patronal de direção material; bem como no lar do sacerdote espiritual, em todos, indistintamente deve a Mulher, ressalvado o que acima foi dito, ter por única preocupação formar moralmente o caráter do Homem, educando-o para o serviço da Pátria e da Humanidade, a fim de que seja constituída uma sociedade pacifica, por meio de uma educação onde as crianças saberão subordinar os sentimentos egoístas aos

sentimentos altruístas. A Mulher quando da espera do nascimento dos seus filhos além de ser educada por meio do Pré-natal na atividade de dar a luz; também irá cursar para aprender os devidos conhecimentos mínimos necessários, ministrado pelos o Estado, as noções de Civismo, com o objetivo, de moldar o caráter. E educar os sentimentos por técnicas a subordinação do egoísmo ao altruísmo, através dos Sacerdotes das suas respectivas crenças religiosas, Pré-Moral, os seus filhos de forma equilibrada e harmônica, na qual possa, promover portanto, a existência da mais completa felicidade coletiva. A Mulher do casal, tem plena liberdade de procurar, seu Templo Religioso.

Como a Mulher e o homem são física, mental e moralmente diferentes, um do outro; e em igualdade de condições sociais, a Mulher é superior nos sentimentos, por ser mais Altruísta; por isso sua função é de aperfeiçoar o homem, ao passo que a do homem é de melhorar o Mundo; assim, a participação da Mulher, na vida Política e Administrativa, não implica ser esta sua função normal, mas apenas uma conseqüência da liberdade espiritual, assegurada a todos os cidadãos, de ambos os sexos, nacionais, nacionalizados ou estrangeiros, residentes em cada Nação.

Há necessidade de se passar à responsabilidade para todos os Sacerdotes de todas as religiões, as técnicas de educação dos sentimentos (subordinar o egoísmo ao altruísmo) de forma científica, deixando à seus cargos, a ação para ser repassado aos nubentes e recém casados; a Família também pode reforçar os ensinamentos. A responsabilidade é da Mãe, o esposo só toma conhecimento para não interferir de forma negativa no trabalho da esposa.

Maiores detalhes na Constituição Societocrática Republicana.

- **Ás noções de Pátria e de Família na terceira forma de sociabilidade.** A instituição da terceira forma de sociabilidade, a universal, inexistente até hoje, terá como primeiro e principal efeito o congraçamento geral dos povos e a maior aproximação dos seres humanos ligados por sentimento altruísta de fraternidade.

  Como consequência natural da inauguração do terceiro estado de sedebilidade serão observadas as reações sobre os outros dois estados preparatórios, os das sociabilidades cívica e domestica.

  A união geral de topos os povos sob o ascendente de sentimento altruista e sob completa convergência de opiniões, produzirá reações intensas em primeiro lugar sabre a organização das pátrias, que serão inteiramente transformadas. Desaparecerá definitivamente o caráter egoista da noção atual de nacionalismo c as pátrias do futuro serão órgãos convergentes de sociedade religiosa universal. As rivalidades de qualquer ordem desaparecerão inteiramente entre as nações e será assim definitivamente instituida a paz na Terra.

  ~~—~r7ïWdade doméstica também sofrerá benéficas reações e obterá em conseqüência aperfeiçoamentos que não sômente a melhorarão considerã-velmenle como também a extenderão a tôdas as classes sociais. A familia poderá então consUtuir normalmente o elemento básico da sociedade, a célula do organismo social.

—No estado atua! de anarquia a organização normal da família está sêriamente comprometida, sendo muito diminuto o número de famílias realmente constítuidas. Na classe operária, por exemplo, que constitui a ma~s.a preponderante da sociddade humana a fárifli~~5 extËtïéiônalmente é constimida, pois em geral não pode obter o homem os recursos necessários para o sustento material da família e esta é prãticamente desagregada para que, iiiiiIh%FTilhós èm dado de educação, procurem pelo trabalho material, prover às próprias necrssidades mais elementares de alimentação e vestuário. Desviada de sua funcão mais nobre a mulher, não sA deixa de educar seus filhos _e seu marido, como não é convenientemente preparada para o exercício dc sua verdadeira função social.)
Nas classes abastadas, onde os recnrsos materiais não faltam, o egoismo desenfreado, a anarquia do meio social, a ausência de educação básica da mulher, a insuficiência de intensidade dos laços religiosos e tantos outros fatões de desorganização da sociedade atual, concorrem para a dissolução da familia. Essa desordem perdurará enquanto a sociedade continuar no estado atual de lutas, separações e guerras entre nações, enquanto não fõr implantado o predornínimnda amor entre os homens.

V CORRELAÇÃO ENTRE AS TRÊS LEIS DINÂMICAS

- **Os três domínios** — intelectual, prático e social — da existência humana no primeiro estado. As três leis que acabamos de estudar, as leis dinâmicas do entendimento, estão entre si correlacionadas, explicando evoluções paralelas da inteligência, da atividade e do sentimento. Além da marcha própria de cada um dos três departamentos da alma ou psique humana temos que examinar as reações mútuas exercidas por essas evoluções parciais, umas sôbre as outras. Dessas reações resultam a desigual velocidade que adquire cada uma das três marchas, e a formação de uma série de fases intermediárias na passagem do primeiro para o segundo estado e dêste para o terceiro. E' fora de dúvida que no inicio da civilização humana, em todos os povos, observamos sempre as concepções intelectuais no estado puramente fictício, a atividade manifestando-se sob a forma militar conquistadora e a sociahilidade reduzida à organização doméstica.

  Não seria possível à evolução um desenvolvimento com tal regularidade que a passagem para o segundo estado se verificasse ao mesmo tempo nos três setores — intelectual pratico e social. Deveria um dêles tomar a dianteira para que, inaugurando definitivamente o progresso, reagisse por sua vez sobre os outros dois.

- **A passagem para o segundo estado**. A evolução que em primeiro lugar passa para o segundo estado é a social; a sociahilidade civica é inaugurada ainda sob o regimen teológico politeista e com predomínio da atividade militar conquistadora. Para preparar o advento do segundo estado de sociabilidade a inteligência humana precisa adquirir grande soma de conhecimentos, embora as concepções continuem ainda no estado fictício.

Na evolução geral da espécie humana a civilização intelectual grega, esboçando já, nos domínios mais simples do número e da forma, as primeiras noções positivas, deveriam conservar ainda, em sua elaboração filosófica o predomínio das ficções teológicas. Tais concepções pregas foram por sua vez assimiladas pelos romanos, aos quais coube a sistematização de nova forma de sociabilidade. A noção de Pátria é esboçada desde as antigas teocracias. Porém só os romanos realizam sistemàtieamente, na evolução geral da espécie humana, a passagem da sociabilidadc do primeiro para o segundo estado.

A Pátria, de acérdo com a sua institumçao e sistematização pelos romanos, caracteriza, pois, definitivamente o segundo estado de evolução social da Humanidade. Durante a civilização romana, entretanto, continuavam a predominar as concepções teológicas e a atividade militar conquistadora, próprias respectivamente ao primeiro estado das evoluções intelectual e prática.
A segunda fase de transição humana distingue-se, portanto, da primeira pela passagem da soeiabilidade para o segundo estado, continuando a inteligência e a atividade no primeiro.

- **A transformação da atividade militar e as concepções Intelectuais**. Quando a atividade passa de militar conquistadora para defensiva, as concepções intelectuais ainda permanecem no primeiro estado, o fictício, agora sob a forma Leológica monotéica.

  Ao período romano sucede a transição medieval, caracterizada intelectualmente pela transformação do politeismo em monoteismo, e pràticamente pela substituição da atividade militar conquistadora, própria de tôda a antiguidade pela atividade militar defensiva.

  Há, pois na idade média uma nova fase de evolução caracterizada pela passagem da atividade também para o segundo estado, continuando, entretanto, ainda a inteligência no primeiro. Uma última forma de transição é representada pelo período em que passam também as concepçoes para o segundo estado, o metafisico, predominando nêsse período o segundo estado nas três formas de evolução, intelectual, prática e social.

- **Á passagem final para o terceiro estado**. A passagem para o estado positivo das cencepções humanas coincide perfeitamente com a transformação da atividade em industrial e da universalização da sociahilidade. E' a inauguração do novo estado religioso, positivo, relativo e pacifico iiidustrial.

  O terceiro estado, o final ou definitivo da evolução humana, será inaugurado com o predominio das concepções positivas ao mesmo tempo em que a atividade militar deverá ser substituida pela industrial e a sociabilidade universal predominara sobre as formas cívica e doméstica. Com o advento do terceiro estado na evolução intelectual, prática e social da Humanidade, será instalada nova estrutura social inteiramente diversa de todas as fases preparatórias e principalmente dos períodos de transicão revolucionaria.

Na fase final de evolução será restabelecida a unidade religiosa então inspirada em doutrina relativa e demonstrável, assim suscetível de plena urnversalização .A forma religiosa positiva, conseqüência lógica de todo o conjunto do longo período preparatório da Humanidade, tem seu fundamento na nossa própria constituição cerebral, sistematizando assim definitivamente nossos sentimentos, pensamentos e atos.

A reorganização social será baseada materialmente na substituição completa e definitiva da atividade militar pela industrial, inaugurando-se então o regimen pacifico-industrial. Sob o aspecto moral a nova sociedade reorganizará a Família, que se constituirá em elemento da estrutura social comum a tódas as classes. A divisão da sociedade em classes basear-se-á cientificamente na necessidade sociológica dos órrãos necessários a existencia coletiva, de acordo com a natureza humana, afastadas definitivamente as divisões artificiais e arbitrárias impostas pelo empirismo metafísico. As novas classes sociais serão destinadas ao exercicio das funções coletivas de ordem afetiva, intelectual e material. São as classes sociais em número de quatro: a afetiva, representada pela mulher, a intelectual, constituida pelo sacerdócio, e as funções materiais exigindo, estas últimas, duas classes, uma dos diretores (patronais) e outra dos executores dos trabalhos práticos (proletários).

- **Os cinco períodos da evolução mental**. A evolução coletiva da mentalidade humana passou sucessivamente por cinco períodos, um inicial, três de transição e um final.

  As três leis dinàmicas do entendimento, explicando a formação e o desenvolvimento da nossa mentalidade, deram lugar, na evolução da Humanidade, à divisão era cinco períodos distintos, caracterizado o primeiro pela coexistência do primeiro estado de evolução nos três aspectos — intelectual, material e social — da evolução, os três intermediários diferenciados entre si pela passagem sucessiva de cada um dêsses aspectos para o segundo estado, e o último representado pela passagem dos três para o terceiro estado.

  São êsses períodos os seguintes:

  1º N0 primeiro período as concepções intelectuais são fictícias, apresentando-se inicialrnente sob a forma fetichista, a atividade é militar conquistadora e a sociabilidade doméstica. E' o período que compreende toda a transição fetichista e astrolática, abrangendo ainda o início da fase teocrática. E' comum a todos os povos.

  2º No segundo período começa a passagem para o segundo estado de evolução, atingindo a êsse estado a evolução social com a instituicão das pátrias; as concepções continuam fictícias acentuando-se, porém, a primeira forma teológica, a politéicas a atividade é ainda militar conquistadora; a sociabilidade cívica é inaugurada com o politeismo conservador para desenvolver-se completamente sob o politesmo pregressivo, especialmente romano. Abrange tôda a antiguidade politêica, isto é, teocrática e greco-romana.

3º O terceiro período diferencia-se do segundo porque nêle passa também para o segundo estado a evolução prática. E' o período medieval. Na Idade Média há a transformação da atividade militar conquistadora em militar defensiva. A sociabilidade continua cívica e as concepções ainda são teológicas embora transformadas em monotéicas.

4º No quarto período as três evoluções atingem ao segundo estado. As concepções são principalmente metafisicas: a atividade é militar defensiva: a sociabilidade cívica continua a dominar. E' a fase da transição moderna, Nêste período, entretanto, não são perfeitamente definidos os limites de passagem, quer do primeiro estado para o segundo, quer do segundo para o terceiro, nos três aspectos intelectual, matenial e social — da evolução humana. Há ainda em cada um deles vestígios mais ou menos acentuados das formas anteriores próprias ao primeiro estado e, por outro lado, começa a esboçar-se a passagem para o terceiro estado, os positivos ou científicos, que vão lentamente concorrendo para o restabelecimento do equilibrio de nossos sentimentos, pensamentos e atos. A agitação própria à transição revolucionária mistura e confundem elementos do passado com os da demolição e ainda com os principios positivos, construtivos, que começam a ser disseminados.

5º No quinto período as concepções atingem ao estado positivo conjuntamente com a atividade, que passa para o terceiro estado de sua evolução pacifico-industrial e com a sociabilidade, que é universal. E' o estado futuro da Humanidade.

LEIS OBJETIVAS QUE REGEM O MUNDO

1. O TERCEIRO GRUPO
Principalmente Objetivo

- **Introdução.**

  Passamos agora a tratar da segunda parte, isto é, da Seção mais Objetiva – O Terceiro Grupo – Principalmente Objetivo - da Filosofia Primeira, das seis leis objetivas que Regem o Mundo e que se reflete sobre o Homem, em conseqüência da identidade da matéria viva e não viva; reconhecida pelos verdadeiros pensadores, desde Antoine Laurent **Lavoisier** (1743-1794). Com efeito, se não há vida sem organização, como provou **Aristóteles (**384 a.C. - 322 a.C.), nem pensamento sem corpo, como também sustentou, ou melhor, nem pensamento sem cérebro, como demonstrou de modo inconcusso o eminente Franz Joseph **Gall** (1758-1828), é claro que as leis estáticas e dinâmicas, inerentes à matéria não viva, regem também a matéria organizada e viva, sem, entretanto estar à última, além disto, sujeita às leis vitais, e por vezes morais e sociais.

  As leis biológicas, morais e sociais não modificam as leis físicas: modificam, apenas, a intensidade dos fenômenos, conservando inalterável a ordem universal.

- **Seção mais Objetiva – Terceiro Grupo - Principalmente Objetivo.** Devemos iniciar agora o estudo do último grupo das SEIS leis da Filosofia Primeira, aquele que se caracteriza pelo predomínio do objetivo sobre o subjetivo. As leis da Filosofia Primeira, como já têm visto, são universais, aplicáveis aos fenômenos do mundo e aos do homem, Esse caráter de universalidade exige desde logo a coexistência dos dois fatores, objetivo e subjetivo. A divisão geral do estudo das leis universais e sua sistematização positiva baseiam-se na maior ou menor intensidade com que se apresentam em cada grupo o elemento subjetivo e o objetivo. Equilibrados no primeiro grupo, passa o subjetivo a dominar no segundo, apresentando-se agora o terceiro, sob o ascendente da objetividade.

  São as leis do terceiro grupo principalmente objetivo porque regulam diretamente a sistematização dos elementos exteriores necessários para todas as nossas construções cientificas.

  E' esse grupo ou Seção também subdividido em dois subgrupos – ou Séries – a **4ª Série** a mais Subjetiva; e a **5ª Série** a mais Subjetiva que a Precedente conforme o grau de objetividade, sempre, porem, maior que o da subjetividade.

- **As leis da 4ª Série, que presidem à existência objetiva**. E' o primeiro subgrupo do terceiro grupo constituído das três seguintes leis:

1ª "***Todo estado estático ou dinâmico tende persistir espontaneamente sem nenhuma alteração, resistindo às perturbações exteriores***".

2ª ***"Um sistema qualquer mantém sua constituição ativa ou passiva, quando seus elementos experimentam mutações simultâneas, contanto que sejam exatamente comuns***"

3ª "***Existe por toda parte uma equivalência necessária, entre a reação e a ação, si a intensidade de ambas for medida conforme a natureza de cada conflito".***

Foram essas leis descobertas por Augusto Comte, que construiu toda a Filosofia Primeira. Depois de meditar sobre as leis mecânicas de Kepler, Galileu e Newton, pode o cérebro de Augusto Conte desde logo aplicá-las ao domínio da Sociologia, donde a seguir generalizou, verificando sua aplicabilidade universal a todos os fenômenos.

Essas três leis são essencialmente objetivas, pois regulam a existência exterior dos elementos necessários ao nosso trabalho cerebral, considerada, porém, essa existência independentemente do trabalho interior.

Diz Augusto Comte, referindo-se às leis do terceiro grupo:

"*Devo agora completar o conjunto das leis universais considerando seu terceiro grupo, onde domina a objetividade. Composto igualmente de seis leis, divide-se, como o precedente em duas séries iguais, segundo uma distinção conforme com a natureza dessas regras, e, sobretudo assinalada em seu advento. Pois umas, mais objetivas, não foram a principio apreciadas senão em re.lação aos fenômenos matemáticos, sem esperar a sistematização positiva, que concorreram para preparar e que foi o que lhes proporcionou uma verdadeira universalidade. As outras, ao contrario são muito misturadas de subjetividade para ter podido surgir antes que a positividade se estendesse até ao seu principal domínio, embora a evolução preparatória devesse oferecer germens insuficientes delas. Apesar de que uma tal distinção tenha a apagar-se no estado normal, ela aí conservará sempre alguma importância devido à analogia necessária entre a iniciação individual e a preparação coletiva. Primitivamente percebida pelos geômetras quando o espírito (inteligência) científico havia já perdido seu antigo caráter filosófico sem ter adquirido ainda o novo, a primeira série de leis objetivas continua essencialmente desprezada até agora. Pois ela provém de uma generalização sistemática das três leis que se acreditou limitadas, ao movimento material, e cuja noção positiva mantêm-se profundamente alterada pela liga metafísica resultante da anarquia acadêmica*". Augusto Comte, Système de Politique Positive, vol. IV, pag. 177/178

- **As leis da 5ª Série ou do segundo subgrupo.** E' o segundo subgrupo mais subjetivo que o primeiro porque é constituído de leis onde já se revela diretamente a interferência do nosso trabalho subjetivo na sistematização objetiva.

  Difere o segundo subgrupo do primeiro porque as leis que o constituem, ainda com o caráter objetivo de todo o grupo, já mostram uma ligação muito mais direta com o nosso trabalho cerebral, que coordena, sistematiza, classifica e prepara todos os materiais objetivos, depois de precisar com segurança os limites do objetivo e do subjetivo, em todas as nossas elaborações cerebrais; constituído das três seguintes leis:

1ª "Subordinar por toda parte a teoria do movimento à da existência, concebendo todo o progresso como o desenvolvimento da ordem correspondente, cujas condições quaisquer regem as mutações que constituem, a evolução.

2º "Todo classamento positivo procede segundo a generalidade crescente ou decrescente, tanto subjetiva como objetiva".

3º Todo intermediário deve ser subordinado aos dois extremos cuja ligação opera.

A teoria do movimento, que se estuda na mecânica, sob a denominação de dinâmica, repousa em três grandes leis, que, bem apreciadas, revelam sua aplicação a todos os fenômenos psicológicos, morais e sociais. O reconhecimento dessa extensão e, portanto, de semelhante generalização, deve-se ao portentoso esforço mental e enciclopédico do Renovador Moderno. Essa lei vem esclarecer e, por conseguinte, facilitar a compreensão das leis relativas ao homem, individual e coletivo.

Assim, iniciaremos a segunda parte da Filosofia Primeira, estudando a generalização da grande lei da mecânica abstrata, a *Lei da Persistência*, abaixo enunciada.

2.4.10 - DÉCIMA LEI DA FILOSOFIA PRIMEIRA - LEI DA PERSISTÊNCIA
Primeira Lei do Terceiro Grupo.

"***Todo estado estático ou dinâmico tende a persistir espontaneamente, sem nenhuma alteração, resistido as perturbações exteriores".***

- **Introdução**

Chama-se persistência a propriedade do que persiste; do que permanece, do que subsiste, do que dura sempre. A lei da persistência e, pois a que regula o modo de ser dos corpos brutos e organizados, constatando possuírem esses corpos o atributo de ficarem, sob certo aspeto, sempre inalteráveis.

Mas que aspeto é esse?

E' o seu estado estático ou dinâmico, de equilíbrio ou de movimento, sob os quais se apresentam todos os corpos. Regidos por isso por uma lei natural; cujo enunciado está acima descrito.

Como todos os princípios da ciência universal, e uma lei indutiva, nascida da observação. Demonstrá-la e examinar-lhe a verificação em todos os fenômenos:

Físicos (Matemática, Física propriamente dita e Química), Vitais ou Biológicos, Sociais ou Sociológicos e Morais Positivos ou Psicológicos Científicas.

Físicos:

Entre os físicos avultam os celestes como principal campo de verificação da lei. Basta lembrar que o Sol, os Planetas e as Estrelas, observados há milhares de anos, revelam o mesmo estado de equilíbrio e de movimento. As variações que se lhes descobrem resultam apenas do concurso das persistências. Assim, se o Sol, no seu movimento aparente, não volta todos os anos ao mesmo ponto do céu donde partiu, mas 20 m mais cedo, essa variação do ano trópico, corresponde a persistência da retrogradação do ponto equinocial. De sorte que a tendência a persistir permanece inalterável. Como essas são todas as variações: resultam sempre das novas persistências.

Uma experiência física leva-nos à demonstração imediata do teorema da persistência.

Se tomarmos uma esfera, uma bola de bilhar; e dermos um impulso sobre uma superfície plana, apreciamos seu movimento no sentido de linha reta e com a mesma velocidade. Se pelo pensamento eliminarmos o atrito e dermos ao plano uma extensão infinita, a esfera mover-se-á indefinidamente e uniformemente sem nunca parar; nem mudar de direção nem velocidade. É este fato, que constitui a base da forma inicial da lei que foi primeiramente descoberta por Kepler, no domínio da mecânica geral, tendo em vista o movimento planetário, e confundida posteriormente com o artifício lógico da inércia da matéria. Tomada na essência, a lei mecânica afirma que "***qualquer movimento é naturalmente retilíneo e uniforme".***

Tal enunciado exige as seguintes considerações: Qualquer movimento, embora não uniforme, deve ser decomposto, segundo a concepção infinitesimal, numa série de movimentos uniformes; qualquer movimento curvilíneo deve ser decomposto, conforme a referida concepção, numa série de movimentos retilíneos. As *forças*, em mecânica geral, devem ser admitidas como simples movimentos latentes, ou patentes. Devem ser consideradas como instantâneas, ou continuas, isto é, produzidas por choque, ou pressão. Segundo a concepção infinitesimal, a força de pressão deve também ser encarada como produzida por uma sucessão de choques, ocasionando, portanto, uma série de movimentos infinitesimais, retilíneos e uniformes.

Tais as idéias que se devem ligar à primeira lei do movimento, para a sua perfeita concepção mecânica.

O enunciado da lei, como apresentamos, e as considerações que ora são aditadas, baseiam-se na indução geral segundo a qual todos os movimentos (ou quaisquer equilíbrios) são naturalmente retilíneos e uniformes, desde que os corpos que os realizam não fiquem sujeitos à ação de outras *forças*, nem sofram a interferência de outros movimentos.

E' preciso reconhecer que a lei de Kepler regula, apenas, o movimento do ponto. Os movimentos simultâneos de translação e os sistemas de pontos, ou de corpos, obedecem, como veremos adiante, às leis de Galileu e de Newton, esta foi complementada pela lei de D'Alembert.

A generalização dessa lei começa a partir da física, porque, sendo essencialmente mecânica, rege, por natureza, a matemática e a astronomia. No domínio da física e da química não é necessário muito esforço para reconhecer a atividade geral, ou relativa da matéria, o que se percebe fàcilmente na termologia, por exemplo.

Um corpo aquecido volta à temperatura primitiva, comunicando aos corpos que o cercam, e à própria atmosfera, o excesso de temperatura. Quando diversos corpos, em temperaturas diferentes, se acham em presença de uns dos outros há comunicação mútua, de modo que uns perdem e outros ganham temperatura, e vice-versa. Ao cabo de certo tempo, há equilíbrio térmico entre os corpos em presença. Se impedirmos a comunicação, os corpos, assim isolados e isentos de ações térmicas externas, tendem a conservar indefinidamente suas respectivas temperaturas. E' o que se obtém com os líquidos, nas garrafas chamadas térmicas.

Em química, quando há combinação entre duas substâncias, a ação continua indefinidamente, até que uma das substâncias, em conflito, desapareça completamente, pela assimilação da outra. A corrente elétrica, produzida pela ação química das substâncias, permanece até que uma das substâncias tenha desaparecido, ou que uma perturbação externa, como a polarização, venha pear a marcha da ação química.

Em conseqüência da perpetuidade da ação física e química da matéria, constitutiva das substâncias, é que se processam os fenômenos contínuos e os próprios fenômenos periódicos, que observamos na superfície da Terra, denominados meteorológicos: as correntes aéreas, as correntes marítimas, os fenômenos elétricos da atmosfera, etc.

Assim devido, as circunstâncias de se acharem a Terra e o Mundo do sistema solar, e mesmo o universo sideral, cheios de movimentos variados e curvilíneos, nem de leve anula a verdade da lei; ao contrario, a confirma. Pois resultam as variações de velocidade e trajetória não só do atrito do meio, como também, das influencias recíprocas dos corpos. Tanto assim, é que se imprimimos a um corpo um movimento curvilíneo, como, no caso, de uma Pedra suspensa por um fio, e deixarmos, em pleno movimento de rotação, desprender-se a pedra, esta se moverá no sentido da tangente à curva, descrita, isto é, seguirá uma linha reta. E na hipótese de cessar o movimento, ficará a pedra suspensa, segundo a direção vertical até que a *gravidade* rompa o fio, e coloque a pedra no chão. Mas ainda assim nem por isso a deixará de ser ativa; de persistir na atividade revelada quando em movimento curvilíneo ou no sentido vertical. Apenas ficara então em equilíbrio, resistindo à *gravidade*.

Em todos esses exemplos, os astros, a bola de bilhar e a pedra; persistem no seu estado de movimento ou de equilíbrio, resistindo às perturbações.

Biológicos:

Comprova-se a mesma persistência nos estados estático-dinámicos dos corpos vivos. O hábito é a forma viva da persistência. A lei do hábito é a expressão biológica da lei da inércia.

Assim é que ações da vida animal ou biológico se reproduzem espontaneamente sem exigirem atenção especial. Toda a nossa aprendizagem teórica e prática seriam impassíveis sem a lei do hábito; sem a lei da persistência. Graças a ela os músicos executam as mais difíceis composições sem se preocupar com os exames meticulosos dos respectivos sinais; já anteriormente assinalados pelo exercício repetido; 0 cientista resolve imediatamente os complicados problemas com os simples conhecimentos da ciência que antes adquirira, sem precisar recordá-los; o operário produz artefatos com a rapidez e a perfeição que lhe garante a longa pratica do manejo das mãos e das maquinas.

Grande exemplo da lei da persistência nos corpos vivos e da própria existência, apesar de todos os fatores externos, e internos que concorrem para anulá-la.

Assim, sem uso de modificadores, o organismo doente tende ao estado de saúde; salvo os casos graves, nos quais, até com o emprego de remédios, e impossível manter-se, a saúde; e a vida, cessa. Nesse caso mesmo, não obstante as aparências triunfam a lei da persistência. Apenas as forças que persistem não são mais as mantenedoras, mas as destruidoras do sistema. Como dissemos antes: a variação resulta do concurso de persistências.

E' nos fenômenos biológicos, morais e sociológicos, que a generalização das leis de Kepler se revela quase tão importante como na mecânica geral. As grandes leis da biologia patenteiam, claramente, a preponderância da persistência nos fenômenos vitais. A renovação orgânica de todos os seres Vivos, animais e vegetais é a sua primeira confirmação geral. Â lei da intermitência, observada nos fenômenos da vida de relação dos animais, longe de contrariar semelhante lei, é uma das suas melhores confirmações, confirmação plenamente realizada na lei do hábito, peculiar aos fenômenos da vida de relação, e extremamente desenvolvida nos fenômenos morais.

Os antigos viam a imobilidade em todo o mundo, em toda a natureza não viva; só viam o movimento na natureza viva. Este movimento só lhes era revelado parcialmente. Via os animais se moverem e não percebiam o movimento das plantas, mormente os fisiológicos, dentro dos organismos vegetais. Os próprios movimentos fisiológicos, que hoje reconhecemos nos organismos animais, foram descobertos relativamente há pouco tempo: a respiração, a circulação e a própria vida especial dos elementos constitutivos dos organismos vivos, vale dizer, os micrózimas, as células e os tecidos.

De fato, foi um grande acontecimento científico a descoberta de Marie François Xavier **Bichat** (1771-1802), provando que os tecidos dos organismos vivos tinham vida individual, embora intimamente ligada à vida geral do Ser; foi o criador da ciência Biologia. Esta descoberta foi imediatamente seguida da descoberta de Theodor **Schwann** (1810 1882), relativa à vida da célula e, logo após, da de Antoine **Béchamp** (1816-1908), sobre a vida microbiológica.

Parece, às primeiras meditações, que a lei da persistência devia acarretar a perenidade da vida; entretanto, é mister reconhecer a fatalidade do declínio e da morte dos seres vivos, fatalidade que constitui uma das leis gerais da biologia. A

primeira idéia da vida eterna surgiu e se desenvolveu no espírito de pensadores eminentes, ocasionando, em biologia, a arte de prolongar a vida. Quando se reconhece a eficácia das regras de higiene, em toda a generalidade, estendendo-se ao físico e ao moral do homem, sente-se perfeitamente que há certa tendência para a vida persistir. Agentes perturbadores, que atuam sobre as seres vivos, sendo, muitas vezes, inteiramente despercebidos, fazem diminuir progressivamente, e por fim cessar a vida, como os atritos em mecânica, que agem em sentido contrário, e diminuem a velocidade do movimento inicial até que produzem com equilíbrio, isto é, a cessação do deslocamento efetivo.

Não devemos interromper estas considerações sobre a perenidade dos fenômenos biológicos, sem algumas reflexões a respeito da lei do hábito, mormente na parte relativa ao domínio da moral.

A lei do hábito deve ser encarada sob o duplo ponto de vista dinâmico e estático. O hábito consiste na tendência à incessante reprodução do mesmo fenômeno da vida animal. Só se observa, portanto, nos animais, mormente nos superiores, em que existe sistema nervoso e, principalmente, cérebro.

Não podemos tratar, em especial, desta matéria, sem recordar saudosamente o malogrado jovem, Dr. *Agliberto Temistocles Xavier*. Ouvindo as nossas lições de filosofia, fez a seguinte reflexão filosófico-científica: Se existem três espécies de nervos — sensitivos, motores e nutritivos — três formas distintas deve apresentar o fenômeno do hábito, desde que se manifeste somente na sensação, no movimento, ou na nutrição.

O fenômeno do vício, segundo observou o mesmo jovem medico, pode manifestar-se, apenas, na sensação, ou nas contrações, ou simultaneamente, como faz acontecer quase sempre. Havendo, porém, mais uma espécie de nervos — os nutritivos ou tróficos — que não escapou ao gênio de Augusto Comte, deve haver mais uma espécie de hábito. Se essa espécie de nervos passou despercebida aos fisiologistas, até ao Renovador Moderno, essa espécie de hábito, sob a forma de desvio orgânico, nos fenômenos patológicos não escapou ao gênio empírico dos médicos antigos.

Com efeito, a perspicácia daqueles grandes observadores da natureza humana percebeu uma tendência patológica particular, em certos indivíduos. A essa tendência contumaz denomina-se diátese. Desnecessário se torna assinalar a importância do reconhecimento da diátese, por parte do médico, para quebrar a continuidade do fenômeno. O hábito deve, pois ser apreciado na inervação sensitiva, na inervação motriz e na inervação nutritiva.

- **Passando da biologia para a moral**, é preciso tomar em especial consideração o fenômeno do hábito, porque cumpre promover e desenvolver certos hábitos que se referem aos órgãos do altruísmo, e diminuir progressivamente, ate fazer cessar, os que se referem ao egoísmo. Alguns há, porém, que não pode ser suprimido, porquanto dizem respeito à economia orgânica, como os atinentes à nutrição.

Os moralistas teólogos, mormente monoteístas, supõem que todos os hábitos do egoísmo devem ser suprimidos, visto acreditarem haver três inimigos da alma: Mundo, Diabo, e Carne. A moral positiva, porém, desprezando a ficção do Diabo, reconhece que é preciso subordinar o Homem ao Mundo, e submeter o Egoísmo ao Altruísmo, suprimindo apenas os hábitos que, não visando à economia animal, se consideram vícios. Os hábitos da economia devem também ser regulados, de acordo com ela e com a existência social.

Segundo**,** Pierre-Jean-Georges ***CABANIS*****,** (1757-1808), assinala Augusto Comte, a aptidão de imitar a outrem resulta da faculdade de imitar a si mesmo, pelo menos nos animais dotados de simpatia. Quer isto dizer que a imitação, em última análise, é manifestação da lei do hábito, porque, imitando-se a si mesmo, o homem acaba imitando à outrem (influenciando os outros).

Podemos ainda citar como exemplo, que na ordem puramente humana, quanto à psique nos atributos peculiares ao homem individual, o fenômeno da memória, que é a reprodução espontânea de imagens anteriores sem a influencia atual das impressões que as suscitaram. E' uma espécie de habito psíquico. Por essa persistência e que reproduzimos com freqüência, isto é, dê cor, produções da ciência e da arte sem renovarmos as repetidas impressões: maravilhosa faculdade; que, excepcionalmente desenvolvida; torna o seu possuidor capaz de recitar poemas e tratados inteiros de ciência e de temas de cultos religiosos.

Passando ao domínio da sociologia, observamos nos fenômenos sociais a verificação da lei, principalmente na permanência dos elementos fundamentais da existência social: a propriedade, a família, a linguagem, o sacerdócio ou governo espiritual e o governo temporal. Por mais variadas que sejam e tenham sido as modificações experimentadas por cada uma dessas verdadeiras células do organismo social, persistem em sua estrutura fundamental no meio de todas as alterações.

Mas, não só os elementos da estrutura social, o seu estudo estático, também os seus movimentos, o seu dinamismo; e que seu estado dinâmico, tendem a persistir, porque, através de varias formas a evolução da sociedade, a sua mudança para melhor, o seu progresso persiste sempre.

E notamos que a lei do hábito manifesta-se pela tendência à conservação da ordem social. Este fato, por má interpretação, é chamado, pejorativamente, *carrancismo*. Em verdade, os indivíduos que têm agido politicamente de modo empírico, ignoram completamente que as mutações da ordem social obedecem a leis naturais. Nessas condições são arrastadas por duas correntes: o chamado conservador, que pretende manter indefinidamente o estado atual, e a que, pretendendo melhorar essa ordem, julgam necessário fazer mudanças bruscas. Disto resulta que as mutações adrede concebidas, mesmo de acordo com as leis da evolução, são feitas revolucionariamente, violentamente, perturbando a marcha natural da evolução, diminuindo a intensidade da força viva, para usarmos linguagem matemática.

Os mais inteligentes conservadores embaraçam o progresso, não porque lhe sejam contrários, mas porque reconhecem que as mutações se têm realizado

revolucionariamente. E de fato, até hoje o progresso, em política, tem sido revolucionário, com, apenas, uma grande exceção: a libertação dos servos da gleba, entre o fim da Idade Média e o começo dos Tempos Modernos.

Os revolucionários são intensos ao espírito conservador, ou à ordem social, porque julgam que o espírito conservador peia o progresso. Mas, desde que a ciência social reconheceu as leis fatais da evolução humana, individual e coletiva, *ipso facto*, essa evolução pressupõe certa ordem estável, certo equilíbrio, mesmo dinâmico, como se diz em mecânica racional.

Segundo esta concepção, a estabilidade da ordem social não é imutável, como o equilíbrio dinâmico não é contrário ao movimento, mas o único compatível com o sistema em movimento. A ordem social sofre modificações contínuas, mas lentas, compatíveis e decorrentes da evolução do todo social, como o equilíbrio dinâmico promana do movimento geral do sistema.

Essas considerações, comparando a sociedade com o sistema mecânico, e a evolução social com o movimento do sistema, justificam plenamente a máxima de Augusto Comte, resumindo a mais profunda inspiração social: Subordinar o progresso à ordem. Dai resultam conseqüências importantíssimas para a política, compreendendo o progresso como o próprio desenvolvimento da ordem. Longe de dificultar o progresso, a ordem, é sua condição precípua. Desses conceitos resultou o sábio conselho aos verdadeiros conservadores. ***Conservar melhorando***. Os dois partidos contrários — conservador e progressista — em que se dividem os políticos hodiernos, sempre em luta contumaz e irrefletida, produzem o estado de retrogradação e anarquia, em que soçobra o espírito moderno.

O estado estático do Mundo, da Sociedade e do Homem, foi concepção resultante das primeiras impressões que recebemos. Em tal sentido, manifestaram-se os primeiros observadores, na palavra eloqüente do grande filósofo grego Anaxágoras, cuja filosofia, nesse particular, foi sintetizada pela escolástica.

Colocado em ponto de vista diferente, embora contemporâneo, Heráclito de Êfeso sentia que tudo está em movimento, e percebia a transformação por toda a parte. Realmente, o universo se acha em movimento; as próprias estrelas, que parecem fixas, e que, por isso, são tomadas em astronomia como pontos de referência, estão em movimento, como já vimos anteriormente.

A matéria, chamada inerte, é fundamentalmente ativa. Sua atividade é continua. Os seres vivos estão em movimento — interno dos elementos e externos do sistema. Seres Organizados estão sujeitos à evolução comum.

Os seres vivos, chamados animais, que alcançam formar um ser coletivo, estão também sujeitos, na sua coletividade, a transformações bem sensíveis, que constituem a evolução. Essas considerações fazem compreender perfeitamente que, o que julgamos parado, está apenas em equilíbrio, mas o equilíbrio dinâmico, está sujeito a transformações, ou mutações lentas e contínuas.

Por todos esses exemplos, tomados no mundo físico, vital, social e moral ou

psíquico, vê-se todo o valor da lei da persistência, que Kepler descobriu em mecânica e Augusto Comte, estendeu a universalidade dos fenômenos.

Após esta síntese inicial, lhes apresento com maior interpretação científica, tal lei que merece ser detalhada para aqueles que realmente desejam maiores explicações sobre o tema.

2.4.10.1 - O enunciado claro e preciso dessa lei nos mostrou a tendência Natural de todo o estado estático ou dinâmico, isto é, de equilíbrio ou de movimento, a conservar-se indefinidamente, a persistir sem nenhuma alteração, resistindo às perturbações exteriores.

Tal lei é aplicável em geral a todos os fenômenos de qualquer categoria, desde os mais simples de matemática até: os mais complexos da moral.

Essa lei evidencia, em primeiro lugar a necessidade de distinguir os estados estático e dinâmico. O primeiro é caracterizado pelo equilíbrio, pelo arranjo natural de todos os elementos que o constituem; o segundo, o dinâmico, representa o movimento, a sucessão espontânea de estados estáticos. Em qualquer dos dois e, de um modo geral, em todos os fenômenos observáveis, há a tendência natural desses estados a persistirem espontaneamente, sem nenhuma alteração resistindo às perturbações exteriores.

A tendência própria ao fenômeno é, portanto, a de continuar indefinidamente a verificar-se no mesmo estado de equilíbrio ou de movimento sem nenhuma alteração. Todas as modificações do estado estático ou dinâmico resultam, por conseqüência de causas exteriores. São essas perturbações exteriores, ás quais resiste o estado estático ou dinâmico, que dão lugar às modificações.

- **Os estados estático e dinâmico.** Em todos os fenômenos estudados abstratamente pela inteligência humana podemos observar sempre os dois estados, o de equilíbrio e o de movimento.

  Desde a matemática onde na mecânica a distinção entre o equilíbrio e o movimento foi pela primeira vez estabelecida positivamente, até os fenômenos mais complexos da moral, como também em todos os intermediários, podemos sempre observar tal distinção. Nos estudos astronômicos, por exemplo, em que a aplicação mecânica é a mais completa, também podemos distinguir o estado estático no equilíbrio dos sistemas planetários e o dinâmico no movimento próprio dos corpos celestes.

  Em qualquer dos domínios da Física, quer se trate do estudo do peso, do calor, da eletricidade, etc., podemos sempre apreciar um estado de equilíbrio desses fenômenos, um estado estático, ou o movimento próprio, a sucessão de estados de equilíbrio, o que constitui a apreciação dinâmica.

  Os fenômenos químicos são também suscetíveis de apreciação estática quando analisamos as propriedades químicas fundamentais dos corpos, qualquer que seja sua natureza ou seu grau de complexidade e estabilidade. O estado dinâmico é observado sempre que examinamos uma reação química, onde se nos apresenta

um movimento, dando lugar á transformação gradual das propriedades inicialmente observadas.

Na Biologia a divisão entre a estática e a dinâmica corresponde à decomposição entre os estudos da estrutura fundamental dos seres e o do funcionamento dos organismos vivos.

Na Sociologia apreciamos estaticamente os fenômenos quando estudamos o arranjo de cada um dos elementos fundamentais da sociedade, tais como a propriedade, a família, a linguagem e os governos temporal e espiritual; tomamos aí conhecimento da estrutura social, do equilíbrio entre esses elementos básicos da organização da sociedade; é a teoria da ordem. A apreciação dinâmica consiste em examinarmos a sucessão de estados de ordem que constitui o movimento da sociedade, o seu progresso.

No domínio mais complexo da moral o estado estático é observado quando estudamos a estrutura fundamental da alma humana, silos funções elementares, o equilíbrio normal dessas funções, e o dinâmico quando apreciamos o funcionamento próprio do sentimento, da inteligência e da atividade.

- **O estado dinâmico.** O estado dinâmico resulta sempre do estático, pois que é constituído por uma serie de estados do equilíbrio. O desenvolvimento, a apreciação sucessiva dos arranjos de determinado fenômeno fornecem-nos a respeito dele a idéia dinâmica, a idéia de progresso, de movimento.

  E' o estado dinâmico, portanto, mais complexo e mais dependente que o estático.

  A observação dinâmica de um fenômeno sendo, entretanto, por isso mesmo geralmente mais variada e completa torna-se mais própria ao conhecimento do fenômeno estudado. Constitui, pois, a apreciação dinâmica a fonte principal de nossas induções. Foi o estudo dinâmico do fenômeno mecânico que conduziu Kepler à indução da lei do movimento retilíneo e uniforme, que deveria dar origem à décima lei de Filosofia Primeira. Foi ainda a apreciação dinâmica dos fenômenos sociais que permitiu Augusto Comte a extensão dessa lei mecânica de Kepler ao domínio da Sociologia e, em seguida, sua completa generalização de modo a constituir uma das leis universais.

- **A lei de Kepler.** Induziu Kepler a lei da persistência no domínio mais simples e mais geral, no da matemática, instituindo a lei mecânica da persistência dos movimentos e a relação fundamental entre os espaços percorridos por um móvel e o tempo gasto em percorrê-los.

  O enunciado dessa lei mecânica é o seguinte: Todo o movimento é naturalmente retilíneo e uniforme.

  E' uma lei indutiva.

  Kepler, no começo do século XVII, induziu a lei da persistência dizendo:

"*Quando lançamos uma bola sobre uma superfície plana e horizontal, vemos que ela mover-se em linha reta; a velocidade da bola vai decrescendo progressivamente; mas, se repetimos a experiência sobre planos cada vez mais polidos, verificamos que o decrescimento progressivo da velocidade é cada vez menos sensível: o movimento prolonga-se cada vez por mais tempo e sempre em linha reta. E' pois racional admitir que si pendêssemos suprimir toda resistência, quer da parte do plano, quer da parte do ar, o movimento continuaria indefinidamente, com sua velocidade e direção iniciais*". Lido em: J. Eulálio, Mecânica Geral, 2ª ed., Rio de Janeiro, 1898, Vol. 1, pag. 20.

Estudando o movimento retilíneo, em sua "Théorie des fonctions analytiques", Lagrange diz:

" A observação e a experiência mostram-nos que um corpo posto em movimento de um modo qualquer e afastados todas as causas de alteração que podem agir sobre ele, continua a mover-se por si mesmo, segundo um movimento retilíneo e uniforme; donde se conclui que a velocidade, uma vez impressa, conserva-se sempre a mesma e segundo a mesma direção; é nisso que consiste a lei do movimento" -Lagrange, Théorie des fonctions analytiques, 3e . éd., Paris, 1847 pag. 317. -

Vemos, portanto, que na mecânica a origem de todas as pesquisas para a descoberta da lei da persistência, a concepção dinâmica prevaleceu sobre a estática no estudo da relação fundamental.

- **A indução de Carnot.** Como complemento mecânico da lei de Kepler, a indução de Carnot estende a persistência aos casos de equilíbrio.

  A lei mecânica de Kepler base de toda a teoria do movimento, mostra-nos a tendência que apresenta num estado dinâmico a persistir espontaneamente.

  Além da concepção do movimento, entretanto, temos a considerar ainda no mesmo domínio, o equilíbrio resultante também de ações mecânicas. Estas, porem, em vez de provocarem um movimento que tenda a persistir espontaneamente, ao contrario, concorrem para manter o corpo indefinidamente em repouso.

  Carnot realizou os estudos necessários à indução da lei de persistência no caso dos corpos em equilíbrio. E' a seguinte a indução de Carnot:

  'A experiência prova que se sobre uma mesa horizontal perfeitamente unido coloca-se uma bola sem lhe imprimir nenhum movimento, esta bola continuara em repouso ato que se venha dele tirá-la. E, com efeito, considerasse o assunto somente peio raciocínio não se encontra motivo algum para que o corpo preferisse tomar por si mesmo um movimento para um lado e não para o outro. Vemos, na verdade, seres que se movem espontaneamente, mas estes têm em si um princípio vital de que se faz aqui abstração, ou são movidos por causas externas, que a experiência ensina a conhecer, como o peso. Além disso, a analogia faz presumir que a figura do corpo não influi sobre a propriedade considerada e o que se verifica para um globo colocado sobre uma mesa horizontal, deve estender-se a todos os corpos possíveis, com todas as posições possíveis, contanto que

estejam isentas de toda a influência estranha". Carnot. Principes fondamentaux de l'équilibre et de mouvement, Paris. 1803, pag. 51/52.

- **A generalização da lei de Kepler**. Augusto Comte generaliza a lei de Kepler estendendo-a universalmente a todos os fenômenos donde resulta a lei da Persistência em Filosofia Primeira.

  Preocupado com o estudo das leis sociais, examinando os aspectos estático e dinâmico da existência coletiva, Augusto Comte reconhece desde logo a aplicabilidade da lei de Kepler à marcha geral da evolução humana, onde cada um dos estados preparatórios, depois de preencher sua função histórica, tende a persistir espontaneamente, resistindo às perturbações exteriores, e dessa forma passando a representar um tipo de retrogradação.

  Depois de verificar indutivamente sua aplicabilidade a todas as leis sociológicas, estáticas e dinâmicas, passa ainda a analisar a aplicação dessa lei aos fenômenos das demais categorias, donde resulta sua completa generalização e a conseqüente instituição da décima lei de Filosofia Primeira.

  Em 1842, escrevendo o sexto volume da Filosofia Positiva diz:

  "Trata-se aqui de uma apreciação mais elevada e muito menos sentida até agora, que, mediante uma suficiente generalização dessas três leis fundamentais, assegura-lhes verdadeira universalidade filosófica, fazendo-as convir finalmente a todos os fenômenos possíveis, e particularmente aos da natureza viva, tanto individual quanto social, assim como é agora fácil de explicar para cada uma delas". Auguste Comte, Cours de Philosophie Positive, vol. VI, pag. 741,

III. A LEI DA PERSISTÊNCIA EM MATEMÁTICA

- **Universalidade da lei de persistência.** A lei de persistência, sendo universal, é aplicável a todos os graus enciclopédicos desde a matemática até a moral, podendo ser essa aplicação exemplificada para cada uma das ciências.

  Vamos examinar a aplicabilidade da lei universal da persistência a teorias bem características de cada um dos graus enciclopédicos de modo que se possa daí concluir pela extensão dessa lei em geral a todos os fenômenos, isto é, pela sua completa universalização.

  Dessa forma podemos obter assim um primeiro princípio geral regulador da ordem objetiva necessária a todos os nossos trabalhos intelectuais,

  A sistematização dos elementos próprios às nossas elaborações intelectuais
  está sujeita a leis positivas e universais, as que constituem, como vimos, no terceiro grupo da Filosofia Primeira.

- **Exemplo matemático de aplicação da lei de persistência.**

  Não precisamos nada mais acrescentar ao que ficou dito sobre a aplicação da lei da persistência aos fenômenos matemáticos, pois essa lei é, como vimos, generalização da lei de Kepler que constitui urna das bases fundamentais da mecânica geral.

  A lei complementar de Carnot, estendendo ao caso do equilíbrio, constitui mais uma prova da persistência no domínio matemático.

IV. A LEI DE PERSISTÊNCIA NA FÍSICA

- **Na Astronomia; os movimentos planetários**. A apreciação dos movimentos planetários mostra a extensão da lei da persistência à Astronomia.

  O domínio positivo da Astronomia limita-se como vimos, à apreciação do espetáculo celeste simplesmente sob o tríplice aspecto matemático numérico, geométrico e mecânico.

  Se examinarmos o movimento dos astros, vemos que sua realização está sujeita às leis mecânicas. E' lógico, portanto, que toda a mecânica celeste esteja como a mecânica geral, sujeita à lei da persistência dos movimentos.

  E' a lei da persistência que explica porque os corpos celestes mantêm-se indefinidamente em movimento, sem necessidade, para tal fim, de qualquer ação exterior, O movimento regular dos astros há milênios observá-lo, é suficiente para mostrar a tendência natural desse estado dinâmico a continuar indefinidamente. Não encontrando perturbação exterior apreciável que possa modificá-lo, o movimento de translação da Terra em torno do Sol, por exemplo, tende espontaneamente a persistir sem nenhuma alteração e é assim observado em todos os tempos desde as eras mais remotas da existência humana. Não somente o movimento anual da Terra, mas também o diurno e os demais movimentos no sistema solar estão confirmando a lei de Kepler.

- **O equilíbrio dos sistemas.** O equilíbrio dos sistemas em Astronomia é também um exemplo da lei da persistência.

  Não é só o estado de movimento que persiste espontaneamente em astronomia. Também os estados estáticos apresentam a mesma tendência natural sempre invariavelmente observada. O equilíbrio do sistema solar, por exemplo, as influências recíprocas que exercem os corpos desse sistema, obedecem sempre, sem nenhuma alteração, às condições de equilíbrio observadas em todas as idades da evolução humana.

  O espetáculo diário do céu, a regularidade nas posições ocupadas pelos números corpos celestes, observados desde a mais longa antiguidade, as distâncias entre os planetas são prova da tendência natural desse estado de equilíbrio a manter-se indefinidamente.

- **A queda dos corpos**. A lei da queda dos corpos pode ser encarada como um caso especial da lei geral da gravitação universal. Está, pois a queda dos corpos sujeita à lei fundamental do movimento e, portanto, à da persistência. No corpo que cai apreciamos o fenômeno físico da queda reduzido unicamente a um movimento. Tal fenômeno fica dessa forma inteiramente enquadrado no domínio da mecânica. E' a teoria da gravidade aquela que estabelece diretamente a ligação da Física com a Astronomia e com a Mecânica. Na queda dos corpos as leis mecânicas encontram aplicação simples e clara, facilmente apreciável. Sabemos como cai, mas desconhecemos por que cai? Usamos de artifícios metafísicos dizendo que cai devido à gravidade ou a força da gravidade. Gravidade e força são entidades.

- **A transmissão e a propagação do calor como exemplos de persistência.** Em qualquer dos domínios da termologia é fácil reconhecer a extensão da lei de persistência. As modificações da temperatura de um corpo, ou na quantidade de calor que o mesmo apresenta, são sempre conseqüências de influencias exteriores, contra as quais o corpo reage. A tendência natural é a persistir indefinidamente o estado primitivo de temperatura ou calor.

  Assim como nos casos estáticos que examinamos também nos dinâmicos é aplicável a lei universal de persistência. Quando apreciamos a propagação de calor através da massa de um corpo, qualquer que seja a forma dessa propagação, observamos o fenômeno sujeito a leis próprias, porém sempre submetido também à lei universal da persistência.

- **Exemplo nos estados físicos**. Nos diversos estados físicos em que se encontrem, os corpos tendem a persistir até que seja modificado esse estado por influências exteriores.

  As passagens de estado constituem na Física uma conseqüência direta das variações de intensidade de pressão e de temperatura. São portanto, variações exteriores que concorrem para a passagem de um estado físico para outro. Normalmente o corpo tende a conservar-se indefinidamente em um mesmo estado — sólido, liquido ou gasoso — resistindo às perturbações do meio. E' a lei da persistência que justifica essa continuação no mesmo estado enquanto não vierem do exterior, elementos modificadores como intensidade suficiente para vencer a resistência própria. O estado físico que representa no caso um aspecto estático tende a persistir espontaneamente resistindo às perturbações exteriores.

  O meio pode, entretanto, trazer modificações de tal ordem que concorram para provocar a mudança de estado físico do corpo.

  Seja, por exemplo, a água, que normalmente se apresenta no estado liquido.

  Sua tendência é para conservar-se indefinidamente nesse estado. Se o meio modificar-se por urna elevação de temperatura de tal intensidade que ultrapasse a 100º C, ponto de ebulição da água, esta passará para o estado gasoso; se, ao contrário, houver no exterior uma baixa temperatura muito intensa atingindo a 0 C,

verificar-se-á a solidificação da água. São elementos exteriores, tais como as variações de temperatura do meio ambiente, ou de pressão atmosférica, que concorrem para modificar o estado físico.

A lei da persistência é, portanto, completamente verificável nos casos estáticos e dinâmicos.

- **Outros exemplos na Física,** Assim como nos exemplos que figuramos relativo, à queda dos corpos, à variação de temperatura, à passarem de estado físico também em qualquer outro fenômeno físico que examinemos verificamos sempre a lei da persistência. Enquanto o fenômeno é notado sem nenhuma influência exterior em grau de intensidade que possa modificá-lo, observa.se sempre a continuação do mesmo estado estático, ou dinâmico. Quando, ao contrário, as influências exteriores forem de tal ordem que as resistências opostas pelo corpo sejam vencidas por esses modificadores, teremos então alterado o estado estático ou dinâmico. Não se observa nunca, entretanto a modificação desse estado sem que haja modificadores em grau suficiente de intensidade.

  Aplica-se esse exame a qualquer teoria física de produção ou propagação do som ou da luz, da combinação de cores, dos estados elétricos estáticos e dinâmicos, como também dos efeitos resultantes das ações instantâneas ou prolongadas da luz, do calor, da eletricidade, etc.

- **O estado estático dos corpos químicos.** No domínio da Química utilizaremos para exemplo da lei de persistência o estado estático dos corpos, que mantém sua constituição e propriedades enquanto não influir o meio para modificá-las.

  O fenômeno químico é caracterizado pela composição e decomposição resultantes da ação molecular e especifica das diversas substâncias, naturais ou artificiais umas sobre as outras.

  O estado estático em química é representado pelo conjunto de propriedades que uma substância apresenta e que constituem suas propriedades características diferenciando-a de todas as outras. Tal estado estático tende a persistir espontàneamente resistindo às perturbações exteriores. Essa substância conservará indefinidamente as propriedades que a caracterizam enquanto os elementos exteriores não adquirirem intensidade tal que concorram para a sua modificação íntima, isto é, para a mudança dessas, propriedades em conseqüência da alteração na constituição molecular do corpo. Se as variações de calor, de luz, de eletricidade de pressão, de umidade do ar, etc. não se revelarem suficientemente intensas para modificar a substância considerada. Conservará esta sua forma química primitiva, seu estado estático, e tal conservação será indefinida, de acordo com a lei da persistência. Se, porém qualquer daqueles elementos exteriores de perturbação adquirir uma intensidade maior de modo a vencer a resistência oposta naturalmente pela substância em seu estado de equilíbrio, observaremos a alteração nas propriedades primitivas, a transformação da substância. Essa alteração é devida a causas exteriores e nunca à própria existência estática do fenômeno químico estudado, de forma que a lei de persistência é ainda aqui perfeitamente verificada.

- **A dinâmica na Química.** Como exemplo químico de estado dinâmico persistente examinaremos o da reação entre dois corpos.

  Uma reação química é conseqüência sempre da atuação recíproca de duas substâncias em condições físicas favoráveis, isto é, submetidas a condições de pressão, calor, luz, eletricidade, etc., que permitam as transformações nas propriedades químicas das substâncias consideradas. E' a reação um estado dinâmico em que as duas substâncias são gradualmente transformadas para dar lugar a novas, dotadas de propriedades características diferentes. Se conservarmos dentro de limites normais de variação as intensidades dos fenômenos físicos que concorrem para a formação do meio próprio àquela reação, tendê-la-á a prolongar-se indefinidamente, de acordo com a lei de persistência. Em tal meio, sempre que as duas substâncias primitivas forem colocadas, teremos invariàvelmente à reação dando lugar as novas substâncias previstas. Somente alterações exteriores nas condições do meio poderão impedir a continuidade da reação.

V. A LEI DA PERSISTÊNCIA NA MORAL

- **A existência viva** - Na Biologia a existência viva resulta diretamente da persistência.

  A vida define-se como a troca ao mesmo tempo gradual e continua entre o organismo e o meio. Para que o ser esteja vivo deve permanentemente manter o duplo movimento de assimilação e da desassimilação. Tal estado de vida tende a persistir indefinidamente, resistindo às perturbações exteriores. São essas perturbações essas influências do meio exterior, que concorrem para a alteração da continuidade indefinida da existência do ser vivo.

  Todas as leis vitais, quer as da vegetalidade como as da animalidade, estão subordinadas ao principio universal da persistência. Não somente a renovação material como também o desenvolvimento e a reprodução entre as primeiras dessas leis constituem verificação evidente da lei da persistência.

  Outro exemplo característico da persistência em Biologia é dado pela lei do hábito, complemento natural da lei da intermitência. Dentre as leis da animalidade é a do hábito a que melhor esclarece e justifica a aplicabilidade do princípio da persistência ao domínio da animalidade. Com efeito, o hábito resulta diretamente da repetição continuada de uma função qualquer que exige em conseqüências cada vez menores esforços para sua realização.
  [
  Essa função assim repetida tende a persistir espontaneamente.

- **A fixação dos caracteres distintivos de cada espécie**. Cada espécie animal ou vegetal apresenta uma série de caracteres próprios que a distinguem de todas as outras. E' uma forma de persistência, portanto, a do estado característico de cada uma dessas espécies. As oscilações que apresentam os caracteres distintivos da espécie e que dão lugar à individuação, não passam nunca além dos limites normais de variação de modo que tais caracteres persistem sempre indefinidamente, sejam quais forem às reações próprias do meio exterior,

- **Exemplos na estática social.** E' a lei de persistência que garante o prevalescimento das instituições sociais nas épocas de transição anárquica.

  A evolução humana apresenta-nos uma série de estados preparatórios cada vez mais aperfeiçoados, tendendo para um estado final definitivo no qual todas as nossas concepções morais, intelectuais e práticas estejam em plena harmonia com a natureza humana. A falta do conhecimento das leis morais não nos permitiu desde o início instituir o regime mais conveniente à existência humana e daí resultou a necessidade da passagem por uma serie de estados preparatórios conforme os conhecimentos de cada fase de evolução.

  Formulada pela inteligência humana uma serie de hipóteses de acordo com os conhecimentos da época sobre todos os fenômenos observáeis, adquire a sociedade um conjunto de dados que satisfaz perfeitamente as necessidades daquele momento e, com base nesses conhecimentos institui uma ordem abrangendo todos os assuntos suscetíveis de sistematização. Tais concepções provisórias tendem a - predominar completamente até que novos esclarecimentos venham impor a necessidade de modificá-las. Forma-se assim uma ordem provisória na qual são baseadas todas as instituições sociais. Essa ordem social domina uma fase de transição, até que novas conquistas intelectuais venham trazer aperfeiçoamentos sobre as concepções dos fenômenos e por esse motivo destruir a estrutura intelectual anterior, em que se baseia a ordem social dominante. Há então um desequilíbrio entre as concepções intelectuais o a ordem social, dai resultando um estado de dissolução das instituições. São em tais períodos de transição revolucionária que se observam as maiores perturbações na vida social. As instituições, em desacordo com as novas concepções intelectuais deveriam ser logo afastadas, porém, a tendência a persistir permite a continuação dessa estrutura, embora retrógrada, durante a fase de transição revolucionária, sem que a sociedade entre em completa dissolução. E' a verificação da lei da persistência, portanto, que garante a continuidade social, prolongando a existência da ordem retrógrada e evitando assim que a sociedade seja dissolvida.

- **A persistência nas formas religiosas provisórias.** A lei da persistência explica ainda a continuação de um sistema político ou religioso que se tornou retrógrado.

  Essa lei, em suas aplicações ao domínio da dinâmica social, explica dessa forma o prevalescimento de instituições retrógradas que, mantendo a continuidade social até certo ponto, dificultam depois a implantação da nova ordem que deva substituí-la.

  Examinemos como exemplo de tal persistência em primeiro lugar a passagem da ordem antiga para a medieval. Estava o catolicismo já convenientemente preparado para assumir a presidência da evolução humana e a história mostra-nos ainda as instituições retrógradas, os restos do politeísmo romano, persistindo na existência social e perturbando a marcha normal da Humanidade.

  A mesma lei de persistência explica na atualidade o prevalescimento dos restos das estruturas teológicas e metafísicas, embora esteja convenientemente construída a doutrina positiva, desde meados do século XIX, com perfeitas

condições de orientar de modo definitivo a reorganização social e moral da Humanidade. O estado de desordem revolucionária de nossos dias não é mais uma necessidade nem uma fatalidade inevitável como foi até há dois séculos, mas um resultado da tendência natural de todo o estado estático ou dinâmico da sociedade a persistir espontaneamente, resistindo às perturbações exteriores.

A lei da persistência explica, pois, em Sociologia dinâmica os estados retrógrados nas fases de transição e a defesa natural e espontânea da sociedade contra sua própria dissolução pela anarquia revolucionária.

- **A persistência nos estados patológicos**. O estado de moléstia no organismo humano é aquele em que a perturbação estrutural ou funcional de um ou mais órgãos ocasiona uma reação sobre o cérebro e conseqüentemente um estado geral de desequilíbrio em todas as funções do organismo. As íntimas ligações entre os órgãos e as ações e reações mútuas de umas funções orgânicas sobre outras, quer as da vida vegetativa quer as da existência cerebral, concorrem poderosamente para que uma função perturbada provoque o estado geral de moléstia.

  Nosso organismo seria suscetível de cair com a maior facilidade no estado patológico se não houvesse por parte das funções uma tendência a persistir no estado normal, resistindo às perturbações exteriores. O organismo reage, portanto, contra a perturbação da função, procurando fazê-la voltar ao estado normal e evitando dessa forma que se estabeleça a moléstia, somente verificando-se esta quando a intensidade da perturbação é bastante pronunciada para vencer as resistências orgânicas.

  Uma vez adquirida a moléstia, entretanto, esse estado patológico é agora o que tende a persistir, resistindo espontaneamente aos esforços do organismo para restabelecer o funcionamento normal. Muitas vezes persiste o estado patológico, embora a intensidade da função perturbada não seja mais suficiente por si para causar o desequilíbrio. E, a tendência a persistir que mantém a moléstia até que sejam vencidas todas as resistências opostas pelo estado patológico.

  Baseia-se na persistência toda a medicação destinada a restabelecer o equilíbrio orgânico. Os medicamentos funcionam como elementos destinados a intervir no estado de moléstia para romper a ordem prejudicial. E' a medicação muitas vezes perigosa, quando mal aplicada, por isso que sobrecarrega o organismo com a ingestão de drogas, nem sempre indicado para os efeitos que se pretende obter. A função da medicação é provocar reações que venham romper a ordem patológica implantada e persistente no organismo.

- **Á persistência e o aperfeiçoamento moral** - Na moral o aperfeiçoamento da natureza humana pela educação é possível devido à lei de persistência.

  A natureza humana é suscetível de aperfeiçoamentos e nossos maiores esforços devem convergir sempre para nosso melhoramento moral, intelectual e prático devido ao grau elevado de modificabilidade das nossas funções cerebrais.

E’ a educação a arte mais nobre e mais difícil, por ser aquela que tem por objetivo a modificação mais complexa, a da alma humana; melhorar nosso coração, nosso espírito e nosso caráter é a tríplice finalidade educacional.

A educação, baseada sempre no conhecimento teórico das leis referentes às funções da alma humana, tem, entretanto, sua posição especial no domínio prático, por isso que se destina à modificação direta do coração (sentimento), da inteligência e do caráter. Tal modificação realiza-se procurando previamente o conhecimento, em cada caso particular, dos defeitos próprios ao indivíduo e em seguida estimulando convenientemente as melhores tendências, atenuando tanto quanto possível os exageros da personalidade e finalmente procurando um justo equilíbrio para harmonia de conjunto de todas as funções cerebrais. A repetição continuada do uso das funções que se pretende desenvolver e a compressão daquelas que se deseja atenuar, criam um estado cerebral cuja tendência a persistir espontaneamente imprime modificações mais ou menos profundas na natureza submetida a tais cuidados.

Dessa forma a tendência natural à persistência concorre para facilitar o trabalho de educação e para melhorar e aperfeiçoar a natureza humana.

- **A persistência e a unidade religiosa**. Todo o indivíduo que adquiriu a disciplina religiosa quer sob a forma normal positiva quer mesmo sob uma das modalidades provisórias de religião, resiste muito melhor às influências perturbadoras do meio anarquizado. O espírito religioso tende a persistir espontaneamente resistindo a todas as perturbações morais, intelectuais e materiais do meio social, e mantendo a unidade que concorre para o equilíbrio moral do indivíduo.

  Os exemplos, sinteticamente apreciados nos domínios dos diversos graus enciclopédicos, da matemática à moral, demonstram a universalidade da lei de persistência e, portanto, justificam plenamente sua colocação entre os princípios universais da Filosofia Primeira.

2.4.11 - DÉCIMA PRIMEIRA LEI DA FILOSOFIA PRIMEIRA - LEI DA COEXISTÊNCIA

"Qualquer sistema conserva sua constituição ativa ou passiva, quando seus elementos experimentam modificações simultâneas, contanto que lhes sejam exatamente comuns".

- **Introdução.**

  A Décima lei que acabamos de apreciar, chamada da **persistência,** refere-se ao movimento isolado. A que vai nos ocupar agora e que se denomina de **coexistência**, diz respeito à combinação dos movimentos. Tendo-se em vista o surto histórico da dinâmica, esta lei deve ser atribuída a Galileu, completada e generalizada, por Augusto Comte.

Assim podem os fenômenos ser encarados sob dois aspetos: O da *sucessão* e o da *simultaneidade*; ora como efeitos que se passam uns após outros, ora como atributos que se realizam ao mesmo tempo. A queda de um corpo é um fenômeno de sucessão, caracterizada pelas varias posições do corpo em cada momento da queda. A forma do corpo que se mantém a mesma, durante o movimento descensional, senão em seu todo, em seus elementos, é um fenômeno de simultaneidade ou coexistência.

São essas duas manifestações da matéria, que nos levam as concepções de tempo e de espaço, assim definidos: tempo - é o conjunto das relações de sucessão; espaço – é o conjunto das relações de coexistência. E como a sucessão supõe a simultaneidade, pois para variar sucessivamente é preciso que alguma coisa exista mesmo sem variar, o conceito de tempo entra no de espaço. Podem, pois ambos são definidos um pelo outro: tempo é o espaço móvel; espaço é o tempo fixo. Por isso, é que Diderot já se referia ao tempo como elemento espacial, a 4ª dimensão do espaço; idéia que esteve muito em voga nos meios científicos, principalmente depois dos trabalhos de Einstein, mas desnaturada pelas concepções metafísicas desse e de outros cientistas, que pretendem transformar em fatos concretos, simples abstrações.

Mas, se o movimento e a forma, ou extensão, são dois tipos característicos dos fenômenos de sucessão e simultaneidade, não é menos certo que se pode achar a simultaneidade na sucessão; quando se encara um conjunto de corpos ligados de tal modo que, a par do movimento geral do todo, existam os movimentos parciais dos elementos. De sorte que, em quanto se dá o percurso do sistema em relação a um ponto de referencia, deslocam-se os elementos do sistema com relação a este. Há assim, por um lado, a mudança sucessiva de posições do sistema, e do outro, a mudança simultânea dos elementos do sistema.

Generalizando-a, de acordo com o pensamento do Renovador Moderno, seu enunciado deve ser o que apresentamos em epígrafe.

Neste enunciado, ***sistema*** quer dizer um conjunto de partes ligadas formando um todo; e ***constituição ativa***, a de um sistema cujas partes estão em movimento; e ***constituição passiva***, a de um sistema cujas partes se acham imóveis.

Afirmando a inalterabilidade do sistema apesar das mutações, a lei supõe a independência delas, pois só assim ela fica inalterável. De sorte que 11º Principio da Filosofia Primeira regula não só a ***coexistência*** como a ***independência***. Daí podermos chamá-lo também lei da independência.

Realmente não existe a independência absoluta das mutações, mas a independência relativa; as ações e reações entre as partes são mínimas de sorte a se poder abstrair delas. Só assim se pode induzir a lei, que, como toda verdadeira lei cientifica, é uma lei abstrata.

Para provar-lhe a veracidade, apreciemo-lhe a verificação nos três domínios da fenomenalidade universal: o Físico (Matemático; Astronomia; Física propriamente dita e a Química), o Vital ou Biológico, o Social ou Sociológico e o Moral Positivo ou Psicológico Científico.

Para facilitar seu estudo nas diversas ciências que sucedem à matemática, devemos antes fazer algumas reflexões sobre sua aplicação na mecânica geral, que consiste na coexistência de quaisquer translações, efetuando-se cada uma como se as outras não existissem.

Suponhamos que duas ações instantâneas atuem sobre o mesmo ponto ***a***. Para que possamos entender o movimento desse ponto, sua direção, imaginamos, primeiramente, que ele se move apenas sob a ação de uma das duas ações; nessas condições, move-se na direção de uma linha reta, cujo sentido é o da ação, e cuja velocidade é representada, em escala, pelo comprimento de um segmento da mesma linha. Se materializarmos essa linha, e concebermos, então, que a segunda ação, atua sobre ela, deslocando-a paralelamente a si mesma, temos a imagem clara do movimento do ponto sobre a linha; à proporção que a linha se desloca paralelamente a si mesma. Esse duplo movimento dá a imagem geométrica de um paralelogramo, em que o ponto dado se desloca no sentido da diagonal. Se imaginarmos, agora, três ações atuando sobre o ponto **a**, em planos diferentes; consideramos primeiramente duas, formando o paralelogramo a que nos referimos; materializando o plano desse paralelogramo, e imaginando que a terceira ação atue sobre ele, fazendo-o deslocar-se paralelamente a si mesmo, ai teremos a Imagem geométrica de um paralelepípedo retangular, ou oblíquo, em que o ponto se desloca, segundo a sua diagonal.

Podemos, entretanto, segundo a lei lógica da combinação, conceber duas ações, produzindo um paralelogramo imaginário, dando como resultado o movimento do ponto segundo sua diagonal, e, em seguida, combinar essa diagonal com a direção da terceira ação, formando um novo paralelogramo, cuja diagonal coincidiria com a diagonal do paralelepípedo primitivamente concebido.

Essas considerações de atuação das ações, independentemente umas das outras, fazem compreender facilmente a combinação de fenômenos diversos, físicos, químicos, biológicos, etc., sem se perturbarem, cada qual se produzindo como se outros não existissem, e dando um resultado de conjunto.

Na mecânica aplicada, essa lei é imediatamente posta em uso para obter o resultado final da atuação de qualquer numero de ações instantâneas sobre o mesmo ponto, ou sobre pontos diferentes, no mesmo corpo. Também fornece as alterações dos movimentos dentro de um sistema, quando o conjunto sofre qualquer deslocamento. Se o deslocamento se faz por translação, todos os pontos fixos descrevem retas paralelas, e os movimentos, dentro do sistema, não sofrem alteração.

Assim, um cronômetro, ou qualquer maquinismo não sofre modificação no seu funcionamento, quando os seus pontos fixos descrevem retas paralelas. Se, porém, imprimirmos movimento de rotação a esse maquinismo; rotação com pequeno raio e grande velocidade onde verificaremos perturbação sensível nos movimentos internos. Se o raio de rotação for muito grande, ou se a velocidade angular for pequena, a alteração é imperceptível, ou mesmo não se dará, em conseqüência das resistências passivas do maquinismo.

Daí as perturbações fisiológicas que os homens e os outros animais experimentam, ao executarem movimentos circulares com o corpo, descrevendo circunferências de raio curto e a grande velocidade. Essa é a razão, também, por que o movimento de rotação da terra não altera sensivelmente os outros movimentos que sobre ela se operam. Essa rotação se faz com o raio demasiado grande e velocidade angular de 360º em 24 horas. Semelhante rotação quase equivale a uma simples translação. Compreende-se, pois, que o Homem haja vivido tantos milênios sem perceber que seu corpo sofre rotação diária.

No domínio da física, compreendemos, então, como se exercem, sem se perturbarem, e sem se combinarem os diversos gêneros de atividade da matéria, produzindo atividades compostas, em que os elementos simples atuam individualmente, sem alteração.

Assim, em um navio em movimento, desloca-se não só a embarcação em relação à água onde flutua, mas também se deslocam os passageiros em relação ao navio. Há ao mesmo tempo, sucessão e simultaneidade. Coexistem dois movimentos: O do navio, e o dos passageiros. Em geral acontece o mesmo em casos análogos: coexiste o movimento do todo e o das partes, o do sistema e o dos seus elementos.

Imaginando um navio em movimento e passageiros movendo-se no navio, verifica-se que a deslocação daquele em nada perturba a dos últimos, salvo se, como se diz, o navio ***joga,*** isto é, se a par do movimento no sentido horizontal, o movimento de translação, existe o movimento no sentido vertical, o movimento de rotação. Por isso os fenômenos de naupatia nunca aparecem, mesmo nas pessoas sujeitas ao enjôo, nas viagens fluviais, em que é nulo ou quase nulo o jogo do navio.

Observando tais fatos e sobre eles refletindo, conclui-se que existe uma independência completa entre movimentos coexistentes, quando a deslocação das partes se faz do mesmo modo que a deslocação do conjunto. No caso do navio, em viagem fluvial, sem jogo, todas as suas partes deslocam-se segundo retas paralelas; os movimentos dos corpos interiores que se operam com relação a ele, realizam-se sem nenhuma alteração, como se o navio estivesse parado. Havendo, porem, o *jogo*, isto é, o ***roulis*** e o ***tangage; o balanço de popa a proa*** e de ***bordo*** a ***estibordo*** ou vice-versa, que constituem o movimento de rotação; esses movimentos, variando com a distância ao centro rotatório, perturbam os movimentos dos passageiros: ou melhor, perturbam os passageiros, estejam ,estes em movimento ou parados com relação ao navio.

Eterno e continuo exemplo da independência e coexistência dos movimentos é o da Terra em torno do Sol, realizado simultaneamente com os múltiplos movimentos que se verificam na superfície do nosso planeta. As únicas alterações que se notam são devidas à rotação terrestre. E, dada à grandeza do sistema - que e a Terra - e a pequenez dos seres que o habitam, a própria rotação não os altera de modo sensível: na sua viagem pelo espaço na superfície da Terra nenhum *passageiro* enjoa...

Também compreendemos a associação dos fenômenos químicos, e a combinação das várias substâncias, em graus diversos, formando os numerosos compostos naturais ou artificiais, produzidos pelo engenho humano.

Se dos fenômenos físicos propriamente ditos passarmos aos fenômenos vitais ou biológicos, verifica-se a mesma independência.

Considerando o corpo vivo, vegetal ou animal, vemos o mundo exterior agir múltipla e diversamente sobre ele, sem que as ações parciais alterem pela influencia de uma sobre as outras, a ação do conjunto. A atração dos corpos pela Terra, o calor, a luz, o som, a eletricidade e outros agentes físicos exercem a sua atividade sobre os fatos elementares da vida, sem que a ação de um perturbe a dos outros. O fato de modificar-se, por exemplo, a temperatura de uma roseira ou de uma abelha com saúde, pode modificar seu peso ou seu estado elétrico. As ações são independentes umas das outras, mas são relativas entre si.

E' segundo esse principio que se percebem ao mesmo tempo sensações auditivas e visuais sem confundi-las, que nas audições e visões simultâneas se distinguem as inúmeras variedades de sons e as infinitas espécies de cores. Ouvindo uma orquestra e a contemplação um painel; o ouvido e a vista percebem distintamente os sons da flauta e do violino, a azul do céu e o verde da folhagem; no entanto a ação de conjunto produzida pela orquestra ou pelo quadro pode alterar pelas ações parciais de cada elemento do sistema sonoro ou ótico; pois tudo é relativo. Para melhor nos concentramos ao escutar uma música fechamos os olhos.

A mais interessante explicação que essa lei faculta é a do desenvolvimento de um microrganismo e a sua evolução, perfeitamente compatível com a vida de conjunto. Consideremos a semente de urna planta, ou o ovo de um animal, que contêm, em porções extremamente diminutas, os elementos sólidos, líquidos e pastosos do ser, que vai surgir e desenvolver-se, crescendo até determinado limite, sem alteração da vida de conjunto.

Os diversos elementos constitutivos desse ser, sofrem modificações, que se percebem pela vista, no próprio crescimento, e outras que só se verificam pelo exame mais profundo e detalhado. Mas, nenhuma dessas modificações ocorre isoladamente, de modo que as mutações se tornam comuns e o sistema não sofre alteração. Casos há, porém, em que circunstâncias estranhas impedem as modificações em comum. Nesse caso, a existência do conjunto é perturbada, podendo até cessar quando a perturbação se torna assaz intensa. Por isto vemos perecerem os seres vivos, nos quais a evolução se torna desarmônica.

Essas observações podem e devem ser feitas, também, no domínio sociológico e moral ou psíquica, para esclarecer a evolução coletiva e individual, respectivamente, de modo a compreendermos sua simultaneidade.

Exemplo típico da lei da coexistência ou do principio da independência nos fatos saciais, é a fenômeno da cooperação.

Numa fabrica, vários operários incumbem-se de preparar as peças diferentes de uma maquina; e a sua ação independente converge afinal constituição da máquina, não perturbando assim a atividade de cada cooperador; o resultado da cooperação; os setores são independentes, mas estão relacionados por um planejamento global e os componentes produzidos em cada seção estão relacionados entre si, ao fazer parte da máquina.

Não só o maquinismo industrial, mas também as máquinas políticas obedecem à lei da coexistência ao teorema da simultaneidade, que em Sociologia constitui o princípio da cooperação ou princípio de Aristóteles: ***separação dos ofícios e convergências dos esforços***. E' da independência de cada oficio que resulta o concurso eficaz de todos.

É a demonstração do acerto, a coexistência das paixões egoístas e altruístas nos movimentos da alma ou psique humana. Agindo cada uma no seu campo próprio, dentro de limites normais, não perturbam a ação integral do sistema afetivo, constituído por umas e outras. E' assim que a circunstancia de tal individuo; as necessidades simultâneas de comer e de amar não alteram o resultado geral dos dois instintos viver feliz - desde que o individuo coma para amar e não viva para comer; desde que subordine o egoísmo ao altruísmo e não o altruísmo ao egoísmo. Na ultima hipótese, o sistema moral se altera, como o mecânico também quando o movimento total é de rotação e não de translação.

O progresso moral, por exemplo, acompanha o desenvolvimento material nas sociedades, porque a cultura moral do homem exige lazer, e este decorre das condições materiais da sociedade. Por sua vez, a melhoria das condições materiais, resultante do progresso industrial, promana inicialmente da evolução intelectual. Sentimos, portanto, a solidariedade do desenvolvimento intelectual, prático, e moral da sociedade.

Quando um dos elementos é perturbado e não acompanha o desenvolvimento dos outros a que se acha ligado, nasce o mal estar que verificamos em diversas épocas da vida social.

O progresso intelectual, prático e moral da Humanidade tem sido coerente, se o apreciamos, não na sociedade de agora, mas na Humanidade em conjunto. Nas épocas conturbadas da história, pode parecer que os acontecimentos invalidam o nosso raciocínio, mas, refletindo bem, eles se explicam por esse mesmo raciocínio, decorrente da lei natural. Os povos, neste momento, estão em graus diferentes da evolução humana. Alguns, embora em atraso por circunstâncias especiais e favoráveis, conseguiram assimilar bastante a evolução prática ou intelectual da Humanidade, sem acompanhar, todavia, o progresso moral delas resultantes. Estes estão intelectualmente preparados para produzir engenhos materiais notáveis, mas em desarmonia com a ordem social hodierna. Tornaram-se, portanto, bárbaros armados dos requintes da indústria moderna, para perturbarem a ordem e a evolução dos povos atuais, realmente civilizados.

Há, em sentido contrário, exemplo curiosíssimo de desenvolvimento insólito de um dos elementos do sistema, exemplo que se torna ainda mais interessante, porque

ocorre na evolução de um povo. Circunstâncias especiais fizeram desenvolver-se extraordinàriamente o estado fetichista do povo chinês, conservando-o até hoje.

Esse estranho desenvolvimento cultivou no mais alto grau, as aptidões morais, intelectuais e sociais do fetichismo. A positividade, que lhe é peculiar, em virtude do contato constante com a realidade exterior, manteve-se até hoje.

Pode parecer, à primeira vista, que semelhante situação haja favorecido o desenvolvimento teórico desse povo, mas, dependendo o desenvolvimento teórico do surto da razão abstrata, a falta de abstração entravou necessàriamente, essa evolução. Entretanto, sem as reações próprias da razão abstrata, tudo o que a razão concreta e empírica pode produzir foi magnificamente aproveitado nessa evolução. Mas como é mais fácil um fetichista passar a cientista, que um teologista passar a cientista, a China de hoje por vários fatores, entre estes assimilou rapidamente as ciências desenvolvidas pelos ocidentais teologistas e está ai, com crescendo material bárbaro, e criando mais um problema para eles e para nós no futuro; pois escolheram um modelo capitalista de mercado que é retrógrado.

No ponto de vista prático, o progresso industrial foi tão longe quanto seria possível, sem o recurso da razão teórica, isto é, sem o auxilio poderosíssimo do conhecimento das leis naturais e da ciência. Sob o aspecto moral, o fetichismo chinês desenvolveu, tanto quanto possível, sentimentos inerentes ao estado inicial, da evolução humana.

Socialmente, esse povo, preso ao prolongado fetichismo, não caminhou para o politeísmo teocrático, nem militar, Os seus fetiches terrestres não foram transformados em Deuses abstratos; foram apenas acrescidos dos fetiches celestes, sem que se criasse uma casta especial para interpretar-lhe as vontades, isto é, sem criar a casta sacerdotal. Uma classe de letrados, não uma ***casta***, foi suficiente para observar e interpretar as vontades desses fetiches, lançando assim os fundamentos concretos da astronomia. Na China, só existiu uma casta — a casta real. Foi o exemplo mais claro do fetichismo, em estado social, na história dos povos. Nele se encontram os elementos instrutivos para a exata apreciação do estado inicial da evolução humana. A China é exemplo magnífico para o estudo da civilização fetichista, servindo maravilhosamente para o conhecimento desse estado, no tocante ao individuo.

A Humanidade não podia conservar-se indefinidamente no estado fetichista, isto é, sob a influência única da concreção; precisava passar ao domínio da abstração. Mas a abstração não pode ser inicialmente teórica e positiva; tem de ser necessàriamente fictícia. Entre a observação exterior e as concepções teóricas está à imaginação, que, de inicio, não se submete sistemàticamente às sensações, subordinando-se às indicações do mundo exterior. Por isto mesmo, a positividade abstrata é fatalmente precedida pela imaginação teológica e metafísica.

Entregue a si mesmo, sem contato com povos que levaram mais longe a sua evolução, o povo chinês deveria atravessar toda a fase imaginativa, representada pela teologia e pela metafísica, antes de chegar à positividade definitiva. Mas, em

contubérnio com os povos ocidentais, atravessou ràpidamente a fase que medeia entre a positividade concreta, peculiar ao fetichismo, e a positividade abstrata, inerente ao estado normal.

Seria de desejar que os elementos ilustres da sociedade chinesa, que se deixaram levar pelos planos de Globalização, e ai assimilaram a ciência e a indústria dos povos ocidentais, infiltrassem na sua grande pátria tais conhecimentos; como vem ocorrendo, sem arrastá-la para monstruosas aberrações, isto é, sem utilizá-los para realizar as aspirações dos povos primitivos (principalmente os do ocidente) que tiveram de ser dissipados pela natureza incoercível da evolução humana. Queremos referir-nos aos recursos materiais que a indústria moderna fornece para um povo dominar materialmente os outros, pela ação guerreira (USA; União Européia, ou melhor, dizendo o Grupo dos 8 (Menos a China, ainda....). Esperamos que os mais eminentes desses homens chineses, que pertençam a ***Academia de Ciências Sociais da China,*** façam compreender que, entre os indivíduos, bem como entre os povos, há sem dúvida uma gradação, que resulta naturalmente de seu desenvolvimento moral, depois intelectual, e por fim prático. A civilização não é produto exclusivo de um indivíduo, ou de uma nação, nem de uma sociedade, mas da Humanidade. " O Homem agita e a Humanidade Conduz" – Humanidade é o conjunto dos seres convergentes, do passado, do futuro e do presente; que concorreram, concorrerão e concorrem, para a melhoria o Bem Estar Social do Ser Humano, na Mãe Terra.

Uma das grandes concepções mecânicas na apreciação do movimento dos sistemas, e que se torna extremamente útil em sociologia dinâmica, é a de ação viva.

Semelhante aplicação não escapou ao gênio arguto e eminentemente social do geômetra Lázaro Carnot, que nas suas conversas, sempre fez alusão às conseqüências, em mecânica e em sociologia, das perdas bruscas da ação viva. Vivendo numa época profundamente revolucionária, sentia bem quanto o sistema social, constituído pelos povos modernos sofre com as revoluções.

Essa conclusão empírica do seu espírito, eminentemente teórico, não logrou, entretanto, o desenvolvimento que lhe seria peculiar. Todavia, a situação revolucionária da época em que viveu não conseguiu alterar seu espírito orgânico por educação, graças a essa intuição, decorrente da mecânica geral.

O desenvolvimento de semelhante concepção encontra-se inteiramente realizado na sociologia do Renovador Moderno. Os conhecimentos das leis da evolução humana deram-lhe a visão nítida da ordem futura, mas não o arrastaram a imaginar processos violentos para projetar instantaneamente a Sociedade atual na ordem prevista. Pelo contrário, o conhecimento dessa evolução fê-lo prever a marcha sucessiva da transformação social, decompondo-a, como acontece a qualquer evolução, em três fases, genialmente expostas; em resumo muito bem documentado, no seu **Apelo aos Conservadores**. Sob esse ponto de vista, há esta grande diferença entre o Aristóteles Moderno e os agitadores políticos, mesmo os mais estimáveis: o primeiro reconhece que as grandes mutações, na ordem social, são incoercíveis, mas realizam-se lenta e progressivamente, sob o impulso de ações que atuam sobre o sistema; os segundos, desconhecendo essa

marcha natural, empenham esforços para um salto repentino, incompatível com as ligações do sistema.

Eis por que o Positivismo é contrário às revoluções, considerando-as perturbações passageiras, mais ou menos nocivas à marcha da evolução humana. ***Reconhece, porém, que há revoltas inevitáveis***, e ***algumas até necessárias para conter os abusos políticos dos aventureiros incompetentes***, empolgados pelo mais monstruoso egoísmo pessoais. Os conhecedores, da sociologia realmente positiva, isto é, os de Augusto Comte, devem prestar o relevante serviço de esclarecer o público e os governantes sobre a marcha progressiva da transição moderna, indicando os óbices, que devem ser afastados para não perturbarem essa transformação natural.

No domínio da moral, a lei da coexistência explica o desenvolvimento espontâneo da moral, intelectual e mesmo prático, a despeito das perturbações sociais que o indivíduo atravessa. Assim, por exemplo, todos reconhecem que a revolução moderna, alterando os próprios costumes, não consegue conter os sentimentos altruístas, mormente aqueles que se referem à liberdade e à dignidade cívica do homem. As monstruosas tentativas de conter a liberdade espiritual, de inibir a comunicação dos ideais cívicos, morais e políticos, não conseguiram transformar a ordem política dos povos modernos, conforme os projetos fascistas, nazistas e comunistas, já suficientemente desacreditados. A política moderna funda-se, como é do conhecimento de todos, na separação sistemática entre o poder que manda apoiado na ação material, e o poder que aconselha, no campo sentimental. Por este motivo, Frederico II da Prússia, justamente chamado O Grande, se tornou representante da política moderna. Qualquer política, baseada na confusão destes dois poderes Temporal e Espiritual, respectivamente, tirando do cidadão a liberdade de pensar e transmitir a outrem suas idéias e pensamentos são criminosos e como tal condenáveis, porque se torna perturbadora da evolução social.

Assim, como todos os teoremas de Filosofia Primeira, a lei da coexistência preside a fenomenalidade universal: é tão verdadeira em matemática como em moral; só que a diferença, é que perdem simplicidade e generalidade à medida que se relaciona com fenômenos mais complexos e menos gerais.

Como a lei da coexistência preside a compatibilidade dos fenômenos coexistentes; pode chamar-se também lei da compatibilidade.

Limitada aos simples fenômenos mecânicos, chama-se-lhe ainda lei do movimento relativo, ou lei da relatividade.

Donde a confusão deste com a 1° Principio de Filosofia Primeira, a lei das hipóteses, que é a verdadeira lei da relatividade, E' dessa confusão que resulta a pretensão de proclamar-se o algebrista Einstein como o sábio que descobriu a lei da relatividade, quando a descoberta dessa lei das leis cabe a Augusto Comte. Einstein pretende apenas ter modificado a lei mecânica do movimento relativo, a qual ele, como os autores alemães, denominam - lei da relatividade. A noção relativa de espaço e de tempo, que se atribui ao cientista germânico, há muito está contida no principio universal de Augusto Comte, proclamado em 1817- ***tudo é***

relativo; eis o único principio absoluto - tornado a lei das hipóteses, a lei-mãe de Filosofia Primeira. O espaço e o tempo absoluto, depois de Augusto Comte, só continuaram a ser admitidos pelos cientistas eivados de espírito metafísico.

E como formam estes a grande maioria, que não conhece ou não quer conhecer Augusto Comte - tal o próprio Einstein - a eles e a toda gente parece que foi o algebrista germânico quem realizou a derrocada das duas concepções absolutas, quando alias as cogitações espaciais e temporais de Einstein estão ainda mescladas do espírito absoluto, revelado especialmente na confusão que faz entre o objetivo e o subjetivo, O concreto e O abstrato. Como quer que seja o que importa ao nosso estudo é assinalar que são princípios distintos da lei da coexistência, que acabamos de estudar, e a lei da relatividade, que primeiro estudamos.

2.4.11.1 - Comecemos pela noção positiva de sistema. Quando apreciamos diversos elementos, quaisquer que sejam as suas naturezas, podemos encontrá-los independentes uns dos outros ou ligados entre si por laços de íntima dependência de modo que as alterações de um venham a refletir-se no conjunto. No último caso o conjunto de elementos forma um sistema,

Em mecânica, por exemplo, podemos conceber dois pontos inteiramente independentes um do outro de forma que se possa supor um deles em movimento sem que tal movimento acarrete sobre o outro a menor modificação. São nesses casos dois pontos independentes; cada um constituindo um elemento separado. Se, porém, supusermos os dois pontos ligados entre si de modo que os movimentos de um provoquem o estado de movimento do outro, esses dois pontos constituem dois elementos de um único sistema. Assim como nas concepções mecânicas também nas da Física ou da Moral podemos observar a existência de elementos independentes e de sistemas.

O aspecto astronômico mostra-nos como a Terra e o Sol, por exemplo, constituem dois dos elementos de um mesmo sistema planetário. Os astros que se movem em torno do Sol formam com este o sistema solar; há entre os astros de um mesmo sistema completa interdependência; todos os movimentos de cada elemento do sistema influem sobre os movimentos do conjunto.

Na existência social a mesma noção de sistema obedece ainda a essa interdependência dos seus elementos constitutivos. Dois ou mais indivíduos, no exemplo, podem ser observados sem apresentar entre si nenhuma dependência recíproca, não formando, pois, um sistema. Mas se esses indivíduos são elementos constitutivos de uma só família, há entre eles laços morais, intelectuais e materiais que obrigam os movimentos de cada um aos do conjunto. A Família constitui assim um sistema social, o mais simples, como pode por sua vez formar um dos elementos constitutivos de sistema de maior extensão - a Pátria.

A noção de sistema, pois, fácil de ser apreciada nos domínios mais simples da mecânica, estende-se com as mesmas características a todos os outros domínios dos conhecimentos humanos.

Podem os sistemas ser variáveis ou invariáveis conforme a natureza das ligações existentes entre seus elementos constitutivos. Tal divisão, própria ao domínio da mecânica é também universalmente extensiva a todas as categorias de fenômenos.

Esboçada rapidamente a noção de sistema, que adiante será melhor esclarecida, passaremos agora a apreciar em que consiste sua constituição ativa ou passiva.

Essa dupla constituição que pode um sistema oferecer, resulta das noções de equilíbrio e de movimento. Diz-se que um sistema apresenta uma constituição ativa quanto o apreciamos sob o aspecto dinâmico; sua constituição é chamada passiva quando o encaramos sob o prisma estático. Essas duas constituições, ativa e passiva de um sistema são observáveis no conjunto geral dos fenômenos ao alcance da inteligência humana, desde os mais simples e gerais da matemática até os mais complexos e especiais da Moral Positiva.

Examinemos finalmente, na análise do enunciado da lei da coexistência, as mutações que podem sofrer os elementos do sistema. De acordo com esse enunciado tais mutações para que não seja alterada a constituição ativa ou passiva do sistema, devem ser simultâneas e exatamente comuns.

Á apreciação primeiro da origem mecânica do princípio da coexistência e depois sua demonstração, isto é, o exame de sua universalidade, tornará mais claro o enunciado que estamos analisando.

- **A lei de Galileu**. A lei da coexistência ou da independência dos movimentos foi induzida por Galileu e constitui, com as leis de Kepler e de Huyghens e Newton, a base indutiva da mecânica geral.

  Com a lei anteriormente estudada, é a da coexistência uma das resultantes da generalização, por Augusto Comte, das leis que formam a base indutiva da mecânica geral.

  A indução da lei de Galileu resultou da consideração do Movimento da Terra sendo, portanto, conseqüência direta da aplicação da mecânica aos estudos astronômicos. Essa lei é de grande importância intelectual e social por isso que sua descoberta veio abrir novas e amplas diretrizes ao conjunto geral dos conhecimentos abstratos na idade moderna. Concorre poderosamente para a inauguração dos estudos que vêm transformar o espírito orientador de nossa apreciação do mundo e do homem. Deixa assim, tal espírito, de ser teológico-metafísico para adquirir definitivamente o caráter da verdadeira positividade.

  O atraso das concepções então dominantes em pleno século XVI as reações retrógradas que provocou por parte da igreja católica a descoberta do movimento da Terra, dando lugar ao processo, julgamento e condenação de Galileu pelo tribunal da inquisição, em nada concorreram para impedir o surto moderno da ciência.

  Galileu descobre o duplo movimento da Terra, destruindo o dogma teológico da imobilidade do nosso planeta - Estudando as conseqüências e a natureza desse movimento descobre a lei da coexistência ou da independência dos movimentos.

- **A indução de Galileu**. Para induzir a lei, Galileu supõe o móvel sujeito a um movimento indefinido, retilíneo e uniforme, e ao seu próprio peso. E sobre o assunto escreveu:

  "*Eu concebo pelo pensamento um móvel lançado sobre um plano horizontal toda resistência sendo suprimida o movimento ficaria perpetuamente uniforme se o plano fosse indefinido; mas, se este plano é limitado, desde que o móvel chega ao limite, é submetido á gravidade; e. então, ele ajunta a seu precedente e perdurável movimento aquele a que é propenso por sua própria gravidade, donde resulta um movimento composto dum movimento uniforme e do movimento naturalmente acelerado", Lido em: Eulálio, Mecânica Geral, vol. 1. Pag. 30.*

  Argumentando com referência às provas do movimento da Terra diz ainda Galileu:

  "*O erro dos que apresentam esses argumentos contra o movimento da Terra, nasce da idéia fixa e inveterada de que ela está parada; deixam por isso de notar que enquanto a pedra se acha no alto da torre faz, quanto a mover-se ou não, o mesmo que faz o globo terrestre. Como tem gravada na mente a imobilidade da Terra discorrem sobre a queda da pedra como se ela partisse do repouso; ao passo que o que deviam dizer é: — se a Terra está parada a pedra parte do repouso e desce perpendicularmente; mas se a Terra move-se, a pedra também se move com igual velocidade; não parte, pois do repouso, mas sim com o movimento igual ao da Terra, ao qual mistura o da queda, e os dois compõem um transversal. Relativamente a Terra, à torre e nós, que todos nos movemos com a pedra, o movimento geral é como se não existisse, permanece insensível, imperceptível e sem ação alguma, e só nos resta observável o movimento de que não participamos, o qual é o da queda ao longo da torre".* Lido em: L. E. Horta Barbosa, Filosofia Primeira, Rio de Janeiro - Br.

- **A lei de Galileu e os movimentos de rotação**. A indução de Galileu só é observada nos movimentos de translação, onde todos os pontos do sistema são animados da mesma velocidade.

  Os movimentos de rotação constituem perturbações em relação ao movimento geral de translação, por isso que as velocidades de que são animados os diversos pontos do sistema, são variáveis conforme a distância entre o ponto e o centro de rotação,

  No deslocamento de um navio, de acordo com o raciocínio de Galileu, devemos considerar o movimento de translação, isto é, o deslocamento geral devido à marcha do navio, e os movimentos que se realizam dentro deste, totalmente independentes e coexistentes. Os movimentos como, por exemplo, os laterais do balanço do navio, são movimentos de rotação, perturbadores e que são percebidos pelos passageiros, dificultando os movimentos normais destes e provocando perturbações orgânicas devido a atuação sobre o sistema circulatório.

- **Generalização da lei de Galileu**. Augusto Comte em 1842, no sexto volume da Filosofia Positiva generalizou a lei de Galileu, e em 1854, no quarto volume da Política Positiva, institui a décima primeira lei da Filosofia Primeira.

  Na "Filosofia Positiva" generaliza Augusto Comte, que as leis mecânicas estabelecendo definitivamente as três leis universais que estamos estudando. Referindo-se a segundo dessas leis diz:

"Não só convém eminentemente aos fenômenos mecânicos da vida animal, cuja existência seria diretamente contraditória sem tal lei, mas também filosoficamente generalizada torna-se igualmente aplicável a todos os fenômenos quaisquer, quer orgânicos ou inorgânicos. Pode-se, com efeito, constatar sempre, em todo o sistema, a independência fundamental das diversas relações mútuas, ativas ou passivas, cm relação a toda a ação exatamente comum às diferentes partes, quaisquer que sejam o gênero e o grau. Os estudos biológicos oferecem a verificação contínua desta lei universal tanto para os fenômenos da sensibilidade como para os do contratilidade; pois que nossas impressões sendo puramente comparativas, nossa apreciação das diferenças parciais nunca é perturbada por nenhuma influência geral e uniforme. Sua extensão natural á Sociologia, não é menos incontestável; pois, se o progresso social tende a alterar a ordem interior de um sistema político, é ünicamente, como em mecânica, porque o movimento não poderia ser suficientemente comum ás diversas partes, cuja economia mútua não seria, ao contrário, de modo algum afetada por uma progressão muito mais rápida da qual todos os elementos participassem com igual esforço. Um estudo mais filosófico das ações físico-químicas mostrará sem dúvida que a mesma lei ai se. aplica também aos diferentes fenômenos que não são puramente mecânicos, assim como o indicam já os efeitos termométricos devidos unicamente às desigualdades mútuas". Augusto Comte, Cours de Philosophie Positive, rol. VI, pag, 742/743.

Em 1854, no quarto volume da Política Positiva. Augusto Comte constitui definitivamente a Filosofia Primeira, dando então a forma sistemática e o enunciado final às três leis resultantes da generalização das leis mecânicas devidas a Kepler, a Galileu e a Huyghens e Newton.

- **As constituições ativa e passiva dos sistemas**. Já vimos em que consiste a constituição ativa ou passiva de um sistema qualquer, que corresponde aos estados de movimento ou de equilíbrio desse sistema. Podemos apreciar, portanto, essas constituições em toda a escala enciclopédica, desde a matemática até a moral.

  Na matemática a constituição passiva de uni sistema mecânico é representada pelo equilíbrio dos elementos formadores do sistema e a constituição ativa corresponde ao estado de movimento -

  A mesma divisão entre as duas constituições ativa e passiva observamos nos domínios da Astronomia, da Física, da Química e da Biologia, onde inúmeros exemplos podem ser formulados para ilustrar essa divisão.

  As condições de equilíbrio e as de movimento do sistema solar, por exemplo, representam, em Astronomia, as duas constituições.

  Na Física e na Química os sistemas são representados pelos elementos ligados por laços de interdependência, como nos corpos sujeitos a gravidade, à ação do calor, da eletricidade, etc., na apreciação de propriedades químicas das substâncias simples ou compostas e nas reações conseqüentes à reunião de duas ou mais substâncias em condições favoráveis; em todos esses casos podemos distinguir os dois estados, estático e dinâmico ou as duas constituições, passiva e ativa.

  No domínio da Biologia o sistema pode ser exemplificado pela consideração de qualquer dos aparelhos do organismo animal ou vegetal, que constituem sistemas cujos elementos são representados pelos órgãos respectivos; a estrutura do tais aparelhos e o seu funcionamento correspondem às constituições passiva e ativa.

Na Sociologia qualquer dos elementos fundamentais da sociedade serve para exemplificar a constituição dos sistemas. Já nos referimos à família, como um sistema em que os órgãos individuais aparecem como elementos, constituem vos ligados entre si pelos laços afetivos, intelectuais e materiais.
As duas constituições podem ser facilmente observadas quando analisamos a estrutura da família ou o seu desenvolvimento.

Na Moral é, por exemplo, um sistema, a personalidade, onde os sete instintos egoístas estão entre si relacionados de modo que as modificações exercidas sobre um, refletem logo no conjunto. As duas constituições ativa e passiva, são representadas pelo funcionamento dos órgãos cerebrais respectivos e pela sua estrutura geral.

- **As mutações simultâneas e exatamente comuns.** A décima primeira lei, que estamos estudando, estabelece finalmente que as mutações experimentadas pelo sistema devem ser simultâneas e exatamente comuns para que não haja alteração.

  Assim como na mecânica as ações devem sempre, em qualquer domínio, ser de tal ordem que provocou mutações simultâneas em todos os elementos constitutivos do sistema é exatamente comum a todos os pontos deste.

  Nos domínios mais complexos da Física, da Biologia, da Sociologia e da Moral, devemos sempre levar em consideração a necessidade de tomar os devidos cuidados para que não se atribuam efeitos semelhantes aos do movimento de translação, quando os movimentos são comparáveis aos de rotação em mecânica.

II. APLICAÇÕES DA LEI DE COEXISTÊNCIA

- **A universalidade da lei de coexistência**. A lei da coexistência, sendo universal, é aplicável a todos os sistemas, em equilíbrio ou em movimento, qualquer que seja o grau enciclopédico.

  A demonstração da universalidade, desta lei consiste, como fizemos em relação á anterior, em verificar sua aplicabilidade aos fenômenos próprios dos diversos graus enciclopédicos.

  Vamos passar, pois, a examinar, em cada uma das categorias científicas, a aplicação da lei da coexistência a exemplos característicos, de forma que se verifique a sua universalidade.

- **A coexistência na composição de movimentos.** No grau fundamental, a matemática, a teoria mecânica da composição dos movimentos, onde a lei foi pela primeira vez apreciada, constitui seu melhor exemplo.

Já vimos à extensão dessa lei a todos os movimentos de translação, de acordo com a própria indução de Galileu.

Augusto Comte referindo-se à aplicação mecânica da lei de coexistência diz:

"*A segundo lei do movimento, necessariamente devida ao fundador direto da dinâmica, consiste na coexistência espontânea das translações quaisquer, que se combinam sem se perturbar, cada uma realizando-se como se a outra cessasse. Uma apreciação mais filosófica deve finalmente aí prevalecer vendo nela a independência do movimento comum em relação ao movimento próprio, quando todas as partes de ora sistema são simultânea-mente animadas de uma mesma velocidade segundo a mesma direção. Em virtude dessa condição porém, a lei de Galileu não pode jamais convir às rotações, onde cada uma imprime movimentos necessariamente desiguais aos diversos pontos do corpo correspondente*". Augusto Comte, Synthése Subjetive, pag. 632.

- **No equilíbrio de Ações**. Não só na composição dos movimentos, na mecânica, como também no estado estático, no equilíbrio de ações, verifica-se a coexistência.

  A aplicabilidade da lei da coexistência é fácil de apreciar, no domínio da mecânica, também na constituição passiva. isto é, na formação estática. Um sistema mecânico em equiiibrio mantém esse mesmo estado passivo quando todos os seus pontos sofrem mutações simultâneas e exatamente comuns.

- **A lei da coexistência no domínio aritmético**. Na matemática não é só a mecânica que nos oferece exemplos característicos e evidentes da aplicação da lei da coexistência. Também na aritmética podemos notar facilmente a aplicação da lei quando apreciamos o processo de isomeria das frações ou em geral quando provocamos mudança de denominador nas frações ordinárias.

  Pretendendo tornar isômeras diversas frações procuramos agir sobre elas de modo a obter esse resultado sem alterar os valores próprios a cada uma das frações consideradas, O conhecimento das leis numéricas guiará nossa ação sistemática, de forma a atingir o resultado pretendido. No caso considerado as frações dadas formam um sistema e o nosso objetivo e o de provocar mutações nesse sistema de modo a conservar o valor, isto é, manter sua constituição passiva. A ação simultânea sobre o numerador e o denominador, multiplicando-os por um mesmo fator permite-nos obter esse resultado.

- **Na astronomia**. Na astronomia a lei da coexistência é observada em todos os estudos de equilíbrio e movimento não só do sistema solar como em geral de todo o universo.

  A astronomia positiva é estudada sob o tríplice aspecto matemático e, portanto, a aplicação das leis mecânicas concorre desde logo para a extensão da décima primeira lei universal a essa ciência - Foi, além disso, a astronomia que deu lugar aos trabalhos de Galileu, dos quais resultou a indução da lei da coexistência dos movimentos, depois generalizada por Augusto Comte. O estudo do duplo movimento da Terra é a origem histórica dessa lei.

  O movimento de rotação da Terra pode ser considerado como não suscetível de perturbação se o encararmos decomposto, isto é, se apreciarmos os resultados do

movimento de cada ponto da superfície da Terra. Como todo o movimento de rotação é o diurno da Terra perturbador se, ao contrario, considerarmos o movimento total do conjunto de seus pontos. Há variações de velocidade, decrescente da superfície para o interior e, na superfície, do equador para os pólos. Se considerarmos, entretanto, um ponto qualquer da superfície da Terra, esse ponto, como conseqüência do movimento diurno do planeta, que se move segundo uma trajetória circular, como se estivesse animado de movimento de translação. É esse o motivo de não constituir a rotação da Terra um movimento perturbador; toda a atividade na sua superfície verificando-se como se a Terra estivesse imóvel. Há perfeita coexistência e independência entre os movimentos realizados na superfície e os dois movimentos; o circular, que o ponto de superfície realiza em tomo do eixo de rotação da Terra, e o anual.

Se considerarmos, entretanto, o sistema formado pelo conjunto de pontos da superfície da Terra, encontraremos as mutações não mais obedecendo a condição de serem exatamente comuns. Há diferenças de velocidade em conseqüência das variações dos raios dos círculos das várias paralelas, o que dá em resultado perturbações para o conjunto de pontos constitutivos do sistema. Há ainda a inclinação do eixo de rotação da Terra em relação ao plano da eclíptica. E' o caso, por exemplo, das estações observadas, variáveis conforme a latitude, devido a diversidade de posição relativa do Sol. Obedecem, portanto, tais fenômenos a lei da coexistência, onde são exemplos de perturbação devido as mutações simultâneas, não serem exatamente comuns.

- **Na Física.** Na Física aproveitaremos como exemplos a queda dos corpos, cujo movimento e combinado com o de rotação da Terra, e o dos projeteis, também de valor histórico.

  A ação devida à queda dos corpos, de modo geral, em cada ponto da Terra é exercida independentemente do movimento diurno do planeta. Os corpos são mantidos em equilíbrio, presos a superfície da Terra, ou em movimento dirigindo-se no sentido da vertical do lugar independentemente dos movimentos que realizam acompanhando a Terra. Há pois, coexistência entre a constituição ativa ou passiva do sistema considerado e as mutações conseqüentes a ação da atração.

  Não é somente o movimento de queda que obedece assim a lei da; coexistência mas também, como vimos, todos os outros realizados na superfície da Terra, dentre os quais convém lembrar o movimento dos projeteis, que constitui exemplo clássico, por isso que o móvel é nesse caso animado de duplo movimento, um provocado por uma ação instantânea que produz inicialmente o movimento, e outro por ação permanente, a da atração terrestre. Os dois se combinam, coexistindo e realizando-se cada um como se o outro cessasse. Há, portanto, nesse exemplo, a coexistência de vários movimentos, todos independentes uns dos outros: 0 movimento do projétil derivado do impulso inicial, o devido ao peso deste, e os resultantes do movimento da Terra.

  Inúmeros outros exemplos evidentes da coexistência dos estados estáticos ou dinâmicos poderíamos buscar no domínio da Física; quer no estudo do calor ou da

luz, quer no da eletricidade ou do som, etc. há sempre a observiincia rigorosa da lei da coexistência.

Na composição de cores, por exemplo, partindo da consideração das três cores simples, das três compostas binárias e da ternária, podemos apreciar todas as variações conseqüentes as mutações simultâneas que provocarmos, e onde observamos sempre a exatidão da lei da coexistência, quer para o caso das mutações serem exatamente comuns, quer para os casos de perturbações.

- **Na Química.** Duas ou mais reações químicas podem coexistir quando várias substancias são postas em contato em determinadas condições.

  Toda a teoria química da composição baseia-se fundamentalmente na lei da coexistência.

  Figuremos, por exemplo, o caso de dois compostos binários, colocados em condições físicas favoráveis para poderem agir um sobre o outro e produzirem a formação de dois outros compostos também binários, porem dotados de propriedades inteiramente diversas dos dois primeiros. Há, nesse caso, um movimento de decomposição do primeiro corpo com a separação dos seus dois elementos; há ainda idêntico movimento em relação ao segundo corpo; finalmente dois novos movimentos de combinação de um elemento do primeiro com um do segundo para dar lugar it formação das duas novas substancias. Nessa reação, que parece tão simples, há , pois, um conjunto de quatro movimentos independentes e coexistentes, cada um realizando-se como se os outros cessassem.

  Assim em todo o domínio da Química desde os casos mais simples de analise e síntese dos compostos de primeiro grau até os casos mais complicados das substancias instáveis, que aproximam do domínio da Biologia, temos sempre a verificação plena da lei universal da coexistência.

  E' evidente que, quanto maior for o grau de complexidade da substancia analisada ou produzida por síntese, tanto maior será o numero de movimentos coexistentes.

- **Na Biologia**. Exemplificaremos a lei da coexistência na Biologia apreciando em geral as funções da vida vegetativa e da vida animal e a estrutura dos órgãos correspondentes.

  Também no domínio da Biologia, como no da Química, a lei da coexistência e evidente, pais a ela estão subordinadas todas as funções orgânicas, da vida vegetativa como da vida animal.

  O organismo vivo, de um animal ou de um vegetal, forma um sistema em que os diversos órgãos e aparelhos estão intimamente ligados entre si e correlacionados nas suas funções. Os movimentos de funcionamento de cada órgão ou aparelho são de um modo geral independentes e coexistentes. 0 animal exerce, por exemplo, a locomoção, ao mesmo tempo em que os aparelhos respiratórios,

digestivo, circulatório, etc. estão realizando cada um suas funções própria; do conjunto dessas funções orgânicas, há uma resultante: a vida do animal. Todos os movimentos parciais que citamos são independentes e coexistentes, convergindo para um mesmo fim.

- **Nos estados patológicos**. As manifestações patológicas são perturbações e correspondem, portanto, em mecânica, aos movimentos de rotação: não são exatamente comuns a todos os pontos do sistema.

  Quando em um órgão animal ou vegetal há excesso ou falta de intensidade em seu funcionamento, ou modificação anormal na sua estrutura própria, verifica-se uma perturbação que pode atingir a todo o organismo. Sobre esse órgão inicialmente perturbado ou lesado houve, portanto, uma variação de intensidade diversa, em discordância com as que foram produzidas simultaneamente sobre os outros órgãos, isto é, sobre os demais elementos do sistema. Como conseqüência observa-se o estado patológico que é comprável ao movimento de rotação em mecânica, sempre perturbador, por isso que produz, sobre os elementos do sistema, mutações simultâneas que não são exatamente comuns.

  E', pois, ainda observada, nos estados patológicos, a coexistência para justificar e explicar as perturbações verificadas.

- **Na estática social**. A constituição normal da família em Sociologia Positiva Estática, e as funções elementares de cada um de seus componentes é exemplo claro da lei de coexistência. Esse exemplo pode ser generalizado, de modo que a lei de Aristóteles, da divisão dos ofícios e convergência dos esforços pode ser considerada como aplicação da lei da coexistência.

  E' de grande importância à aplicação da lei da coexistência ao domínio da Sociologia, não só pelo alto valor desse domínio como também pelo fato de haver sido a extensão à Sociologia que conduziu a generalização de Augusto Comte a conseqüente construção desta lei universal.

  Já apreciamos anteriormente, no começo deste capitulo a aplicação da coexistência a estrutura da família, onde seus elementos constitutivos formam um sistema, cujas ligações morais, intelectuais e materiais, exigem todas as mutações simultâneas sejam exatamente comuns para que o sistema não sofra alteração. Vimos a seguir, por idêntico raciocínio, a extensão que se podem dar as sociedades mais vastas, como a Pátria.

  Em toda a estrutura da sociedade a divisão dos ofícios e a convergência dos esforços, de acordo com a lei de Aristóteles, determinam invariavelmente formação de sistemas onde as constituições ativas ou passivas requerem, para que não sejam perturbadas, ações equivalentes em todos seus elementos.

  Nos estados de perturbação social há sempre um desequilíbrio nessas mutações provocando, como conseqüência, as alterações do sistema. Uma revolução social, por exemplo, e sempre provocada por modificação ou mutação mais tensa sobre

um ou mais dos elementos da sociedade, de forma a romper-se a estrutura fundamental, estática ou dinâmica do organismo social.

- **Na dinâmica social**. Apreciaremos na dinâmica social as modificações próprias à marcha normal da evolução humana e as perturbações conseqüentes, aos estados de transição revolucionaria.

  Se considerarmos o sistema social em seu estado dinâmico, vemos a evolução coletiva resultar de mutações simultâneas produzidas em cada um dos elementos desse sistema. Quando tais mutações conservam a devida proporcionalidade de modo a se tornarem exatamente comuns a todo sistema, a evolução realiza-se normalmente e o resultado dessas mutações e o aperfeiçoamento, dentro de um dos estados provisórios de transição, ou a passagem de um para outro estado de evolução coletiva. Quando, ao contrario, nota-se um desequilíbrio nessas mutações, a sociedade entra logo em período de transição revolucionaria; as intensidades com que se manifestam os diversos fenômenos sociais deixam guardar a necessária proporção e o resultado vem imediatamente refletir-se na estrutura da própria sociedade.

  A lei da coexistência em sociologia dinâmica é, pois, sempre aplicável e caracteriza bem a distinção entre a evolução normal da Humanidade e a sua marcha revolucionaria.

- **Nas funções intelectuais**. A função intelectual realiza-se normalmente com o concurso dos cinco órgãos da inteligência, cada um deles funcionando com independência, porem correlacionados para um objetivo comum, donde resulta a composição dos esforços parciais de cada um.

  A inteligência humana pode ser considerada como constituindo um sistema cujos elementos são as funções simples, especificas de cada um dos cinco órgãos intelectuais. Estas não se manifestam em caso algum independente; o trabalho intelectual quer de contemplação, de meditação ou de expressão, resulta sempre do concurso do conjunto das cinco funções simples. Cada uma destas, entretanto é coexistente e independente, sendo o trabalho intelectual uma resultante obtida pela composição das funções elementares nos graus e nas disposições especiais a cada caso concreto examinado. O trabalho intelectual realiza-se normalmente, sem alteração, sempre que para ele convergem as cinco funções simples, e quando as mutações simultâneas forem exatamente comuns a todos os elementos do sistema constituído pelos órgãos correspondentes a essas cinco funções simples.

  Verificam-se os estados patológicos da inteligência, quer por excesso de intensidade, o que caracteriza a loucura, ou por falta, dando lugar a idiotia, quando há desequilíbrio nas mutações do sistema intelectual.

- **Nas funções do sentimento**. As funções elementares do sentimento, em numero de dez, formam entre todos os estados afetivos.

Dos estudos procedidos por nossa inteligência os mais complexos e difíceis são os representados pelo domínio da Moral.

Já tivemos ocasião de examinar a aplicação da lei da coexistência ao sistema formado pela inteligência humana. Apreciemo-la agora em relação ao sentimento.

O coração humano é móvel de todas as nossas ações, o impulsionador, por isso mesmo, de todo o nosso trabalho cerebral. Do coração partem primeiro sob a forma de desejo, depois de vontade, os estímulos à nossa atividade.

As dez funções simples do sentimento, três sociais ou altruístas e sete pessoais ou egoístas, formam a estrutura em que se apóiam nossas manifestações afetivas. As múltiplas combinações possíveis com esses dez elementos fundamentais, as grandes variações de intensidade suscetíveis de apresentar os desenvolvimentos tão variados, que podem adquirir em cada caso individual, fazem do nosso coração, e domínio dificílimo e complexo. Os dez órgãos cerebrais dos sentimentos constituem os elementos de um sistema que funciona sempre como um todo único, as variações, em numero quase indefinido, resultando as inúmeras mutações de que é susceptível esse sistema, que alia a máxima modificabilidade. Essas modificações, entretanto, obedecem completamente à lei da coexistência.

Há sempre, em qualquer manifestação afetiva, o concurso das dez funções elementares. Cada uma - destas apresenta-se como se independesse de todas as outras; as reações mútuas, porém, resultam sempre das estreitas ligações que esses elementos apresentam para constituir único sistema o estado afetivo é sempre a resultante, em cada caso, da composição das dez funções elementares. As variações de intensidade de cada um dos elementos e as reações que se produzem dão lugar a mutações simultâneas; o estado afetivo é principal na manutenção da harmonia cerebral, devendo haver, pois, uma variação de intensidade de suas funções elementares, dentro de limites normais. Se qualquer variação passar desses limites necessários ao equilíbrio cerebral, a ação predominantemente exagerada de uma ou mais funções elementares pode dar lugar a uma perturbação. Verifica-se, no caso de uma perturbação dessa natureza, a hipótese das mutações simultâneas não serem exatamente comuns, o que provoca um desequilíbrio no sistema afetivo e a conseqüente alteração na sua constituição ativa ou passiva, de acordo com a lei da coexistência.

Se analisarmos a evolução de um sentimento qualquer, notamos seu gradual aperfeiçoamento, apresentando também essa evolução uma serie de mutações. E', pois, aplicável à lei não somente aos estados estáticos, mas também aos dinâmicos do coração humano.

Apreciada a aplicabilidade da lei da coexistência a todos os graus enciclopédicos verificamos assim a sua universalidade.

2.4.12 - DÉCIMA SEGUNDA LEI DA FILOSOFIA PRIMEIRA - Lei da Mutabilidade ou Lei da Equivalência ou ainda Lei da Ação e Reação.

"Existe sempre equivalência entre a reação e a ação, se a intensidade de ambas for medida de acordo com a natureza de cada conflito".

- **Introdução**

Podem os corpos serem encarados sob dois aspetos: como seres isolados uns dos outros, ou como agindo real, ou virtualmente, uns sobre outros, No primeiro caso, supõe-se nenhuma dependência existir entre eles; no segundo, consideram-se-lhes as relações recíprocas,

A terceira lei basilar da mecânica geral, formulada por Huyghens e Newton, com a generalização proposta por A. Comte. Mas a lei de Newton emprega a palavra igualdade, em vez de equivalência, e assim se enuncia: *Fui sempre igualdade entre a reação e a ação*. Veremos em seguida a razão do uso desses dois vocábulos.

Por afirmar que a reciprocidade das forças é caracterizada pela sua equivalência, a lei da mutualidade chama-se também lei da equivalência,

Foi dada a primeira denominação por Teixeira Mendes e a segunda por Pierre Laffitte.

Para nos convencermos da lei da equivalência, basta examinarmos, de relance, os conflitos da matéria morta e viva, dos corpos brutos e organizados, dos seres físicos, vitais, saciais e Moraes ou psíquicos,

Física - Entre os fenômenos físicos, o choque e o atrito demonstram imediatamente o princípio.

Foi na apreciação da teoria do choque dos corpos elásticos e não elásticos, que os dois grandes geômetras descobriram por indução, essa grande lei mecânica. Com efeito, fazendo chocarem-se esferas iguais que rolam sobre um plano, diminuindo quanto possível, a resistência ao rolamento, notaram que a esfera chocante perde parte da velocidade, parte essa sensivelmente igual ao aumento de velocidade da esfera chocada. Quando a esfera chocada está em repouso, a velocidade que recebe corresponde à perdida pela esfera chocante.

Daí, concluírem que a esfera chocada, quer em movimento, quer em repouso, reage contra a esfera chocante, reação medida pela perda de movimento. Em resumo, o que uma perde em velocidade, ganha a outra também em velocidade; há, portanto, igualdade, razão por que, no enunciado mecânico, se deve dizer que há sempre igualdade entre a ação e a reação.

Os preconceitos antigos, e até os do moderno academismo, a despeito dos trabalhos de Newton, Leibniz, Diderot e Augusto Comte, afirmavam que a matéria era essencialmente passiva, ou inerte, e que a reação, a que se refere a lei mecânica, se deve à própria inércia da matéria, confundindo essa inércia com a lei da persistência.

Aristóteles, nos seus imperecíveis escritos, sustentava a atividade espontânea da matéria, embora a considerasse em estado de simples potência. De fato, a única atividade efetiva que se apresentava à observação, naquela época, era o peso dos corpos, que ele atribuía à “apetência” dos corpos graves para o centro do Mundo, sem todavia poder verificar que nessa atração há reciprocidade, isto é, que os corpos na Terra atraem o próprio Mundo. Podemos ver porém, que a radioatividade, descoberta pelos trabalhos sucessivos de Becquerel, do casal Curie e de outros físicos, revela a atividade da matéria, não só estática como dinâmica.

Um corpo atritado reage pelo desenvolvimento do calor, pela atração dos corpos leves, conforme a natureza do corpo atritante e do corpo atritado. Quando um ácido atua sobre uma base, formando um sal, há alteração de temperatura e desenvolvimento de eletricidade. Essas experiências e muitas outras revelam a atividade da matéria, em estado estático. Mas o peso e a radioatividade nos mostram a atividade continua da matéria.

Os grandes cientistas, desde o fim do século XVIII, forçaram-se por medir as várias espécies de reação da matéria, porque não há só uma reação, há diversas. Foi assim que Lavoisier e Laplace, associados, procuraram a medida do equivalente mecânico do calor.

A má interpretação da perfeita equivalência entre ação e reação, de acordo com a lei de Newton e a própria lei de Kepler, fez o academismo criar uma concepção puramente metafísica: o famoso principio da energética.

Química - A reação química, de um ácido sobre um metal, produz reações diferentes, entre as quais, urna, a eletricidade, por exemplo, que transmitida a um dínamo, produzirá movimento de rotação; esse movimento de rotação, transmitido, segundo as leis da cinemática, transformar-se-á em movimento alternativo; esse movimento alternativo aplicado sobre determinado corpo, provocará várias reações, entre as quais o calor; esse calor, devidamente aproveitado e aplicado reproduzirá a corrente elétrica primitiva. Daí, concluir o academismo que existe uma entidade metafísica, denominada *energética*, com a qual procura explicar a conservação da energia.

Conhecidas a lei de Newton e a de Kepler, e as suas generalizações, esses fenômenos se tornam de fácil compreensão e permitem reconhecer a fantasia metafísica da energética. A lei de Kepler assinala a persistência da ação, direta ou indireta, isto é, a ação propriamente dita, ou reação. A lei de Newton mostra, não a igualdade, mas a equivalência entre a ação e as diferentes reações. Dada a atividade da matéria, é fácil, então, compreender como uma das reações, aplicada sobre outro corpo, ou sistema de corpos, vai provocar outras reações, permitindo o aproveitamento de uma delas, para outras aplicações.

Sadi-Carnot, pai do malogrado Presidente da República francesa, no começo do século retrasado, utilizou maravilhosamente esse fenômeno, criando um corpo de doutrina, denominado termodinâmica, base da concepção teórica da máquina a vapor. Do mesmo modo, aproveitando a corrente elétrica proveniente de reações provocadas na matéria, os eletricistas criaram doutrina semelhante, denominada eletrodinâmica para a aplicação mecânica da eletricidade. Eis aí dois corpos de doutrina, intermediários entrem a física e a mecânica;ciências e a mecânica prática, e arte. Tudo isso revela a atividade espontânea da matéria, vislumbrada pelo gênio de Aristóteles e sistematicamente negada pelos cientistas antigos e modernos, até Newton e Leibniz.

Utilizando a linguagem peripatética do pasmoso pensador grego, a matéria possui dois gêneros de atividade: um em estado potencial, outro, em ação. O calor, a eletricidade, a sonoridade, a luminosidade, etc., estão em potência; o peso, as propriedades radiantes, e outras, estão em constante atividade dinâmica.

Antes de encerrarmos este assunto especial, é preciso esclarecer um ponto, devido ao gênio filosófico de Descartes, que ficaria desmerecido com estas considerações. O criador da geometria geral e fundador da filosofia matemática estabeleceu a inércia da matéria como lei básica, ao mesmo tempo que Glisson ( ) descobridor da contratilidade da fibra muscular, proclamou a atividade espontânea da matéria. E' que Descartes, de acordo com o hábito dos geômetras de seu tempo, confundia a inércia da matéria com a sua persistência estática, ou dinâmica. Essa confusão só foi esclarecida depois que Kepler descobriu a lei fundamental do movimento: ***Qualquer movimento é naturalmente retilíneo e uniforme, isto e, qualquer corpo persiste espontaneamente em repouso, ou em movimento.*** Essa lei foi impropriamente chamada de lei da Inércia. Mas, ainda assim, os geômetras continuaram a chamar de inércia a lei da persistência.

A atração que o sol exerce sobre os planetas já era conhecida pelos astrônomos do século XVII, mas a reciprocidade de ação, e a lei que a rege, foi descoberta pelo gênio do geômetra britânico. Dessa lei decorre toda a mecânica celeste, cuja elaboração se deve ao famoso geômetra, mas completada pelos trabalhos de Euler, D´ Alembert, Lagrange, Clairaut, Laplace, e outros. Os trabalhos de Galileu e Newton introduziram, na mecânica, a noção de massa. Anteriormente, a mecânica estava limitada a simples movimentos geométricos para usar a linguagem de Lázaro Carnot, ou à cinemática, na linguagem moderna. Mas o que os engenheiros hoje chamam cinemática é a própria mecânica geral, simplificada pela supressão da idéia de massa, e aplicada às máquinas.

A generalização da lei de Newton, na física, e conseqüentemente na astronomia, em se tratando de mecânica celeste, obriga a uma digressão, no domínio da mecânica geral.

Há três noções importantíssimas que a anarquia intelectual dificilmente permite distinguir são as noções de *substância, matéria e massa*. Para bem perceber a distinção, é necessário ter em vista que, em nossos trabalhos intelectuais, fazemos abstração em diversos graus. Assim, determinadas idéias são mais abstratas do que outras, também abstratas; outras há, ainda mais abstratas do que as formadas em segundo grau de abstração, e assim por diante.

Quando consideramos a água, o ferro, o ar, o mármore, o chumbo, o granito, isto é, o que deparamos no meio natural, formamos um primeiro grau de abstração, designando indistintamente tudo pela palavra *substância*.

Mas, essa substância, além dos atributos específicos, tem propriedades gerais, comuns, posto que em graus diferentes --- as propriedades exclusivamente físicas. Encaradas, apenas, sob esse aspecto recebem, por generalização, o nome de matéria. E' o segundo grau de abstração, tão necessário ao estudo da física, quanto o primeiro — o de substancia — é para a química.

Fazendo inteira abstração das propriedades específicas da substância e reais da matéria, admitindo a substância e a matéria inteiramente inertes, chega-se ao terceiro grau de abstração, à concepção que, em mecânica geral, se denomina massa. Essa noção de massa aparece naturalmente na mecânica, quando se reconhece que tudo quanto existe, exige força para mover-se, seja pedra, água, ou ar, seja animal, vegetal, etc.

Por esse motivo, os geômetras definiram massa de varias maneiras: é tudo aquilo que exige força para mover-se; é a matéria inerte; é o espaço efetivo que o corpo ocupa. Dessa exposição se deduz que substância, matéria e massa não existem objetivamente, mas apenas subjetivamente; são tipos abstratos em graus diversos. A ciência moderna, inteiramente emancipada dos preconceitos acadêmicos, admite a matéria essencialmente ativa, e a massa completamente inativa ou inerte.

A mecânica, bem como outras partes das ciências, foi tratada positivamente pela espontaneidade popular, embora sem precisão, que só se obtém graças à concepção abstrata e sistemática. As noções mecânicas de velocidade e quantidade de movimento constituem exemplo bem claro. Todo o mundo tem a idéia de velocidade,

intimamente ligada às de espaço e tempo. Diz-se que um ponto material, ou um corpo de qualquer dimensão, se move com maior velocidade do que outro, quando percorre maior espaço no mesmo tempo. Quando alguém pretende introduzir um prego na madeira, por meio da percussão com o martelo, e não consegue, experimenta, naturalmente, imprimir maior velocidade ao martelo. Se, com casa alteração, não consegue o desejado, faz nova modificação, aumentando a massa do corpo chocante, isto é, usando martelo maior. Surge, desse modo, a noção espontânea de quantidade de movimento, de choque, e de força de ação. Percebemos que esse choque, ou essa força (F), age proporcionalmente à velocidade (v) e à massa (m) . Dela decorre, por considerações abstratas, a definição precisa de quantidade de movimento, sintetizada na fórmula: F = mv.

A distinção entre velocidade e quantidade de movimento, mostra que, nos agentes físicos, devemos distinguir a intensidade do agente, e a quantidade de ação. Neste caso a intensidade do agente é a velocidade, e a quantidade de ação e representada pela quantidade do movimento, isto é, pela quantidade de massa em movimento.

Na barologia, isto é, no estudo do peso, a intensidade da gravidade seria sempre a mesma, se a terra não tivesse movimento de rotação, mas a forma esférica do nosso planeta, aumentando o raio de rotação, dos pólos ao equador aumenta a intensidade da força centrífuga, que age em sentido contrário, diminuindo o peso dos corpos. Assim, para termos o valor próprio do peso (p) de cada corpo, é necessário multiplicar sua massa (m) pela ***intensidade da gravidade*** **(Aceleração da Gravidade)** (g): p = mg. Devemos, portanto, distinguir a intensidade da gravidade e a massa.

No domínio da termologia, precisamos igualmente distinguir a intensidade do calor, que se denomina temperatura, da quantidade de calor, que é o produto da massa do corpo aquecido pela temperatura. Certa porção de fluído, em determinada temperatura, pode não produzir o mesmo trabalho que maior quantidade dessa massa fluída, em temperatura mais baixa. Isso se verifica, facilmente, nas caldeiras. Em acústica, distinguimos bem a intensidade do som da quantidade do som, que se denomina altura. No campo da ótica, distinguimos igualmente a intensidade da luz da quantidade de luz. Duas esferas luminosas, uma pequena, com intensidade luminosa muito grande, e outra com luminosidade menos intensa, mas de maior superfície, produzem efeitos diferentes.

Em eletricidade, a técnica distingue intensidade elétrica de quantidade de eletricidade. Uma pilha elétrica produz corrente elétrica de certa intensidade; uma bateria de pilhas, da mesma espécie, produz maior quantidade de eletricidade, mas da mesma intensidade. Essa intensidade depende da energia própria do fenômeno gerador, que será químico no caso da ação de um ácido sobre um metal. A mesma consideração pode ser feita relativamente à ação atrativa da massa da terra sobre os diversos corpos que caem. Quando observamos a queda de um grande bloco de pedra, ao mesmo tempo em que a de um pequeno fragmento destacado do bloco de papel, deve reconhecer que a ação da *gravidade*, isto é, a sua intensidade, é a mesma; no vazio, todos os corpos caem com a mesma velocidade, como verificou Galileu. A grande diferença, que se nota no fenômeno, manifestada claramente pelo choque, resulta da quantidade de movimento, isto é, a mesma velocidade multiplicada por massas diferentes.

O que Galileu verificou na queda dos corpos sobre a terra, Newton descobriu na gravitação universal: a ação do sol, sobre planetas de massa diferente, mas a igual distancia dele, é a mesma, isto é, todos seriam atraídos para o sol com a mesma velocidade.

Passando-se da física para a química, sentimos logo a importância da noção de ação e reação, e, meditando mais profundamente, percebemos que a reação não é propriamente igual, mas equivalente à ação. Quando um ácido ataca um metal ou uma base, a base e o metal reagem. A reação consiste na combinação do agente com o reagente, formando nova substância. O ácido clorídrico, atuando sobre o nitrato de prata, provoca reação, da qual resultam novos compostos: a prata com o cloro forma o cloreto de prata, e o hidrogênio, do ácido clorídrico, com o nitrogênio e o oxigênio, formam o ácido nítrico. Há, portanto, equivalência entre a ação e a reação, como será fácil verificar.

Quando um ácido, formado de duas substâncias, como o ácido clorídrico, ataca um metal, como a prata, a reação só termina quando todo o cloro atacou a prata, se houver prata em excesso, ou toda a prata reagiu sobre a parte correspondente de cloro, ficando intato o excesso de ácido clorídrico.

As reações químicas são acompanhadas de fenômenos físicos, também equivalentes. Há desprendimento de quantidade de calor equivalente, ou, pelo contrário, absorção de calor, ocasionando baixa equivalente de temperatura. Esse fenômeno inspirou interessantíssima obra de Berthelot, a Mecânica Química, na qual procura determinar a quantidade de calor, absorvida, ou desprendida em cada reação química. O mesmo acontece com a eletricidade. Cada reação química ocasiona a produção de certa quantidade de eletricidade, cuja intensidade depende da natureza dos elementos em conflito. Baseado nesse fenômeno, foi que se construiu a pilha elétrica.

Tanto o calor como a eletricidade, devidamente aplicados, produzem fenômenos mecânicos, isto é, podemos construir máquinas motrizes, utilizando o calor, ou a eletricidade. Uma substância fluida contida em vaso fechado e aquecida, dilata-se e comprime as paredes do vaso. Se um dispositivo mecânico permitir que certa porção da parede do vaso se desloque e volte à posição primitiva, haverá movimento de vai e vem, que se pode transformar, segundo os ditames da Cinemática. E’ o caso do movimento alternativo do êmbolo transformar-se em movimento circular contínuo. A corrente elétrica atuando sobre um sistema de peças de aço, determina movimentos retilíneos de atração, que constitui a mais antiga máquina elétrica. Em sentido contrário, um movimento mecânico provocando a rotação de um sistema de ímãs, ou peças imantadas, produz corrente elétrica, a qual, como acabamos de mostrar, pode reproduzir movimento mecânico. Em todos esses fenômenos, observa-se a perfeita equivalência entre a ação e a reação, conforme a lei de Newton.

Não menos explícitos os resultados provenientes dos conflitos vitais.

Basta considerar a troca de operações entre o mundo vivo e o mundo inorgânico. De um lado, a ação do Sol, do ar, da água, do solo sobre as plantas e os amimais, e

do outro, a reação das plantas e dos amimais sobre o meio sólido, líquido e gozoso, quer terrestre, quer celeste.

Biologia - A generalização da lei de Newton adquire máxima importância, em biologia. Quando qualquer ação, física ou química, é exercida sobre um organismo vivo, vegetal ou animal, que provoca reações mais numerosas do que sobre um corpo inanimado, e, quanto mais numerosas, tanto mais complexa é a vida do ser. Essa atuação pode ocasionar duas espécies de alterações: a da composição dos tecidos vivos do organismo, ou apenas a do funcionamento dos órgãos. Em outras palavras, podemos dizer que a reação pode ser anatômica, ou fisiológica. Em ambos os casos, o conjunto do ser reage, restabelecendo, ou tentando apenas restabelecer a integridade do ser, ou das suas funções.

Quando se encerra uma planta, em meio escuro, o seu desenvolvimento acusa, em breve, a falta da excitação luminosa nos fenômenos químicos da renovação orgânica: a função do metabolismo da clorofila diminui e a planta se atrofia: sua coloração própria, de verde passa a amarela esbranquiçada. Os botânicos fizeram várias experiências sobre o efeito da modificação de outros fenômenos físicos, como o calor, a eletricidade, o peso, pelo desenvolvimento da força centrífuga, etc. A própria natureza revela as modificações que o organismo vegetal apresenta, sob a influência dos agentes naturais do globo, conforme as latitudes. Tais influências dão lugar a profundas diferenças na vegetação, e o seu estudo constitui o conjunto de conhecimentos denominado geografia botânica.

As reações dos vegetais aos agentes externos manifestam-se pelo mesmo fenômeno, segundo o qual se observa o desenvolvimento natural dos vegetais: a fermentação.

Entende-se por fermentação dois fenômenos diferentes: um puramente químico, outro fisiológico. Ao primeiro Béchamp denominou fermentação não figurada; ao segundo, figurada.

A fermentação não figurada consiste na atuação de uma substância simples, ou composta, sobre outra, sempre composta, modificando a composição imediata, por alteração de um ou mais radicais. Exemplo bem característico dessa alteração é a modificação que a enzimática produz, transformando o amido em glicose; a da água sobre o açúcar, desdobrando-o em glicose propriamente dita, ou dextrose, e levulose. Antes da inversão, o açúcar é cristalizável, depois de invertido, perde essa propriedade; antes de inverter-se, a solução de açúcar é dextrógera e não reduz o licor cupro-potássico, depois de invertida, tornando-se levógera, reduz esse licor. Quando a enzima atua sobre a gordura, saponificando-a , denomina-se lípase.

A fermentação figurada é a alteração química que pequenos seres vivos, os microorganismos, que operam no meio líquido especial em que se acham imersos. O tipo dessa fermentação é o efeito da levedura de cerveja sobre uma solução açucarada. Absorve a glicose e excreta álcool, gás carbônico e outras substâncias. Astier ( ) e Turpin ( ) supuseram que a levedura absorvia, apenas, parte do oxigênio do açúcar, desarticulando, a molécula, que se desdobraria em álcool, gás carbônico e outras substâncias. Mas Béchamp demonstrou que tais substâncias são produzidas dentro do organismo da levedura ou micro organismos. E mais tarde no ciclo de

Krebs, Sir Hans Adolf (1900-1981), bioquímico britânico de origem alemã. Em 1953, dividiu com Fritz Lipmann o Prêmio Nobel de Medicina e Fisiologia. Pesquisou a química dos processos corporais e desenvolveu o chamado ciclo de Krebs ou ciclo do ácido cítrico e demonstrou todo o metabolismo dentro da levedura.

As reações dos vegetais operam-se, apenas, por efeito de fermentações porque lhes falta o aparelho nervoso. Nos animais, as reações são muito mais numerosas e variadas, porque, além das fermentações, atua o sistema nervoso.

Considerando somente as reações dos tecidos, notamos que elas se processam in loco, ao passo que as do aparelho nervoso se dão em pontos diferentes, em tecidos diversos, afetando vários órgãos. Para compreender essa reação, é mister ter em vista os dois sistemas nervosos: o central e o grande simpático. O sistema central tem como sedes o cérebro e a medula espinhal; o grande simpático é formado por um conjunto de gânglios, ligados entre si por pequenos nervos que se entrelaçam com os do sistema nervoso central, espalhando-se por todos os órgãos da vida vegetativa.

Essa distribuição explica a conexidade de todos os órgãos e aparelhos da vida orgânica e animal, e por ela se compreende a unidade do ser animal, apesar das suas numerosas e variadas complicações. A reação que se nota no ser vivo, mormente animal, não é apenas a reação peculiar à matéria, é também a reação dos variados elementos ligados entre si. Essas ligações explicam o grande aforismo de Hipócrates — no organismo, tudo concorre, tudo conspira, tudo consente — donde a unidade geral.

Sociologia – Pode dizer-se que a vida, consistindo essencialmente no duplo movimento de absorção e de exalação entre o organismo e o meio, não é mais que a ação recíproca de um sobre outro, que esta ação, devidamente estudada, comprova sempre a equivalência dos atos em conflito.

Não menos verdadeira é a equivalência entre as ações e reações saciais. A história da Humanidade sobejamente o prova. Em todos os lugares e em todas as épocas observa-se perenemente que há uma relação de igualdade, ou melhor de equivalência, entre as tiranias e as revoluções. Para não citar numerosos outros casos, basta recordar a reação sangrenta da burguesia francesa contra os algozes da aristocracia e da realeza, e a reação desabalada do proletariado russo contra o despotismo do regime czarista. São exemplos típicos da lei da mutualidade nos conflitos saciais essas duas revoluções: a Revolução Francesa e a Revolução Russa. Não tivesse havido a ação tirânica dos opressores, não teria havido a reação desordenada dos oprimidos.

Com os organismos vivos, que constituem seres sociáveis, formam-se seres coletivos, cuja existência os antigos romanos já haviam percebido: as legiões, as coortes, etc. Hoje, reconhecemos a existência social de diversas outras coletividades, além da Família: a Tribo, a Pátria, a Raça, a Sociedade, e finalmente a Humanidade. Cada um desses seres tem existência caracterizada por atributos próprios, por transformações, por evolução, oferecendo reações perfeitamente equivalentes às ações que sobre ele se exercem, reações conscientes e inconscientes. Graças a essa vitalidade coletiva e a tais reações, é que o governo, não só espiritual, mas ainda temporal, atua.

Apenas uma coletividade não é governada, porque soberanamente, domina todas as outras conforme as leis naturais a Humanidade.

Moral – Na vida moral ou psíquica, ainda a mesma lei. Quando a alma ou psique ofendida revida a ofensa, ora invocando o poder social para punir o ofensor, ora tomando por si mesmo a desforra, observa a regra invariável da reciprocidade: exerce reação equivalente à ação.

A cada passo, em todas as manifestações da vida social ou psíquica, como em todas as fases da existência cósmica, sempre se nos depara a realização do grande princípio. A só diferença a notar é que a equivalência matemática precisa, das ações e reações, nem sempre se pode determinar, dada a natureza muito complexa das forças em causa.

Encontramos bem patente a lei da reação. Os embates do homem, na vida social, mostram a todo o momento reações morais, provocadas por influências externas, também morais e até materiais.

Graças à reação e à equivalência entre ela e a ação, nos organismos individuais, ou coletivos, se constituíram as artes mais eminentes: a medicina, a política e a educação. Nessas artes, é preciso levar ainda em conta a lei da persistência, sob a denominação de hábito. Notamos, em medicina, o hábito, sob nomes diferentes: o hábito da sensação, arrastando o organismo para o bem ou para o mal, para a saúde ou para a doença. O hábito em Sociologia, o espírito conservador, pode também produzir a desordem, a anarquia. No domínio da moral, o hábito na prática do bem, produz a virtude, e do mal, cria o vicio.

Essa mesma consideração indica o meio de corrigir os maus hábitos, quebrando a continuidade do fenômeno. Assim agem os médicos, corrigindo as diáteses, os estadistas, fazendo desaparecer os maus costumes e os. educadores, eliminando os vícios. Deste modo, as três grandes artes empregam processos opostos para criar e desenvolver hábitos que convêm à existência individual e coletiva e, para interromper a continuidade dos nocivos.

Essas sumárias considerações mostram a grande importância da lei de Newton, observada, primeiramente, nos fenômenos mecânicos e astronômicos, com a precisão que lhes é peculiar, e generalizada aos fenômenos cada vez mais complicados das outras ciências, até a moral.

Assim, num conflito social ou moral é difícil, senão impossível, avaliar numericamente a intensidade das ações e reações, ao passo que num conflito mecânico calcula-se com a máxima precisão a grandeza dos atos recíprocos. Mas a falta de precisão não tira o caráter de certeza à lei da reciprocidade. Em todos os casos, desde os mais simples até os mais complicados, há sempre um coeficiente, real ou virtual, que mede com mais ou menos precisão, a intensidade dos conflitos.

Assim como o esforço empregado para elevar certo peso a certa altura, corresponde a determinada quantidade de calor, e constitui o equivalente

mecânico do calor; certo esforço do organismo vegetal, animal, social ou individual, reagindo a certa ação de qualquer fenômeno, constitui o equivalente orgânico desse fenômeno.

Na sua forma mais acabada e precisa, a lei da mutualidade reduz-se a determinar os coeficientes das ações recíprocas; achar os equivalentes que definem numericamente a intensidade dos conflitos.

Mas preciso ou não, é sempre certa a relação de equivalência entre as ações e reações, qualquer que seja a natureza dos conflitos. **Elas** sempre verdadeiras a lei da mutualidade, ou 12º princípio de Filosofia Primeira. Elas são construídas pelo cérebro, como todas as outras, possuindo o cunho da subjetividade, as **leis da persistência, da coexistência e da mutualidade,** são entretanto, essencialmente objetivas, porquanto não regulam atributos Internos, operações do entendimento, mas fatos externos, fenômenos do mundo. São as mais objetivas da Filosofia Primeira. Esse caráter de objetividade ressalta Imediatamente do seu enunciado, por onde se vê que elas regem o equilíbrio, a compatibilidade e a ação recíproca dos seres exteriores, através das propriedades que os definem. Por Isso mesmo, na sua fôrma primitiva, quando eram apenas teoremas fundamentais da mecânica racional, do estudo sistemático do movimento, receberam a denominação que lhes deu Augusto Comte, de leis físicas, isto é, leis concernentes à naturezas cósmicas, relativas ao mundo.

A harmonia dessas leis é, talvez, a mais completa que reine entre os termos de cada uma das cinco séries ternárias em que se subdivide a Filosofia Primeira; pois todas se prendem a fenômenos inteiramente ligados, ao concurso de forças que persistem, coexistem e se comunicam, sejam cósmicas, ou vitais, sociais ou psíquicas.

.

Com maiores detalhes podemos a seguir analisar esta lei tão importante.

1 – A LEI DA AÇÃO E DA REAÇÃO

- **A lei Mecânica de Newton**. A lei da ação e da reação foi para os fenômenos mecânicos, induzidos por Isaac Newton (1643 – 1729), baseada nos trabalhos de Christiaan Huyghens (1629 - 1695), e sistematizada por Augusto Comte (1798 – 1854).

Assim como as outras duas leis deste grupo, já estudadas, a da ação e da reação foi originalmente apreciada dentro do domínio exclusivo da Mecânica. Essas três leis, que constituem a base indutiva da mecânica geral, foram por Augusto Comte primeiro sistematizadas nesse próprio domínio matemático, depois aplicadas ao estudo da Sociologia e enfim generalizadas completamente de modo a formarem leis universais da Filosofia Primeira.

A primeira lei ocupa-se dos estados estáticos e domínios de cada ser, independentemente de outras existências; a segunda dá-nos a conhecer as influencias recíprocas que exercem entre si os elementos ligados para constituir um sistema.

A terceira lei, cujo estudo esta agora ocupando nossa atenção, refere-se a influencia que pode exercer uma existência sobre outra que lhe seja independente. O estudo inicialmente realizado sobre esse assunto, principalmente por Huyghens, e que se refere à ação mecânica que um corpo em movimento exerce sabre outro, deu lugar a lei que Newton, em 1687, assim enunciou: "***a ação é sempre igual e oposta a reação, isto é, as ações de dois corpos, um sobre o outro, são sempre iguais e em direções contrarias".***

Augusto Comte em 1830, no primeiro volume da Filosofia Positiva, apreciando a base objetiva da mecânica geral, examina a lei de Newton para sistematizá-la, melhorar, tornar em geral aplicável a todo o domínio da mecânica. E' da Filosofia Positiva o seguinte sobre a lei da ação e da reação: "Consiste (a lei de Newton) no principio da igualdade constante necessária entre a ação e a reação, isto é, que todas as vezes que um corpo é movido por outro de um modo qualquer, exerce sabre esse outro, em sentido inverso, uma reação tal que o segundo perde, na razão das massas, uma quantidade de movimento exatamente igual a que o primeiro recebeu". Augusto Comte, Cours de Philosophie Positive, vol. I, pág. 460.

Na apreciação mecânica da lei da ação e da reação tomamos, pois, conhecimento das noções não somente de ação e de reação, mas também de massa e de quantidade de movimento.

Em qualquer domínio, não só entre os fenômenos de matemática, como também nos de física e de moral, a ação corresponde sempre uma reação equivalente e em sentido contrario, isto é, sempre que e exercida uma ação de qualquer natureza, essa ação provoca outra, em sentido contrario, que toma o nome de reação.

Manifesta-se a reação em mecânica, como a lei o indica, na razão das massas, e é medida pela quantidade de movimento. E' a massa a expressão material do corpo e a quantidade de movimento o produto dessa massa pela velocidade, isto é, pelo espaço percorrido na unidade de tempo.

- **A generalização da lei**. A décima segunda lei de Filosofia Primeira foi induzida por Augusto Comte, generalizando a lei mecânica de Huyghens e Newton, e assim enunciada: "*Existe par toda parte uma equivalência necessária entre a reação e a ação, se a intensidade de ambas for medida conforme a natureza de cada conflito*".

  A extensão da lei mecânica aos fenômenos sociais permitiu que Augusto Comte logo a seguir generalizá-la completamente de modo a constituir a terceira lei do grupo mais objetivo da Filosofia Primeira.

  Em 1842, no sexto volume da Filosofia Positiva, é feita a completa generalização da lei da ação e reação; e induzida assim, a décima segunda lei de Filosofia Primeira, depois sistematicamente formulada em 1854 no quarto volume da Política Positiva.

  Diz Augusto Comte na Filosofia:

"Quanto a nossa terceira lei fundamental do movimento, aquela que devo atribuir a Newton e que consiste na equivalência constante entre a reação e a ação, sua universalidade necessária é ainda mais sensível que para as outras duas; é a única, com efeito, da qual tenha sido entrevista, embora de modo muito confuso e insuficiente, a extensão espontânea a toda a economia natural. Embora se conceba sempre a natureza e a medida das reações segundo o verdadeiro espírito dos fenômenos correspondentes, e fora de duvida que tal equivalência pode ser também realmente observada em relação aos efeitos físicos, químicos, biológicos e mesmo políticos, como nos simples efeitos mecânicos, ao menos no grau de precisão compatível com as condições do assunto". **E logo adiante***: "A intima solidariedade contínua que caracteriza os fenômenos vitais, e ainda melhor os fenômenos sociais, onde todos os aspectos mostram-se espontaneamente conexos, e sobretudo muito próprio a familiarizar-nos com a universalidade efetiva desta terceira lei do movimento, assim extensiva doravante a toda a mudança qualquer. Cada uma das três grandes leis naturais sobre as quais reconhecemos, apesar das graves aberrações filosóficas dos geométricas atuais, que repousa necessariamente 0 conjunto da mecânica racional, não é, pois, no fundo senão a manifestação mecânica de uma lei geral, igualmente aplicável a todos os fen6menos possíveis".* Auguste Comte, Cours de Philosophie Positive, Vol. VI, pag. 743/744.

- **A Ação e Reação**. A apreciação da décima segunda lei exige preliminarmente que se faça a distinção, em cada caso, entre a ação e a reação.

  A ação é como vimos proveniente do exterior e tende a modificar o estado estático ou dinâmico de uma existência.

  A lei da ação e reação para ser verificada requer a presença de duas existências, que entram em conflito. A primeira realiza a ação inicial que por sua vez dá lugar a uma segunda ação, equivalente e em sentido contrario, a reação, produzida pela segunda existência.

  Vejamos, por exemplo, no domínio mais simples da mecânica, a distinção entre a ação e a reação. Newton, exemplificando a lei, diz:

  "Todo corpo que comprime ou puxa um outro corpo e puxado ou comprimido por esse outro. Se comprimirmos uma pedra com o dedo, o dedo é comprimido ao mesmo tempo pela pedra. Se um cavalo puxa uma pedra por' meio de uma corda, ele é igualmente puxado pela pedra: porque a corda que os liga e que é estirada dos dois lados, faz um esforço igual para puxar a pedra para o cavalo e o cavalo para a pedra; e este esforço se opõe tanto ao movimento de um como excita o movimento do outro". Lido em: J. Eulálio, Mecânica Geral, vol. I, pag. 43.

  No primeiro desses exemplos o corpo que comprime ou puxa esta exercendo a ação e provoca como reação a compressão ou o movimento do outro corpo; no segundo exemplo o dedo exerce a ação, e a reação e exercida pela pedra sobre o dedo; no terceiro exemplo o cavalo exerce a ação, sendo a pedra o elemento ao qual cabe produzir a reação.

  Assim como nos exemplos mecânicos, também na Física e na Moral podemos sempre distinguir a ação produzida e a conseqüente reação. Ao exemplificarmos a

seguir em cada um dos graus enciclopédicos, para demonstração da lei, teremos oportunidade de verificar em cada caso a ação e a reação.

E', portanto, a lei da ação e da reação àquela que preside de um modo geral todo o exercício de nossa atividade. Modificar o mundo para adaptá-lo as conveniências do homem e este para aperfeiçoá-lo cada vez mais, é o objetivo da Filosofia Terceira. **A Indústria, a Política e a Educação** regulam respectivamente as modificações do **mundo**, da **sociedade** e da **natureza humana.** Tais modificações são obtidas sempre por meio de ações sistemáticas a fim de darem lugar a reações previstas.

- **A equivalência entre a ação e a reação**. 0 enunciado de Newton para a lei mecânica estabeleceu a igualdade entre a ação e a reação.

  Não existe, entretanto, tal igualdade, nem mesmo no domínio matemático, pois a ação e a reação apresentam-se sempre, como esclareceu Augusto Comte, proporcionais as massas. Há, portanto, equivalência e não igualdade e tal equivalência é relativa as massas dos corpos que entram em conflito.

  Dois corpos podem apresentar-se, por exemplo, com o mesmo volume, porem com massas muito diferentes. Depende a massa da estrutura molecular do corpo e é, em um mesmo lugar, proporcional ao peso sem se confundir com este. Enquanto o peso é diverso conforme a situação em que se verifica, variando na superfície da Terra com a latitude e a altitude, a massa conserva-se sempre a mesma. Como o peso, obtém-se pela balança a medida da massa; para o peso fornece-nos a balança resultados variáveis conforme o lugar da Terra; a medida da massa é invariável, por isso que corresponde a uma relação entre dois pesos medidos no mesmo lugar.

  Na mecânica as medidas da ação e da reação, iguais, correspondem as quantidades de movimento perdida e ganha. Essas quantidades de movimento são representadas pelo produto da massa de cada corpo pela respectiva velocidade, isto é, pelo espaço percorrido na unidade de tempo. Há igualdade, portanto, entre a ação e a reação, se reduzirmos sua medida as quantidades de movimento.

- **A medida da ação e da reação.** Na medida da intensidade da ação e da reação é preciso considerar-se que em grande número de casos não é possível à expressão numérica dessa medida por falta de precisão da unidade correspondente, principalmente nos fenômenos mais nobres e mais complicados.

  Traduzida pela quantidade de movimento é a medida da ação mecânica, assim como a da reação, facilmente suscetível de representação numérica. Ao passo, porém que aos subirmos a escala dos fenômenos, vamos apreciando gradualmente um acréscimo de dificuldades para essa expressão numérica, que se torna de todo impossível nos domínios mais elevados, principalmente na Sociologia e na Moral.

  A impossibilidade de a medida ter, em muitos casos, uma expressão tão simples e exata como a numérica, torna mais difícil a comparação entre os dois elementos

resultantes do conflito, a ação e a reação. A medida precisa nos domínios mais simples e a apreciação sintética nos domínios mais complexos permitem, entretanto, verificar-se a equivalência entre esses dois elementos. Como no fenômeno mecânico já não apreciamos uma igualdade direta, por isso que sendo diversas as massas dos dois corpos que entram em conflito, também diferentes serão as velocidades antes e depois do choque, a fim de que se verifique a equivalência através da igualdade nas quantidades de movimento.

Se os resultados diretamente apreciados fossem iguais, se no fenômeno mecânico houvesse igualdade, por exemplo, das massas ou das velocidades, muito mais fácil seria a verificação da lei, não só no domínio da mecânica como em todos os outros mais complexos. A idéia de equivalência, substituindo a igualdade, vem atenuar essa dificuldade tornando a lei, alem disso aplicável a todos os casos em que há diferença de natureza entre ação e reação.

- **Natureza da ação e da reação.** Nem sempre a ação provoca uma reação da mesma natureza; donde resulta a necessidade da apreciação dos equivalentes.

  Quando a ação é representada por um movimento, como no caso da aplicação da lei a mecânica, e a reação produzida é também de movimento, são iguais, como vimos, nas quantidades de movimento produzidas na ação e na reação.

  Pode, entretanto ao movimento que representa a ação corresponder uma reação de natureza diversa. Quando, por exemplo, por meio de uma ação mecânica ou física qualquer, sejam dos ventos, ou da água em movimento, ou da expansão do vapor pelo aquecimento; produzimos o movimento de um dínamo gerador de eletricidade, estamos provocando, por meio de uma ação de natureza mecânica, a reação manifestada pela corrente elétrica gerada. Quanto maior a ação produzida tanto maior será a intensidade da reação representada pela corrente elétrica. Há nesse caso sempre uma equivalência entre a ação mecânica ou física e a conseqüente reação elétrica. Da mesma forma com todos os fenômenos físicos em geral observamos diversidade de natureza entre a ação e a reação, havendo sempre, porem, entre as duas, uma equivalência.

  A ação representada pelo aumento de intensidade do calor que atua sobre um corpo pode provocar como reação a dilatação do corpo, a sua mudança de estado físico ou ainda a realização de um fenômeno químico, o mesmo verifica-se com a luz ou a eletricidade, que podem, conforme a intensidade provocar, como reação, simples fenômenos físicos ou transformações de natureza química. Em qualquer caso observam-se sempre a constância determinada pela lei que e a equivalência entre a ação e a reação.

  Para a verificação da equivalência e preciso medir-se as intensidades da ação produzida e da reação provocada, devendo sempre, em cada caso, medir-se essas intensidades de acordo com a natureza do conflito examinado.

II – APLICAÇÕES DA DÉCIMA SEGUNDA LEI

- **A lei de Huyghens e Newton.** Constitui o exemplo que melhor caracteriza a aplicação da décima segunda lei da Filosofia Primeira à Matemática, a própria lei mecânica de Huyghens e de Newton, que representa a origem histórica desta lei universal.

  Como fizemos para as duas leis precedentes deste grupo vamos demonstrar a lei da ação e da reação por meio da analise da sua aplicação a uma serie de exemplos característicos em cada um dos graus enciclopédicos.

  Na matemática já esta bem evidenciada a aplicação da lei de Huyghens e Newton uma vez que mostramos ter sido no domínio mecânico que pode ser em primeiro lugar apreciada e sistematizada a noção expressa pela lei, a da equivalência entre a ação e reação.

  Inúmeros outros exemplos poderiam formular não só na mecânica, mas também no cálculo da geometria.

  No domínio mais simples do cálculo aritmético podemos verificar a lei da ação e da reação quando, por exemplo, utilizamos a escala numeral como base para as operações fundamentais. Assim quando somamos dois números, a ação é representada pelo deslocar na escala natural, a partir do primeiro, tantas unidades quantas as que contem o segundo dos números dados; a reação corresponde ao aumento de valor, que vai constituir a soma.

  A simplicidade do domínio matemático tornara evidente a ação e a reação em qualquer que seja o exemplo figurado. Podemos, portanto, passar desde logo a astronomia.

- **A décima segunda lei na Astronomia**. Em astronomia a lei, em sua forma especial mecânica, foi diretamente aplicada por' Newton, que mostrou a *gravitação* como constituída por ações e reações mutuas e equivalentes.

  Todo o sistema planetário mantém seus estados estático e dinâmico devido às ações e reações mutuas que exercem uns sobre os outros os corpos celestes.

  A lei da gravitação universal, descoberta por Newton, estabelece a proporcionalidade com que os astros gravitam uns para os outros, isto é, as ações que exercem entre si e as reações conseqüentes. Tal proporcionalidade, referida as massas dos corpos celestes, aplica-se de um modo geral a todos os corpos, de forma que a gravidade, em Física, enquadra-se também na lei universal da ação e da reação.

  Foi, por conseqüência, a aplicação astronômica dessa lei uma das primeiras conhecidas, antes mesmo de sua generalização, e que a entendeu ate o domínio da Física terrestre por meio da aplicação à Barologia.

- **Nos fenômenos meteorológicos.** Em todo o domínio da Física, se analisarmos os fenômenos correspondentes, vêem desde logo bem caracterizados a ação e a reação e ainda a equivalência entre ambas.

  Dentre as ações exercidas pelos fenômenos físicos apreciaremos em primeiro lugar as que são devidas ao calor.

  Começaremos pelo estudo dos efeitos naturais do calor sabre a atmosfera. A ação nesse caso e revelada pelo aquecimento desigual das camadas atmosféricas, dando lugar a reações que se manifestam pelos deslocamentos de massas de ar e pela formação das condensações de vapor de água.

  E o calor proveniente do Sol, que aquecendo desigualmente a atmosfera, provoca, devido a diferença de densidade da massa gasosa, deslocamentos de ar, formando-se assim as correntes, que dão lugar aos ventos. As irregularidades na superfície da Terra, o aquecimento desigual das camadas gasosas e a variação com a altitude e a latitude, a distribuição também desigual das massas liquidas, concorrem com uma serie de outros fatores para a grande irregularidade que apresentam os fenômenos meteorológicos onde, entretanto, podemos sempre observar a equivalência entre a ação e a reação. E' a ação, como vimos representada pelo aquecimento da atmosfera e a reação pela conseqüente formação das chuvas, neve, correntes de vento, etc.

- **As reações do calor.** A ação do calor, para exame desta lei, não é verificável somente sabre a atmosfera. Podemos analisar as ações que exerce o calor sabre determinado corpo, provocando variações na sua estrutura física ou química.

  A intensidade da ação provoca diversas reações e a intensidade da elevação da temperatura de um corpo e muito pequena podemos observar apenas a propagação do calor através da massa do corpo, sem que nenhuma alteração sensível seja observada. Aumentando gradualmente a quantidade de calor que age sabre o corpo, a reação verificada manifestar-se-á primeiro lugar pela dilatação do corpo aquecido, que aumenta de volume, depois pela passagem de estado físico, primeiro do sólido para o liquido, se o corpo estava naquele estado, depois do liquido para o gasoso.

  A intensidade muito grande de calor sabre determinados corpos pode provocar uma reação de natureza diversa das que acabamos de examinar; a reação devendo ser equivalente a ação, pode manifestar-se pela alteração na composição química do corpo.

  A propagação do calor, a dilatação, as passagens ou mudanças de estado físico e a decomposição química correspondem, por conseguinte a reações diversas, que se manifestam como equivalentes de ações mais ou menos intensas do calor sabre um determinado corpo.

- **As ações mecânicas e as reações que provocam**. As ações mecânicas constituem também exemplos característicos de aplicação no domínio da Física da lei da ação e da reação, por isso, que podem provocar, como reação, a produção de calor, do som, ou da eletricidade.

São muito vastas as aplicações na indústria moderna, dos fenômenos físicos obtidos por meio de atividades mecânicas. O calor, a luz, e o som, a eletricidade, são utilizados sob múltiplas e variadíssimas formas depois de produzidos em grande número de casos, como resultado de ação mecânica. Há sempre a verificação completa da lei da ação e da reação, onde o trabalho mecânico realizado constitui a primeira parte - a ação - e fenômeno físico produzido a segunda - a reação.

E', por exemplo, sempre por meio de uma ação mecânica, quer proveniente de movimento de maquina ou de queda d´água, turbina hidráulica, etc. que se produz a eletricidade. A ação mecânica põe em movimento o dínamo e este por sua vez produz a corrente elétrica. Essa corrente representa a reação provocada pele movimento mecânico e é sempre equivalente a esse movimento ou, diremos melhor, a quantidade de movimento utilizada na produção da eletricidade. A corrente elétrica assim produzida vai por sua vez agir de inúmeros modos, provocando as reações que representam tantos outros fenômenos físicos ou mecânicos. A luz elétrica, por exemplo, e a reação correspondente à ação da corrente elétrica; é equivalente sempre a corrente utilizada.

- **As reações químicas**. Na Química as ações são geralmente representadas pelos fenômenos físicos, principalmente a luz, o calor e a eletricidade, sendo as reações de composição ou de decomposição as que representam propriamente os fenômenos químicos.

  Toda a reação química, de síntese ou de análise, isto é, de composição ou de decomposição, é provocada por urna alteração no meio devido à maior intensidade em determinado fenômeno físico. Esse aumento de intensidade, que provoca a reação química, e o que constitui a ação. São geralmente o calor, a luz ou a eletricidade, os principais elementos causadores das reações químicas.

  O movimento de análise ou de síntese em química é, por esse motivo, chamado de reação, porque constitui a reação provocada pelo alimento de intensidade do fenômeno físico utilizado, ou ainda por outro qualquer modo de formação de um meio físico favorável.

  O fenômeno físico representa, pois nesse caso a ação e o fenômeno químico a reação equivalente.

- **Ações químicas**. Pode, entretanto, a própria ação, como a reação, ser puramente química, ou ainda dar-se o caso de uma ação direta de dois corpos em condições normais produzem a sua combinação e a reação ser representada, por exemplo, pela produção de calor.

  Há corpos que se combinam diretamente, em condições normais, sem exigir qualquer aumento de intensidade dos fenômenos físicos, sendo necessária apenas à aproximação entre eles para que se verifique espontaneamente a reação. Nesse caso o fenômeno químico não constitui propriamente unia reação, mas sim uma ação. Pode em tais circunstâncias o fenômeno químico provocar o desenvolvimento de fenômeno físico, que representará então a reação. Corpos

existem, por exemplo, que se combinam normalmente produzindo calor ou luz, ou ainda a baixa de temperatura pelo maior consumo de calor; qualquer dessas alterações físicas representará a reação e será mais ou menos intensa segundo a maior ou menor intensidade com que se produza a ação química.

De um modo geral em toda a reação química quer seja simples ou com posta, isto é, quer se verifique uma ou mais vezes o duplo movimento de ação e reação, observa-se em qualquer caso a lei universal em toda a sua plenitude, sendo sempre equivalentes à ação e a reação.

- **A lei da ação e da reação em Biologia**. Inúmeros são também os exemplos frisantes de aplicação da lei da ação e da reação que nos pode fornecer a Biologia. Dentre esses exemplos devemos em primeiro lugar proceder ao exame do que é fornecido pela própria existência vital.

  A vida resulta, como temos visto, do duplo movimento de assimilação de desassimilação. Esse duplo movimento é realizado com a completa observância da lei que estamos estudando, sendo, entretanto, mais difícil de que nos domínios da cosmologia o apreciar a perfeita equivalência sempre existente entre a ação e a reação. Nas relações entre o mundo e o ser vivo observamos sempre a ação do primeiro que mantém e estimula o estado vital e a reação do segundo que elimina todos os elementos nocivos ou já desnecessários. Do equilíbrio entre as duas funções, de assimilação e de desassimilação, resulta a vida, e o organismo passa pelas fases normais de crescimento, estabilidade e declínio devido ás diferenças de intensidade com que se apresentam os dois movimentos. Essa desigualdade, entretanto, não altera a equivalência entre a ação e a reação, por isso que não devemos confundir sua intensidade com as dos dois citados movimentos. E, assim que a ação de assimilação deve ter intensidade decrescente à medida que o organismo envelhece, devido ao aumento de dificuldade na execução de todas as funções vitais.

- **Ações mecânicas e físicas sobre seres vivos**. O ser vivo, sujeito sempre ao mundo exterior que lhe serve de alimento, de estimulante e de regulador, está continuamente sob as ações mecânicas, físicas, químicas e biológicas desse mundo. São os elementos exteriores as fontes permanentes das ações mais ou menos intensas, variadíssimas e em grande número, que a todo o momento se fazem sentir sobre o ser vivo.

  Essa ação permanente do mundo sobre o organismo vivo provoca, por parte deste, reações equivalentes que perduram durante toda a existência vital.

  É exemplo característico a ação de um choque mecânico ou a passagem de uma corrente elétrica sobre uma terminação nervosa animal, produzindo geralmente, como reação imediata, um movimento.

- **As ações perturbadoras.** Não é somente a ação normal do mundo sobre o organismo vivo que está sujeita à lei da equivalência entre a ação e a reação.

Também as manifestações patológicas, quando devidas a ações de intensidade dos fenômenos biológicos fora dos limites normais, provocam reações equivalentes.

Uma ação perturbadora de uma função ou da estrutura do tecido de um órgão provoca a reação representada pela alteração de intensidade de determinada função, podendo chegar a ponto de causar o rompimento do equilíbrio, da harmonia funcional entre todos os órgãos.

A simples ingestão de alimentos em quantidade ou qualidade fora das devidas proporções, pode causar perturbação funcional do organismo vivo. A ação exagerada de alimentação provoca uma reação equivalente que perturba as funções dos órgãos diretamente atingidos. Essa perturbação por sua vez age sobre outros órgãos aumentando ou diminuindo exageradamente o estado funcional dos mesmos e podendo dessa forma chegar a produzir o desequilíbrio geral da existência orgânica. De tal desequilíbrio resulta o estado de moléstia que pode, quando a perturbação é muito intensa, acarretar a extinção da vida.

Há, era geral, no caso patológico, leve ou grave, um conjunto de ações e reações ligadas entre si e interdependentes, formando um sistema de maior ou menor complexidade, porém guardando sempre, cru cada elemento, a equivalência entre a ação e a reação.

- **A ação do meio exterior**. Os organismos vivos, animais ou vegetais, sofrem a ação do meio exterior e reagem contra essa ação modificando o meio ou adaptando-se a ele, A ação do meio sobre os seres vivos que, como vimos, é permanente e intensa, pode provocar reações de duas espécies, donde resulta a modificação do meio ou a do próprio ser que se adapta às circunstâncias exteriores. Inúmeros são os exemplos de modificações que se processam na própria estrutura anatômica do ser vivo, que dessa forma reage às ações do exterior e tende para a harmonia entre o organismo e o meio.

- **A ação social.** Na Sociologia, estática ou dinâmica, também são em grande numero os exemplos que podemos utilizar para a demonstração desta lei.

  A ação da sociedade sobre a família, por exemplo, quando anormalmente concorre para diminuir o poder material do homem ou o espiritual da mulher, desenvolve como reação imediata o enfraquecimento dos laços domésticos.

  Se considerarmos, a influência da coletividade geral sobre o elemento fundamental da sociedade, que é a família, notamos que em época de transição anárquica, como o da atualidade, tal influência constitui geralmente ação perturbadora da existência doméstica. A sociedade mal organizada de nossos dias não permite, na maioria dos casos, que o homem possa prover às necessidades materiais de sua família; assim como, exigindo por parte da mulher trabalhos de ordena material, impede que ela exerça normalmente sua função espiritual. Há, portanto, uma dupla ação perturbadora, por parte da sociedade sobre a família, impedindo o livre exercício dos poderes material e espiritual no elemento básico da existência coletiva. Tal ação provoca uma reação equivalente representada

pela diminuição dos laços de apego, veneração e bondade, que se devem normalmente desenvolver na família como conseqüência de sua própria formação.

Assim como por esse exemplo percebemos claramente a aplicação da lei da ação e da reação ao domínio da estática social, assim também muitos outros fenômenos na própria existência doméstica: ou na estrutura material da sociedade ou ainda na formação da linguagem, etc., poderiam servir para o exame da aplicação da lei.

Ações perturbadoras na estática social. Uma análise na existência política das nações modernas mostraria como a lei da ação e da reação explica perfeitamente todas as perturbações geralmente provocadas pelos próprios governos em suas ações empíricas, realizadas sem nenhuma previsão, sem atingir aos verdadeiros interesses da coletividade.

Os governantes, muitas vezes dominados pelo orgulho supracitado como conseqüência do próprio exercício do poder, sem as luzes científicas necessárias para a ação sistemática, tendem logo, não somente a invadir atribuições espirituais como também a desrespeitar as maiores conquistas sociais realizadas pela espécie humana, principalmente em relação ás liberdades públicas.

Ação de tal ordem é a causa de graves perturbações.

Examinemos como exemplo, a invasão, pelo governo temporal, de atribuições de natureza espiritual. A ordem social, para manter seu equilíbrio normal e a harmonia necessária entre todos os seus órgãos, exige completa separação entre o espiritual e o temporal.

Ao governo temporal cabem unicamente atribuições de ordem material, a fim de que sejam, nessa esfera de ação, atendidas todas as necessidades da coletividade.

“... a liberdade espiritual exige duas sortes de medidas urnas fundamentais que consistem na plena liberdade de comunicações escritas e verbais, outras, complementares constituídas pela supressão do tríplice orçamento, teológico, metafísico e científico; bem como pela abolição da pretendida propriedade literária”. João Pernetta, Os Dais Apóstolos, Curitiba, 1929, vol. III, pag. 16.

No meio da anarquia atual, entretanto, a ação dos governos materiais são geralmente conduzidas no sentido de desrespeitar essa separação imprescindível â harmonia social. De acordo com a lei de Newton a ação opressora de imposição de princípios, retrógrados ou anárquicos, de supressão da liberdade da propaganda espiritual de quaisquer doutrinas, provoca uma reação equivalente, que se manifesta em geral pelo descrédito do tal governo, pelo enfraquecimento de sua autoridade, pela perda da forca que deveria conservar e desenvolver. Agindo empiricamente, sem compreender as verdadeiras causas do seu descrédito, procuram os governantes, por meio de medidas violentas, aumentando a opressão e a tirania, compensar a perda de poder. Há, entretanto, em tal atitude apenas um acréscimo na ação perturbada e conseqüentemente nas reações que

podem acarretar muitas vezes a destruição do próprio governo, órgão social que está agindo fora das verdadeiras normas que exige a harmonia coletiva.

São, pois, não somente os interesses elevados da coletividade, mas também os próprios Interesses de conservação de um governo, que devem concorrer para que este procure manter-se dentro dos limites prescritos pelas leis científicas, desde meados do século XIX estabelecidas por Augusto Comte, que fundou a Sociologia e a Moral positivas. Reduzida a variação dos fenômenos sociológicos aos limites normais, é mantida a harmonia social; transpostos aqueles limites, as ações tornam-se perturbadoras e provocam reações também intensas, que podem concorrer para a modificação da ordem social.

- **A ação e a reação na Moral.** Na Moral, à principal ação exercida pelo homem, aquela que se realiza pela educação, corresponde como reação o aperfeiçoamento da natureza humana, no seu tríplice aspecto, prático, intelectual e afetivo.

  E' a educação uma ação modificadora que se exerce sobre nossa natureza moral, intelectual e prática —; como toda a ação provoca urna reação equivalente. Tal reação, que se manifesta por modificações mais ou menos profundas da natureza humana, deve ser convenientemente prevista em seus resultados, o que constitui a máxima dificuldade no trabalho humano.

  As artes formam como vimos o domínio da atividade e têm por objetivo a modificação do mundo e do homem de acordo com as necessidades humanas. Apresentam correspondência com os nossos conhecimentos abstratos, e como estas são classificadas nas sete categorias, da matemática à moral. Quanto mais subimos à escala tanto mais difíceis e complexos são os fenômenos correspondentes e. sendo cada vez mais modificáveis, torna-se também cada vez mais difícil à modificação de acordo com os objetivos visados. Modificar a alma humana, aperfeiçoar o coração diminuindo o egoísmo, desenvolvendo o altruísmo, estabelecendo uma conveniente harmonia nas funções afetivas, melhorar a inteligência tornando-a mais sintética e mais penetrante, desenvolver o caráter, constituem os trabalhos mais difíceis e complicados, exigindo um grande preparo moral e intelectual para poderem ser realizados sistematicamente e com resultados favoráveis.

  Todo esse trabalho de educação, como em geral todos os de modificação do mundo e do homem, baseia-se fundamentalmente na lei da ação e da reação.

  Os meios de que dispomos para a educação dão lugar à ação; os resultados a que devemos atingir, e que são devidamente previstos, constituem a reação. Prever exatamente em cada caso concreto a reação que produz determinada ação e ainda qual a ação quem determinadas circunstâncias deve ser empregada para atingir-se a um resultado que se deseja, que são os problemas de maior dificuldade que se apresentam à inteligência humana para resolver.

- **Ações e reações cerebrais** - O trabalho cerebral é sempre sustentado pela existência corporal; há entre as funções cerebrais e as da vida vegetativa estreita

interdependência; as ações cerebrais provocam reações corporais e reciprocamente.

Inúmeras são as ações corporais que se refletem sobre as funções cerebrais. E' permanente e intensa a influência do corpo sobre o cérebro. concorrendo para modificar o funcionamento deste.

A constituição corporal, o estado de equilíbrio das funções vegetativas a idade do individuo, ele são elementos que contribuem para alterar o estado cerebral — afetivo, intelectual ou ativo.

Da mesma forma o cérebro age sobre o corpo, dando lugar a que este modifique suas funções. A reciprocidade de influências entre o cérebro e o corpo obedece à lei da ação e da reação. Dificilmente podemos, entretanto, apreciar separadamente uma dessas ações e a conseqüente reação, devido à complexidade do assunto e às múltiplas ações e reações permanentemente realizadas.

As ações e reações mútuas estão sendo continuamente verificadas não só entre o cérebro e o corpo, mas também nas funções cerebrais entre si, pois todo o trabalho do cérebro resulta do conjunto de funções simples que agem e reagem umas sobre as outras.

Dessa interdependência das funções cerebrais e corporais e das funções cerebrais entre si, resulta a possibilidade da previsão das modificações em nossa natureza. Toda a moral prática está baseada, conseqüentemente, no conhecimento da moral teórica, isto é, das leis das funções cerebrais e das influências do meio exterior e do corpo, a fina de que possamos dirigir e graduar as ações modificadoras pela educação, como vimos anteriormente.

Os melhores preceitos de moral prática baseiam-se sistemática ou mesmo empiricamente no conhecimento da equivalência entre a ação e a reação. É assim, por exemplo, o verso da Imitação: 'Frena gulam et omnen carnis inclinationem facilus frenabís'. (Refreia a gula com certeza mais facilmente refrearás qualquer outra tendência egoísta).[T. de Kempis, A Imitação de Cristo, ed. Garnier, Rio de janeiro, 1910, liv. I, Cap. XIX, pág. 62.] Tal preceito estabelece uma ação determinada, o refrear da gula, para que a reação equivalente se verifique, a diminuição de intensidade de todas as funções egoístas do coração humano.

- **Ações perturbadoras entre o físico e o moral**. Não é só no estado normal do cérebro que observamos as influências recíprocas entre este e o corpo, mas também nos estados patológicos. A loucura e a idiotia, por exemplo, estados de desequilíbrio mental que se caracterizam por excesso ou falta de intensidade nas imagens trazem perturbações nas relações entre o corpo e o cérebro, mas não impedem que essas relações continuem a verificar-se, embora com intensidade também fora dos limites normais de variação.

  Da mesma forma as perturbações do corpo influem sobre as relações desta com o cérebro, aumentando ou diminuindo a intensidade dessas relações e

conseqüentemente das imagens cerebrais, Há sempre, entretanto, quer no primeiro caso como na segunda lei universal.

- **A virtude.** A virtude é uma ação diretamente destinada a provocar uma reação em favor de outrem.

  Como a definiu Duclus ( ), é a virtude um esforço que o indivíduo exerce sobre si mesmo em favor dos outros.

  Está a moral prática fundada especialmente no exercício da virtude, que aperfeiçoa o coração humano, por meio de atos de altruísmo, isto é, de atos inspirados pelos mais nobres sentimentos sociais, aqueles que levam a viver para outrem.

  Quer o esforço realizado venha beneficiar diretamente a determinado individuo ou venha a diluir-se de modo geral, para que possa ser aproveitado, com maior ou menor intensidade e precisão por uma sociedade mais ou menos extensa, em qualquer desses casos há sempre uma ação representada pelo esforço individual visando o benefício de outrem, e uma reação equivalente representada por esse próprio beneficio.

  Vimos dessa forma, por uma série de exemplos colhidos na matemática, na astronomia, na física, na química, na biologia, na sociologia e na moral, teórica e prática, a extensão universal da lei da ação e da reação, que constitui a décima segunda lei de Filosofia Primeira.

III. APRECIAÇÃO EM CONJUNTO DAS TRÊS PRIMEIRAS LEIS DO TERCEIRO GRUPO

- **Exemplos de aplicação das três leis**. A fim de apreciar em conjunto as três leis, da persistência, da coexistência e da ação e reação, examinaremos um exemplo do domínio inorgânico e um de cada uma das três ciências do homem — a Biologia, a Sociologia e a Moral.

  As três leis da persistência, da coexistência e da ação e reação, que constituem o primeiro sub-grupo do terceiro grupo da Filosofia Primeira suo, como vimos, as que regulam a existência objetiva dos elementos necessários a todas as nossas pesquisas abstratas.

  Em qualquer elaboração científica os dois fatores — objetivos e subjetivo — são necessários e devem estar convenientemente combinados para que seja normal o trabalho realizado.

  A ciência é relativa. Para as construções abstratas concorre como fator essencial o cérebro humano, que elabora as teorias, de acordo com nossas necessidades de conhecer, para modificar o mundo e o homem, O segundo fator é constituído pelos materiais objetivos, isto é, os elementos que veêm do exterior e que alimentam, estimulam e regulam todo o trabalho interior.

Esses materiais objetivos estão sujeitos as três leis que acabamos de estudar examinando a aplicação de cada urna às diversas categorias enciclopédicas.

Para concluir o estudo desse sub-grupo mais objetivo da Filosofia Primeira vamos examinar sinteticamente sua aplicação em conjunto a alguns exemplos característicos.

- **No domínio inorgânico**. No domínio inorgânico o estudo da gravitação universal evidencia bem a importância das três leis.

  A lei da *gravitação* universal explica, de modo completo e geral, o espetáculo que nos apresenta não somente o sistema solar mas também o conjunto de corpos celestes que, relativamente às massas e às distâncias, mantém o equilíbrio dos sistemas e os movimentos dos astros, que se verificam com a máxima regularidade.

  Toda a existência astronômica, tanto estática quanto dinâmica, isto é, tanto o equilíbrio dos sistemas como o movimento dos corpos celestes obedecem perfeitamente ás três leis que estamos apreciando.

  A primeira lei é verificada pela tendência, que os astros apresentam, de se manterem em equilíbrio no sistema, de realizarem os movimentos próprios, observados há muitos milênios sempre com a mesma regularidade.

  A segunda lei explica a coexistência dos múltiplos movimentos que um mesmo astro observado apresenta, cada um desses movimentos realizando-se como se os outros cessassem.

  A terceira lei adquire ao domínio astronômico uma importância especial, por isso que vai representar a própria lei da *gravitação* universal.

  No domínio do homem. Nas três partes da Moral exemplificaremos, com os estudos da vida, do organismo social e da unidade religiosa, respectivamente a Biologia, a Sociologia e a Moral.

  No estudo da concepção geral da vida, o duplo movimento de assimilação e desassimilação pelo organismo, podemos apreciar claramente a verificação das três leis objetivas da Filosofia Primeira. A lei da persistência verifica-se pela tendência de todo o organismo vivo a continuar indefinidamente a realização do duplo movimento, resistindo às perturbações exteriores, das quais resulta finalmente a cessação da vida. A segunda lei mostra a coexistência das múltiplas e variadas funções orgânicas que apresenta um ser vivo, todas elas harmônicas e coexistentes, porém independentes. A terceira lei finalmente, é observada nas ações que exercem uns sobre outros; os diversos elementos do organismo, provocando reações que concorrem para a manutenção da existência biológica.

  O organismo social constitui em Sociologia um exemplo frisante para apreciarmos a aplicação das três leis que estamos estudando - A primeira lei revela-se pela persistência dos diversos elementos estáticos da Sociedade — propriedade, família, linguagem e governo — que tendem a persistir espontaneamente

resistindo às perturbações exteriores; a segunda lei verifica-se uma coexistência e independência com que se apresentam esses mesmos elementos sociais; e finalmente a terceira lei explica as ações e reações mútuas das diversas instituições da sociedade.

Para exemplificar a aplicação das leis objetivas ao domínio da moral, utilizaremos o ***conceito de unidade religiosa, isto é, a convergência pessoal e coletiva de sentimento, pensamentos e atos para um destino comum***. Tal conceito será neste exemplo utilizada para qualquer que seja a forma religiosa e, portanto na sua apresentação estática, independente das variações no tempo. Podemos com nitidez observar aí as três leis universais deste grupo estudado, pois toda ***a forma religiosa*** tende espontaneamente a persistir, resistindo às perturbações exteriores, nela coexistem os elementos necessários à unidade individual e à coletiva; assim como os que concorrem para as unidades afetivas, intelectual e prática, e, finalmente, do concurso de sentimentos, pensamentos e atos para a formação do espírito(inteligência) religioso, do equilíbrio da unidade, que resultam ações e reações equivalentes.

I - Prévia

Com a apreciação da última Série da Filosofia Primeira - As Leis da 5ª Série ou do segundo subgrupo (Ou segundo subgrupo do terceiro grupo); onde iremos estudar as leis que se referem à sistematização dos elementos objetivos já examinados na série anterior. São, portanto, ainda estas leis como as três anteriores, mais objetivas que subjetivas, porém nestas o fator subjetivo já é mais decisivo que nas precedentes.

E, as leis da 5ª Série ou do segundo subgrupo constituem as três seguintes leis:

1º ***Subordinar por toda parte a teoria do movimento à da existência, concebendo todo o progresso como o desenvolvimento da ordem correspondente, cujas condições quaisquer regem as mutações que constituem, a evolução.***

2º ***Todo classamento positivo procede segundo a generalidade crescente ou decrescente tanto subjetiva como objetiva.***

3º ***Todo intermediário deve ser subordinado aos dois extremos cuja ligação opera.***

- **Seu grau de objetividade**. Esse segundo sub-grupo é menos objetivo que o primeiro porque o trabalho subjetivo entra mais diretamente na sistematização realizada, quer na subordinação do progresso à ordem como na classificação e no estabelecimento da continuidade das escalas.

O terceiro grupo de leis distingue-se dos outros dois por ser o mais objetivo dos três, ou antes porque nele o fator objetivo é mais importante que o subjetivo. Estuda este grupo diretamente, os elementos necessários aos nossos trabalhos teóricos - Ficam o subjetivo, pois, em posição secundária relativamente ao objetivo.

Na divisão do grupo em duas acnes e ainda a separação feita conforme o predomínio maior ou menor da objetividade. E' este segundo sub-grupo menos objetivo que o primeiro porque agora o subjetivo adquire maior ascendente devido aos assuntos ligados às três leis. Na subordinação da concepção dinâmica à estática, como na classificação geral positiva ou da formação das escalas há maior interferência do subjetivo, pois essa sistematização é sempre relativa às necessidades humanas, principalmente de ordem intelectual.

- **A descoberta da lei de conversão**, A décima terceira lei de Filosofia Primeira foi instituída por Augusto Comte em 1854, generalizando a lei sociológica que descobrira em 1812 e cujo enunciado definitivo é o seguinte: a progresso é o desenvolvimento da ordem.

  Toda a grande construção sociológica de Augusto Comte baseia-se no princípio da conciliação entre o progresso e a ordem.

  Desde 1839, ao escrever o quarto volume do "Curso de Filosofia Positiva", Augusto Comte vinha esboçando esse princípio fundamental:

  "A ordem (patronal) e o progresso (proletário), que a antiguidade considerava como essencialmente inconciliáveis, constituem cada vez mais, pela natureza da civilização moderna; duas condições igualmente imperiosas, cuja intima e indissolúvel combinação caracterizam daqui por diante a dificuldade fundamental e a principal fonte de todo o verdadeiro sistema político. Nenhuma ordem real pode mais se estabelecer nem sobretudo durar. se não fôr plenamente compatível com o progresso; nenhum grande progresso poderia efetivamente se realizar se não tendesse finalmente para a evidente consolidação da ordem. Tudo o que indica uma preocupação exclusiva de uma dessas duas necessidades fundamentais, com prejuízo da outra, acaba por inspirar às sociedades atuais uma repugnância instintiva, como desconhecendo profundamente a verdadeira natureza do problema político. Também a política positiva será sobretudo caracterizada na prática, por sua aptidão espontánea a preencher esta dupla indicação, que á ordem e o progresso aí distinguirão diretamente os dois aspectos necessariamente inseparáveis de um mesmo princípio, segundo a propriedade essencial, já gradualmente realizada, a certos aspectos, para as diversas classes de idéias tornadas agora positivas' – Auguste Comte, Cours de Philosophie Positive, vol. Pág. 8

  Em 1842, escrevendo o sexto volume do "Curso de Filosofia Positiva", torna Augusto Comte expressa a lei de subordinação do progresso à ordem, a que se refere mais tarde em 1851, no primeiro volume do "Sistema de Política Positiva", quando generaliza inteiramente a lei

  "*Mas a conciliação fundamental entre a ordem e o progresso constitui, de modo ainda mais irrecusável o privilegio característico do positivismo. Nenhuma outra doutrina tentou sequer esta indispensável fusão, que ele estabelece espontaneamente, passando segundo sua escala enciclopédica, dos menores casos científicos aos mais eminentes assuntos políticos. Mentalmente apreciada, ele a reduz à correlação necessária entre a existência e o movimento, primeiro esboçado em relação aos mais simples fenômenos inorgânicos, e em seguida completado nas concepções biológicas. Segundo esta dupla preparação que dá a esta combinação urna imponente autoridade científica, ele estabelece seu caráter definitivo estendendo-a às sãs especulações sociais donde resulta logo sua eficácia prática, inerente a esta inteira sistematização. A ordem torna-se então a condição permanente do progresso, enquanto que o progresso constitui o objetivo continuo da ordem. Enfim, para uma apreciação mais profunda, o positivismo representa diretamente o progresso humano como considerando sempre no simples desenvolvimento da ordem fundamental, que contêm necessariamente o embrião de todos os progressos possíveis*". Auguste Comte, Système de Polítique Positive. Vol I, pág 105

  Refere-se ainda Augusto Comte, no mesmo volume, ao principio de D'Alembert dizendo:

"*Enfim a lei de Newton convêm, ainda mais claramente a todas as mutações possíveis, salvo a justa medida especial das ações e das reações. Sua completa extensão mecânica conduz ao célebre principio construído por D´ Alembert, para referir o estudo do movimento de um sistema qualquer ao do equilíbrio correspondente. Ora, os mais nobres fenômenos permitem também, ,segundo a marcha análoga, uma equivalente redução segundo marcha análoga, uma equivalente redução das concepções dinâmicas às noções estáticas. Dessa forma construí o grande aforismo sociológico (o progresso é o desenvolvimento da ordem) sobre o qual repousa todo este tratado".* Auguste Comte , Système de Polítique Positive, vol. I, pág 494/495

E' no quarto volume da Política positiva, publicado em 1854, entretanto, que Augusto Comte formula o enunciado definitivo do principio da conversão.

II. O PRINCÍPIO DE D'ALEMBERT

- **O princípio mecânico da conversão**. As três leis da primeira série deste terceiro grupo da Filosofia Primeira foram obtidas como vimos, pela generalização, realizada por Augusto Comte das leis mecânicas de Kepler, de Galileu e de Huyghens e Newton.

  A lei da conciliação. que estamos agora estudando, tem também um correspondente mecânico no principio de D'Alembert, embora não tenha sido este, como os três anteriores, a base da generalização.

  Augusto Comte registra apenas a semelhança entre o aforismo sociológico da subordinação do progresso à ordem e o princípio mecânico de D'Alembert dizendo:

  "A fim de melhor caracterizar esta lei fundamental da modificabilidade é preciso compará-la àquela que construí, terminando há dez anos, meu tratado filosófico, para ligar por toda parte o movimento à existência. As duas descobertas mostram entre si tanto maior analogia quanto a última daquelas leis pareça resultar também de uma generalização sistemática do célebre princípio matemático de D'Alembert a fim de referir os problemas dinâmicos as questões estáticas. Assinalei lealmente esta aproximação incontestável, no próprio momento em que introduzia urna tal vista filosófica a fim de facilitar sua adoção. Mas, comparando bem os dois casos, sentir-se-á que eu levaria muito longe a abnegação pessoal se atribuísse a D'Alembert o principio que liga os dois modos de cada natureza, como o faço para Broussais em relação à subordinação do estado modificado ao estado regular. Pois o primeiro pensador, pouco sintético no fundo, limitou esta concepção a mais simples existência material, sem mesmo concebê-la aplicável à ordem físico-químico e sobretudo ao estado vital. Ela não parecia, com efeito, comportar senão um destino matemático até que Blainville, que tentou transportá-la muito confusamente, ao domínio biológico; depois de uma generalização mais verbal que real, que todavia secundou a minha. As próprias meditações que realizei a esse respeito não se tornaram verdadeiramente decisivas senão quando a indução sociológica fez diretamente surgir um principio equivalente do caso mais próprio a determinar sua sistematização final - Somente depois de o haver realizado fui surpreendido por sua concordância necessária com o aforismo especial que D'Alembert havia construído para a mecânica racional, sem que tal início pudesse sugerir uma suficiente generalização" Augusto Comte, Système de Polítique Positive, vol II, pág. 442/443

- **Sua descoberta**. O principio de D'Alembert foi descoberto em 1742 no resolver o problema da determinação do centro de oscilação de um pêndulo composto, e publicado cm 1743 no seu Tratado de Dinâmica.

  Os primeiros esforços realizados no sentido do conhecimento da lei de conciliação entre os estados estáticos e dinâmicos limitavam-se exclusivamente ao domínio da mecânica, único então suscetível de ser positivamente apreciado.

  O princípio de D'Alembert, descoberto em 1742, exatamente um século antes da instituição, por Augusto Comte da lei de conversão, é a expressão dessa lei em sua aplicação mecânica.

  Sem constituir, como nas leis anteriores, a base para a construção, por Augusto Comte, da lei universal, o princípio de D'Alembert representa historicamente a primeira manifestação positiva daquela lei.

  D'Alembert induziu o principio mecânico ao procurar a solução para o problema proposto por Mersènne, o da determinação do comprimento do pendulo simples sincronizado com um pêndulo composto dado. O enunciado do princípio de D'Alembert foi publicado pela primeira vez em 1743, no seu Tratado de Dinâmica.

- **O problema de Mersènne.** Mersènne (1588-1648) havia proposto o problema da determinação do comprimento de um pêndulo simples com oscilações síncronas das de um dado pêndulo composto. Propõe o problema do pêndulo sem resolvê-lo.

  E' o pêndulo constituído de um corpo suspenso por um fio a um ponto ou a um eixo fixo, e móvel em torno desse ponto ou desse eixo. Pode um pêndulo ser simples ou composto. Essa divisão corresponde à apreciação do pêndulo abstrato ou do concreto, O primeiro é uma criação idealizada por nossa inteligência para maior facilidade de raciocínio sobre o movimento oscilatório ou pendular; o segundo é o pêndulo utilizado na prática.

  Difere o pêndulo simples do composto porque nele é feita abstração do peso e da extencibilidade do fio, da resistência ao ar e do atrito do ponto ou pontos de suspensão. E', portanto, o pêndulo simples suspenso por um fio inextensível e sem peso, move-se no vácuo e sem atrito no ponto de suspensão.

  Huyghens (1629-1695) em 1673 publicou o Horologium oscilatorium, onde procede inicialmente ao estudo dos relógios de pêndulo, de sua invenção, nesse estudo apresenta uma primeira solução para o problema de Mersènne.

- **Solução de Jacques Bernouilli.** O problema de Mersènne é resolvido por Jacques Bernouilli, o qual posteriormente, adotando esclarecimentos de l´ Hôpital, simplifica e generaliza, em 1703, sua solução.

  O desenvolvimento dos trabalhos para a descoberta das leis do movimento continuam a realizar-se com grande entusiasmo. Os esforços convergentes dos

melhores órgãos então produzidos pela Humanidade contribuíam espontaneamente para o preparo à descoberta da lei da gravitação.

Jacques Bernouilli (1654-1705) é um dos grandes matemáticos que traz contribuição importante à obra de Newton. Dentre os inúmeros trabalhos de valor devidos a Jacques Bernouilli nota-se a solução que encontrou para o problema de Mersènne como a solução anterior devida a Huyghens, a de Jacques Bernouilli, apresenta um aspecto especial. Ambas resumem-se aos casos especiais e concretos que se apresentam. sem a generalidade e a amplitude que depois é obtida por D'Alembert. E' a solução de Jacques Bernouilli baseada no principio da alavanca e na determinação do centro de oscilação do pêndulo composto. por meio da consideração de dois pêndulos simples formando um único sistema, isto é. da determinação das ações e reações de dois pesos iguais suspensos a urna haste inflexível e sem peso.

L'Hôpital introduz na solução de Jacques Bernouilli a consideração das velocidades elementares, infinitamente pequenas, permitindo dessa forma que em 1703 Jacques Bernouilli apresentasse nova solução mais geral, abrangendo todos os casos que se pudesse apresentar, qualquer que fosse o número e a posição dos elementos do sistema.

- **Generalização mecânica de d'Alembert**. A solução de Jacques Bernouilli e a de Huyghens constituem a base da generalização de d´Alembert, que enuncia o princípio mecânico da conciliação.

  Com fundamento nos trabalhos de Huyghens, l´ Hôpital e Jacques Bernouilli, realiza D'Alembert (1717-1783) sua generalização e construção do a seu "***Principio geral para achar o movimento de muitos corpos que agem uns sobre os outros de um nodo qualque***r", e que consta de uma *Memória* lida na Academia em fins de 1742, tendo sido publicado no Tratado de Dinâmica em 1743.

  Diz D'Alembert no seu Tratado: "Problema geral. Seja dado um sistema de corpos dispostos uns em relação aos outros de um modo qualquer, e suponhamos que se imprima a cada ara desses corpos um movimento particular, que ele não possa seguir por causa da ação de outros corpos; achar o movimento que cada corpo deve tomar. Solução. Sejam, A, B, C, -. os corpos que compõem o sistema, e suponhamos que se lhes tenha impresso os movimentos a, b, e,. - - que eles sejam forçados, por causa de sua ação mútua, a mudar nos movimentos a', b', c',..., E' claro que se pode considerar o movimento **a**, impresso ao corpo **A** como composto do movimento a', que ele tomou, e de um outro movimento, **a´´**, que se pode da mesma forma considerar os movimentos b, c, - . - como compostos dos movimentos b', b"; c', c";. - - donde se conclui que o movimento dos corpos A, B, C entre si teria sido o mesmo si em lugar de lhes dar os impulsos a, b, c,. - se lhes tivesse dado ao mesmo tempo os duplos impulsos a', a"; b', b"; c´, c";... Ora; por hipótese, os corpos A, B, C,. - - tomam naturalmente os movimentos a', b', c'. . . Logo os movimentos a", b´', c". . . devem ser tais que em nada perturbem os movimentos a', b', c', - . . isto é, que se os corpos tivessem recebido somente os movimentos a´´, b", c´' esses movimentos deveriam destruir-se mutuamente e o sistema permanecer em repouso - Daí resulta o princípio seguinte para achar o

movimento de muitos corpos que agem uns sobre os outros. Decompondo os movimentos a, b, e,... impressos a cada corpo, cada um em dois outros a' ,a"; b',b"; c', c''... tais que si' houvessem sido impressos aos corpos semente os movimentos a', b', c' - - - eles tivessem podido conservar esses movimentos sem se prejudicar reciprocamente, e que si tivessem sido impressos somente os movimentos a", b", c",.-. o sistema permanecesse em repouso; é claro que a', b', c' criam os movimentos que esses corpos tomariam em virtude de sua própria ação. O que era necessário achar. Corolário. Quando um dos movimentos impressos é igual a zero, é evidente que os movimentos em que este se decompõe são movimentos iguais e contrários. Por exemplo, se **a** é igual a zero ter-se-á o movimento a" igual e de direção contrária ao movimento a'; com efeito, **a** é, em todos os casos a diagonal de um paralelogramo em que a´ e a´´ são os lados; ora, quando a diagonal é igual a zero, os lados são iguais o diretamente opostos. Logo, etc ". (Jean D´Alembert, Traité de Dynamique, ed. Gauthier Villars, Paris, 1921, vol. I, pág. 82/84)".

- **O enunciado de Euler e o princípio das velocidades virtuais de Lagrange**. O enunciado de Euler e a lei das velocidades virtuais de Lagrange completam o princípio de D'Alembert da conversão dos problemas de movimento nos de equilíbrio.

  "*Mas a forma sob a qual o princípio de D'Alembert foi primitivamente concebido não é a mais conveniente para efetuar com facilidade essa transformação fundamental, em vista da grande dificuldade que se experimenta muitas vezes para discernir quais devam ser os movimentos destruídos, como se pode ficar plenamente convencido pelo exame atento do Tratado de dinâmica de D'Alembert. cujas soluções são ordinariamente muito complicadas. Hermann ( ) e sobretudo Euler ( ) procuraram fazer desaparecer a consideração embaraçosa das quantidades de movimento perdidas ou ganhas, substituindo os movimentos destruídos pelos movimentos primitivos compostos com os movimentos efetivos tomados em sentido contrário, o que dá evidentemente no mesmo, pois quando uma força é decomposta em duas, pode-se reciprocamente substituir uma das componentes pela combinação da resultante com a outra componente tomada em sentido contrário. Desde então o principio de D'Alembert apreciado sob este novo aspecto, consiste simplesmente em que os movimentos efetivos conformes com a ligação dos corpos do sistema deverão necessariamente, sendo tomados em sentido inverso. fazer sempre equilíbrio aos movimentos primitivos que resultariam somente da ação das forças propostas sobre cada corpo suposto livre o que pode ser então estabelecido diretamente, pois é evidente que o sistema estaria em equilíbrio si se imprimisse a cada corpo uma' quantidade de movimento igual e contraria àquela que ele tomasse efetivamente. Esta nova forma dada por Euler ao principio de D'Alembert é a mais conveniente para fazer-se uso dela, como não tomando em consideração sob os movimentos primitivos e os movimentos efetivos, que são os verdadeiros elementos do problema dinâmico, do qual uns constituem os dados e outros as incógnitas. Tal é, com efeito, o ponto de vista definitivo sob o qual o principio de D´Alembert foi depois habitualmente concebido. As questões relativas ao movimento sendo assim geralmente reduzidas, da maneira a mais simples possível, a puras questões de equilíbrio, o método mais filosófico para tratar a dinâmica racional, consiste em combinar o principio de D'Alembert com o principio das velocidades virtuais, que fornece diretamente, como vimos no capítulo precedente, todas as equações necessárias ao equilíbrio*

de um sistema qualquer. Tal é a combinação concebida por Lagrange e tão admiravelmente desenvolvida em sua Mecânica Analítica, que elevou a ciência geral da mecânica abstrata ao mais alto grau de perfeição que o espírito ou inteligência humano possa ambicionar sob o aspecto lógico, isto é, a uma rigorosa unidade". Augusto Comte, Cours de Philosophie Positive, vol. I, pág. 558/559

2.4.13 - DÉCIMA TERCEIRA LEI DA FILOSOFIA PRIMEIRA – Lei de conversão ou Conciliação

"***Subordinar por toda parte a teoria do movimento à da existência concebendo todo o progresso como o desenvolvimento da ordem correspondente, cujas condições quaisquer regem as mutações que constituem a evolução".***

Introdução

A contemplação da natureza morta ou da natureza viva leva-nos a conceber o mundo como constituído de seres que se movem. Tudo em torno de nós é existência e movimento.

Existência é o conjunto dos fenômenos que definem cada ser suposto parado, sem se deslocar, sem mudar de situação.

Movimento é o fenômeno da deslocação dos seres.

Por aí se vê logo que o movimento depende da existência.

Podemos conceber, por abstração, existência sem movimento, e nunca movimento, sem existência. Mas realmente as duas propriedades universais coexistem sempre.

Quando supomos o corpo parado, nem por isso deixa ele de
estar ligado a movimentos de outros corpos, quer produzidos pelo deslocamento de elementos que o constituem, quer pela de outros corpos que o contêm.
.
Assim, a estátua de mármore que contemplamos na sala de um museu, aparentemente parada, participa do movimento geral da Terra em redor do Sol e do mais geral do Sol para a constelação de Hércules, ou para a estrela Vega, da Lira. E, sujeita ás ações da gravidade, do calor, da luz e de outros agentes físicos; as suas moléculas movem-se também sob a aparente fixidez da massa inteira da figura.

A realidade é, portanto, existência e movimento.

Qual é, pois, a relação que entre esses fenômenos existe?

Qual a lei que os regula?

E' o princípio da conversão, a lei da conciliação, descoberta por Augusto Comte e antevista por D' Alembert para o caso especial da existência e do movimento mecânicos.

O princípio de D'Alembert deve ser considerado como generalização da lei de Newton, A lei de Newton aplica-se, sem grande dificuldade, ao movimento do ponto material, mas, passando ao movimento dos sistemas, encontramos obstáculos por vezes insuperáveis, para aplicá-la diretamente. Neste sentido, diversos problemas desafiaram a sagacidade dos maiores geômetras do fim do século XVIII e começo do seguinte.

Todos os seres de que são manifestações desses fenômenos, experimentam mutações, as quais se chamam transformações, quando se referem aos atributos físicos; desenvolvimento, as referentes às propriedades vitais; evoluções, caso se

relacionam aos fatos saciais; aperfeiçoamento ou progresso, se peculiares aos predicados morais ou psíquicos.

Todas essas mutações estão sujeitas a leis, concebidas ou desconhecidas que revelam sempre a constância no meio das variações, quer se trate dos casos normais quer dos casos anormais, isto é, dos fenômenos regulares ou dos que resultam de alterações na intensidade deles. E' o de que tratam a 2ª e a 3ª lei da Filosofia Primeira.

Sujeitos os seres, inorgânicos ou orgânicos, a forças interiores, estas obedecem também à 12ª lei de Filosofia Primeira. De sorte que cada ser quando se desloca, experimenta imediatamente a ação das três leis universais: a lei da imutabilidade, a lei da modificabilidade e a lei da mutualidade.

Mas não é só. Apreciando a passagem dos seres de uma a outra situação, observa--se que não permanecem inteiramente fixos. Compostos de elementos ligados, constituindo o que se chama sistema, os corpos brutos ou organizados não se deslocam sob a ação imediata das forças exteriores que agem sobre eles, mas sob a influencia da resultante dessas com as forças interiores. De sorte que o movimento efetivo supõe a anulação de ações e reações internas; depende da harmonia, do equilíbrio desses movimentos recíprocos.

Com efeito, dadas diversas massas suspensas numa haste que as ligue, formando um sistema, e imprimindo-lhes vários movimentos, elas não se movem segundo os movimentos impressos mas conforme os que resultam deles e dos determinados pela ação mútua das massas ligadas; de sorte que o movimento efetivo do sistema , a haste com as massas suspensas - difere do movimento primitivo impresso aos seus elementos, de uma quantidade constituída por movimentos interiores que se neutralizam, forças que se equilibram. Portanto, o movimento total do sistema sob a ação das forças exteriores é condicionado pelo equilíbrio das forças interiores; deste equilíbrio depende aquele movimento. Cada sistema pode assim ser transformado passando de uma a outra situação, estabelecendo condições de equilíbrio de seus elementos; a sucessão fica dependendo da simultaneidade; o movimento da existência,

Outro exemplo.

Uma barra de ferro sob a ação do calor sofre uma dilatação que não resulta da totalidade do calor absorvido mas da diferença entre este e o destinado ao aquecimento do corpo, E' o primeiro, o calor latente e o segundo, o calor sensível. De sorte que o movimento, a dilatação da barra, é simultâneo à modificação da existência, da barra alterada pelo aquecimento. Não passa de uma situação a outra o corpo considerado, sob a influência total da força exterior que sobre ele age - o calor - mas sob a influência apenas de uma parte dessa força e experimentando simultaneamente a alteração do aquecimento causada pela outra parte. Verifica-se então que a dilatação e o aquecimento estão sujeitos não só à lei da imutabilidade e da modificabilidade (as leis que no caso regulam de per si os fenômenos de dilatação e aquecimento), mas ainda que há uma razão constante entre o calor sensível e o calor latente, determinando a estabilidade das mutações.

O corpo muda de volume mas nessa mudança os seus elementos, os elementos do sistema, embora não se conservem fixos, mudem também pelo aquecImento, guardam contudo um estado de equilíbrio térmico que é o que muda sucessivamente, transformando a barra contraída na barra dilatada. A sucessão dos fenÔmenos de dilatação harmoniza-se com a simultaneidade dos fenômenos de aquecimento; permanece a estabilidade no meio da instabilidade concilia-se o equilíbrio com o movimento.

Dentre esses problemas, devemos citar o proposto pelo Padre Mersènne, no começo do século XVII: — Determinar o comprimento de um pêndulo simples, cujas oscilações sejam sincrônicas com as de um pêndulo composto. Mersènne propôs a teoria do pêndulo composto, partindo do pêndulo simples, supondo que, ao longo do fio de suspensão, fossem presos sucessiva.mente, outros pesos, até chegar-se ao pêndulo inteiramente composto.

Este problema, denominado determinação do centro de oscilação de um pêndulo composto, foi estudado e plenamente resolvido por Huyghens. O geômetra holandês, entretanto, baseou o seu raciocínio no princípio da conservação das *forças vivas*, e a complicadíssima solução apresentada, ocasionou dúvidas quanto a sua exatidão, O principio tia conservação das *forças vivas* diz que — nas alterações do movimento de cada um dos corpos de qualquer sistema, em virtude das suas ações recíprocas, a soma das forças vivas desses corpos é constante, em cada momento.

Em face das controvérsias, Jacques Bernouilli procurou resolver o problema, que se tornara famoso, com o auxilio da lei de equilíbrio da alavanca. Colocou, primeiramente, entre o peso do pêndulo simples e o ponto de suspensão, outro peso igual, determinando, então, o movimento do sistema, admitindo que, a cada instante, a velocidade aumentada na oscilação do primeiro peso e a velocidade perdida no segundo, se equilibram mutuamente, através da haste rígida oscilante em torno do ponto de suspensão, e assim sucessivamente.

A lei do equilíbrio da alavanca ensina que duas forças, que se equilibram nos extremos dos braços de uma alavanca, estão entre si na razão dos comprimentos desses braços.

Bernouilli, aplicando essa lei às quantidades de movimento ganhas e perdidas pelas duas massas, chegou ao resultado obtido por Huyghens, demonstrando, assim, *a posteriori* a justeza da sua solução. Este admirável trabalho de Bernouilli veio, aliás, demonstrar o gênio de Huyghens, merecendo a atenção de todos os que se iniciam no estudo da mecânica geral.

Seguindo o caminho de Jacques Bernouilli foi que D' Alembert provavelmente chegou ao importante principio que se tornou, daí por diante, uma das bases fundamentais da mecânica geral. Este principio foi enunciado de várias maneiras.

A mais simples, a mais fácil e, portanto, a mais acessível às inteligências é, sem dúvida, a seguinte versão de Euler:

— "*Se um sistema de massas for solicitado por diversas forças: f, f´, f´´ , em virtude da ligação existente entre esses elementos do sistema, os efeitos de tais forças serão diferentes dos que ocorreriam caso aquelas massas fossem desligadas umas das outras. O movimento efetivo de cada elemento do sistema poderia ser atribuído as forças diferentes; se as tomarmos em sentido inverso, elas ficarão em equilíbrio com as primeiras, porquanto a resultante das forças aplicadas ao sistema e as forças efetivas, responsáveis pelo movimento real do referido sistema, corresponde às internas de ligação, isto é, às forças perdidas. Estas forças fazem equilíbrio entre si; a sua resultante, portanto, é igual a zero*".

Logicamente, o princípio de D'Alembert deve ser considerado como generalização da lei de Newton, mas há quem o considere lei independente. Do mesmo modo, a lei de Filosofia Primeira, que estamos estudando, é logicamente a generalização do princípio de D'Alembert. Mas, a diversidade dos assuntos e as considerações intercorrentes são de tal modo complicadas, que se apresenta ao espírito como lei diferente.

Não sendo possível, nesta lição, comentar pormenorizadamente as profundas considerações feitas por Augusto Comte, a propósito da universidade das leis da Mecânica, aconselhamos a meditação do que deixou escrito no sexto volume da Filosofia Positiva.

Se a dedução do princípio de D'Alembert, partindo da lei de Newton, exige esforço genial, mais difícil ainda foi a generalização deste principio, a todos os fenômenos superiores.

O princípio de D´Alembert apareceu na mecânica, para muitos, como lei nova e independente, resultante de observações e induções próprias. Com mais forte razão, apareceu a grande lei sociológica, que subordina a dinâmica social à estática social, o progresso à ordem, considerados até então inconciliáveis, ou mesmo antagônicos.

No século XVIII, o século filosófico, os espíritos superiores cogitaram estender certas leis mecânicas à ordem social, como se estendiam aos fenômenos fisiológicos, dada a identidade entre a matéria não viva e a matéria viva. Semelhante idéia era bem clara em Lázaro Carnot, que, nas suas palestras, assinalava a possível aplicação do seu princípio da conservação das forças vivas aos sistemas sociais.

A mecânica geral e, portanto, abstrata, considera a matéria inerte, do modo que a instituição das forças se torna necessária, admitindo-se que são aplicadas externamente aos corpos. Mas, objetivamente, ou melhor, realmente, isso não acontece; os corpos movem-se sob a influência de ações que vêem do interior, razão pela qual, em mecânica, se subordina o movimento à existência.

Mas, que vem a ser existência?

Augusto Comte definiu-a de modo a evitar confusões com as idéias metafísicas, que ainda perduram na ciência, mesmo na matemática. A existência, disse ele, consiste na atividade própria e contínua de todos os seres reais. Posto isto, a

teoria do movimento dos seres reais tem de ser subordinada à da sua existência, visto que de outra forma essa existência seria comprometida.

Passando dos físicos aos vitais, ainda mais patente se nos apresenta o princípio da estabilidade,

Os organismos são sistemas em que os elementos se acham intimamente ligados, de tal sorte que a sua mudança de posição, nem de leve implica a fixidez mas a mudança simultânea das partes sem alterar a unidade do todo. O desenvolvimento dos corpos organizados, como a transformação dos corpos brutos, não lhes altera a constituição.

Se tomarmos um ser vivo, vegetal ou animal, vemos que todos os elementos que o constituem no estado adulto, se acham em origem no embrião, no estado inicial deles. Através de todas as fases que atravessa o organismo de um estado a outro, manifesta-se o duplo movimento intestino e contínuo que caracteriza a vida. A só diferença provém de que essa vida é menos intensa no primeiro do que no último estado, no embrião do que no adulto, na organização mais simples do que na mais complicada. Uma é função da outra; ambas existem simultaneamente ligadas em cada estado e em todos os estados por que passa o organismo.

Em qualquer dos estados, embrionário ou adulto, e nas fases intermediárias, permanece a unidade do ser, tanto mais acentuada quanto mais elevado for ele na escala dos organismos. O que quer dizer que a passagem de um a outro estado se faz sem alterar .a harmonia dos elementos; de sorte que o desenvolvimento do organismo se harmoniza com o equilíbrio dos órgãos, o movimento se concilia com a existência.

Como os vegetais e os animais, a sociedade muda de situação no espaço, move-se; e como eles e mais do que eles, os seus elementos constituintes guardam nessa mudança invariável harmonia, apesar de todas as variações que experimentam no seu contínuo movimento. Assim, todo o movimento deve, necessariamente, subordinar-se à existência social, isto é, à ordem social, como os movimentos fisiológicos, a atividade fisiológica, subordina-se à ordem estática, isto é, anatômica

Assim, no meio de todas as modificações por que tem passado através dos tempos, conserva-se essencialmente a estrutura social, constituída pelos seus elementos fundamentais: a propriedade, a família, a linguagem, o governo e o sacerdócio. Em todos os lugares e em todas as épocas, desde que haja amimais vivendo em sociedade, especialmente o homem, encontra-se, sob várias formas, esses elementos basilares da existência coletiva. Podem ser embrionários, como nas coletividades pré-históricas do passado e nos selvagens do presente, ou adultos, como nas sociedades modernas, em todas se encontram os mesmos elementos; a única diferença está no grau de desenvolvimento de cada uma. De sorte que, apreciado esse desenvolvimento, nota-se que ele consiste apenas nas variações do estado de equilíbrio que define cada elemento fundamental da sociedade. A seqüência desses estados é que caracteriza o desenvolvimento do organismo social; é ela que constitui a evolução.

Assim, mais uma vez a sucessão é uma série de simultaneidades; a mutação concilia-se com a fixidez; a variação com a harmonia; o movimento com a existência.

Com os seres morais, que formam as espécies superiores, principalmente a espécie humana, os homens, considerados então não mais como seres animais ou seres saciais, mas como indivíduos, isto é, animais que sofreram não só a influência do meio físico, como todos os entes vivos, mas também a ação do meio social, como ser coletivo, ainda uma vez verifica-se a conciliação do movimento com a existência.

Efetivamente, o homem individual sofre espontânea e sistematicamente a influência do meio social em que vive, tornando-se mais afetivo, mais inteligente, mais ativo, e transmite pela hereditariedade aos seus descendentes os aperfeiçoamentos adquiridos, de sorte que, após certo numero de gerações, parece haver quase um antagonismo completo entre o homem primitivo, saído apenas da animalidade, e o homem contemporâneo mais afastado dela. Mas a verdade é que percorrendo todos os graus da evolução individual, mudando para melhor, aperfeiçoando_se; o homem moderno é estruturalmente o mesmo homem primitivo, apenas aperfeiçoado; todas as mutações se fizeram harmonicamente; o movimento moral, o aperfeiçoamento, combina-se, concilia-se com a existência, com o equilíbrio moral.

O Progresso é o desenvolvimento da Ordem.

Em resumo, contemplando todos os seres e as mutações que eles experimentam, no espaço e no tempo, verifica-se que os fenômenos de que são a sede estão sujeitos a duas ordens de variações: variações simultâneas interiores e variações sucessivas exteriores. Aquelas determinam estados de equilíbrio, e estas, as Posições Sucessivas desses estados; de sorte que as leis dinâmicas dependem das leis estáticas; toda mutação é uma série de equilíbrios; a sucessão é uma seqüência de simultaneidades; donde a conciliação do movimento com a existência. Foi sob o impulso desta concepção geral que o Fundador da Sociologia retomou, pela segunda vez, esta ciência na Política Positiva, e desenvolveu a dinâmica social, formulando a lei natural dos fenômenos sociais, na arte política: Não passa o primeiro senão de estados sucessivos da segunda; o progresso é realmente o desenvolvimento da ordem.

Após esta visão sucinta, vamos conhecer um pouco mais de forma analítica a grandeza desta lei.

A universalização da lei de conversão. Generalizada por Augusto Comte, a lei de conversão é enunciada em 1854 sob a seguinte forma acima exposta, e por isso, vamos passar agora diretamente ao estudo dessa lei universal da conversão, da qual o principio de D´Alembert constitui, como vimos, um caso especial, o da aplicação mecânica.

O enunciado da décima terceira lei de Filosofia Primeira, de acordo com a fórmula que lhe deu Augusto Comte em 1854 no quarto volume da Política Positiva,

mostra-nos como em todos os fenômenos o aspecto dinâmico está subordinado ao estático. Revela-nos essa lei como todo o movimento, em qualquer categoria de fenômenos, é sempre constituído por uma série de estados estáticos sucessivos. As mutações que a cada instante sofre uma determinada ordem, dão lugar à formação dos termos dessa série que constitui a evolução.

O enunciado da lei estabelece em primeiro lugar a subordinação da teoria do movimento à da existência, para mostrar em seguida a maneira pela qual pode ser obtida essa subordinação. considerado o progresso como o desenvolvimento da ordem correspondente. Ligados dessa forma, a ordem e o progresso, em toda a série dos acontecimentos, desde a matemática até a moral, podemos apreciar não somente a formação do progresso por uma série de estados sucessivos de ordem mas também a maneira pela qual são constituídos esses estados. As condições de ordem regem as mutações sucessivas que esta deve sofrer para representar a evolução.

E' assim o progresso duplamente subordinado á ordem. Em primeiro lugar por sua própria formação, por isso que é representado por uma sucessão de aspectos que vai gradualmente adquirindo a ordem; em segundo lugar devido à predominância da ordem cujas condições seguem as mutações que vão constituir o progresso.

O enunciado que estamos analisando compõe-se, pois, de três partes onde são sucessivamente fixadas a necessidade de subordinação do movimento à existência, a maneira pela qual essa subordinação é realizada, com a concepção do progresso como o desenvolvimento da ordem, e finalmente as condições de ordem regendo as mutações que constituem a evolução.

- **Os dois elementos — estático e dinâmico.** A universalização da lei da conversão exige preliminarmente a necessidade de reconhecer-se os dois elementos, estático e dinâmico, em toda a escala dos acontecimentos.

  As concepções de ordem e de progresso de acordo com o enunciado que Augusto Comte estabelece para a décima terceira lei de Filosofia Primeira, tornam desde logo evidente a generalização, a todos os graus da escala científica, das noções de existência e de movimento. Sendo em qualquer domínio sempre o progresso concebido como o desenvolvimento da ordem correspondente, onde é preciso em primeiro lugar estabelecer-se as condições fundamentais desta, para em seguida examinar-se as suas variações sucessivas.

  Esse duplo aspecto, estático e dinâmico, é extensivo a todas as categorias da escala abstrata, desde a matemática até a moral. Em qualquer domínio encontramos sempre a ordem como fundamento essencial do progresso e este último resultante das variações sucessivas da ordem, o estado dinâmico extensivo a todos os graus enciclopédicos, que somente poderia ser devidamente apreciado depois da fundação da dinâmica social.

  A maior facilidade de apreciação em qualquer grau enciclopédico, das condições estáticas de um fenômeno, reduziu, por muito tempo, em vários setores dos nossos conhecimentos, as pesquisas somente ao domínio da ordem. Na

Astronomia, por exemplo, a noção de movimento só na idade moderna da civilização humana pôde ser devidamente apreciada. Também nos outros domínios mais complicados da Física, da Química e da Biologia as noções estáticas dominaram totalmente o conjunto de conhecimentos adquiridos pela Humanidade até que as descobertas mecânicas de Kepler, de Galileu e de Huyghens e Newton vieram transformar a apreciação de todos os acontecimentos.

Os fenômenos sociais foram também estudados sob o único aspecto da ordem até meados do século XIX, quando Augusto Comte descobre as leis do movimento coletivo e funda a sociologia dinâmica. Somente depois dessa fundação poderia ser sistematicamente entendida a todos os fenômenos a dupla noção estática e dinâmica, isto é, de equilíbrio e de movimento, ou de ordem, arranjo, estrutura e de progresso. Marcha, evolução, desenvolvimento.

- **A noção de movimento em Sociologia.** A fundação da Sociologia é devida a Augusto Comte que, depois de descobrir as leis da evolução, sistematizou completamente todos os conhecimentos referentes à ordem social e à marcha na elaboração dos elementos fundamentais da sociedade.

  A alta importância dos assuntos ligados à estrutura da sociedade humana deu lugar, desde a antiguidade grega, a estudos cuidadosos no sentido da descoberta das leis sociais. Esses estudos, entretanto, limitavam-se sempre, na antiguidade e na idade média â apreciação da ordem social, sem que pudessem ser de qualquer forma apreciados os fenômenos dinâmicos. Era preciso que a sociedade humana haja atravessado já os três termos da progressão social — ***antiguidade, idade média e evolução moderna*** —— para que pudessem ser apreciadas as leis da evolução. Por esse motivo a antiguidade limitou-se.se exclusivamente ao preparo dos primeiros elementos para o conhecimento da sociedade e encarados apenas sob o aspecto da estrutura social. Tais trabalhos na primeira idade histórica atingem ao seu maior desenvolvimento com Aristóteles, que lança definitivamente as bases da estática social. A antiguidade viveu o primeiro termo da progressão social e não podia, por esse motivo, adquirir a menor idéia de evolução.

  O mesmo sucede na fase medieval que representa o segundo termo da progressão social e não pode também, por motivo idêntico, apreciar a evolução.

  Somente na idade moderna começaram as tentativas, ainda vagas e incompletas a princípio, tendendo para a descoberta das leis da dinâmica social.

  Vico (1668-1744) na sua obra a *Ciência Nova*, procura estabelecer a marcha seguida na evolução das sociedades humanas examinando para tal fim essa evolução em diversos povos e em épocas variadas notando certas uniformidades na sucessão observada. Institui uma concepção da marcha da sociedade segundo uma repetição periódica através da passagem por três estados sucessivos de desenvolvimento, do apogeu e de decadência para transformar-se em outro período semelhante. E' a evolução cíclica. Tal concepção ilusória resulta da falta de elementos de observação de que dispunha Vico, por isso que o termo final da progressão histórica, a idade moderna, ainda não havia sido completamente realizada. Só depois da Revolução Francesa estariam todos os materiais preparados para a grande construção sociológica de Augusto Comte.

Além da tentativa de Vico outras ainda foram realizadas, como a de Herder (1744-1803) que, na sua Filosofia da história da humanidade, observa a tendência evolutiva de todos os elementos constitutivos da sociedade humana.

De todas as tentativas anteriores à grande construção de Augusto Comte, entretanto, sobressai por aproximar-se melhor que qualquer outra, da solução final positiva, a de Condorcet (1743- 1794) que no seu Quadro histórico dos progressos do espírito ou inteligência humana, lança em definitivo as bases da dinâmica social.

Vemos dessa forma como a construção de Augusto Comte institui a sistematização final da longa elaboração que, desde a antiguidade, vinha sendo preparada pela espécie humana.

IV. APLICAÇÃO DA LEI DE CONVERSÃO

- **Exemplos matemáticos de aplicação da lei de conversão**. Vamos passar agora ao exame como fizemos em relação às três leis anteriores, da aplicabilidade da lei de conversão a todos os domínios abstratos, desde a matemática até a moral. Exemplos que tomaremos, cm especial dentro de cada um dos graus enciclopédicos, servirão para indicar a universalidade da lei de conversão.

  Começaremos analisando a aplicação ao primeiro elemento matemático, o cálculo, tanto aritmético quanto algébrico, onde a lei da conversão e apreciada cru evidência no estudo das séries. Nas séries numéricas, seja, por exemplo, a série natural dos números inteiros, ou a série dos números pares ou a dos ímpares, ou ainda de modo mais geral, as progressões aritméticas ou geométricas, adquirimos desde logo a idéia de movimento se considerarmos o acréscimo ou decréscimo sucessivo que nos representa a passagem de termo para termo. Essa idéia de movimento, entretanto, fica subordinada à de existência representada pelos termos da série. Cada um desses termos considerado separadamente representa um elemento de ordem, um estado estático. Fica em qualquer série numérica evidenciada assim não somente a subordinação do movimento à existência, pela concepção do progresso como o desenvolvimento da ordem, mas também da subordinação desta as condições que regem as mutações sucessivas, que dão lugar ao movimento.

  Da mesma forma nas séries algébricas, conhecida a lei de formação de seus lermos. estão fixadas as condições que regem as mutações representativas da evolução. Cada termo da série, em separado, representa uni aspecto da ordem; apreciados esses termos em conjunto, observamos o desenvolvimento da ordem e, portanto, o progresso.

- **Na Geometria e na Mecânica**. Na geometria é exemplo característico o estudo da retificação do circulo e, na mecânica, o próprio princípio de D'Alembert.

O estudo geométrico de retificação do circulo evidencia bem a aplicabilidade do principio da conversão, se considerarmos a série de polígonos inscritos, cujo número de lados aumenta progressivamente, até no limite confundir-se com o próprio circulo. Teremos em cada situação intermediária. isto é, em cada polígono da série, um estado de ordem, e na série toda o movimento que conduz ao círculo. Há portanto não somente os estados sucessivos que representam o progresso, como também estes resultantes sempre de mutações observadas na ordem correspondente.

Para completar na matemática a série de exemplos característicos de aplicabilidade da lei de conversão devemos lembrar que, na mecânica, o principio de D'Alembert permite a redução em geral de todos os estados dinâmicos a problemas de equilíbrio.

- **Na Astronomia**. Na Astronomia os problemas de movimentos quaisquer dos astros podem ser reduzidos também a casos de equilíbrio, ainda de acordo com o principio de D'Alembert.

  Os estudos astronômicos são, conforme a sistematização positiva de nossos conhecimentos, realizados sob o tríplice aspecto matemático do número. Da forma e do movimento. A aplicabilidade da lei de conversão, que examinamos para o domínio da matemática, estende-se, pois, à astronomia. E' principalmente na apreciação da dinâmica celeste que o principio de D´Alembert encontra completa aplicação, de forma a permitir o estudo dinâmico acompanhado das conseqüentes simplificações.

- **Na Barologia.** Passando para a Física iniciaremos a apreciação por sua primeira parte, a Barologia, onde devemos citar o exemplo do pêndulo, de valor histórico, porque corresponde ao problema de Mersènne, origem dos estudos que conduziram a indução da lei de D´Alembert.

  A primeira parte da Física, a Barologia, que a liga diretamente aos estudos anteriores da Matemática e da Astronomia, encara os problemas correspondentes de peso que apresentam sempre um aspecto essencialmente mecânico. A extensão das leis mecânicas ao domino da Barologia mostra-nos desde logo a aplicabilidade da lei de conversão a esse domínio, O estudo do peso, a indução de suas leis próprias, foi realizado principalmente com a utilização do pêndulo, que representa um dos fundamentos essenciais da lei de D´Alembert. Sob o aspecto histórico, já vimos, o estudo dos movimentos pendulares e a solução do problema de Mersènne da determinação do centro de oscilação de um pêndulo composto, permitiram a série de trabalhos que conduziram ao principio de D'Alembert.

- **Na Termologia e na ótica.** Inúmeros exemplos podem ser formulados no domínio da Física para a demonstração da lei de conversão.

  Na Termologia torna-se bem visível à aplicação dessa lei no estudo da propagação do calor. Transmitindo-se sucessivamente às moléculas de um corpo até atravessar e entender-se por toda a sua massa, o calor vem estabelecer uma série de estados estáticos cuja sucessão representa o movimento assim subordinado ao equilíbrio.

Da mesma forma que para o fenômeno de propagação do calor federíamos examinar a aplicação da lei nos estudos de propagação da luz e do som, assim como nos fenômenos de passagem de estado físico, de reflexão e de refração da luz, na teoria das cores, na reflexão do som, etc.

- **Na Eletrologia**. A Eletricidade apresenta numerosos exemplos de redução do estado dinâmico ao estático.

  De todos os fenômenos físicos são os da eletricidade que permitem com mais nitidez e segurança a apreciação da redução dos casos dinâmicos aos estáticos. O domínio da eletricidade o mais complexo da Física, e, além disso, as reações que sobre seu estudo teórico deram lugar às numerosas aplicações industriais modernas da eletricidade dinâmica, mostram sempre a necessidade da redução dos casos dinâmicos a estados estáticos por meio da apreciação das mutações correspondentes.

- **Na Química.** Na Química é também facilmente apreciável a lei da subordinação do progresso à ordem, do movimento ao equilíbrio.

  Em qualquer reação química, da qual resulte uma combinação ou uma decomposição, há uma série de estados sucessivos, um movimento, reapresentado pela troca de elementos necessários á transformação que se processa. Em toda a duração da reação observamos em cada momento um determinado arranjo, um estado dos corpos que a provocaram e dos resultantes dessa reação. As condições em que se processa o fenômeno químico determinam as mutações nesses estados de ordem, dando lugar ao seu desenvolvimento, ao estado dinâmico próprio à reação.

- **Na Biologia**. Um ser vivo qualquer, animal ou vegetal, passa, enquanto dura a sua existência, por uma série indefinida de estados sucessivos dessa existência, o que constitui a evolução.

  Todo o ser Vivo apresenta, desde o nascimento até à morte, de acordo com a lei do desenvolvimento, uma fase de crescimento, quando a assimilação é maior que a desassimilação, uma segunda fase estacionária, de equilíbrio e uma terceira e última fase, finalmente, de declínio, quando a desassimilação prevalece sobre a assimilação e o ser entra em decadência até terminar na morte. Cada uma dessas fases é representada por uma série de estados onde as funções orgânicas apresentam inúmeras variações de intensidade, prevalecendo ora uma ora outra, e dando lugar a aspectos os mais variados de existência do ser vivo.

  Em cada momento de vida observamos sempre o funcionamento de todos os órgãos, concorrendo para a harmonia vital, . O ser vivo tem representado, em cada um de tais momentos, um estado de ordem, uma apresentação estática de sua existência.

  Se apreciarmos o conjunto dos inúmeros estados de ordem sucessivos que constituem a vida de cada ser, temos o desenvolvimento dessa ordem, o progresso, a noção dinâmica da existência viva.

- **Na Sociologia.** Na Sociologia a evolução de qualquer dos elementos estáticos da sociedade, a propriedade material, a família a linguagem e o governo, material e espiritual, pode claramente exemplificar o progresso como constituído por uma sucessão do estados de ordem.

  E' no domínio da Sociologia que as noções da ordem e de progresso apresentam-se com maior clareza e precisão, comparáveis à idéia mecânica de equilíbrio e do movimento.

  O fetichismo instituiu a família. Existe, pois, a família como elemento estático da sociedade desde a mais remota antiguidade. Se analisarmos, entretanto, sua constituição, as reações morais, intelectuais e materiais que produz a intensidade dos laços que a constituem, o grau de duração e a estabilidade com que se forma e subsiste, a influência que. exerce sobre as associações mais extensas como sobre o aperfeiçoamento do indivíduo, verificamos a multiplicidade enorme de aspectos os mais variados que assume a célula fundamental da sociedade humana, embora guardando sempre a mesma estrutura característica. Em cada momento da existência da família temos um aspecto estático, de ordem, dessa instituição social, O conjunto desses estados sucessivos de ordem; isto é, a sua variação no tempo, representa o progresso.

  Não é somente a família que pode evidenciar assim com tanta simplicidade e clareza a harmonia entre a ordem e o progresso pela subordinação desta aquela. Analise semelhante poderíamos executar relativamente à propriedade, à linguagem, ao governo, quer temporal ou espiritual. Em todos esses elementos observamos sempre o progresso como resultante de uma série de estados sucessivos conduzindo para um aperfeiçoamento cada vez maior.

- **Nos fenômenos morais**. Na Moral a apreciação da evolução da inteligência, do sentimento ou da atividade, desde os tempos primitivos, mostram, em cada um desses elementos da alma humana, uma sucessão de estados estáticos da apreciação de cujo conjunto resulta a idéia de progresso.

  Em todas as épocas da evolução humana nossa inteligência apresentou sempre a mesma constituição, resultante das funções de cinco órgãos elementares, dois de contemplação concreta e abstrata; dois de meditação, indutiva e dedutiva, e um de expressão. A comparação do trabalho intelectual em cada uma das fases da evolução humana, entretanto, mostra-nos desde logo a grande diferença não somente de intensidade geral desse trabalho como também de sua natureza, conseqüente do predomínio ora de uma ora de outra daquelas cinco funções elementares. A inteligência humana apresenta, pois, inúmeros estados estáticos diferentes, cujo conjunto sucessivo forma o progresso intelectual.

  Não é somente a consideração das fases intelectuais do passado que permite o exame do progresso naquele setor; também o estudo, pelo conjunto do passado, permite prever para o futuro as tendências da inteligência, de modo a conhecermos as possibilidades que o progresso intelectual apresenta, o aperfeiçoamento intenso que ainda pode adquirir a inteligência humana, a

idênticos raciocínios levar-nos-iam a reconhecer a ordem e o progresso nos outros dois departamentos da alma humana — o sentimento e a atividade.

- **Na evolução humana**. Em cada um dos estados preparatórios fictício e abstrato, da evolução humana, podemos apreciar, na inteligência, no coração (sentimentos) ou no caráter, uma série indefinida de formas estáticas que constituem essas evoluções provisórias e representam conseqüentemente o progresso.

  E o progresso intelectual representado pelas variadas modalidades que adquirem sucessivamente as concepções humanas nos estados fictícios ou teológico e abstrato ou metafísico. Cada uma das modalidades provisórias que adquirem nossas concepções intelectuais nas fases fictícia e metafísica constitui estados estáticos, de cuja sucessão resulta o progresso. (Há ainda progresso quando passam as concepções do último estado metafísico para o positivo (Ver Leis Dinâmicas do Entendimento)).

  O progresso da sociabilidade nos dois estados em que é ela primeiro doméstica e depois cívica, apresenta também inúmeros aspectos sucessivos, havendo ainda um novo progresso quando adquire a sociabilidade sua máxima extensão, tornando-se universal. Cada um desses estados, sucessivos representa um aspecto da ordem, de cujo conjunto resulta o progresso (Ver Evolução Prática – Oitava Lei da Filosofia Primeira).

  No domínio da atividade também o passado humano fornece uma serie numerosa de estados sucessivos enquanto prevaleceram as duas primeiras formas de atividade; a militar conquistadora e a militar defensiva. Houve ainda progresso ao transformar-se a atividade de militar em industrial. (Ver Lei da evolução do Sentimento).

  São esses estados sucessivos os elementos de ordem a que está assim subordinado o progresso.

- **O aperfeiçoamento** No terceiro estado, no positivo, a noção de progresso adquire em Sociologia e Moral um aspecto diferente, pois as modificações deixam de se realizar na estrutura para se transformarem o aperfeiçoamento gradual, cada vez com menor velocidade, e tendendo para um limite, representado por uma organização social e moral perfeita.

  Depois de atingirem ao terceiro estado as evoluções social e moral, esta sob o seu tríplice aspecto — afetivo, intelectual e prático —, adquirem estrutura definitiva, não havendo daí por diante nenhuma nova modificação que atinja à forma das organizações correspondentes.

  O progresso passa então a ser representado pelo aperfeiçoamento e as mutações vão se processando a princípio com maior velocidade para corrigir todos os defeitos originados do estado de transição revolucionária, para em seguida verificar o gradual decréscimo dessa velocidade.

  Tal aperfeiçoamento prolonga-se indefinidamente tendendo para a instituição de ordens social e moral perfeitas, o que constitui o limite de toda a evolução

humana, o estado ideal do qual a Humanidade se aproximará cada vez mais sem nunca atingi-lo.

2.4.14 - DÉCIMA QUARTA LEI DA FILOSOFIA PRIMEIRA - Lei da Classificação

"Todo Classamento Positivo procede segundo a generalidade crescente ou decrescente, tanto subjetiva como objetiva"

Introdução

A classificação dos seres foi à operação mental que serviu de ponto de partida para a nossa evolução, tanto individual como coletiva. Acompanha imediatamente as primeiras concepções numéricas que, tanto individual como coletivamente, formaram o início da evolução abstrata.

A contemplação dos seres e dos fenômenos revelou ao homem primitivo, como revela ao recém-nascido de hoje, a desordem, a confusão, o caos.

Quando a criança ainda não está em condições de empregar a linguagem capaz de corresponder precisamente às suas atenções e ao seu pensamento, já classifica as pessoas e as coisas, graduando-as segundo certa ordem, que promana, a princípio, necessariamente das suas afeições. Ao se perguntar a uma criancinha de quem ela mais gosta, se do pai ou da mãe, não hesita em indicar a Mamãe, em primeiro lugar, e o Papai logo após - Mais tarde, interrogada igualmente sobre três entes queridos, Papai, Mamãe e o irmãozinho, do mesmo modo coordena-os, dizendo Mamãe Papai e Maninho.

Antes de saber contar abstratamente, a criança distingue com clareza até três, mormente por ordem. Distingue muito bem o que está acima do que está abaixo, o que está à direita do que está à esquerda; distinguem também, os três termos de uma progressão: princípio, meio e fim. Depois deste surto-abstrato, a numeração desenvolve-se, mas concretamente, substituindo os objetos ausentes por objetos presentes, de fácil manejo, como ainda hoje recorda o verbo calcular, de *calculus:* pequenina pedra.

“Antes que a linguagem seja suficientemente completa para manifestar e secundar o surto especulativo, diz Augusto Comte, já as concepções numéricas formam o início necessário da evolução abstrata, tanto individual como coletiva”.

Percebe-se, então, que o primeiro uso da numeração foi classificar, depois contar, em seguida medir, e finalmente calcular. Só muito mais tarde, se tornou necessário classificar sistematicamente os seres reais e abstratos.

Só depois de um tempo mais ou menos longo é que a Humanidade, começando a fixar a atenção sobre os objetos que a rodeavam, a notar-lhes as propriedades, começou também a distinguir entre eles certos aspetos que os aproximavam ou os afastavam, uns dos outros, e principiou a formar grupos de objetos congraçados por atributos comuns.

Assim, estabeleceu desde logo a distinção entre o Céu e a Terra, entre as coisas do Céu, como o Sol, a Lua, as Estrelas, e as coisas da Terra, como o Solo, a Água e o Ar. Em seguida notou outra distinção. Tanto no solo, como na água e no ar, há seres que se movem, que mudam de posição, e outros mais ou menos fixos, que só se deslocam por um impulso exterior. A rocha, o rio e a nuvem são exemplos de coisas do solo, da água e do ar que mostram a imobilidade ou a mobilidade espontânea dos seres: a rocha, imóvel; o rio e a nuvens móveis. Para o observador primitivo são tais seres dotados da mesma mobilidade que o boi e o carneiro dos seus rebanhos, ou o milho e o trigo das suas searas. Durante muito

tempo não se distinguiram as duas mobilidades. Mas chegou afinal o dia de se perceber que o movimento do rio e da nuvem não era como o do boi e do carneiro, do milho e do trigo; que o dos primeiros não dependia de nenhuma condição especial além da própria existência comum a qualquer ser da Terra, ao passo que o dos segundos resultava de condições só à eles peculiares, constituindo o que se chamou mais tarde a organização e a vida. Ficou então admitido que os corpos terrestres se bipartem em dois grandes grupos: corpos sem organização e sem vida - os corpos brutos - os minerais, e corpos com organização e vida - os corpos vivos.

Notando-se após que entre os seres vivos, viviam uns presos ao solo, à água e ao ar, renovando a sua existência com os elementos retirado exclusivamente do meio sólido, líquido ou gasoso da Terra; ao passo que outros se mantinham quase exclusivamente de elementos fornecidos pelos primeiros - formou-se a distinção entre os seres vivos, separando-os em dois grupos: os que subsistem a custa da matéria morta - Os vegetais, e os que subsistem a custa da matéria viva - os animais. Constituiu-se assim a série ternária, minerais, vegetais, animais.

Mais tarde, verificou-se ainda que entre os últimos havia alguns, como os macacos e as aves, que viviam mais ou menos associados, formando organismos coletivos, que lembravam a vida do ser dos seres, daquele que até então se julgava um ente à parte, para quem tudo fora criado pelos deuses - o Homem, a Humanidade. Foram então aqueles organismos coletivos elevados à categoria de humanidades abortadas, e destacou-se do grupo dos amimais, outro mais diferenciado, o das sociedades, incluindo-se o homem entre os animais sociáveis e constituindo-se os seres vivos saciais, como já havia os seres vivos vegetais e os seres vivos animais.

Por último, os animais componentes dos seres vivos coletivos experimentando com o tempo a ação da existência social, formaram nova modalidade da existência vital - a vida individual, a existência moral, peculiar ao homem, e aos animais superiores que mais intimamente se lhe assemelham.

De sorte que do grupo dos seres coletivos, destacou-se o dos seres individuais.

Completou-se a série dos seres: minerais, vegetais, amimais, sociedades e indivíduos.

Estudando os corpos brutos e os corpos vivos, se distinguem entre eles os que por mais que se decomponham dão sempre o mesmo elemento, como o ouro, a prata, o ferro, o cobre, o estanho, o zinco, e outros que unidos produzem substâncias diferentes, como o bronze, o latão e o sal, compostos, o primeiro de cobre e estanho, o segundo de cobre e zinco, e o terceiro de sódio e cloro. Tais são ainda, entre os primeiros, o hidrogênio, o oxigênio, o azoto, o carbono, e entre os segundos a água, o ar, o álcool, o açúcar, a uréia. Formam os primeiros, o que se chamou corpos simples ou elementos, e os segundos, corpos compostos ou substancias. São todos eles o fundamento comum de todos, ou quase todos os grupos de seres, inorgânicos ou orgânicos, brutos, ou VIVOS.

A par da sucessão dos seres ficou também constituída a série dos fenômenos.

Enquanto os minerais revelam aos sentidos imediata ou mediatamente os atributos matemáticos de número, extensão e movimento; os físicos de peso, calor, luz, som, eletricidade, magnetismo, radioativo, cheiro e sabor; os químicos de composição e decomposição, nenhum deles possui organização e vida. Estas propriedades só aparecem nos vegetais e nos animais.

Quanto à sociedade, é predicado exclusivo dos animais superiores e a moralidade é apenas peculiar ao homem individual e a animais superiores que lhe são intimamente ligados; por isso em Sociologia, as modificações do organismo social, bem como os próprios fenômenos, são precedidos de outras mutações e de outros fenômenos, que sucessivamente os preparam. Assim, em todos os estudos sociais cumpre buscar os antecedentes históricos, isto é, a filiação, que encerra em si a lei de sucessão. E' uma espécie de estudo embriológica dos fenômenos sociais. O método de filiação histórica é, portanto, o verdadeiro método sociológico. O que acabamos de expor mostra que a classificação das ciências dá também a classificação dos meios lógicos, pelos quais se formaram todas elas: observação, experimentação, análise e síntese, comparação e filiação histórica. A classificação desses recursos lógicos, subjetivos, indica também a classificação dos materiais objetivos que utilizam para a formação das ciências.

Há pois uma seqüência de propriedades paralela à cadeia dos seres.

A série : ***minerais, vegetais, animais, sociedades, indivíduos, - corresponde a série - número, extensão, movimento, peso, calor, luz, som, cheiro, sabor, eletricidade, magnetismo, composição, decomposição, organização, vegetalidade, animalidade, sociabilidade, moralidade.***

Examinando agora o resultado dessa elaboração secular da Humanidade, verifica-se ainda que, objetivamente, isto é, em relação ao objeto examinado, os seres mais gerais são os minerais e os mais especiais, os indivíduos; e subjetivamente, isto é, em relação ao sujeito, que examina, é o contrário, os mais gerais são os indivíduos e os mais especiais os minerais.

Com efeito, "a generalidade objetiva - como diz Pierre Laffitte é constituído por 3 caracteres ":

1.0 a extensão da propriedade a um número de seres mais considerável;

2.° o número maior ou menor de condições necessárias à produção do fenômeno;

3.° a constância maior ou menor, ou a variedade mais ou menos considerável do fenômeno."

Ora, as propriedades peculiares aos minerais, aos corpos brutos são comuns a todos os seres; as condições da sua existência, independentes das que se exigem para a de outros seres, como os corpos vivos, ao passo que as destes dependem

daqueles: qualquer ser vivo tem peso e calor, como um corpo bruto, mas um corpo bruto não precisa de organização para existir; finalmente; os caracteres dos minerais são muito menos acentuados que os dos seres vivos: é mais fácil distinguir imediatamente, à simples vista, um animal de outro, que um mineral de outro mineral; um cão de um gato, que o sal de cozinha, do sal amargo.

Assim, objetivamente, são os minerais os mais gerais dos seres e as propriedades que revelam, as mais gerais das propriedades.

Quanto à generalidade subjetiva, se caracteriza pela coexistência no ser das propriedades que condicionam a existência do sujeito, do homem, da Humanidade. Donde o ente humano, o homem individual, o indivíduo, ser subjetivamente o mais geral dos seres, e o mineral, o menos geral de todos.

De fato, o homem individual possui qualidades morais e sociais, vida, atributos físico-químicos, movimento e forma, existência numérica; é o resumo do mundo, o microcosmo, como lhe chamava a sabedoria teocrática; nenhum ser possui esse grau de generalidade subjetiva; em quanto o mineral se limita a manifestar os predicados inferiores de composição e decomposição, eletricidade, magnetismo, cheiro, sabor, som, luz, calor, peso, movimento, forma e numero. E' o menos geral de todos, sob o ponto de vista subjetivo.

Assim também, sob o aspecto subjetivo, as propriedades morais são as mais gerais e as físicas as menos gerais de todas as propriedades.

Do exame dessa distribuição dos grupos de seres e de fenômenos, que a Humanidade foi realizando desde os seus primórdios até hoje Augusto Comte o Grande Interprete do Grande SER, induziu a lei correspondente, a lei da Hierárquica, a lei da classificação, cujo enunciado resume a sumária exposição que acabamos de fazer:

Toda classificação positiva procede segundo a generalidade crescente ou decrescente tanto subjetiva como objetiva.

Descoberta a lei, a sua adaptação a todos os casos possíveis dá-lhe o caráter mais de regra que de lei. Daí a forma do seu enunciado.

Mas lei ou regra, é um princípio universal que regula todas as classificações de seres e fenômenos: naturais ou artificiais, teóricas ou práticas, científicas ou industriais.

Imaginando-a aplicada em toda a sua plenitude, pode formar-se a escala completa de todos os seres e de todos os fenômenos, abrangendo todos os graus possíveis desses seres e desses fenômenos.

Aristóteles foi o primeiro a cogitar de regras de classificação. Começou assinalando a diferença entre o gênero e a espécie; e considerando a espécie, sem o dizer, como unidade na ordenação, indicou os meios de bem precisá-la; a diferença, o próprio e o acidente.

Vejamos um exemplo: querendo classificar zoológicamente o cão doméstico, considera-se espécie, o próprio cão doméstico: como gênero e atributo genérico, canis; como diferença de outros animais, a qualidade de carnívoro; como atributo próprio, ser digitígrado, isto é, andar sobre os dedos; e como acidente, a domesticidade.

Esses cinco atributos, ou características, segundo os quais classificamos os seres, ele os denominou universais. Universais são, portanto, as idéias gerais que servem para classificar os seres e os seus atributos, O famoso Estagirita não parou ai, assinalou também as categorias, ou classes, a que se reduzem os seres, ou seus atributos, limitando-as a dez: substância, quantidade, qualidade, relação, lugar, tempo, situação, atitude, posse, ação e paixão.

Duas são, portanto, as operações intelectuais fundamentalmente necessárias para a classificação: a indução, para achar o que há de constante e de comum na multiplicidade dos seres, a fim de formar a unidade classificativa, isto é, o grupo fundamental: a dedução, para coordenar os grupos, vale dizer, essas unidades classificativas. O primeiro uso sistemático da classificação foi feito em zoologia, pelo próprio Aristóteles, que manejou tão bem essa operação intelectual, classificou tão bem o reino animal, que a sua classificação permaneceu em vigor até os tempos modernos, sofrendo apenas modificações secundárias, introduzidas por Lamarck e Blainville.

A classificação mais sistemática e, portanto, a que deve servir de modelo, nesta lição, é a das ciências, realizada por A. Comte. Nos tratados de História da Filosofia, aponta-se à classificação das ciências, feita por Aristóteles, como o primeiro trabalho nesse sentido; mas o incomparável pensador grego só podia, então, classificar conhecimentos, e não verdadeiras ciências, porque essas não existiam em seu tempo. Havia, apenas, rudimentos de aritmética reduzidos à numeração e às operações sobre números inteiros e fracionários; rudimentos de geometria, elaborados por Tales e Pitágoras; noções de astronomia sideral, observações sobre o movimento do Sol, e algumas irregularidades dos movimentos de certos planetas, em comparação com os movimentos estelares, observações estas realizadas pela teocracia astrolátrica. As obras de Arquimedes, que formam os alicerces da ciência verdadeiramente abstrata, ainda não existiam.

O primeiro e mais importante trabalho, realizado por A. Comte, para estabelecer sua classificação das ciências, não foi por ele explicado claramente e, por isso mesmo, muita gente o ignora e supõe incompleta a sua classificação. Haja vista Spencer e os seus copiadores. Esse trabalho, importantíssimo e difícil na sua concepção, consistiu em distinguir a ciência propriamente dita, tanto dos conhecimentos concretos, que lhe servem de fundamento, como das suas aplicações: as artes. Vamos exemplificar: O conhecimento dos minerais e das suas propriedades aparentes constitui o conjunto de elementos necessários para a formação de uma ciência, a química, O conjunto dos conhecimentos relativos aos vegetais e aos animais, isto é, referentes à vida, constituem as informações necessárias à biologia. Do mesmo modo, a relação bem coordenada dos eventos históricos, formam o acervo de conhecimentos indispensáveis para a constituição da sociologia.

Foi esta a sua verdadeira orientação.

Depois de elaboradas, podem as ciências serem aplicadas ao conhecimento mais perfeito dos seres e dos fenômenos que lhes serviram de base, porque a ciência propriamente dita é constituídas de leis naturais, isto é, de relações abstratas que ligam os fenômenos correspondentes. As teorias verdadeiras baseiam-se nessas leis. O objeto da ciência é a previsão dos fenômenos, ao passo que a arte tem por fim modificar os seres, ou a intensidade dos fenômenos. Decorre daí que a ciência é abstrata e a arte é necessariamente concreta. Por esta razão, Bacon já dizia que a ciência é uma força; mas, apreciando melhor o assunto, A. Comte revelou que ***saber é prever, a fim de prover***, ou melhor: ***ciência, donde previsão; previsão, donde provisão, ou arte, ou ação.***

O que acabamos de dizer comprova que a classificação das ciências foi o mais abstrato, o mais sistemático uso da arte de classificar. A indução, neste assunto, consistiu em determinar a unidade classificativa, e a dedução, em traçar a rota na sucessão das coisas classificadas.

Muito menos difícil do que a primeira parte vale dizer, a indicação precisa do que seja a verdadeira ciência, é a segunda parte, relativa à distribuição das ciências. Esta obedece às ligações de dependência, naturalmente indicadas pelo surto histórico. A única dificuldade resulta da dependência das diversas teorias, ligadas muitas vezes a condições materiais.

A matemática, por exemplo, exigiu o desenvolvimento da observação planetária, pois só, então, foi possível formular as leis fundamentais da mecânica geral. Por sua vez, a astronomia planetária não podia constituir-se antes da formulação dessas leis, mormente da que se refere à gravitação universal. Seja como for, a matemática é a base da astronomia. A Física liga-se naturalmente à astronomia pela barologia, como demonstram os trabalhos de Galileu, sobre a queda dos corpos, e sobre a determinação das suas massas. Tendo por objeto a pesquisa das leis relativas às propriedades específicas da matéria, a química, naturalmente, só poderia ter surgido depois do conhecimento das principais leis relativas aos atributos universais da própria matéria. Assim se explica a concatenação das ciências cosmológicas.

O primeiro surto abstrato das ciências referentes ao homem foi relativo aos fenômenos biológicos e está nas obras de Hipócrates sobre a medicina, e nas de Aristóteles, atinentes ao conjunto dos seres vivos, vegetais e animais, na sua História Natural. Considerando o homem em coletividade, existiam as obras magistrais do maior pensador da Antiguidade — a Política, de Aristóteles, acompanhada de outra obra do mesmo gênero, mas relativa ao homem individual —a Moral.

Todas elas, entretanto, são apenas pontos de partida, verdadeiramente notáveis, de três grandes ciências, que só podiam ser efetivamente elaboradas nos tempos modernos, vinte e três séculos mais tarde. Com efeito, a Biologia só aparece, como ciência verdadeiramente positiva, a partir dos trabalhos de Bichat, no inicio

do século XIX; a Sociologia e a Moral só assumem este caráter com as obras incomparáveis de Augusto Comte.

Entre a Biologia e a Sociologia, há um entrelaçamento que não deixaremos de mencionar. Abeirando o estudo filosófico das funções cerebrais, a obra de Gall ficou peada até o desenvolvimento da Sociologia. Quer isto dizer que só poderia ser completada pelo mesmo gênio que constituiu definitivamente a Sociologia.

Analisemos o assunto.

Gall partiu de um princípio de fisiologia: ***não há função sem órgão.*** Mas os órgãos das funções cerebrais – A Alma ou Psique - não se vê, não se distinguem materialmente, como os outros órgãos biológicos. Disso resulta que, a rigor, só poderiam ser reconhecidos fisiológica, e não anatomicamente. E, para determiná-los, mesmo fisiologicamente, foi necessário proceder a um trabalho intelectual, que ainda não estava e não está nos moldes dos fisiologistas.

Seria necessário, antes de tudo, a análise eminentemente filosófica dos motores afetivos, das faculdades intelectuais, e da atividade consciente, para distinguir as funções simples das funções compostas, porque são as funções simples, e somente elas, que possuem órgãos especiais. Como dissemos, esses órgãos cerebrais não são vistos em destaque, nem percebidos por nenhum sentido, razão por que podem apenas ser localizados com indeterminação, embora as suas posições relativas possam ser assinaladas. Os órgãos das outras funções fisiológicas não precisam ser localizados, porque são vistos claramente, no organismo.

Como reconhecer as funções simples? Qual o método, ou métodos empregados para o seu reconhecimento? As funções que não são simples, as funções compostas, resultam da associação do trabalho de órgãos simples. Essas funções são geralmente criadas pela vida social; surgem, portanto, em certa fase da evolução individual e coletiva, donde a necessidade de reconhecer em que época e em que condições da vida surgiram. De modo geral, não existem nos animais superiores, nem no homem primitivo, ou na criança. Se, por exemplo, quisermos saber se o pudor é uma função simples, ou composta, lançamos mão desse recurso e reconhecemos logo que nem os animais superiores, nem o homem primitivo, nem sequer a própria criança de tenra idade o possuem. Duas condições são nEcessárias para sua formação: a vida social e a educação.

A evolução do homem individual é, quase sempre, insuficiente para dar indicações precisas a tal respeito, porque é muito rápida. Só a evolução coletiva, muitíssimo mais lenta, apresentando um conjunto de antecedentes muito mais apreciáveis, pode oferecer esclarecimentos maiores e mais precisos a tal respeito. Mas, esta apreciação reclama o conhecimento sistemático da evolução coletiva. Não é de estranhar, portanto, que ao filósofo descobridor dessas leis, sob seu tríplice aspecto, isto é, ao verdadeiro fundador da Sociologia Positiva, ficasse reservado esse trabalho.

Augusto Comte retomou a obra de Gall, instituindo o quadro das funções simples do cérebro, vale dizer, dos motores afetivos, das faculdades intelectuais e das

qualidades práticas. Foi isto que faltou, fundamentalmente, ao criador da fisiologia cerebral. Com o conhecimento das funções simples, podemos então localizar os órgãos cerebrais da psique, no estado atual da anatomia, com todo o desenvolvimento. Mesmo assim, porém, os órgãos cerebrais não podem ser distinguidos uns dos outros pela vista, nem percebidos diretamente pelos sentidos. Podem, apenas, ser localizados, como dissemos, mesmo porque as conexões entre êles são de extraordinária complexidade.

Se, por isto, a apreciação estática da teoria cerebral não teve grande desenvolvimento, o seu uso dinâmico comporta maravilhosas aplicações, na apreciação das funções complexas, servindo de base científica à Moral Positiva e à solução do problema da Religião Universal. Por outro lado, resolve completamente o grande problema das relações do físico e do moral do homem. Com tais conhecimentos, podemos, como disse o Incomparável Pensador Moderno, penetrar nos corações mais fechados.

Toda essa disposição das ciências, conforme à dependência e à verdadeira constituição de cada uma, faz naturalmente ressaltar o seu enunciado histórico, consoante dissemos no começo: *Qualquer classificação positiva deve ser feita de acordo com a generalidade crescente ou decrescente, tanto subjetiva como objetiva*.

De fato, a disposição das ciências, segundo sua dependência dogmática, foi — matemática, astronomia, física, química, biologia, sociologia e moral, começando pela mais simples matemática — e acabando pela mais complexa — a moral. Essa mesma seriação obedece à generalidade decrescente, visto ser a matemática a mais geral, por que se estende a todos os seres e a todos os fenômenos, e termina pela moral, que é a mais particular, pois se refere ao menor número de fenômenos, apresentados pelo menor número de seres.

No ponto de vista subjetivo, as ciências elaboraram métodos lógicos que se sucedem em ordem análoga. A astronomia desenvolve-se pelo emprego da observação, a física exige o emprego da experimentação. Se os astros somente podem ser observados, porque são inacessíveis, os seres que existem sobre a Terra, estando ao nosso alcance, não somente podem ser observados, mas também por nós modificados, donde a experimentação física. Os corpos mortais, sendo formados ou por substâncias simples, ou por substâncias compostas, a experimentação pode ir mais longe, decompondo estes últimos em elementos menos complexos, ou em elementos simples, donde a análise química, imediata e elementar. Em sentido contrário, os elementos podem ser associados quimicamente, formando substâncias compostas. Tal é o objeto da síntese em química.

O conjunto dos seres vivos forma dois grandes remos: o vegetal e o animal. Em cada um deles, os fenômenos fisiológicos sofrem modificações tão extensas e tão profundas, que constituem uma só série, na qual os seres respectivos se sucedem, segundo a generalidade e a complicação crescente, ou decrescente, das funções e dos órgãos. Daí resulta que o estudo fisiológico de cada função e de cada órgão precisa ser feito, com a comparação, em toda a escala; portanto, o método peculiar à biologia é o método comparativo.

A lei da classificação é, por assim dizer, essencialmente universal, porque se aplica às mais altas como às mais rudimentares cogitações do espírito; às mais grandiosas como às mais humildes operações da atividade; às mais sublimes como às mais grosseiras manifestações do sentimento. A cada passo na vida temos ocasião de aplicá-la para substituir a confusão e a desordem pela regularidade e pela ordem. E' uma das mais belas descobertas do gênio universal de Augusto Comte.

Para melhor entendimento com argumentações por outros enfoques científicos, segue esta lei sendo analisada e demonstrada para um estudo mais detalhado e profundo.

I - AS CLASSIFICAÇÕES POSITIVAS

- **A necessidade de classificar**. A realidade exterior apresenta-se à nossa apreciação na mais completa desordem. Os seres que percebemos e que se nos revelam por um conjunto de fenômenos, não obedecem, em sua distribuição objetiva, a nenhuma ordem que facilite nossos conhecimentos.

A multiplicidade indefinida de seres pelo homem percebidos, a variedade de fenômenos apreciáveis pela inteligência humana, impõe a necessidade de uma sistematização para que possamos, de tais seres e acontecimentos, ter melhor conhecimento.

O arranjo dos seres e dos fenômenos é em primeiro lugar determinado pela inteligência, que somente por uma sistematização poderá apreciá-los, conhecê-los e compará-los.

Não são só necessidades de ordem intelectual, entretanto, que determinam a classificação metódica dos seres e dos acontecimentos. E’ o coração ou sentimento também grandemente interessado nessa ordenação.

No exterior não encontramos a menor ordem na disposição dos seres de qualquer natureza. E’, pois, fundamentalmente subjetivo nosso trabalho de classificação, e destinado a facilitar nossos raciocínios e nossa ação e a desenvolver nosso sentimento.

Desde a mais alta antiguidade, ainda na era fetichista da evolução humana, em suas pesquisas a fim de conhecer o meio exterior, teve o homem que procurar estabelecer um certo arranjo em todos os seres que observava.

Essa operação era quase sempre de natureza essencialmente subjetiva. A inteligência procurava aproximar os seres semelhantes de modo a obter a escala correspondente.

Enormes foram às dificuldades que houve a espécie humana de vencer para conseguir uma classificação sistemática dos seres inorgânicos e organizados que pode observar. Somente do século XVII em diante as classificações ponderam adquirir um aspecto mais completo e sistemático, principalmente as dos seres vivos, vegetais e animais. Dos séculos XVIII e XIX datam as classificações dos seres vivos. No primeiro Linneu e Jussieu classificam os vegetais e no segundo, a Lamarck e Blainviile devemos as classificações dos animais.

- **Objetivo das classificações.** E' principalmente a fraqueza de nossa inteligência que exige as disposições em série, para melhor compreensão da realidade exterior e humana.

  Nossa inteligência é bastante fraca para que possa diretamente apreciar os seres tal como a realidade exterior os apresenta. Para poder prever os acontecimentos e, conseqüentemente, modificar sistematicamente os seres, é forçada não sé a abstrair, isto é, a apreciar em separado cada um dos acontecimentos pelos quais o ser é revelado, mas ainda a classificar os seres e os fenômenos. Tais classificações permitem, pela disciplina estabelecida, maior ordem nos raciocínios e, ao mesmo tempo, a passagem gradual, quase insensível, dos casos mais simples para os mais complicados, assim suprida nossa deficiências intelectual por meio desses artifícios que facilitam o trabalho do raciocínio.

- **Principio positivo universal de classificação**. Todas as classificações naturais, quer de fenômenos ou de seres, obedecem a um principio universal, que constitui por esse motivo uma das leis de Filosofia Primeira.

  O princípio do classamento é espontaneamente obedecido em todas as classificações normais, devendo sua apreciação sistemática completar apenas seu uso.

  Necessitando classificar os seres exteriores para poder conhecê-los devidamente, começou o homem primitivo a utilizar espontaneamente o principio do classamento. As primeiras classificações realizadas deveriam ser forçosamente concretas, por isso que estavam sempre referidas aos seres, visto a capacidade de abstração não haver nessa época ainda atingido a um grau compatível com a instituição das classificações abstratas.

  O estudo em série dos seres vivos e inorgânicos, instituído já na Antigüidade, somente na idade moderna pode adquirir pleno desenvolvimento.

  Para que se chegasse ao conhecimento sistemático do principio, entretanto, era preciso não só a instituição definitiva das classificações concretas dos seres, mas também as dos fenômenos abstratos. Somente depois de tais instituições realizadas, estariam os elementos necessários preparados para a indução do princípio positivo do classamento.

- **A classificação**. A classificação consiste na ordenação sistemática dos seres ou dos fenômenos convenientemente agrupados.

Os homens preocuparam-se, desde as fases mais primitivas da existência da espécie humana, com a ordenação dos seres observados na realidade exterior. Somente pondo uma ordem subjetiva no meio da desordem objetiva notada poderia a inteligência humana comparar os seres e dessa forma procurar semelhanças e estabelecer princípios abstratos. Todo o progresso humano dependia, pois, dessa sistematização por esse motivo inaugurada no começo da civilização.

A dificuldade na própria ordenação concreta dos seres não permitiu senão classificações provisórias e parciais até os tempos modernos, quando foram instituídas as grandes classificações dos seres, vivos e inorgânicos. Os trabalhos de Linneu, Lamarck e Blainville, por exemplo, no domínio dos seres vivos, trouxeram as classificações botânicas e zoológicas necessárias como base dos conhecimentos biológicos.

Estendidos depois dos seres aos acontecimentos, as classificações só adquirem, entretanto, caráter definitivo com Augusto Comte que, nos meados do século XIX, descobre a lei positiva do classamento.

- **Maior facilidade na apreciação dos casos complexos.** A classificação permite à nossa inteligência a apreciação dos casos mais complexos, depois de apreciados, como preparatórios, os mais simples.

  Dispostos os fenômenos e os seres em classes cada vez mais complexas, pode nossa inteligência subir gradualmente as escalas assim constituídas e ir aos poucos assimilando os conhecimentos necessários pura à apreciação plena das classes mais elevadas nessas escalas.

  Colocados os elementos em grupos nessa ordem, adquirem lima generalidade decrescente objetiva, isto é; são cada vez mais especiais à medida que se sobe a escala. A essa generalidade objetiva decrescente corresponde, entretanto, a generalidade subjetiva crescente. Daí resulta o aumento gradual de dependência e de complexidade dos elementos, que resumem sempre os anteriores e são acrescidos dos novos; estes vão aparecendo sucessivamente ao subir da escala.

II - A LEI DAS CLASSIFICAÇÕES

- **Descoberta da lei**. Augusto Comte descobre a lei do classamento, sistematizando completamente todas as classificações positivas, depois de haver espontaneamente obedecido a essa lei, em toda a sua imensa obra filosófica e religiosa.

  A construção de Augusto Comte é essencialmente baseada na sistematização geral de todos os elementos que durante séculos foram elaborados pela Humanidade. Afastado assim o artificialismo pôde o espírito positivo reformar todas as concepções humanas aproveitando os materiais preparados na longa evolução de nossa espécie. Tal sistematização veio melhor evidencia o princípio universal que preside às classificações de quaisquer naturezas, teóricas e praticas.

Examinando as classificações gerais das categorias abstratas, das telas artes, das indústrias, além de todas as demais classificações especiais dentro de cada domínio teórico ou prático, pôde Augusto Comte induzir a lei das classificações e, no quarto volume da Política Positiva, ao sistematizar definitivamente a Filosofia Primeira, dar a essa lei não somente seu conceito definitivo como também sua posição no conjunto geral das leis universais, onde constitui a décima quarta lei.

Desde 1822, entretanto, vinha Augusto Comte demonstrando, em seus opúsculos iniciais, grande preocupação relativamente á lei das classificações. Limitando-se então ao domínio abstrato, faz aplicação da lei à classificação das ciências. Em um dos primeiros de seus opúsculos, publicado era 1822, diz:

"*As ciências torraram-se positivas, uma a uma, na ordem natural para essa revolução operar-se. Essa ordem é a do grau de complicação maior ou menor de seus fenômenos ou, em outros termos, de sua relação mais ou menos íntima com o homem*". 70) Auguste Comte, Système de Politique Positive, vol. IV, ap.gén. pag. 79/80.

Na Consideração sobre as Ciências e os Sábios, publicada pela primeira vez em 1825 e reproduzida no Apêndice geral do Sistema. de Política Positiva, diz Augusto Comte:

"*Nossas diversas concepções tornam-se sucessivamente positivas na mesma ordem que haviam seguido para se tornarem primeiro teológicas e depois metafísicas- Esta ordem é a do grau de facilidade que apresenta o estudo dos fenômenos correspondentes. E determinada por sua complicação maior ou menor, por sua independência mais ou menos completa, por seu grau de especialidade e por sua relação mais ou meros direta com o homem, quatro motivos que, embora tendo cada um deles uma influência distinta, são, no fundo, inseparáveis. Ora, sob esse aspecto, é a classificação ditada pela natureza dos fenômenos tal como hoje a conhecemos. Os fenômenos astronômicos são ao mesmo tempo os mais simples mais gerais e mais afastados do homem; influem sobre todos os outros, sem ser influenciados por eles, ao menos em grau sensível; obedecem apenas a urna só lei, a mais universal da natureza, a da gravitação. Depois deles vêm os fenômenos da física terrestre propriamente dita, que se complicam dos precedentes e que, além disso, seguem leis especiais, mais limitadas em seus resultados. Seguem-se os fenômenos químicos, que dependem de uns e de outros, e nos quais é percebida, além disso, uma nova reme de leis, e das afinidades, cujos efeitos são menos extensos. Enfim os fenômenos fisiológicos, onde se observam todos os fenômenos da física celeste e terrestre, e da química, mas modificados por outras leis que lhes são próprias e cuja influência é ainda mais limitada* "". Auguste Comte, Système de Politique Positive, vol. IV, ap.gén. pag. 147/148.

Esboçada claramente dessa forma a lei universal das classificações positivas em sua aplicação à instituição da hierarquia abstrata, foi o princípio convenientemente aplicado e desenvolvido cm todo o curso de Filosofia Positiva publicado de 1830 a 1842.

A sistematização definitiva e a colocação entre as leis universais da Filosofia Primeira realiza-se em 1854 e é exposta no quarto volume da Política Positiva.

- **O enunciado** - A lei das classificações tem o seguinte enunciado:

"Todo classamento positivo procede segundo a generalidade crescente eu decrescente, tanto subjetiva como objetiva".

As classificações são sistematizadas definitivamente com a instituição positiva, que as subordina a um princípio universal. Devemos, pois, distinguir a verdadeira classificação, aquela que se faz sistematicamente e que segue assim uma ordem definida, crescente ou decrescente, das supostas classificações anárquicas, que não representam mais de que amontoados incoerentes. A classificação positiva forma de um conjunto um todo sistematicamente ordenado e assim perfeitamente accessível às necessidades humanas, morais, intelectuais e práticas.

A ordem seguida em toda a classificação positiva, e que lhe dá o caráter orgânico e sistemático, é o da generalidade crescente ou decrescente, tanto subjetiva quanto objetiva. Temos a distinguir duas espécies de generalidade, crescente ou decrescente, uma objetiva outra subjetiva.

A generalidade objetiva é tanto maior quanto mais cresce a aplicação objetiva dos elementos correspondentes a determinada classe Assim, por exemplo, a generalização é decrescente objetiva quando passamos sucessivamente pela matemática, astronomia, física, química, biologia, sociologia e moral. Vemos em cada uma dessas classes de fenômenos um agrupamento cada vez menos geral objetivamente, por isso que aplicável a um numero de objetos cada vez menor. E evidente que o número, por exemplo, é o mais geral de todos os atributos, porque é aplicável a todos os seres, sempre suscetível de representação numérica ordinal ou cardinal. Na Física encontramos classes diversas de fenômenos menos gerais que os da matemática, porém mais gerais que os biológicos, restritos estes unicamente aos seres vivos. Passando para os domínios da Sociologia e da Moral, vemos restringir-se mais ainda, objetivamente, o número de seres portadores dos fenômenos correspondentes, pois estão agora limitados aos seres humanos.

A generalidade subjetiva, ao contrário, é tanto maior quanto mais cresce o número de elementos necessários para a constituição de uma classe. Sob esse aspecto subjetivo os fenômenos matemáticos são os menos gerais de todos, porquanto independem de quaisquer outros, ao passo que à medida que progredimos na apreciação da escala abstrata, observamos um gradual acréscimo de fenômenos pela absorção de todos os anteriores dos quais dependem os novos, que vêm distinguir a nova classe.

Referindo-se à lei do classamento diz Augusto Comte, na Política Positiva:

"Apreciando a lei seguinte vê-se surgir uma intima ligação entre esse grupo e o precedente, pois que suas segundas metades parecem inseparáveis. Ela consiste, de fato, na regra fundamental do classamento positivo segundo a generalidade crescente ou decrescente, tanto subjetiva como objetiva. Ora, esse principio se confunde com a lei dos três estados, do qual torna.se o complemento necessário, quando se o destina a arrumar as concepções sem pensar nas existências. A simultaneidade do seu advento no meu opúsculo fundamental bastaria para constatar a sua conexidade, que e surto do positivismo tornou familiar aos pensadores ocidentais. Mas, concebida assim, a penúltima lei do terceiro grupo pertenceria essencialmente ao segundo, do qual deve no entanto ficar distinta. A sua principal apreciação consiste, pois, em considerá-la como objetiva, destinando-a, sobretudo aos fenômenos, e mesmo aos seres ou pelo menos as existências. Então ela submete a nobreza à força, fazendo por toda parte depender os mais eminentes fenômenos dos atributos mais grosseiros, sem tornar jamais opressiva dominação necessária, na qual a regularidade compensa a dignidade". Auguste Comte, Système de Politique Positive, vol. IV, pag. 178/180.

na ordem acima discriminada, vemos a sucessiva diminuição de dignidade até atingirmos, no outro extremo da escala, à arquitetura, a mais técnica e por isso a menos estética das belas artes, aquela que está mais ligada à existência prática e conseqüentemente a que exerce menor influência no aperfeiçoamento moral.

Á distribuição — poesia, música, pintura, escultura, arquitetura — representa, pois, sob todos os aspectos uma verdadeira classificação positiva das artes, por isso que seus elementos, representando cada um o agrupamento de uma diferente modalidade de idealização, sucedem-se não somente na ordem crescente ou decrescente de generalidade e de dignidade mais ainda de estética e de técnica.

- **A sistematização de conhecimentos concretos**. Na sistematização de todos os conhecimentos concretos, sobre os seres, ou abstratos, referentes aos fenômenos, é observada sempre a lei do classamento ra distribuição: matemática, astronomia, física, química, biologia, sociologia e moral.

  As sete ciências são colocadas nessa ordem obedecendo ao princípio universal de classificação. E a matemática a mais simples e a mais geral de todas, aquela que compreende o estudo abstrato dos fenômenos de número de forma e de movimento, os três atributos mais gerais, observados em maior número de seres. Á maior generalidade dos fenômenos matemáticos é, portanto, objetiva.

  À medida que subimos a escala, da matemática para a moral, passando pelos graus intermediários, na ordem acima enumerada, observamos o sucessivo decréscimo de generalidade objetiva ao mesmo tempo em que aumenta a complexidade dos fenômenos respectivos. Sob o aspecto subjetivo, entretanto, há, ao contrario, um aumento gradual de generalidade. São os fenômenos morais, subjetivamente considerados, os mais gerais de todos e ao mesmo tempo os mais dependentes.

  Observamos ainda na subida da matemática para a moral, um acréscimo gradual de dignidade.

  O princípio da classificação estabelece, pois, a ordem a seguir na escala das ciências, dispostas segundo a generalidade objetiva decrescente e subjetiva crescente. Essa ordem coincide ainda com a de dependência, de dignidade e de complexidade crescentes.

  Da mesma forma que na escala científica, isto é, na distribuição dos conhecimentos abstratos, também na classificação dos seres é obedecido o princípio universal que estamos estudando. O domínio da Filosofia Terceira ou o conjunto dos conhecimentos práticos destinados à ação modificadora é também dividido nas sete categorias correspondentes às sete ciências e constituídas pelas artes matemáticas, astronômicas, físicas, químicas e biológicas, pela política e pela educação. Esses conhecimentos da mesma forma que os abstratos, obedecem aos princípios da classificação e seguem, como aqueles, agrupamentos semelhantes.

- **No domínio abstrato.** No domínio abstrato a lei do classamento preside não só à hierarquia dos acontecimentos em geral, na distribuição dos sete graus

enciclopédicos, mas também à classificação interna das diversas partes em que se possam decompor esses graus.

Se examinarmos a estrutura interna de cada ciência, desde a matemática até à moral, observamos em todas elas o principio da classificação presidindo à disposição interna de seus diferentes elementos constitutivos.

As partes em que se divide cada uma das ciências não são colocadas em ordem arbitrária quaisquer, mas dispostas segundo a ordem de generalidade crescente ou decrescente, objetiva ou subjetiva. E ainda mais, dentro de cada parte em qualquer ciência, há o mesmo critério na distribuição das teorias, que a constituem.

Forma assim toda a ciência um conjunto no qual obedece, em qualquer ponto de sua extensão, em todos as suas divisões e subdivisões internas, a lei do classamento positivo.

- **Na Lógica**. A lei do classamento é aplicável na hierarquia interna da Lógica ou Matemática: aritmética, álgebra, geometria preliminar, geometria algébrica, geometria diferencial, geometria integral e mecânica.

  A matemática tem por objetivo, como vimos, o estudo do número, da forma e do movimento, donde resulta sua divisão em três partes — cálculo, geometria e mecânica. E' o número o mais geral dos três atributos matemáticos, seguindo-se-lhe a forma ou extensão e depois o movimento, Temos assim na sucessão — cálculo, geometria, mecânica — obedecida à lei universal do classamento.

  Se considerarmos a decomposição do cálculo em aritmético ou dos valores e algébrico ou das relações e da geometria em preliminar, algébrica, diferencial e integral, passamos daquela divisão ternária para a divisão setimal da matemática em: aritmética, álgebra, geometria preliminar, geometria algébrica, geometria diferencial, geometria integral e mecânica. Nessa divisão setimal observamos também a aplicação do princípio do classamento, pois as sete partes da matemática sucedem-se aí segundo a ordem de generalidade objetiva decrescente e subjetiva crescente ao mesmo tempo em que na ordem de complexidade crescente; partindo da aritmética e terminando na mecânica.

  Nos diversos graus matemáticos. A constituição interior de cada um dos sete graus matemáticos está sujeita à lei universal do classamento.

  Na aritmética são classificadas todas as teorias referentes aos valores partindo das mais simples e mais gerais para as mais complexas e mais especiais. Da mesma forma na álgebra vemos os estudos correspondentes aumentarem gradativamente de complexidade e diminuírem de generalidade à medida que passamos das noções mais simples referentes às equações do primeiro grau sucessivamente para as mais complicadas do segundo, terceiro e quarto graus dos três primeiros pares de elementos algébricos e, depois, das formações exponenciais e logarítmicas.

Dentro ainda de cada uma das teorias aritméticas ou algébricas observamos também o gradual acréscimo de especialização e de complicação. E'assim, por exemplo, no estudo das operações aritméticas e no das transformações algébricas, cuja serie — soma, subtração, multiplicação, divisão — e formada de termos sucessivamente mais complicados. Em cada uma dessas operações ou transformações sua apreciação é feita pela decomposição em casos partindo do mais simples e elementar, que constitui o caso fundamental. e seguindo-se os outros gradativamente mais complicados e cuja resolução consiste na instituição de artifícios tendentes à redução ao caso fundamental.

Assim como na aritmética e na álgebra, também nas diversas partes da geometria e na mecânica observamos sempre sob qualquer aspecto mais ou menos extenso que se considere, a sistematização positiva consistindo na classificação dos menores elementos de acordo com o princípio universal que estamos apreciando. Na geometria e na mecânica, por exemplo, as classificações respectivas ente das curvas e dos movimentos obedecem inteiramente ao principio do classamento.

- **Nas divisões da Astronomia, da Física, e da Química** - As três partes da Física — a Astronomia ou Física Celeste, a Física propriamente dita e a Química — têm todas a sua estrutura interna organizada em obediência rigorosa à lei universal da classificação.

  Na Astronomia começamos pelos estudos mais simples e mais gerais desse grau. enciclopédico, pelos assuntos tratados na astronomia preliminar, para em seguida passarmos sucessivamente pela estática da geometria celeste, pela dinâmica da geometria celeste, pelo estudo das previsões normais como conseqüência dos até então realizados, e depois pela lei da gravitação, e finalmente a dinâmica celeste. Na lei da gravitação e na dinâmica celeste vamos encontrar os domínios mais complicados e especiais do estudo astronômico, aqueles que vão completar e terminar todos os outros da astronomia.

  Na Física suas cinco partes —- barologia termologia, ótica, acústica e eletrologia — seguem exatamente a ordem do generalidade objetiva decresceste e subjetiva crescente, ao mesmo tempo que de simplicidade decrescente, Se compararmos a divisão positiva da Física com a classificação dos sentidos especialmente ligados a cada urna dessas partes, notamos a correspondência perfeita com a classificação desses sentidos, que é feita na ordem da generalidade objetiva decrescente e subjetiva crescente ao mesmo tempo em que de aparecimento gradual na série zoológica.

  Na Química, finalmente, é muito fácil de compreendermos a extensão do principio de classamento devido à necessidade da classificação dos compostos de diversos graus, começando os estudos químicos normalmente pela apreciação dos elementos e depois sucessivamente pela apreciação dos composto de primeiro, segundo e terceiro grau e das substâncias instáveis.

  Temos observado, assim, em todo o domínio da Cosmologia, desde a Matemática até à Química, a sistematização positiva realizada sempre com plena observância do princípio do classamento, qualquer que seja o setor desses conhecimentos que se examine, e qualquer que seja o grau de minúcia com que se aprecie.

- **Na Biologia**, Na Biologia apreciaremos a aplicação da Lei do classamento não só na divisão geral dessa ciência como, principalmente, na instituição da escala abstrata dos seres vivos.

  O estudo da Biologia é realizado normalmente começando-se pela apreciação da parte estática ou anatomia, onde são estudados primeiro os elementos, depois sucessivamente os tecidos, os órgãos e os aparelhos. terminando a parte estática pela apreciação da Biotaxia ou estudo da classificação dos seres vivos. Depois da anatomia passa-se ao estudo da parte dinâmica ou Fisiologia onde é apreciado primeiro a vegetalidade ou as teorias da renovação material, do desenvolvimento e morte e da reprodução, e depois a animalidade com as teorias da vida de relação e as leis do exercido, do hábito e do aperfeiçoamento. E o complemento da Fisiologia formado pela teoria da hereditariedade, e o de toda a Biologia pelas teorias do meio e da modificabilidade.

  Em todos esses estudos, observada a ordem acima exposta notamos a perfeita aplicação do princípio do classamento.

  Tal princípio é ainda observado em qualquer das partes acima enumeradas da Biologia, devendo ser lembrada especialmente a classificação abstrata geral dos seres vivos.

- **Na estática social**. Á Sociologia Estática apresenta-nos exemplos bem característicos de aplicação do princípio das classificações na sistematização dos elementos da ordem social e na estrutura interna de cada uma de suas partes.

  Se examinarmos a constituição geral dos estudos de estática social vemos nesses estudos as teorias estáticas sucederem-se na ordem de complexidade crescente e de generalidade objetiva decrescente e subjetiva crescente.

  A sucessão das teorias da propriedade material, da família, da linguagem, do organismo social e da sua existência, revela esse gradual acréscimo de especialização e de complexidade.

  Qualquer elemento estático da sociedade, examinado separadamente, mostra a aplicação sempre observada do principio do classamento.

  Na hierarquia das atividades materiais, por exemplo, observamos na serie — agricultura, fabricação, comércio e banco — um gradual aumento de complexidade e diminuição de generalidade objetiva, assim como um aumento na dignidade respectiva.

- **Na dinâmica social**. A dinâmica social obedece também à lei universal do classamento, evidenciada quando examinamos o estudo das diversas fases da evolução humana. Partindo dos estados mais primitivos da civilização fetichista até a transição revolucionária moderna, observamos estados cada vez mais especiais e ao mesmo tempo mais complexos. O estado fetichista primitivo é o mais geral por isso que foi o único verificado em todos os povos na Terra. Enquanto alguns povos ainda se conservam nessa forma primitiva de existência

social, outros progrediram com maior ou menor rapidez de modo que se foi aos poucos restringindo e complicando o núcleo mais adiantado de civilização. Tal a marcha seguida natural e empiricamente pela Humanidade.

Observando na evolução de nossa espécie as formas do fetichismo nômade, do sedentário e do astrolátrico, depois do politeísmo conservador, do progressivo intelectual e do social, a seguir do monoteísmo e da transição moderna, observamos que todos esses estados ainda subsistem até hoje em muitos povos que progridem com velocidade variável, sempre menor que o núcleo ocidental constitutivo da vanguarda da civilização. Essa diferença de velocidade é a causa principal das sucessivas restrições sofridas pela porção mais adiantada da civilização humana.

Os diversos estados de evolução, observáveis ainda hoje, desde os graus mais rudimentares dos povos mais aprazados, classificam-se segundo a ordem de generalidade decrescente e de complexidade crescente. O fetichismo e o estado mais geral porque foi comum a todos os povos da Terra e conservou-se durante longo período de nossa evolução. A transição moderna preparatória para o estado positivo futuro da civilização humana é, ao contrário, a mais restrita de todas. limitada aos povos ocidentais na idade moderna. E ainda o estado fetichista o mais simples e mais espontâneo. Durante o longo período de transição os conhecimentos adquiridos e acumulados, o desenvolvimento gradual de tríplice existência humana, os fatores de ordem material instituídos pela Humanidade, tornam a civilização cada vez mais complexa.

Observa-se, portanto, em sua plenitude, a aplicação do princípio do classamento à evolução humana.

- **As classificações na natureza humana.** Na Moral a classificação das três partes da natureza humana, e em separado as das funções do sentimento, da inteligência e do caráter, demonstram a aplicabilidade da lei do classamento ao domínio abstrato mais elevado.

  O estudo sistemático da Moral Teórica ou Educação é procedido em perfeita obediência à lei universal das classificações. Estudamos em tal domínio sucessivamente ***as Teorias Cerebral, do Gran-Ser, da Unidade, Vital, do Sentimento, da Inteligência e da Atividade*** - Tais estudos são dessa forma sistematizados obedecendo àquela lei universal.

  E ainda no domínio mais elevado da Moral a lei do classamento aplicada ao estabelecimento das escalas dentro de cada um dos estudos acima enumerados.

  Tanto na teoria cerebral, como em qualquer das demais, podemos observar a sucessão de assuntos cada vez mais especiais, mais dignos e mais complexos.

  Tomemos para exemplo, nesse domínio da moral, a classificação das nossas funções simples do sentimento - E a escala afetiva constituída dos sete instintos egoístas e dos três altruístas dispostos na seguinte ordem: instintos nutritivo, sexual, materno, destruidor, construtor, do orgulho e da vaidade, no egoísmo, e apego, veneração e bondade, no altruísmo - As dez funções afetivas estão nessa

ordem classificadas segundo a generalidade objetiva decrescente e subjetiva crescente, ao mesmo tempo em que na ordem de dignidade e de complexidade crescentes. E cada vez menor a generalidade objetiva, por isso que encontramos o primeiro da série, o instinto nutritivo, em todos os seres da escala zoológica, desde os animais mais rudimentares, quando ainda não estão separados os sexos, até o homem, enquanto que os últimos elementos daquela série afetiva, os sentimentos altruístas somente começam a aparecer nos graus mais elevados da escala zoológica.

- **A hierarquia das classes sociais**. Encerraremos a série de exemplificações da décima quarta lei da Filosofia Primeira com o exame da instituição hierárquica das classes sociais no estado normal positivo. A constituição normal da sociedade exige classes especiais destinadas aos trabalhos relativos às três partes da natureza humana — sentimento inteligência e atividade. Deveríamos, pois, conceber em toda a sociedade normal a existência de três classes encarregadas respectivamente do desenvolvimento do sentimento, da inteligência e da atividade. Os trabalhos materiais, entretanto. pela sua própria natureza exigem a divisão da classe respectiva em duas, destinadas a primeira á direção e orientação desses trabalhos, e a segunda a execução.

  Haverá, pois, na **sociedade normal** quatro classes ou providências sociais que são: a **moral**, representada pela **Mulher**, a **intelectual, pelo Sacerdócio**, que representa a execução de todos os trabalhos espirituais da sociedade, a **material pelo Patriciado**, que dirige, e a **geral, pelo Proletariado**, que executa todos os trabalhos materiais. Essas quatro classes, na ordem em que as enumeramos, obedecem ao princípio do classamento positivo.

  Os exemplos apreciados, em todos os domínios científicos, desde a matemática até á moral: demonstram a aplicabilidade do princípio do classamento universalmente a todos os nossos conhecimentos abstratos. Sua perfeita aplicabilidade também, como vimos, às séries concretas e estéticas, demonstra a universalidade da lei estudada.

2.4.15 - DÉCIMA QUINTA LEI DA FILOSOFIA PRIMEIRA – Lei do Intermediário

- **Introdução**

Quem medita, obedece consciente ou inconscientemente às leis lógicas do entendimento, e quem age, quem opera, obedece, mesmo sem saber, às leis da mecânica geral. A essa lei do intermediário, submeteram-se, necessariamente, todos os que até hoje têm pensado. Esta lei, entretanto, só foi percebida por Augusto Comte. Repassando o pensamento dos principais antecessores, disse ele que a encontrou quase formulada por Buffon.

"Das aves mais leves, que atravessam as nuvens, diz Buffon, passamos às mais pesadas, que não podem deixar a terra. O passo é brusco, mas a comparação é o caminho de todos os nossos conhecimentos, e sendo o contraste o que há de mais frisante na comparação, jamais conhecemos melhor os pontos principais da natureza dos seres considerados, do que pela oposição. Do mesmo modo, só pela inspeção firme dos extremos é que podemos julgar os meios". Buffon —·Estoire Naturelle, Oiseaux que no peuvent voler".

Meditando sobre as ciências do mundo e do homem, e as suas aplicações, somos forçados a cada passo a apreciar primeiramente os extremos de cada progressão, para melhor conhecer a parte média.

A contemplação dos seres e dos fenômenos que levou a descoberta da lei da classificação, levou também ao achatamento do princípio complementar de que

toda classificação se reduz essencialmente a uma série ternária. Pode acontecer que de fato se componha de maior número de termos; mas, apreciando-os minuciosamente, verifica-se que todos se condensam em três. .

Assim, querendo apreciar satisfatoriamente os três estados em que a matéria se nos apresenta, somos logicamente forçados a examinar vários grupos de progressões de três termos. “Entre eles destacam-se alguns que são peculiares a todos os seres e a todos os fenômenos, como os que se seguem”:

Terra - Água - Ar;
Sólido - Líquido - Gás;
Mistura - Dissolução - Combinação;
Mineral - Vegetal - Animal;
Família - Pátria - Humanidade;
Coração (Sentimento – Espírito (Inteligência) - Caráter;
Linha - Superfície - Volume;
Passado - Presente - Futuro.

Examinando-os, vê-se que, além de obedecerem à lei de classificação, porquanto se sucedem na ordem de generalidade crescente ou decrescente, tanto subjetiva como objetiva, ainda oferecem o caráter constante da ternariedade.

Com efeito, todos eles formam séries de três termos, em que o segundo é objetivamente menos geral e subjetivamente mais geral, que o primeiro, e objetivamente mais geral e subjetivamente menos geral que o terceiro.

Vejamos:

A *água* é menos geral objetivamente que a terra, porque flui sobre a terra, que sem terra não há água; e há terras sem água - os desertos; e mais geral subjetivamente, porque o homem, o sujeito, depende mais da água que da terra; suporta mais a fome que a sede.

E o ar é ainda mais geral subjetivamente que a água, porquanto o sujeito, o homem, pode viver mais sem água do que sem ar, sem beber do que sem respirar. Objetivamente é o contrário. O ar é o menos geral; já que sem ele se podem realizar fenômenos que não dispensam a terra e mesmo a água; tais a eletricidade e a luz. A existência de planetas como a Lua, que não têm água e nem ar e são apenas terra, comprova plenamente a verdade da sucessão ternária: terra- água-ar.

O *líquido* é mais geral que o *sólido*, sob o aspeto subjetivo, porquanto concorre mais no homem, no sujeito, que o sólido, e menos geral objetivamente, porquanto na Terra há mais sólidos que líquidos. Observa-se o mesmo com relação aos gazes. A massa gasosa é objetivamente menos geral que a massa líquida, porque há no mundo mais líquidos do que gazes; mas subjetivamente é mais geral porquanto o homem, o sujeito, depende mais do elemento gasoso que do líquido; mais do ar, que da água.

Os diversos graus de união material - mistura, dissolução, combinação - constituem novo exemplo da série ternária.

A mistura é a união material em que os elementos componentes conservam a sua natureza específica, formam um todo heterogêneo. Exemplos: a união, nas condições ordinárias, de farinha e açúcar, de azeite e vinagre, de enxofre e ferro.

A dissolução é a união material em que os elementos componentes conservam sua natureza específica, formam um todo heterogêneo, mas guardam entre si um limite superior, além do qual cessa a união. Exemplos: a união de água e açúcar, de água e sal, de água e ar.

A combinação é a união material em que os elementos componentes perdem a sua natureza específica, formam um todo homogêneo e guardam entre si dois limites, aquém ou além dos quais cessa a união, ou conservam proporções definidas. Exemplos: a união de dois volumes de hidrogênio e 1 de oxigênio, para formar a água; de 1 de cloro e 1 de sódio para formar o sal de cozinha ou cloreto de sódio; de 1 de enxofre e 2 de oxigênio, para formar o gás sulfuroso; de 12 de carbono, 11 de hidrogênio e 11 de oxigênio para formar a sacarose ou açúcar ordinário, de 4 de carbono, 6 de hidrogênio e 2 de oxigênio para formar o álcool etílico ou ordinário; de 20 de carbono e 16 de hidrogênio para formar a essência de terebintina.

Por essas definições dos três termos da série - mistura, dissolução, combinação - vê-se logo que o segundo é mais geral objetivamente que o terceiro, e menos do que o primeiro, porque a sua existência depende de menos condições e abrange maior número de casos que o seguinte, e depende de mais condições e abrange menor número de casos que o precedente. Subjetivamente é o contrário. A dissolução é mais geral que a mistura e menos que a combinação, por que no homem, no sujeito, coexistem mais combinações que dissoluções, e mais dissoluções que misturas.

A maior generalidade subjetiva da vegetalidade com relação a mineralidade é pois assim dizer intuitiva: basta lembrar que o vegetal é um ser vivo como o homem, ao passo que o mineral não tem vida. E a da animalidade relativamente a vegetalidade resulta logo da circunstância de que no animal concorrem elementos peculiares ao homem e que não tem o vegetal - os nervos e os músculos.

Quanto à generalidade objetiva, a do termo médio é menor que a do precedente e maior que a do seguinte, porque o mineral é comum ao vegetal e ao animal, ao passo que a organização e a vida não se encontram nos minerais e são comuns aos vegetais e aos animais; e o sistema nervoso e muscular é peculiar apenas aos animais.

Na ordem social, encontramos alguns exemplos em que a aplicação dessa lei exige seu conhecimento teórico. A sociabilidade humana passa por três estados — Família, Pátria e **Humanidade** (***O Conjunto dos seres convergentes, do passado do futuro e do presente, que concorreram, concorrerão e concorrem para a melhoria do Bem Estar Social do Ser Humano na Mãe***

Terra). A verdadeira apreciação sociológica da Pátria reclama, necessariamente, o conhecimento da Família, de que ela promana, e da Humanidade, para a qual se destina. Fora dessa subordinação, a concepção de Pátria torna-se retrógrada, voltando à época guerreira, em que ela não admite limitação, ou anárquica, como tendo sido concebida nos tempos modernos, isto é, de forma mais sucinta e precisamente, oscilando entre a restrição doméstica e a extrema generalização. Com a ligação que acabamos de indicar, compreendemos bem a subordinação da Família à Pátria e da Pátria à Humanidade, em beneficio de cada um dos três estados sucessivos da sociabilidade humana.

Apreciando a história da Humanidade, todos os pensadores modernos reconhecem três grandes fases: a Antiguidade, a Idade Média e os Tempos Modernos. A falta do conhecimento dessa grande lei, não permitiu a nenhum pensador moderno, antes de Augusto Comte, nem mesmo àquele por ele proclamado seu Pai Espiritual, o grande Condorcet, compreender bem a Idade Média. Foi mister que, com os elementos fundamentais do regime normal do futuro, e concebendo antecipadamente este estado para o qual tendemos irresistivelmente, ele o comparasse com o passado. Só assim pôde demonstrar que a Idade Média, longe de ter sido uma época de trevas, como até então se dizia, foi das fases mais brilhantes da evolução humana.

Assim concebidos os dois extremos, o presente será estreita faixa, servindo de ponte móvel, do passado para o futuro. A falta da concepção da lei do intermediário, assim como a da lei da progressão freqüentemente torna difícil definir o estado médio, ou intermediário, como aconteceu na apreciação sociológica da Idade Média, da Pátria, da Civilização Guerreira, etc. Na própria matemática, pela mesma razão, algumas idéias se tornam pouco compreensíveis a função lógica do cálculo algébrico, por exemplo, só pode ser bem compreendida, depois de bem compreendida a concepção cartesiana Então percebeu-se que o seu destino lógico consistia em servir de medianeiro entre a geometria e o cálculo aritmético, transformando questões de forma e extensão em meras avaliações numéricas.

Voltando às questões de ordem sociológica, devemos assinalar que a concepção de Humanidade resultou, necessariamente, da compreensão filosófica do Mundo e do Homem. A lei do intermediário serviu para mostrar que, entre o Mundo e a Humanidade existe o Homem, tão bem revelada que, mesmo materialmente, não se pode hoje conceber a existência do Homem no mundo sem intercalar esse termo.

A família é o ser coletivo comum a todos os animais sociáveis, ao passo que a Pátria e a Humanidade só surgiram na espécie humana e mais especialmente nos povos superiores. Objetivamente é pois a Pátria ser menos geral que a Família, e mais geral que a Humanidade. Subjetivamente é o oposto. A Humanidade é o mais geral de todos os seres, porque a todos resume, condensando em si mesma os atributos de todos. E' a Pátria das Pátrias, a família universal.

Aplicando ao conhecimento da alma humana essa grande lei, conseguimos corrigir o erro dos pensadores gregos, e mesmo dos modernos, que ainda apregoam a supremacia da inteligência sobre o sentimento e a atividade humana.

Apreciando, sem os entraves da teologia e da metafísica, os impulsos do sentimento e o destino social da atividade, o Renovador Moderno compreendeu que o papel da inteligência era servir de medianeiro entre o sentimento e a ação; o seu destino, sob o impulso da afeição, é esclarecer e indicar as contrações necessárias à execução de desejos, de todo justificados.

Essa concepção esclareceu perfeitamente a ordem social: a Mulher, natural representante do sentimento humano, inspira o sacerdócio, que representa a inteligência, sendo guia espiritual do patriciado e do proletariado, órgãos da atividade social. Mas, é preciso reconhecer que, entre o sacerdócio e o proletariado, isto é, entre o pensamento e a ação, se interpõe o patriciado, cujo papel é tornar realizáveis as concepções teóricas, que serão executadas pelo proletariado. Fica assim estabelecida a gradação natural da ordem humana; sentimento, inteligência e atividade; mulher, sacerdócio e proletariado.

O coração, o sentimento, é o primeiro predicado do homem individual. Estimulando o espírito, a inteligência, é dele que dependem as idéias, boas ou más, conforme o impulso sentimental for bom ou mão. De sorte que é o coração mais geral objetivamente que o espírito. E como as ações dependem das idéias estimuladas pelos sentimentos, o caráter, fonte da ação, é o menos geral dos atributos humanos, sob o aspeto objetivo, enquanto o espírito é menos que o coração e mais do que o caráter.

Na ordem subjetiva, porém, dá-se o contrário. Concorrendo para a ação mediante o impulso do sentimento e as luzes da inteligência, o caráter é a função que se incorporam todos os predicados do indivíduo; é portanto a função mais geral do sujeito, do homem, sob o aspeto subjetivo.

Pela mesma razão segue-se-lhe na escala descendente, a do espírito, que se pode manifestar sem o caráter, e a do coração, que independe do espírito e do caráter. O termo médio, pois, o espírito, é objetivamente mais geral que o caráter e menos geral que o coração(sentimento) e subjetivamente mais geral que o coração e menos geral que o caráter.

O espaço revela bem acentuadamente a série ternária com a sua divisão de espaço de uma dimensão, ou *linha*, de 2 dimensões, ou *superfície*, e de 3 dimensões, ou *volume*.

A *linha* é, objetivamente, o mais geral é o *volume* o menos geral dos elementos do espaço, porque todos os seres e todos os fenômenos só têm realidade quando se apresentam pelo menos segundo uma dimensão; e porque o volume depende .da totalidade das dimensões do espaço, de sorte que há seres e fenômenos que por sua inacessibilidade, quanto à tríplice extensão, não podem ser apreciados senão quanto a uma ou duas delas, tais certos astros e atributos correspondentes. Quanto à superfície, pela sua composição de 2 dimensões, coloca-se naturalmente entre a linha e o volume, como menos geral que a primeira e mais geral que o segundo. Subjetivamente é o oposto que se verifica. O volume é o mais geral e a linha o menos geral dos elementos do espaço, porque a extensão tridimensional é que prevalece no homem, no sujeito; seus órgãos, seus

aparelhos, seus tecidos, mesmo as suas células são volumes, ainda que muitas vezes microscópicos; embora nele se encontrem também elementos que se revelam apenas pelo cumprimento, como certas células. A superfície, por motivo análogo, é subjetivamente mais geral que a linha e menos geral que o volume.

A trindade cronológica é afinal outro exemplo decisivo da progressão ternária. O passado é o tempo mais geral, objetivamente, porque abrange número cada vez maior de relações de sucessão, estende-se o seu domínio sobre seres e fenômenos que aumentam de dia para dia, e cuja realidade é atestada pelo número cada vez maior de gerações. O futuro é, sob esse aspeto, o menos geral, porque se refere a entes e fatos apenas possíveis, que ainda não se tornaram objetos reais. Quanto ao presente, é objetivamente menos geral que o passado, porque abrange menor número de objetos, e mais que o futuro, cuja objetividade é de todo inexistente. Sob o aspeto subjetivo, é o passado o menos geral, porque seus elementos, dependendo embora .só do sujeito atual, tiveram existência objetiva anterior e o futuro o mais geral porque a sua existência é função exclusiva do sujeito. Quanto ao presente, é mais geral subjetivamente que o passado, porque o abrange e condiciona imediatamente a existência do sujeito, e menos geral que o futuro, porque só este abraça todos os tempos, como produto do Passado e do Presente e só existe por que existe o sujeito.

Por todos esses exemplos fica perfeitamente provado e provado que os grupos de seres e fenômenos, além de sujeitos à lei da classificação, formam progressões ternárias.

Tudo demonstra que se trata de séries de três termos, que em cada caso representam um todo que se triparte.

Aqui é o conjunto dos corpos brutos, o mundo inorgânico, que se divide em terra, água e ar, ou em sólidos, líquidos e gazes; depois, é a união material das substâncias assumindo as formas de mistura, dissolução e combinação; em seguida, é o mundo todo, a natureza morta e a natureza viva que se divide em minerais, vegetais e animais; segue-se o mundo social, compreendendo a Família, a Pátria e a Humanidade; após, a natureza humana, o mundo moral, distribuído em coração, espírito e caráter; finalmente o espaço, trIpartIdo em linha, superfície e volume, e o tempo em passado, presente e futuro.

Em qualquer caso o termo médio depende do inicial, que lhe serve de fundamento, e do final que o remeta ou limita.

A água depende do meio terrestre e aéreo onde fundando-se no primeiro e sendo limitada pelo segundo, que a fluidez aérea é o limite da fluidez aquosa.

O estado líquido depende do estado sólido, cuja coesão sofreu certo grau de desagregação molecular, e do estado gozoso, que é o limite dessa desagregação.

A dissolução depende da mistura, porque é uma mistura em que a união se torna homogênea pela fixação de um limite superior de saturação; e da combinação, porque é esta uma dissolução que além de um limite superior possui um limite inferior de saturação.

O vegetal depende do mineral, porque a sua organização e a sua vida não subsistem sem o concurso das substâncias inorgânicas; e a do animal porque este limIta pela sua atividade a existência do vegetal.

A Pátria depende da Família, porque a Pátria resulta do concurso das famílias sob um governo comum; e da Humanidade, que lhe serve de limite, reduzindo a extensão do seu domínio a limitado grupo de homens e terras, e ao mesmo tempo ligando a todos numa livre e fraterna união espiritual.

O espírito depende do sentimento, porque só este inspira as idéias, e do caráter que realiza as ações, limitando as divagações do espírito.

A superfície depende da linha, que é um dos elementos da sua constituição, e do volume de que é limite.

O presente depende do passado, porque dele provém, e do futuro, porque o limita segundo as leis deduzidas do passado.

Mas não é só a subordinação do termo médio aos dois extremos que se induz do exame das classificações ternárias, síntese de todas as classificações. Descobre-se também que o termo central liga o inicial ao final.

Se a sucessão dos três termos representa a marcha espontânea dos seres e fenômenos, a sua constituição sistemática implica o predomínio final do termo intermediário sobre os dois extremos.

Assim, o conhecimento sistemático da água só se completa depois do da terra e do ar; o dos líquidos, depois do dos sólidos e das gazes; o da dissolução, depois do da mistura e da combinação; o dos vegetais depois dos minerais e dos animais; o da pátria depois do da família e da Humanidade; o do espírito, depois do; do coração e do caráter; das superfícles depois do das linhas e do volume; o do presente,
depois do; do passado e do futuro.

Em resumo, a contemplação dos grupos distribuídos segundo a lei da classificação revela: 1°, que se distribuem essencialmente em séries ternárias; 2º , que em cada série o termo médio se subordina ao inicial e ao final e serve de laço entre eles.

E' o que se contem na lei do intermediário, assim chamada por Pierre Laffitte, entrevista por Buffon, mas verdadeiramente descoberta por Augusto Comte, que a enunciou nestes termos:

Todo intermediário depende dos dois extremos cuja ligação opera.

Como a lei do intermediário estabelece a continuidade entro os três termos da série - o médio, e os dois extremos - pode chamar se também - lei da continuidade. Essencialmente objetiva a 5ª série ternária da Filosofia Primeira, embora menos que a precedente, a 4ª, a mais objetiva de todas. forma essa 5ª

série a legislação peculiar à. sucessão dos grupos de seres e fenômenos, regulando-lhes a ligação, segundo a sua distribuição em séries, onde os atributos estáticos se conciliam com as propriedades dinâmicas, e em que cada termo se sucede numa certa Ordem e se dispõe com determinado nexo. A lei da conciliação rege em cada ser a conversão do movimento em equilíbrio; a da classificação. regula a sucessão dos seres e dos fenômenos; a do intermediário preside à sua conexão.

A lei da conciliação é complementar da lei da mutualidade: pois a conversão do movimento em equilíbrio supõe a equivalência das ações mútuas. A lei da classificação é também complementar da lei dos três estados: pois a seqüência das concepções, regulada pela lei da evolução mental, corresponde à distribuição dos fenômenos e dos seres segundo a lei da classificação. Por essas afinidades, acham-se mais diretamente ligadas, que quaisquer das outras, as três séries ternárias: a 3ª , a 4ª e a 6ª , Isto é, as leis dinâmicas do entendimento (lei dos três estados mentais:, lei dos três estados ativos, lei dos três estados afetivos), as leis do movimento universal (lei da persistência, e da coexistência, lei da mutualidade) e as leis da distribuição dos fenômenos e dos seres (lei da conciliação, lei da classificação e lei do intermediário).

Segue abaixo mais informações que visam esclarecer com mais detalhes a grandeza desta lei.

I. A LEI DO INTERMEDIÁRIO

- **A ligação entre os termos de uma escala**. Em toda hierarquia positiva é necessária, além da classificação obedecendo ao princípio do classamento. a ligação dos vários termos entre si a fim de que constituam um todo homogêneo, crescendo ou decrescendo com certa uniformidade, porem sem se confundirem.

  A lei do classamento, que acabamos de estudar no capítulo anterior, exige como complemento à do intermediário a fim de que se tornem precisamente determinadas à distinção e a ligação entre dois termos consecutivos, de uma série. Somente pela combinação dessas duas leis é possível estabelecer-se as escalas dos seres e dos acontecimentos com a disposição racional de seus termos.

  A hierarquia abstrata, por exemplo, para que possa ser sistematicamente instituída, necessita do concurso ao mesmo tempo das duas leis a que nos estamos referindo. A lei do classamento explica a disposição metódica dos termos segundo a ordem de generalidade crescente ou decrescente, tanto objetiva como subjetiva. Os termos somente assim dispostos, entretanto, não oferecem a necessária ligação de modo a formarem um todo harmônico e convergente. E preciso que a passagem de um termo para outro seja feita insensivelmente guardadas, porém, as diferenças fundamentais entre cada termo, o anterior e o seguinte. E a noção do intermediário que vem permitir essa disposição.

  A organização assim apreciada para a hierarquia abstrata, é extensiva a todas as formas de disposições em série a todas as hierarquias positivas. Da combinação

do princípio do classamento com o do intermediário resulta, pois, a instituição em geral de todas as classificações positivas, teóricas ou praticas.

- **Instituição da lei do intermediário**. Augusto Comte induziu a décima quinta lei de Filosofia Primeira, que aplicou espontaneamente em toda a sua sistematização filosófica. E esboçada já em seus primeiros opúsculos em 1822, passa por uma serie de aperfeiçoamentos sucessivos ate chegar ao enunciado definitivo em 1854.

  Descoberta assim por Augusto Comte foi, entretanto a lei do intermediário antevista por Buffon, que a pressentiu na aplicação concreta ao estabelecimento da escala dos seres vivos.

  Em sua História natural das Aves, tratando dos que não podem voar, diz Buffon no discurso preliminar a essa parte de sua obra: "*Das aves mais leves, que atravessam as nuvens, passamos as mais pesadas, que não podem deixar a terra; o passo é brusco, porém a comparação é o caminho de todos os nossos conhecimentos, e o contraste sendo o que existe de mais frisante na comparação nunca apreendemos melhor que pela oposição, os pontos principais da natureza dos seres Que consideramos. Além disso, não é não por uma apreciação segura sobre os extremos que podemos julgar os meios"*

  Buffon, OEuvres Complès, ´d. J. F. Bastien, Paris, 1811, vol. XXII, pag. 5.

- **O enunciado da lei**. A décima quinta lei da Filosofia Primeira é a seguinte como indicada, no início deste capítulo: *Todo o intermediário deve ser subordinado aos dois extremos cuja ligação opera.*

  A grande simplicidade com que se apresenta o princípio do intermediário torna-o desde logo facilmente compreensível em todas as suas aplicações teóricas ou práticas.

  Uma classificação positiva de qualquer natureza, dispondo os diversos elementos a classificar segundo a generalidade crescente ou decrescente tanto subjetiva como objetiva, deve, além disso, agrupá-los de tal forma que, estabelecida tira decomposição ternária o elemento intermediário esteja subordinado aos dois outros.

  Sob qualquer aspecto, sintético ou analítico, total ou parcial, que se considere uma escala positiva, devemos sempre observar essa subordinação do intermediário aos seus dois extremos.

  A escala dos conhecimentos abstratos, por exemplo, pode ser considerada em seu conjunto, apreciada em sua disposição sintética, na forma ternária mais importante, compreendendo a Lógica, a Física e a Moral. Temos nesse caso a Física, como veremos adiante. constituindo o elemento central de ligação e assim subordinada aos dois extremos. Por esse motivo a instituição definitiva da Física somente poderia fazer-se depois da formação daqueles extremos. Tal motivo explica porque a Lógica e a Moral constituíram preocupação da inteligência humana desde a antiguidade grega, enquanto a Física só muito mais tarde pôde iniciar sua formação. Se decompusermos esses três graus — Lógica, Física e

Moral — para chegar à decomposição setimal, tomando, por exemplo, uma parte dessa escala constituída pela decomposição da Física em Astronomia. Física propriamente dita e Química. teremos na segunda, a Física, o elemento de ligação entre a Astronomia e a Química e por isso mesmo ligada e subordinada a esses dois extremos.

- **O intermediário**. O intermediário é o elemento de ligação entre dois termos de uma hierarquia e participa da natureza dos dois extremos cuja ligação opera.

  Nos exemplos acima citados temos a Física, como intermediário entre a Lógica e a Moral, participando da natureza dessas ciências, da Lógica pela Astronomia, onde são estudados os astros sob o tríplice aspecto matemático. da Moral pela Química. elemento de ligação direita com a Biologia. No segundo exemplo a Física propriamente dita participa da natureza da Astronomia, por um lado á qual está ligada pela Barologia, onde a apreciação do peso pode ser considerada como um caso especial da lei da gravitação universal, e por outro lado da Química à qual se lia pela sua ultima parte, a Eletrologia.

  O intermediário pode, na escala sistemática dos conhecimentos abstratos, ocupar a posição central entre os dois extremos que deve ligar. Tal posição. entretanto, fica dependendo do seu grau de generalidade objetiva e subjetiva: é a décima quarta lei que fixa a sua verdadeira posição para constituir a hierarquia. Há casos, por exemplo, em que o intermediário é colocado depois dos extremos, devido ao seu grau de genialidade. Quando a sua formação é conseqüente dos dois extremos ele vem ao mesmo tempo completá-los e ligá-los e. adquirindo grau maior de complexidade e menor de generalidade objetiva, deve sua apreciação ser feita após à dos extremos.

  O principio do intermediário vem, pois, completar o do classamento, sem subordinar-se a ele, isto é, sem constituir um simples corolário daquele princípio anterior.

- **A subordinação do intermediário aos dois extremos**. A subordinação do intermediário é em geral objetiva a um dos extremos e subjetiva ao outro.

  Em todas as escalas, abstratas ou concretas, a subordinação é objetiva ao grau inferior do qual o elemento considerado depende para poder ser devidamente apreciado. E' subjetiva ao seguinte sempre que vai constituir a base para a localização sistemática desse termo e sua conseqüente compreensão.

  Será, pois, o intermediário sempre subordinado objetivamente pelo menos a um dos extremos, do qual depende e no qual se apóia. Pode ser também objetivamente subordinado ao segundo, quando ocupa, por sua formação, um lugar mais elevado no respectivo classamento, de acordo com a décima quarta lei.

  Na progressão abstrata — Lógica. Física Moral — por exemplo, a subordinação da Física é objetiva à Lógica, da qual depende e subjetiva à Moral, para cujo estudo vai constituir base fundamental. Entre os três elementos básicos da estática social — a **Propriedade**, a **Família** e a **Linguagem** — e este último o intermediário, participando da natureza dos dois outros e a ambos subordinado objetivamente

devido ao seu maior grau de complexidade e menor de generalidade objetiva. Esses dois exemplos mostram a distinção essencial entre as duas últimas leis da Filosofia Primeira a do classamento e a do intermediário.

Independentemente de sua posição na escala é, pois. o intermediário o elemento coordenador, aquele que, estabelecendo a ligação, torna a escala harmônica e continua.

II. VERIFICAÇÃO DA LEI DO INTERMEDIÁRIO

- **Na escala abstrata**. Já tivemos ocasião de ver acima, no item enunciado desta Lei e A subordinação do Intermediário aos Dois Extremos; que na decomposição ternária de nossos conhecimentos abstratos em Lógica Física e Moral. ocupa a Física a posição de intermediário entre a Lógica e a Moral, participando por esse motivo da natureza de ambas, estando subordinada objetivamente á primeira e subjetivamente á última. Dessa forma há uma continuidade perfeita na passagem da lógica para a Física e desta para a Moral, constituindo esses três graus enciclopédicos os três elementos de uma todo harmônico e convergente.

  A noção de generalidade crescente ou decrescente tanto subjetiva como objetiva, que explica a posição relativa dos três termos da progressão enciclopédica, é pela lei do intermediário completada com a ligação e subordinação objetiva e subjetiva desses elementos entre si. O conceito de Física como intermediário permite a apreciação em separado dos dois extremos — Lógica e Moral — dai resultando, pelo contraste estabelecido, maior destinação entre cada um dos elementos constitutivos da progressão teórica.

  Não é somente a decomposição ternária do conjunto teórico que permite apreciar a lei do intermediário. Na decomposição setimal a apreciação parcial da escala permite a consideração em separado de três termos, da qual resulta a colocação do um deles em evidência como intermediário.

- **Na Matemática**. Na Matemática podemos formular inúmeros exemplos onde com clareza é apreciada a subordinação do intermediário aos dois extremos, quer procuremos tais exemplos na divisão geral dessa ciência ou na constituição especial de cada lima de suas partes.

  A divisão geral da Lógica ou Matemática em Cálculo, Geometria e Mecânica, onde são estudados respectivamente o número, a forma e o movimento, dá lugar à apreciação da lei do intermediário, considerando-se a Geometria em sua posição entre o Cálculo e a Mecânica. Está a Geometria objetivamente subordinada ao cálculo, do qual depende para ser estudada e desenvolvida, e subjetivamente à Mecânica, que constitui seu destino imediato.

  Decomposto o cálculo em aritmético ou dos valores e algébrico ou das relações e a geometria em especial e geral, dividida esta em algébrica e transcendente, que compreende por sua vez a diferencial e a integral, fica a Lógica decomposta em sete partes, passando-se da progressão ternária para a divisão setimal em aritmética, álgebra, geometria especial ou preliminar, algébrica, diferencial e integral, e mecânica.

Apreciemos aspectos parciais dessa decomposição geral.

Se considerarmos a álgebra na sua posição de intermediário entre a aritmética e a geometria, notamos sua dependência objetiva á primeira e subjetiva à segunda. No domínio da geometria, a algébrica preenche perfeitamente todas as condições de intermediário entre a preliminar e a transcendente, às quais está subordinada, participando da natureza elementar da primeira e geral da última.

Podemos da mesma forma apreciar a condição de intermediário da Geometria Elementar entre o Cálculo e a Geometria Transcendente, assim como a desta última entre a Geometria Elementar e a Mecânica.

As subdivisões interiores de cada um dos sete graus matemáticos fornecem inúmeros exemplos característicos de aplicação da lei, universal do intermediário.

Tomemos, por exemplo, na Aritmética, seu domino fundamental, a numeração. E a numeração evidentemente o intermediário entre a teoria subjetiva dos números e o cálculo fetíchico. formado pelas teorias da adição, da subtração e da multiplicação. E este cálculo por sua vez, o intermediário entre a numeração e o cálculo teocrático ou a teoria da divisão. Em qualquer das operações fundamentais da Aritmética a decomposição em casos evidencia ainda a lei universal do intermediário, sempre variável.

O domínio principal da álgebra elementar, constituído pela resolução das equações dos três primeiros graus, apresenta exemplo frisante da lei do intermediário, quando consideramos as equações do segundo grau em sua condição, histórica e dogmática, de intermediário entre as equações (o primeiro grau e as do terceiro).

Na apreciação dos três problemas geométricos referentes às retificações. quadraturas e cubaturas igualmente notam a lei do intermediário.

A geometria preliminar, em seu preâmbulo geral, oferece exemplo evidente desta lei na instituição da medida dos ângulos como intermediário entre as teorias da linha reta e do plano.

Na mecânica diversos exemplos são claros para demonstrar a aplicabilidade da décima quinta lei universal. E a estática, de um modo geral o intermediário entre a geometria e a dinâmica. O estudo do equilíbrio é a ligação entre o da composição de forças e o do movimento. Na dinâmica do movimento de translação une o movimento retilíneo ao de rotação.

- **Diversos elementos considerados como intermediários na estala abstrata**. Apreciados separadamente no conjunto abstrato o domino do mundo e o do homem, temos no primeiro, que é constituído pela Cosmologia. a progressão formada pela Lógica ou Matemática, a Astronomia ou Física Celeste e a Física Terrestre, compreendendo a Física própria-mente dita e a Química - E' a Astronomia nesse raso o intermediário entre a Matemática e a Física. Consideremos separadamente a Física, celeste e terrestre, esta compreendendo

a Física e a Química; leremos na Física propriamente dita o traço de união entre a Astronomia e a Química.

De modo semelhante poderemos considerar a Biologia como elemento de ligação entre a Cosmologia e a Sociologia, e ainda na constituição tríplice da Moral, a Sociologia como o intermediário entre a Biologia e a Moral propriamente dita.

- **Na Física.** Na Física a décima quinta lei universal é claramente verificada em numerosos exemplos entre os quais é evidente a consideração do estado líquido entre o sólido e o gasoso.

  A Física é dividida em cinco partes de acordo com nossa constituição sensorial, correspondendo cada uma dessas partes a um dos nossos sentidos, exclusão do geral de tacto e dos dois pouco desenvolvidos na espécie humana, o da gustação e o da olfação. São as cinco partes da Física: a Barologia, a Termologia, a Ótica, a Acústica e a Eletrologia. Estão essas partes, assim dispostas, colocadas em ordem de generalidade objetiva decrescente e de complexidade crescente. E a Barologia o elemento de ligação da Astronomia com o conjunto da Física, assim como a Eletrologia une a Física à Química.

  As subdivisões internas de cada uma das partes da física obedecem também aos dois princípios universais, o da classificação e o do intermediário. Na Termologia por exemplo, o estudo da dilatação é o intermediário entre o da propagação do calor e o das mudanças de estado físico, assim como nestes o estado líquido constitui o intermediário entre o sólido e o gasoso, participando da natureza de ambos e a eles se subordinando objetiva e subjetivamente.

- **Na Química**. Na Química encontramos exemplos característicos da lei do intermediário nos diversos graus de composição.

  Tomemos para exemplo de aplicação desta lei à Química a sucessão ternária estabelecida pelas elementos, pelos compostos do primeiro grau e pelos demais graus de composição. E evidente que os corpos compostos do primeiro grau ocupam a posição central entre os elementos e os compostos, mais Complexos do seguido grau em diante, N'essa primeira decomposição ternária vemos os compostos do primeiro grau participando da natureza dos dois extremos e ainda a subordinação objetiva desses intermediários aos elementos químicos, sem os quais não poderão ser convenientemente apreciados, e subjetivamente aos demais graus de composição.

- **Na escala dos seres vivos**. A escala dos seres vivos apresenta-nos inúmeros exemplos de aplicação da décima quinta lei de Filosofia Primeira, onde esta lei foi antevista por Buffon.

  Em todo o conjunto das escalas dos seres vivos, animais ou vegetais. Observamos com grande facilidade a aplicação do princípio universal do intermediário. Quaisquer que seja o aspecto, geral ou particular, de apreciação daquelas escalas, notam sempre nos agrupamentos de três elementos sucessivos, um deles apresentando as características fundamentais do intermediário, isto é, a dupla subordinação aos dois extremos, e ainda a

participação da natureza de ambos para instituir a ligação normal entre eles. A evidência do intermediário é tão importante nesse departamento de nossos conhecimentos, que a apreciação da lei universal pôde ser aí ante vista por Buffon, muito antes de sua descoberta como tivemos ocasião de apreciar anteriormente.

- **O meio como intermediário.** Além da escala dos seres vivos indicaremos como exemplo, dentro do domínio biológico, a apreciação do mole, intermediário entre os seres vivos e a modificabilidade vital.

  O vasto e importantíssimo domínio abstrato constituído pelos estudes biológicos apresenta.nos grande número de exemplos pelos quais podemos facilmente apreciar a aplicação desta lei que nos ocupa.

  O estudo estático e dinâmico dos seres vivos, isto é, o conhecimento da anatomia e da fisiologia, exige como complemento indispensável à apreciação primeiro do meio e em seguida da modificabilidade vital. A teoria, da modificabilidade dos organismos vivos tem forçosamente de ser preparada pelo conhecimento do meio físico em que se desenvolve o ser e que concorre, portanto. para as modificações verificadas. O estudo do meio constitui assim o intermediário entre o dos seres vivos e o da modificabilidade, participando da natureza de ambos e subordinando.se a eles objetiva e subjetivamente.

  Numerosos outros exemplos poderíamos buscar nos domínios especiais da anatomia ou da fisiologia.

- **Na estática social**, Na Estática Social diversos agrupamentos ternários dos elementos sociais caracterizam bem a última lei universal.

  São os elementos necessários da existência social em primeiro lugar a propriedade, seguindo-se-lhe a família, a linguagem e o governo temporal e espiritual.

  Considerando os três elementos fundamentais — a propriedade, a família e a linguagem — temos aí representados. na existência coletiva, respectivamente a atividade, o sentimento e a inteligência. Nessa progressão representa a linguagem o intermediário entre a propriedade e a família e dessa forma está subordinada aos dois extremos. A sociedade, assim representada por esses três elementos fundamentais, evidencia a lei do intermediário, que melhor os coordena e liga entre si.

  Apreciados em conjunto os cinco elementos da estática social, podemos verificar ainda a posição da linguagem como intermediário entre os dois outros elementos fundamentais e o governo, tanto temporal corno espiritual. Temos assim a progressão cujos três termos são; o primeiro formado pelos elementos fundamentais — propriedade e família — o segundo central, a linguagem, e o terceiro final, de coordenação geral, o governo.

- **A Pátria como intermediário**. Na organização social a Pátria ocupa a posição de intermediário entre a Família e a Humanidade.

Três graus sucessivos oferecem a vida coletiva:
a Família, a Pátria e a Humanidade.

A primeira é a célula social, o elemento indecomponível, cuja estrutura contém em máxima intensidade e mínima extensão os três laços sociais — o apego, a veneração e a bondade.

A Humanidade representa a existência coletiva em sou máximo de extensão, no tempo e no espaço, permitindo a apreciação conjunta e sintética de todo o organismo social. E' a Humanidade por Augusto Comte definida como "***o conjunto dos seres humanos, passados, futuros e presentes***". Augusto Comte, Catecismo Positivista, pag. 72; Explicando a acepção em que toma a palavra conjunto diz logo a seguir Augusto Comte: "***Esta palavra conjunto indica-vos bastante que não se deve compreender aí todos os homens, mas só aqueles que são realmente assimiláveis, por efeito de uma verdadeira cooperação na existência comum".*** Augusto Comte, Catecismo Positivista, pag. 72.

A séria dificuldade de passagem do primeiro para o último desses graus exigiu como intermediário a Pátria, ser coletivo que participa da natureza dos dois extremos, cuja ligação opera, e aos quais está objetiva e subjetivamente subordinado. Adquirem na Pátria os laços sociais maior extensão que na Família, sem atingirem ao máximo verificado na Humanidade, enquanto a intensidade é menor que na primeira e maior que na última dessas existências coletivas.

A formação da Pátria torna-se por esse motivo necessária à verdadeira compreensão da Humanidade e á extensão dos sentimentos sociais da existência doméstica para o conjunto da espécie humana.

- **Na dinâmica social** os exemplos de intermediários são numerosos e claros, principalmente quando se consideram as diversas modalidades com que se apresentam os três estados gerais da evolução humana.

Apreciemos em primeiro lugar a evolução geral da espécie humana, e nesta evolução o aspecto intelectual. Já vimos no estudo da sétima lei (A Sétima Lei Universal) que cada entendimento oferece a sucessão de três estados — fictício, abstrato e positivo — em relação As nossas concepções quaisquer. E' o estado fictício aquele de que necessita nossa inteligência durante toda a fase preliminar de sua evolução, quando não conhece ainda as leis reguladoras dos fenômenos. O estado positivo representa a forma definitiva de nossas concepções, quando já estão estabelecidas todas as leis ou relações abstratas que nos ensinam a prever os acontecimentos. A passagem do primeiro para o último desses estados. entretanto, não poderia realizar-se diretamente, devendo o estado abstrato ou metafísico representar o intermediário, para tal fim subordinado aos dois extremos, e: participando da natureza de ambos. Tal subordinação é objetiva ao estado fictício, e subjetiva ao positivo.

Examinemos agora em separado o primeiro dos graus de evolução intelectual, o estado fictício. Como sabemos é este naturalmente decomposto entre o fetichismo e o teologismo. Se dividirmos o primeiro desses dois graus de evolução entre o

fetichismo primitivo e a astrolatria, teremos o estado fictício decomposto em três graus — fetichismo, astrolatria e teologismo — onde a astrolatria oferece todas as condições necessárias de intermediário.

Na divisão entre o fetichismo e o teologismo, se em vez de realizarmos a decomposição do primeiro em seus dois elementos, o fizermos em relação ao segundo, teremos a progressão fictícia constituída pelo fetichismo, pelo politeísmo o pelo monoteísmo. E neste caso o politeísmo que representa o papel de intermediário entre o fetichismo e o monoteísmo, satisfazendo perfeitamente às condições da décima quinta lei de Filosofia Primeira.

Observaríamos da mesma forma as condições de intermediário se examinássemos na evolução ocidental a fase monotéica decomposta nos três graus — catolicismo, protestantismo e deísmo.

Muitos outros exemplos de intermediário poderíamos ir Buscar ainda na evolução intelectual da Humanidade.

Não é só a marcha do entendimento, entretanto, que oferece exemplos evidentes de aplicação da lei do intermediário. Também os outros dois aspectos, prático e afetivo, mostram sempre o intermediário estabelecendo a ligação entre os dois extremos e para isso subordinando-se a estes a participando da natureza deles.

Na evolução prática o estado militar defensivo é a ligação entre o militar conquistador e o industrial. Na marcha social a evolução cívica une entre si a doméstica e a universal, pelos mesmos motivos por que a Pátria é, como vimos, intermediários entre a Família e a Humanidade.

- **Na Moral.** Na Moral para exemplo da lei do intermediário pode ser tomada qualquer das suas decomposições ternárias.

  O estudo da Moral teórica abrange as Teorias: Cerebral, da Humanidade, da unidade, vital, do sentimento, da inteligência e da atividade. Essas sete teorias, na ordem acima enumerada, obedecem ao principio do classamento. Se examinarmos as combinações que podemos realizar para a concentração em três graus obteremos, diversas modalidades de decomposição ternária dos assuntos próprios ao estudo da moral teórica e, em cada uma delas observaremos sempre a aplicabilidade da lei do intermediário.

  A apreciação em separado, por exemplo, das três teorias da alma humana — as do sentimento, da inteligência e da atividade — evidencia desde logo a posição da teoria da inteligência como intermediário e a inteira subordinação à décima quinta lei universal.

  Também dentro da estrutura de qualquer dessas teorias podemos verificar a lei do intermediário. No exame do trabalho intelectual; o raciocínio obedece ao princípio: "***Induzir para deduzir a fim de construir".*** Temos aí expressos os três elementos do raciocínio — a indução a dedução e a construção. E' a dedução; o elemento coordenador, que une os outros dois e confirma nesse domínio a décima quinta lei.

- **Na escala das belas-artes**. Na hierarquia das belas artes também se pode apreciar a aplicação da lei do intermediário.

  A classificação das belas artes mostra-nos o domínio estético distribuído pelos cinco graus sucessivos — poesia, musica, pintura, escultura e arquitetura.

  Consideremos previamente a reunião das três últimas sob a denominação geral de artes da forma. Teremos constituído a progressão: poesia musica e artes da forma. E' evidente, nesse caso, a condição da música, de intermediário, subordinada objetiva e subjetivamente ás outras duas e participando da natureza de ambas.

  Se examinarmos em separado as artes da forma verificaremos que a escultura satisfaz as condições normais de intermediário entre a pintura e a arquitetura.

  Nas artes especiais é a pintura o intermediário entre. a musica e as outras artes da forma.

- **O Espaço Cerebral como intermediário**. O Espaço apresenta os característicos fundamentais de intermediário entre a Terra e a Humanidade.

  E' o Espaço o meio subjetivo onde colocamos todos os fenômenos abstratos. Constitui, pois, a sede universal para a qual são transportados todos os elementos teóricos retirados dos seres por abstração, e ai estudados e comparados. A Terra é o teatro objetivo das ações humanas, o meio do qual retiramos todos os elementos materiais, e para nossa existência. A Humanidade, como vimos, é constituídos pelo conjunto dos seres humanos passados, futuros e presentes.

  Correspondem —— Espaço Cerebral, Terra e Humanidade —— a constituição cerebral humana, pois representam respectivamente a inteligência, a atividade e o sentimento.

  A indução e a dedução das leis pela inteligência humana exigindo a menos do Espaço como o meio subjetivo em que são colocados os fenômenos abstratos, caracteriza-o como intermediário. Tal meio é a sede subjetiva de todas as abstrações necessariamente retiradas da realidade concreta para que possuiu ser elaborada por nossa inteligência.

  E, pois, o Espaço Cerebral o intermediário entre a Terra e a Humanidade.

- **A lei do intermediário nas classes sociais**. Em qualquer sociedade bem organizada a classe intelectual ou Sacerdócio (Fetichista, Teologista, Metafísico e Cientista) é o intermediário entre as outras duas, a afetiva constituída pela Mulher e a ativa ou material, que deveria ser predominante pelo homem.

  Assim como a natureza humana individual é dotada de sentimento, inteligência e atividade, também a existência coletiva apresenta os mesmos três atributos. Existem no cérebro humano os órgãos das funções afetivas. intelectuais e práticas. Da mesma forma deve a sociedade apresentar órgãos coletivos

destinados ao exercício de tais funções. São esses órgãos constituídos pela classe feminina, que exerce na vida coletiva a função moral, pela classe sacerdotal, encarregada das funções intelectuais da sociedade, e pela classe dos práticos, subdividida entre a dos dirigentes e a dos executores dos trabalhos materiais.

Como no indivíduo é a inteligência o intermediário esclarecedor entre o sentimento, que põe os problemas, e a atividade que executa; assim também na sociedade a classe intelectual representa o intermediário entre a afetiva e a pratica.

- **Na Religião ou Doutrina**, **qualquer que seja a sua forma; o Dogma ou esclarecimento intelectual é o intermediário entre o Culto, que sistematiza o sentimento, e o Regime, que fixa a conduta.**

A religião ou Doutrina Positivista foi, por Augusto Comte definida como "***o estado de completa a Unidade, que distingue nossa existência, há um tempo pessoal e social, quando todas as suas partes, tanto morais como físicas, convergem habitualmente para um destino comum***". Augusto Comte, Catecismo Positivista, pag. 42.

Tal definição independe da forma pela qual possa ser obtida essa dupla unidade e é aplicável a todas as variedades de religião que o passado humano apresenta, fetichistas, teológicas ou metafísicas, compreendendo ainda a forma positiva do futuro em qualquer religião há sempre o dogma, destinado a sistematização intelectual, o culto ou a parte correspondente ao sentimento, o regime que prescreve as normas de conduta.

Examinadas essas trás partes da Religião ou Doutrina, que correspondem, portanto. aos três atributos da alma humana — sentimento, inteligência e atividade — vêem que o dogma é o intermediário natural entre o culto e o regime, satisfazendo todas as condições estabelecidas pela lei universal, em causa.

Examinamos, dessa forma, a aplicação da lei do intermediário a diversos exemplos da escala dos conhecimentos humanos verificando a sua completa aplicabilidade a todos os casos apreciados, o que vem mostrar a universalidade da lei.

HIERARQUIA ABSTRATA

1. INSTITUIÇÃO DA HIERARQUIA POSITIVA

- **A Filosofia Primeira e a Hierarquia Positiva**. A Filosofia Primeira, de acordo com o seu destino de guiar a meditação teórica institui a hierarquia positiva dos fenômenos e das concepções, mediante a apreciação relativa da ordem universal.

  E a Filosofia Primeira como vimos, formada de leis universais que regulam a constituição das teorias de qualquer natureza, relativas aos múltiplos setores de nossas indagações. Esse preâmbulo abstrato de nossos conhecimentos sistematiza todos os elementos necessários á nossa elaboração intelectual e guia nosso raciocínio a fim de que a inteligência humana possa elaborar, construir, todas as teorias necessárias ao duplo conhecimento do mundo e do homem. São ainda as leis universais da Filosofia Primeira que regulam a ordenação desses conhecimentos abstratos a fim de que nossa inteligência possa subir gradualmente dos mais simples para os mais complexos, atingindo com facilidade, dessa forma, o domínio mais especial, mais complicado e ao mesmo tempo mais nobre de todos, o da Moral Positiva.

  As duas últimas leis que estudamos, a do classamento e a do intermediário, preparam a escala para que possa ser sistematicamente instituída.

- **O destino moral da hierarquia abstrata**. Constitui destino final da hierarquia abstrata a apreciação da moral onde estudamos nossa natureza para regular nossa existência.

  Uma deficiência da constituição cerebral humana, a fraqueza da inteligência, não permite que estudemos diretamente a moral. o domínio mais complicado de todos os que são por nos apreciados, e aquele que é de posso maior interesse conhecer. Temos de apreciar primeiro os fenômenos mais simples e mais gera is para depois subir gradualmente até atingirmos o domínio da moral.

  E na moral que vamos conhecer a natureza humana para poder modificá-la sistematicamente melhorando-a cada vez mais. Por esse motivo a moral divide-se naturalmente em duas partes: a moral teórica e a moral prática da primeira estão positivamente coordenados todos os princípios gerais que regulam o funcionamento normal da alma ou psique humano. E a moral teórica formada pelo conjunto de teorias que compreendem as leis positivas reguladoras de todos os fenômenos afetivos, intelectuais e práticos. A Moral Prática ou Educação, complemento natural e necessário da moral teórica. é formada pelos preceitos de aplicação das leis morais destinados, a regular nessa existência. Ela forma a arte prática correspondente à moral teórica ou a aplicação direta desta à modificação, ao aperfeiçoamento da alma ou psique ou mente humana. Constitui, pois, a moral prática ou a educação, o destino final, a aplicação máxima de todos os estudos teóricos, desde os mais simples da matemática ate os mais complexos da moral positiva ou científica.

- **O preparo dos elementos mais simples.** O preparo teórico dos atributos mais simples deve ser realizado em seres onde se apresentem sem as complicações resultantes das qualidades superiores.

  Quando atingimos ao estudo da moral, encontramos nesse domínio reunidos todos os fenômenos desde os mais simples. os numéricos. Poderiam os, portanto, na moral apreciar em conjunto a totalidade dos acontecimentos suscetíveis de serem por nós estudados - A complexidade dos fenômenos morais, entretanto, exige seu estudo em separado depois do conhecimento de todos os outros mais simples que devem ser apreciados em seres também dotados de maior simplicidade. Dessa forma nossa inteligência vai gradualmente acumulando os conhecimentos necessários e, ao atingir o último grau, na moral positiva, não precisa senão estudar os fenômenos especiais a esse domínio mais elevado.

- **A escala ascendente dos acontecimentos** - Todos os estudos teóricos sucessivamente realizados, desde aqueles referentes ao aumento, a forma e ao movimento, até aos da existência humana, coletiva e individual, estão agrupados formando a escalo cujos termos obedecem á ordem de generalidade objetiva decrescente e subjetiva crescente de complexidade, dependência e dignidade crescentes sim é que os fenômenos matemáticos o número, a forma e o movimento — são ao mesmo tempo, no conjunto dos fenômenos estudados abstratamente por nossa inteligência. os mais gerais. objetivamente considerados, e os mais especiais sob o aspecto subjetivo, os mais simples, os menos dependentes e os mais grosseiros de todos. Se subirmos gradativamente a escala teórica, passando sucessivamente pelos fenômenos astronômicos, físicos. químicos, biológicos, sociológicos e morais, vemos nesse escala os fenômenos tornarem-se cada vez mais especiais e mais gerais sob os aspectos respectivamente objetivo e subjetivo, e ainda cada vez mais complexos, mais dependentes e mais dignos.

- **A escala enciclopédica e a síntese subjetiva** - A escala enciclopédica apresenta completa conexidade com a síntese subjetiva, instituída pela doutrina positiva.

  Os diversos graus da escala enciclopédica, como vimos, todos sucessivamente dependentes uns dos outros, são, entretanto, irredutíveis entre si, cada um estudando fenômenos inteiramente diferentes dos demais não podemos, em caso algum reduzir, por exemplo. fenômenos morais a fenômenos sociológicos, como não podemos reduzir estes aos biológicos e assim por diante. As tentativas anárquicas para tal redução, e que constituem as diversas formas de materialismo falharam sempre devido á evidente impossibilidade de realização.

  A síntese objetiva sendo, pois. de todo impossível foi por Augusto Conte instituiria a síntese subjetiva, que consiste na convergência natural de todos os nossos conhecimentos teóricos para o estudo do mais complexo de todos, aquele que tem por destino o homem, nos dois aspectos — coletivo e individual.

  E, portanto a escala enciclopédica um dos alicerces fundamentais da subjetiva, por isso que faz a convergência de todos os nossos conhecimentos para o estudo do homem.

- **As sub-divisões de cada grau**. Os mesmos princípios que presidem à instituição da escala abstrata são aplicáveis à distribuição interior de cada uma das sete ciências.

  A instituição da escala dos fenômenos não se limita apenas ao estabelecimento dos sete graus enciclopédicos, da Matemática à Moral, obedecemos aos dois princípios universais, o do classamento e o do intermediário. Subordinam-se também a esses dois princípios e seguem conseqüentemente as mesmas diretrizes gerais de ordenação, as diversas partes em que se decompõe cada um dos graus enciclopédicos. A distribuição, por exemplo, das sete partes da Matemática, segue aqueles princípios universais. A hierarquia constituída pela aritmética, álgebra, geometrias preliminar, algébrica, diferencial e integral, e mecânica, apresenta es mesmos característicos gerais da ordenação da escala enciclopédica isto é, obediência aos dois princípios citados.

  Ainda na mesma ordem encontraríamos, se a analisássemos, a distribuição interna, de sistematização positiva, dos diversos estudos compreendidos em cada um dos graus da Matemática.

  O mesmo observaremos na estrutura interna das outras ciências, até a Moral.

  Assim em toda a decomposição que realizamos, nos menores detalhes da instituição cientifica, encontraremos sempre os dois princípios, do classamento e do intermediário, presidindo a toda a sistematização positiva do nossos conhecimentos abstratos.

- **Subordinação dos seres e dos fenômenos**. Como na escala abstrata, isto é, na ordenação dos conhecimentos referentes às leis dos fenômenos, também na sistematização concreta, dos seres ou das existências, observamos a mesma disposição em obediência aos dois princípios universais acima citados.

  A estrutura normal das escalas concretas vem, desde a antiguidade, empiricamente obedecendo às leis da instituição hierárquica.

  Hoje, que tais leis são conhecidas, o espírito positivo pode melhor desenvolver-se em tais setores de conhecimentos e a ordenação dos seres, feita sistematicamente adquire maior consistência e precisão.

- **O homem como resumo do mundo**. O homem constitui o resumo normal e o regulador espontâneo do meio social, vital e material.

  A perfeita harmonia observada entre a instituição da hierarquia enciclopédica e a da síntese subjetiva põe era evidência o destino humano de todos os nossos conhecimentos teóricos e práticos.

  O homem é o resumo natural do meio em que vive, por isso que os fenômenos cosmológicos, biológicos e sociológicos são observados na existência humana, absolutamente com os fenômenos morais. Estes, além disso, estão direta e

objetivamente subordinados a todos os outros, que são por sua vez subjetivamente subordinados àqueles.

Resumindo o meio físico, vital e social, o homem é ainda o regulador normal dessas existências porquanto todo o interesse que elas despertam em nós depende exclusivamente do fato de constituírem a base objetiva da vida humana. Não fosse a Terra o apoio material de nossa vida e seu conhecimento tornar-se-ia para nós desnecessário; não constituísse a escala dos seres vivos a sucessão de etapas nas quais nossa inteligência encontra apoio para compreender e apreciar a vida humana o tal escala passaria a ocupar um plano muito secundário; não fosse, enfim, o meio social aquele em que se desenvolve a vida humana sob seus três aspectos — moral, intelectual e prático — e o estudo da sociedade seria afastado das cogitações positivas. E, entretanto, o meio social, vital e material aquele em que se desenvolve e apóia a vida humana.

O meio é, por sua vez, em parte, conseqüência da vida humana, que o modifica, desenvolve, corrige, melhora, sempre de acordo com as necessidades humanas.

- **A sistematização da dignidade pessoal e do devotamento social**. A apreciação sintética do conjunto de conhecimentos abstratos obtida pelo uso da escala positiva põe em evidência o destino subjetivo de nossos conhecimentos e ao mesmo tempo a subordinação dos fenômenos mais nobres aos mais grosseiros, O estudo direto do homem, o conhecimento da sua alma ou psique, colocado no vértice da escala, mostra a importância relativa do ser humano, ponto de convergência universal de nossos trabalhos morais, intelectuais e práticos.

  A unidade da ciência resulta, dessa forma, da sua concepção relativa, ligada definitivamente à existência humana.

  O estudo da escala enciclopédica permite uma apreciação mais clara e positiva dessa convergência subjetiva de todos os nossos conhecimentos abstratos, assim elevados e enobrecidos.

  A apreciação geral da unidade lógica e científica, obtida por meio da síntese subjetiva, é por Augusto Comte assim explicada:

  "*Guiada pelo espetáculo exterior, a inteligência adapta a marcha de suas concepções à dos fenômenos, cujos estados futuros ou passados podem ser assim julgados por meio das nossas operações interiores, à vista da perpetuidade das duas economias paralelas. Ela reconheceu que essa correspondência jamais pode ser absoluta; só aspira a instituí-la tanto quanto o exigem as nossas verdadeiras necessidades. Semelhante regime resume-se nesta verso sistemático: Entre o Homem e o Mundo é preciso a Humanidade; o primeiro hemistíquio lembra o dualismo imóvel da síntese preliminar, e o segundo indica agressão contínua que caracteriza a síntese final. Modificando o Mundo e dominando o Homem, a Humanidade transmite a este a principal influência daquele, porém aperfeiçoando-a cada vez mais. Antes que essa interposição pudesse ser diretamente concebida, achava-se ela indiretamente representada pela dos tutores subjetivos que a Humanidade soube espontaneamente instituir para guiar sua infância. Nossa emancipação devia, sobretudo consistir em substituir o verdadeiro Gran-Ser (Família, Pátria e Humanidade) aos seus precursores fictícios, cuja dominação, empiricamente prolongada, tornou-se afinal tão opressiva quanto foi longo tempo salutar. Concebe-se então o Homem em relação com o Mundo pela e para a Humanidade, principio universal da sistematização positiva. Relativamente instituída, a síntese pode inteiramente consistir em desenvolver e consolidar a simpatia, na qual residem ao*

mesmo tempo a fonte e o destino da suprema existência. Ela dispõe a inteligência a secundar o sentimento de um modo mais direto e mais profundo de que desvendando a ordem universal". Augusto Comte, Synthèse Subjetive, pág. 35/36

II. CONSTITUIÇÃO Analítica DA ESCALA ENCICLOPÉDICA

- **A decomposição da escala enciclopédica.** O exame dos diferentes agrupamentos que podemos formar com os sete graus enciclopédicos, guardada a posição relativa de cada um deles na formação da escala abstrata, mostra a possibilidade numérica de sessenta e três decomposições dessa escala. Dessas sessenta e três decomposições, seis são binárias ou em dois termos, quinze ternárias ou em três termos, vinte quaternárias, quinze quinquenárias, seis em seis termos e finalmente uma centenária.

  As seis decomposições binárias possíveis, por exemplo, resultam do deslocar da separação desde o intervalo entre os dois primeiros graus até o intervalo entre os dois últimos.

  Dessas sessenta e três decomposições, entretanto, somente onze apresentam interesse filosófico pela significação que possam ter sob o aspecto lógico ou científico - As onze decomposições que assim sobressaem são duas binárias, quatro ternárias, três quaternárias, uma quinquenária e uma setimal.

- **As duas decomposições binárias**. Duas decomposições binárias uma em Cosmologia e Sociologia e outra em filosofia natural e filosofia moral, diferem entre si pela posição da Biologia.

  A primeira decomposição binária da escala enciclopédica é aquela que compreende a Cosmologia e a Sociologia. No primeiro grupo estão incluídas as quatro primeiras ciências — Matemática, Astronomia, Física e Química — e no segundo as três últimas -— Biologia, Sociologia e Moral.

  A segunda decomposição em filosofia natural e filosofia moral separa as cinco primeiras ciências das duas últimas.

  Referindo-se às duas decomposições binárias da escala enciclopédica diz Augusto Comte:

  "*Uma única decomposição fornece dois modos binários, um mais objetivo e mais dogmático, outro mais subjetivo e mais histórico. O primeiro consagra a divisão mais pronunciada que comporta o conjunto das especulações reais distinguindo o domino inorgânico e o sistema orgânico, ou o estudo da terra e o do homem, a cosmologia e a sociologia. No segundo. a economia universal decompõe-se, separando a ordem exterior ou física da ordem humana ou moral; donde resulta a divisão da filosofia geral em natural e moral. Assim as duas constituições binárias do dogma positivo não diferem senão em relação à biologia, conforme se torna ela o preâmbulo da sociologia ou o complemento da cosmologia. Esta última apreciação representa melhor a marcha espontânea da iniciação teoria e a outra convém mais às especulações finais, fazendo sobressair à impossibilidade de uma síntese objetiva. Sob o aspecto pratico. esses dois modos oferecem propriedades distintas, porém equivalentes. Com efeito, a constituição". histórica dirige especialmente a atenção para o principal progresso, separando os fenômenos mais modificáveis, nos quais a imutabilidade foi tardiamente reconhecida. Mas a constituição dogmática caracteriza a*

sistematização da atividade do Gran Ser, instituindo a reação total da vitalidade sobre a materialidade. Auguste Comte, Système do Politique Positivo, vol. IV, pag. 188

- **A primeira decomposição ternária**. Uma primeira decomposição ternária agrupa as sete ciências em três classes: ordem material. ordem vital e ordem humana.

  Essa decomposição coloca no primeiro grupo, as quatro ciências do mundo, no segundo grupo separa a Biologia, que evidencia sua posição do intermediário entre a ordem material e a ordem humana, O terceiro grupo, a ordem humana, reúne as duas últimas ciências, aquelas que se referente ao estudo do homem, coletivo e individual.

  A ordem material abrange, pois, a Matemática, a Astronomia, a Física e a Química, a ordem vital a Biologia, e a ordem humana a Sociologia e a Moral.

- **Segunda decomposição ternária.** Na segunda decomposição ternária o primeiro grupo compreende a ordem exterior, o segundo a Sociologia e o terceiro a Moral.

. A segunda decomposição ternária condensa, pois, as ciências preliminares do mundo e da vida, para evidenciar, separando-as, a Sociologia e a Moral. Nesse agrupamento a ordem exterior compreende a Matemática, a Astronomia, a Física, a Química e a Biologia, o segundo grupo é formado pela Sociologia e o terceiro pela Moral.

  Referindo-se a essas duas decomposições ternárias diz Auguste Comte:

  "*Conquanto este dualismo pareça tão precioso como o outro é, todavia o segundo, como mais decomponível, que deve fornecer os modos ternários, donde resultarão da mesma forma os seguintes. Conforme se decompõe a ordem exterior ou a ordem humana, obtém-se duas constituições ternárias, dotadas cada uma de propriedades essenciais. A primeira, que satisfaz melhor à necessidade de continuidade, concebe a economia universal mediante a progressão normal entre a ordem material, a ordem vital, e a ordem humana. Na segunda, mais favorável à dignidade das especulações e dos esforços. a hierarquia positiva resulta da subordinação entre as leis físicas, as leis intelectuais e as leis morais. Este último modo representa a teoria cerebral e a economia sociocrática, ao passo que o outro sistematiza a evolução abstrata e a progressão concreta*". Auguste Comte, Système do Politique Positivo, vol. IV, pag. 188/189

- **Terceira decomposição ternária**, uma terceira distribuição ternária, de valor simplesmente didático, reúne no primeiro grupo o par Matemática e Astronomia. no segundo a Física e a Química, e no terceiro as três ciências do homem.

  A decomposição ternária em dois pares preliminares e uma progressão final é de importância somente didática porque indica o agrupamento das ciências no ensino durante a fase de transição. Resulta da divisão binária em Cosmologia e Sociologia pela subdivisão da primeira nos dois grupos matemático-astronômico e físico-químico. Assim as ciências preliminares ficam melhor ligadas para representar a duas fases fundamentais do preparo enciclopédico no presente.

  Há ainda uma quarta instituição ternária da escala enciclopédica que, por ser a mais importante de todas as decomposições, deixaremos para apreciar no final deste capítulo.

- **Primeira divisão quaternária.** A primeira divisão quaternária compreende a Cosmologia, a Biologia, a Sociologia e a Moral.

A primeira decomposição ternária, em ordem material, ordem vital e ordem humana, dá origem a essa primeira decomposição quaternária quando na ordem humana são separadas a Sociologia e a Moral.

Sobre essa disposição escreveu Augusto Comte:

> "*Á vista da sua igual Importância dever-se-á muitas vezes combiná-los instituindo uma constituição quaternária, mediante a decomposição da ordem humana ou das leis físicas - Esse modo, introduzido no segundo volume deste tratado, faz consistir a filosofia positiva na hierarquia normal entre a cosmologia, a biologia, a sociologia e a moral. Ela permite caracterizar a principal progressão dos estudos preparatórios sem dissimular seu destino final".* Auguste Comte, Système do Politique Positivo, vol. IV, pag. 189

- **Segunda divisão quaternária**. A segunda divisão quaternária e constituída por três pares formados pelas ciências preparatórias, o par inferior, o médio e o superior, e pela Moral. Evidencia, na sucessão dos três pares preparatórios, a dependência da Moral às ciências inferiores e ao mesmo tempo o destino destas de constituírem a base fundamental para o conhecimento da natureza humana.

  E' ainda do quarto volume da Política Positiva o seguinte, com referência à instituição que estamos estudando:

  "Pode-se formar uma outra constituição quaternária, fundindo cada termo da escala enciclopédica no seguinte, para elevar-se à moral mediante uma progressão de três pares, inferior, médio e superior. Este modo introduzido pelo meu Discurso sobre o espírito positivo (inteligência científica), representa a principal conexidade dos domínios teóricos: pois que cada uma das ciências preliminares aproxima-se mais da precedente do que da seguinte, como o confirma a sua evolução". Auguste Comte, Système do Politique Positivo, vol. IV, pag. 189

- **Terceira divisão quaternária.** A última constituição quaternária compreende o par Matemática e Astronomia, o par Física e Química, a Biologia e o par Sociologia e Moral.

  E' destinada essa terceira forma quaternária de decomposição enciclopédia a caracterizar a ligação entre o domínio do Mundo e o do Homem por intermédio da Biologia e ao mesmo tempo a mostrar a maior afinidade entre a Sociologia e a Moral.

- **A constituição quinquenária**. A constituição quinquenária da escala enciclopédica resulta da quaternária formada da Cosmologia, Biologia, Sociologia e Moral. Decomposta a primeira, a Cosmologia, em Matemática e Física, temos os cinco graus: Matemática, Física, Biologia, Sociologia Moral.

  Nessa decomposição estão compreendidas na Física todas as ciências propriamente do Mundo e que são: a Física Celeste ou Astronomia e a Física Terrestre que reúne a Física propriamente dita e a Química.

- **A principal constituição ternária.** De todas as classificações gerais dos conhecimentos abstratos, é principal aquela que os agrupa nas três categorias: Lógica, Física e Moral.

  O primeiro grau compreende a ciência preliminar — a Lógica ou Matemática —; no segundo — a Física estão compreendidas, as três ciências do Mundo — a Astronomia, a Física e a Química — e no terceiro as três ciências do Homem — a Biologia, a Sociologia e a Moral.

  A superioridade de tal classificação ternária reside na correspondência natural com as três modalidades de método, com as três partes da natureza humana e finalmente com os três seres supremos.

  A Lógica ou Matemática estudando o tríplice atributo universal — o número, a forma e o movimento é por isso mesmo a ciência mais simples e mais geral, aquela que melhor desenvolve o método dedutivo devido à grande simplicidade das induções necessárias. Por essa qualidade essencialmente dedutiva a Lógica adquire aptidão especial para desenvolver o método dedutivo e para melhor representá-lo. Torna-se ainda, a Matemática, de todas as ciências a mais indicada para representar a inteligência, que encontra nos estudos das leis do número, da forma e do movimento Os assuntos mais apropriados para desenvolvê-La, aperfeiçoá-la e, conseqüentemente, prepará-la para os estudos, mais complexos e elevados, das outras categorias científicas. A aptidão intelectual da ciência preliminar exige no seu estudo um especial desenvolvimento do Espaço Cerebral - , a sede subjetiva universal de todos os fenômenos abstratos. Nota-se, dessa forma, a correspondência da Matemática com o método dedutivo, a inteligência e o Espaço Cerebral.

  A ciência intermediária a Física, destinada ao estudo das leis abstratas do mundo, é aquela onde o método indutivo adquire extensão, se apresentando em diversas modalidades de acordo com a natureza própria dos fenômenos estudados - E' a Física, pois, a ciência eminentemente indutiva. O objeto dos estudos dessa ciência, mais diretamente ligado à ação modificadora do meio exterior para satisfação das necessidades humanas, evidencia sua maior afinidade com as nossas qualidades práticas e com a Terra, o meio físico necessário á vida.

  A Moral, finalmente, destinada ao conhecimento das leis que regulam a existência humana, é a ciência essencialmente própria a representar o coração ou sentimentos. E' nela que o método atinge ao seu mais elevado grau, o método construtivo. Destinada ao conhecimento da existência humana, coletiva e individual, para aperfeiçoá-la, é a Moral Positiva a ciência que sintetiza a própria Humanidade.

  Â progressão científica — Lógica, Física, Moral — correspondem, pois, as três modalidades de método — dedutivo, indutivo, construtivo —, as três partes da alma humana — inteligência, atividade, sentimento — e os três seres sintéticos — Espaço. Terra, Humanidade.

FILOSOFIA SEGUNDA

(Resumo do Programa)

"A educação positiva institui a unidade real, ensinando - nos a Viver para Outrem" - (Augusto Comte — Politique Positive IV pag. -260)

"Viver para Outrem", não é dar seu patrimônio ou esmola para terceiros. Não é fazer benemerência, é sim lutar para o Bem Estar Social, para fazer o bem de todos, onde estejamos nós vivendo; isto é, na nossa Pátria, no Nosso Estado, no Nosso Município, na nossa Cidade, no nosso Bairro e na nossa Casa – Família constituída de par andrógino; não deixando esquecer a Pátria dos Outros.

"***Deve-se considerar a educação enciclopédica como radicalmente abortada sempre que inacabada. Só podendo preencher seu destino essencial em sua última fase, torna-se mais prejudicial do que útil quando não atinge a Moral***". (Augusto Comte — Synthése Subjetive I pag 86)

A Classificação das Ciências

Regulando a variação dos fenômenos, independentemente da sua categoria, a Filosofia Primeira é constituída por leis universais, cuja aplicação aos fenômenos segundo a sua própria categoria, dá lugar à formação de leis especiais menos abstratas que as primeiras, e que, com outras peculiares a cada grupo de propriedades, formam diversas ciências particulares, como as primeiras constituem a ciência geral.

A Filosofia Primeira é a síntese abstrata de toda a ordem natural; abrange os princípios essenciais as que obedecem ao homem e o mundo.

Do concurso dos dois - homem e mundo - resulta imediatamente a formação das hipóteses. Contemplando o mundo e o homem, forma-se a ***hipótese mais simples, mais simpática e mais estética de acordo com os dados adquiridos.*** Nessa fórmula revela-se logo a constância na relação e a variação na intensidade dos dados. Surge a noção da imutabilidade e da modificabilidade. Uma e outra dependem dos materiais fornecidos pelo mundo e das combinações do espírito ou inteligência do homem, e verifica-se que estas se subordinam aqueles; que as imagens são menos intensas que as sensações e que no tumulto daquelas há sempre uma preponderante, a imagem normal. Mas, operando sempre de acordo com a lei das concepções e as leis das imagens, o entendimento humano não é sempre o mesmo; varia apresentando três estados sucessivos; fictício, abstrato e positivo. O mesmo acontece com a atividade, primeiro conquistadora, depois defensiva, por último industrial, e com o sentimento que começa pelo apego domestico, continua com a veneração cívica e culmina com a bondade, a fraternidade universal. Por outro lado, o mundo mostra ao homem que todos os estados de equilíbrio ou de movimento tendem a permanecer espontaneamente, assim como não se altera a constituição de qualquer sistema, quando experimenta mutações simultâneas comuns a todos os seus elementos, e ainda que existe sempre equivalência entre a ação e a reação. Verifica-se afinal que todo o progresso é o desenvolvimento da ordem; que toda a classificação procede segundo a generalidade crescente ou decrescente, tanto subjetiva com objetiva; e que o intermediário sucede aos dois extremos cuja ligação opera.

Todos esses princípios aplicam-se indistintamente aos corpos brutos como aos entes vivos, aos números como às virtudes, aos fenômenos físicos como aos predicados sociais. aos seres individuais como aos organismos coletivos.

O conhecimento de toda essa ordem é devido à Humanidade. Sem o ser dos seres não o teríamos, embora pudesse ela existir independentemente dele. Além disso, é a ***Humanidade (O Conjunto dos seres convergentes do passado, do futuro e do presente, que concorreram concorrem e concorrerão, para a melhoria do Bem Estar Social do Homem no Planeta Mãe Terra***) que resume todos os seres e todos os

fenômenos. Por isso mesmo conhecê-la é conhecer o mundo e o homem. Toda a ciência, a ciência integral é, pois, a ciência da Humanidade.

Mas, como a Humanidade é, segundo a bela fórmula sociológica de Augusto Comte, o conjunto contínuo dos seres convergentes, e entre estes cabe a primazia ao homem, o estudo da Humanidade começa pelo estudo do homem. Sendo o homem um animal social, o seu conhecimento tem que ser precedido do da sociedade, do conhecimento dos seres coletivos. E como estes se compõem de seres vivos e os seres vivos dependem dos fenômenos químicos e físicos, que neles se realizam, para estudar a sociedade convém antes estudar a vida e as propriedades espaciais e gerais dos corpos, manifestadas em suas formas menos complexas, nos corpos brutos. Essas propriedades revelando-se nos seus modos mais simples entre os astros, que só podem ser plenamente conhecidos pelo número, pela extensão e pelo movimento, é preciso estudar antes de todos esses atributos, os mais elementares e gerais de todos e que são os atributos matemáticos, base fundamental de todos os outros. Daí as sete ciências especiais em que se divide a ciência geral da Humanidade:

1ª - Matemática: ciência do número, da extensão e do movimento.

2ª - Astronomia: ciência dos astros.

3ª - Física: ciência das propriedades gerais da matéria.

4ª - Química: ciência das propriedades especiais da matéria,

5ª - Biologia: ciência da vida.

6ª - Sociologia: ciência da sociedade.

7ª – Moral Teórica: ciência do homem; ciência da Construção, ou da Psicologia Científica.

Essa divisão da Filosofia Segunda em 7 graus ou essa classificação das 7 ciências especiais, complementares da ciência universal, que é a Filosofia Primeira, admite cinco outras disposições, formadas sucessivamente por grupos de 2, 3, 4, 5 e 6 ciências.

I

Duas Constituições binárias:

Cosmologia (Matemática - Astronomia - Física - Química).
Sociologia (Biologia - Sociologia - Moral).

Filosofia Natural (Matemática - Astronomia - Física - Química - Biologia) .
Filosofia Moral (Sociologia - Moral)

II

Três Constituições ternárias:

Ordem Material (Matemática - Astronomia - Física - Quimica) .
Ódem Vital (Biologia).
Ó Humana (Sociologia - .Moral) .

Leis Físicas (Matemática - Astronomia - Física - Química- Biologia) .
Leis Intelectuais (Sociologia).
Leis Moraes (Moral).

Lógica (Matemática).
Física (Astronomia - Física - Química)
Moral (Biologia - Sociologia - Moral) .

III

Duas Constituições quaternárias.

Cosmologia (Matemática - Astronomia - Física - Química)
Biologia.
Sociologia.
Moral.

Par Inferior (Matemática - Astronomia) .
Par Médio (Física - Química).
Par Superior (Biologia - Sociologia).
Moral.

IV

Uma Constituição quinária.

Matemática (Matemática e Astronomia), Física (Física e Química) .
Biologia.
Sociologia.
Moral.

V

Uma Constituição senária.
Matemática (Matemática e Astronomia)
Física
Química
Biologia
Sociologia
Moral.

Em resumo, a hierarquia enciclopédica, ou a classificação das ciências constitutivas da Filosofia Segunda, pode ser formada de 10 escalas, as únicas verdadeiramente importantes, que devem ser objeto de estudo.

1° Escala:

1 - Cosmologia.
2 - Sociologia.

2° . Escala:

1 - Filosofia Natural.

2 - Filosofia Moral.

3° . Escala:

1 - Cosmologia.
2 - Biologia.
3 - Sociologia.

4° Escala:

1 - Cosmobiologia.
2 - Sociologia.
3-Moral,

5° -Escala:
1 - Lógica.
2 - Física. 3-Moral.

6° Escala:
1 - Cosmologia.
2 – Biologia.
3 - Sociologia.
4-Moral.

7° Escala:
1 - Matemáticastronomia.
2 - Físicoquímica.
3 – Bioquímica.
4 - Biosociologia.
5 -Moral.

8° Escala:
1 - Matemáticastronomia.
2 - Físicoquímica.
3 - Biologia.
4 - Bioquímica
5 - Sociologia.
6-Moral.

9ª Escala:
1 - Matemáticastronomia.
2 - Física.
3 - Química.
4 - Biologia.
5 - Sociologia.
6-Moral.

10ª Escala:
1 - Matemática.

2 - Astronomia.
3 - Física.
4 - Qíímica.
5 - Biologia.
6 - Sociologia.
7 - Moral.

Cada uma dessas escalas obdece à 14ª lei de Filosofia Primeira, ao princípio universal do classamento positivo, considerando-as no sentido direto ou inverso da sucessão dos seus gráus. Tôdas as ciências que as compõem estão classificadas segundo a órdem de generalidade crescente ou decrescente tanto subjetiva como objetiva. E a escala que forma a série didática, a que deve guiar o espírito na aquisição dos conhecimentos teóricos, é a escala setenária: Matemática, Astronomia, Física, Química, Biologia, Sociologia e Moral.

Matemática - é a ciência do numero, da extensão e do movimento; estuda a medida indireta das grandezas.

Astronomia - é a ciência matemática dos astros; estuda as leis do numero, da extensão e do movimento em relação aos corpos celestes.

Física - é a ciência das propriedades gerais dos corpos: gravidade, calor, luz, som, eletricidade e magnetismo, sabor e odôr.

Química - é a siência dos fenômenos de composição e decomposição das substâncias; estuda os atributos especiais dos corpos.

Biologia - é a ciência da vida; estuda as leis gerais da existência vegetal e animal.

Sociologia - é a ciência da organização e da evolução da existência social.

Moral - é o estudo da natureza humana, do hômem individual: teórica - é a Psicologia, ciência da alma, ou psique, tratado da inteligência humana, ou, melhor, do conjunto das funções do cérebro;prática, é a Moral, própriamente dita; institue o aperfeiçoamento da natureza humana, a Educação do hômem.

Em cada uma dessas siências, como em tôda a siência, há que se considerar não só a doutrina como também o método.

Doutrina - é o conjunto das noções adqúiridas pelo conhecimento das leis dos fenômenos. Método - é o conjunto dos processos porque se adquire o conhecimento dessas leis. A doutrina é o objeto da ciência própriamente dita; o método é o objeto da lógica. E' um assunto inseparavel um do outro, porque é pelo estudo das leis dos fenômenos que se sabem os processos para conhecê-las; é raciocinando que se aprende a raciocinar. Não se separa o método da doutrina, a lógica da ciência.

Assim, pois, em cada uma das 7 siências predomina um processo especial de raciocínio. Na Matemática - a dedução; na Astronomiaa observação; na Física - a

experimentação; na Química - a nomenclatura; na Biologia - a comparação; na Sociologia - a filiação; na Moral - a construção. Os 5 intermédios formam o processo geral - a indução.

Dedução - é o modo de raciocinar pelo qual se vai do geral ao particular, formando conclusões especiaes emanadas de proposições gerais.

Indução - é o modo de raciocinar pelo qual se vai do particular para o geral, achando o que há de constante na variedade dos casos.

Observação - é o modo de raciocinar pelo qual induzimos mediante a contemplação dos fenômenos, tais como se nos apresenta naturalmente, sem lhes introduzirmos nenhuma modificação.

Experimentação - é o modo de raciocinar pelo qual induzimos mediante a contemplação dos fenômenos artificialmente produzidos, introduzindo-lhes as modificações a apreciar.

Comparação - é o modo de raciocinar pelo qual induzimos mediante a contemplação de fenômenos semelhantes.

Filiação - é o modo de raciocinar pelo qual induzimos mediante a contemplação de fenômenos sucessivos.

Nomenclatúra – é o modo de raciocinar pelo qual induzimos mediante a contemplação de fenômenos nominalmente assinalados.

Construção - é o modo de raciocinar pelo qual se aceitam ou se rejeitam proposições segundo a sua compatibilidade ou incompatibilidade com induções ou deduções anteriores. O chamado método de redução ao absurdo é um caso particular do método construtivo.

Tanto os 7 gráus ciêntíficos como os 7 gráus lógicos podem ser condensados em 3.

A escala ciêntífica reduz-se à Matemática ou Lógica; à Física, abrangendo a Física Celeste ou Astronomia, a Física Terrestre Geral, ou Física, própriamente dita, a Física Terrestre Especial ou Química;

- à Moral, compreendendo a Biologia, como preâmbulo, a Sociologia e a Moral própriamente dita, Moral Teórica ou Psicologia Positiva, e Moral Prática, como campo próprio.

A escala lógica condensa-se em dedução, indução e construção, porquanto os cinco gráos intermédios são modos diferentes do mesmo raciocínio indutivo.

Além disso, a doutrina e o método científicos exercem-se por 3 meios; os sentimentos, as imagens e os sinais.

Sentimento - é o meio lógico pelo qual raciocinamos segundo as afeições que nos dominam.

Imagem - é o meio lógico pelo qual raciocinamos, combinando em nosso cérebro as representações diretas dos seres e dos fenômenos.

Sinal é o meio lógico pelo qual raciocinamos, combinando em nosso cérebro representações indiretas dos seres e dos fenômenos.

Cada um dêsses meios lógicos predomina mais especialmente num dos gráus de cada uma das outras duas escalas. Assim há entre as três a seguinte correspondência:

Matemática - Dedução - Sinal;
Física - Indução - Imagem;
Mora - Construção - Sentimento.
Matemática é a siência da dedução; a dedução é o método da Matemática; o sinal é o meio da dedução; a dedução é a lógica do sinal.
Física é a siência da indução; a indução é o método da Física; a imagem é o meio da indução; a indução é a lógica da imagem.

Moral é a ciência da construção; a construção é o método da Moral; o sentimento é o meio da construção; a construção é a lógica do sentimento.

Resumindo a classificação das ciências, reproduzimos a seguir a sinopse em que Augusto Comte condensa as várias escalas científicas destacando especialmente as de 5 e 7 gráus. E' o que ele chamou: hierarquia teórica das concepções humanas ou **quadro sintético da órdem universal.**

Antes do Segundo Quadro

Depois de ter instituido a Filosofia Primeira, como preâmbulo sintético do dogma cientifico, Augusto Comte condensou afinal a Filosofia Segunda na série ternária a que já aludimos, e que se tornou preponderante sôbre tôdas as outras. Donde êste novo quadro, que resume e completa o anterior, e onde se destacam as escalas de 3, 5 e 7 gráus.

Organizamos um programa para o desenvolvimento do estudo desses sete graus científicos, segundo os ensinamentos de Augusto Comte, A extensão de tal programa não permite sua publicação neste anexo; a necessidade, por outro lado, de indicar a marcha geral a adotar no estudo da Filosofia Segunda levou-nos a compor um resumo do programa, suprimindo os pormenores da estrutura de cada lição.

A anexação do resumo do programa de Filosofia Segunda a este volume, onde expusemos a Filosofia Primeira, servirão de guia ao estudo da parte especial dos conhecimentos abstratos, de acordo com a sistematização positiva. Mostra as

diversas partes do programa condensado que se segue à estrutura geral de cada um dos volumes que devem constituir objeto dos estudos da Filosofia Segunda.

LÓGICA OU MATÁTICA

I
ARITMÉTIA

1ª parte. Apreciação geral

1ª lição. Concepção geral da Lógica.
2ª lição. Teoria geral das concepções
3ª lição. Apreciação histórica da teoria
4ª lição. Sistematização da teoria subjetiva dos números

2ª parte. Instituição fundamental

5ª lição. Teoria da numeração.
I. Numeração. II Sistemas de numeração.
6ª lição. Teoria da numeração normal.
I.Sistema decimal. II. Sistema setimal
7ª lição. Teoria numérica da ordem.
Permutações. II. Arranjos. III Combinações

3ª parte. Coordenação especial.

8ª lição. Cálculo fetíchico.
I. Teoria da avaliação. II. Adição e subtração. III Teoria da multiplicação.
9ª lição. Teoria do cálculo teocrático.
I. Teoria da divisão. II. Teoria da divisibilidade.
10ª lição. Teoria das frações ordinárias.
I Origem das frações. II. Simplificação das frações.
11ª lição. Cálculo das frações.
I. Adição e subtração. II Multiplicação. III Divisão.
12ª lição. Aperfeiçoamento monotéico das frações.
I. Frações setimais e decimais. II. Cálculo. III. Transformarão de frações.
13ª lição. Teoria da raiz quadrada.
14ª lição. Progressões aritméticas.
15ª lição. Teoria dos números figurados.
16ª lição. Conclusão.
I. Resumo. II. Julgamento. III. Resultados.

II

ÁLGEBRA

1ª parte. Apreciação geral.

1ª lição. Apreciação geral do cálculo algébrico.
Concepção geral da álgebra.
Materialismo algébrico.
A disciplina positiva da álgebra.
2ª lição. Linguagem algébrica.
3ª lição. Divisão e formação da álgebra.
I.Divisão do cálculo algébrico. II. História da álgebra.

2ª parte. Instituição fundamental.

4ª lição. O método na álgebra.
5ª lição. Elementos algébricos.
6ª lição. Generalização algébrica.
I.Formações compostas. II. A generalização.
7ª lição. Relação entre o abstrato e o concreto.

3ª parte. Coordenação especial.

8ª lição. Equações do primeiro grau.
I.Equações algébricas. II. Teoria das equações do primeiro grau. III. Sistemas de equações.
9ª lição. Transformações algébricas.
I. Adição e subtração. II. Multiplicação. III. Divisão. IV. Máximo divisor comum.
10ª lição. A lei binomial.
I. A lei do desenvolvimento bínornial. II. Aplicações.
11ª lição. Cálculo indeterminado do primeiro grau.
12ª lição. Equações do segundo grau.
I.Equações completas e incompletas. II. Métodos de resolução. III. Máxima e mínima.
13ª lição. Equações do terceiro e do quarto graus.
14ª lição. Progressões geométricas.
I.Progressões. II. Cálculo exponencial. III. Logaritmos.
15ª lição. Séries.
16ª lição. Conclusão
Resumo. II. Julgamento. III. Resultados.

III
GEOMETRIA PRELIMINAR

1ª parte. Apreciação fundamental.

1ª lição. Concepção geral da Geometria.
I.Medida da extensão. II. Retificações, quadraturas e cubaturas. III. A geração das figuras.
2ª lição Teoria do Espaço e dos Tipos.
I.Instituição do Espaço e dos Tipos. II. Divisão da Geométrica. III. Evolução da Geometria.

2ª parte. Preâmbulo geral.

3ª lição. Teorias da linha reta e da semelhança.
I. A teoria fundamental da linha reta. II. Teoria da semelhança.
4ª Lição. Teoria do plano.
I. O plano. II. Ângulos poliedros. III. Poliedros.
5ª lição. Medida dos ângulos.
I.Preliminares. II. O circulo. III. Os ângulos retilíneos. IV. Os ângulos diedros.

3ª parte. Coordenação especial.

6ª lição. Retificação do circulo.
I.Semelhança dos círculos. II. Polígonos inscritos e circunscritos. III. Retificação do circulo.
7ª lição. Quadratura das áreas planas.
I.Instituição da quadratura fundamental. II. Quadratura do circulo. III. Quadratura dos polígonos. IV. Transformações e combinações de medidas de áreas. V. Comparação das áreas retilíneas.
8ª lição. Cubatura dos poliedros.
I.Apreciação do caso fundamental. II. Cubatura dos poliedros. III. Comparação de volumes semelhantes.

9ª lição. Cubatura dos três corpos redondos.
Quadratura. II. Cubatura.
10ª lição. Teoria das seções cônicas.
I. A parábola. II. A elipse. III. A hipérbole.
11ª lição. Cissóide, espiral, ciclóide, hélice.
12ª lição, Teoria das linhas trigonométricas.
I.Instituição fundamental. II. Fórmulas trigonométricas.
13ª lição. Construção das taboas trigonométricas.
14ª lição. Resolução de triângulos.
I. Triângulos retilíneos. II. Triângulos esféricos. III. Aplacações.
15ª lição. Reações de trigonometria sobre a álgebra.
16ª lição. Conclusão.
I. Resumo. II. Julgamento. III. Resultados.

IV

GEOMETRIA ALGÉBRICA

1ª parte. Concepção fundamental.

1ª lição. Instituição cartesiana.
I. Geometria geral. II. A concepção cartesiana. III. Sistemas de Coordenadas.
2ª lição. Subordinação normal do abstrato ao concreto.
I. O abstrato e o concreto. II. O preparo. abstrato. III. Aplicações do princípio cartesiano.

2ª parte. Preâmbulo geral.

3ª lição. Materialismo concreto.
I. O materialismo teórico. II. Teoria positiva do materialismo. III. Refutação do materialismo geométrico.

4ª lição. Teorias da linha reta e do plano.
I. Teoria plana da linha reta. II. Teoria geral da linha reta. III. Teoria do plano.
5ª lição. Teoria da transposição de eixos coordenados.
I. Apreciação geral. II. Transposição de eixos no plano. III. Transposição de eixos no espaço.

3ª parte. Coordenação especial.

a) Constituição concreta.

6ª lição. Teoria do número de pontos determinantes.
I. Divisão da coordenação especial. II. Teorias subjetivas. III. A teoria do número de pontos determinantes.

7ª lição. Teorias dos diâmetros e dos centros.
8ª lição. Teoria algébrica da semelhança.
9ª lição. Geometria objetiva.
I. Instituição objetiva da geometria cartesiana. II. Taxonomia geométrica. III. Classificação das superfícies. IV. Classificação das curvas. V. Discussão geométrica de uma equação. VI. Teoria das curvas do segundo grau.
10ª lição. Aplicações características da geometria objetiva.
I. Teoria dos focos e diretrizes. II. Teoria da parábola. III. Teoria da elipse. IV. Teoria da hipérbole. V. Apreciação das seções cônicas. VI. Construção das equações. VII. Classificação das superfícies.

b) Complemento algébrico.

11ª lição. Composição das equações.
I. Apreciação geral da álgebra superior. II. Teoria geral da composição de equações. III. Teoria das raízes iguais.
12ª lição. Transformação de equações.
I. Teoria da transformação das equações. II. Teoria das formações simétricas.
13ª lição. Teoria geral da eliminação.
14ª lição. Teoria da resolução numérica das equações.
15ª lição. Raízes incomensuráveis.
16ª lição. Conclusão.
Resumo. II. Julgamento. III. Resultados.

V

Geometria diferencial

1ª parte. Concepção fundamental.

1ª lição. Instituição infinitesimal.
I. O cálculo das relações indiretas. A instituição infinitesimal.
2ª lição. Concepção leibnitesiana.
I. A concepção de Leibnitz. II, As concepções de Newton e do Lagrange. III. A divisão da geometria transcendente.

2ª parte. Preâmbulo abstrato.

a) Teoria da diferenciação.

3ª lição. Fórmulas a uma só variável.
I. As leis fundamentais da diferenciação. II. Diferenciação das formações compostas. III. Diferenciação sucessiva.

4ª lição. Fórmulas de mais de unia variável.
5ª lição. Formações implícitas.
I. Diferenciação das equações. II. Transformações deferências.

b) Aplicações algébricas.

6ª lição. Teoria dos seres.
I. Transformações em series. II. Séries de Maclaurin. Taylor e João Beriiouilli. III. Método de Lagrange. IV. Extensão às formações explícitas e implícitas.
7ª lição. Máxima e mínima.

3º parte. Constituição concreta.

a) Geometria subjetiva.

8ª lição. Tangentes - planos tangentes e assintotas.
9ª lição. Curvatura das linhas planas.
10ª lição. Teoria geral dos contactos.
11ª lição. Curvatura das linhas não planas.
12ª lição. Curvatura das superfícies.
13ª lição. Linhas de curvatura.

b) Geometria objetiva.

14ª lição. Constituição algébrica das famílias de superfícies.
15ª lição. Teoria das envoltórias.
16ª lição. Conclusão.
I. Resumo. II. Julgamento. III. Resultados.

VI

GEOMETRIA INTEGRAL

1ª. Parte . Apreciação geral.

1ª lição Apreciação geral da geometria integral.

2ª parte. Domínio subjetivo.

a) Preâmbulo abstrato.

2ª lição. Integração das fórmulas de uma só variável.
I. Integrais imediatas. II. Métodos de integração.
3ª lição. Integração das fórmulas compostas dos três primeiros pares algébricos.
4ª lição. Integração das fórmulas compostas dos dois últimos pares.
I. Fórmulas exponenciais e logarítmicas. II. Fórmulas trigonometrias.
5ª lição. Integração das fórmulas de mais de uma variável.
6ª lição. Duplo suplemento da integração explicita.
I. Suplemento algébrico. II. Suplemento aritmético.

b) Constituição concreta

.
7ª lição. Quadratura das áreas planas.
8ª lição. Teoria da retificação das curvas.
I. Curvas planas. II. Curvas não planas.
9ª lição. Teoria da quadratura e da cubatura das curvas excepcionais.
10ª lição. Instituição geral das cubaturas.
11ª lição. Instituição geral das quadraturas.

3ª parte. Complemento objetivo

a) Preâmbulo abstrato.

12ª lição. Integração implícita.
13ª lição. Integrais excepcionais.
14ª lição. Integração das equações de uma ordem qualquer a uma só variável.
15ª lição. Integração implícita a mais de uma variável
16ª lição. Integração implícita entre derivadas parciais

b) Constituição concreta.

17ª lição, instituição sistemática dos tipos geométricos.
18ª lição. Linhas traçadas sólito urna superfície.
19ª lição. Reações do cálculo integral sobre o aperfeiçoamento da geometria comparada.
I. Famílias de superfícies. II. Aplicações
20ª lição. Conclusão.
I. Resumo. II. Julgamento. III. Resultados.

VII

MECÂNICA GERAL

1ª parte. Apreciação fundamental.

1ª lição. Apreciação geral da mecânica.
I. Posição enciclopédica. II. Evolução. III. Teoria geral do movimento.

2ª lição, Instituição normal da mecânica.
I. Definição. II. Base subjetiva.
3ª lição. Terceiro modo de materialismo matemático.
I. Materialismo. II. Materialismo concreto. Iismo na mecânica.
4ª lição. Plano didático da mecânica geral.

2ª parte. Preâmbulo geral.

5ª lição. Preâmbulo cientifico da mecânica geral.
I. Base física. II. A lei de Kepler. III,
6ª lição. Lei de Newton.
I. A lei de Newton. II. As três leis. III. O principio de D'Alembert. IV. Teoria das velocidades virtuais.
7ª lição. Cálculo das variações.

3ª parte. Coordenação especial.

A - Estática.

8ª lição. A composição de forças.
9ª lição. Centro de foças paralelas.
I. Forças paralelas. II. Teoria dos momentos. III Teoria dos pares ou conjugados.
10ª lição. Centro de gravidade.
11ª lição. Equilíbrio de um sistema invariável.
I. Equações de equilíbrio dos sistemas. II. Princípio das velocidades virtuais.II Principio das Velocidades virtuais
12ª lição. Equilíbrio dos sistemas variável.
I. Os sistemas variáveis. II. A catenária - variações e o equilíbrio.

B. Dinâmica.

13ª lição. Teoria geral do movimento retilíneo.
I. A dinâmica. II. Teoria dinâmica da gravidade. III. Teoria das farsas aceleratrizes. IV. Teoria dos contactos.
14ª lição. Teoria do movimento curvilíneo.
I. Movimento curvilíneo, II. Forças centrais. III. Força centrifuga. IV. Movimento sobre uma superfície.
15ª lição. Movimento de um sistema invariável.
I. Equações gerais do movimento. II. Translação e rotação.
16ª lição. Movimento de um sistema variável,
I. Os sistemas variáveis. II. A hidrodinâmica. III. O cálculo das
17ª lição. Propriedades gerais do movimento.

I. Movimentos de translação. II. Centro de massa. III Força viva.

l8ª lição. Teoria das rotações.

I. Rotação em torno de uma reta fixa. II. Momento de inércia. III. Pêndulo.

19ª lição. Rotação em torno de um ponto.

20ª lição. Conclusão.

I. Resumo. II. Julgamento. III. Resultados.

==========

ASTRONOMIA

1 .lição. Introdução.

I. Conceito. II. Evolução. III. Posição enciclopédica. IV. Método.

1ª parte. Astronomia preliminar.

2ª lição. Objeto próprio dos estudos astronômicos.

I. Os astros. II. Astros interiores. III. Astros exteriores.

3ª lição. Espetáculo diário do céu.

I. Movimento diário dos astros. II. Coordenadas astronômicas.

4ª lição Modificações periódicas do espetáculo diário do céu.
As variações periódicas. II. A eclítica.

5ª lição. Teoria elementar das estações.

6ª lição. Variações do espetáculo do céu segundo as latitudes.

I .A latitude, II. A forma da terra. III. Teoria astronômica dos climas.

7ª lição. Variações do espetáculo segundo as longitudes

8ª lição. Coordenadas astronômicas.

I. Coordenadas horizontais. II. Coordenadas equatoriais.

9ª lição. Meios gerais de observação e medida.

I. Preliminares. II. Medida horária. III. Medidas angulares.

10ª lição. Teoria da refração astronômica.

I. A refração. II. Tabelas e correções. III. Teoria matemática dos crepúsculos.

11ª lição. Teoria das paralaxes.

12ª lição. Catálogos de estrelas

2ª parte. Estática da Geometria Celeste.

13ª lição. Distâncias mútuas dos astros interiores.

I. Geometria celeste. II. Distâncias mútuas. III. Distancias a terra.

14ª lição. Figura e grandeza dos principais astros interiores.
I. A Lua. II. Os planetas.

15ª lição. Grandeza e figura da Terra,
I. A forma da Terra. II. Dimensões

3ª parte. Dinâmica da Geometria Celeste,

16ª lição. Rotações dos astros interiores.
Rotação da Lua. II. Rotações dos planetas.

I7ª lição. Rotação da Terra.

18ª lição. Provas preliminares do movimento anual da Terra.

19ª lição. Demonstração final do duplo movimento da Terra.

20ª lição. As três leis de Kepler.

21ª lição. Planetas.
I. Elaboração geométrica. II. Órbita.

22ª lição. Satélites.
I. Aplicação das leis de Kepler. II. Teoria do movimento da Lua.

23ª lição. Cometas.
I. Planetas e cometas. II. Teoria dos cometas.

4ª parte. Previsões normais.

24ª lição. Disposições mútuas dos astros interiores.
I. Conjunções e Oposições. II. Eclipses.

25ª lição. Teoria positiva dos eclipses.
I. Fases da Lua. II. Eclipses da Lua. III. Eclipses do Sol.

26ª lição. Passagens.
I. Apreciação geral das passagens. II. Passagens de Vênus. III. Passagens de Mercúrio.

27º lição. Teoria positiva do calendário.
A medida do tempo. II. Teoria astronômica do calendário.

28ª lição. Determinação da hora.
Tempo solar e tempo sideral. 11. Processos para determinação da hora. III. Correções.

29ª lição. Determinação da latitude.

30ª lição. Determinação da longitude.
5ª parte. Lei fundamental da mecânica celeste.

31ª lição. Noções preliminares.
A mecânica celeste. II, O princípio fundamental da mecânica celeste.
32ª lição. A lei da gravitação universal.
33ª lição. Teoria das forças centrais.

6ª parte. Reação estática da lei da gravitação.

34ª lição. Determinação das massas dos principais astros interiores.
I. Gravitações elementares. II. As massas dos astros interiores. III. O peso nos diversos planetas. IV. Peso e densidade da Terra.
35ª lição. Teoria da figura dos planetas.
I. Estática celeste. II. A forma dos planetas. III. O achatamento.
36ª lição. Teoria positiva das mares.

7ª parte. Dinâmica celeste.

37ª Edição. Apreciação geral da dinâmica celeste.
I. Movimentos dos astros. II. As perturbações. III. O problema dos três corpos redondos.
38ª lição. Os três graus dinâmicos.
39ª lição. Perturbações relativas às rotações.
40ª lição. Conclusão.
I. Resumo. II. Julgamento. III. Resultados.

FÍSICA

1ª lição. Introdução.
I. Apreciação geral da Física. II. Evolução. III. Definição e divisão. IV. O método na Física. V. Plano do estudo.

1ª parte. Barologia.

A. Estática.

2ª lição. Equilíbrio dos sólidos.
I. A Barologia. II. Teoria do equilíbrio dos sólidos.

3ª lição. Equilíbrio dos líquidos.
I. Teoria do equilíbrio dos líquidos. II. Teoria das mares. III. Teoria da capilaridade.

4ª lição. Equilíbrio dos corpos flutuantes.
I. Princípio do Arquimedes. II. Areômetros. III. Equilíbrio dos corpos flutuantes.

5ª lição. Equilíbrio dos gases.

I. Gás e vapor. II. Pressão atmosférica. III. Barômetros. IV. Pressão dos gases. V. Manômetros. VI. Teoria do equilíbrio atmosférico.

B. Dinâmica.

6ª lição. Dinâmica dos sólidos.

I. Teoria do movimento dos corpos pesados. II. Teoria positiva da queda dos corpos. III. Teoria do movimento curvilínea. IV. Teoria do pêndulo.

7ª lição. Dinâmica dos fluidos.

I. Dinâmica dos líquidos. II. Dinâmica dos gases.

2ª parte. Termologia.

8ª lição. Introdução.

I. (1 calor. II. Evolução da termologia. III. A termologia positiva.

A. Ações térmicas.

9ª lição. Condutibilidade calorífica.

I. Bons e maus condutores de calor. II. Calorimetria. III. Calor específico.

10ª lição. Irradiação e reflexão do calor.

I. Irradiação do calor. II. Reflexão e refração do calor.

11ª lição. Estudo preliminar da termologia matemática.

I. Teoria matemática do calor. II. Propagação do calor nos sólidos e nos fluidos.

12ª lição. Exame direto da termologia matemática.

E. Alterações térmicas.

13ª lição. Mudanças de volume. Termômetros.

I. Alterações térmicas. II. Mudanças de volume. III. Termômetros.

14ª lição. Mudanças de estado.

I. Fusão e dissolução. II. Solidificação. III. Vaporização e evaporação. IV. Liquefação e condensação. V. Sublimação.

15ª lição. Complementos da teoria das mudanças de estado.

I. Termodinâmica. II. Higrometria.

3ª parte. ótica.

16ª lição. Propagação e intensidade da luz.

I. A ótica. II. História da ótica. III. Divisão da ótica. IV. Velocidade da luz.

17ª lição. Reflexão da luz.
18ª lição. Espelhos.
I. Espelhos planos. II. Espelhos curvos.
19ª lição. Teoria geral da refração.
20ª lição. Lentes e prismas.
I. Prismas. II. Lentes. III. Instrumentos de ótica.
21ª lição. Decomposição da luz.
I. Análise e síntese da luz. II. Teoria das cores. III. Análise espectral.
22ª lição. Difração, dupla refração e polarização.

4ª parte. Acústica.

23ª lição. Produção e propagação do som.
I. A acústica. II. História da acústica. III. Velocidade do som. IV. Propagação do som. V. Reprodução e ampliação do som
24ª lição. Reflexão e refração do som.
25ª lição. Intensidade do som.
26ª lição. Teoria da musica.
I. Teoria dos tons. II. Teoria física da musica.
27ª lição. Instrumentos musicais.
I. Instrumentos de corda, II. Instrumentos de sopro.
28ª lição. Teoria da composição de sons.

5ª parte. Electrologia.

A. Estática.

29ª lição. Introdução.
I. A electrologia. II. História da eletricidade. III. Divisão da electrologia. IV. Eletricidade e magnetismo.
30ª lição. Eletricidade estática.
I. Produção e propagação da eletricidade. II. Pilhas. III. Eletroquímica.
31ª lição. Cargas elétricas.
I. Corpos eletrizados e isolamento. II. Medida da eletricidade estática. III. Condensadores.

B. Dinâmica.

32ª lição. Pilhas, intensidade de corrente, medidas.
I. A eletricidade dinâmica. II Intensidade de corrente. III. Unidades de medida. IV. Acumuladores.
33ª lição. Magnetismo.
I. Imantação. II. Solenóides e bobinas. III. Aparelhos de medida.
34ª lição. Eletromagnetismos.
Indução eletromagnética. II. Intensidade de corrente induzida.
35ª lição. Máquinas elétricas.
I. Bobinas de indução. II. Geradores. III. Alternadores.
36ª lição. Aplicações da eletricidade dinâmica.

I. Iluminação. II. Telégrafo e telefone. III. Outras aplicações. IV. Eletricidade atmosférica.
37ª lição. Rádio comunicação.
38ª lição. Raios X.
I. História dos raios X. II. Teoria positiva dos raios X. III. Aplicações.
39ª lição. Radioatividade.
A radioatividade, II. Sua história. III. Teoria positiva da radioatividade. IV. utilizações. V. Apreciação positiva da desintegração atômica.
40ª lição. Conclusão.
Resumo. II. Julgamento. III. Resultados.

==========

QUÍMICA

I.a lição. Concepção geral da Química.
I. Posição enciclopédica. II . Definição. III. Plano geral.
IV. Apreciação científica e lógica. V. Influência física. 2.a lição. Base lógica dos estudos químicos. 3.a lição. O método na, Química.
I. O método indutivo. 11. A nomenclatura. 111. Notação.

I.a parte. Estudo dos elementos.

4.a lição. Os elementos químicos.
I. Os corpos simples. 11. História dos corpos simples. 111. As substâncias consideradas elementares.
S.a lição. O meio terrestre flúido.
I. O ar e a água. 11. O oxigênio. IU. O azôto.
6.a lição. Teoria da água.
I. A água. 11. O hidrogênio.
7.a lição. Teoria das substâncias de origem orgânica.
I. A química dos sêres vivos. 11. O carbono.
B.a lição. Classificação geral dos elementos.
I. As classificações dos elementos. 11. A classificação positiva,
9.a lição. Grupos de elementos.

2.a parte. Apreciação química do meio terrestre sólido.

IO.a lição. O meio terrestre.
Il.a lição. As substâncias do meio terrestre.
I. Substâncias de origem mineral. Il. Substâncias de origem orgânica.

3.a parte. Teoria dos menores compostos.

12.0. lição. Apreciação geral dos menores compostos.
I. Os compostos binários. II. Leis de formação dos compostos binários. IH. Classificação dos menores compostos.
13.0. lição. Compostos binários de; hidrogênio.

I. Teoria dos hidretos e hidrácidos. H. Principais ácidos bi
nários.
14.0. lição. Compostos binários do oxigênio.
I. Teoria dos óxidos e anidridos. H. Principais compostos.
15.0. lição. Sais binários.
I. Teoria dos sais binários. 11. Principais sais binários.
16.0. lição. Compostos binários do carbono.
I. Teoria dos hidrocarbonetos. H. Séries de hidrocarbonetos.

4.0. parte. Teoria do segundo grau de composic;ão.

17.0. lição. Compostos de duas dualizações.
I. O segundo grau de composição. H. Classificação dos com
postos do segundo grau.
18.0. lição. Teoria dos oxiácidos.
19.0. lição. Teoria dos hidratos.
20.0. lição. Teoria dos sais de segundo grau.
21.0. lição. Derivados de segundo grau dos hidrocarbonetos.
I. Os álcois. H. Fermentações. IH. Os fenóis.
22.0. lição. Teoria das reações químicas.
I. As reações químicas. 11. Classificação das reações.
23.0. lição. Análise química.
I. Análise. H. Síntese.

5.a parte. Leis gerais da combinação.

M,a lição. As leis da combinação.
I. A lei de Lavoisier. 11. A evolução das leis químicas. 111. A
fundação da Química. IV. Constituição positiva da Química.
25.8 lição. Doutrina química das proporções definidas.
I. Apreciação geral. 11. Teoria atômica.
26.0. lição. Teoria dos múltiplos sucessivos.
27,0. lição. Teoria dos equivalentes químicos.
28.0. lição. Teoria electroquímica.
I. A electro-química. 11 . Extensão positiva. 111 . Materia.
lismo electro-químico.

6ª parte. Terceiro grau de composição.

29ª lição. Apreciação geral.
30ª lição. Estudo químico dos ácidos do terceiro grau.
I. Teoria dos ácidos do terceiro grau. II. Principais ácidos do terceiro grau.
31ª lição. Estudo químico dos sais do terceiro grau.
I. Teoria dos sais do terceiro grau. II. Principais sais do terceiro graus.
32ª lição.Estudo químico dos aldeídos e cetonas.
33ª lição. Estudo químico dos éteres e álcalis.
34ª lição. Teoria dos compostos azotados do terceiro grau.

35ª lição. Compostos álcoois-metálicos.

7ª parte. Teoria das substâncias instáveis.

36ª lição. Apreciação geral.
37ª lição. Principais substâncias instáveis.
I. Classificação das principais substâncias instáveis. II. Estudo químico das principais substâncias instáveis.
38ª lição. Síntese química.
As operações de síntese. II. Importância científica e industriai da síntese química.

Conclusão.

39ª lição. Relações da Química com a Biologia.
40ª lição. Conclusão.
Resumo. 11. Julgamento. III. Resultados.

BIOLOGIA

Introdução

1ª lição. Natureza e destino da Biologia.
I. A instituição da Biologia. II. O materialismo biológico. III. A evolução da Biologia.
2ª lição. O método na Biologia.
I. O método indutivo. II. A experimentação.
3ª lição. Processos lógicos próprios á Biologia.
I. O método comparativo. II. A experimentação patológica. III. As classificações.

1ª parte. Biotomia.

4ª lição. Anatomia abstrata ou elementar.
I. A progressão anatômica. II. A teoria celular,
5ª lição. Tecidos.
Apreciação geral. II. Classificação positiva dos tecidos. III. Tecidos vegetais. IV. Tecidos animais.
6ª lição. Apreciação dos órgãos.
7ªlição. Aparelhos.

2ª.Parte. Biotaxia.

8ª lição. Teoria taxonômica.
I. Apreciação geral. II. Classificação positiva dos seres vivos
9ª lição. Vegetais.
I. Caracteres diferenciais. II. Classificação.
10ª lição. Animais inferiores.

I. Caracteres fundamentais. II. Classificação.

11ª lição. Animais intermediários.

I. Apreciação geral. II. Classificação. III. Estudo especial das classes características.

12ª lição. Animais superiores.

I. A escala teórica dos vertebrados. II. Estudo especial das principais classes.

3ª parte. Vegetalidade.

13ª lição. A Biologia dinâmica ou fisiologia.

I. Vegetalidade e animalidade. II. As leis da vegetalidade.

14ª lição. A renovação material.

I. Teoria abstrata da vida. II. Subordinação aos fenômenos inorgânicos.

15ª lição. A lei da renovação material.

I. Importância lógica e. científica. II. Os alimentos

16ª lição. Teoria da nutrição.

I. Os aparelhos de nutrição. II. A digestão. III. A respiração.

17ª lição. Assimilação e desassimilação.

I. A assimilação. II. A desassimilação. III. A harmonia funcional.

18ª lição. Circulação.

I. A teoria positiva da circulação. II. O aparelho da circulação. III. A função circulatória.

19ª lição. Teoria do desenvolvimento.

A lei biológica do desenvolvimento, II. A longevidade.

20ª lição. Teoria geral da morte.

21ª lição. Teoria da reprodução.

I. A lei biológica da reprodução. II. A função da reprodução.

4ª parte. Animalidade.

22ª lição. Leis da animalidade.

I. A vida de relação. II. A intermitência das funções animais. III. As funções cerebrais.

23ª lição. Teoria da sensibilidade.

24ª lição. Teoria da contratilidade.

25ª lição. Sistemas muscular e nervoso.

I. O aparelho muscular. II. O sistema nervoso.

26ª lição. Lei do exercido.

As leis da animalidade. II. A lei do exercício. III. O exercício e o repouso.

27ª lição. Lei do hábito.

I. O hábito e a persistência. II. A lei do hábito. III. A teoria da imitação.

28ª lição. Lei do aperfeiçoamento.

I. O progresso em Biologia. II. O aperfeiçoamento da natureza vital.

5ª parte. Hereditariedade.

29ª lição. A lei da hereditariedade.

I. Apreciação científica e lógica. II. A hereditariedade e o aperfeiçoamento.

6ª parte. O meio.

30ª lição. Apreciação geral do meio.
I. Relações entre o organismo e o meio. II. Limites de modificação do organismo.
31ª lição. Teoria geral dos meios orgânicos.
I. Instituição subjetiva. II. A teoria dos meios orgânicos.
32º lição. Ação do meio sobre o organismo.

I. Teoria da alimentação. II. Alimentos, venenos e medicamentos. III. Sistemas de alimentação. IV. Estados patológico provocados pela alimentação.
33ª lição. Ação perturbadora do meio.
34ª lição. Reação total do ser sobre o meio.

7ª parte. A modificabilidade.

35ª lição. Teoria da modificabilidade vital.

36ª lição. Modificações dos organismos vegetais
37ª lição. Modificações dos organismos animais
38ª lição. Modificações do organismo humano.

Conclusão.

39ª lição. Limites normais de variação das modificações vitais
I. Saúde e moléstia. II. A terapêutica e a higiene. III. A medicina positiva.
40ª lição. Conclusão.
Resumo. II. Julgamento. III. Resultados.

SOCIOLOGIA

Introdução

1ª lição. introdução.
I. Preliminares. II. O materialismo sociológico. III. A Sociologia Positiva.
2ª lição. Q método na Sociologia.
I. O método positivo e os fenômenos sociais. II. O método na estática social. III. O método na dinâmica social.
3ª lição. A fundação da Sociologia.

A fundação da estática social. II. Os precursores da sociologia positiva. III. A fundação da sociologia positiva.

1ª parte. Estática social.

A. Propriedade

4ª lição. Teoria positiva da propriedade material.
I. Preliminares. II. A existência prática. III. A propriedade material.
5ª lição. A organização material.
I. O número e a riqueza, II. Teoria das acumulações. III. A organização material e o progresso.
6ª lição. Teoria positiva do trabalho.
I. O trabalho. II. A divisão do trabalho.
7ª lição. Teoria positiva do capital.
I. O capital. II. Teoria positiva da transmissão das riquezas.III. Formação e utilização das riquezas.
8ª lição. Classificação das indústrias.
I. Preliminares. II. As três indústrias fundamentais. III. O banco.

B. Família.

9ª lição. Teoria positiva da família.
I. Concepções provisórias. II. A evolução da organização doméstica. III. A teoria positiva da família.
10ª lição. Organização normal da família.
I. Eficácia moral da vida doméstica. II. O laço conjugal. III. Os outros laços domésticos.
11ª lição. Relações entre a existência doméstica e a sociedade.
I. Relações gerais da família com a sociedade. II. Relação normal da sociedade sobre a família. III. Influências egoístas nas relações domésticas.

C. Linguagem

12ª lição. Teoria positiva da linguagem.
I. Preliminares. II. Teoria biológica da linguagem. III. Teoria sociológica da linguagem.
13ª lição. Os sinais usados pela linguagem humana.
I. Apreciação geral. II. Teoria da arte. III. Utilização e desenvolvimento da linguagem.

D. Organismo social.

14ª lição. Teoria positiva do organismo social.
I. As forças sociais. II. Organização material da sociedade. III. O órgão da estrutura social.
15ª lição. Teoria positiva da ordem social.
I. A coesão social. II. O governo temporal. III. Governo espiritual.

E Existência social.

16ª lição Teoria positiva da existência social.

I. Sistematização da existência social. II. A sociedade religiosa. III. A existência material.

17ª lição. Existência intelectual e moral da sociedade.

I. A educação. II. Disciplina temporal.

18ª lição. Teoria positiva dos limites de variação dos fenômenos sociais.

I. Modificações sociais. II. As modificações provenientes do meio. III. As modificações provenientes da ordem vital. IV. Os modificadores diretos da sociedade. V. Modificações provenientes da ordem individual. VI. Teoria das raças. VIII. Conclusão.

2.a parte. Dinâmica social.

19ª lição. Dinâmica social.

I. A evolução humana. II. As leis da evolução. III. A marcha normal na evolução.

A. Antiguidade.

20ª lição. Teoria do fetichismo.

I. Preliminares. II. Fetichismo nômade. III. Fetichismo sedentário.

21ª lição. Fetichismo astrolátrico.

I. A passagem para a astrolatria. II. Resultados sociais. III. Formação intelectual.

22ª lição. Teoria positiva do politeísmo.

I. A evolução politeísta. II. Resultados intelectuais. III. Resultados sociais.

23ª lição. Apreciação geral da idade teocrática.

I. A constituição teocrática. II. Resultados do regimen teocrático. III. Anomalias teocráticas.

24ª lição. Teoria positiva da evolução grega.

I. O politeísmo intelectual. II. Divisão da elaboração grega. III. Caracteres e resultados sociais da elaboração grega. IV. A arte grega. V. Evolução filosófica e científica.

25ª lição. Teoria positiva da incorporação romana.

I. A atividade militar. II. A sociabilidade romana. III. As fases sociológicas da incorporação romana.

B. Idade Média

26ª lição. Considerações fundamentais sobre o catolicismo.

I. Destino social do catolicismo II.Aspecto intelectual do monoteísmo. III. Destino geral da Idade Média IV. Evolução intelectual da Idade média. V. A existência social na Idade média.

27ª lição. Considerações fundamentais sobre o feudalismo.

I. O feudalismo. II. A cavalaria. III. Resultados sociais do feudalismo.

28ª lição. Apreciação da primeira fase medieval.

I. A divisão fundamental da Idade-média. II. Resultados sociais da primeira fase medieval. III. O islamismo.

29ª lição. Apreciação da segunda fase medieval.

I. As instituições sociais. II, As guerras defensivas. III. A república ocidental. IV. O movimento intelectual. V. Origem da organização do trabalho.

30ª lição. Apreciação da terceira e principal fase medieval.

I. O complemento da elaboração da constituição católico-feudal. II. As cruzadas. III. A cultura intelectual. IV. A existência industrial. V. A decadência do sistema católico-feudal.

C. Idade Moderna

31ª lição. Teoria positiva da revolução moderna.

I. O duplo movimento moderno, II.Revolução moderna. III. Os problemas modernos.

32ª lição. A primeira fase da revolução.

I. A doutrina negativa. II A fase espontânea da revolução. III. Resultados sociais.

33ª lição. Movimento positivo da primeira fase moderna.

I. A elaboração científica. II. A evolução estética. III. O desenvolvimento industrial

34ª lição. Segunda fase moderna.

I. O protestantismo. II. O catolicismo. III. Reações retrogradas. IV. A decomposição temporal. V A decadência do organismo.

35ª lição. Movimento positivo na segunda fase moderna.

I. Desenvolvimento teórico. II. Evolução estética. III. Pregressos práticos.

36ª lição. Terceira fase de transição moderna.

I. Preliminares. II. Evolução política. III. A doutrina crítica. IV. Os enciclopedistas. V. O deismo.

37ª lição. Movimento positivo na terceira fase moderna.

I. A filosofia e a ciência. II. Surto estético. III. Progressos industriais. LV. A revolução francesa. V. Os regimens políticos da atualidade.

38ª lição. Elaboração da doutrina universal.

I. impulsos filosóficos e científicos. II. Influências revolucionária e retrógrada. Til. A doutrina positiva.

Conclusão.

39ª lição. Transição final da evolução humana.

I. Organização temporal da transição final. TI. Organização espiritual das fases de transição. III. Concepção social do futuro.

40ª lição. Conclusão.

I. Resumo, II. Julgamento. III. Resultados.

MORAL

MORAL TEóRICA

1ª lição. Introdução.
I. Apreciação geral da Moral Positiva. II. Historia da instituição da Moral Positiva. III. Valor Moral Positiva.

1ª parte. Teoria Cerebral

2ª lição. Funções interiores.
3ª lição. Funções interiores do cérebro.
4ª lição. Inervações.

2ª parte. Teoria do Grâo—Sêr.

5ª lição. Teorias da Família e da Pátria.
6ª lição. Teoria da Humanidade.

3ª parte. Teoria da Unidade.

7ª lição. Teoria da Unidade.
8ª lição. Teoria da continuidade.
4ª parte. Teoria Vital

9ª lição. Teoria da existência.
I. A existência biológica. II. A existência moral. III Relação entre o físico e o moral. IV. Teoria positiva das idades. V. A teoria da existência.

MORAL
10ª lição. Teoria positiva da saúde.
I. O conceito positivo de saúde. II. Condições de equilíbrio do estado de saúde. III. Cuidados para a conservação da saúde.
11ª lição. Teoria da moléstia.
I. Os estados patológicos. II. O estado geral de moléstia. III. Classificação dos estados patológicos. IV. Teoria positiva das epidemias. V. O exercício da medicina. VI. A higiene pública.

5ª parte. Teoria do sentimento.

12ª lição. Personalidade.
I. Preliminares. II. Os instintos da conservação. III. Os instintos do aperfeiçoamento. IV. Os instintos da ambição.
13ª lição. Sociabilidade.
14ª lição. Moralidade.
I. A instituição da moralidade. II. O aperfeiçoamento da concepção da moralidade. III. O desenvolvimento da existência moral. IV.Perturbações da moralidade.

6ª parte. Teoria da inteligência.

15ª lição. Razão abstrata.
I. O trabalho intelectual. II. A abstração. III. A meditação abstrata. IV. A expressão.
16ª lição. Razão concreta.
17ª lição. A harmonia mental.
I. O estado normal da inteligência. II. Os estados patológicos.

7ª parte. Teoria da atividade.

18ª lição. A atividade prática.
I. Apreciação geral. II. A atividade material.
19ª lição. A atividade teórica.
I. Apreciação geral. II. Atividade filosófica. III. Atividade poética.

conclusão.

20ª lição. Conclusão.
I. Resumo. II. Julgamento. III. Resultados.

II

MORAL PRÁTICA

Introdução

1ª lição. Teoria da educação.
I. A moral prática. II. A unidade cerebral. III. A educação moral. V. A educação intelectual. V. A educação prática.

2ª lição. Teoria dos sacramentos religiosos.
I. A vida individual e a sociedade, II. Os sacramentos no passado. III. Os sacramentos no futuro.

1ª parte. Educação da primeira infância.

3ª lição. Educação moral.
I. A compressão do egoísmo. II. O desenvolvimento do altruísmo. III. A disciplina moral.

4ª lição. Educação intelectual.
I. Orientação das concepções espontâneas. II. Subordinação do espírito ao coração. III. A imaginação.
5ª lição. Educação física.
I. A formação corporal. II. Os exercícios espontâneos. III. Os divertimentos. VI. Reações morais e intelectuais.

2ª parte. Educação da segunda infância.

6ª lição. Educação floral.
I. Repressão aos exageros da personalidade. 11. Educação do altruísmo.
7ª lição. Educação intelectual.
I. O ensino da linguagem. II. Conhecimentos concretos. III. O cálculo. IV. As belas.artes.
8ª lição. Educação da atividade.
I. Desenvolvimento corporal. II. Educação do caráter.

3ª parte. Educação da adolescência.

9ª lição. Educação moral.
I. Considerações gerais. II. A cultura moral masculina. III. A cultura moral feminina.
10ª lição. Educação intelectual.
I. O ensino abstrato. II. O amparo moral. da língua. IV. A cultura estática.
11ª lição. Educação física.
I. Desenvolvimento corporal. II. Conforto material caráter.

4º parte. Educação da juventude.

12ª lição. Educação moral e intelectual.
13ª lição. Educação prática.
I. A educação prática na juventude. II. Adaptação ao destino teórico ou prático. III. Educação prática feminina. IV. O desenvolvimento corporal

5ª parte. Educação da virilidade.

14ª lição. Educação moral.
15ª lição. Educação intelectual e prática.

6ª parte. Educação da maturidade.

16ª lição. Educação moral.
17ª lição. Educação intelectual e prática.

7ª parte. Educação da velhice.

18ª lição. Educação moral.
19ª lição. Educação intelectual e prática.

Conclusão.

20ª lição. Conclusão.
I. Resumo. II. Julgamento. III. Resultados.

CONCLUSÃO FINAL

21ª lição. Conclusão geral do estudo das sete ciências.
I.Resumo. II. Julgamento. III. Resultados.

==========

EM DEFESA
DA
MENTALIDADE BRASILEIRA

1925

Agliberto Xavier

INFORMAÇÃO PRELIMINAR

Com a recente reforma do ensino fui convidado pela Diretoria do Externato do Colégio Pedro II a refazer o programa para o curso de Filosofia daquele estabelecimento, de modo que pudesse também servir aos congêneres de todo o país. Ponderei ao Diretor e aos professores que mais se interessavam pelo caso que, tal qual estava o programa satisfazia plenamente o fim a que se destina. Seu

valor é assas notado pela atração de pessoas conspícuas, mas estranhas á casa, que com assiduidade freqüentam minhas aulas, honrando desse modo não só o meu curso como o próprio estabelecimento. Sua eficácia patenteia-se por alusões em casos importantes e sobre tudo por trabalhos que já se vão fazendo sob sua inspiração e seguindo-lhe a diretriz, como declaram os próprios autores.

A encrespação de que é sectarista, observei que o assunto é realmente tratado no terreno positivo e o Positivismo, propriamente dito, há notável diferença. Por semelhante critério, em vez de um programa de Química positiva, teríamos que adotar a Alquimia, caso fosse Lavoisier o fundador do Positivismo. A consideração que poucos professores da matéria poderiam executar o programa e menor inda o aumento de alunos que o assimilaram, lembrei que cada coisa deve ser ensinada há seu tempo e por quem possui real competência. Desvirtuar uma matéria para que possa ela ser lecionada por todo o mundo e a quem quer que seja, é suprimir o problema e não resolve-lo. Desnaturar o cálculo infinitesimal, para que ele seja ensinado por professores que mal sabem matemática elementar e a meninos do primeiro ano do curso ginasial, não seria organizar o ensino matemático, mas, pelo contrário, desorganizá-lo.

Desconhecido. Retirado do original.

Destruíram estas páginas em todos os volumes que pesquisei, em muitas bibliotecas.

Fazendo-se, porém, insistente a exigência, a despeito de todas as razões, e tendo que se tornar finalmente esse programa o do meu próprio curso, resolvi fazer pequena alteração no que já seguia há alguns anos, e apresentá-lo á Diretora. Nomeou-se, para dar parecer, uma comissão composta dos Srs.: Honório Silvestre, Adrien Delpech e Othello Reis. Sem discutir ponto algum desse programa, a referida Comissão taxou-o solenemente de *sectarista,* portanto inaceitável, e apresentou logo um substituto com esta declaração:

"Parece á Comissão que seria mais natural adotássemos um programa semelhante, em suas linhas gerais, aos estrangeiros. Os franceses, por exemplo, para cuja explicação há numerosos e bons compêndios, como o Worms, o Rabier, o Rey, poderiam ser adotados. Baseado nestes, organizou ela um plano, bem resumido, que oferece á ilustre Congregação."

Em sessão de congregação, a 24 de Setembro, o relator da Comissão leu o parecer a fim de ser logo votado, sem que fosse pela douta corporação conhecido o programa que eu apresentará, isto é, as modificações feitas no antigo. Protestei contra semelhante processo inquisitorial, requeri vista desse documento e, em sessão de 10 de Outubro, li o discurso que abaixo publico e em que analiso os principais pontos do programa da Comissão e confronto com o meu.

Escrevendo o meu discurso, visava transmiti-lo na integra á sociedade brasileira, para justificar-me em tão grave conjuntura e produzir ao mesmo passo um documento histórico da evolução mental do nosso meio. Com efeito, numa época de deserções dos que passam por ter opinião, era mister que eu provasse haver sustentado a minha e ter caminhado nesse terreno até aonde me era licito chegar. E a honrada Comissão podia escrever como fez:

"Este programa poderia ser aceito a fim de se usar até que o douto catedrático, renunciando ao caráter estreitamente sectário de seu ensino, organize novo plano, eclético, que se adapte perfeitamente ás necessidades do ensino."

Mas eu espero que, se não falhar a vida, nem mesmo a como em outras, houve brasileiros de convicções bem fundadas e que delas não desertaram. Creio

que a digníssima Comissão, em seu nobre sentimento de justiça, lamentará então a suspeita que formulou de seu velho colega.

Também será confortadora a provade que em tão ominosos tempos houve quem sustentasse idéias contra as dos mais acatados representantes do ensino dos paises estrangeiros, e o que mais é, demonstrasse a realidade dessas idéias sem ligar a mínima atenção, nem a aureola dos contrariados, nem ao numero deles. Mais confortante ainda será saber-se que, de toda a parte deste vasto país, onde há quem pense ativamente sobre tais idéias, irrompem sinceras demonstrações de aplauso. A situação actual não é de uma sociedade que se dissolve, mas que oscilante se transforma. Felizes os que compreendem essa transformação!

Terminado o meu discurso, falaram os três membros da Comissão e outros da Congregação. Seria de esperar que, á vista da minha crítica ao programa substitutivo e das repetidas interrogações que fiz a propósito dos principais pontos do meu programa, os oradores respondessem mostrando algum erro ou provando o sectarismo de qualquer deles. Nada disso. Os oradores limitaram-se a fazer considerações sobre assunto que não estava em discussão __ *a obra de A.Comte* __ repetindo críticas banais e já muito conhecidas.

Concluindo seu parecer, a honrada Comissão prepôs: “Tendo, porém, em consideração o excepcional valor do programa apresentado pelo Sr. Agliberto Xavier, toma ela a liberdade de sugerir que se publique, anexo aos programas oficiais como o plano de conferencias filosóficas, segundo a orientação de Comte, conferencias que o mesmo professor, nosso eminente colega, poderia continuar a realizar publicamente, independente do curso oficial, para grande gáudio dos que procuram na filosofia positiva desalterar a sede de conhecimentos, e para maior brilho da cultura nacional.”

Submetido á votação o parecer, votaram contra a Comissão os Srs.:Floriano de Brito, Agliberto Xavier, Philadelpho Azevedo, Alvaro Espinheira, Pedro do Coutto e José Oiticica. Retiraram-se os Srs.: Said Ali, Henrique Costa, Alves Potsch, Marcos Baptista dos Santos, João Baptista de Mello e Souza e Francisco Venancio Filho. Votaram a favor do parecer da Comissão os Srs.: Euclides Roxo, Eduardo Badaró, Raja Gabaglia, Lafayette Pereira, Honorio Silvestre, Antenor Nascentes, Mendes de Aguiar, Othello Reis, Rocha Vianna, José Piragibe, Alexandre Moitrel, Hahnemann Guimarães, Tristão da Cunha, Adrien Delpech e Christiano Franco.

Presentindo-se a péssima impressão que, ao publico instruído e sensato, produz necessariamente o confronto dos dois programas de Filosofia o livro oficial intitulado __ PROGRAMMAS DE ENSINO DO COLLEGIO PEDRO II __ recentemente publicado, não atende ao que, em sessão de 10 de Outubro, deliberou a Congregação, mandando publicar os dois. A esse respeito falei ao ilustre Diretor do Externato do Colégio e ele me deu imediatamente a justificação, apontando para o dístico que encima o frontispício do aludido folheto __*Departamento Nacional de Ensino* __ Foi o Departamento e não o Colégio que fez a publicação, disse-me ele. A justificação é realmente perfeita e completa! Posto que julgue muito ponderada e prudente a resolução do Departamento __ de evitar semelhante cotejo __ não deixarei eu de fazê-lo aqui, porque a isso, me impele o dever do meu depoimento e da minha justificação.

Quanto á modificação do meu ensino, o leitor inteligente e instruído compreenderá facilmente, por esse mesmo confronto, que, feito o meu curso conforme o meu programa, a relação dos pontos que constitui o programa oficial se torna assunto de exercícios para os alunos, exercícios obrigatórios e nos quais empregarei a máxima atenção e rigor disciplinar, para que nenhuma crítica se faça desrespeitosa á Congregação ou á douta Comissão.

Rio de Janeiro, 21 de Novembro de 1925.

AGLIBERTO XAVIER.

ESPOSTA AO PARECER DA COMISSÃO DE ENSINO SOBRE O PROGRAMA DE ENSINO DA FILOSOFIA

PELO

PROFESSOR AGLIBERTO XAVIER

Senhor Presidente. A matéria que ora se discute nesta casa afigura-se-me de tal importância para o ensino, para a dignidade do magistério e para a própria historia da evolução intelectual da nacionalidade brasileira, que peço vênia para apresentar por escrito minha discussão, a fim de precisar melhor minhas idéias, meus sentimentos e minha responsabilidade pessoal nesta grave questão.

Eu agradeceria muito penhorado o honroso qualificativo que a digníssima Comissão dá ao meu programa de *obra verdadeiramente notável* si, logo abaixo, ela própria não declarasse que a simples leitura desse mesmo programa *revela seu caráter estreitamente sectário.*

O espírito positivo que resuma de todas as partes do meu programa, Sr. Presidente, é a negação completa de todo o sectarismo. O que se afigura *sectarismo* á honrada Comissão, ou *falta de livre pensamento,* a outros é a subordinação consciente e sistemática do abstrato ao concreto e, por conseqüência, o reconhecimento das leis naturais e sua influencia no domínio filosófico.

Sectarismo é, pelo contrario, a submissão irracional e azoinada do individuo ou da coletividade a idéias parciais e desconexas, como sejam as concepções modernas do academismo, mormente do francês, a ponto de copiarem-se irrefletidamente programas com suas idéias estreitas e até seus próprios erros, tais quais se encontram em muitas ocasiões.

Não pertenço a numero daqueles que se ufanam de não ter opinião alguma, para não incidirem em erro; que não têm política, que não têm religião, que não têm filosofia, para não se incompatibilizarem hoje com o que vai predominar amanhã. Eu, pelo contrário, tenho opinião filosófica, política e religiosa, como a tendo cientifica, resultando sempre da aplicação do método positivo a todos os fenômenos sob a ascendente do espírito de relatividade. Mas a minha política, a minha religião, a minha filosofia a ninguém ofende, a ninguém macula, a ninguém prejudica; pelo contrario, a todos buscam servir, engrandecer e honrar.

Ao invés dos que dizem não mudar jamais de opinião, eu sou dos que mais prontamente modificam seu pensar, desde que reconheço que ele não traduz a realidade exterior com a necessária aproximação. Rendo-me á observação judiciosa do meu aluno ou do meus mais humilde semelhante, desde que reconheço que com ele está a razão ou a moral; entretanto, resisto á opinião dos arrogantes morgados da ciência e da filosofia em voga, quando vejo que aberram da realidade ou da moralidade.

“Percorrei, diz a honrada Comissão, todos os programas estrangeiros: em nenhum encontrareis coisa que nem mesmo de longe se assemelhe ao proposto. Pois havemos de fazer exceção ao mundo inteiro? Estará errado todo o resto da

humanidade; seremos nós os únicos detentores da verdade; estará esta apenas com Augusto Comte, Laffitte, Gall, Broussais, etc.?”

Parece incrível que uma Comissão de homens instruídos, e mais nada que isso, de professores, condene-me sem discussão um programa, porque não é semelhante aos congêneres estrangeiros. Para uma ilação desta natureza, Srs. Membros da Comissão, não fora mister o vosso reconhecido saber nem o vosso exuberante talento. Servindo-se das vossas próprias palavras, pouco se me daria a mim fazer exceção ao mundo inteiro, si certo de que certo eu estava e errado o mundo inteiro, tendo como casos análogos todos aqueles que superabundam na história das ciências e das artes. Mas as verdades que transmito aos meus alunos não estão apenas com os pensamentos a que aludis, nem contra a humanidade pensante; elas estão com todos os eminentes rivais da razão humana e constituem, em seu aparecimento, uma serie que vem dos áureos tempos de Thales e Pitágoras até aos nossos dias.

Srs. Membros da Congregação, quando tive a honra, como membro da Comissão de Ensino, de dar parecer sobre os programas dos dois digníssimos professores da cadeira da Física e Química, depois de procurar acordo entre ambos, pedi-lhes permissão, na qualidade de seu colega de magistério e mais velho que qualquer deles, para apontar-lhes alguns senões, e nesta penosa tarefa não busquei confronto com programas de outros países nem estatística para saber o número dos que eram do meu entender. Apresentei-lhes as minhas discordâncias, demonstrando-lhes a minha opinião, e tive a honra de ser aplaudido por quase todos vós e vivamente aplaudido por um dos próprios catedráticos em questão. Longe de invocar o *placet* de cientistas estrangeiros, combati-os, sem lhes citar nomes, e tive a gloria de ser preposto, quase por aclamação, para confeccionar aqueles programas.

Sr. Presidente, eu não copio programas estrangeiros para o nosso Brasil, parte integrante deste luminoso Ocidente, porque aqui encontro elementos para fazer trabalho nosso. E quando me sentisse forçado a transladá-los, não buscaria catálogos de ensino rasteiro, inçado de erros inveterados no academismo; procuraria bons índices assim esforçar-me ia por corrigir-lhes as faltas.

Os numerosos compêndios de geometria analítica que de todas as partes entram em nosso mercado ainda não lograram saber em que consiste a concepção cartesiana, visto que todos repetem o mesmo erro __ que é aplicação do calculo á geometria. Entretanto, os geômetras modernos antes de Descartes aplicavam o calculo á geometria sem fazer geometria cartesiana, e os próprios gregos, usando na geometria de suas modestas *proporções,* aplicavam-lhe seguramente o calculo sem generalização de Descartes. Que pensam os ilustres Membros da Comissão de um programa versando sobre matéria? Havemos de fazer excepção ao mundo inteiro? Não; absolutamente não. Devemos repetir o erro, porque não é possível que a verdade esteja só com A. Comte, e toda a humanidade em erro.

Numa publicação feita em 1909, pela livraria Felix Alcan, sob o titulo *De la Méthod dans les Sciences,* em que o malsinado filosofo é tratado quase como um ignorante estúpido, por uma plêiade de acadêmicos, colaboradores desse livro - diz o Sr. Jules Tannery, á pág. 66:

"*Que de calculs numériques auraient été impossibles sans uns instrument aussi merveilleux ue la numération décimale!"*

"Quantos cálculos numéricos seriam impossíveis sem um instrumento tão maravilhoso como a numeração decimal!"

Devem os Srs. Professores de Matemática negar esse privilégio á numeração decimal? Absolutamente, não. Seremos nós, porventura, os únicos detentores da verdade? Iremos nós, míseros brasileiros, corrigir erros a um dos *corypheus* do ensino da Matemática em França?

Aí tendes o pano de amostra da matéria prima que se tem procurado importar sem reflexão, por um sentimento louvável de respeito pelo Ocidente, mas que carece de esclarecimentos da boa razão, mormente numa parte dessa mesma região e em departamento onde ainda ecoa a voz de mestres qual foi a de um Benjamin Constant.

Não julgueis, Senhores, que eu seja um insurrecto contra os sábios da atualidade. Muito pelo contrário, o vosso humilde e obscuro colega de magistério é um dos mais reverentes admiradores do saber e da virtude; mas, por isso mesmo, não presta suas homenagens a esses trapalhões que, na ciência, na arte, na

filosofia, na politica, etc., constituem estorvo à marcha progressiva da evolução humana.

Sempre avesso ao oficialísmo e ao bacharelismo em decretos e reformas de ensino, convidado em 1920 pelo Sr. Presidente do Conselho Superior de Ensino, como representante desta Congregação, para colaborar no Anuário daquela instituição, quando se tratava de criar a Universidade, escrevi estes conceitos que hoje repito com intenso prazer. Ao começar dizia eu:

"Entre a base instável e precária das reformas de ensino em nosso país e o firme fundamento em que assenta o vasto edifício da ciência e da arte, eu prefiro este, ainda na persuasão de que mais utilidade terá, com a minha colaboração, se utilidade possam jamais ter minhas cogitações teóricas;"

E ao terminar, entre outras considerações, faria a seguinte:

"Se o conjuncto das obras do imortal Francisco Bacon houvesse completamente desaparecido, bastaria apenas que remanescesse esta profunda sentença, ou melhor esta lei __ *cittus emergit veritas ex errore quam ex confusione* __ para termos o documento seguro da pujança de seu genio eminentemente filosófico. *Mais de pressa emerge a verdade do erro que da confusão.*

Tanto no império abstrato como no concreto, no domínio das idéias como no meio social, o progresso emana mais de pressa de uma ordem qualquer, mesmo fictícia, do que da desordem.

Nunca o sentimento íntimo desta suprema verdade se patenteou tão energicamente como nos autores dos programas estrangeiros de filosofia em que a honrada Comissão foi aurir ensinamentos para a condenação do meu. Tanto os autores franceses sentiram que a confusão de suas idéias iam necessariamente pear a marcha normal da exposição do pensamento filosófico que a ilustre Comissão propõe textualmente: *"Para maior facilidade de exposição,* pensa também a Comissão que se deverá declarar expressamente, em nota ao programa, como se fez em França, que a ordem adotada no programa não deve restringir a liberdade do professor, bastando que as questões sejam afinal tratadas." Em resumo, os próprios

autores reconhecem que __*para maior facilidade de exposição, a ordem deve ser mudada.*

Parece-me, Sr. Presidente, que, quando a exposição de uma matéria é feita racionalmente, a ultima palavra de cada sentença é o traço de união para a seguinte.

No intuito de combater o espírito positivo que prepondera no meu programa de Filosofia e, sobretudo, de fazer baixar o nível do ensino dessa matéria até ao alcance de qualquer ignorância palavrosa, a illustre Comissão insinua o que textualmente aqui transcrevo: *"Não há como aplaudir a propaganda da religião da Humanidade, feita por intermédio da catedral oficial, quando se nega o direito da imposição da filosofia católica e da religião do Cristo."*

É falso, é absolutamente falso que eu faça propaganda de qualquer religião, por intermédio da minha cátedra oficial. Sois bastante inteligentes, Srs. Membros da Congregação, para compreenderes que um homem na minha idade, das minhas convicções e da minha firmeza de caráter não custaria a encontrar nesta capital uma sede aonde fosse pregar esse novo evangelho, se para ele se sentisse irresistivelmente atraído.

Não teria contra mim os óbices nem o constrangimento, referências às grandes criações do gênio, do saber e das virtudes humanas. Faço-as á religião da Humanidade, ao Catolicismo, ao Judaísmo, as teocracias e ao próprio Fetichismo, ás raças, ás nacionalidades, aos beneméritos da Humanidade. E tão feliz tenho sido em minhas alusões incidentes que numerosas simpatias tenho provocado entre os representantes dessas raças, dessas nacionalidades e dessas próprias religiões, podendo até apontar respeitáveis sacerdotes do Catolicismo.

Mas não é o curso que eu professor neste instituto que devera ser o objeto do parecer da honrada Comissão e tão somente, o programa que apresentei. Esse programa, Srs. Membros da Congregação, que é, repito, o único objeto de discussão, não só não foi discutido pela dulcíssima Comissão como nem sequer foi lido no plenário, para que soubésseis que íeis julgar.

Enquanto a honrada Comissão apoda de estreito sectarismo um programa constante exclusivamente das magnas questões de filosofia programadas da ciência em toda a sua integridade e dos importantíssimos temas de filosofia cerebral e nervosa, que nada encerram podendo melindrar os sentimentos religiosos e cívicos de ninguém, um dos membros ilustres dessa mesma Comissão insiste com o Senhor Cônego Mac Dowell par que introduza em seu programa de *Instrução moral e cívica*

uma questão de puro jacobinismo, qual a de ___ *nacionalização do comercio a retalho.* Será possível que um representante do Catolicismo, isto é, de uma religião que se consagra a todos os povos e a todas as raças, possa ensinar semelhante dogma cívico? Poderão fazê-lo também os professores leigos, mas que sinceramente aspirem à fraternidade universal? Tenho o prazer de consignar que, a despeito de seus nobres sentimentos de conciliação, o respeitável sacerdote não aceitou o que lhe foi sugerido.

É sempre penoso falar-se de si próprio quando se vive na obscuridade e não se busca sair dela. Desde, porém, que a douta Comissão renunciou a discutir o programa para ferir o meu curso, sem todavia lhe apontar os erros, eu me vejo no dever de apresentar aos meus pares da Congregação algumas informações e esclarecimentos a tal respeito.

Por solicitação de alguns acadêmicos estudiosos, em 1922, eu consenti fazer na Faculdade de Ciências Jurídicas e Sociais um curso livre de Filosofia, pelo mesmo programa do Colégio Pedro II, dando apenas maior desenvolvimento á exposição, porque dispunha de mais tempo, e tendo em vista a natureza do auditório, pois nele se achavam estudantes de medicina, médicos e professores da maior distinção. Dentre as pessoas conspícuas que o compunham e freqüentavam assiduamente as conferencias, revelando o maior interesse, achava-se o Senhor Conde de Affonso Celso, diretor da Faculdade e hoje reitor da Universidade desta capital, e o Dr. Antonio Maria Teixeira, lente no mesmo instituto e da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro. Eles poderão bem julgar do valor das insinuações feitas pela honrada Comissão contra seu velho colega de magistério.

Franqueado aos estudiosos estranhos a esta casa, o meu curso já está prestando serviços bem assinalados na orientação dada ao estudo das funções do cérebro, e do sistema nervoso, conforme se reconhece pelas referencias que se vão encontrando em artigo e contribuições científicas. Aqui mesmo tenho em mãos uma belíssima monografia de um doutorando em medicina, ex-ouvinte do meu curso neste colégio, e atualmente formado, Dr. M.M. Fabião, sobre a sensibilidade térmica. As doutrinas aqui ensinadas transparecem claramente em todo o trabalho, e o próprio autor transcreve textualmente as considerações que eu costumo a fazer sobre a dor, provando que é a sensação levada além do *acme,* donde a necessária distinção de dores simples e compostas, conforme provêem de uma só sensação exagerada ou da combinação de duas ou mais.

Para sair do prelo, dentro de uma semana talvez, acha-se uma das mais notáveis teses que jamais tenham sido apresentadas à Faculdade de Medicina desta Capital. Sob o titulo de *Teoria da Sensação,* seu autor aprecia a importância filosófica das sensações na formação do entendimento, fisiologia nas relações do cérebro com o mundo exterior e o corpo, nas sinestesias ou conhecimento da própria personalidade, e patológica nas modificações que seu desvio opera, desde o entendimento, desde a alteração da noção do *eu,* da sinestopatia em suma, até a descoordenação dos movimentos, que tem por base a sensação muscular, e outras perturbações. Seu autor, Dr. João Francisco de Souza, um dos espíritos mais brilhantes da moderna geração, posto que sumamente modesto, demonstra de modo irrefutável filosófica e patológicamente o numero preciso de nossas sensações e estuda anatomicamente cada uma, desde o órgão receptor no tegumento até ao gânglio em que se dá a sensação, na base do cérebro. Ele dá-nos a honra de declarar, aliás exagerando, os ensinamentos que hauriu desse curso de profetizar referencia da doutíssima Comissão.

Em preparação e prestes a entrar para o prelo, está outra tese a do Doutor Agliberto Themistocles Xavier, que também acaba de concluir seu tirocínio acadêmico e que, freqüentando o meu mal referido curso, tomou por tema para sua tese uma as questões ali sugeridas e examinadas sumariamente __ *Nevroses da nutrição.*

Depois de justificar a existência dos nervos nutritivos, o autor combate, como desnecessária, a concepção dos nervos dilatadores, aceleradores, retardadores, paralisantes, excito-secretores, coloradores, etc. Demonstrando que só existem realmente três espécies de nervos: sensitivos, motores e nutritivos. Mostra me seguida que, do mesmo modo que há nevroses da sensibilidade e da mobilidade, também as há tróficas ou da nutrulidade. Mas a parte mais interessante de sua tese é aquela em que ele assinala que moléstias de origem interna ou endógenas são verdadeiras nevroses, nevroses tróficas quando afetam os aparelhos da nutrição. Posto isto, tem ele os elementos fundamentais para a coordenação de toda a patologia.

PROGRAMA DO PROFESSOR AGLIBERTO XAVIER

Como se vê pela leitura do meu programa, ele consta de quatro partes:

Filosofia Primeira, Psicologia Científica, Lógica e Historia da Filosofia.

A Coordenação mais remota da filosofia, que geralmente se conhece e ensina, sendo a *escolástica,* eu começo por ela, deixando para a historia da filosofia e apreciação da filosofia grega sob os seus diversos aspectos. Indicando a filosofia escolástica, assinalo as suas diversas partes: filosofia *primeira,* de Aristóteles, que os tradutores e comentadores daquele pensador denominaram *metafísica,* por oposição a um tratado do mesmo, intitulado, *física; filosofia racional ou lógica e filosofia moral ou moral,* propriamente dita.

A Filosofia Primeira *ou metafísica* não podendo, como hoje, versar sobre as leis universais do homem estendendo-se ao mundo, e do mundo prolongando-se ao homem, versou sobre entidades abstratas, materializando as propriedades dos corpos, os atributos Moraes, intelectuais e práticos do homem e personalizando a divindade. Dai a subdivisão que lhe davam: *ontologia, psicologia e teologia.*

Moderadamente, compreendeu-se que das leis naturais, que regem o mundo exterior, resulta a concepção positiva do mesmo, donde a denominação de *filosofia natural.* Tal foi o título que Newton deu à sua obra.

Pondo este tema como preliminar do *Curso de Filosofia,* pergunto eu à douta Comissão, onde está o meu sectarismo?

FILOSOPHIA PRIMEIRA __ A Filosofia P*rimeira,* de Aristóteles,foi retomada por Bacon, que a vislumbrou constituída de leis universais, de maior generalidade que as leis astronômicas e físicas, conhecidas em meu tempo.

A época em que viveu Bacon não lhe permitiu a necessária generalização; esta só pôde ser realizada dois séculos depois de Comte.

O sentimento de anti-sectarismo da honrada Comissão irá a ponto de proscrever as relações invariáveis que ligam os fenômenos, só porque foram formuladas pelo representante ilustre de uma religião? Condenará essas leis porque foram redigidas por Comte, fundador da religião da Humanidade, ou as da gravitação universal, por haverem sido descobertas por um eminente representante do protestantismo?

Se assim não é, seguem-se as quinze leis, das quais poucas são as que realmente se devem ao gênio de Comte.

A primeira lei, a lei básica da filosofia *primeira*, é indicada no meu programa sob as três formas porque tem sido apresentada: concepção teológica __*Deus age sempre na forma pelo caminho mais curto;* forma metafísica __ *A Natureza economiza sempre suas forças;* enunciado positivo ___ *Formar a hipótese mais simples e mais simpática que comporte o conjunto dos conhecimentos que se vêem de representar*.

Esta lei é o fundamento de toda indução, porque a pesquisa das relações pressupõe a observação, e nenhuma observação se pode fazer, sem uma concepção qualquer. A hipótese, isto é, a concepção antecipada, supre o conhecimento a *posteriori* e torna-se, destarte, o ponto de partida de induções fundamentais. Haja vista a hipótese geocêntrica servindo de base a astronomia preliminar.

Em seguida, a imutabilidade das leis naturais torna-se a segunda condição necessária a toda indução. Em vez de assegurar de modo absoluto que as leis naturais são enlutáveis, o espírito relativo da ciência moderna leva-nos ao enunciado: *Conceber como imutáveis as leis que regem os seres, segundo os acontecimentos.*

As modificações que sofrem os fenômenos em sua intensidade fizeram supor os primeiros observadores que certas leis, mormente as que regem o homem, sofrem alterações. Mas o gênio de Broussais reconheceu, no caso especial da fisiologia, que, entre a saúde e a moléstia, só há diferença de intensidade dos fenômenos, ficando invariáveis as leis fisiológicas. Desapareceu assim a fisiologia fitológica. Também pareceu aos primeiros químicos que as leis de composição dos corpos sofreiam modificações quando representavam transformações passadas

dentro dos organismos vivos. Mas, quando se reconheceu bem claramente à identidade entre a matéria viva e a matéria não viva, apareceu a química chamada orgânica. Desses apanhados resultou a lei que __ *Quaisquer modificações da ordem universal se limitam a intensidade dos fenômenos, cujo arranjo fica inalterável.*

Haverá sectarismo nestas considerações? Certamente que sim! __ dirão os doutos membros da Comissão, porque A. Comte andou por ai, e, se não se exprimiu textualmente desse modo, forneceu elementos para tais idéias. Perguntarei eu: estão erradas essas leis? São falsos esses assertos? Fazendo justiça aos preciosos dotes intelectuais da Comissão, eu suponho que ela não negará, mas poderá responder-me que não está nos programas estrangeiros, nem mesmo nos da França, patria do malsinado philosopho, e não seremos nós os unicos detentores da verdade.

O segundo grupo de leis universais começa com a primeira lei estática do entendimento, cujo sublime esboço, devido ao gênio pasmoso de Aristóteles, se acha em todos os tratados de filosofia: *Não há na inteligência que não tivesse vindo pelos órgãos dos sentidos.* Essa lei, mesmo com o complemento de Leibnitz __ *exceto a própria inteligência,* ainda é incompleta à vista dos estudos modernos sobre o entendimento humano.

É preciso dizer que a razão ou inteligência se nutre dos materiais vindos do mundo exterior, como afirmava o sublime estagirita, e como conseqüência disso é indispensável reconhecer que as concepções devem submeter-se constantemente a esses materiais. Eis por que semelhante lei, base da teoria do entendimento, carece de uma forma mais completa: *Subordinar as construções aos materiais objetivos.* Tal redação mostra como o perfeito estado de razão oscila entre a demasia dos materiais exteriores e o excesso de trabalho interior. Em seguida vêem as leis que regulam a assistência das imagens em nossas meditações, mormente nas induções. Elas distinguem também a realidade da imaginalidade, a nitidez da confusão, e dão-nos a concepção exata das alucinações.

Seguem-se três outras leis que regulam a nossa tríplice evolução: intelectual, ativa e afetiva.

Tais são as leis referentes especialmente ao entendimento e que se tornam de alguma sorte extensivas ao mundo porque o contemplamos através do entendimento.

Passamos, então, às leis da mecânica geral, que se estendem a todos os seres e a todos os fenômenos, porque todos os seres reais, estão sujeitos não só a forma como ao movimento, e, por outro lado, a química moderna mostrou a perfeita identidade da matéria que a constitui a todos, não organizados e organizados.

A generalização dessas leis representa uma das conquistas mais brilhantes da filosofia moderna. Basta dizer que, em vez da concepção metafísica da energética, consistindo em admitir a existência de uma entidade abstrata ___ a energia __ metamorfoseando-se aqui, em calor; ali, em trabalho mecânico; acolá, em eletricidade, etc., a lei Kepler, sobre a persistência, e a de Newton, atinente à reação, nos dão conta perfeita dessas pretendidas transformações. Tudo está em considerar a matéria como essencialmente ativa, de atividade física e química. Atuando sobre um corpo de qualquer fôrma e pôr qualquer de seus atributos, ele reage porque é realmente ativo e aproveitando-se então de uma dessas múltiplas reações para atuar sobre outro corpo, temos ai fenômenos importantíssimos de comunicação de atributos, de ações de reações que, consideradas sob alguns de seus aspectos apenas, formam aquilo que a ciência moderna chama: termodinâmica, termo-química, eletrodinâmica e eletroquímica. Por outro lado, recusando-se essa pretendida metamorfose, admitem-se apenas as ações e reações, cuja equivalência é regulada pela lei de Newton e cuja determinação, específica para cada caso, faz objeto de grandes pesquisas.

Para que insistir mais sobre a importância cientifica e filosófica dessas formidáveis generalizações, presenciadas pelo gênio de Bacon e realizadas pelo de Comte? Pergunto aos ilustrados membros da Congregação se estas leis, estas generalizações, estes importantíssimos problemas da ciência e da filosofia modernas depois de professados nesta casa com aplausos de ouvintes de talento, engenheiros, médicos, professores, pertinentes, em suma, às chamadas profissões liberais, devem ser abafados no silencio da ignorância, só para nos não apartarmos dos moldes estreitos do ensino estrangeiro, só para não parecermos os únicos detentores da verdade? Para que esta douta corporação possa compreender mais claramente a alta responsabilidade que lhe pesa sobre os ombros e o ridículo de que se cobre dentro mesmo do nosso país a razão se aliem ao bom senso e ao saber; basta confrontar este programa de Filosofia Primeira com o programa de

Filosofia Primeira, também denominada metafísica, que a ilustrada Comissão pretende pôr em seu lugar.

Psicologia Científica ou Ciência da Construção_ O primeiro tema que apresento no programa de Psicologia é a concepção metafísica da alma, segundo Platão, e as modificações que posteriormente tem sofrido esta idéia fundamental. Posta assim a questão, indico as conseqüências relativas, não só à doutrina, como ao método. As conseqüências atinentes à doutrina são a unidade e a imortalidade; a referente ao método é processo de introspecção. Tal é a Idea espiritualista acompanhada de seus corolários inevitáveis. Passo, em seguida, à concepção psicologia ou positiva, fundada no princípio de que não há função sem órgão. Dessa premissa decorrem conseqüências necessariamente contrarias à idéia espiritualista, quer quanto ao método, quer quanto à doutrina. Relativamente á doutrina, vem a pluralidade dos órgãos, donde o embaraço da unidade psíquica, da qual decorre o grande problema moral e religioso. No tocante ao método, reconhece-se logo a impraticabilidade da observação interior e a conseqüente necessidade do uso do método subjetivo ou construtivo, completado pelo objetivo, ou anatomo-patológico.

Ficam assim perfeitamente caracterizadas as duas grandes concepções da alma: a metafísica ou espiritualista e a psicológica ou impropriamente qualificada de materialista, com suas inevitáveis conseqüências.

Dentro dessas duas concepções encontram-se todas as idéias correntes a respeito do assunto.

Para desenvolver a matéria no ponto de vista psicológico, cientifico ou positivo, busco precisar o problema, e lembro que neste mister a obra de Gall realiza admiravelmente semelhante desiderato, sem, todavia dar a solução definitiva da questão.

Nos pontos subseqüentes mostro que a solução positiva do problema exigia a determinação exata de todas as funções simples, porque a cada função simples é que corresponde um órgão. As funções compostas provêem da associação das funções simples resultando da ação de um aparelho, isto é, de um concurso de órgãos. A formação de um quadro de funções simples torna-se, portanto, necessária, não só para a localização como para uma rigorosa analise pscológica, á guisa das análises químicas.

Cabe aos professores fazerem nesse passo o histórico e apreciação atual do estado dessa questão, mostrando que Flourens, para combater Gall, entendia que o cérebro não era, como ensinava a psicologia de Viena, um vasto aparelho, mas um só órgão; entretanto, as experiências de Fritsch e Hitzig, a observação de Broca, os trabalhos de Ferrier, Munk, Charcot e outros demonstraram, não só a irritabilidade de córtex cerebral, como ainda a pluralidade das suas funções, segundo a genial indução do famoso psicologista.

Posto nestes termos o programa da psicologia, propriamente dita, há alguma imposição que contrarie o espírito liberal do ensino?

Completando esse estudo psicológico, torna-se necessária à teoria da sensação, para que possam compreender os fenômenos de alucinação e êxtase, sonho, sono e sonambulismo. A teoria da sensação é apresentada sob o duplo aspecto: metafísico, com o seu *sensorium commune,* e positivo, admitindo-se a pluralidade das sedes sensoriais.

Torna-se, também, indispensável apreciar os estados extremos da razão humana: loucura e idiotismo, e, por conseguinte, o estado médio, ou de equilíbrio mental.

A essas questões prendem-se, naturalmente, as de alienação e criminalidade, indispensáveis ao julgamento das ações humanas.

Encerrarão os enunciados dessas questões alguma imposição de doutrina, alguma coação ao pensamento? Encaminham apenas, como todos os programas bem elaborados da ciência, o pensamento para o terreno positivo; e nem se poderia compreender de outro modo à solução dos grandes problemas acima referidos.

LOGICA __ No primeiro tema, sobre a lógica procuro assinalar logo o vicio de sua construção, que consiste em separá-la, quer de sua fonte social __ o *sentimento,* quer de seu destino pratico __ *a atividade*. Esse vício fundamental tem sido de algum modo sentido pelos filósofos modernos que lhe têm anexado o domínio da estética, sem todavia caracterizar bem o método correspondente, isto é, o método construtivo. Indico também, a propósito, a inseparabilidade o método e da doutrina, como prova o exemplo da evolução da matemática.

Cultivados separadamente, o calculo e a geometria, marcaram passos, pode assim dizer-se, desde Thales até Descartes. Em meio século de associação, tanto um como outro sofreram desenvolvimento relativamente superior ao que tiveram no

intervalo de mais de vinte séculos, que separam as duas pujantes celebrações. Também o ensino quotidiano da matemática, mesmo na parte mais elementar, mostra que a exposição do método, isto é, do calculo, fica improfícuo, quando não é seguido de exercícios reiterados nas suas aplicações á doutrina geométrica ou mecânica.

Ligado aos dos extremos de que se manteve separada, a lógica apresenta, então, três grandes métodos: *indutivo, dedutivo, e construtivo.* Quer isto dizer que todo o raciocínio completo consiste em estabelecer princípios, tirar conseqüências para realizar-se uma construção. Tão sensível se tem tornado esta verdade que o Senhor Th. Ribot tentou ultimamente, sistematizar o método construtivo num trabalho publicado em 1907, sob o titulo *Lógica dos sentimentos.* Parece-nos, entretanto, que o Sr. Ribot ainda não se manifestou estreito sectário do Positivismo.

Em pontos subseqüentes lembro o papel que cada um dos três elementos lógicos __ *sentimento, imagem e sinal* __ desempenha na construção, na indução e na dedução.

Transfiro-me depois à concepção do método, comparando-lhe o uso, na ciência e na arte, com o da maquina na industria, porque ambos aumentam o nosso poder intelectual e material, sem contudo nada caiar.

Vem, após, a apreciação do evolucionar da lógica, onde desempenha papel preeminente a obra de Aristóteles, intitulada *Organum,* em que ele procura dar balanço aos processos sistemáticos do raciocínio usados em seu tempo. Nessas condições é que vem a apreciação da teoria do silogismo. Retomando muitos séculos depois essa teoria, Leibnitz e Euler, inspirados pelo poder dedutivo e sistematizador do calculo, quiseram refazer a lógica dedutiva, voltando-se, destarte, para a analise silogística. Mais bem apreciado, depois, pelos grandes trabalhos matemático-filosóficos de Lagrange, compreendeu-se então todo o poder dedutivo do calculo, e, ao mesmo tempo, insuficiência dos meios silogísticos para sistematizar-lhe o emprego.

Tais são as idéias sugeridas pelos primeiros pontos de lógica com sua aplicação para uso daqueles que têm de ensinar.

Dai por diante sucede-se a análise minuciosa dos processos de indução, de dedução e construção. Indico, demais, os artifícios, mormente objetivos e acessórios, para facilitar a indução em diversas silencias: a observação, a experimentação, a analise e a síntese, donde a nomenclatura, a comparação e a

filiação histórica. Não deixo também de assinalar as idéias geais que resultam das grandes induções da física e da química:

1º __ a indestrutibilidade da matéria;

2º __ a dupla atividade da matéria, física e química;

3º __ identidade entre a matéria viva e a não viva, de modo que toda a matéria é essencialmente mineral.

PROGRAMA DA COMISSÃO

Então agora, Senhor Presidente, na apreciação do programa substitutivo da ilustrada Comissão, que, segundo o próprio depoimento não é inteiramente de sua lavra, mas de colaboração estrangeira, mormente francesa.

No primeiro ponto encontra-se, entre outros temas, o seguinte: *Filosofia e metafísica.* Por metafísica entendem-se duas coisas diferentes: um dos estados evolutivos de nossas concepções, e por conseguinte, da própria filosofia, e aquilo que Aristóteles, Bacon e Comte chamaram Filosofa Primeira. No primeiro caso semelhante enunciado figurava, por exemplo, como *Astronomia e metafísica,* no segundo como *Astronomia é geometria celeste.* Por que não se intercalou também, pelas mesmas razões, um tema semelhante e de não menos importância __ *Filosofa e teologia?* Isto basta, Senhor Presidente, para dar-nos a mostra da consistência do pensamento que presidiu a confecção desse programa.

Mais adiante, no ponto n.5, depois de indicar: __ *Classificação dos fatos psicológicos* __ segue-se __*As funções gerais da consciência.* Será, porventura, consciência algum órgão ou algum aparelho que exerça uma função? Racional seria que o autor francês ou a douta comissão escrevesse o contrário: Classificação das *funções* psicológicas. Os *fatos gerais* da consciência. Parece que o malsinado estilo do obscuro professor de Filosofia do Externato do Colégio Pedro 2°, apesar de característico das obras medíocres de Comte, possui mais consistência, mais clareza e mais precisão.

Passando ao ponto seguinte, os ilustres colaboradores do programa abeiram os – Fenômenos *afetivos,* e indicam *O prazer e a dor.* Parece-me que era do prazer e da *tristeza* que eles cogitam, porque dor é um fenômeno do sistema nervoso. O

meu eminente mestre Audiffrent ensinou ha cerca do meio século, e os fisiologistas da atualidade já se vão convencendo, que a dor é uma ou mais sensações exageradas. Outros, porém, para explicá-la, criam uma sensação especial. Seja como for, todos estão de acordes em que é um fenômeno sensorial e não psíquico.

Os pontos 7,8 e 9 são uma verdadeira mixórdia, tal é a deplorável confusão de idéias. Indicando no ponto 7 – *Atividade afetiva espontânea* – no seguinte é que se vai tratar de – *Sentimentos.* Pois essa afetividade afetiva espontânea e até sistemática não é uma manifestação ou função dos sentimentos? No ponto seguinte, n.8, trata-se de *tendências e inclinações,* do 9° ao 20° cogita-se da inteligência e da atividade e, finalmente, no ponto 21 volta-se ao sentimento, cuidando-se então de *instintos.*

Uma das mais lúcidas observações sobre os estados dos órgãos do sistema nervoso fê-la o grande fisiologista de Viena, guiado pelo senso comum consignado na linguagem popular. Gall observou que os diversos órgãos dos sentidos funcionam, ora no estado passivo, ora no ativo, como indicam as palavras – *olhar a ver, ouvir e escutar.* Infelizmente, porém, não levou para os órgãos cerebrais essa distinção e desdobrou-os para representar esses dois modos de exercício de uma mesma função; dai a critica inexorável de seus detratores. No estado passivo, qualquer desses órgãos se manifesta pelo *sentimento* correspondente; no estado ativo funciona como *inclinação.* Encarando-se, porém, num e noutro caso, sem distinção, denomina-se *instinto.*

Entre tendência e inclinação não ha distinção psicológica; portanto o enunciado do ponto nenhuma noção certa contém. Os pontos 7, 8, 9 e 21 servem apenas, neste programa, para provar a única ponderação criteriosa que ele encerra, consistindo em permitir ao professor que altere a ordem nele estabelecida. Será isto um programa ou um rol?

Tratando, das faculdades intelectuais, os autores do programa cometem um erro lógico deplorável, fazendo a distinção entre percepção interna e percepção externa. Em toda o percepção, além da operação dos sentidos, não pode deixar de haver a operação complementar intelectual, como atestam irrecusavelmente as observações, quer do estado normal, quer do patológico. A percepção do mundo exterior, como todas as outras, é um trabalho para o qual concorrem não só os sentidos como o próprio cérebro, e tanto assim que, em certas moléstias cerebrais, o doente recebe a impressão do mundo exterior, as imagens formam-se no aparelho

ganglionário, mas o individuo não percebe, porque se acha em estado de inconsciência mental, e não sensorial. Quantas vezes, no próprio estado normal, o sujeito recebe todas as impressões de um objeto, ou de outro individuo mesmo, e não consegue percebe-lo, porque a inteligência não se aplica, tomada de certa paixão, ou não consegue reconhece-lo, porque a imagem interior, já formada, não existe mais?

A percepção do *eu* também se faz por este duplo trabalho; são os sentidos do tacto e da musculação, principalmente, e acessoriamente, os da visão da audição, etc., que fornecem os materiais necessários para que a nossa inteligência forme o conhecimento de nós mesmos, e tanto é verdade que, quando uma lesão nos gânglios cerebrais, no corpo estriado ou nas camas ópticas, nos priva dessas sensações fundamentais, nós nos desconhecemos. É muito sabido o caso do Dr. Beaudeluc, aliás medico eminente, que, privado das sensações tácteis e musculares, afirmava não existir mais, dizendo que o corpo de onde partia a sua voz não era dele. O Sr. Ribot, no seu interessante opúsculo sobre as *Moléstias da personalidade,* cita o caso de um soldado que, ferido na batalha de Austerlitz, assegurava não existir mais, desde aquela data. Para quem qualifica de internas as funções intelectuais toda a percepção é necessariamente interna.

Em o numero 14, a honrada Comissão trata da imaginação reproductiva; de 14 a 17, de funções complexas de inteligência. No ponto 18, da linguagem, e no seguinte, 19, volta a imaginação, sob o titulo – a *atividade criadora e o papel da imaginação.* Isto confirma, ainda uma vez, a necessidade de revolver todo esse rol ou relação desconexa de assuntos para que se possa fazer uma exposição racional.

Para que insistir mais? Careceria de muitas sessões extensas de congregação, para analisar todos as discórdia deste programa. Não deixarei, entretanto, de assinalar esse fato interessante que ocorre no programa de lógica. Para mim, a lógica se compõe de três partes: indutiva, dedutiva e construtiva, mas geralmente não se pensa assim. A construção fica fora do domínio da lógica, de modo que, para os que assim pensam, a lógica se divide em indutiva e dedutiva. Nesta ordem de idéias, Stuart Mill e seu compatriota Bain consagram dois volumes à lógica: um volume inteiro é consagrado á indução, e outro á dedução. No programa de lógica da ilustrada Comissão encontra-se: ponto 28 – *raciocínio e argumento. Indução e dedução.* E mais adiante, no ponto 31, encontra-se: *Indução e hipótese*

Basta!

Resta-me agora dizer á Congregação, Senhor Presidentes, que toda a relação de Temas constantes do programa da honrada Comissão se acha contidos no meu, já explicito, já implicitamente; apenas algumas questões do que é ali designado sob o nome de ética não se encontram de modo claro, porque o primitivo programa de minha cadeira constava, por lei, de Psicologia, Lógica e História da Filosofia, e atualmente, desnecessário se tornava, porque uma cadeira foi criada com a designação de – *Instrução moral e cívica* – e outra com a de – *Sociologia.* Entretanto, ser-me ia sumamente grata a incumbência de ensinar aos meus jovens compatrícios os princípios da moral de que meu curso de Psicologia nada mais é que o fundamento biológico.

Sr. Presidente – Ao começar a minha longa resposta ao parecer da honrada Comissão, aludi á importância que esta matéria tem para o ensino, para a dignidade do magistério, e para a própria historia da evolução intelectual da nossa nacionalidade. Foi sob o sentimento imperioso da dignidade da nossa classe que me recusei, terminantemente, a cumprir a comissão com que me honrou esta douta Congregação, encarregando-me de redigir os programas de física e química, deste estabelecimento. Sentia bem que esta providencia da Congregação iria diminuir os nossos digníssimos colegas no conceito publico. Nesta conjuntura produz ao Senhor Presidente da Congregação que nomeasse uma comissão composta dos dois aludidos catedráticos e de mim; eu prestaria então aos meu honrados colegas o concurso que eles pudessem colher dos meus estudos e da minha experiência do magistério. O programa sairia, como saiu, sob a assinatura de um deles, certo de que, si alguma idéia minha ai aparecesse seria por sua livre e honrosa aceitação. Se é fato, pouco honroso para o magistério. O programa de um professor catedrático, nomeado para esta Casa depois de concurso que lhe não desonra as tradições, permita-me, Sr. Presidente, que, sem desenvoltura de vaidade, eu afirme ser realmente desairoso se rejeite o programa apresentado, cujas idéias fundamentais são geralmente conhecidas, substituindo-o pela compilação desconexa que acabo de analisar.

Como professor deste estabelecimento, tenho o dever de protestar contra este ataque á dignidade do magistério; como particular, porém, julgo-me acima de tudo isto. Basta que eu observe o preceito de *viver ás claras,* a que me tenho

sempre submetido, tanta na vida privada como na publica, que apresente aos meus concidadãos os dois programas aqui em debate e as minhas razões também aqui aduzidas, para me sentir abroquedado (defendido), contra essas pequenas setas.

Srs. Membros da Congregação – Mais comodamente eu me sentiria em meu lar, descansando sob a disponibilidade que a lei me garante. Mas tenho a convicção de que estou cumprindo um árduo dever para com a Pátria, resistindo aqui aos embates da retrogradação, e na minha cátedra ensinando os grandes princípios da ciência moderna, de que vos falei, mostrando que, longe de separar-se da filosofia e da religião, a verdadeira ciência moderna ha de associar-se a elas e restabelecer a continuidade de histórica, quebrada pela revolução.

Se me não é dado a mim fazer a mocidade do nosso país progredir quanto eu quisera, também não o é a ninguém desviá-la eternamente da marcha da evolução. Honrados membros da Comissão, serrai as portas e janelas desta instituto de ensino, calafetai-lhes as fendas, demiti o vosso obscuro colega de magistério, reduzi-o a cinzas, e mesmo assim tereis o descontentamento de verificar que nesta, como em todas as outras casas de ensino, hão de penetrar as idéias que professo, como as ondas sonoras vão atuar nos aparelhos modernos de telefonia.

Sr. Presidente – O grande orador sacro que foi Mont'Alverne, retirando-se da tribuna eclesiástica, com a alma profundamente amargurada, disse que ela foi a pira em que arderam seus olhos, cujos degraus desceu só e silencioso para esconder-se no retiro do claustro. Na minha insignificância, embora, poderei dizer, aludindo á minha cátedra, que nela se tem incendido (ardente) a minha alma, procurando arrastar o espírito da mocidade para os grandes pensamentos que o gênio humano tem criado.

Também me retirarei só e silencioso para recolher-me ao remanso de meu lar. E quando, em breve, pelo começo da morte, as fibras musculares se me paralisarem, salvo as da respiração e da circulação, talvez ainda me reste alguma sensibilidade; e os olhos imóveis e abeberados ainda contemplarão a beleza da nossa Pátria enobrecida pela majestade desse porvir que tanto tenho pronunciado.

PROGRAMAS DE PHILOSOPHIA

Para que se possa fazer perfeito confronto dos dois programas, colocamos ao

lado das partes sucessivas do nosso as partes correspondentes do da Comissão.

PROGRAMMA DO PROF. AGLIBERTO XAVIER

Concepção escolástica da Filosofia. Filosofia Primeira de Aristóteles ou Metafísica de seus tradutores e comentadores. Ontologia, Psicologia e Teologia. Filosofia racional ou lógica. Filosofia moral ou Moral propriamente dita. Concepção moderna da Filosofia. Filosofia natural.

PROGRAMMA DA COMMISSÃO

1. *Sciencia e Philosophia.* Posição da philosophia no quadro dos conhecimentos humanos. Differentes conceitos de philosophia. Philosophia e metaphysica. Divisão da philosophia.

PHILOSOPHIA PRIMEIRA

Da Philosophia primeira modernamente encarada por Bacon e Comte, como constituída de leis naturaes.

Primeiro grupo de leis, tanto objectivas como subjectivas:

Lei básica da Philosophia primeira. Seu apanhado primeiramente theologico __ *Deus age sempre na ordem pelo caminho mais curto* __ depois metaphysico __ *A Natureza economiza sempre suas fôrças* ___finalmente positivo ___ *Formar a hypotese mais simples e mais sympathica que comporte o conjuncto dos conhecimentos que se têem de representar.* Consideração das hypotheses como artifícios lógicos indispensáveis à inducção,

(PHILOSOPHIA PRIMEIRA) METAPHYSICA

Observação __ A parte de Philosophia primeira deste programma começa em o n.55.

55. O problema do conhecimento. Relativismo, scepticismo e dogmatismo.
56. Existência do mundo exterior. Espaço e tempo.
57. A matéria e a vida.
58. Theoria da alma e do corpo. Espiritismo e materialismo.
59. Theoria da existência de Deus. Exposição critica das provas.
60. O problema do mal. Valor da vida. Optimismo e pessimismo.

quer espontânea, quer systematica. Exemplo do uso das hypoteses na formação do eterno typo da verdadeira sciencia ___ da Astronomia.

Da immutabilidade das leis naturaes. Sua concepção absoluta segundo a theologia e a metaphysica. Concepção relativa peculiar ao espírito positivo e conforme a lei básica da Philosophia primeira: *conceber como immutaveis as leis que regem os seres segundo os acontecimentos.*

Da integridade das leis atravez das modificações da ordem universal. *Quaesquer modificações da ordem universal são limitadas à intensidade dos phenomenos cujo arranjo fica inalterável.* Presentimento desta lei por Broussais quando assignalou a immutabilidade das leis physiologicas nos proprios casos pathologicos, e até por Lavoisler, reconhecendo a inalterabilidade das leis da chimica na composição e decomposição dos corpos dentro mesmo dos organismos vivos.

Segundo grupo de leis, essencialmente subjectivas.

Primeiro sub-grupo; relativo ao estado estático do entendimento:

Subordinar as construcções subjectivas aos materiaes objectivos. Esboço dessa lei por Aristóteles ___ *Nada há na intelligencia que não venha pelos sentidos.* Sua apreciação successiva por Leibnitz e Kant.

Leis complementares relativas às imagens, servindo para descriminar a realidade da ficção e a nitidez da confusão de imagens: *As imagens interiores são sempre menos vivas e menos nítidas que*

as impressões exteriores. Toda imagem normal deve ser preponderante sobre as que a agitação cerebral faz simultaneamente surgir.

Segundo sub-grupo; relativo ao surto dynamico do entendimento.

Lei fundamental da dynamica do entendimento ___ *Cada entendimento apresenta a successão de três estados: fictício, abstracto e positivo, para quaesquer concepções, com velocidade proporcionada a generalidade dos phenomenos correspondentes.*

Leis complementares, relativas à evolução da actividade e do sentimento: *A actividade é primeiramente conquistadora, depois defensiva e finalmente industrial. A socialibilidade é primeiramente domestica, depois cívica e finalmente universal, conforme a natureza própria de cada um dos três instinctos sympathicos.*

Terceiro grupo de leis, essencialmente objectivas.

Primeiro sub-grupo. Generalização a todos s phenomenos das três leis básicas da mecânica geral:

Lei da persistência __ *Todo estado estático ou dynamico tende a persistir espontaneamente sem alteração alguma, resistindo ás perturbações exteriores.* (Kepler).

Lei da coexistência __ *Um systema qualquer mantém sua constituição activa ou passiva, quando seus elementos experimentam mutações simultâneas, comtanto que sejam exactamente communs.* (Galileu)

Lei da equivalência __ *Há sempre equivalência entre a reacção e a acção, se sua intensidade é medida conforme a natureza de cada conflicto.* (Huyghens e Newton).

Segundo sub-grupo:

A evolução decorre da ordem como a dynamica da estática, segundo o principio da mutualidade de D'Alembert. *Subordinar sempre a theoria do movimento à da existênca, concebendo todo progresso como desenvolvimento da ordem correspondente, cujas condições, quaesquer regem as mutações que constituem a evolução.*

Lei da classificação: *Toda classificação positiva deve proceder segundo a generalidade crescente ou decrescente, tanto subjectiva como objectiva.* Lei do intermediário: *Todo intermediário deve ser normalmente subordinado aos dois extremos cuja ligação elle opera.*

PSYCHOLOGIA

Concepção metaphysica de alma.

Conseqüências relativas à doutrina: unidade e immortalidade da alma.

Conseqüência referente ao methodo: processo de introspecção.

Princípio de philosophia physiologica ___*Não há funcção sem órgão* ___ do qual resulta a concepção positiva de alma. Conseqüências quanto á doutrina: pluralidade dos órgãos e difficuldade da unidade psychica, donde o grande problema moral e religioso. Conseqüências attinentes ao methodo: impraticabilidade da

PSYCHOLOGIA

2. Objecto, importância e methodo.
3. O facto psychologico e suas características differenciaes. Psychologia e Physiologia
4. A consciência psychologica. O problema do inconsciente.
5. Classificação dos factos psychologicos. As funções geraes da consciência e os factos psychologicos particulares.
6. Os phenomenos affectivos. O prazer e a dor.
7. Actividade affectiva espontânea.

observação interior; uso do methodo subjectivo ou constructivo, completado pelo methodo objectivo __ anatomo-pathologico.

Analyse da obra de Gall encarada como posição do problema da psychologia no terreno positivo: 1º, considerando a alma como o conjuncto de impulsos affectivos, faculdades intellectuaes e qualidades praticas; 2º, admittindo que, a cada uma das funcções simples desse complexo corresponde um órgão; 3, localizando todos esses órgãos no cérebro. Insufficiencia dos meios scientificos de Gall para a solução definitiva de seu probelma.

Impossibilidade da localização de funcções e mesmo de uma analyse psychologica perfeita sem um quadro prévio das funcções simples ou irreductiveis. Solução apresentada por Comte. Quadro das funcções simples e sua localização. Exame de algumas funcções compostas.

Theoria da sensação. Determinação do numero de sentidos do Homem. Concepção antiga do *sensorium comune* e theoria moderna da pluralidade das sedes sensoriaes. Localização dessas sensações.

Allucinações e extasis. Somno, sonho e somnambulismo.

A apreciação geral dos estados extremos da razão humana: loucura e idiotismo. Equilíbrio mental.

Considerações geraes sobre a alientação e a criminalidade.

Impulsos irresistíveis por exaltações de moveis affectivos.

Movimentos insoffreaveis por excitação de órgãos da actividade.

Emoções e paixões.

8. Os sentimentos.
9. As tendências e inclinações.
10. Actividade intellectual. Os fatos representativos. As sensações e os fados dos sentidos.
11. A percepção e as imagens. A percepção externa e o mundo exterior.
12. A percepção interna e a idéia do eu.
13. A memória e a associação das idéias.
14. A imaginação reproductiva.
15. Formação dos conceitos.
16. O juízo.
17. O raciocínio e os princípios directores do conhecimento.
18. A linguagem.
19. A actividade credora e o papel da imaginação.
20. Os factos da vida activa. Os reflexos.
21. Instinctos: natureza e importância. Instincto e habito.
22. As volições. Analyse do acto voluntário.
23. O automatismo psychologico.
24. Psychologia comparada.

LOGICA

Considerações fundamentaes sobre a Lógica. Sua definição. Vicio de sua construcção, separando-a, quer de sua fonte social __ *o sentimento,* quer de seu destino pratico __ *a actividade.* Imperfeições fundamentaes que têem caracterizado sua concepção como sciencia e até como arte. Inseparabilidade do methodo e da doutrina. Resumo da Lógica positiva: *Induzir para deduzir, a fim de construir.*

Apreciação geral de cada um dos três elementos lógicos: sentimento, imagem e signal, ou consistência, clareza e precisão. Connexidade destes três elementos. Preponderância de cada um delles occasionando um systema especial característico. Lógica dos sentimentos ou constructiva; das imagens ou inductiva; dos signaes ou deductiva. Acordo com cada um destes systemas com cada uma das três phases da evolução preliminar da espécie humana: fetichismo, polytheismo e monotheismo.

Concepção positiva do methodo quer na sciencia, quer na arte; sua analogia com a machina no diminio industrial, visto que, sem nada crear, ambas têem por fim augmentar nosso poder intellectual e material. Concepção de um só methodo, como de uma só sciencia, tornando-se inductivo nas investigações do mundo, deductivo nas pesquisas do numero, da extensão e do movimento, e constructivo ou subjectivo na Moral.

Da evolução da Lógica.Situação social do

LOGICA

25. Objecto. Importância. Sub-divisões.Relações com a psychologia.
26. Idéia e termo. Comprehensão e extensão.
27. Juízo e proposição. Quantificação do predicado.
28. Raciocínio e argumento. Inducção e deducção.
29. Opposição e conversão.
30. Theoria do syllogismo.
31. A inducção e a hypothese.
32. Sciencia e methodo. Classificação das sciencias.
33. Methodo em mathematica.
34. Methodo em sciencias physiconaturaes.
35. Mehtodo em psychologicas e sociaes.
36. Verdade e erro. Causas de erro. Sophismas.
37. Critério da verdade. Experiência. Evidencia.

meio grego quando Aristóteles creou seu *Organum.* Sophistica e dialectica entre os gregos. Apreciação *Organum,* de Aristóteles.

Das *Categorias* ou tratado das cinco universaes e das categorias.

Da *Hermeneia* ou interpretação (theoria da proposição).

Das *analyticas* ou tratado de syllogismo.

Dos *Tópicos* ou fontes prováveis do raciocínio.

Dos *Sophismas* ou dos maus raciocínios.

Modificações feitas no *Organum,* de Aristóteles, durante a edade média e os tempos modernos.

Confronto do *Organum,* de Aristóteles, com o *Novum Organum,* de Bacon, e o *Discurso sobre o Methodo,* de Descartes.

LOGICA DAS IMAGENS OU INDUCTIVA

(*6 lições)*

Exame summario da inducção theorica. Da inducçã espontânea e da indução systematica. Distincção entre mundo intelligivel e mundo sensível, segundo Empédocles, ou entre o objectivo e subjectivo, conforme Kant. Divisão do mundo intelligviel em duas partes: uma formada de propriedades abstractas e outra de relações abstractas (leis naturaes). Importância da inducção espontânea para a instituição das propriedades abstractas na primeira infância. Uso da inducção na primeira infância. Uso da inducção systematica para a apprehensão posterior das relações abstractas.

Fundamentos subjectivos em que se baseia a inducção systematica:

1. Leis da simplicidade das hypotheses, da immutabilidade das relações abstractas e das modificações da ordem universal sem alteração do arranjo, que asseguram a simplicidade e Constancia das relações.
2. Leis da subordinação do subjectivo ao objectivo e leis das imagens, que definem o estado normal da razão, pois que o outro modo fluctuaria entre o excesso de subjectividade e a demasiada objectividade.
3. Lei da evolução intellectual, que harmonize este grau de subjectividade com as fluctuações inherentes às diversas phases da evolução mental, visto que nos estados theologico e metaphysico há excesso de subjectividade e no fetichico prevalece a objectividade.

Fundamentos objecitvos: leis da persistência, da coexistência, da reacção e da mutualidade, que precisam a estabilidade da ordem externa.

Da inducção em astronomia. Recurso objectivo para tornar possivel a inducção nessa ordem de phenomenos __ *a observação.* Apreciação dos instrumentos de observação astronômica, horários e angulares. Modificações que soffrem as observações em conseqüência do invólucro fluido em que se acha o observador e de seu deslocamento do centro dos systemas. Dos erros em astronomia. Meios práticos e

theoricos de attenua-los. Importância da theoria dos erros em astronomia. Das hypotheses scientificas em astronomia, Hypothese geocêntrica, seu valor na astronomia preliminar; necessidade de sua substituição nas questões mais complicadas.

Da inducção em physica e chimica. Meios objectivos necessários para realizar a inducção em physica, a *observação e a experimentação.* Artifícios empregados em chímica __ a *analyse e a synthese*. Recursos subjectivos que resultam da analyse e da synthese que facilitam a dedução e a propriar inducção __ *nomenclatura e notação.* Inducções geraes que devem ser consideradas como resultados lógicos do estudo da physca e da chimica: 1ª. A indestructibilidade da matéria. 2ª. A actividade da matéria sendo que essa actividade é physica e chimica. 3ª. Identidade entre a materia viva e a não viva, ou, em outros termos, toda matéria é essencialmente mineral.

Da inducção em biologia. Meio de induzir em biologia __ *methodo de comparação,* Duplo trabalho __ inductivo e deductivo __ que exige a classificação. A inducção em sociologia por meio da *filiação histórica.* Inducções geraes que promanam do conjuncto da biologia, como resultados lógicos desse estudo: 1ª. Vida só existe onde há estructura. 2ª. A idéa de *organização* no estudo abstracto da vida comparado com a de *systema* na apreciação também abstracta do movimento. 3ª. Não há funcção sem órgão.

LOGICA DOS SIGNAES OU DEDUCTIVA

(5 Lições)

Apreciação geral da lógica dos signaes ou deductiva. O calculo como o mais poderoso instrumento de deducção. Imperfeição inherente a semelhante instrumento. Associação do calculo á geometria, segundo a concepção cartesiana ou combinação dos signaes com as imagens. Resultado desta combinação, dando maior clareza ao calculo e maior generalização e precisão á geometria. Artifícios lógicos empregados pelo calculo, tanto dos valores como das relações.

Artifícios deductivos usados pelo calculo transcendente. Aptidão natural deste calculo para dar ás suas equações mais simplicidade e principalmente mais generalidade que o calculo ordinário. Do calculo das variações e sua comparável superioridade deductiva.

Principaes artifícios deductivos usados em Geometria e Mecânica. Reacção lógica do estudo destas partes da mathematica.

LOGICA DOS SENTIMENTOS OU CONSTRUCTIVA

(2 Lições)

Apreciação fundamental da Lógica dos sentimentos ou constructiva. Importância deste systema lógico, em vista da preponderância do gênio de conjuncto sobre o espírito de pormenor. Imperfeições fundamentaes desta lógica: exercício muito pouco facultativo e elementos também

muito pouco precisos. Applicação deste systema ao domínio da Moral e da Esthetica.

Causas primarias e finaes. Principio da razão sufficiente. Causas que entram no domínio positivo. Concepção positiva do direito. Relação entre o direito e o dever.

Das relações entre o abstracto e o concreto. Verdade e erro, certeza e precisão. Relações entre a inducção e a dedução. Verificação inductiva e demonstração deductiva. Proposições que podem ser alcançadas tanto por inducção como por deducção. Razão por que não se podem demonstrar nem o axioma nem o postulado mathematico. Da definição. Coisas que não podem ser definidas e razão da impossibilidade.

Da sciencia e sua distincção, quer dos materiaes objectivos, que lhe servem de base, quer de suas applicações theoricas e praticas. Determinação do numero preciso de sciencias ou de gênero de relações constantes entre o absctracto e o concreto. Classificação das sciências.

ESTHETICA

38. Objecto. Diversos conceitos. A esthetica de Kant.
39. Origem da arte. As arte e o meio social.
40. Realismo e idealismo. Exagerações da escola.
41. A emoção e o estylo. O problema do gênio.
42. Fórmas pathologicas da emoção esthetica. Insensibilidade esthetica.

43. Critica das obras da Arte. A arte e a Moral. Theoria da Arte pela Arte.
44. O Bello e o Útil. A esthetica de Guyau.

ETHICA

45. Condições psychologicas da consciência moral.
46. O Dever e o Bem. A responsabilidade.
47. Egoísmo, Altruísmo e o ego-altruismo.
48. A moral independnete e a moral sem obrigação nem sancção.
49. Moral pessoal e a construcção da própria personalidade.
50. Moral doméstica. Individuo e família.
51. Moral cívica. Individuo e Estado.
52. O Direito e a Moral. Justiça e Caridade.
53. Evolução das idéas Moraes. Civilização e progresso.
54. Sociologia, Moral e Religião. Aspectos Moraes do problema social.

PROGRAMA DE FILOSOFIA E LÓGICA DO COLÉGIO PEDRO II
ENQUANTO ERA CATEDRÁTICO AGLIBERTO XAVIER

PROGRAMA OFICIAL DO CURSO DE FILOSOFIA E LÓGICA do Colégio Pedro II, adotado até 1925, e organizado pelo catedrático Professor Agliberto Xavier.

Autor de vários livros de inspiração francamente positivista, tais como "Ensaio sobre Lógica" 1908; Funções do Cérebro – 1909; Cálculo das Seções Angulares – 1909; Theorie des Approximations Numériques et du Calcul Abrégé."Paris 1909; Seções Cônicas, 1924".

Estudou matemática com Benjamin Constant e biologia em Paris com um discípulo direto de Augusto Comte Dr. Georges Audiffrent, que ministrava seu ensino de filosofia através das 15 Leis Naturais percebida por Augusto Comte, que são comuns as 7 ciências. Que Augusto Comte codificou de Filosofia Primeira ou Fatalidade Suprema – que consta de sua obra máxima – Política Positiva.

Concepção escolástica da Filosofia. Filosofia Primeira de Aristóteles ou Metafísica de seus tradutores e comentadores. Ontologia, Psicologia e Teologia. Filosofia Racional ou Lógica. Filosofia Moral ou Moral propriamente dita. Concepção moderna da Filosofia. Filosofia Natural.

FILOSOFIA PRIMEIRA

Da Filosofia Primeira modernamente encarada por Bacon e Comte, como constituída de leis naturais.

Teoria da abstração teórica.

Primeiro grupo de Leis, tanto objetivas como subjetivas:

Lei básica da Filosofia Primeira. Seu apanhado primeiramente teológico — Deus age sempre na ordem natural pelo caminho mais curto — depois metafísico — A Natureza economiza sempre suas forças — finalmente positivo —Formar a hipótese mais simples e mais simpática que comporte o conjunto dos conhecimentos que se têm de representar. Consideração das hipóteses como artifícios lógicos indispensáveis à indução, quer espontânea, quer sistemática. Exemplo do uso das hipóteses na formação do eterno tipo da verdadeira ciência — a Astronomia.

Da imutabilidade das leis naturais. Sua concepção absoluta segundo a teologia e a metafísica. Concepção relativa peculiar ao espírito positivo e conforme a lei básica da Filosofia Primeira: Conceber como imutáveis as leis que regem os seres segundo os acontecimentos.

Da integridade das leis através das modificações da ordem universal. Quaisquer modificações da ordem universal são limitadas à intensidade dos fenômenos cujo arranjo fica inalterável. Pressentimento desta lei por Broussais quando assinalou a imutabilidade das leis fisiológicas, nos próprios casos

patológicos, e até por Lavoisier, reconhecendo a inalterabilidade das leis da química, na composição e decomposição dos corpos dentro mesmo dos organismos vivos.

Segundo grupo de leis, essencialmente subjetivas:

Primeiro subgrupo; relativo ao estado estático do entendimento:

Subordinar as construções subjetivas aos materiais objetivos. Esboço dessa lei por Aristóteles — Nada há na inteligência que não venha pelos sentidos. Sua apreciação sucessiva por Leibnitz e Kant.

Leis complementares relativas às imagens, servindo para discriminar a realidade da ficção e a nitidez da confusão de imagens: As imagens interiores são sempre menos vivas e menos nítidas que as impressões exteriores. Toda imagem normal deve ser preponderante sobre as que a agitação cerebral faz simultaneamente surgir.

Segundo subgrupo: relativo ao surto dinâmico do entendimento.

Lei fundamental da dinâmica do entendimento — Cada entendimento apresenta a sucessão de três estados: fictício, abstrato e positivo, para quaisquer concepções, com velocidade proporcional à generalidade dos fenômenos correspondentes.

Leis complementares, relativas à evolução da atividade e do sentimento: a atividade é primeiramente conquistadora, depois defensiva e finalmente industrial. A sociabilidade é primeiramente doméstica, depois cívica e finalmente universal, conforme a natureza própria de cada um dos três instintos simpáticos.

Terceiro grupo de leis, essencialmente objetivas.

Primeiro subgrupo. Generalização a todos os fenômenos das três leis básicas da mecânica geral:

Lei da persistência — Todo estado estático ou dinâmico tende a persistir espontaneamente sem alteração alguma, resistindo às perturbações exteriores. (Képler)

Lei da coexistência — Um sistema qualquer mantém sua constituição ativa ou passiva, quando seus elementos experimentam mutações simultâneas, contanto que sejam exatamente comuns. (Galileu)

Lei da equivalência — Há sempre equivalência entre a reação e a ação, se sua intensidade é medida conforme a natureza de cada conflito. (Huyghens e Newton)

Segundo sub-grupo:

A evolução decorre da ordem como a dinâmica da estática, segundo o princípio da mutualidade de D'Alembert. Subordinar sempre a teoria do movimento à da existência, concebendo todo progresso como desenvolvimento da ordem correspondente, cujas condições quaisquer regem as mutações que constituem a evolução.

Lei da classificação: Toda classificação positiva deve proceder segundo a generalidade crescente ou decrescente, tanto subjetivas como objetivas. Lei do intermediário: Todo intermediário deve ser normalmente subordinado aos dois extremos cuja ligação ele opera.

PSICOLOGIA Científica

Concepção metafísica de alma.
Consequências relativas à doutrina: unidade e imortalidade da alma.
Consequência referente ao método: processo de introspecção.

Princípio de filosofia fisiológica — Não há função sem órgão — do qual resulta a concepção positiva de alma. Conseqüência quanto à doutrina: pluralidade dos órgãos e dificuldade da unidade psíquica, donde o grande problema moral e religioso. Conseqüências atinentes ao método: impraticabilidade da observação interior; uso do método subjetivo ou construtivo, complementado pelo método objetivo — anatomopatológico.

Análise da obra de Gall, encarada como posição do problema da psicologia no terreno positivo: **1º)** - considerando a alma como o conjunto de impulsos afetivos, faculdades intelectuais e qualidades práticas; 2º - admitindo que, a cada uma das funções simples desse complexo corresponde um órgão; 3º - localizando todos esses órgãos no cérebro. Insuficiência dos meios científicos de Gall para a solução definitiva de seu problema.

Impossibilidade da localização de funções e mesmo de uma análise psicológica perfeita sem um quadro prévio das funções simples ou irredutíveis. Solução apresentada por Comte. Quadro das funções simples e sua localização. Exame de algumas funções compostas.

Teoria da sensação. Determinação do número de sentidos do Homem.

Concepção antiga do *sensorium cummune* e teoria moderna da pluralidade das sedes sensoriais. Localização dessas sensações.

Alucinações e êxtases. Sono, sonho e sonambulismo.
Apreciação geral dos estados extremos da razão humana: loucura e idiotismo. Equilíbrio mental.
Considerações gerais sobre a alienação e a criminalidade.
Impulsos irresistíveis por exaltações de móveis afetivos.
Movimentos insofreáveis por excitações de órgão da atividade.

LÓGICA

Considerações fundamentais sobre a Lógica. Sua definição. Vício de sua construção, separando-a, quer de sua fonte social — O Sentimento, quer de seu destino prático — a atividade. Imperfeições fundamentais que têm caracterizado sua concepção como ciência e até como arte. Inseparabilidade do método e da doutrina. Resumo da Lógica positiva: Induzir para deduzir, a fim de construir.

Apreciação geral de cada um dos três elementos lógicos: sentimento, imagem e sinal, ou consistência, clareza e precisão. Conexidade destes três elementos. Preponderância de cada um deles ocasionando um sistema especial característico. Lógica dos sentimentos ou construtiva; dos sinais ou dedutiva. Acordo de cada um destes sistemas com cada uma das três fases da evolução preliminar da espécie humana: fetichismo, politeísmo e monoteísmo.

Concepção positiva do método quer na ciência, quer na arte; sua analogia com a máquina no domínio industrial, visto que, sem nada criar, ambas têm por fim aumentar nosso poder intelectual e material. Concepção

de um só método, como de uma só ciência, tornando-se indutivo nas investigações do mundo, dedutivo nas pesquisas do número, da extensão e do movimento, e construtivo ou subjetivo na Moral.

Da evolução da Lógica. Situação social do meio grego quando Aristóteles criou seu *Organum.* Sofística e dialética entre os gregos. Apreciação do *Organum* de Aristóteles.
Das *Categorias* ou tratado das cinco universais e das categorias.
Da *Hermeneia* ou interpretação (teoria da proposição).
Das *Analíticas* ou tratado de silogismo.
Dos *Tópicos* ou fontes prováveis do raciocínio.
Dos *Sofismas* ou dos maus raciocínios.
Modificações feitas no *Organum,* de Aristóteles, durante a idade média e os tempos modernos.
Confronto do *Organum* de Aristóteles, com o *Novum Organum,* de Bacon e o *Discurso sobre o Método,* de Descartes.

LÓGICA DAS IMAGENS OU INDUTIVA - 6 lições

Exame sumário da indução teórica. Da indução espontânea e da indução sistemática. Distinção entre mundo inteligível e mundo sensível, segundo Empédocles, ou entre o objetivo e subjetivo, conforme Kant. Divisão do mundo inteligível em duas partes: uma formada de propriedades abstratas e outra de relações abstratas (leis naturais). Importâncias da indução espontânea para a instituição das propriedades abstratas na primeira infância. Uso da indução sistemática para a apreensão posterior das relações abstratas.

Fundamentos subjetivos em que se baseia a indução sistemática:

1º) Leis da simplicidade das hipóteses, da imutabilidade das relações abstratas e das modificações da ordem universal sem alteração do arranjo, que asseguram a simplicidade e constância das relações.
2º) Leis da subordinação do subjetivo ao objetivo e leis das imagens, que definem o estado normal da razão, pois que de outro modo flutuaria entre o excesso de subjetividade e a demasiada objetividade.

3º) Lei da evolução intelectual, que harmonize o grau normal de subjetividade com as flutuações inerentes às diversas fases da evolução mental, visto que nos estados teológicos e metafísicos há excesso de subjetividade e no fetíchico prevalece a objetividade.

Fundamentos objetivos: leis da persistência, da coexistência, da reação e da mutualidade, que precisam a estabilidade na ordem externa.

Da indução em astronomia. Recurso objetivo para tornar possível a indução nesta ordem de fenômenos — a observação. Apreciação dos instrumentos de observação astronômica, horários e angulares. Modificações que sofrem as observações em conseqüência do invólucro fluido em que se acha o observador e de seu deslocamento do centro dos sistemas. Dos erros em astronomia. Meios práticos e teóricos de atenuá-los. Importância da teoria dos erros em astronomia. Das hipóteses científicas em astronomia. Hipótese geocêntrica, seu valor na astronomia preliminar; necessidade de sua substituição nas questões mais complicadas.

Da indução em física e química. Meios objetivos necessários para realizar a indução em física, a observação e a experimentação. Artifícios empregados em química — a análise e a síntese. Recursos subjetivos que resultam da análise e da síntese que facilitam a dedução e a própria indução: nomenclatura e notação. Induções gerais que devem ser consideradas como resultados lógicos do estado da física e da química. 1.a — a indestrutibilidade da matéria. 2. a atividade da matéria, sendo que essa atividade é física e química. 3.a Identidade entre a matéria viva e a não viva, ou, em termos, toda matéria é essencialmente mineral.

Da indução em biologia. Meio de induzir em biologia — método de comparação. Duplo trabalho — indutivo e dedutivo — que exige a classificação.

A indução em sociologia por meio da filiação histórica. Induções gerais que promanam do conjunto da biologia, como resultados lógicos desse estudo; 1º - Vida só existe onde há estrutura. 2ª . A ideia de organização no estudo abstrato da vida comparado com a de sistema na apreciação também abstrata do movimento. 3ª Não há função sem órgão.

LÓGICA DOS SINAIS OU DEDUTIVA – *5ª* lição

Apreciação geral da lógica dos sinais ou dedutiva. O cálculo como o mais poderoso instrumento de dedução. Imperfeição inerente a semelhante instrumento. Associação do cálculo à geometria, segundo a concepção cartesiana ou combinação dos sinais com as imagens. Resultado desta combinação, dando maior clareza ao cálculo e mais generalização e precisão à geometria. Artifícios lógicos empregados pelo cálculo, tanto dos valores como das relações.

Artifícios dedutivos usados pelo cálculo transcendente. Aptidão natural deste cálculo para dar às suas equações mais simplicidade e principalmente mais generalidade que o cálculo ordinário. Do cálculo das variações e sua incomparável superioridade dedutiva.

Principais artifícios dedutivos usados em Geometria e Mecânica. Reação lógica do estudo destas partes da matemática.

LÓGICA dos SENTIMENTOS OU CONSTRUTIVA. (Duas Lições)

Apreciação fundamental da Lógica dos Sentimentos ou Construtiva. Importância deste sistema lógico, em vista da preponderância do gênio de conjunto, sobre o espírito (inteligência) de pormenor. Imperfeições fundamentais desta lógica: exercício muito pouco facultativo e elementos também muito pouco precisos. Aplicação deste sistema ao domínio da Moral e da Ética.

BIBLIOGRAFIA

Literatura que foram especialmente consultadas, para a elaboração deste livro:

-Auguste Comte, Cours de Philosophie Positive, 6 vols, 5e éd., Societé Positiviste, Paris, 1894.
-Auguste Comte, Système de Politique Positive, 4 vols., 4e. éd -, Librairie Positiviste, Paris, 1912.
-Augusto Comte, Catecismo Positivista, Tradução e notas de Miguel Lemos, 4a. éd, Igreja Positivista do Brasil, Rio de Janeiro, 1934.
-Auguste Comte, Synthêse Subjective, 2e édition, Fonds typographique de l'Execution Testamentaire d'Auguste Comte, Paris, 1900.
-Augusto Comte, Correspondance inèdite, 4 vols., Societé Positiviste, Paris, 1904.
-Auguste Comte, Lettres à divers, 3 vols., Fonds typographique de 1'Execution Testamentaire d'Auguste Conte, Paris, 1905.
-Augusto Comte, Apèlo aos Conservadores, Tradução e notas de Miguel Lemos, - Igreja Positivista do Brasil, Rio de Janeiro, 1899.
-Audiffrent (O.), Appel aux médeeins, Librairie Dunod, Paris, 1862.
-Audiffrent (O.), Di, cerveau et de l'innervation, Duncd éd., Paris, 1869.
-Audiffrent (O.), Des maladies du cerveau et de l'innervation, Ernest Lercux, éd., Paris, 1874.
-Baeon (F), Oeuvres philøsophiques, morale~ et politiques. Trad. par J. A. C. --- Buchon, librairie Delagrave, Paris, s/cl.
-Blainville, De l'organisation des aniinaux. 1'. O. Levrault éd., Paris, 1822.
-Broussais, Propositions de médecine, Église Positiviste da Brésil, Rio de Janeiro,1899.
-Broussais, F.J.V. - De l´irritation et de la folie, M. Delaunay éd., Paris, 1828.
-Broussais, F.J.V. – Cours de Phrénologie – J.B. Bailliere – Paris - 1836
Buffon, Óeuvres compikes, 86 vols., 3. F. Bastien éd., Paris, 1811.
-Carnot, Prineipes fondamentaux de l'équilibre et da mouvement, Deterville lib., Paris, 1803.
-Cabanis, Rapports du Physique et du Moral de l'homme, 2 vol., nouvelle édi— tion, Charpentier éd., Paris, 1867.
-Carvalho (Reis), Noções de Filosofia Primeira, Imprensa Nacional, Rio de Janeiro, 1932.

Cavalcanti, Manuel de Almeida - Major – Introdução à Syntese Subjectiva dos Conhecimentos Humanos – Iniciação Philosophica – Imprensa Nacional. – 1914.

-D'Alembert (3.), Traité de dynamique. nouvelle édition, 2 vols., Gauthier Vil,lars & Cie, Paris, 1921.
-Diderot, Lettre sur les aveugles in Oeuvres cornplète, vol. 1, Garnier Frères, Paris, 1875.
-Diderot, Lettre sur les sourds et muets, ín Oeuvres complêtes, -vol. 1, Garnier Frêres, Paris, 1875.

-Diderot, Pensées sur l'interpretatiün de la natvre, ia Oeuvres compldtes, vol II, Garnier Frères, Paris, 18
-Eulalio (J.), Meeàniea Geral, 2 vela. 2.~ edição, Imprensa Nacional, Rio de Saneiro, 1898.
-Gall (F. 3.), Sur les fonctions du Cerveau et ser celles de ehaeutie de ses parties, 6 vela., Boueher éd., Paris, 1825.
-Humo, Traité de la nature humaLne, iu Oeuvres Phílosophiçues ehoisies, tva-duRes par lMaxime David, vol. II, Libraitio Edis Alcan, Paris, 1912.
-Humo, Essai ser l'entendement luimain, in Oeuvres PhilosophiqUes ehoisiea, traduites par Maxime David, vai. 1, Librairie Péilx Alenn, Paris, 1912.
-Horta Barboza (L. E.), Filosofia Primeira (Lições mimeografadas), Rio de Janeiro, s/d.
-Kempia (Tomás de). Da Imitação de Cristo, tradução e testo latino, II. Car— vier, Rio de Janeiro, 1919.

-Lacaz, Paulo Augusto Antunes; Hernani Gomes da Costa – Manobre Você mesmo o seu Destino – 1990.

-Lacaz, Paulo Augusto Antunes (China) www.geocities.com/doutrinapositivista

-Lacaz, Paulo Augusto Antunes (Moral) www.geocities.com/doutrinapositivista

-Lagrange (Luis). La Théorie des fonetions analytiques, Se. éd.. Eachelier, Paris, 1847.
-Lagarrigue (Luis), Moral Teórica. Santiago do Chile, 1942.
-Laffitte, Pierre, - Cours de Philosophie Première - Tome I – Théorie Générale de -- L´entendement – Emile Bouillon, Libraire – Editer – Paris, 1889
-Laffitte, Pierre, -Cours de Philosophie Première - Tome II, - Des Loi Universelles du Monde
-Laffitte, Pierre, The Positive Science of Morals – Watts & Co. , London - 1908
-Lemos (Jefferson de), Teoria Cerebral, tio, 1942.
-Montesquieu, De l'esprit dos leis, Librairie Garnier Frões, Paris, s/d.
-Pernetta, Beltrão Augusto - (Jogos; os Dois Apóstolos, 8 vols., Curitiba, 1929.
-Pernetta, Beltrão Augusto - Filosofia Primeira, 1 Volume – 1957.
-Robinet (Dr. Philosophia Positiva, trad. de E. Vieira Ramos, Atlàntida ed., Rio, 1934.
-Silveira (Anibal), Psicologia Fisiológica, in Psicologia Moderna, Liv. Agir ed, Rio, 1953.
-Souza (João Francisco de), Teoria da Sensação, Rio de Janeiro, 1925. Teixeira Mendes (2.), As últimas concepções de Augusto Comte, Igreja Positivista do Brasil, Rio de Janeiro, 1898.
-Teixeira Mondes (II.), O evito católico. Igreja Positivista do Brasil, Rio de Janeiro, 1903.
-Teixeira Mendes (R), A Harmonia Mental, 4ª ed., Igraja Positivista do Brasil, Rio de Janeiro, 1931.
-Xavier, Agliberto, - Lições de Filosofia Primeira – Obras Póstumas, Volume I, Livraria São José – Rio de Janeiro – 1960.