

Arquitetura Renascentista



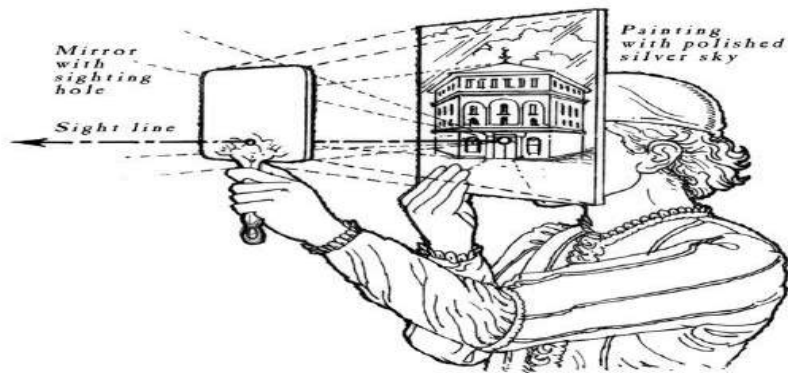
**PROTO-RENASCIMENTO
QUATROCENTO**

O Renascimento e a Arquitetura

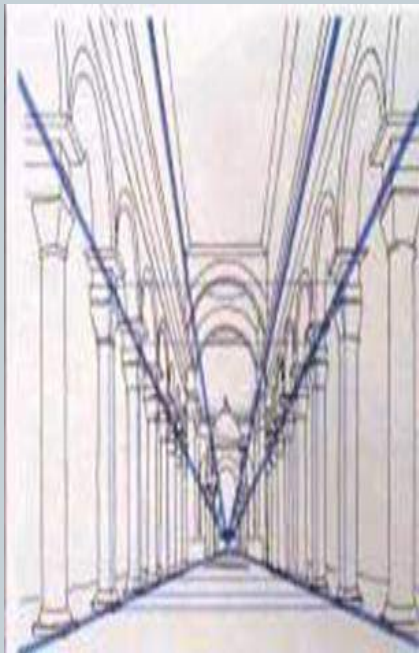


- **O Renascimento é considerado um divisor de águas na História da Arquitetura**, e veio acompanhado de transformações históricas importantes no período: abertura das rotas de comércio, de bancos em conjunto com a assimilação de novos conhecimentos. A invenção das prensas tipográficas fez com que esse novo conhecimento se disseminasse muito rapidamente. **Ao mesmo tempo, a descoberta do desenho em perspectiva (científica renascentista), atribuída a Filippo Brunelleschi, c. 1425, levou a importantes mudanças na arquitetura. Embora se diga que a arquitetura renascentista teve início com a obra de Brunelleschi, e, em particular, da cúpula que acrescentou à catedral de Florença entre 1420 e 1436, o seu estilo se espalhou rapidamente pela Europa. Além disso, tratados de Arquitetura da Antiguidade foram publicados nesse período (Alberti em 1492).** A Europa do Renascimento testemunhou a ascensão do homem, nesse sentido, as proporções encontradas nos tratados estavam em harmonia com o corpo humano idealizado, **assim como o homem fora criado à imagem de Deus, a edificação podia representar a própria imagem do Criador se os arquitetos seguissem a lógica das proporções matemáticas (geometria sagrada: crucial na formação da mente renascentista). O homem já não era mais impotente diante de um Deus onipotente, mas era um agente de Deus independente, capaz de executar a sua vontade por meio das artes.** O arquiteto não era mais o projetista-pedreiro do período gótico (muitas vezes anônimo), agora o seu papel foi enfatizado, tanto quanto a sua auto imagem e o seu ego.

A Perspectiva renascentista

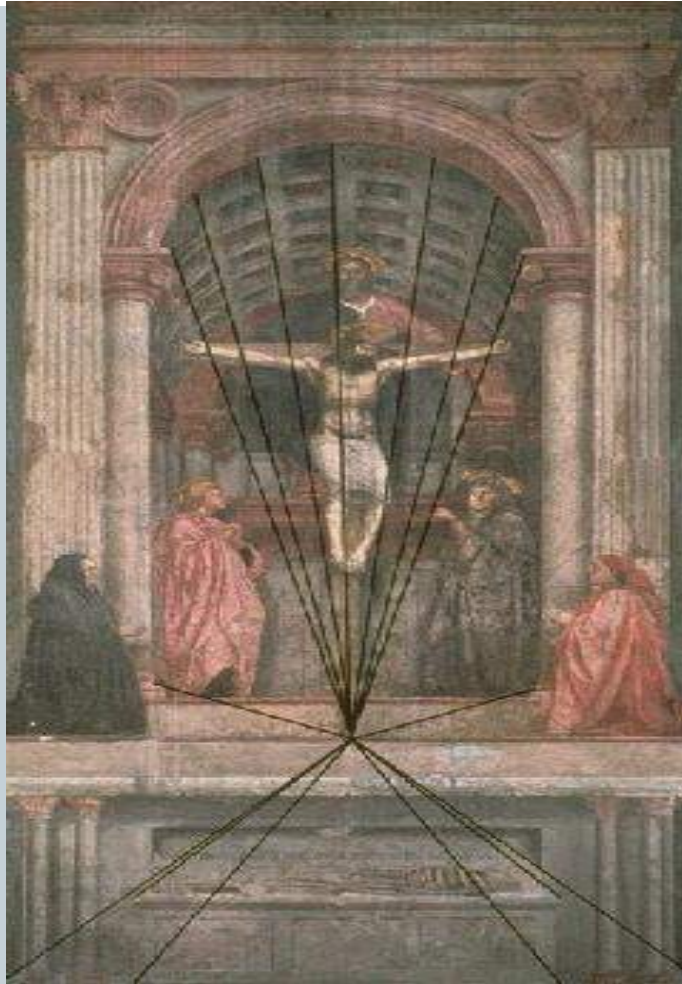


- Brunelleschi observou que, com um único ponto de vista fixo, linhas paralelas parecem convergir em um único ponto de distância. **Brunelleschi aplicou um único ponto de fuga para a tela, e descobriu um método para calcular a profundidade.** Em um famoso experimento observou, a partir de espelhos, e esboçou o batistério de Florença em perspectiva perfeita. Ele foi capaz de calcular matematicamente a escala de objetos dentro de um quadro, a fim de fazê-los parecerem realistas. Foi uma descoberta monumental, e logo os artistas estavam usando o método de Brunelleschi de perspectiva, surpreendentemente afetando suas pinturas. Estudos da perspectiva original de Brunelleschi estão longe dos efeitos significativos da mesma nas pinturas, mas ele influenciou diretamente a arquitetura com suas descobertas. A primeira pintura conhecida para mostrar a perspectiva linear de fato é de Masaccio "A Santíssima Trindade". No afresco, uma sala em falso foi criada na parede lisa da igreja usando perspectiva para simular a arquitetura.





A Santíssima Trindade de Masaccio (1425) Teto da Igreja de Sto Inácio, de A. Pozzo (1691-4)



Florença no século XV – o Quattrocento



- Por volta de 1400, o Estado Florentino estava sob ameaça, e opôs-se a Milão de forma bem sucedida a partir de uma guerra chefiada por Humanistas. O **orgulho patriótico** e o apelo à grandeza implícitos à **Florença, considerada enquanto a “Nova Atenas”, um extenso programa de decoração escultórica das Igrejas teve lugar** no Estado de Florença, tendo a campanha durado mais de trinta anos com grande custo, o que fez parte de um **movimento de entusiasmo cívico, sendo as artes plásticas tidas como essenciais para o ressurgimento da “alma florentina”, realizadas a partir de “ofícios artesanais”** a partir de uma promoção dos artistas, o que acabou se tornando corrente em toda a Europa Ocidental, a princípio por meio da escultura.

□ Baixo Relevo de Brunelleschi e de Ghiberti



Exemplos do classicismo renascentista

Catedral de Florença “Santa Maria del Fiore” - **Filipo Brunelleschi** (1377 a 1446), estudioso da arquitetura greco-romana.



- A arquitetura do Renascimento está bastante comprometida com uma visão de mundo assente em dois pilares essenciais: o **Classicismo** (retorno aos autores e questões da Antiguidade) e o **Humanismo**. Além disso, vale lembrar que, ainda que ela surja não totalmente desvinculada dos valores e hábitos medievais, **os conceitos que estão por trás desta arquitetura são os de uma efetiva e consciente ruptura com a produção artística da Idade Média (em especial com o estilo gótico)**. É comum atribuir o momento de gênese da arquitetura do Renascimento à construção da cúpula da Catedral de Santa Maria del Fiore em Florença, por Brunelleschi. Tal episódio não representa apenas uma mera mudança no perfil estilístico que predominava no cenário arquitetônico florentino, mas demonstra **a ruptura que o Renascimento viria a representar na própria forma de produzir a arquitetura, abrindo caminho para não só a redescoberta do Classicismo, como para a promoção da tratadística. Cujo expoente será o arquiteto italiano Andrea Palladio.**

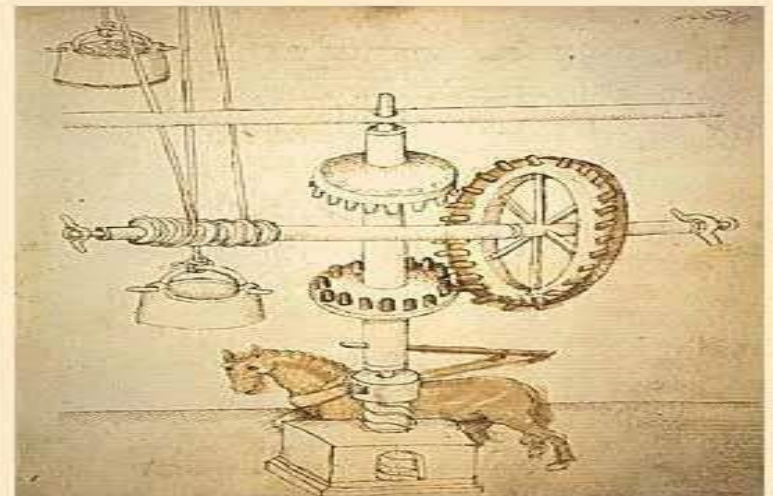
Fillipo Brunelleschi (1377 – 1446)



- **Brunelleschi** começou a sua carreira como escultor. No início do século XV esteve em Roma trabalhando com Donatello, estudando monumentos da arquitetura antiga, tendo sido o primeiro que os mediu com rigor, e ao procurar um método preciso de transportar tais cálculos para o papel, certamente deve ter descoberto os princípios da perspectiva científica renascentista. Chegou a concorrer com Ghiberti para a Construção da cúpula da Catedral, após ter perdido para ele no concurso as esculturas das portas do Batistério. Neste momento, **a questão se dava em torno da planta da Cúpula, que tinha sido elaborada cinquenta anos antes, mas devido ao seu vasto tamanho apresentava um problema de difícil resolução.** As sugestões de Brunelleschi foram contrárias à prática tradicional, impressionando muito os responsáveis pelo concurso. Portanto, **a cúpula de Brunelleschi merece ser considerada como a primeira obra arquitetônica pós-medieval, senão pelo estilo, pelo menos enquanto realização inovadora de engenharia.**

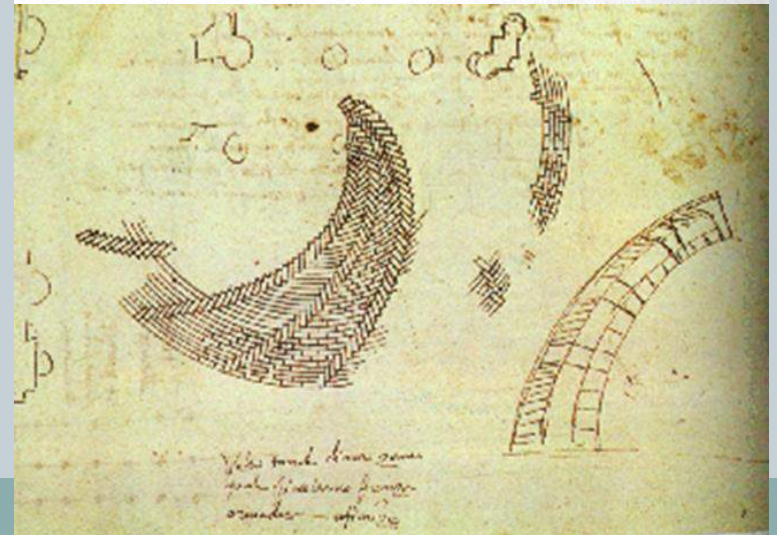
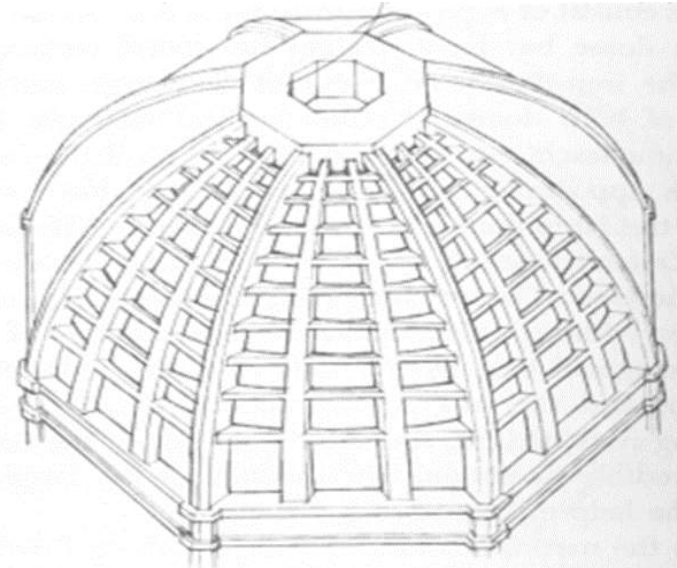
A cúpula de Brunelleschi

A grande realização de Brunelleschi foi ter construído a cúpula em dois grandes cascos separados (um dentro do outro), engenhosamente ligados de forma a reforçarem-se mutuamente. Como o peso total da estrutura ficava assim diminuído, ele pôde dispensar a custosa e maciça armação de madeira exigida pelo velho método de construção. **Em vez de utilizar rampas para o transporte de materiais de construção até a altura necessária, Brunelleschi projetou máquinas para os içarem. Todo o seu projeto reflete um espírito ousado e analítico, que rejeitou sempre as soluções convencionais quando outras melhores poderiam ser concebidas. É esta a nova atitude que diferenciou este arquiteto dos mestres-pedreiros do gótico, com os seus processos de construção consagrados, mas por antigas práticas .**

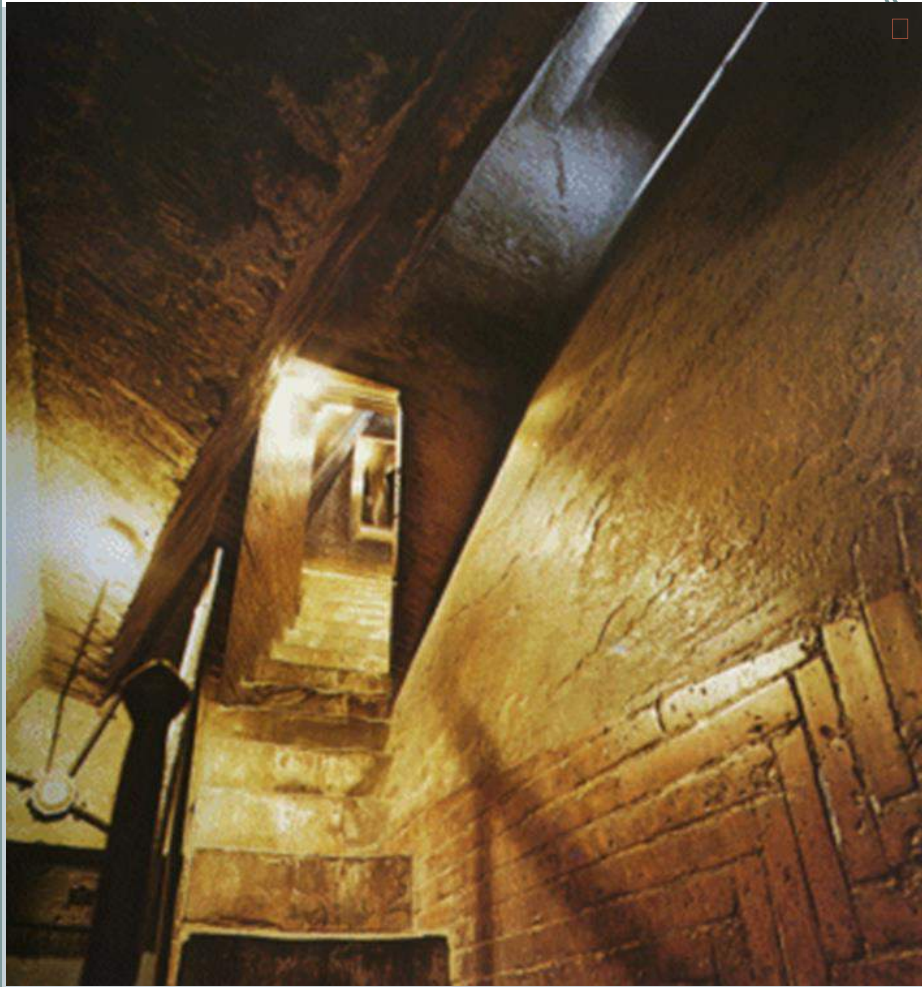


Detalhes sobre o Projeto e a Construção da Cúpula

A Catedral de Florença teve sua construção iniciada em 1294 pelo projetista Arnolfo di Cambio e, após um século e meio com praticamente todas as obras já finalizadas, permaneceu sem sua cúpula principal. Presente no projeto original, a enorme cúpula de forma octogonal, construção a qual não tinha qualquer tipo de precedente, não tinha solução para sua execução. O suporte em timbres e armaduras de madeira, normalmente utilizado para estes fins, se tornou bastante inseguro frente ao grande peso e vão da cúpula (aproximadamente 39.5 metros) e, principalmente, bastante oneroso. Buscando uma solução para o projeto, foi anunciado, em 1418, um concurso entre os grandes estudiosos, arquitetos e projetistas. Muitas soluções apareceram, porém o concurso não obteve vencedor. Entre estas soluções, uma teve grande destaque, justamente a de Filippo Brunelleschi, na qual a construção da cúpula poderia ser executada sem qualquer tipo de armadura de madeira, mas através da utilização de uma série de elementos concêntricos (curvas, círculos ou superfícies que têm o mesmo centro) e anéis autoportantes (que são sustentados pelas extremidades) em pedras (arenito) reforçados em sua parte externa com correntes de ferro. Desta forma esses anéis protegeriam a estrutura contra esforços laterais durante a fase de construção. Considerada por muitos uma solução inviável, esta solução foi sustentada por Brunelleschi até que fosse aceita.



Alguns Detalhes da Cúpula...



Assim, em 1420 Filippo Brunelleschi e Ghiberti foram nomeados os co-arquitetos da cúpula da catedral. Foram escolhidos o barro e as dimensões para a produção de tijolos para a alvenaria. Filippo Brunelleschi ainda supervisionou a queima desses tijolos, já que estes eram um outro ponto chave de sua ideia, pois dispostos de determinada maneira (escama de peixe) apoiavam-se uns aos outros durante o fechamento das paredes da cúpula, já que não existia qualquer tipo de escoramento. Junto à solução para a execução da cúpula, outras ideias, tão brilhantes e revolucionárias quanto esta, foram anunciadas por Brunelleschi. Entre elas a **divisão da cúpula em duas partes**. A primeira seria uma **cúpula interna, espessa e em forma de concha**, tendo em sua base 2 metros de espessura e em seu topo 1,5 metros. A segunda, externa, com o intuito de **proteção contra o vento, a água e qualquer tipo de intempéries, menos espessa e com uma forma mais majestosa**. Entre as duas cúpulas, buscando facilitar a inspeção e acerto de reparos, foi construída uma **escadaria curva, hoje muito utilizada para a visitação**. Essas cúpulas eram reforçadas por 24 nervuras de arenito, sendo 8 delas definindo os vértices do octógono e, as restantes, menores e inseridas na estrutura, duas a duas nos lados do octógono.

Igreja de San Lorenzo

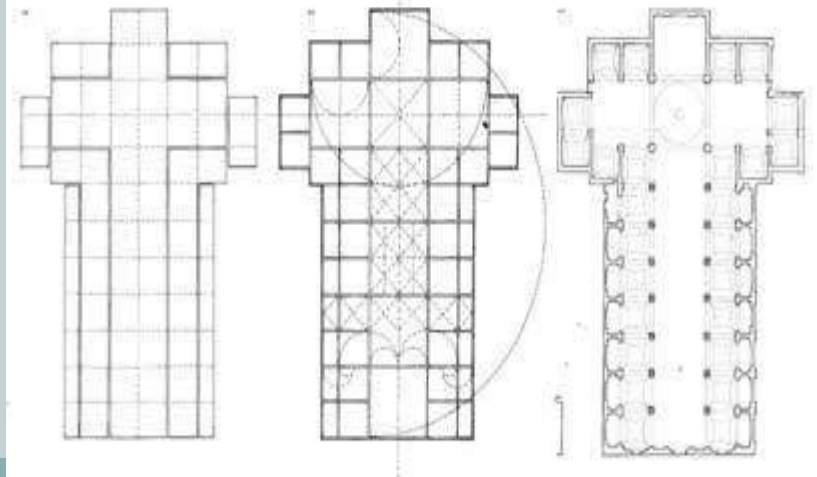


- Em 1419, quando estava trabalhando nos planos finais da cúpula, Brunelleschi pôde **criar edifícios integralmente pensados por ele, graças à família Médici** (conhecidos mercadores e banqueiros de Florença) **que encomendou uma sacristia nova para a Igreja românica de San Lorenzo, mais tarde foi pedido um projeto para se refazer toda a Igreja. Tal construção foi iniciada em 1421, mas teve muitas interrupções, e por isso o interior só foi finalizado em 1469, mais de vinte anos após a morte do arquiteto.** Até hoje o exterior ainda se encontra para concluir e mesmo assim, o edifício significa a primeira afirmação integral de seus objetivos arquiteturais. Sua **originalidade reside na acentuação da simetria e da regularidade, sendo o traçado composto de unidades quadradas, ou os chamados “blocos espaciais”, o grande diferencial.** Quatro das maiores unidades formam a nave (sem abóbadas) e outros conjuntos de unidades compõem as naves colaterais e as capelas da Igreja.



O diferencial dos “blocos espaciais”

Na atuação do arquiteto nesta edificação, o vocabulário arquitetônico dos antigos foi ressuscitado. A arquitetura religiosa da Antiguidade clássica inspirou o retorno aos **arcos de volta-perfeita e colunas, ao invés de pilares, nas arcadas da nave, tudo sujeito a regras estritas, dentro de um espírito disciplinado, mas não inflexível.** Sem a ajuda destas influências, Brunelleschi não teria conseguido definir os seus “**blocos espaciais**”, *compartimentos claramente definidos e separados que representam um afastamento total em relação às concepções dos arquitetos do gótico.* A originalidade reside na **acentuação da simetria e da regularidade, com o traçado composto por unidades quadradas de perspectiva científica.** A Nova Arquitetura se compõe essencialmente de **elementos independentes justapostos** (espaços, colunas, abóbadas) **ligando estes elementos entre si a partir de proporções exatas** (relações proporcionais de números inteiros a todas as medidas principais).



Leon Battista Alberti (1404 – 1472)

- Até os 40 anos Alberti interessou-se pelas belas-arts enquanto arqueólogo e teorizador, estudando os monumentos da antiga Roma e compondo os primeiros tratados. Enquanto arquiteto, destaca-se o seu projeto para a construção do **Palácio Rucellai (1446 – 51) com a cornija e o esquema dos três andares, com a fachada conscientemente clássica.** Compõe-se de três ordens sobrepostas de pilastras, separadas por largas arquitraves, à maneira do Coliseu. Mas, **as pilastras são tão achatadas que fazem parte da parede, e toda a fachada parece ser uma superfície única**, onde Alberti projetou um diagrama linear do exterior do Coliseu, resolvendo um problema que se tornou fundamental no Renascimento: aplicar um sistema clássico de articulação ao exterior de uma estrutura não clássica.





Arquitetura Renascentista

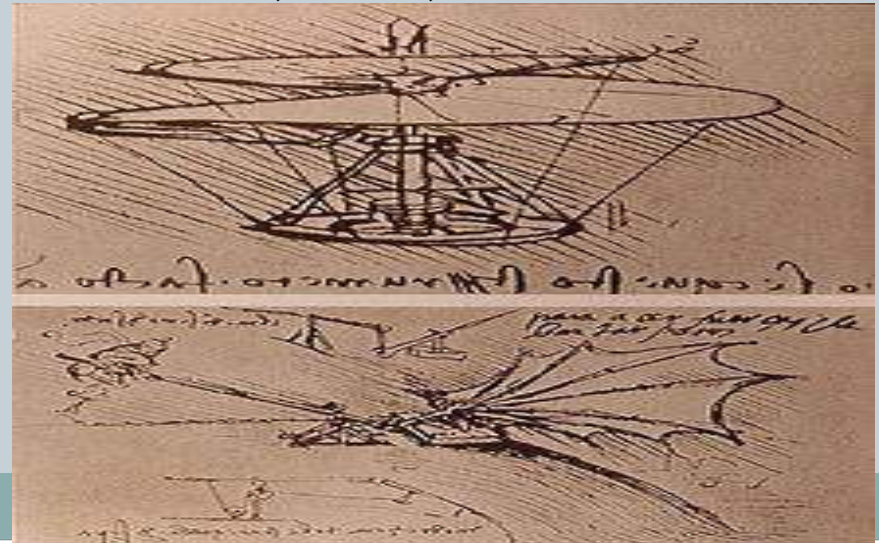


**RENASCIMENTO PLENO
O CINQUECENTO**

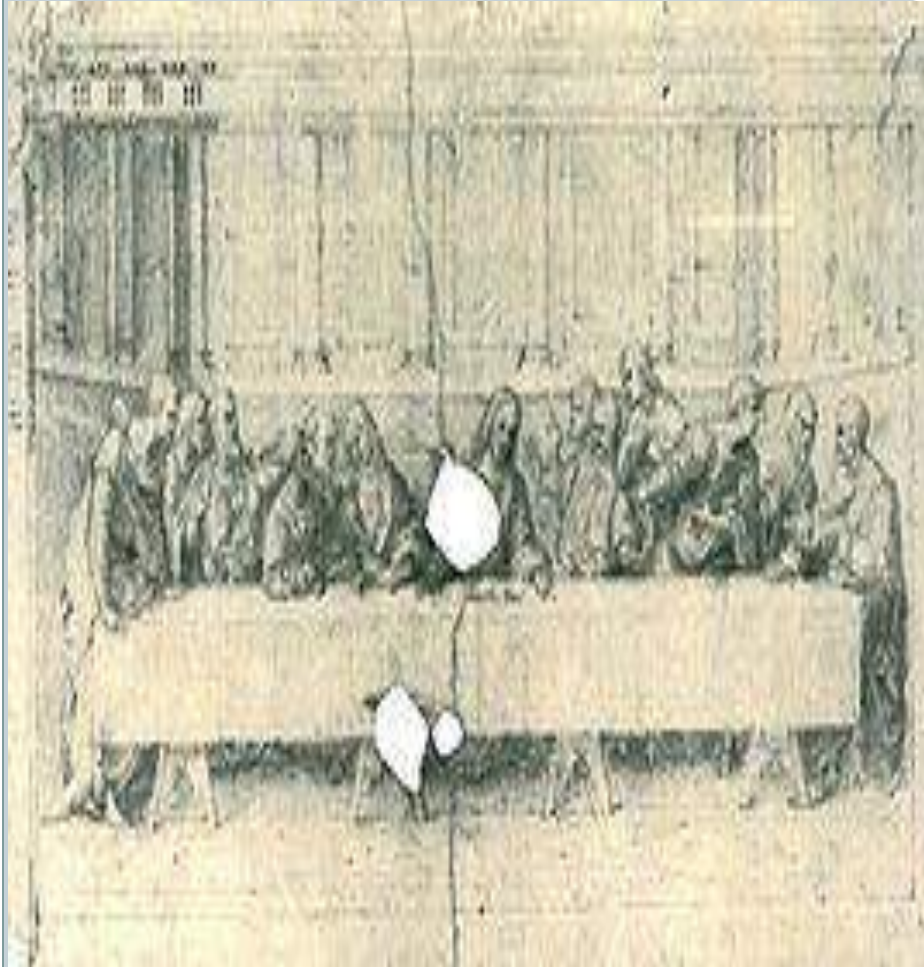
Definições e Problematizações

□ Já se acreditou que o Renascimento Pleno era naturalmente a continuação do Proto-Renascimento. Supunha-se que os mestres do século XVI haviam partilhado os ideais dos seus predecessores, mas dando-lhes expressões próprias e tão específicas, que se tornaram sinônimo de perfeição. Este período representa a fase suprema do Renascimento, que durou apenas um momento, da mesma forma que foi breve o próprio período do Renascimento. Por isso, **tal pensamento de continuidade foi considerado limitado**. Para muitos este período “pleno” representa um ponto de partida, mas que, na verdade, morreu com os seus criadores. No entanto, **não se pode negar o grande impacto que exerceu em período posterior**. Enfim, a arquitetura e o planejamento urbano renascentistas deveriam ser racionais e humanos. **Todos os monumentos fundamentais do período foram edificadas entre 1495 e 1520, sendo o primeiro mestre Leonardo da Vinci.**

□ Leonardo era valorizado como um engenheiro. Em uma carta afirmou ser capaz de criar todos os tipos de máquinas, tanto para a proteção de uma cidade, quanto para o cerco. Quando ele foi para Veneza em 1499, encontrou emprego como engenheiro e arquiteto militar e concebeu um sistema de barricadas móveis para proteger a cidade de um ataque naval. Ele também tinha um esquema para desviar o fluxo do rio Arno, um projeto no qual também trabalhou Nicolau Maquiavel. Os cadernos de Leonardo incluem um vasto número de invenções, alguns de possível construção, outros impossíveis. Eles incluem instrumentos musicais, bombas hidráulicas, canhões, entre outros..



A Última Ceia – Leonardo da Vinci



Donato Bramante (1444 - 1514)

□ **Donato Bramante foi um arquiteto italiano que, como outros do período, analisou e reinterpreto a antiga arquitetura romana com exatidão, mas não copiando, e sim transformando.** A capela de Tempietto de S. Pietro marca o local de crucificação de S. Pedro. O traçado da capela é novo para o período, mas na plataforma de três degraus e na ordem dórica da colunata, a arquitetura do tempo clássico é mais diretamente evocada que em qualquer outra edificação do século XV. O Tempietto foi a primeira das grandes realizações que fizeram de Roma o centro da arte italiana no primeiro quartel do século XVI, ele fica encravado no claustro da Igreja de San Pietro, em Montório. Apesar de pequeno, apresenta diferenciais **como as paredes esculpidas, de grande profundidade, escavados nas pesadas paredes de alvenaria.** Tais cavidades são compensadas pela forma convexa da cúpula e pelas cornijas e molduras salientes, baseado livremente no templo de Vesta em Típoli.

□ Tempietto San Pietro, 1502 - 1510



A Basílica de São Pedro renascentista



A cúpula da Capela de Tempietto inspirou Michelângelo a projetar a da **Basílica de São Pedro**. Foi Bramante quem projetou o plano da Igreja e ele obedeceu a todos os requisitos estabelecidos por Alberti para a arquitetura religiosa: **baseado no círculo e no quadrado, de simetria rígida e de um classicismo rigoroso, com cúpulas, meia-cúpulas, colunatas, frontões**. Nesta “**Basílica Nova de São Pedro**” do século XVI, tão grandiosa que apenas o concreto, material que os romanos utilizavam e que ficou esquecido durante o período medieval, poderia ter emoldurado tal **grandiosidade**. O concreto permite maior flexibilidade e o seu novo uso abriu uma nova era na história da arquitetura. Mas, o **projeto foi levado a cabo por arquitetos que ele treinou, e que modificaram a planta original**. O desenho foi revisto por Sangallo e finalmente, em 1546, por Michelângelo, que deixou a Igreja com seu aspecto atual, reconstruída após incêndio ocorrido no século XIX.

A Capela Sistina

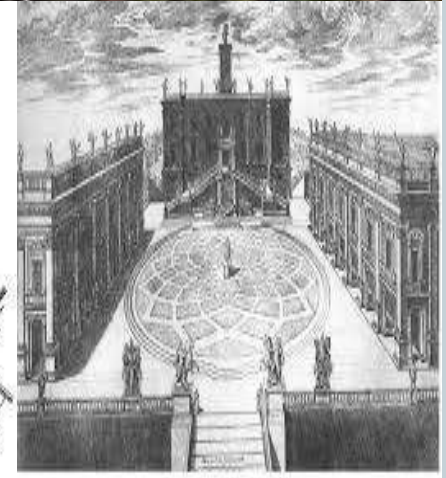
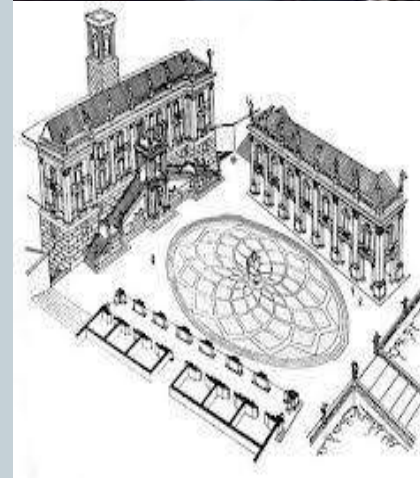


- A Capela Sistina, situada ao norte da Basílica de São Pedro, foi projetada por Baccio Pontelli, construída entre 1475 e 1483, com o interior decorado por Michelângelo a partir de 1508, com o término do trabalho em 1541



Michelângelo na Arquitetura

- Durante os últimos trinta anos de vida do artista, a arquitetura tornou-se a sua principal preocupação, sendo que entre 1537-39 ele transformou o topo do monte Capitolino em uma praça com enquadramento monumental no outrora centro simbólico da Roma antiga. Embora tenha sido terminado após a sua morte, o projeto foi executado, no essencial, conforme os seus planos. **Três dos lados da Piazza são definidos por fachadas de palácios, com uma simetria bilateral completa**, com algumas peculiaridades pela **disposição trapezoidal do terreno**. Vários elementos clássicos foram fundidos pelo arquiteto em um sistema coerente, e efeitos que não podem ser reproduzidos em fotografia, visíveis apenas in loco.





REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



- ❑ CHING, Francis D. K., “Dicionário Visual de Arquitetura”. São Paulo, Martins Fontes, 2012.
- ❑ JANSON, H. W., História Geral Da Arte – O Mundo Antigo e a Idade Média. São Paulo: Martins Fontes, 2001.
- ❑ CUNHA, J. C., A História das Construções. Belo Horizonte, Autêntica, 2009.
- ❑ BALLANTYNE, Andrew. Edificações da Pré-História à Atualidade. Porto Alegre, Bookman, 2012.
- ❑ COLE, Emily, História Ilustrada da Arquitetura. São Paulo, Publifolha, 2011.
- ❑ GLANCEY Jonathan, A História da Arquitetura. São Paulo, Edições Loyola, 2012.
- ❑ KING, Ross, “O Domo de Brunelleschi”. Rio de Janeiro, Record, 2013.
- ❑ PEVSNER, Nikolaus, “Panorama da Arquitetura Ocidental”. São Paulo, Martins Fontes, 1982.
- ❑ <https://arquitetandoblog.wordpress.com/2009/04/06/arquitetos-do-renascimento-filipo-brunelleschi-donato-bramante/>
- ❑ <https://infoarquitetura.wordpress.com/2013/03/28/arquitetura-renascentista-fotos/>