

Tipografia. Personagens, Tecnologia e História.



Faculdade de Belas-Artes – Universidade de Lisboa  
*Julho de 2008*

# Tipografia Personagens, Tecnologia e História

Nuno Vale Cardoso

Trabalho de síntese elaborado no âmbito da prestação de Provas de Aptidão Pedagógica e Capacidade Científica, para efeitos de acesso à categoria de assistente, de acordo com o número 2, alínea b) do artigo 58.º da Lei 19/80 do Estatuto da Carreira Docente Universitária.



## Índice

<i>Introdução</i>	7
<i>As origens do alfabeto</i>	9
<i>A escrita na Grécia</i>	14
<i>A escrita Etrusca</i>	16
<i>A escrita Romana</i>	17
<i>A caligrafia na Idade Média</i>	18
<i>A invenção da tipografia</i>	24
Gutenberg	
A invenção dos tipos móveis	
Medição dos tipos móveis	
<i>Os tipos móveis do séc. XV ao séc. XVIII</i>	28
Os humanistas	
Os Icnábolos	
As garaldes	
Os tipos de transição	
As modernas Didones	
<i>A revolução industrial e a tipografia do séc. XIX</i>	54
<i>William Morris</i>	62
Marcar a mudança	
<i>A segunda revolução tipográfica</i>	64
As inovações tecnológicas	
O séc. XX e os novos desenhadores de tipos	
<i>Conclusão</i>	85
<i>Bibliografia</i>	87



## **Introdução**

O alfabeto é o sistema de linguagem mais difundido de todas as formas de escrita e usa símbolos e sinais que através de uma evolução lenta, marcada pelas condicionantes sociais e culturais de várias épocas que atravessa, culmina naquilo que conhecemos hoje, como alfabeto latino.

Mostramos o longo caminho que o alfabeto percorreu, desde a invenção das primeiras formas da escrita até às actuais letras, que no essencial são basicamente as mesmas que foram usadas desde o tempo dos escribas romanos até ao final da idade média.

Revelamos de que modo a escrita evoluiu formalmente e como apesar da mecanização, esta não consegue deixar de continuar dependente dos valores da caligrafia.

A informação aqui apresentada encontrava-se dispersa em várias fontes e muitas vezes integrada em contextos muito variados pelo que foi necessário um trabalho de pesquisa e recolha de informação, que apesar de ser minimamente completo, entendemos que se fosse possível, poderia ter ido mais longe.

Com uma forte componente histórica, é um meio de reflexão importante sobre os percursos das letras ao longo de diferentes épocas e de que forma estas se adaptam às características sociais, culturais e estéticas dos diferentes períodos.

É através do conhecimento dos diferentes períodos históricos, que se vai analisar as características de cada tipo de letra de modo a estudar a sua classificação.

Sem esquecer o papel das inovações tecnológicas na evolução da forma de produzir tipos.

Mas é um trabalho, também e principalmente, sobre pessoas. Todas as que tiveram um papel maior na forma como hoje percebemos os caracteres em livros e publicações, nos ambientes urbanos das cidades, nos novos suportes digitais e de um modo geral em todos os meios de comunicação.

<i>Fenicio</i> 1100 a.C.	<i>Grego Arcaico</i> 400 a.C.	<i>Grego Clásico</i>	<i>Etrusco</i>	<i>Latino Arcaico</i>	<i>Latino</i> 114 d.C.
𐤀	A	Α	A	A	A
𐤁	B	Β			B
𐤂	Γ	Γ	>		C
𐤃	Δ	Δ		⊖	D
𐤄	E	Ε	Ϝ	ϝ	E
𐤅		Ϝ	ϝ	Ϟ	F
					G
𐤆	Z	I	Ϟ		
𐤇	H	Θ	Ϟ	ϟ	H
𐤈	Θ	⊗	⊙		
𐤉	I	Ι	I	I	I
					J
𐤊	K	Κ	Ϡ	ϡ	K
𐤋	Λ	Λ	Ϣ		L
𐤌	M	Μ	ϣ	Ϥ	M
𐤍	N	Ν	ϣ	ϥ	N
𐤎	Ξ		Ϧ		
𐤏	O	Ο		⊖	O
𐤐	Π	Π	ϩ	ϩ	P
𐤑		Μ	Μ		
𐤒		Ϙ	ϙ		Q
𐤓	P	Ρ	ϛ		R
𐤔	Σ	Σ	Ϝ	ϝ	S
𐤕	T	Τ	Ϟ	ϟ	T
	Υ		Ϡ	ϡ	V

## As origens do alfabeto

Os **Fenícios**, cujo nome tem origem na palavra grega *Phénix*, que significa *Povo das Palmeiras*, são de origem *Semita* e instalaram-se vindo da Arábia, via Mesopotâmia, na costa oriental do Mediterrâneo numa faixa que vai desde Israel à Síria, por volta de 3000 a.C.

Esta zona vai sofrer a influência do Egípcio, dos Arménios e Babilónios, dos estados do norte como Hititas e dos povos Cretences e Micénicos do mar Egeu.

São um povo de comerciantes e navegadores que por volta de 1200 a.C. detinham a hegemonia do comércio em toda a bacia do Mediterrâneo chegando a sua influência até à costa Ocidental de África.

Em 750 a.C. fundam a cidade de Cartago que será a primeira a possuir uma moeda em metal.

A escrita fenícia surge por volta de 1400 a.C. e era composta por 28 consoantes. Vestígios deste alfabeto fonético, que não continha nenhuma vogal, foram descobertos nas escavações da cidade fenícia de Ugarit numa biblioteca constituída por placas de barro cozido. Por volta do ano 2000 a.C. Ugarite era a única cidade independente Fenícia.

De modo a melhor entender o aparecimento desta escrita é necessário enquadrar a forma como os povos vizinhos dos Fenícios, se organizaram na procura de encontrarem formas de escrita, também elas baseadas em fonemas de modo a simplificarem a escrita hieroglífica. Estes povos eram os Egípcios a sul, os Sumérios a oriente e os Hititas a norte.

No **Egípcio** utilizava-se um sistema de escrita que continha uma grande variedade de pictogramas, alguns tinham valor ideográfico, enquanto que outros tinham valor simultaneamente ideográfico e fonético. Este tipo de escrita era largamente empregue especialmente em monumentos. Os gregos chamaram-lhe escrita *hieroglífica* que quer dizer *escrita sagrada*. Existia também uma forma de escrita cursiva utilizada exclusivamente sobre papiro e que coexistia com a monumental, a que se chamou *hierática*, o que significa sacerdotal.

Por seu lado na **Mesopotâmia**, era utilizado um sistema pictográfico e silábico simplificado, no qual os signos já não tinham nenhuma relação com o original. Os textos eram registados sobre placas de argila húmida com o auxílio de um estilete com a extremidade espatulada. Daqui resultava uma série de formas que tinha como elemento mais básico, um triângulo muito alongado em forma de cunha, tendo por este motivo sido chamado a este tipo de escrita, cuneiforme.

Este sistema de escrita inventado pelos Sumérios contava com inúmeras centenas de signos. No terceiro milénio a.C. os Acádios (da região de Bagdade, no Iraque), povo semita, começa a utilizar este sistema de escrita adaptando-o à sua linguagem popularizando-o. Será muito utilizado no Próximo Oriente antigo



Mapa com ocupação territorial dos Fenícios



Escrita hieroglífica c. 2500 a.C.



Escrita cuneiforme da Mesopotâmia

por o babilónio ser utilizado como a língua usada nas relações internacionais e em vários aspectos de natureza cultural.

Os **Hititas** eram um povo indo-europeu que, no II milénio a.C., fundou um poderoso império na Anatólia central (actual Turquia), cuja queda, data dos sécs. XIII e XII a.C.. Na sua extensão máxima, o Império Hitita compreendia a Anatólia, o norte e o oeste da Mesopotâmia até à Palestina. Os Hititas utilizavam também um sistema pictográfico hieroglífico por analogia com a escrita egípcia.

Esta escrita escrevia-se da direita para a esquerda e na linha seguinte da esquerda para a direita e assim sucessivamente (como aliás em alguns casos a escrita egípcia). A este método de escrita os gregos chamavam *Boustrophédon*, que se assemelhava a um boi a comer erva num campo, do grego *bous* (boi) e *stephein* (virar). Esta escrita coexistia com a escrita cuneiforme.

Na vizinha ilha de **Creta**, e uns séculos mais tarde a escrita era essencialmente fonética e onde os signos isolados tinham um valor silábico, isto é, um conjunto de símbolos de escrita que representam (ou aproximam) sílabas que compõem palavras, o que quer dizer que as vogais não são escritas de uma forma diferenciada como actualmente. Um símbolo num silabário representa tipicamente um som consoante opcional seguido por um som vogal.

Esta escrita é constituída por uma centena de signos os quais não chegaram a ser completamente decifrados. Estavam divididos em linear A (séc. XVII a.C.) e em linear B (séc. XIV a.C.) e eram utilizadas nas ilhas do Mar Egeu.

Serão todas estas influências que num ou noutro período da história vão definir e caracterizar o que se viria a chamar de escrita fenícia.

Por volta de 1800 a.C. surgem no Sinai central e na Babilónia signos *pseudo-hieroglíficos* transcrevendo um dialecto cananeu mas sobre uma forma não especificamente alfabética. Algumas placas encontradas sugerem a existência de uma escrita essencialmente silábica que não comportava mais que 120 signos representando animais, plantas, edifícios e elementos geométricos. Com inspiração mais na escrita cretense que na egípcia, este sistema foi usado até ao fim do séc. XIII a.C. ou seja, até à data da afirmação do alfabeto fenício.

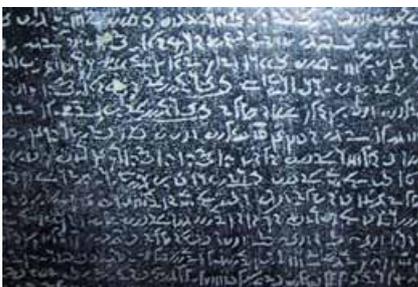
Por seu lado, a escrita encontrada em Ugarite (Ras Shamra) na Síria, tem algumas semelhanças com a escrita cuneiforme Suméria tradicional. É cuneiforme no sentido em que utiliza os mesmos instrumentos de escrita (estiletos em forma de cunha e placas de barro) mas é mais estilizada na forma e no número de caracteres que utiliza, que é muito menor, (entre vinte e dois a trinta signos).

A escrita silábica utiliza caracteres para definirem um som composto da sílaba, (por exemplo uma consoante e uma vogal), não existindo no entanto ainda a capacidade de distinguir os sons das vogais com símbolos próprios.

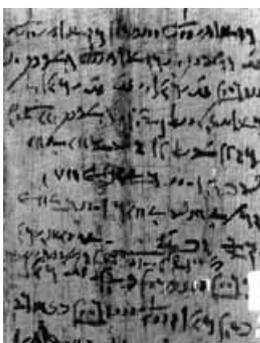
Na Canaanéia, ocupada pelos egípcios por volta do séc. XV a.C., foi desco-



Micénico linear B



Escrita demótica inscrita na pedra de rosseta



Escrita demótica c. 110 a.C.

berta uma escrita a que foi dado o nome *proto-sinaica* (por terem sido descobertos exemplares nas minas egípcias de pedras preciosas no deserto do Sinai) que pode ter sido influenciada pela Egípcia.

A escrita egípcia não hieroglífica por este período (c. séc. XV a.C.) continha vinte e cinco signos mono-consoantes diferentes que associados constituíam um alfabeto completo. À escrita cursiva utilizada no Egipto chama-se *hierática* e era usada pelos sacerdotes. A escrita não sacerdotal usada para as funções mais quotidianas chama-se *demótico*. Sendo o *demótico* uma simplificação do hierático que por sua vez será uma simplificação da escrita hieroglífica.

Apesar da proximidade, os egípcios nunca utilizam esta escrita inventada pelos escribas Canneus. Esta tem como característica, o facto de isolar os signos e atribuir-lhes um valor fonético de um modo esquemático, e vai constituir a primeira experiência que prova a simplificação alfabética da escrita. No entanto não é conhecido o seu destino.

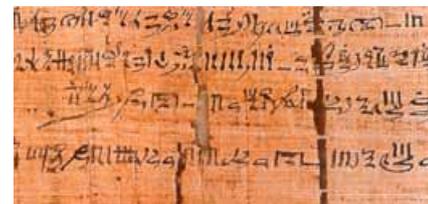
Em Ugarit, começa a ser utilizada a partir do séc. XIV a.C. pelos escribas das chancelarias, que desejavam ter um sistema gráfico próprio, uma escrita constituída por signos que se agrupavam para formar palavras separadas por curtos traços verticais e tinham semelhanças com a escrita alfabética proto-sinaica utilizada na Cananeia. Na época, Ugarit mantinha relações diplomáticas e comerciais com todas as grandes potências da época. A mistura de influências com a tradição local vai proporcionar que se desenvolva aqui uma nova escrita, que será a transição entre a escrita cuneiforme e o alfabeto de Canaã.

Os textos da cidade de Ugarite estavam divididos em três tipos distintos: textos diplomáticos e de tratados, documentos jurídicos que eram essencialmente transcrições comerciais, de direito privado e público, e por fim textos literários de inspiração religiosa.

No decurso do séc. XIII a.C. à medida que a escrita cuneiforme alfabética de Ugarit se expandia para as cidades vizinhas, esta vê decrescer o número de signos que a constituem estabilizando em cerca de vinte e dois.

O alfabeto da cidade de Ugarite revela-se mais primitivo que o de Biblos (situada na costa mediterrânica do actual Líbano, a 42 quilómetros de Beirute). A partir do séc. X a.C. o alfabeto aparenta estar definitivamente constituído. É possível ver um texto cursivo perfeitamente claro em fenício clássico no sarcófago de Ahiram.

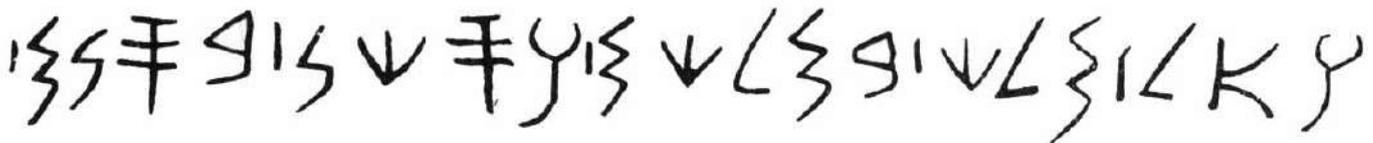
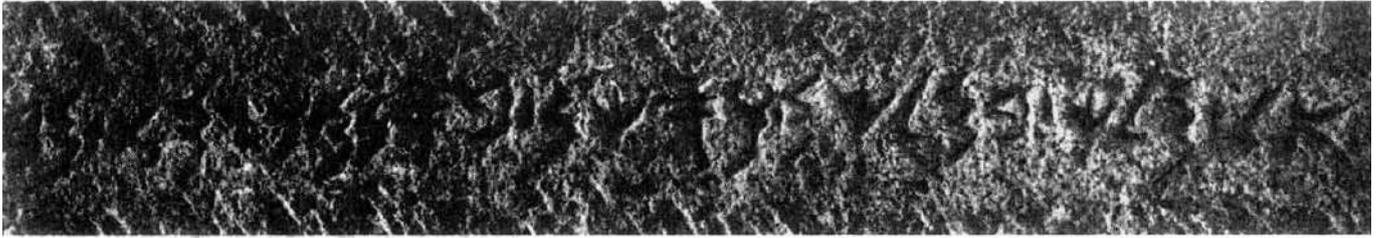
Pegando no alfabeto do túmulo de Ahriam podemos perceber que entre os vinte e dois signos, há oito que derivam da escrita hierática egípcia, que são o *aleph*, *daleth*, *lamed*, *mum*, *nun*, *tsadé*, *resch* e o *schin*. Destes, o *aleph* deriva de um signo que reproduzia um falcão nos hieróglifos clássicos. A origem egípcia destas letras é explicada se nos lembrarmos que Biblos, assim como a maioria



Hierático de Tebas c. 1150 a.C.

1.	▽	'a
2.	▽	'e
3.	▽	'u
4.	▽	l
5.	▽	g
6.	▽	d
7.	▽	h
8.	▽	w
10.	▽	h
11.	▽	h
12.	▽	t
13.	▽	y
14.	▽	k
15.	▽	l
16.	▽	m
17.	▽	n
18.	▽	s
19.	△	c
20.	▽	ó
21.	▽	f
22.	▽	s
23.	▽	s
24.	▽	q
25.	▽	z
26.	▽	s
27.	▽	s
28.	▽	t

Cursivos encontrados na cidade de Ugarit



Inscrições do túmulo do rei Ahiaram

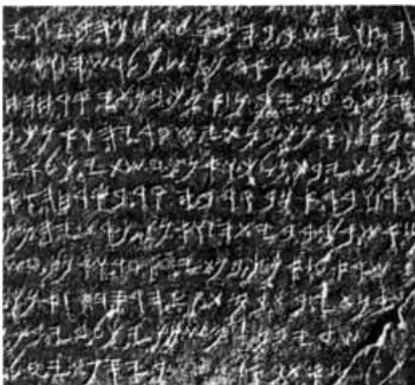
das cidades fenícias da costa eram suseranas dos egípcios. Regularmente o Faraó enviava navios carregados de mercadorias que eram depois trocadas por madeira de cedro do Líbano.

Enquanto que é relativamente mais simples descodificar uma escrita ideográfica, o mesmo não se passa com a escrita alfabética, sendo por isso um processo delicado. Foi o abade Barthélémy a quem se deve a primeira descodificação correcta de uma inscrição fenícia. Tratava-se de uma pequena inscrição bilingue, grega e fenícia proveniente de Malta e cujo molde se encontra actualmente no museu do Louvre.

A decifração do alfabeto de Ugarit remonta a 1920 quando a norte da Síria são descobertas as ruínas da cidade fenícia de Ugarit em Ras Shamra. As descobertas feitas aí vão transformar a história da civilização fenícia assim como a história da escrita.

Por volta de 1929 a campanha arqueológica de Schaeffer e Chenet põem a descoberto uma importante necrópole onde são descobertas numerosas lápides funerárias com inscrições em caracteres cuneiformes de um tipo até aí desconhecido. O reduzido número de signos encontrados levou a pensar que se tratava de um tipo de escrita alfabético. Em 1930 o alemão Hans Bauer consegue atribuir um valor fonético a uma quinzena de letras. No mesmo ano, meses mais tarde, o francês E. Dhorme completa o estudo sublinhando o carácter semítico da língua de Ugarite, e em 1931 publica a primeira tradução das inscrições descobertas em Ras Shamra. Por sua vez outro francês Virolleaud completa o trabalho de Dhorme. Assim acaba por se concluir a identificação das trinta letras do primitivo alfabeto de Ugarit. Os primeiros trabalhos sobre a escrita pseudo-hieroglífica de Biblos são obra de Maurice Dunand e foram escritos em 1945.

O alfabeto fenício arcaico vai livrar-se integralmente dos ideogramas e dos determinativos, mas também de todos os vestígios de *silabismo*, que como vimos, é um sistema de escrita em que cada sílaba é representada por um sinal próprio.



Fenício c. 842 a.C.

Não vai usar as matrizes leccionais, o que quer dizer que não usa certas consoantes que são empregues para indicar a vocalização da consoante precedente. É este último aspecto que leva alguns historiadores a afirmar que o alfabeto fenício não é um verdadeiro alfabeto no sentido em que este não é uma escrita que analisa cada palavra e os elementos fonéticos que o constituem como as vogais e as consoantes, permitindo a qualquer um não só reconhecer uma palavra conhecida mas também ser capaz de pronunciar uma palavra desconhecida.

Seja como for depois de ter adquirido, durante a época de Ahiram, a sua forma clássica, a escrita fenícia conhece uma certa evolução principalmente no desenho dos signos. As formas uniformizam-se, as hastes tendem a alongar-se e a letra adquire um aspecto mais elegante, que se caracteriza por longos traços verticais ligeiramente oblíquos, curvas mínimas e letras planas.

A verdadeira revolução que representa a criação de um alfabeto em Canaã e na Fenícia tem a ver com a correspondência de signos com sons que são emitidos pela fala. Não se trata mais de sinais convencionais, mas um trabalho progressivo de correspondência com os sons falados, o que representa um esforço de abstracção notável. Uma casa já não é representada por uma imagem ou pela representação simbólica desta, mas pelas letras que representam os sons da palavra “casa”.

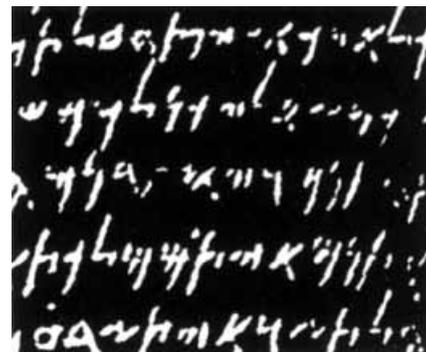
No entanto, esta correspondência não é completa, pois o alfabeto fenício não continha vogais, que só vão ser introduzidas no alfabeto mais tarde, pelos gregos.

Será não só a partir de Tites, a grande cidade costeira fenícia, que se fará a principal difusão do alfabeto até à Grécia, mas também pelas cidades coloniais e pelos entrepostos comerciais fenícios de Chipre, Egipto, Malta, Sardenha e no norte de África até Cartago onde sofre uma ligeira transformação. Aqui, a variedade desta letra vai chamar-se escrita *púnica* e distingue-se da restante pela sua aparência menos nobre com as *hastes* das letras que tendem a alongarem-se e a tornarem-se mais sinuosas. Nos últimos séculos de Cartago só é utilizada nas inscrições dos monumentos.

Em virtude da sua utilização limitada às gravações sobre pedra e metal, aparenta uma modificação na forma da letra dando origem a uma escrita nova, mais estilizada a que se chamará de neo-púnica.

Passado um período de transição a nova escrita afirma-se definitivamente após a destruição de Cartago em 146 a.C. e permanecerá no norte de África até ao séc. I d.C.

Difundido primeiramente na ilha de Chipre, o alfabeto fenício torna-se praticamente universal no séc. VIII a.C. em toda a bacia do Mediterrâneo, quando é adoptado pelos Gregos.



Fenício c. 350 a.C.

## A escrita na Grécia



Grego, c. 400 a.C.

As origens da escrita grega não são claras. Nesta região existiram muitos dialectos locais mas podemos afirmar que existiam dois dialectos principais, a ocidente o Jónico e o Calcídico a oriente.

As semelhanças entre os primeiros alfabetos gregos e os alfabetos fenícios eram grandes. Sem dúvida que podemos perceber a influência dos fenícios pela proximidade e pela hegemonia no comércio e no domínio das rotas marítimas.

No entanto, com o tempo, os gregos autonomizam o alfabeto e introduzem as vogais que não existiam na escrita fenícia.

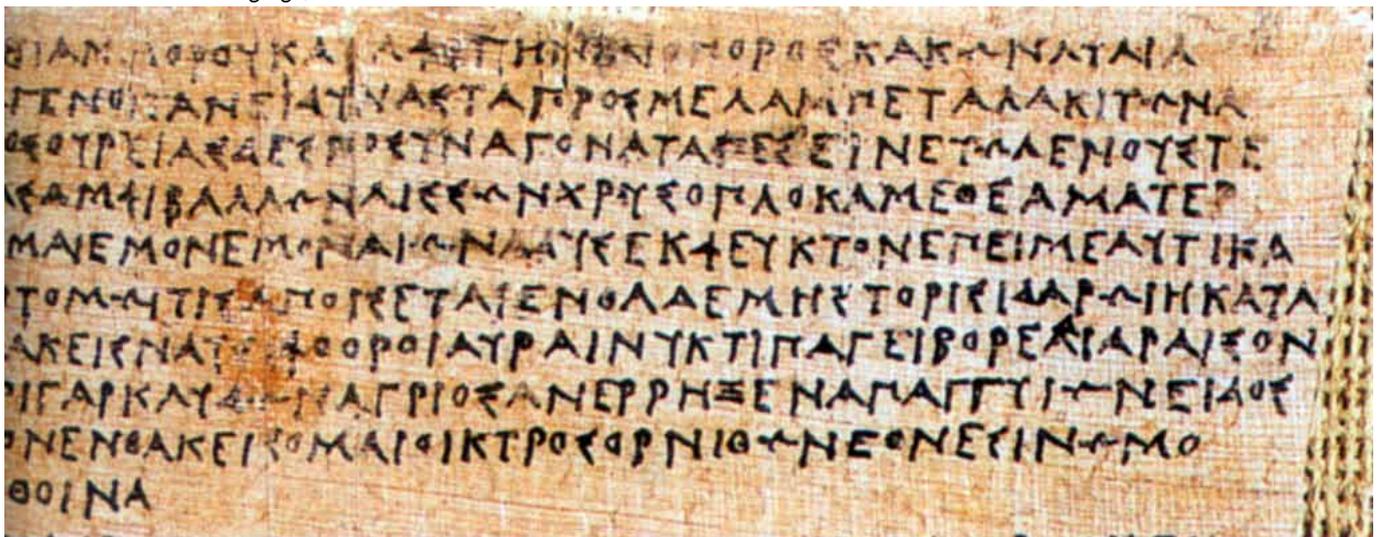
O alfabeto utilizado para escrever a língua grega teve o seu desenvolvimento por volta do século IX a.C., utilizando-se até aos nossos dias, tanto no grego moderno como também na Matemática, Astronomia, etc.

Anteriormente, o alfabeto grego era escrito mediante um silabário, utilizado em Creta e zonas da Grécia continental como Micenas ou Pilos entre os sécs. XVI a.C. e XII a.C. que é conhecido como linear B. O Grego que reproduz parece uma versão primitiva dos dialectos Arcado-cipriota e Jónico-ático, dos quais provavelmente é antepassado, e é conhecido habitualmente como Micénico.

Crê-se que o alfabeto grego deriva duma variante do semítico, introduzido na Grécia por mercadores fenícios. Dado que o alfabeto semítico não necessita das vogais, ao contrário da língua grega e outras da família indo-europeia, como o latim e em consequência o português, os gregos adaptaram alguns símbolos fenícios sem valor fonético em grego para representar as vogais. Este facto pode considerar-se fundamental e tornou possível a transcrição fonética satisfatória das línguas europeias.

As letras *Digamma*, *San* e *Qoppa* desapareceram do alfabeto nos seus

Manuscrito em escrita grega, c. 350 a.C.



primeiros tempos, antes do denominado período clássico. Dado que a aparição das letras minúsculas é bastante posterior, não existem minúsculas das ditas letras.

Originariamente existiram variantes do alfabeto grego, sendo as mais importantes a ocidental (Calcídica) e a oriental (Jónica).

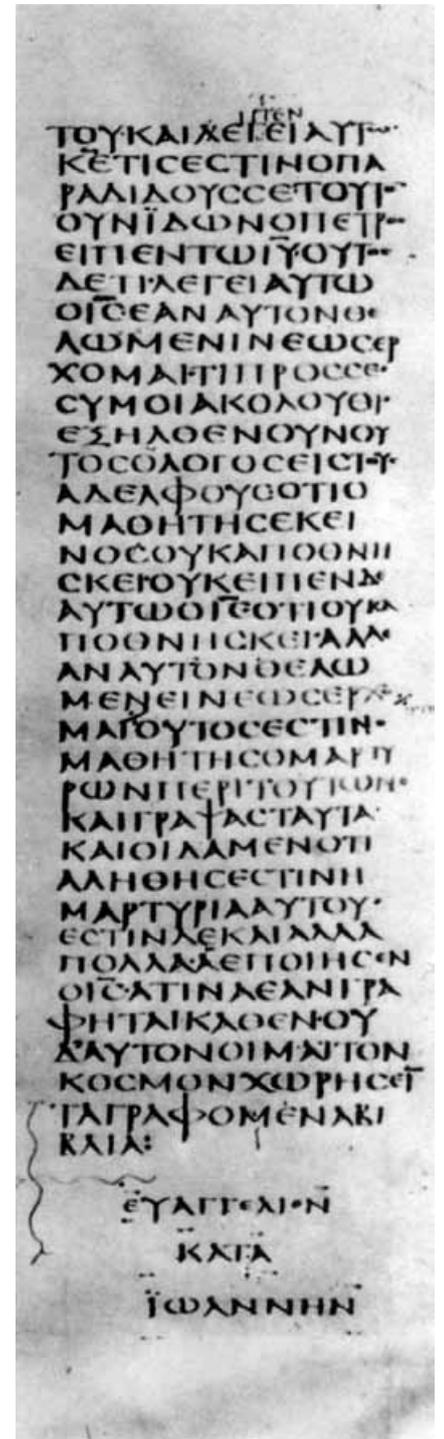
A variante ocidental originou o alfabeto etrusco e daí o alfabeto romano. Atenas adoptou no ano 403 a.C. a variante oriental, dando lugar a que pouco depois desaparecessem as demais formas existentes do alfabeto. Já nesta época o grego escrevia-se da esquerda para a direita, enquanto que a princípio, a maneira de o escrever era alternadamente da esquerda para a direita e da direita para a esquerda, de maneira que se começava pelo lado em que se tinha concluído a linha anterior, invertendo todos os caracteres no processo.

O factor inovador introduzido com o alfabeto grego são as vogais. As primeiras vogais foram *Alfa*, *Épsilon*, *Iota*, *Ómicron* e *Upsilon*.

O processo de criação do alfabeto grego é resultado de um processo dinâmico baseado na adopção de vários alfabetos semíticos através do tempo.



Letras fenícias no topo e as suas correspondentes gregas



Manuscrito em escrita grega, c. 350 a.C.



Estela de Lemos



## A escrita Etrusca

A língua Etrusca assim como o próprio povo são ainda relativamente desconhecidos. Alguns especialistas em línguas sugerem que esta, tem as suas origens no Paleolítico, numa época anterior àquela em que os povos indo-europeus se estabeleceram na Península Italiana. O principal problema na decifração da escrita tem mais a ver com a natureza da língua falada, que por ser praticamente desconhecida, as palavras não têm sentido, do que propriamente a descoberta dos seus símbolos.

O alfabeto usado pelos Etruscos tem em parte a sua origem numa forma de grego arcaico.

Constava de 26 caracteres sendo que este número podia variar ligeiramente com a época e com os locais.

O sistema é alfabético e foi usado entre c. 700 a.C. e o séc. I d.C.

Os Etruscos adaptaram um alfabeto importado para os padrões da língua local falada. Certos sons revelaram-se desnecessários e outros tiveram que ser adaptados.

De um modo geral este alfabeto só utiliza os equivalentes gregos das vogais *a*, *e*, *i*, e *u*. Omitem por completo o *o* e não chegam a usar as consoantes *d*, *b* e *g*.

Foram encontradas mais de 10.000 inscrições quase todas de carácter funerário e inscrições escritas nas paredes dos túmulos, nos sarcófagos e nos vasos de oferendas em templos e santuários. Podemos encontrar nomes, títulos e deuses, assim como palavras que revelam parentesco e afinidade. Daqui foi possível encontrar cerca de 200 palavras, assim como um certo número de nomes próprios.

O alfabeto romano ou latino foi desenvolvido pelos Etruscos.

Antes da chegada ao poder dos Romanos, os Etruscos dominaram a península Italiana e durante o 1º milénio a.C. serviram de ponte entre Gregos e Romanos.



Inscrição etrusca de Perugia

## A escrita Romana

Desde finais do séc. VII a.C. que os romanos adoptaram a escrita dos gregos, quer por legado dos Etruscos quer pelo contacto directo. Este alfabeto de maiúsculas também chamado de *Capitalis Monumentalis*, vai influenciar todas as formas de escrita latina que se seguiram.

Os romanos deixaram os países conquistados cheios de monumentos que continham inscrições de natureza diversa. A escrita lapidar (sobre pedra) era para os romanos também uma forma de propaganda.

Os romanos escreviam como os gregos, em maiúsculas para os suportes em pedra e numa versão mais orgânica e cursiva, para os restantes suportes, como o papiro ou as placas enceradas.

Mas as capitulares que eram inscritas em pedra eram construídas tendo por base formas geométricas muito básicas, como o quadrado, o círculo e o triângulo.

O alfabeto contém 23 letras. As letras A, B, E, Z, I, K, M, N, O, T, Y e X, foram adaptadas quase sem alterações, a partir dos originais gregos. Outras foram remodeladas para formar as letras C, G, L, S, P, R e D. Os romanos vão recuperar as letras V, F, e Q, que tinham entrado em desuso na língua grega. As letras J, U e W só aparecem mais tarde para transcrever certas línguas do norte da Europa.

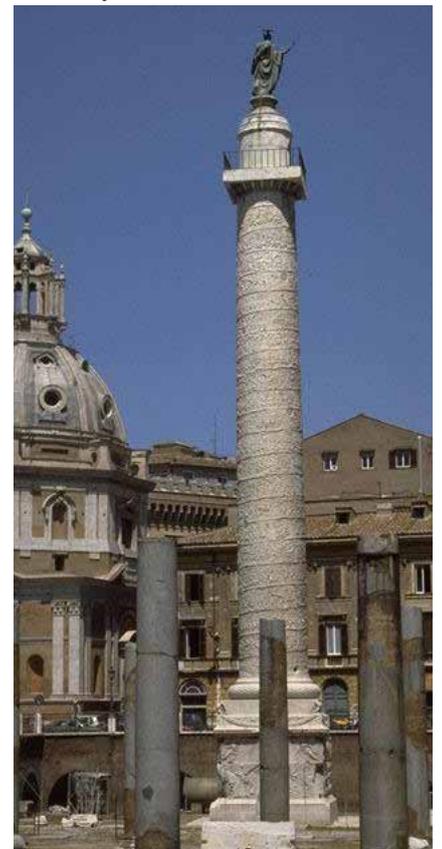
Entre os séc. V e IV a.C. as letras eram essencialmente lineares, ou seja, sem nenhum contraste no seu desenho, com um aspecto imperfeito e muito rudimentares. No entanto, em alguns casos onde havia mais cuidados, podemos



ABCD  
EFGHIJ  
KLMNO  
PQRSTU  
VWXYZ

Capital romana desenhada com aparo

Coluna de Trajano e pormenor da inscrição da base



A B C D E F  
 G H I J K L  
 M N O P Q  
 R S T U V  
 W X Y Z

ver o reforço das extremidades das letras com pequenos traços cuneiformes. Isto, com a finalidade de melhor apoiar os traços verticais das letras na linha da base e também para evitar que certas terminações desaparecessem com determinados efeitos de luz solar, pois a legibilidade era conseguida sobretudo, com o contraste conseguido entre as zonas iluminadas e as que tinham sombra.

Com o intuito de tornar as suas letras e palavras legíveis em todas as circunstâncias, os romanos vão ter particular atenção em diferenciar as letras quadradas e redondas, largas e estreitas, alternando-as nas palavras, separando-as por linhas que por sua vez eram cuidadosamente espaçadas.

Se a escrita dos gregos se integrava harmoniosamente na arquitectura, ela nem sempre era claramente visível ou até legível.

No séc. II a.C. a escrita torna-se mais estável e sobretudo mais funcional. As patilhas tornam-se mais claras e generalizam-se ultrapassando inclusive o seu papel meramente funcional. O melhor exemplo desta maturidade encontra-se na coluna de Trajano.

Os romanos usavam variados tipos de escrita, a *Capital Romana*, a *Quadrata*, a *Rústica* e a *Cursiva*, que eram utilizadas consoante as necessidades.

A *Cursiva* era utilizada como escrita corrente, no comércio, na administração e em situações de carácter político e cultural. Usavam estiletos para escrever sobre barro ou placas de cera, pincel e um rudimento do actual aparo.

Existiam dois géneros de cursiva que podemos classificar, uma, como cursiva primitiva datada de aproximadamente do séc. IV a.C. que era essencialmente caracterizada por maiúsculas, e a outra, como cursiva recente do séc. VI d.C.

Esta última evoluiu para as minúsculas e usava ligaduras que se processavam naturalmente com o fluir da escrita.

A variedade de suportes e de utensílios de escrita utilizados através dos tempos contribuíram para a evolução do que viriam a ser os vários estilos caligráficos que despontaram nos diferentes países que tiveram influência Romana. Deram origem às letras *unciais*, *semi-unciais* antigas e posteriormente às minúsculas carolíngias.

As primeiras versões de *Quadrata* aparentemente datam do 1º século da nossa era. Usada nos primeiros livros manuscritos, os *códex* e desenhada a tinta sobre papiro e pergaminho, com um cálamo (utensílio de escrever feito de um pedaço de cana ou junco, talhado obliquamente) ou com uma pena de ave.

Como o nome indica, este tipo de escrita de forma quadrangular tende a imitar a letra monumental romana, e era utilizada em manuscritos literários luxuosos sendo produzidos até ao séc. VI. Os documentos mais conhecidos nesta letra são o *Augusteus*, *Première Géorgique* e *Sangallensis* de Virgílio.

Este tipo de letra vai manter-se praticamente inalterado até ao séc. XII.



Cursiva latina.  
 Documento em papiro encontrado  
 no Egípto no séc. IV a.C.



Romana Quadrata. Documento  
 manuscrito do séc. IV de Virgilius  
 Augusteus

## A caligrafia na Idade Média

Desde o fim do séc. II que os rolos em que eram frequentemente registados todos os escritos foram gradualmente sendo substituídos pelos livros como hoje os conhecemos. Inicialmente os *códices*, como eram chamados, eram copiados nos mosteiros onde muitas vezes, um dos monges lia ao outro, que escrevia.

A época medieval na Europa foi caracterizada por uma estrutura da sociedade que se baseava na subsistência e onde os longos tempos de fome e conflitos regionais abalaram a civilização herdada pelo Império Romano. Este, ao desmoronar-se, deu lugar a um certo vazio de poder com uma conseqüente regressão social e um conseqüente ressurgimento de certos valores culturais que haviam permanecido adormecidos nas sociedades ocupadas, sobretudo alguns cultos religiosos anteriores ao Cristianismo, assim como tradições que foram censuradas pelo Império Romano.

A maioria das populações eram analfabetas. A expectativa de vida não passava dos 30 anos e a maioria das pessoas não se afastava do local de nascimento durante toda a vida, mais de 15 Km.

Neste ambiente existiam pequenos nichos que contradiziam este estado geral. Nos Mosteiros perpetuavam-se os legados culturais, religiosos e muitas vezes políticos das civilizações que desapareceram.

Era aqui, na maioria dos mosteiros das várias ordens religiosas, que desde o séc. V, os monges produziam e copiavam uma grande variedade de manuscritos. Entre estes, estavam incluídos os manuscritos iluminados ou *códices*.

Eram copiados um pouco por toda a Europa desde a Irlanda à Itália e Alemanha. Sem eles todo o legado literário da Grécia Antiga e de Roma podia ter desaparecido. A maioria dos manuscritos que chega até ao séc. XV são do período correspondente à Idade Média e alguns deles são inclusivamente da Antiguidade.

A maioria destes manuscritos são de natureza religiosa, mas a partir do séc. XIII vemos aparecer textos de carácter mundano.

Alguns raros documentos sobreviveram em papiro, mas a sua maioria era feita em pergaminho ou velino. No entanto, no final da Idade Média, alguns manuscritos começaram a ser produzidos em papel que começava a surgir como alternativa ao pergaminho muito mais caro e raro.

Nos mosteiros, o local próprio onde se processava estas tarefas, era o *Scriptorium*. Era uma sala, normalmente junto à biblioteca onde os monges copiavam os manuscritos. Havia um monge que distribuía as tarefas por especialidades e que fornecia aos outros monges os materiais necessários ao cumprimento das suas tarefas.

Inicialmente o material de escrita era o papiro, mas por motivos vários este



Monge escriba



Copista no mosteiro

AD PORTAS PRIMOSQUE  
QUENTIBUSUMBRATA  
OS DEXTERASUBMOIN

ET GRATULARI SATIS  
BIS ET PLUS CETERIS LO  
RIARINHA CUESTRA

Ipse ihserat in apic  
n tringitua utputat

drac derisorum nonse  
Sed in legedni uolun

mine exaudi orati  
or meus ad te ueni



Páginas do Livro de Kells

tornou-se demasiado caro e foi sendo substituído por pergaminho e velino. Quando este material estava em falta muitas vezes eram apagados outros documentos em pergaminho para se poderem reutilizar.

Após o desenho geral da página onde eram definidos os variados campos de inserção dos elementos, o texto era normalmente escrito primeiro e só depois era passado ao ilustrador.

Os escribas estavam dependentes do gosto local. As letras romanas de formas rudimentares do início da Idade Média foram gradualmente substituídas por letras cursivas como as *unciais* e *semi-unciais* especialmente nas Ilhas Britânicas, onde diferentes tipos de caligrafia se vieram a desenvolver. Por outro lado as letras góticas ou *Blackletter* aparecem por volta do séc. XIII.

Alguns historiadores referem-se aos manuscritos iluminados segundo os períodos históricos e as características da caligrafia. Assim, podemos estabelecer as seguintes designações: caligrafia *Insular*, *Carolíngia*, *Otoniana*, *Românica* e *Gótica*.

O termo *insular* é usado para designar os manuscritos produzidos nas Ilhas Britânicas durante os sécs. VII e VIII d.C. Usavam a caligrafia *uncial* e *semi-uncial* e foram os primeiros a usar espaços entre as palavras para melhorarem a leitura. Eram decorados com motivos de padrões adaptados de temas celtas e anglo-saxões de natureza zoomórfica. Alguns dos exemplos mais conhecidos são *O Evangelho de Lindisfarne* (c. 698), o livro de *Durrow* (c. 680) e o livro de *Kells* (c. 800).

Os manuscritos *Otonianos* (nome que tem a sua origem com o reinado de Oto I, o Grande, 912-973, rei dos Germanos) estão associados à corte dos imperadores saxões entre 960 e 1060 d.C. São essencialmente livros como os *Evangelhos* e o *Apocalipse* e tinham uma forte influência de Bizâncio.

A caligrafia *Carolíngia* está associada em França, à corte de Carlos Magno (c.



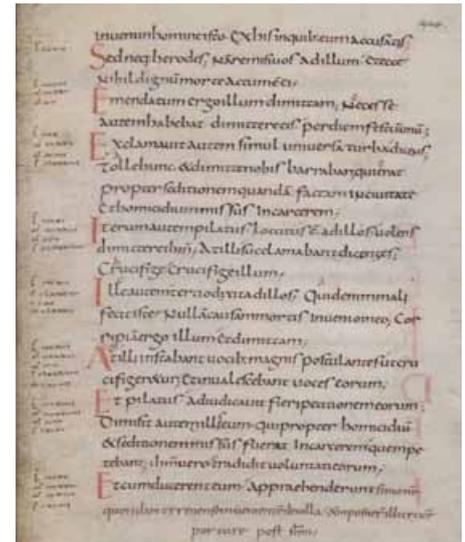
Livro de Durrow

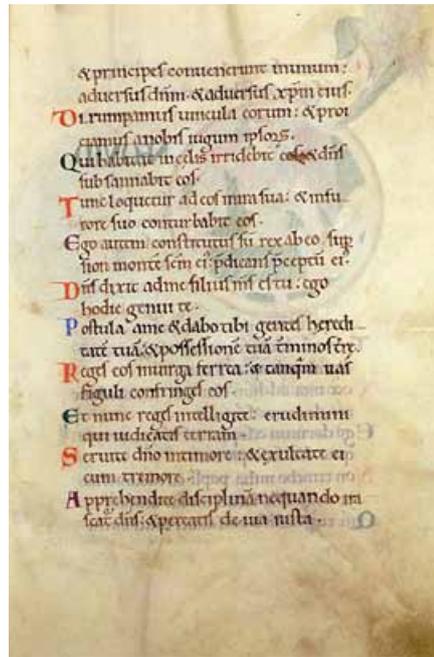


747-814), que para unificar e fortalecer o seu império, decidiu executar uma reforma na educação e uma consequente recuperação na produção de livros. Durante este período os manuscritos eram produzidos com fins imperiais, aristocráticos e eclesiásticos e foi também por esta altura que a produção de livros se expandiu dos mosteiros para algumas oficinas populares. Eram escritos em minúsculas carolíngias, um tipo de letra pequena e arredondada. Apesar do seu uso se tornar popular entre a gente culta, foi abandonada no séc. XI. Era baseada na cursiva romana ou uncial.

Os manuscritos românicos tem origem por volta de 1000 d.C. têm um estilo

#### Manuscritos carolíngios





Manuscritos românicos



mais internacional e são oriundos de uma vasta região geográfica. Foi usado numa grande variedade de livros, incluindo grandes bíblias, vidas dos santos, obras teológicas, missais e evangelhos. Muitos livros foram produzidos para uso público. Os manuscritos românicos continuam ilustrações de criaturas reais e imaginárias. As letras caracterizavam-se por uma mistura entre as letras carolíngias e o estilo seguinte, o gótico.

Manuscrito gótico do séc. XIII



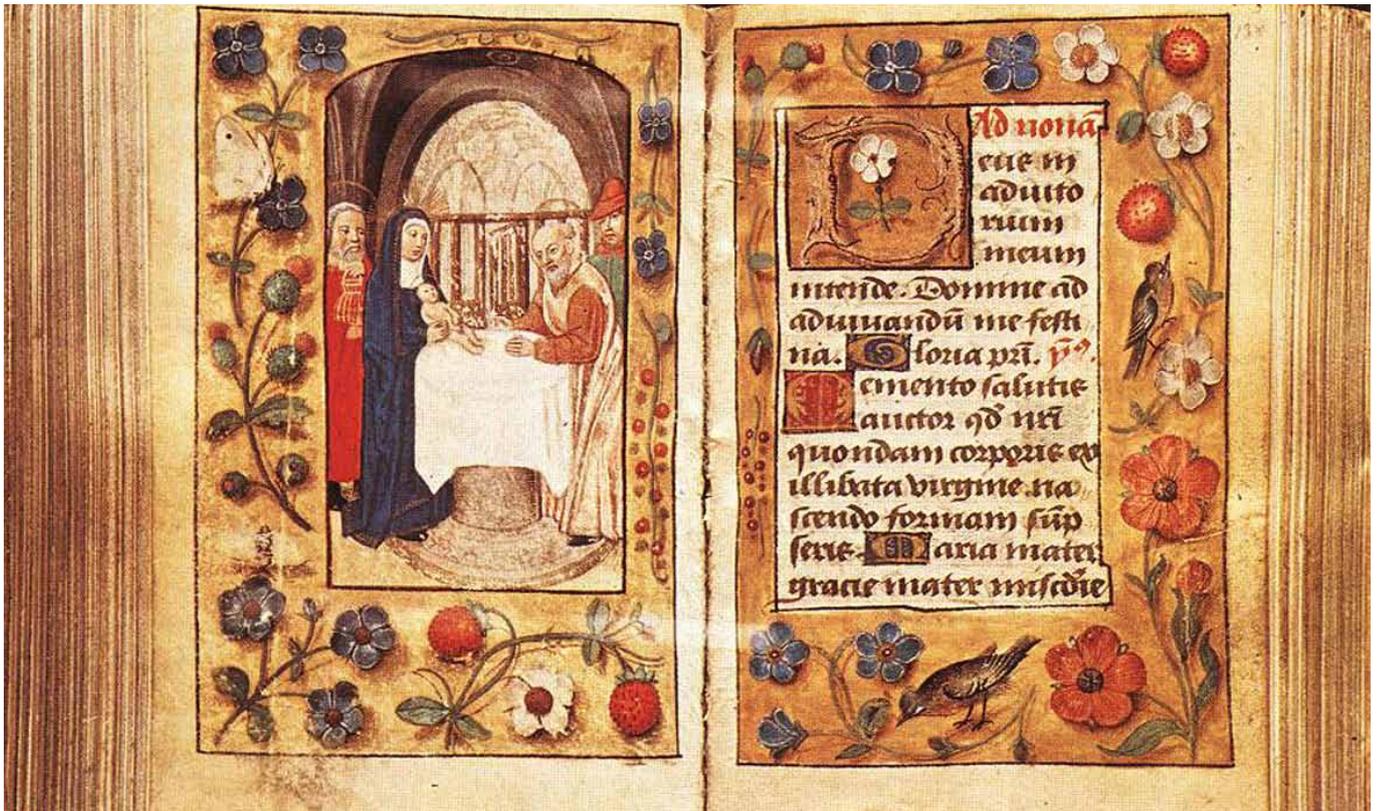
A caligrafia gótica data de cerca de 1150 d.C. e como o românico, era um estilo internacional. Com o surgimento de universidades e de escolas um pouco por todas as principais capitais europeias levou também à procura de livros. Os livros foram tornando-se menores e mais portáteis com uma maior integração entre texto e imagem.

A caligrafia gótica compreende em si vários sub-estilos como o *Textura*, o *Rotunda*, o *Schwabacher* ou o *Fraktur*.

*Fractura* é a palavra latina para “quebra” – e pretende explicar-nos que as letras góticas com formas originalmente redondas, tinham sido quebradas.

Esta prática começou no princípio do séc. XIII e é comum relacionar o novo estilo caligráfico com os padrões arquitectónicos góticos, onde a ogiva quebrada tomou o lugar dos arcos redondos, característicos do estilo românico.

Analisando as famosas catedrais góticas de Chartres e Amiens, parece-nos plausível que as formas das letras altas e quebradas tivessem tido aqui a sua inspiração – ou pelo menos, um paralelo estilístico. Contudo, a *Fraktur* original, aparece já na transição do estilo gótico para o renascentista na Alemanha do Sul.

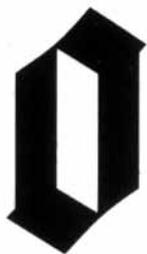


O mestre-calígrafo Leonhard Wagner, (Lienhart Wagner, 1454-1522), é considerado o criador da *Fractura* manuscrita, e é também o mais notável calígrafo do séc. XVI.

A Idade Média vai dar lugar a uma nova época em que o estilo do Renascimento não só vai marcar todas as artes, mas vai ser o ponto de partida de uma nova tecnologia na produção de livros, a Tipografia.

Manuscritos góticos, séc. XV

Manuscritos góticos, séc. XIV



*Textura*



*Rotunda*



*Schwabacher*



*Fraktur*



Estátua de Gutenberg

## A invenção da tipografia

### Gutenberg

Johann Gensfleisch Gutenberg (1397?-1468) nasceu na cidade de Mógúncia (Alemanha), no seio de uma família bastante próspera. Tanto o pai como o tio, eram funcionários da Casa da Moeda do arcebispo de Mógúncia, sendo provavelmente ali que Joahann aprendeu a trabalhar com metal.

Em 1428, Gutenberg parte para Estrasburgo onde procedeu às primeiras tentativas de imprimir com caracteres móveis e onde deu a conhecer a sua ideia. Nesta cidade, provavelmente, em 1442, terá impresso um pedaço de papel, com onze linhas.

Em 1448, voltou a Mogúncia. Aqui, em 1450, forma uma empresa, a que deu o nome de “Das Werk der Buchei” (Fábrica de Livros), financiada por Johann Fust que lhe empresta 800 ducados com a condição de participar nos lucros.

A sociedade ganhou pouco tempo depois um novo sócio, Peter Schoffer (c. 1425-1503), pintor alemão que tinha trabalhado como copista antes de se juntar a Gutenberg. Terá sido este que descobriu o modo de fundir e fabricar caracteres, aliando o chumbo ao antimónio, devendo-se a ele também uma tinta composta de negro de fumo. Mas é a Gutenberg que a história atribui o mérito principal da invenção da imprensa, não só pela ideia dos tipos móveis mas também pelo aperfeiçoamento da prensa, que apesar de já ser conhecida, foi aperfeiçoada para a impressão. Nos primeiros impressos então produzidos, contam-se várias edições do “Donato” e bulas de indulgências concedidas pelo Papa Nicolau V.

No início da década de 1450, Gutenberg iniciou a impressão da célebre Bíblia de quarenta e duas linhas (em duas colunas). Com cada letra composta à mão, e com cada página laboriosamente colocada na impressora, tirada, seca e depois impressa no verso. Crê-se que Gutenberg estaria a imprimir trezentas folhas por dia, utilizando seis impressoras. A Bíblia têm 641 páginas, e pensa-se que foram produzidas cerca de trezentas cópias, das quais existem cerca de quarenta. Nem todas as cópias são iguais, tendo algumas no início de novos capítulos, letras pintadas à mão, em caixa alta. Os peritos reconhecem que a Bíblia foi impressa em dez secções, o que significa que Gutenberg deve ter possuído tipos suficientes para imprimir cerca de 130 páginas de cada vez.

Mais tarde, em 1455, depois de realizada esta impressão, a sociedade desfez-se por diferenças de interesses e direitos. Não foi uma separação pacífica tendo a justiça que intervir. Como consequência do julgamento e como compensação pela dívida, Fust ficou com a impressora, os tipos e as bíblias já completas, ou seja, com todo o negócio de Gutenberg.



Página da bíblia de 42 linhas, de Gutenberg

## A invenção dos tipos móveis

A fabricação dos caracteres metálicos inventada por Joanes Gutenberg é uma cadeia de várias operações de mecânica de precisão, um processo moroso e difícil, que se desenvolvia em três fases distintas.

Os primeiros elementos a produzir eram os punções, que permitiriam fazer as matrizes que por sua vez seriam o ponto de partida para a fundição dos caracteres propriamente ditos.

Para se fazerem os punções eram necessários conhecimentos avançados de gravação assim como a capacidade de manipulação de metais. Por esta razão os gravadores eram especialistas nesta área, como os ourives, que já tinham o conhecimento e as capacidades técnicas necessárias a este tipo de trabalho.

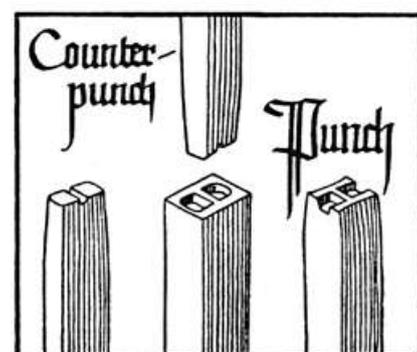
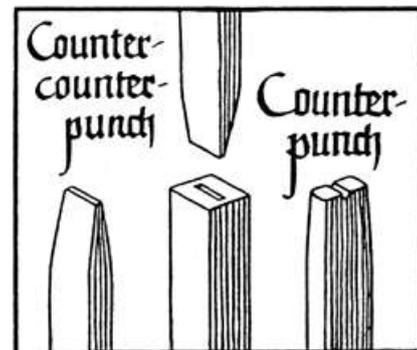
O gravador começava por esculpir na ponta de um estilete metálico, preferencialmente de ferro de especial dureza ou aço, uma letra. Mas para o fazer muitas vezes tinha que recorrer a um processo anterior que consistia em gravar primeiro um contra-punção. Este era destinado a gravar os espaços vazios das letras, como por exemplo na letra *o* ou *a* na extremidade do punção. Seguidamente em torno deste espaço assim gravado, eram esculpidos os restantes elementos que constituíam a letra.

Como podemos ver no exemplo junto, para fazer o punção correspondente à letra *h* é necessário fazer um contra contra-punção que por pressão, dará origem ao negativo da travessa horizontal da letra. Seguidamente é escavado todo o metal até se conseguir obter os dois espaços vazios da letra e assim o contra-punção. Este serve para gravar na extremidade do punção os vazios da letra que não seria possível obter de outro modo. Para finalizar, resta acabar de gravar os restantes traços da letra. Claro que muitas letras não precisam deste processo tão complexo visto pela sua natureza serem mais simples de obter, como é por exemplo o caso da letra *l*.

Deste modo era necessário fazer corresponder a cada letra, maiúscula ou minúscula, acentuada, ligadura, número ou sinal, um punção que seria sempre obtido desta maneira. E isto para cada tipo de letra e para cada dimensão.

Durante a produção de cada punção eram realizados pelo gravador vários testes para verificar se o desenho obtido era o mais correcto. Para isso a extremidade era suja com fuligem de vela para permitir uma rápida impressão de teste. No fim, quando o resultado era o desejado, passava-se à fase seguinte que correspondia à gravação das matrizes.

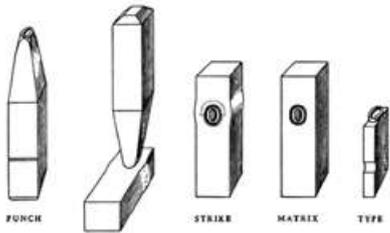
As matrizes eram gravadas numa placa de cobre, por ser um metal mais macio que o ferro, deixando assim registado no metal uma depressão com a respectiva letra. Se o processo fosse bem executado, o metal assim gravado era rectificadado em redor da letra.



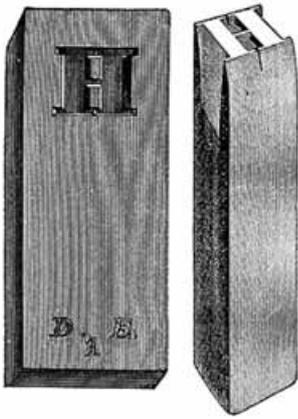
Punção, contra -punção e contra contra-punção



Punção original do séc. XVIII



Processo de gravação das matrizes



Matriz e punção.

Imagem da obra de DeVinne, T. L. *The invention of printing*. London, 1877

Podemos ver nos exemplos o processo de gravação assim como a matriz finalizada. Deste modo as matrizes ficavam prontas para passar à fase seguinte, a fundição.

A fundição era relativamente simples pois os processo técnicos já eram conhecidos, mas foi no entanto necessário encontrar uma combinação de metais que produzissem uma liga metálica que tivesse a particularidade de ser suficientemente rígida para suportar as pressões da impressão mas que fundisse a temperaturas relativamente baixas.

Seguidamente em redor da matriz era colocado uma espécie de compartimento para conter o metal fundido até este arrefecer e adquirir rigidez.

Posteriormente o tipo móvel assim obtido era rectificad e limpo e estava pronto para ser usado.

Todas estas tecnologias aqui descritas eram na realidade já conhecidas, mas nunca para estes fim, foi a capacidade de os utilizar e aperfeiçoar com um objectivo comum, que permitiu que a tipografia fosse por assim dizer inventada.



Fundição de tipos

Caixa com matrizes originais de Garamond



## Medição dos tipos móveis

Visto que um tipo em metal é formado por elementos físicos, que é necessário juntar para formar palavras como se fossem azulejos, parecia lógico medir o bloco em que este era fundido.

Inicialmente os tipos em metal não tinham medida, mas sim, nomes. Dado a sua raridade e até a pouca difusão, os impressores conheciam os tipos por nomes próprios.

Assim algumas medidas tipográficas tradicionais eram conhecidas em França, como *pariseenne*, *nopareile*, *galliard* e *petit roman*, mas noutros países podiam ter nomes diferentes que eram atribuídos tanto pelos gravadores como pelos impressores.

A ideia de que todos os diferentes corpos deviam relacionar-se de um modo lógico foi tida pela primeira vez pelo impressor Joseph Moxon no seu livro de 1683, *Meckanic Exercises*.

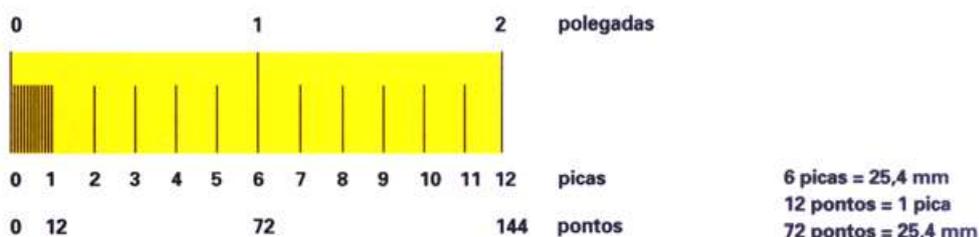
Mas o primeiro a tentar uma verdadeira sistematização dos corpos dos tipos, foi Jean Truchet, da real Academia Francesa das Ciências em 1695.

Tratava-se de um sistema duodecimal baseado na terminologia e nas divisões do *pied du roi*, o pé francês, e ainda que empregue pela Imprensa Nacional Francesa nunca chegou a ser utilizado como medida padrão.

Este sistema foi no entanto copiado por Pierre Simon Fournier em 1737 e popularizou-se como sendo seu. Foi difundido e popularizado em toda a França e nos Países Baixos, mas será substituído em 1783 pela versão revista de François-Ambroise Didot que relaciona os tamanhos com as medidas francesas da época. Como Fournier, Didot chamou *ponto*, à sua unidade menor, que foi utilizada para a medição dos tipos. O *ponto* tipográfico Didot equivale a 0,376 mm. A unidade superior seguinte é o *Cícero* que equivale a 12 pontos (4,512 mm) e por ser mais acessível para medições maiores é utilizado principalmente para medir a largura das linhas.

O sistema de Didot foi adaptado em todo o continente europeu.

Na Grã-Bertanha e na América do Norte a normalização é feita também com um sistema decimal, mas aqui o ponto tipográfico chama-se *pica*. É mais pequeno que o *ponto didot* e mede 0,352 mm.



## Os tipos móveis do séc. XV ao séc. XVIII

### Os humanistas

Apesar do sigilo que Gutenberg exigiu aos seus colaboradores e aprendizes, a sua invenção revolucionária chegou ao norte da Itália em apenas 18 anos.

**Arnold Pannartz** e o monge **Konrad Sweynheim**, quebram o juramento que fizeram a Gutenberg enquanto aprendizes na sua oficina e imprimem em Itália a obra *De Oratore* de Cícero, os *Opúsculos* de Lactancio. Este é o primeiro livro com data, executado tipograficamente em Itália. Imprimem também livros religiosos para o Mosteiro de Subiaco, perto dos Montes Apeninos em 1463.

Em 1467, Sweynheim e Pannartz vão para Roma, onde imprimem 23 obras nos três anos seguintes. A Biblioteca Nacional em Lisboa guarda uma *Civitate Dei* (A Cidade de Deus) de São Agostinho, em bom estado de conservação. Neste incunábulo vemos um tipo romano que denuncia forte parentesco com os tipos góticos alemães.

Em Roma imprimem também as *Epistolas Familiares* de Cícero e *Speculum Humanae Salvationes* de Rodrigo Sánchez de Arévalo, executada em 1468.

Mas será em Veneza onde se começa a falar da recém-chegada imprensa em 1469, que se vai instalar o centro da tipografia renascentista. Os mestres que trabalham em Veneza são Erhardt Ratdolt, Nicolas Jenson e Aldus Manutius.

**Nicolas Jenson** (1ª metade do séc. XV-1480) ourives e gravador francês da Casa da Moeda de Tour, nasceu em Sommervoire (Marne), foi enviado em 1458 por Carlos VII para a Mogúncia, com o fim de descobrir os segredos da tipografia.

Jenson adquiriu os seus conhecimentos como aprendiz na oficina de Gutenberg em Mainz onde conheceu e trabalhou com Sweynheim e Pannartz.

De regresso a França o novo rei não mostrou nenhum interesse pela nova tecnologia pelo que parte para Veneza, e em 1461, estabelece-se como gravador de punções, impressor e editor, chegando a imprimir mais de 150 obras com caracteres próprios entre 1470 e 1480 (ano da sua morte).

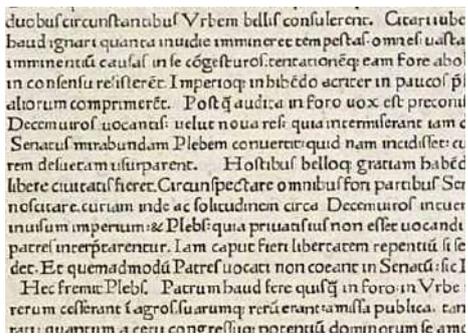
Em Veneza começa como assistente de Jean et Wendelin de Spire e torna-se mestre-impressor em 1470.

Com Jean de Cologne funda a primeira grande sociedade comercial tipográfica com o nome de *Nicolaus Jenson Sociique*, com agentes em Milão, e Verona.

Em 1470 grava os punções dum novo tipo metálico de romanas, um alfabeto misto – a *littera antiqua tipográfica*. Baseando-se na caligrafia dos humanistas italianos, harmonizou letras de proveniências diferentes. As maiúsculas lapidares da *Capitalis Quadrata* foram complementadas com minúsculas humanistas, por sua vez derivadas da letra carolíngia. Tanto a qualidade estética como a exce-



Lattanzio, *De divinis institutionibus*, Subiaco, de Sweynheim e Pannartz, 1465



Letra romana de Sweynheim e Pannartz em *Historia Romanæ decades*, de Titus Livius

quē ipse ad praesidiū oppugnandū reliquerat: openbus assiduis: hostesq; circū sese interclusi: inter se decernere. facta caede bene magna eruptionē faciūt. Nri ad oppidū recupādū occasionē nō prātermittūt . & reliquos uiuos capiūt. **Quattuordecim** milia urfaonē pficiscūt. quod oppidum magna munitione cōtinebat: sic ut ipse locus nō solū opere : sed etiam natura editus: ad oppugnādū hostem appeteret. Hoc acciderat: q; aqua prāterq; i ipso oppido nō erat. nā circūcirca nulq; reperiēbat riuus ppius mil. passuū octo. Quæ res magno erat adiuuētō oppidanis. tū prāterea accedebat: ut ager: materiesq; unde solitæ sūt turres agi: ppius mil. pas-

Excerto da obra *Preparatio Evangelica* (1470) editada por Jenson

**Glos appellatur mariti soror: atq; idem fratris uxor.**  
**Leuir dicitur frater mariti: quasi leuus uir.**  
**Fratræ appellatur quasi fratrum inter se uxores.**  
**Amitini fratrum & matris & foeminæ filii.**  
**Patruelles matrum fratrum filii.**  
**Cōsobrini ex duabus editi sororibus: de quibus exempla multa sunt in antiquis auctonibus: & maxime in Affranio: & uiris uetutissimis scriptoribus.**

lência técnica destes seus caracteres são muito avançadas para a época. O tipo de Jenson tinha já perdido muitas irregularidades presentes nos caracteres de Sweynheim e Pannartz.

Este tipo romano, cuja génese já estaria na obra *Lactance* (1465) do atelier de Subiaco, foi aperfeiçoado na edição de *De Officiis* de Cicéron e finalizado em 1470, em *l'Eusèbe* e na *Epistolæ ad Brutum* de Cicéron.

É um tipo romano com patilhas triangulares espessas, que marca a passagem da caligrafia para a composição tipográfica.

As maiúsculas tornam-se independentes e apenas conserva algumas ligaturas como *st*, o *ct*, o *ff* e o *fl*. O *æ* aparece pela primeira vez.

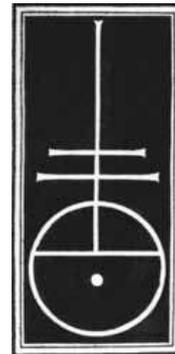
A tonalidade geral dos caracteres é bastante regular para a vista facilitando a leitura, ao contrário dos tipos góticos que o precederam.

Esta letra recebe um entusiástico acolhimento que lhe garante a sua utilização e difusão. Cada oficina vai fundir e gravar uma cópia deste tipo mas sem nunca chegar à perfeição formal da letra de Nicolas Jenson.

A perfeição das produções de Jenson fizeram com que durante muito tempo fosse conhecido como o *Príncipe da Tipografia*.

Antes da sua morte o papa Sixte IV atribui-lhe o título de conde Palatino por este ter impresso numerosas obras de direito canónico, assim como numerosas obras eclesiásticas.

Stanley Morison, criador da Times New Roman considera o romano de Jenson, como o mais perfeito caracter tipográfico jamais gravado.



Marca de impressor de Jenson

É Francis Thibaudeau que em 1921, tem pela primeira vez, a ideia de classificar e agrupar certos caracteres que apresentassem características formais comuns, sobretudo nas patilhas. Classifica os tipos em quatro famílias: *antigas*, *didones*, *egípcias* e *elzevires*.

Esta classificação era insuficiente para abranger toda a produção gráfica, por isso vai ser completada em 1954, pelo designer francês e historiador da tipografia Maximilien Vox (1894-1974) com a divisão em nove famílias que teriam em consideração a morfologia das letras e características históricas. Esta classificação está assim repartida: *manuais*, *humanas*, *reais*, *didone*, *mecânicas*, *lineares*, *cinzeladas* e *cursivas*. Serão acrescentadas mais tarde por sugestão da l'Atypi (Association Typographique Internationale) em 1962, *fracturada* (*blackletter*) e *oriental* (*não latina*).

Ficavam só excluídas as letras que eram desenhadas em logotipos ou títulos específicos e que por isso não constituíam um alfabeto.

Ao longo deste trabalho vamos apresentar uma classificação dos tipos aqui referidos nas diferentes épocas históricas tendo por base o sistema da organização britânica de normalização, British Standards Institution.

O BS 2961 de 1967 é derivado do sistema, criado em 1954 por Maximilien Vox e ainda é aquele que se encontra actualmente em vigor apesar de várias tentativas de o actualizar.



Maximilien Vox

N R a e o b q

Assim, neste período da história, as letras são denominadas **humanistas**. Estão relacionadas com as primeiras impressões de tipos romanos e com os manuscritos humanistas dos sécs. XIV e XV. Os caracteres têm formas arredondadas, traços modulados, eixo humanista, pouco contraste entre as variações de espessura, a altura do x é pequena e as patilhas geralmente são apoiadas e côncavas. Uma outra característica é a barra do e minúsculo ser levemente inclinada.

## Os Incunábulo

Incunábulo deriva da palavra latina *icunabulum* que significa início ou local de nascimento. No mundo dos livros, refere-se a todos os livros impressos desde a invenção da imprensa com Gutenberg até 1500.

Esta data é meramente convencional pois até cerca de 1530 não vai haver uma significativa alteração na aparência dos livros.

Estes livros eram feitos à imagem dos livros iluminados e manuscritos. As próprias letras, neste caso os caracteres móveis, foram inicialmente desenhados como os que existiam nos livros manuscritos.

Nos livros eram impressos só a parte principal do corpo do texto, e posteriormente eram aplicadas iluminuras e outros elementos decorativos. Embora os primeiros livros impressos fossem exactamente como os seus equivalentes manuscritos, o processo de produção era cerca de oito vezes mais rápido. No que resultou uma dramática redução no preço dos livros.

É o caso destes dois exemplos, em que o primeiro, *Aristotle's Organon, De anima*, é um manuscrito medieval que se acredita, tenha sido copiado em Paris por volta dos finais do séc. XIV.

O outro é uma *Biblia Latina* que foi impressa em Veneza em 1475. O grafismo de ambos é muito semelhante, têm títulos à cabeça, iniciais iluminadas, texto em duas colunas assim como o espaço branco que é deixado nas margens. Por aqui é fácil compreender a base formal dos Incunábulo estar nos antigos livros manuscritos.



Xilografia com cenas do Apocalipse onde o texto foi impresso com caracteres móveis



Manuscrito medieval e biblia impressa

## As garaldes



Marca da editora Aldina



Aldus Manutius

Em Itália, **Aldus Manutius** (c. 1450-1515), estuda latim em Roma e grego em Ferrara. Em 1482 vai morar para Mirandola com um velho amigo e colega de estudos, Giovanni Pico, onde continua os seus estudos em literatura grega. Quando Pico se muda para Florença deixa-o encarregue de ser o tutor dos seus sobrinhos Alberto e Lionello Pio, príncipes de Capri. Será Alberto a fornecer a Manutius os meios necessários para este iniciar a sua editora, a *Editora Aldina* que tinha como marca um golfinho, pela agilidade e uma âncora, pela estabilidade.

Aldus tinha a ambição de perpetuar e divulgar os clássicos gregos, recorrendo para esse fim à então recente invenção da tipografia.

Agora, com os meios apropriados, decide estabelecer-se em Veneza por volta de 1490, provavelmente por ser aqui que floresciam as mais avançadas tecnologias associadas à impressão com caracteres móveis. Reune à sua volta vários especialistas em língua grega e o grego será inclusivamente a língua escolhida para a editora Aldina usar no seu dia-a-dia. As instruções para os impressores e encadernadores eram também dadas em grego, os prefácios eram em grego, habitantes de Creta liam, reviam e davam instruções de composição e de desenho dos caracteres gregos. Sem contar com os operários, havia pelo menos, por volta de 30, destes assistentes gregos a trabalhar na sua editora e gráfica. Também se dedica a editar obras em latim e italiano e para isso vai contar com a ajuda de Francesco Griffio que irá gravar os tipos usados na Editoria Aldina.

Em 1505, Manutius casa com Maria, filha de Andrea Torresano de Asola. Torresano tinha entretanto comprado a tipografia de Nicholas Jenson em Veneza. Deste modo juntam-se duas importantes casas editoras e tipografias que continuam após a morte de Manutius.

A criação do tipo itálico deve-se a Aldus que manteve a sua patente por muitos anos.

Manutius foi o primeiro a reconhecer que o livro impresso, como objecto, tinha um carácter diferente dos manuscritos, e vai definir para o desenho do livro, as características que permaneceram desde então. Para além das inovações como a tipografia itálica, introduz o formato do livro de bolso, a concepção da página dupla como a unidade formal do livro, a lombada plana, o livro ilustrado, o livro de texto, as coleções temáticas e os conselhos editoriais, entre outras.

**Francesco Griffio** (1450-1518), também chamado de Francesco da Bologna, tinha adquirido grande perícia no seu primeiro ofício: ourives. Vai trabalhar com o editor Aldus Manutius, como artífice de punções na imprensa Aldina. Cria a maioria dos tipos mais importantes empregues na tipografia deste incluindo também, o primeiro desenho de letra itálico, que Aldus patenteara



Página composta em grego por Aldus Manutius de um texto de Aristóteles

e usara inicialmente para texto nos livros de bolso. Esta letra era mais condensada e por isso podia ser usada de forma a proporcionar uma maior economia de espaço.

No que respeita aos seus caracteres romanos, estes revelam já um grau de abstracção e independência, relativamente aos dos originais caligráficos que estão ainda presentes na tipografia de Jenson.

Com os tipos metálicos que fez para a obra *De Aetna*, de Pietro Bembo (1493), e para a *Hypnerotomachia Poliphili*, de Francisco Colonna (1499), ficou clara a mestria com que este se terá baseado para isso na caligrafia neo-carolíngia.

As ideias artísticas, literárias e científicas do renascimento, com origem na herança clássica greco-romana, formuladas em latim e em grego, eram reproduzidas em belos manuscritos de tradição carolíngia que os copistas reproduziam. Daí resultou o manuscrito neo-carolíngio, que se consolida provavelmente em Florença – o centro económico e cultural mais avançado da Europa na época, onde uma burguesia mercantil empreendedora florescia. Nela, Niccolò Niccoli, célebre humanista, dirige, por volta de 1425, uma escola de calígrafos, ensinando-lhes um desenho de letra muito nítido, redondo – de fato uma versão revista e melhorada do carolíngio do século IX.

Em Portugal, no séc. XV, **Rodrigo Álvares** é considerado o primeiro impressor português. Nasceu em Vila Real, e iniciou a sua actividade de impressor e editor em 1497, no Porto.

Aqui imprimiu duas únicas obras, *As Constituições Sinoidais de D. Diogo de Sousa* e os *Evangelhos e Epístolas*, ambas em 1497.

Da primeira são conhecidos apenas dois exemplares, um dos quais está incompleto, pois falta-lhe a folha de subscrição tipográfica final, e encontra-se na Biblioteca Pública Municipal do Porto.

Dos *Evangelhos e Epístolas* é conhecido um único exemplar, completo, que foi adquirido pela Fundação Casa de Bragança para a Biblioteca do Paço Ducal de Vila Viçosa. Esta obra foi publicada e impressa pela primeira vez em Sevilha em 1485, na oficina de Pablo Hurus e, em 1493, na cidade de Salamanca por um impressor desconhecido. A tradução para português terá sido realizada pelo próprio Rodrigo Álvares a partir desta última edição, tendo a sua impressão sido feita em gótico de dois corpos, em 25 de Outubro de 1497. A composição é a duas colunas e tem 62 gravuras, catorze das quais repetidas. A foliação é de 200 fólhos e a imposição é em cadernos de 4 folhas em papel grosso e amarelado.

Quanto às *As Constituições Sinoidais de D. Diogo de Sousa*, acabadas de imprimir em 4 de Janeiro de 1497, é uma obra com 32 fólhos, em tipo gótico dum só corpo, com capitais lombárdicas e floreadas de desenho em branco sobre fundo negro. A letra capital Q com que o texto começa, tem uma xilografia dentro, onde estão

falo aliquando subexesa uentos admiserit aestuantes, per quos idonea flammae materies incenderetur. Habes, unde incendia oriantur Aetnae tuae: habe nunc quomodo etiam orta perdurent: in quo quidem nolo ego te illud admirari, quod uulgo solet: magnū esse scilicet tantas flammās, tam immensos ignes post hominum memoriam semper habuisse, quo aleretur: quid est enim magnum ipsi magistrae rerum omnium, et parenti naturae? quid arduum; quid illa tandem non potest? qui stellas; qui solem; qui coeli conuexa; qui terras omnes, ac maria; qui mundum denique ipsum, quo nihil est admirabilius, uel potius extra quem nihil est, quod admireris; saepe sine admiratione intuemur; iisdem nobis esse Aetna miraculum potest: caue listam imprudens filii; ut tu id putes: nam si naturam respicimus; nihil in Aetna est, quod mirum uoces: si rem.

Página de texto de *De Aetna*, de Francesco Griffo



*As Constituições que fez ho Senhor dom Diogo de Sousa*, de Rodrigo Álvares, terminado em 4 de Janeiro de 1497

representadas as armas de D. Diogo de Sousa. A composição tipográfica é de fora a fora, seguida, a 1 coluna, com 40 linhas por folha. A imposição é em 3 cadernos. O livro contém 60 constituições diocesanas, divulgadas no sínodo de 1496 e um resumo final dos princípios e orações fundamentais do Cristianismo.

As relações entre D. Diogo de Sousa e Rodrigo Álvares estenderam-se para lá do ano de 1497 e é bem possível que o tipógrafo possa ter impresso, mais tarde, por volta de 1506, no Porto ou em Braga, umas segundas *As Constituições Sinoidais de D. Diogo de Sousa*. Para além destas impressões, Rodrigo Álvares terá sido impressor de breviários.

Por desvendar continua, no entanto, o local onde Rodrigo Álvares terá realizado a sua formação profissional de base. Aquilino Ribeiro defende que terá aprendido com o alemão Paulo Hurus em Saragoça, hipótese que Artur Anselmo considera fantasista. Outros, são da opinião que terá aprendido em Salamanca, ou em Braga, na oficina de João Gherline. Esta hipótese aponta para que Rodrigo Álvares tenha sido mesmo discípulo de Gherline e dele terá recebido os tipos para os trabalhos realizados no Porto, os quais são um ampliação das matrizes do *Brevirium Bracharense* de 1494.

Cerca de 1515, o calígrafo do vaticano **Ludovico Arrighi** (1475-1527), inicia a sua carreira como escriba da Curia Romana. A sua experiência nesta área leva-o a escrever em 1522, *La Operina*, um folheto que ensinava a caligrafia do estilo de escrita *itálico* da chancelaria papal.

Em 1524, volta-se para a tipografia, onde desenha um *itálico* de superior qualidade cujos punções são feitos por Lauticio di Bartolomeo dei Rotelli.

A estrutura deste *itálico* tem menos ligaturas que o *itálico* de Griffo. Por isso afasta-se mais da base caligráfica original, com maiúsculas ligeiramente maiores, ascendentes também mais acentuados que provoca uma naturalmente maior separação das linhas, conferindo-lhe um aspecto mais elegante e mais refinado. Será a inspiração dos *itálicos franceses* do fim do século. Exemplares de livros italianos do séc. XVI revelam que muitos deles foram impressos no tipo itálico. Mas no fim deste século, o itálico deixa de ser tão popular e passa a ser só usado em citações, textos introdutórios, abreviaturas, etc.

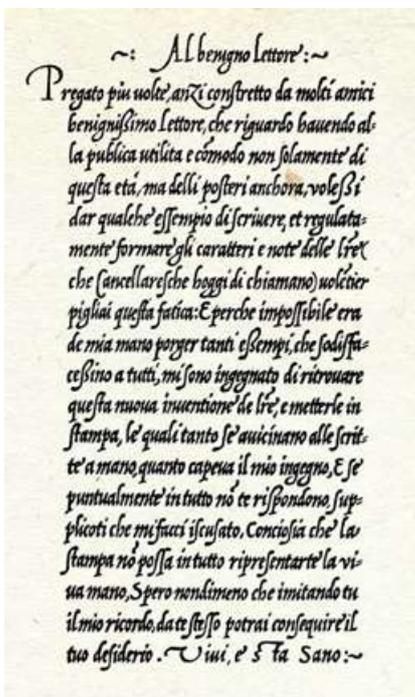
O seu tipo de letra é recuperado no séc. XX por designers como Stanley Morison, Frederick Warde, Robert Slimbach (com a Adobe Jenson italic) e Jonathan Hoefler (com a fonte Requiem). O seu último trabalho impresso data de pouco antes do saque de Roma em 1527.

Será **Simon de Colines** (1480-1546), o impressor e tipógrafo francês, que vai usar as letras itálicas pela primeira vez em França.

Em meados do séc. XVI, a actividade da tipografia começa a especializar-se ainda mais. No início, as actividades de gravação, fundição, composição e impressão, estavam centradas no mesmo espaço da actividade. Mas rapida-



Marca de Arrighi



Itálico de Arrighi, c. 1527

*Vt gemini inter se reges albusque, nigerque  
Pro laude oppositi certent bicoloribus armis.  
Dicite Seriadēs Nymphæ certamina tanta  
Carminibus prorsus uatum illibata priorum.  
Nulla uia est, tamen ire iuuat, quo me rapit ardor,*

Itálico de Arrighi, c. 1527

mente a necessidade de se produzirem mais livros, levou a que muitas das principais casas de impressão, que também detinham a actividade de gravação e fundição, fossem obrigadas a abrir delegações noutras cidades criando assim novas oficinas em que a única actividade era a de impressão.

É a especialização, que leva a serem criadas oficinas de gravação e fundição de tipos, e material associado, armazenando-os para depois serem vendidos às tipografias que se limitavam a imprimir e produzir os livros.

Estas gráficas ficavam dependentes da compra e disponibilidade dos caracteres tipográficos fornecidos pelos seus fabricantes.

Com o aumento exponencial desta actividade, os gravadores de punções começaram a ser cada vez mais raros, muito também pelo facto de serem artesãos altamente especializados. Deste modo tornam-se especialistas independentes das pressões da produção nas oficinas de tipografia e vão tornar-se espíritos independentes que trabalham para diferentes clientes que lhes encomendavam novos tipos com características próprias. Como foi o caso em França, com Claude Garamond e Robert Granjon.

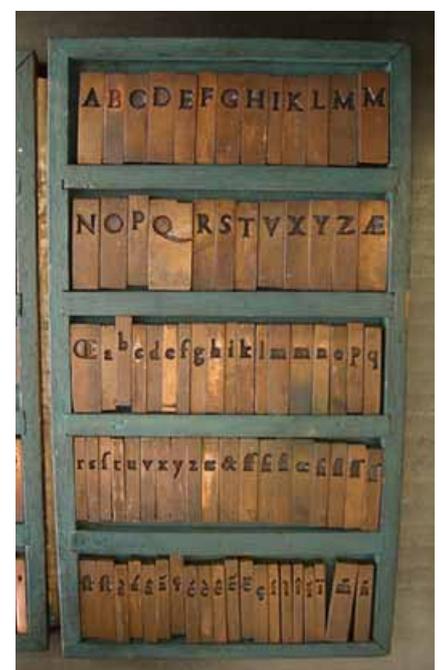
As fontes criadas por **Claude Garamond** (1480-1561), em Paris, a partir de 1530, foram inspiradas nos tipos usados por Aldus Manutius e são ainda hoje, um referencial tipográfico forte, influenciando diversas interpretações em famílias de letras contemporâneas.

Foi o primeiro a criar, fundir e vender os tipos produzidos, desempenhando um papel importante na Renascença e um verdadeiro inovador da tipografia. Adoptou o desenho do tipo romano em França, substituindo as fontes góticas usadas até então. Criador das maiúsculas oblíquas para complementar os tipos em itálico, os seus tipos foram populares durante muito tempo, só sendo substituídos mais tarde por novos tipos de origem inglesa, alemã e italiana.

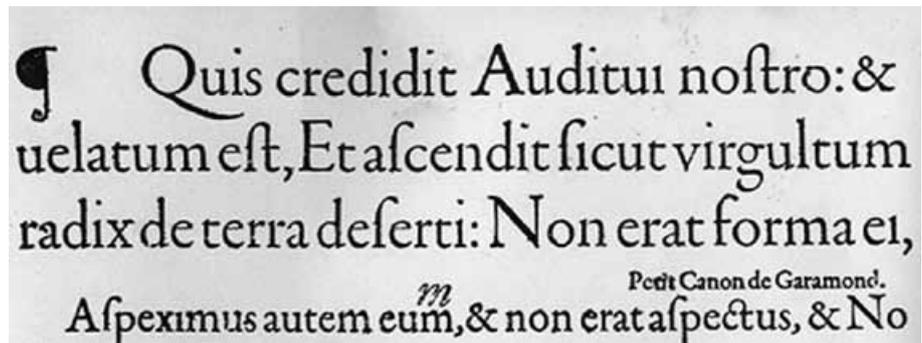
Em 1530, o primeiro tipo romano de Garamond, apareceu em *Paraphraisis in Elgatiarum Libros Laurentii Vallae*, de Erasmus, impresso por Robert Estienne em 1530.



Claude Garamond (1480-1561)



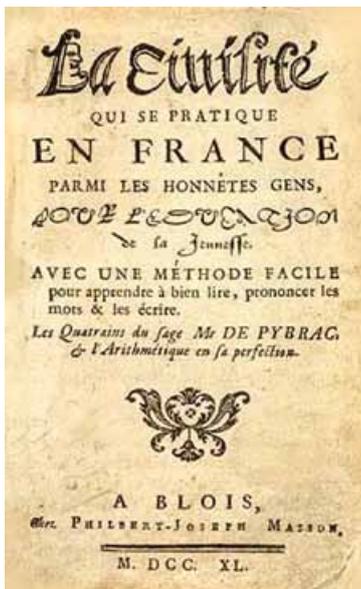
Matrizes de Claude Garamond



**F**ABVLAE se ad Aesopum, sua in eum beneuolentia cōferunt, quod sat agat sui: fabula quippe & Homero & Hesiodo, nec non & Archilocho in Lycamben curae fuit. sed ab Aesopo humana omnia ad fabellas redacta sunt, sermone brutis non temerè impertito. nam & cupiditas em imminuit, & libidinem inscētatur, & fraudem. Atque hac ei leo quispiam agit, & vulpes, & per Iouem equus, nec testudo muta, ex quibus pueri discunt, quae in vita gerantur. Habita igitur in precio fabulae, per Aesopum accedunt ad sapientis ianuam vitis eum deuinctura, coronaq; oleagina coronaturae. hic, ut puto, fabulam aliquam texit. risus enim faciei, & oculi in terram defixi id pra se ferunt. pictorem, fabularum curas remissione animo indigere, non latuit. Philosophatur autem pictura & fabularum corpora. Bruta enim cum hominibus conferens, ceterum circa Aesopum statuit, ex illius scena confictum. Chori dux vulpes depicta est. utitur enim ea Aesopus ministra argumentorum plurimum, ceu Dauo Comœdia.

**AESOPT**

Desenho de letra de Granjon



Civilité de Granjon

Francisco II, rei de França, encarregou-o, em 1541, de fundir caracteres gregos em três tamanhos, utilizados pela primeira vez por Robert Estienne em 1544, que se denominaram *Grec du Roi* e cujas matrizes e punções se conservam na Imprensa Nacional de Paris.

Depois da morte de Claude Garamond, as suas matrizes foram vendidas e o principal comprador foi Christopher Platin, cuja oficina de impressão se situava em Antuérpia e viria a tornar-se uma das melhores da Europa, antes do final do séc. XVI.

Ainda em França, **Robert Granjon** (1513-1589), era o filho do impressor e editor parisiense Jean Granjon. Educado como ourives foi gravador de punções



em Paris a partir de 1543 até 1548. Em 1549, é editado o seu primeiro livro de bolso, o *Novo Testamento*, em grego e latim. Entre 1556 e 1557, trabalha como gravador de punções, fundidor de tipos e editor em Lyon. No livro *Dialogue entre la vie et la mort*, obra de Innocenzio Ringhieri, impressa em 1557, Robert Granjon utilizou pela primeira vez o seu tipo *Lettre Française*, que em breve seria conhecida por *Civilité*. Granjon gravou esta letra inspirando-se na caligrafia bastarda, usada pelas chancelarias do Ducado de Borgonha, muito difundida na época.

É com a letra *Civilité* que ganha mérito e reconhecimento. Desenha e grava notas e símbolos musicais. Depois de regressar a Paris, trabalha entre 1563 e 1570, com Christoph Plantin. Em 1565, Granjon, produz a sua fonte *Parangonne Greque*, por instigação de Plantin como alternativa da *Grec du Roi* de Claude Garamond. De 1570 a 1574, Granjon pôs os seus tipos à venda na feira de Frankfurt. Em 1578, Granjon desloca-se a Roma por convite do papa Gregório XIII com o fim de para gravar tipos exóticos para a Imprensa do Vaticano.

**Jacques Sabon** (1535-1590), nasceu em Lyon, França, e foi gravador de punções e fundidor de tipos. Foi sócio da fundição de Christian Egenolff de Frankfurt em 1555.

Em 1572, Sabon passou a dirigir a manufatura de tipos, iniciando o desenvolvimento daquela que seria uma das maiores fundições de tipos deste período.

Também trabalhou com Christophe Plantin em Antuérpia (1565). Ambos tinham adquirido uma boa parte dos tipos de Garamond, depois da morte deste, em 1561. Grava punções e produz matrizes dos tipos de Claude Garamond, Plantin e Sabon. Desenvolveu novos tipos romanos que aperfeiçoara a partir dos tipos de Garamond (1490-1561), impressos por Konrad Berner.

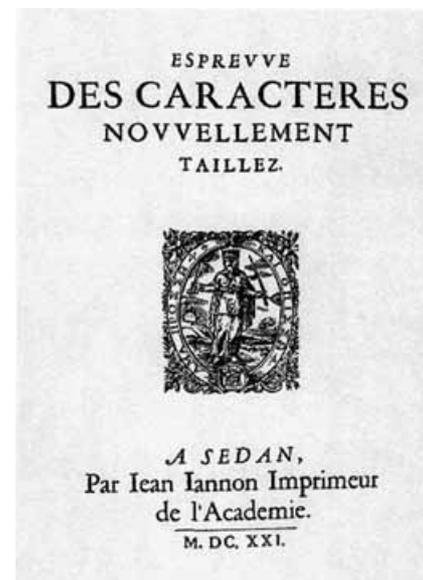
Alguns trabalhos de Sabon foram atribuídos a Garamond – ou são denominados “tipos Garamond”. Morreu em Frankfurt.

**Jean Jannon** (1580-1658), desenhador e gravador de tipos, trabalhou mais de sessenta anos depois de Claude Garamond e criou as matrizes nas quais foi inspirada a maioria das modernas versões do tipo Garamond. Jannon tinha problemas constantes com o governo católico de França devido às suas crenças religiosas. Por esta razão, as suas matrizes foram confiscadas pelo cardeal Richelieu e ficaram esquecidas por quase duzentos anos. Em 1825, foram reencontradas nos arquivos das *Oficinas Nacionais Francesas de Impressão*, e foram erradamente atribuídas a Claude Garamond, tendo sido usadas para a impressão de um catálogo de tipos históricos. Em 1901, Arthur Christian, então director das *Oficinas de Impressão*, utilizou estes tipos na impressão de uma história das *Oficinas*. No séc. XX vai ser o desenho de referência para os primeiros revivalismos do tipo *Garamond*. Por exemplo, a versão da *Linotype* de 1936, é baseada no desenho que Morris Fuller Benton e Thomas Maitland Cleland, fizeram para a *American Type Founders*, que também usa como referência o desenho de Jean Jannon.

A idade de ouro da tipografia francesa acaba com o final do séc. XVI. Questões religiosas e políticas, assim como o aumento da censura, levam a que muitos impressores e gravadores se vejam obrigados a emigrar principalmente para a Holanda. Esta emigração forçada vai provocar um grande impulso na tipografia deste país.

Neste fluxo emigrante estava o editor francês **Christopher Plantin** (1520?-1589), que dirigia uma das maiores casas impressoras da Europa.

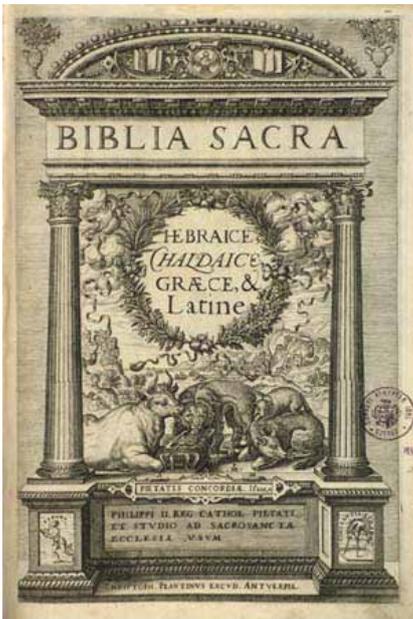
Com aproximadamente 35 anos, decide estabelecer-se em Antuérpia, em 1549, onde um acidente o fez renunciar ao trabalho de encadernador, que trocou pelo de impressor. Esta actividade, permitiu-lhe alcançar uma notável fama através da publicação de missais e livros de música. Mas a sua obra mais importante, e que o consagrou definitivamente, foi a famosa *Bíblia Régia*, encomendada por Felipe II de Espanha, que começou a ser impressa em 1568 e que terminou em 1572. Desta edição, em oito volumes e cinco línguas (grego, latim, hebreu, caldeu e sírio), Plantin imprimiu 120 exemplares, dos quais 12 em pergaminho, foram entregues ao Rei. Em 1570, já Filipe II, a que se seguiu o rei de



*Prova de caracteres, novamente gravados por Jean Jannon, mostruário impresso na cidade de Sedan em 1621.*



Plantin



A Bíblia poliglota de Plantin dispõe em todos as páginas o mesmo texto, composto em quatro idiomas (grego, latim, hebreu e caldeu)



Portugal, lhe havia outorgado o título de arquitepógrafo real. Em 1570, Plantin, construiu o edifício definitivo onde instalou a sua oficina tipográfica, a que deu o nome de *Compás de Oro*, porque este, era a representação do seu escudo e armas. Nesta oficina, continuaram a trabalhar os seus sucessores, nomeadamente o seu genro Moretus. O seu neto, Baltazar Moretus, foi um destacado tipógrafo. Tendo trabalhado com o pintor Rubens gravou muitas estampas para os livros deste. A oficina *Plantin-Moretus* existiu até ao ano de 1867, altura em que foi vendida por Eduardo Moretus ao município de Antuérpia.

Ainda na Holanda, **Elzevier** é o nome de uma ilustre família de impressores holandeses, de origem judaica, estabelecidos em diversas cidades da Europa nos sécs. XVI e XVII. Ficou célebre pelos caracteres de imprensa que levam o seu nome. Luis Elzevir, o chefe da família, imprimiu em 1583, uma das primeiras obras, o *Hebraice Quaestiones et Responsiones*, a que se seguiram outros ilustres tipógrafos e livreiros, como Boaventura ou Abraham, tendo a firma sido extinta em 1681.

A tipografia na Holanda ganha deste modo um grande impulso e não são raros os novos gravadores e impressores que surgem especialmente durante o séc. XVII.

A reputação dos tipos holandeses está intimamente ligada a **Christoffel van Dyck** (1601-c. 1672), que trabalhou em Amsterdão para vários impressores, sobretudo porque os seus tipos foram usados pelos Elzevires. As edições desta

empresa de Leyden não têm a importância das obras do século precedente, mas os seus tipos são inegavelmente mais delicados relativamente ao desenho e à técnica. Outros cunhadores como Bartholomew Voskens e seu irmão Dirck vão também contribuir para o renome das fundições holandesas.

É por este período que as características que marcaram a tipografia do séc. XVI em França e Itália, começam a mudar subtilmente. O contraste aumenta, assim como se nota, uma maior expressão da altura do x com a correspondente diminuição na altura dos ascendentes e descendentes.

As fontes **garaldes**, assim nomeadas em referência às obras do francês Claude Garamond e do italiano Aldus Manutius, (“gar” de Garamond e “aldes” relativo à imprensa aldina) possuem uma relação estreita com as **humanistas**, mas existem algumas diferenças. O eixo humanista está presente, contudo o ângulo não é tão inclinado, pode-se observar uma inclinação nas patilhas superiores, mas a barra da letra *e* aqui já aparece na horizontal. O contraste entre os traços finos e grossos já é um pouco mais acentuado e a altura do *x* é também levemente maior.

Enquanto que os principais países europeus já estavam muito avançados no desenho e produção de caracteres móveis em Inglaterra durante o séc. XVI e



Folha de espécimens tipográficos de Christoffel van Dyck



XVII vivia-se ainda sobre uma forte influência, por parte do governo, que controlava a produção e comércio da tipografia. Os editores e impressores eram obrigados a importar a maioria dos tipos que usavam, não havendo por isso durante muitos anos, uma produção própria.

Até ao início do séc. XVIII, os impressores ingleses compravam e utilizavam muitas fontes com várias origens, mas principalmente da Holanda.

Só no início do séc. XVIII, é que um grupo de editores encomenda ao jovem gravador **William Caslon** (1692-1766), novos tipos.

William Caslon I, nasce em Cradley, Worcestershire, no ano de 1692. Aprendeu em Londres o ofício de gravador de espingardas e de *toolmaker*.



William Caslon

Em Londres, monta o seu negócio em 1716, e mais tarde torna-se gravador e fornecedor de punções e ferramentas para os encadernadores de livros. Em 1720 estabelece a sua fundição que fica imediatamente adjacente à *Oxford University Press*.

O seu negócio tinha sido financiado por dois impressores, que lhe adiantaram dinheiro para lançar os seus tipos no mercado. Os vários tipos de letra de Caslon que apareceram em 1722 eram fáceis de ler e de desenho simples, e rapidamente se popularizaram no Reino Unido e nas colónias americanas.

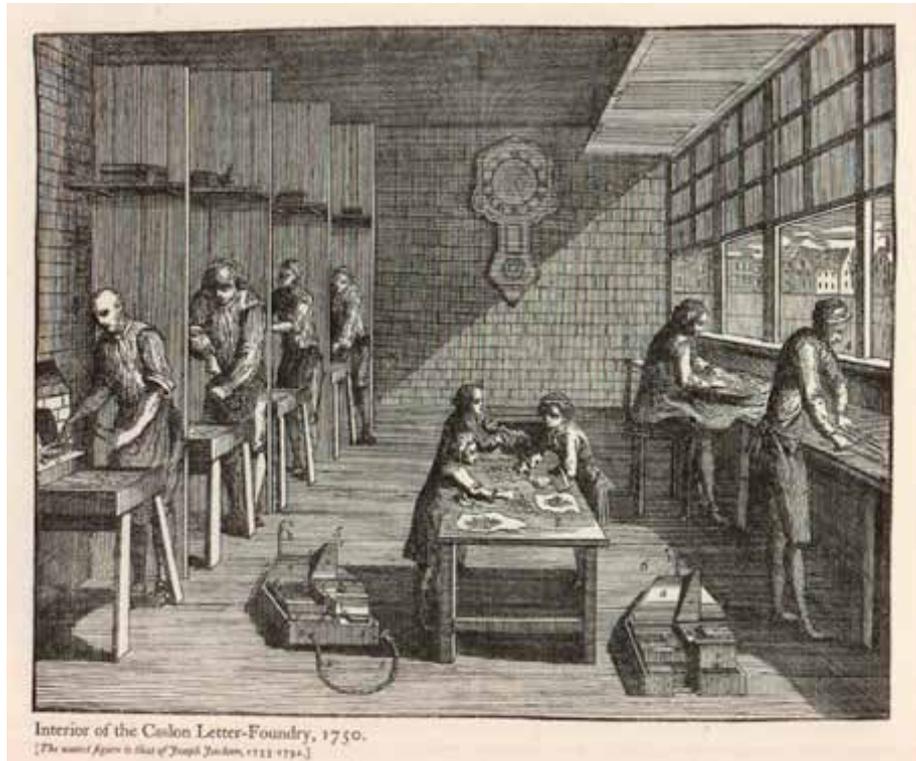
A grande influência do desenho de tipos de Caslon vem dos desenhos holandeses. As suas letras tinham ainda algumas influências da tipografia humanista, sobretudo ao nível do contraste.

As primeiras fontes de Caslon foram lançadas em 1734 e o *Caslon Type* tornou-se o primeiro grande tipo britânico.

A *Caslon Letter-Foundry* torna-se a mais importante fornecedora de tipos para a maioria dos impressores de qualidade em ambos os continentes. A Declaração de Independência dos EUA viria a ser composta com tipos Caslon em 1776.

Bastará apenas uma década para que Caslon se torne o principal fundidor de tipos em Londres.

Apesar das primeiras fontes de Caslon datarem de 1720, o seu famoso catálogo de tipos só foi publicado em 1734.



Interior da fundição de tipos de Caslon c. 1750



\* \* \* \* \*



Albert Dürer, auto-retrato com 28 anos, c. 1500

Antes de passar a um novo período histórico devemos falar de dois casos paradigmáticos no estudo das letras durante o séc. XVI, é o caso de Albrecht Dürer e Geofroy Tory, para não falar do próprio Leonardo da Vinci que também não podia deixar de fazer as suas próprias reflexões nesta área. Todos acabaram por influenciar futuras tendências da tipografia.

**Albrecht Dürer**, é filho de um ourives de origem húngara. Em 1512 é nomeado pintor de corte de Maximiliano I da Germânia. Em 1520, depois da morte do imperador, parte para os Países Baixos, tendo visitado muitas das cidades do norte, e conhecido pintores e intelectuais, entre os quais Erasmo de Roterdão. Nos últimos anos da sua vida, em Nuremberga, trabalhou em tratados teóricos, pois os seus interesses, no espírito humanista do Renascimento, abrangiam muitos campos como a matemática, a geografia, a arquitectura, a geometria e a fortificação.

Em Augsburg, publicou *Underweysung der Messung mit Zirkel und Richtscheyd*, e estudou intensivamente as letras versais romanas.

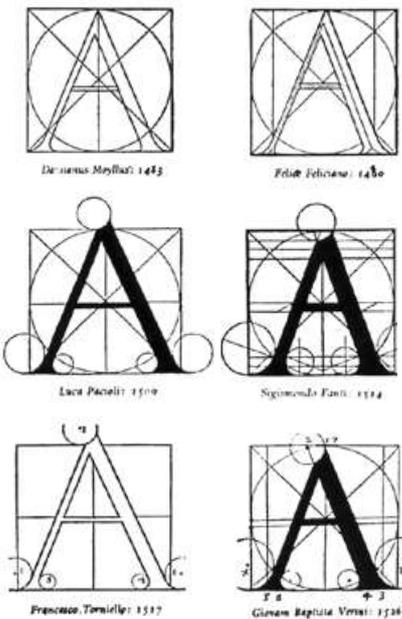
Entre todas as tentativas de “explicar” e descrever os caracteres romanos com métodos de geometria descritiva, a obra de Dürer é a mais precisa e clara. Dürer conhecia os estudos de *da Moile* e Luca Pacioli, pois tinha visto os desenhos destes, durante a sua segunda viagem a Itália, que o levara até Veneza.

Muitos outros artistas – pintores, gravadores e escultores, como Segimondo Fanti, Francesco Torniello ou Giovam Batptista Verini – ocuparam-se do estudo dos caracteres do alfabeto romano. As suas proporções foram sujeitas a análises sistemáticas e descritas em relações numéricas.

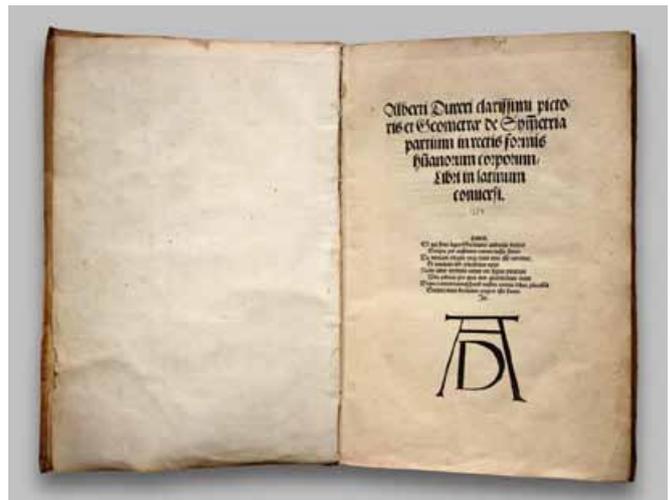
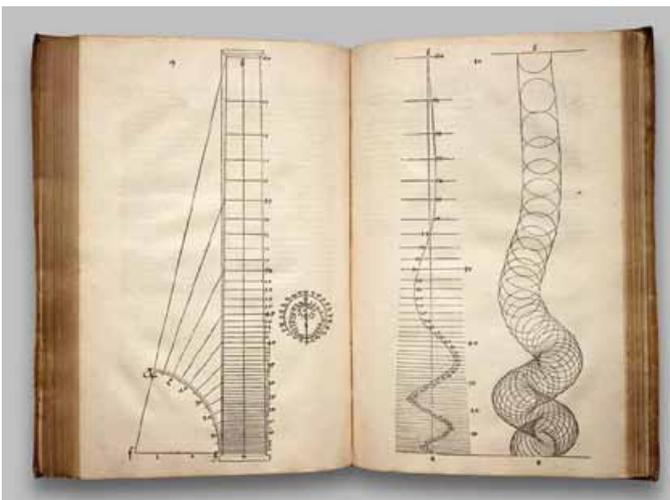
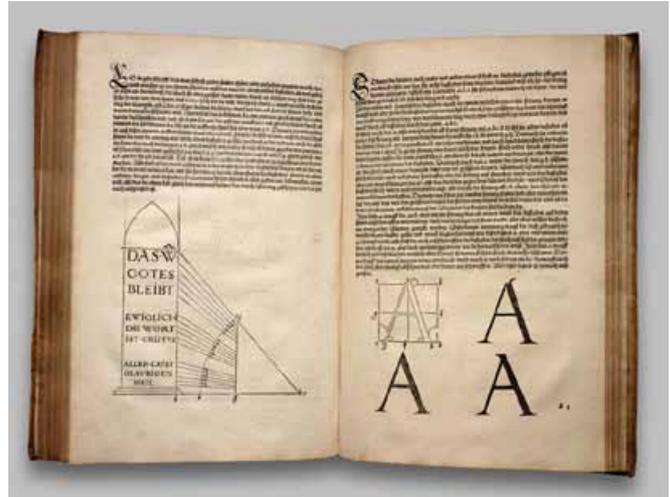
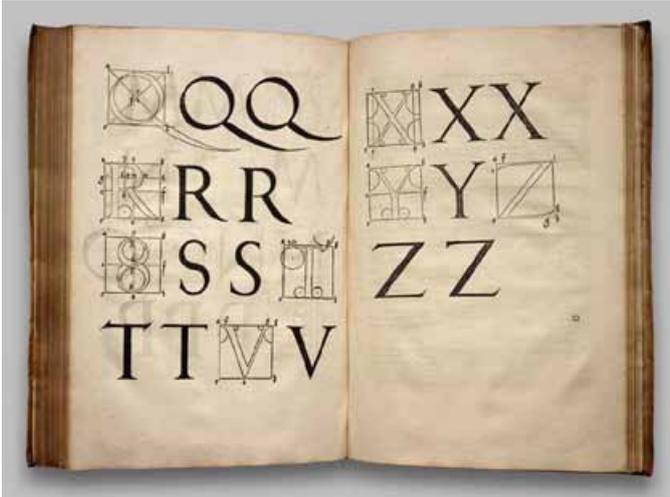
Assim, apareceram as grelhas geométricas, nas quais Leonardo da Vinci, colocou a sua versão da forma ideal da anatomia humana. Dürer executou semelhantes análises, passando os seus resultados às imagens elucidativas do tratado *Underweysung der Messung*. É uma obra pioneira contendo mais de 150 gravuras, incluindo projecções ortográficas.

Dürer desenvolve temas geométricos e a aplicação prática na análise anatómica, dissecando as letras do alfabeto versal romano. Letra a letra, analisa as formas da *capitalis*, obtendo as componentes geométricas elementares, mostrando as medidas e as proporções das linhas rectas e curvas que definem as linhas de contorno e mostrando os pontos de intersecção. Como nos tratados italianos, o quadrado continuou a ser a grelha de referência para as construções, contudo Dürer omitiu o círculo inscrito, que reconheceu ser inútil.

Os artistas humanistas da Renascença, tanto os italianos como os alemães, que procuravam o segredo das proporções ideais nas inscrições romanas, viram frustrados os seus intentos. As suas complicadas análises não lhes permitiram chegar a qualquer conclusão. Mas vão certamente influenciar outros produtores de tipos.



Luca Bartolomeo de Pacioli



Páginas do livro de Dürer *De Symmetria*, 1525

**Geofroy Tory** (1480-1533), é tipógrafo em Paris e teve uma participação destacada na transição operada em França, que substituiu as letras góticas pelos tipos humanísticos, a letra da Renascença.

Este humanista francês foi professor de literatura grega, latina e hebraica, corrector, livreiro e impressor do rei.

Em França, Tory é conhecido pelas suas contribuições para a ortografia, pois introduziu as vogais acentuadas, a cedilha e o apóstrofe.

Iniciou os seus estudos na Universidade de Bruges, para depois continuá-los em Roma e Bolonha com Filippo Beroaldo. Este contacto com o Humanismo italiano marcou a sua futura trajetória.

Em 1523, Tory alugou uma oficina em Paris, na Rue St. Jacques, para aí começar a sua actividade como “libraire”.

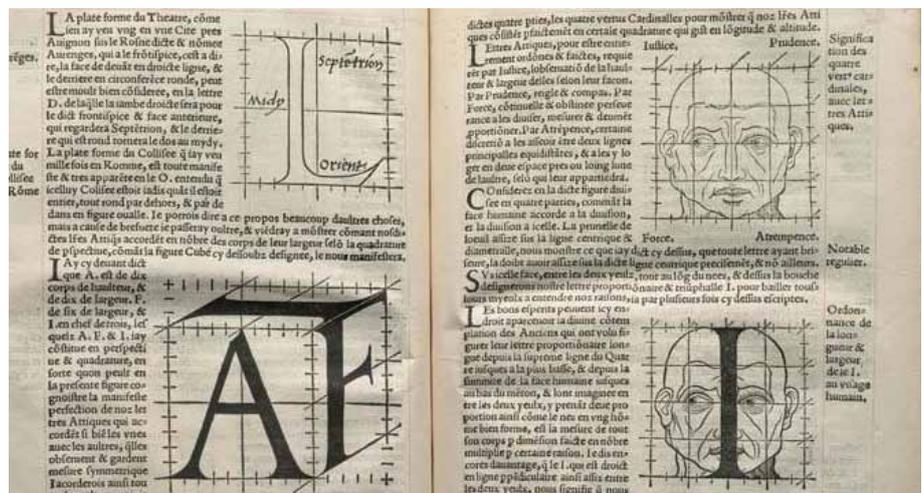
Em 1524, editou a obra *Gotofredi Torini Biturici In filia Chariss. Virguncularum elegantiss epithapia & dialogi*, livro onde aparece o famoso borde que repete no seu primeiro Livro de Horas, impresso em 1525, por Simon de Colines.

Também em 1524, Tory começou a redacção de um curioso e bizarro livro, que foi impresso (provavelmente por Gilles Gourmont) em 1529 – *Champfleury: Auquel est contenu Lart & Science de la deue & vraye Proportion des Lettres Attiques, qu'on dit autrement Lettres Antiques, & vulgairement Lettres Romaines proportionnées selon le Corps & Visage humain*.

Tory quis fundamentar as formas das letras nos traços do rosto e da anatomia humana e deu-nos descrições antropomórficas, com um misto de simbolismo e obscurantismo.

O lado prático da sua obra – as suas letras vêm inscritas numa grelha de 10 x 10 pequenos quadrados. Tory era conhecedor da obra *Divine Proporpione*, cuja estética criticou em várias partes. Também citou Sigismondo Fanti e foi crítico Albrecht Dürer.

Champfleury de Geoffrey Tory





## Os tipos de transição

A transição entre o anterior estilo antigo *garalde* (*old style*), *humanista* e um estilo *Moderno* vai realizar-se principalmente com Grandjean e Fournier em França e Baskerville em Inglaterra.

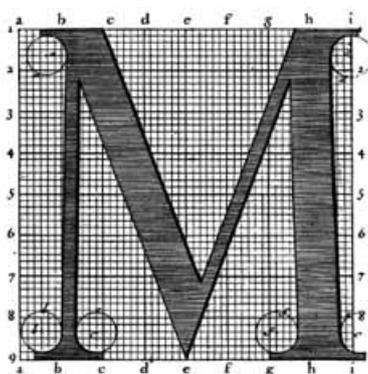
No final do séc. XVII, cerca de 1692, **Philippe Grandjean** (1666-1714), gravador francês de tipos, criou o tipo *Roman du Roi*. Foi o primeiro a ser desenhado segundo princípios matemáticos, orientando o caminho para o desenho do tipo hoje chamado de *moderno*. A *Roman du Roi* era de utilização exclusiva da *Imprimerie Royale*, mas influenciou consideravelmente a fundição de tipos comerciais.

Philippe Grandjean pode ter sido influenciado na criação do tipo *Romain du Roi* pelos estudos realizados por Geofroy Tory e Albrecht Dürer entre outros.

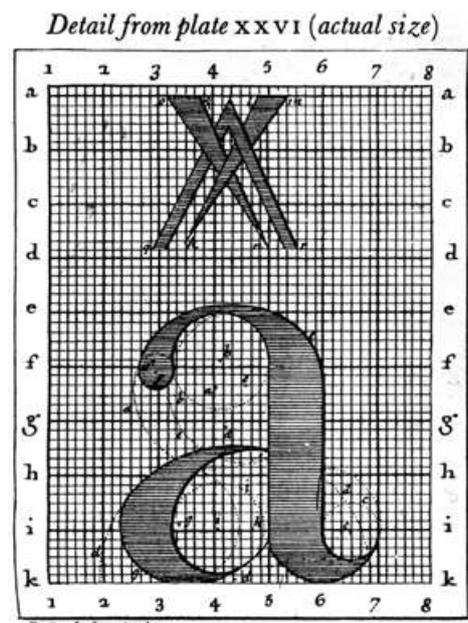
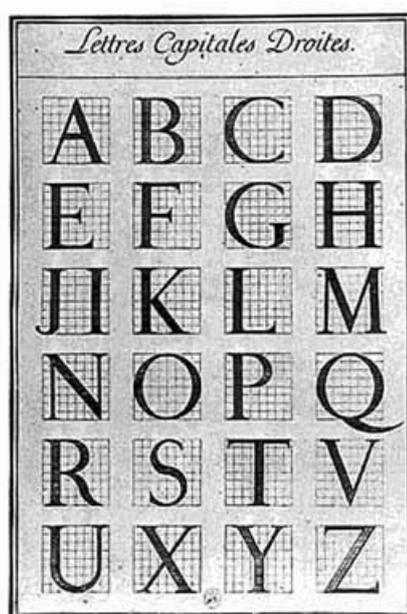
Estes tipos rompem com a tradição dos caracteres criados por Jenson, Griffo e Garamond e abrem caminho a caracteres muito diferentes, baseados em construções rigorosas e nos quais passa a existir um contraste muito mais acentuado entre as hastes grossas e finas.

No séc. XVI, em plena Renascença, a melhor tipografia europeia vinha de França, mas já no fim do século a herança de Claude Garamond e Jannon tinha entrado em declínio.

Para ressuscitar o esplendor francês, foi fundada em 1640, a *Imprimerie Royale* por decreto real, no reinado do monarca absolutista Louis XIV. Uma comissão real composta por dez especialistas, investigou e debateu várias possibilidades, desde 1692 até 1702, ano em que finalmente aprovou um tipo totalmente novo, o de Philippe Grandjean.



*Roman du roi*



Estes novos caracteres eram baseados em conceitos matemáticos e foram construídos sobre uma grelha ortogonal. Este novo tipo de letra, já não tinha qualquer afinidade com os padrões caligráficos que haviam cunhado as *garaldes*. Depois de aprovado, o Grandjean passou a chamar-se *Romain du Roi*.

Mas como o tipo era propriedade exclusiva da *Imprimerie Royale*, todas as outras fundições tiveram de fabricar os seus próprios tipos – o que acabou por favorecer a concorrência estrangeira.

As patilhas horizontais superiores obrigaram Grandjean a fazer a distinção do *l* minúsculo do *l* maiúsculo. Esta pequena particularidade passou a ser o sinal distintivo dos caracteres reais.

Será também Grandjean que introduzirá o primeiro desenho unificado e harmonizado de romano e itálico no mesmo tipo de letra, ou seja, ambos são desenhados conjuntamente, e não uma adaptação de tipos de diferentes gravadores como acontecia até aqui.

O desenho de letra evoluiu para um tipo mais contrastado e com patilhas mais finas, não só por razões de estéticas, mas principalmente também como resultado da evolução nas técnicas de gravação de matrizes, e pela melhor qualidade no fabrico do papel.

**Pierre Simon Fournier** (1712-1768), tipógrafo e gravador francês, fez a sua aprendizagem profissional como gravador de punções na oficina de seu pai, Jean Claude Fournier, que desde 1707 era gerente da prestigiosa fundição de tipos da família de Guillaume Le Bé. Estudou também desenho artístico e aguarela. Em 1737 desenvolveu o sistema de medida em pontos e a escala tipográfica. A 12 pontos chamou *Cicero*, sendo o ponto e correspondente a 0,34875 mm, que depois será alterado em 1775 por Didot. Em 1742 inventou o tipómetro. Com esta sistematização a que não foi alheio o decreto governamental francês, as medidas tipográficas tradicionais como o *pariseenne*, *nopareille*, *galliard* e *petit roman* desaparecem.

Em 1739, Fournier montou a sua própria fundição de tipos. (O seu irmão Jean-Pierre tinha continuado a partir de 1730 a oficina do pai.)

Foi autor de várias fontes barrocas francesas e de ornamentos tipográficos, mas infelizmente a maior parte do seu trabalho perdeu-se. Crê-se que no total, Fournier tenha gravado 60.000 punções para cerca de 150 dos seus alfabetos.

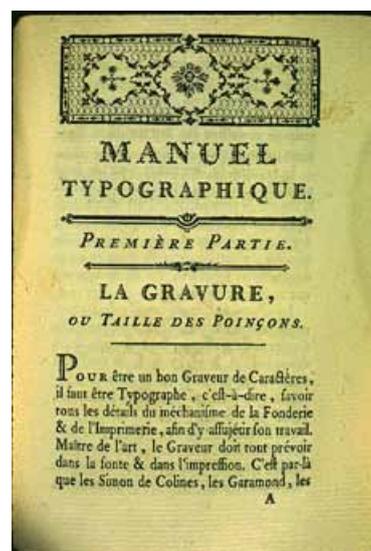
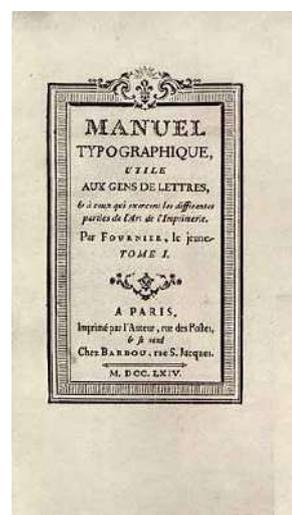
Por volta de 1750 foi conselheiro na Suécia e na Sardenha, na criação das respectivas tipografias reais e ajudou a Madame de Pompadour a formar a sua oficina tipográfica.

O seu interesse pela música leva-o a desenvolver um novo tipo de caracteres musicais mais redondos e elegantes assim como de mais fácil leitura que rapidamente ganharam popularidade no meio musical.

Nos revivalismos tipográficos do séc. XX, impulsionados por Stanley Morrison, encontra-se tipos de Fournier.



Pierre Simon Fournier



Manual Tipográfico de Pierre Simon Fournier



Retrato de John Baskerville (1706-1775), pintado por James Millar em 1774. Birmingham Museums and Art Gallery

**John Baskerville** (1706-1775), nasceu em 1706 em Sion Hill, Worcester. Por volta de 1723, já trabalhava como professor de caligrafia e gravador de lápides. Em 1740 iniciou em Birmingham um negócio de lacas e vernizes que o vai enriquecer.

Mas será só em 1750 que começa a fazer experiências com a fabrico de papel e de tintas, fundição de tipos e impressão.

Em 1754, John Baskerville, desenhou o seu primeiro tipo, sendo os punções gravados por **John Handy**, artesão com o qual viria a trabalhar durante 28 anos.

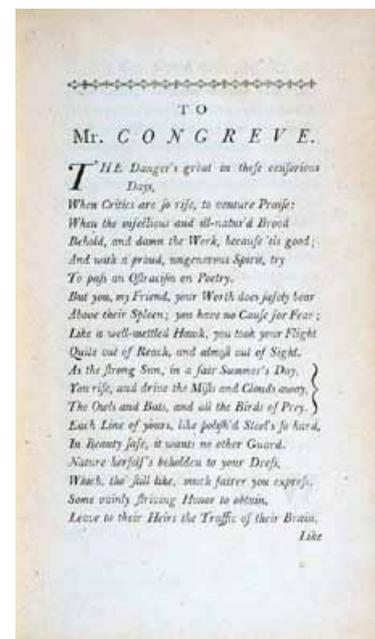
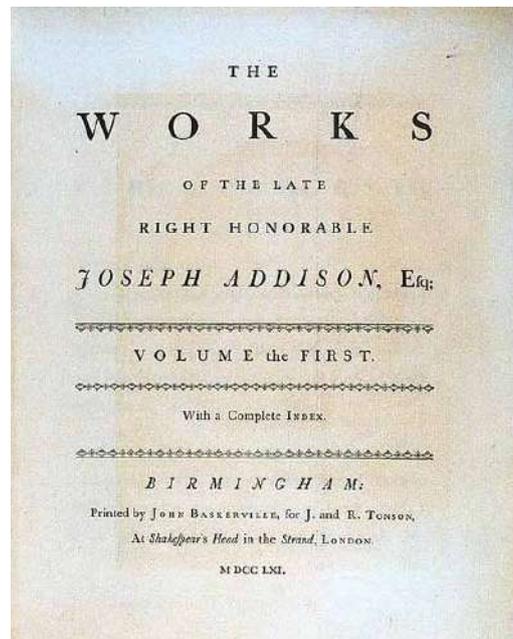
Em 1577, a sua primeira obra impressa, a *Bucolica* do poeta romano Virgílio, em formato *in-quarto*, (ou formato de bolso), causou sensação na Europa.

Em 1758, Baskerville é nomeado impressor oficial da Universidade de Cambridge, onde publica em 1763, a sua obra prima tipográfica, uma Bíblia *in-folio*, impressa com os seus próprios tipos, tinta e papel.

Foi o inventor de alguns aperfeiçoamentos na prensa tipográfica e em conjunto com o fabricante de papel James Whatman, introduziu melhorias no papel, tornando-o mais liso.

Os livros por ele impressos eram caros, e direccionados a um público de elite onde a qualidade deveria ser sempre alta. Para uma tiragem de 1 500 exemplares, Baskerville imprimia 2 000 cópias – para poder seleccionar 1 500 folhas. E os tipos móveis que usava eram fundidos uma única vez para garantir a máxima qualidade na impressão.

Nas suas edições, John Baskerville usava muito poucos elementos decorativos, e esta tendência vai influenciar profundamente a evolução do desenho



Exemplo de página da obra *Works* de John Baskerville

editorial, tanto nas Ilhas Britânicas, como no Continente.

Na paginação usava espaços de entrelinhas bem abertos e páginas com margens extremamente generosas.

Se bem que os tipos que desenhou tivessem pouca eloquência visual, Baskerville ultrapassou a ostentosa ornamentação tipográfica que então estava em moda. Elegeu a simplicidade e sobriedade também na feitura dos tipos.

Em todos os livros sobressaíam os espaços brancos para que nada interferisse com o texto que devia ser sempre nítido. Esta austera e majestosa sobriedade foi uma importante inspiração para os mestres Didot e Bodoni.

Entre 1757 e 1775, imprimiu mais de 50 obras.

John Baskerville faleceu em 1775 em Birmingham mas Mrs. Eaves, a sua viúva vai manter a oficina tipográfica em funcionamento até 1777, sendo depois vendida.

Os punções, matrizes e prensas são instalados em Kehl, na Alemanha, e a maioria dos tipos é usada para imprimir a edição de 70 volumes da obra completa de Voltaire, editada pela sociedade literária e tipográfica de Beaumarchais.

A *Gazette Nationale* foi impressa, a partir de Novembro de 1790, com tipos Baskerville e, durante os primeiros anos da revolução, os seus tipos são usados em muitos outros impressos e publicações.



Punções originais de Baskerville

N R a e o b q

Os tipos **transicionais** são formalmente situados entre os *garaldes* e os *didones*. Têm um maior contraste que as primeiras mas ainda não tão acentuado como o estilo seguinte.

O eixo é normalmente vertical, podendo também apresentar-se com uma suave inclinação. As patilhas são mais finas e planas, mas o acabamento agudo é comum.

## As modernas *Didones*

Depois do período de transição na tipografia, que foi marcado também pelas mudanças entre o Barroco e o Neoclássico surge uma época estilística que alguns autores chamaram de *Moderna* e outros de *Didones*. Uma das famílias de tipógrafos que vai produzir neste período, será a família Didot, que vai influenciar e marcar a tipografia francesa e europeia ao longo de cinco gerações.

**François Didot** (1699-1757), o fundador da família, nasceu e morreu em Paris. Começa a aprendizagem na loja do livreiro-impresor André Pralard. Admitido no respectivo sindicato como livreiro em 1713, comprou em 1754 a tipografia da viúva Simon. Entre as suas edições sobressai a *Histoire générale des Voyages* de l'Abbé Prévost, em 20 volumes *in-quarto*.

**François-Ambroise Didot** (1730-1801), o filho mais velho de François, foi livreiro a partir de 1753, e tomou conta da oficina tipográfica e da imprensa do pai em 1757. Vai ser o mais criativo dos Didot, pois introduz uma série de inovações não só ao nível da impressão, mas também dos processos e técnicas associadas.

Manda gravar as célebres *Caractères Didot* (c. 1780), a Pierre-Louis Wafflard e ao seu filho Firmin Didot.

Aperfeiçoa o prelo, que aumentou a produtividade dos impressores construindo por volta de 1780 uma prensa de um só movimento, onde substituiu a madeira por ferro, mármore e cobre. Através de uma platina tornou a impressão bastante mais rápida e a pressão mais forte.

Inventa o conceito de “ponto tipográfico” em 1757, que a partir daí passou a unidade de medida tipográfica e é o sistema hoje usado em toda a Europa.

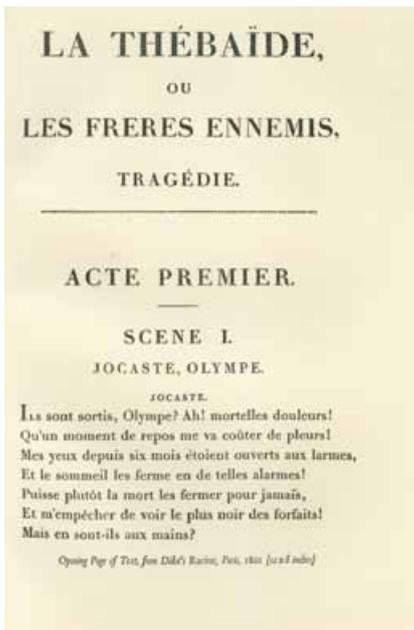
Este sistema tem como unidades o cícero e o ponto. Um cícero mede 12 pontos, um ponto mede 0,352 mm. Com esta inovação os caracteres passam a ter medidas invariáveis.

Introduz a partir de 1780, o *papier vélin*, que mandou fabricar em Annonay na oficina Johannot. Este papel velino já não exibe as linhas de rede das formas dos moldes vindo substituir o papel avergado. François-Ambroise Didot dispunha assim de uma fundição e de uma fábrica de papel.

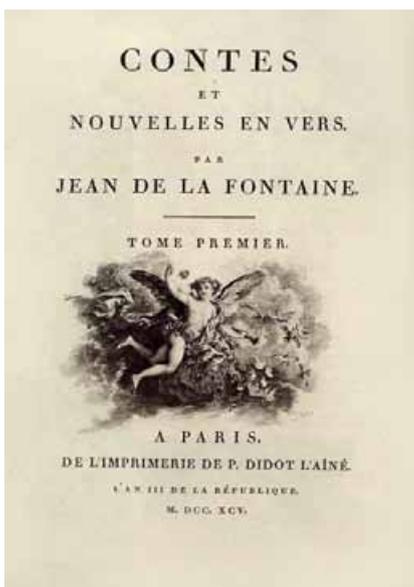
A sua produção editorial incluiu uma coleção encomendada pelo conde de Artois e uma coleção de clássicos destinados à educação do Delfim. Retirou-se dos negócios em 1789.

**Firmin Didot** (1764-1836), é o segundo filho de François-Ambroise Didot, nasceu em Paris e morreu em Mesnil-sur-l'Estrée. Dirigiu a partir de 1789 a fundição do seu pai, onde aperfeiçoou ainda mais a qualidade dos caracteres, aumentando ao mesmo tempo a sua variedade.

Firmin Didot foi o mais notável tipógrafo da dinastia Didot, responsável por pôr em prática o sistema de pontos inventado pelo seu pai.



Tipografia de Firmin Didot



De 1783 a 1784 produziu a primeira romana clássica e imprimiu *Gerusalemme Liberata*, de Tasso. Este tipos já não eram os que usara o seu avô François Didot, mas um tipo novo.

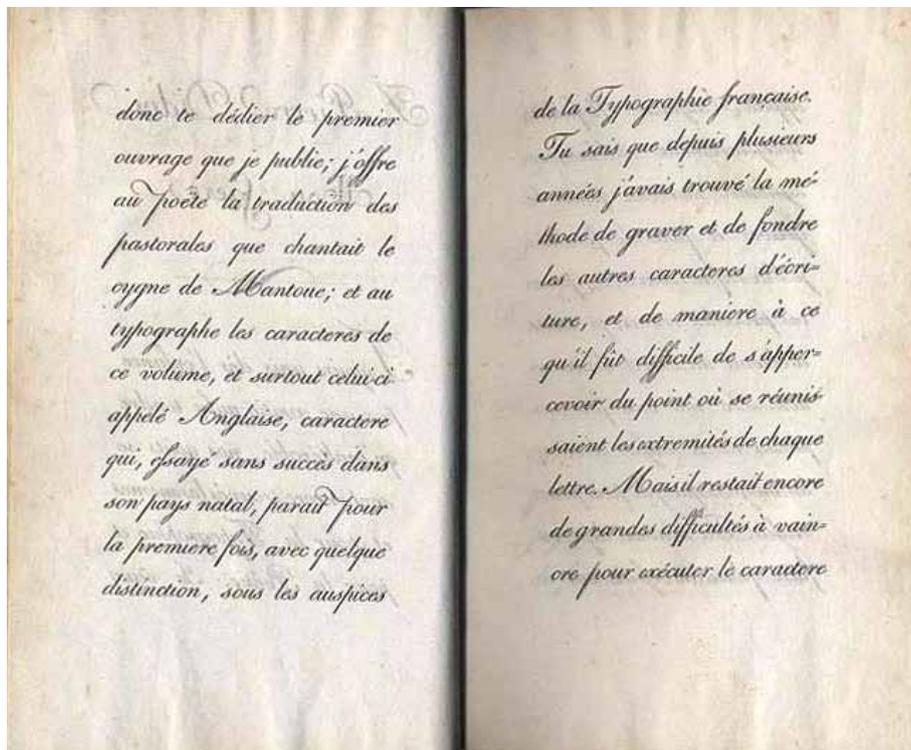
Em 1727, William Ged, ourives de Edimburgo, inventou a técnica da estereotipia, possibilitando a múltipla reprodução de uma página de tipos móveis através da execução prévia de um molde. Antes o compositor tinha de executar páginas idênticas de um mesmo trabalho. Ged utilizou um composto de gesso para a moldagem da forma e produziu uma matriz da mesma, e a partir dessa matriz, fundia as páginas (clichés) em metal, chumbo e antimónio para depois serem impressas.

Em 1795, Firmin Didot fez os primeiros ensaios com a *stéréotypage* (estereotipia). Este processo de cópia, que permite uma fácil e económica conservação das formas tipográficas foi aplicado na edição de uma série de autores clássicos, o que permitiu a sua venda a baixo custo.

Em Mesnil-sur-l'Estrée (Eure), a fábrica de Firmin Didot foi completada com a produção mecânica de papel, integrando assim todas as vertentes da cadeia de produção tipográfica. Ávido bibliófilo, possuiu uma biblioteca enorme, dispersa em 1811. Foi também político e deputado pelo Eure de 1827 a 1836.



Firmin Didot



Les *Bucoliques* de Virgile numa impressão de Firmin Didot de 1806



Bodoni

Adria, Cit-  
tà antica d'  
Italia, che  
diede il no-  
me al Gol-  
fo Adriati.

Adria, vil-  
le ancien.  
qui a don-  
nè le nom  
au Golfe  
Adriatiq.



Página do manual tipográfico de Bodoni

**Giambattista Bodoni** (1740-1813), nasceu em Saluzzo, no Piemonte. Aí aprendeu na oficina do pai o ofício de tipógrafo e a arte de gravar tipos.

Com 18 anos partiu para Roma, para completar os estudos. Primeiro gravou punções e vinhetas e de 1758 a 1766 trabalhou como compositor na editora poliglota *Propaganda Fide* – o que explica o seu interesse precoce por idiomas, letras e culturas estrangeiras.

Estuda línguas orientais na universidade católica La Sapienza e edita publicações exóticas. Em 1762 imprime um missal árabe-copta e um Alfabeto Tibetano, do Padre Giorgi, que foram as suas primeiras obras.

Em 1767, Bodoni é chamado a dirigir a imprensa do grão-duque Ferdinando di Parma. Os seus tipos e as suas elegantíssimas impressões garantem-lhe a admiração incondicional dos seus contemporâneos.

Em 1771, Bodoni edita a sua primeira obra tipográfica, *Fregi e Majuscole*, com a qual inicia uma série de manuais técnicos. Espalha estes manuais por toda a Europa, como forma de propaganda à sua *Officina Tipografica*.

Em 1782, Bodoni foi promovido a impressor régio por Carlos III de Espanha. No mesmo ano edita o *Essai de Caractères Russes*, composto quando da visita do czar russo à sua oficina.

A partir de 1790, o grão-duque de Parma permite-lhe a exploração de uma oficina particular. Aqui são impressas as magníficas edições dos clássicos gregos, romanos e italianos – uma série começada em 1791 com Horácio – sob a protecção do embaixador espanhol em Roma, Nicolò de Azara. Será a partir daqui que as edições de Bodoni passam a trazer o seu selo, de *Parmæ, Typis Bodonianis*.

Em 1808 é impressa a *Ilíada* em grego, numa sumptuosa edição em três volumes. Dois exemplares são impressos em pergaminho bávaro, um para Napoleão Bonaparte (hoje na Bibliothèque Nationale em Paris) e o outro para Eugénio de Beauharnais.

Nos últimos anos, Bodoni trabalhou por encomenda para o rei de Nápoles na edição dos clássicos da literatura francesa: *Fenelon* de Racine e *La Fontaine*, de Boileau.

Bodoni morreu no ano de 1813 em Parma. Em 1818, a sua viúva publicou em dois volumes, que somavam 543 páginas, o *Manuale Tipografico*, que Bodoni preparara ao longo de 50 anos. Contem caracteres romanos, itálicos e exóticos, vinhetas, ornamentos, algarismos e notas musicais.

Este livro não é unicamente um manual tipográfico, é essencialmente um mostruário dos excelentes tipos metálicos gravados e fundidos por Bodoni. Põe em destaque as capacidades artísticas do autor e serve para dar a conhecer aos bibliófilos a qualidade das impressões da Oficina de Parma.

No início da sua carreira, Bodoni é influenciado pelos tipos de Fournier e Baskerville e considera que os tipos de letra devem ser belos em si mesmo.

Isto leva-o ao desenho de novos tipos, com um contraste ainda mais acentuado, onde as patilhas são rectas e extremamente finas. É claro que este tipo não tinha tanta legibilidade como os caracteres anteriores, os *garaldes*. Mas mesmo assim tenta compensar esta deficiência com tipos mais condensados. O efeito não é o esperado e pelo contrário, só tornam os tipos menos interessantes.

Apesar de tudo, os tipos de Bodoni tornam-se muito populares em toda a Europa e até nos Estados Unidos, tanto como fontes de texto, como de fontes para títulos.

Pelo conjunto da sua obra, Bodoni vai ter durante os séculos seguintes seguidores em todas as partes do mundo.

Na Alemanha, **Justus Erich Walbaum** (1768-1839), nasce em Steinlach. Dedicou-se ao ofício do comércio de pastelaria antes de passar por uma aprendizagem de gravação de caracteres e de notas musicais até que em 1796 comprou a fundição de tipos do impressor Ernst Wilhelm Kircher, em Goslar.

Em 1802, antes de Goslar ser incorporada na Prússia, a oficina foi transportada para Weimar (importante centro intelectual e literário da época). Walbaum deixou-a ao seu filho Theodor em 1828. Infelizmente, o filho morreu num trágico acidente, gorando os planos do pai de criar uma dinastia de fundidores Walbaum.

Em 1836, Walbaum vendeu a fundição ao editor F. A. Brockhaus, de Leipzig, e morreu no ano seguinte em Weimar. Em 1918, parte da fundição, contendo as matrizes, foi vendida à *H. Berthold AG* de Berlin.

Em 1800, vai gravar um tipo baseado nos tipos de Bodoni que vem a ser usado e recuperado como tipo de letra por muitos gravadores do séc. XX.

Algumas das características particulares dos tipos de Walbaum são a ausência de patilha no fim da haste vertical do *b* e a perna assimétrica do *Q*.

As *didones* ou *modernas* apresentam uma mudança drástica de estilo e

N R a e o b q

concepção em relação às formas anteriores. Baptizadas em mérito ao legado do francês Firmin Didot e do italiano Giambattista Bodoni (**DidotBodonies**). São praticamente desprovidas das características das letras manuscritas. O eixo é racionalista e o contraste é muito acentuado. As patilhas são rectas e os seus finos traços emergem de forma abrupta. A abertura tende a ser pequena e os terminais redondos.



Walbaum



Letra *Kursiv* de Walbaum

abcdefghijklmnop  
 opqrstuvwxyz  
 1234567890  
 ABCDEFGHIJKL  
 MNOPQRSTUVWXYZ

Walbaum, comercializada pela Monotype

## ***A revolução industrial e a tipografia do séc. XIX***

O início do séc. XIX vai trazer profundas mudanças não só na tipografia como em toda a sociedade ocidental em geral.

Até ao começo da revolução industrial o trabalho das tipografias estava principalmente orientado para a produção de livros, mas com o novo século nada vai ser como anteriormente. Os impressores deixam de ser considerados pela excelência dos seus tipos e pela qualidade das impressões. Num mundo em que a competitividade comercial começa a dar os primeiros passos, novos valores vão impor novas atitudes, como a necessidade de mais novidade, mais impacto e mais rapidez.

A tipografia vai tornar-se uma arma poderosa não só no meio comercial mas também no meio político através da proliferação dos jornais que aumentarão a circulação da informação.

Com os jornais surge também uma nova profissão, a publicidade, que vai ter um papel importante nos novos caminhos que a tipografia vai percorrer.

**Emile Girardin** (1806-1881), foi um jornalista francês, nascido em Paris, que não só transformou a imprensa periódica, baixando o preço dos jornais e fazendo deles grandes órgãos de comunicação, como também, um meio ideal à proliferação da publicidade. Fundou diversos jornais como o *Le Monde* (1829) e o *La Presse* (1836).

As sucessivas novidades tecnológicas deste século, como a invenção da máquina a vapor, da electricidade, do telefone e da fotografia, vão introduzir mudanças em toda a sociedade e também nas técnicas de impressão através da mecanização dos processos de impressão, no fabrico do papel e mais tarde na composição tipográfica.

Uma das técnicas inventadas no início do séc. XIX que também contribui para as alterações nas técnicas da impressão foi a invenção da litografia.

A litografia foi inventada em 1798 por Aloysius Senefelder, quando procurava uma maneira de fazer a impressão de seus textos e partituras e se deparou com o desinteresse dos editores. Acabou por inventar um processo químico novo, mais económico e menos demorado que todos os outros meios conhecidos na época.

Desenhar ou escrever sobre pedra já era conhecido, o crédito de Senefelder é ter estabelecido os princípios básicos da impressão a partir da mesma. Apoiou-se em textos encontrados em Nuremberg, sobre as experiências de Simon Schmidt, sacerdote e professor bávaro, sendo este o primeiro a pensar na pedra como matriz reprodutora.

Assim a litografia tornou-se muito popular como meio de impressão, por volta de 1830. Esta técnica era usada para criar imagens coloridas em livros, bem como para etiquetas, panfletos e cartazes.

A popularidade da litografia surgiu entre os artistas porque foi o primeiro meio



Emile Girardin

Litografia



de impressão a permitir que o artista “desenhasse” naturalmente sobre uma pedra plana, uma imagem.

Por outro lado os fabricantes dos novos produtos industrializados que eram produzidos a uma escala muito superior à das tradicionais manufacturas, vão precisar de vender os seus produtos, agora em muito maior número, e necessariamente promovê-los num mercado mais vasto.

Para isso vão usar todo o género de objectos promocionais disponíveis. E é aqui que a tipografia é solicitada na produção de panfletos, desdobráveis, brochuras, cartazes e anúncios.

Com este tipo de solicitações, os tipógrafos começam por tentar corresponder a esta procura com os tipos disponíveis, mas cedo se apercebem que eles não correspondem às necessidades do mercado. Este precisava de tipos de dimensões maiores e que produzissem um maior impacto. É nesta altura que começam a surgir novos tipos de letra com características únicas e a que chamaram de *display*, (ou de exposição). Estas são essencialmente letras de grandes dimensões usadas em cartazes e outros suportes deste tipo, que necessitam de letras com estas características. Estas letras conforme as suas particularidades vão ser denominadas de *fat faces*, *egípcias* ou *patilhas rectas (slab serif)* e *sem patilhas*. Será também neste período que vão aparecer uma grande variedade de *tipos decorativos*.

As *fat faces* eram uma evolução caricatural das letras modernas como a Boboni e Didot cujo contraste e peso foi ampliado pela expansão de seus elementos, ou seja a redução das patilhas e o aumento da espessura das hastes para além de aumentarem consideravelmente o corpo das letras.

A importância é dada na valorização do peso da letra e que tem como resultado uma variação aplicável a qualquer fonte (as versões bold ou negro), e que vão ter o seu maior impacto a partir do final do séc. XVIII.

Variantes destas letras em contorno, três dimensões e itálico serão produzidas pouco depois.

A primeira letra com a característica de uma *fat face* é atribuída, em 1803, ao inglês **Robert Thorne** (1754-1820), que para além de fundidor e gravador de tipos foi fundador da *Fann Street Foundry* (1794) e que se manteve activa até à sua morte em 1820, quando esta foi vendida a William Thorowgood.

As letras de patilhas rectas (*slab serif*), também chamadas de *egípcias*, foram desenhadas pela primeira vez pelo inglês Vincent Figgins em 1815 e mais tarde também por Robert Thorne (1821).

Desconhece-se a origem do nome *egípcia*, que foi usado pela primeira vez por Robert Thorne, mas pensa-se que era uma moda da época, muito associada a este tema pode estar ligada às incursões Napoleónicas no Egipto e a uma consequente colagem às influências que daí surgiram como a configuração sólida e angular da arquitectura egípcia.

On SUNDAY, the 11th. Inst.  
**6 Baltic Pine  
BALKS,**

*Fat face*, produzida pela  
fundição de tipos inglesa  
Bawer and Bacon, de 1810

**ABCDEFGHIJ  
KLMNOPQR  
STUVWXYZ&,;.-  
£1234567890**

Primeira fonte no estilo  
*egípcio* do inglês Vincent  
Figgins, de 1815

**Quosque tandem abutere  
Catilina patientia  
FURNITURE 1820**

**Quosque tandem abutere Catilina  
patientia nostra? quamdiu nos  
W. THOROWGOOD.**

Fonte no estilo *egípcio* de  
Robert Thorne, de 1821

Também fica um pouco por explicar o processo que levou os desenhadores de letras a desenvolverem um tipo com estas características, tão marcado e por assim dizer já tão amadurecido. É provável que um desenho de letra com estas características viesse a ser desenvolvido já há algum tempo pelos pintores de tabuletas de estalagens e tabernas, que apesar de se inspirarem nos caracteres tipográficos da época precisavam de adaptá-los às novas necessidades de legibilidade e dimensão.

Isso foi conseguido através do alargar dos traços das letras e da alteração das patilhas, dando-lhes um traço massivo e rectangular, de modo a que estas novas letras, oferecessem assim, uma excelente visibilidade.

As letras assim desenhadas, cujas patilhas eram praticamente da mesma espessura das hastes, também traduziam um efeito monotonal que podia ser associado ao universo das máquinas, da revolução industrial, que entretanto começava a ter um papel cada vez mais marcante em toda a sociedade.

As letras de patilhas rectas inicialmente só estavam disponíveis em maiúsculas, mas apesar disso já produziam um maior impacto que as *fat faces* e rapidamente tornaram-se bastante populares em Inglaterra, na Europa e nos Estados Unidos onde vêm a ser usadas na publicidade, principalmente em cartazes.

Um excelente exemplo de um tipo egípcio é o *Clarendon*, produzido pela Fann Street Foundry então dirigida por W. Thorowgood em 1845. O desenho tipográfico é



Antique Caslon, de 1925

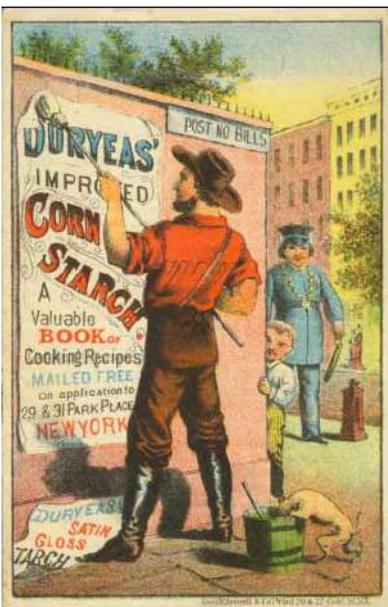
**abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890**  
**ABCDEFGHIJKLMNPOQRSTUVWXYZ**

de **Robert Besley** que é assistido no seu trabalho pelo gravador Benjamin Fox. Esta letra distingue-se particularmente nas letras *a*, *e*, *g* e *t* assim como no *R* maiúsculo.

O *Clarendon* vai ser utilizado principalmente nos títulos e nas partes do texto que necessitam de ser colocadas em evidência. Este conceito que consistia em utilizar uma letra mais pesada ou forte para sublinhar um texto ou palavra em vez do itálico, pode dizer-se que foi introduzido pela primeira vez com esta letra.

Conjuntamente com as *Clarendons*, apareciam as *Italiennes*. Nas *Clarendons*, os princípios das patilhas são arredondados. As *Italiennes* são alongadas e condensadas, com forte ênfase dado às patilhas, que aqui são claramente dominantes.

*Slab serif*, *antiques*, *patilhas rectas*, *mecânicas* e *egípcias*, são tudo formas de nomear estas letras que tem como características principais a mesma espessura do traço (isto é um traço com baixa modulação), por isso podemos dizer que o



**N R a e o b q**

contraste é quase nulo, o eixo é vertical, as patilhas e os terminais são rectos sendo que o g minúsculo por vezes só tem um andar e nestas letras o eixo do x é elevado.

Ao mesmo tempo que a alfabetização crescia e conseqüentemente a capacidade de leitura aumentava com as necessidades comerciais, assim a tipografia correspondeu a esta popularização através da criação de tipos também eles mais populares e de maior impacto.

Os caracteres **sem patilhas** também chamados de *sans serif*, *gothics* (nos EUA), *grotescas* ou *lineares* vão surgir pela primeira vez em Inglaterra em 1816, em paralelo com o aparecimento das *egípcias*.

A primeira letra sem patilhas são as maiúsculas *Two Line English Egyptian* (1816) de William Caslon IV (1780-1869). Esta designação indicava a medida tipográfica, *English* e era próxima dos catorze pontos, e “duas linhas” corresponderiam a um tipo com dimensão e desenho adequados para títulos de aproximadamente 28 pontos. A equivalência do peso da letra possivelmente facilitou a identificação com as *egípcias*.

**Grotescas** foi a denominação adoptada em Inglaterra e na Alemanha para

# W CASLON JUNR LETTERFOUNDER

designar as sem patilhas. Nos Estados Unidos os tipos com estas características, ainda hoje, são conhecidos como *góticas*.

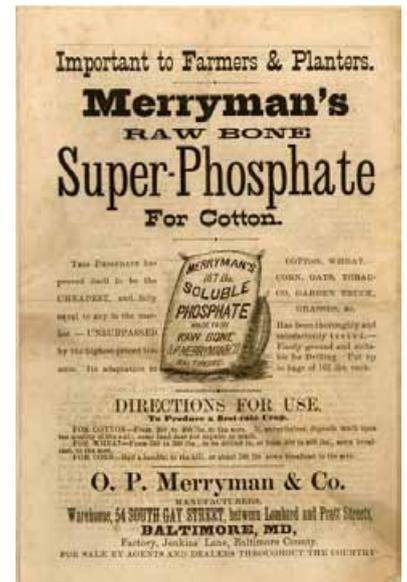
Neste país, o termo *gothic* é eventualmente ainda mantido em nomes de famílias tipográficas que preservam a tradição do desenho das *grotescas*, como por exemplo, a *Franklin Gothic* e a *News Gothic*. Esta denominação pode ser explicada provavelmente pela intensidade do peso das primeiras letras sem patilhas, remetendo para o peso das *góticas*, também chamadas *blackletters* ou “letras pretas”.

Em Inglaterra, as letras sem patilhas, inicialmente eram consideradas pouco elegantes e eram apenas adequadas para títulos e destaques publicitários. Foram pouco usadas, começando a difundir-se somente a partir de 1830.

Na Alemanha, onde o interesse por estas letras se espalhou mais cedo, cerca de 1825 (em Leipzig), foi produzida uma série que incluía a caixa-baixa.

Só no final do século, as letras sem patilhas ganharam ímpeto, incorporando o conceito de “família tipográfica” com a introdução de versões ou variantes de um mesmo desenho.

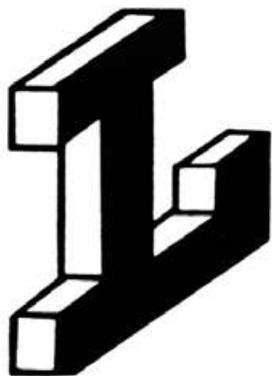
Em 1898, a fundição alemã Berthold lançava a *Akzidenz Grotesk*, uma família de dez versões ainda hoje disponível, que incluía para além dos quatro pesos de letra



Cartaz publicitário, c. 1870, com grande variedade de letras egípcias



Cartaz publicitário, c. 1875



Letra em perspectiva de Vincent Figgins de 1836

mais seis versões com variantes na largura (três condensadas e três expandidas). Esta letra viria a notabilizar-se pela amplitude do uso, influenciando letras futuras como a *Franklin Gothic* (1903), a *Venus* (1907), a *News Gothic* (1908), a *Helvetica* e a *Univers* (1957).

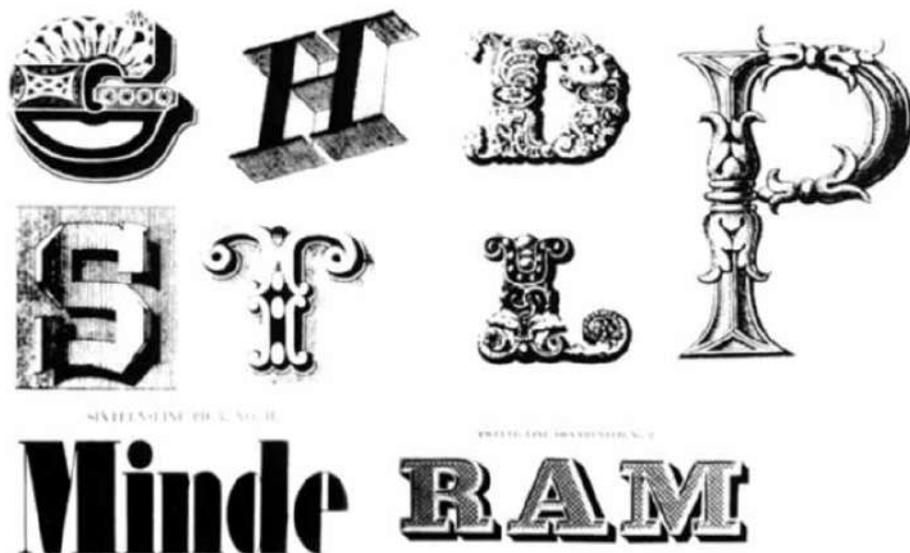
Mas apesar destas interessantes novas versões de estilos tipográficos, a realidade da utilização tipográfica era constituída por uma variedade de tipos que eram utilizados sem regra e onde não deixavam de surgir novas versões maiores, mais arrojadas e por vezes mais absurdas.

Disso são alguns exemplos de tipos *decorativos* que tendo começado a ser utilizados em meados do séc. XVIII, quando Fournier produz alguns tipos ornamentais, vão adquirir uma importância muito grande durante o séc. XIX. Impulsionadas pelas necessidades de protagonismo comercial e não só, vão invadir o espaço público através de cartazes e outros produtos de natureza comercial.

A adicionar a este estado de produção tipográfica, surge mais uma novidade na produção dos tipos, que irá tornar-se uma das características dos cartazes e panfletos tipográficos do séc. XIX, estamos a referimo-nos às *blockletters*, que não são mais que tipos de grandes dimensões produzidos em madeira. Esta invenção norte-americana que resultou da necessidade de produzir tamanhos maiores de letras, de difícil execução pelo processo normal de fundição, vai permitir gravar com um pantógrafo os tipos em madeira a partir de qualquer desenho, gerando uma infinidade de estilos, tamanhos e ornamentos. O pantógrafo facilitava ainda diversas distorções de um mesmo original como condensar, expandir ou alongar.

Os cartazes tipográficos começaram a declinar a partir de 1870, com o crescimento da litografia e a ocupação de espaço publicitário em revistas e jornais.

A ampliação e a utilização do desenho, introduzindo elementos e distorções



que aproximavam ainda mais o tipo da ilustração, além de reflectir o gosto popular da era vitoriana, denunciava a influência da litografia que, com a possibilidade da reprodução a cores – a cromolitografia – e o aperfeiçoamento das impressoras rotativas, cerca de 1860, começava a dominar a impressão de cartazes, rótulos, anúncios e outros materiais publicitários.

No entanto será a década de 90 do século XIX que vai marcar o final da época áurea da cromolitografia, com o desenvolvimento da fotografia e dos processos de gravação fotográfica.

O padrão *British Standard BS 2961* estabelece quatro subdivisões para os tipos sem patilhas que são descritas a seguir.

As **lineares grotescas** são as primeiras fontes sem patilhas, datadas do séc. XIX. Normalmente possuem um desenho volumoso e não muito refinado. Muitas

possuem contraste definido. Na época de seu aparecimento era comum disporem apenas das caixas altas. Exemplos destes tipos são as famílias *Franklin Gothic*, *News Gothic* e *Alternate Gothic*.

As **lineares neo-grotescas** possuem pontos em comum com as grotescas, mas apresentam diversas subtilezas de traço aparentemente simples. O desenho, mais

elaborado, procura minimizar o contraste e procura tornar as formas mais elegantes. São previstas também as distorções que ocorreriam no momento da impressão, de acordo com a tecnologia empregada na produção dos tipos. Um elemento de distinção marcante está na letra *g*, que não apresenta a barriga na parte inferior. As letras *Akzidenz Grotesk*, *Folio*, *Helvetica* e *Univers* são alguns exemplos.

Nas **lineares geométricas** a idéia de pureza está presente através das formas geométricas mais elementares, como os círculos e os quadrados, que são a fonte de inspiração comum às fontes desta categoria. O contraste é novamente monoli-

near e as linhas e curvas pré-definidas são aplicadas seguidas vezes em diversos caracteres. A expressão de conceitos modernistas e o traçado refinado garantiram a popularidade destes tipos ao longo do séc. XX em que as letras *Avant Garde*, *Futura*, *Eurostile* e *Erbar* são exemplo disso.

Por fim as **lineares humanistas** distinguem-se por não seguirem as mesmas pré-definições das outras variedades sem patilhas. O desenho, é de contraste mais

N R a e o b q

definido e tem algumas relações com as letras usadas em algumas inscrições romanas assim como com as minúsculas usadas nas letras gaudes e venezianas. Podemos ver exemplos destas características em fontes como a *Gill Sans*, *Goudy Sans* ou a *Optima* entre outras.



Otto Eckmann



Impressão de *Die Nibelungen* de 1908 com ilustrações de Czeschka e que usa o tipo de letra *Eckmann*



A Arte Nova foi um movimento artístico marcante que abrangeu um período que começa em 1880 e vai até à 1ª Guerra Mundial.

É caracterizado como sendo um estilo ornamental, orgânico e assimétrico, e vai estender-se por todas as artes inclusive, à própria tipografia.

Com fortes recursos naturalistas, os tipos da época distinguem-se pelas suas linhas intrincadas que embora tenham sido objecto de algum revivalismo nos anos 60, já não são utilizadas frequentemente.

Há dois alemães que influenciaram fortemente o design de tipos deste período estilístico, Otto Eckmann e Peter Behrens.

**Otto Eckmann** (1865-1902), foi um pintor alemão e artista gráfico que fez parte do movimento *Jugendstil*.

Cria tipos decorativos e ornamentais que foram utilizados em vários livros. Em 1900 a *Rudhardschen Type Foundry* produziu um tipo com 16 variantes, que foi na altura considerada uma novidade tipográfica, a que foi chamada *Eckmann typeface*. Este tipo foi baseado na caligrafia japonesa.

**Peter Behrens** (1868-1940,) estudou pintura em Karlsruhe e Dusseldorf. Depois de frequentar a Escola de Belas-Artes de Hamburgo, partiu para Munique em 1897, durante o período de renascimento das Artes e Ofícios na Alemanha.

Começou por trabalhar como consultor artístico da AEG em 1907. Aqui criou o logotipo e toda a identidade corporativa da empresa, encarregou-se da publicidade e ainda trabalhou o design de produto industrial.

Com as suas ideias inovadoras em design, foi dos pioneiros a desenvolver um programa integrado de imagem corporativa. Em 1902 desenhou o tipo de letra *behrens*.

Para completar a classificação da BS de 1967 falta falar das *cinzeladas*, *cursivas*, *manuais*, *blackletter* e *não latinas*.

As fontes **cinzeladas** estão relacionadas com as inscrições em pedra e não com a escrita sobre papel. As formas remetem para a tradição romana, havendo maior ênfase nas caixas altas e onde as patilhas são agudas e triangulares. As proporções, na maioria dos casos, seguem os clássicos.

As **cursivas** dizem respeito à escrita contínua manual e deste modo abrangem uma grande variedade de formas. Todavia, Vox originalmente excluiu deste grupo as fontes itálicas, provavelmente por considerá-las derivadas das formas romanas. A diferença entre cursivas e manuais muitas vezes não é clara.

As **manuais** incluem aqueles tipos que possuem características ilustrativas marcantes, de modo que dificilmente se encaixam nos outros conjuntos. São usadas em publicidade e em objectos editoriais de natureza comercial.

As **fracturadas** ou **blackletter**, foram as primeiras fontes usadas para impressão com tipos móveis na Europa. Adquiriam esta forma nos países do norte europeu, ao longo dos sécs. XII e XIII, através da fraturação progressiva da minúscula carolíngia, através do uso de uma pena de bico largo. Estes manuscritos serviram como modelo para a impressão dos primeiros livros, na época do aparecimento da imprensa com Gutenberg.

E finalmente as **não latinas** incluem todas as fontes que representam uma língua cuja escrita não emprega caracteres latinos. Onde se incluem a escrita árabe, a cirílica, a japonesa, etc.

N R a e o b q

N R a e o b q

N R A E O B Q

N R a e o b q

ث ح ج ش



William Morris

## William Morris

### Marcar a mudança

A primeira significativa reacção à exuberância tipográfica do séc. XIX pertence a **William Morris** (1834-1896), que nasceu em Walthamsow (Inglaterra). Em 1848, iniciou os seus estudos no Marlborough College, terminando-os no Exeter College de Oxford, onde estudou arquitectura, arte e teologia.

Morris começou a trabalhar em 1856 no estúdio de arquitectura de G.E. Street, trabalhando nos anos seguintes como pintor profissional (1857-1862).

Com a experiência adquirida em arte e arquitectura, fundou em 1861, a empresa *Morris, Marshall, Faulkner & Co.*, vocacionada para a arquitectura e o desenho industrial. Em 1875, a companhia torna-se propriedade de Morris e passa a chamar-se *Morris & Co.*

William Morris começa a desenvolver uma prolífica actividade como artista-artesão, desenhador, impressor, poeta, escritor e activista político, sempre tentando preservar as artes e ofícios medievais, em guerra com a produção em massa, típica do modo de produção industrial e capitalista.

Foi o principal mentor do *Arts and Crafts Movement*. Foi um dos muitos neo-românticos da sua época, que lideraram um revivalismo na Inglaterra victoriana e capitalista, baseado-se nas artes e ofícios da Idade Média.

Teve uma profunda influência nas artes visuais e no desenho industrial dos fins do séc. XIX. Sobre o desenho tipográfico, Morris dizia que as letras deviam ser desenhadas por artistas e não por engenheiros.

Associa a produção industrial ao sistema capitalista e defende que o papel da revolução socialista devia deter a mecanização do trabalho e substituir os grandes aglomerados urbanos por pequenas comunidades, onde os objectos utilitários fossem produzidos por processos artesanais.

Liderou o movimento das pequenas imprensas privadas no Reino Unido, que integrou famosas oficinas como Vale, Eragny, Essex House e Dove.

No que respeita à sua produção editorial e tipográfica, esta vai centrar-se na famosa *Kelmscott Press*, fundada em 1891.

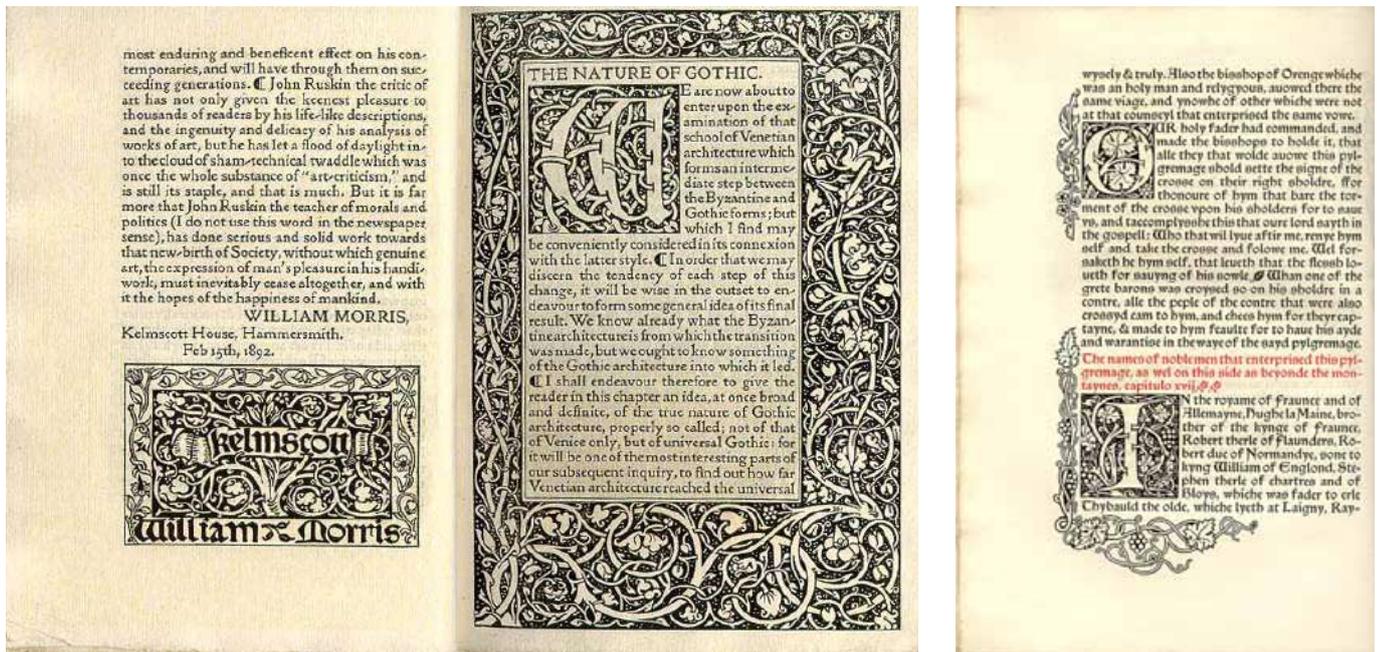
Neste ano desenha um novo tipo romano a que chamou *Golden*, cortado por Edward Prince (1846-1923) para o livro *The Golden Legend*. Esta letra é baseada no tipo humanista de Jenson, mas Morris adicionou-lhe mais peso, o que lhe conferiu um aspecto mais característico dos manuscritos medieval.

Este novo tipo de letra chamou a atenção nos meios tipográficos ao ponto de uma fundição americana de Boston chegar a encomendar um desenho semelhante para ser comercializado, mas Morris recusou.

Produz trabalhos como, por exemplo, *The Story of Sigurd the Volsung* e *The*



*The Works of Geoffrey Chaucer*, com 556 páginas, ilustrada com xilografuras segundo desenhos de Burne-Jones e impressa na Kelmscott Press em 1896

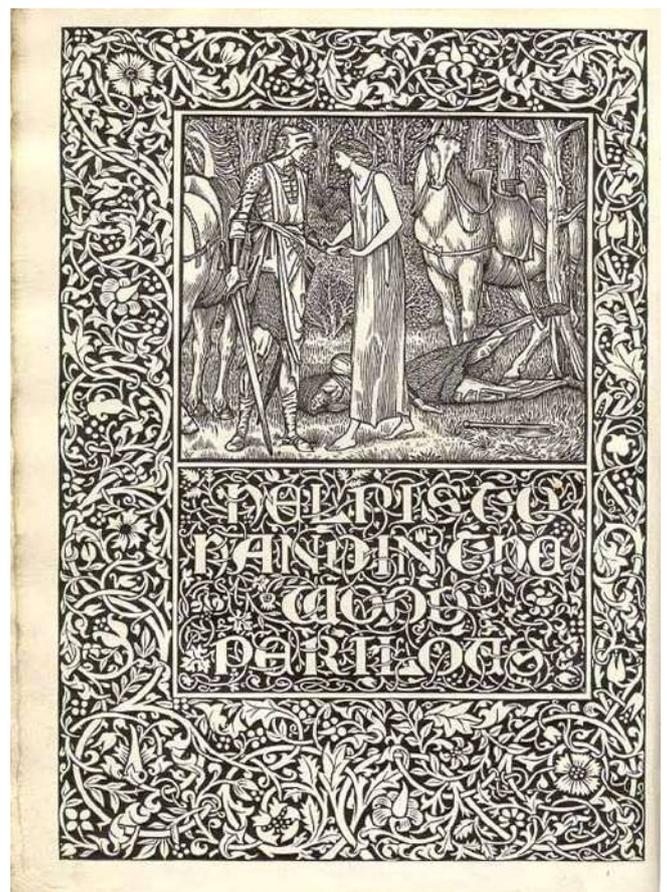


fall of the Nibelungs. Mas também edita obras de autores clássicos, sendo a mais conhecida *The Works of Geoffrey Chaucer*, com 556 páginas, ilustrada com xilogravuras segundo desenhos de Burne-Jones e impressa na *Kelmescott Press* em 1896, ano em que Morris morre.

Para desenhar e imprimir estas obras, Morris estudou em pormenor, entre outros, as iniciais e as cercaduras de Peter Löslein e Bernhard Maler, artistas que trabalharam para o prototipógrafo alemão Erhard Ratdolt (1474-1484).

Após a morte de Morris, o movimento das *private presses* (oficinas de imprensa particulares) intensificou-se em Inglaterra. A *Essex House Press* em Ashbee adquiriu os prelos *Albion* da oficina de Morris e contratou alguns empregados da *Kelmescott Press*.

Morris vai exercer uma grande influência em desenhadores de tipos contemporâneos, como Edward Johnston e Eric Gill. Mas vão ser os novos tipos de Morris que vão suscitar o interesse pelos caracteres tipográficos do séc. XV como foi o caso de Frederic W. Goudy.





Friedrich Koenig

## A segunda revolução tipográfica

### As inovações tecnológicas

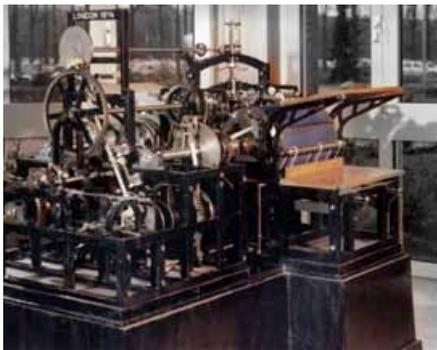
Deve-se a **Frederick Koenig** (1774-1833), a introdução da mecanização na imprensa, através da invenção, em 1811, da prensa mecânica, onde é introduzida a energia a vapor e o movimento rotativo através do cilindro.

Frederic Koenig nasceu na Alemanha, tendo interrompido os seus estudos para se dedicar a aprender a arte de impressor e compositor, tendo realizado já, nesse tempo, ténues experiências no campo da entintagem mecânica. Em 1804 parte para Londres que era na época o centro industrial do mundo. Aqui encontrou apoios financeiros para as suas experiências no campo da impressão. A prensa mecânica que ele concebe em 1811 reduz as tradicionais nove operações do prelo *Stanhope* a três. A primeira, consiste em colocar no local o papel, a segunda, movimentar a tábua de entintagem e impressão ao mesmo tempo e a terceira, retirar o papel. Esta máquina vai trabalhar, pela primeira vez, na tipografia londrina de George Woodfall e Richard Taylor, na impressão de 3000 exemplares da folha do *Annual Register* para 1810. Em 1812 cria uma outra máquina tipográfica num sistema que se pode denominar de plano-cilíndrico. Esta era constituída por um órgão impressor de grande diâmetro que estava dividido pelas três partes do seu eixo, sendo utilizada uma dessas partes em cada movimento de vaivém do órgão tipográfico. Imprimia três exemplares numa volta completa do cilindro. É este engenho que serve de modelo para a máquina que começou a imprimir o jornal *The Times* em 29 de Novembro de 1814. Esta máquina impressora era dupla, porque, construída com dois cilindros, faziam uma impressão simultânea. Inicialmente movida manualmente, foi adaptada, em 1814, para ser movida a vapor passando a imprimir 1100 exemplares por hora.

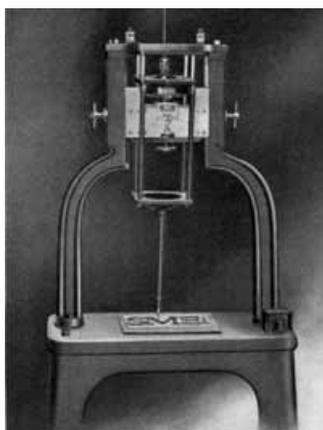
Em 1816 inventa uma máquina capaz de imprimir a frente e o verso de uma folha. 1818 marca a sua associação a Frederic Bauer, fundando assim a famosa sociedade germânica *Koenig & Bauer* e ambos apresentam a primeira máquina de retirar no sistema plano-cilíndrico.

Enquanto a montagem e a velocidade de impressão iam crescendo, em 1885, **Linn Boyd Benton** inventou um dispositivo pantográfico que automatizava o processo de gravação de tipos. Este vai tirar partido também do uso de metais mais macios para o “corte” dos tipos.

A primeira máquina de gravar punções de aço, foi patenteado em 1885. Esta *matrix engraver* permitia que os desenhos e os caracteres fossem ampliados ou diminuídos na escala desejada, criando versões de diferentes tamanhos da mesma fonte. Será também esta invenção que vai introduzir na produção tipográfica uma maior normalização entre os tipos de dimensões maiores e os de dimen-



Maquina de impressão inventadas por Friedrich Koenig



*Matrix engraver*, dispositivo pantográfico

sões mais reduzidas. Como sabemos com a produção individual de punções para cada letra e tamanho, o gravador ia ajustando o desenho da letra à dimensão respectiva. Esta novidade, com a gravação a partir do desenho, vai criar também novas possibilidades na produção tipográfica aumentando as possibilidades de se poder ter muito mais variedade de estilos e pesos.

A este primeiro modelo sucedem-se até 1930 toda uma série de inovações que iriam revolucionar a produção de tipos móveis.

A maior de todas as revoluções e aquela que realmente vai alterar o balanço de forças na indústria tipográfica, vai aparecer com **Ottmar Mergenthaler** (1854-1899). Este inventor alemão emigrou para os E.U.A. em 1872, e onde em 1879 concebeu uma máquina de composição mecânica, a que deu o nome de **Linotype**.

O princípio da Linotype consiste em juntar, com a ajuda de um teclado, não letras mas matrizes de letras que formam um molde composto por um bloco numa linha. Por isso que se chamam a estas máquinas “linhas bloco” que corresponde à tradução à letra de Linotype. Estas por oposição às máquinas que compõem linhas letra por letra (Monotype). É esta particularidade de fundir num só bloco de chumbo uma linha de matrizes, ou seja “line of type” – Linotype –, que está a origem do seu nome.

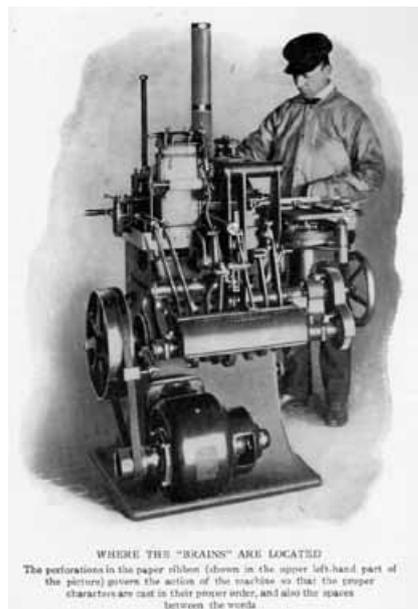
A primeira patente data de 1880 sendo a primeira máquina de 1884. Em 1886 a primeira *Blower Linotype*, nome que provém do sopro pelo qual eram puxadas as matrizes, compunha já linhas para o jornal *New York Tribune*. Mergenthaler, pouco tempo depois, substituiu este sistema de sopro, já que as matrizes acabavam por cair devido ao seu peso, procedendo à experiência de diversos tipos de matrizes até que chegou à forma actual e definitiva de cunha.



Ottmar Mergenthaler



Linotype



Monotype, teclado e fundidora

O americano **Tolbert Lanston** (1844-1914), também idealizou uma máquina de composição mecânica, formada por uma unidade de fundição e por um teclado em separado, a que foi dado o nome de **Monotype**. A primeira patente data de 1887, e foi realizada para um modelo que nunca viria a ser construído. Foi preciso esperar até 1896 para que surgisse finalmente a primeira Monotype. No teclado de 276 teclas, que obteve a sua forma definitiva em 1908, existe uma pequena bobine de papel na qual são realizadas perfurações segundo os signos que são batidos no teclado. Inicialmente existiam duas bobines, que vão ser substituídas em 1897, por uma única bobine de dupla largura. É esta perfuração que transmite à unidade de fundição, quais as matrizes a serem fundidas, segundo o texto previamente seleccionado, saindo os tipos compostos em palavras e linhas justificadas, podendo ser corrigidos em separado. Esta razão levou a que o êxito desta máquina nos jornais não fosse muito grande, pois a composição em linhas/bloco da Linotype era mais rápida e cómoda para a paginação rápida. Contudo, a Monotype foi utilizada universalmente, já que um bom compositor podia compor no teclado sete mil letras por hora, enquanto que a unidade de fundição podia, sem esforço, fundir todo o trabalho produzido pelo teclado. Por outro lado, se as perfurações realizadas no papel fossem guardadas convenientemente poderiam ser novamente utilizadas pela unidade de fundição na realização de uma nova composição, idêntica à primeira.

Com estes processos a qualidade das composições era excelente, já que esta máquina utiliza uma melhor liga de chumbo que aquela que é utilizada nos outros tipos de máquinas de composição mecânica. Esta dispõe de um conjunto de diferentes teclados e matrizes para serem substituídos conforme o tipo de letra a fundir.

As grandes vantagens desta invenção relativamente à composição manual eram várias e muito importantes, para além da óbvia, que tinha a ver com o tempo que se poupava na própria composição. Com as Linotype as oficinas que possuíam esta tecnologia não estavam limitadas ao número de tipos existentes e disponíveis, havendo por assim dizer uma disponibilidade quase infinita de caracteres. Outra era que todas as linhas de texto seriam usadas pela primeira vez, e uma única vez, ao contrário da composição tradicional em que os tipos eram usados e reutilizados vezes sem conta. Esta vantagem reflectia-se no tempo que se poupava a arrumar os caracteres nas respectivas caixas e na qualidade da impressão que deixava de reflectir a utilização de tipos usados.

Com o aparecimento destas duas máquinas foi possível reduzir o trabalho e o tempo de impressão para aproximadamente 85%.

Outras novidades chegam de França com a invenção por **Hippolyte Marinoni** (1823-1904). Este mecânico e tipógrafo francês, de origem italiana concebeu em 1847-1848 uma das primeiras máquinas de reacção ou **rotativa**, e que a apre-



Hippolyte Marinoni

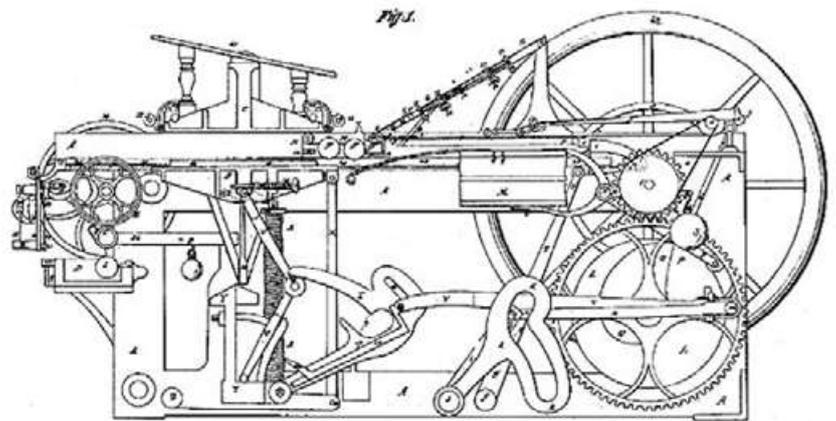
sentou na Exposição Universal de Paris. A máquina de reacção, de quatro cilindros imprimia, por cilindro, 1500 folhas de 45x134cm por hora. Este sistema desenvolvido em conjunto com a casa *Gaveaux* tinha como destinatário o jornal *La Presse*, de Emile de Girardin, que tinha requerido a estes construtores uma nova máquina para o seu jornal. Foram célebres os seus prelos modelo *Indispensable* (1200 a 1500 exemplares por hora, formato 76x55cm), *Universal* (1200 a 1500 exemplares por hora, formato de 100x68cm), que precisava para a operar quatro homens e a *Especial* (para impressão a 2 cores, 500 a 600 exemplares por hora, formato de 118x80cm), com 11 rolos de dar tinta e 7 distribuidores de tinta.

Em Portugal, *Hippolyte Marinoni*, esteve representada na Exposição Universal do Porto, que decorreu no Palácio de Cristal em 1865, onde expôs um prelo mecânico (Classe 100 – Machinas e Utensílios de Manufacturas e Officinas Industriaes). Vários jornais, como o *Comércio do Porto*, o *Primeiro de Janeiro* e o *Diário de Notícias*, tiveram nas suas oficinas máquinas deste construtor.

Nos Estados Unidos, **Isaac Adams**, inventou e patenteou a primeira máquina de impressão tipográfica movida a vapor, que foi fabricada em Boston com a ajuda do seu irmão. Esta foi também a primeira máquina que se tornou comercialmente viável a nível mundial e vem contribuir com um enorme avanço na eficiência da indústria gráfica da época.

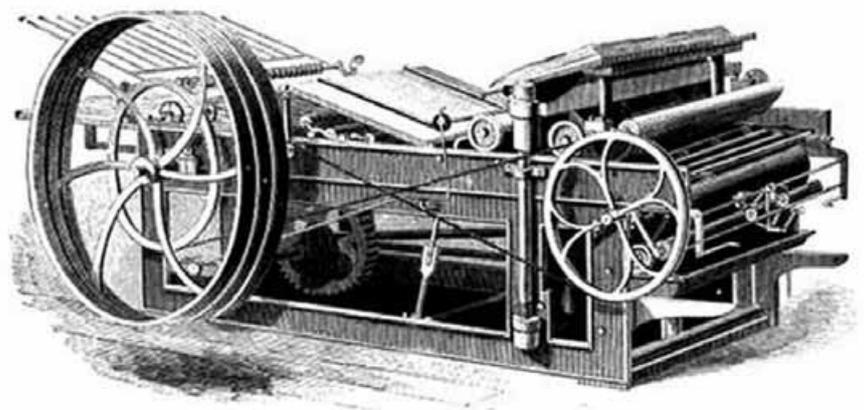
Quase imediatamente baixou os custos dos livros que assim se tornaram mais acessíveis.

*I. Adams  
Printing Press  
Patented Mar. 2, 1836*



**Power Driven Printing Press**

*invented by  
Isaac Adams*

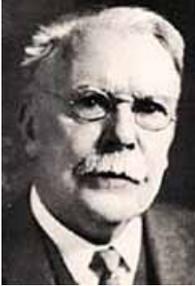


**Patented March 2, 1836**

Máquina de impressão tipográfica movida a vapor inventada por Isaac Adams

## O século XX e os novos desenhadores de tipos

As inovações tecnológicas vão criar um desequilíbrio entre a produção e a indústria tipográfica. As fundições tradicionais começam a perder parte do trabalho para os novos meios. Os jornais, grandes consumidores de tipos móveis, começam a substituir os tipos tradicionais por máquinas Linotype. Esta nova tecnologia vai também permitir a criação de novas empresas tipográficas, que vão concorrer com as tipografias tradicionais.



Linn Boyd Benton

Face a esta nova realidade as pequenas fundições, em ambos os lados do Atlântico são obrigadas a criar estratégias de sobrevivência que passam sobretudo pela fusão das pequenas gráficas em empresas maiores e por conseguinte com maior capacidade de resposta a estes novos desafios.

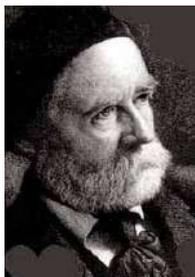
Nos Estados Unidos, **Linn Boyd Benton** (1844-1932), foi tipógrafo, impressor, inventor e empresário. É co-autor da letra *Century*, um tipo desenhado especificamente para a revista *Century*.

Em 1873 torna-se co-proprietário de uma fundição de tipos em Milwaukee. Fundou em 1892 a famosa *American Typefounders Company* (ATF) que resulta da fusão de 29 fundições. A *American Typefounders Company* chega a ter meios produtivos em 26 cidades, entre as quais New York, Boston, Philadelphia, Havana, Cuba e Cidade do México. A *Central Foundry Plant* era a sede que estava na cidade de Jersey na Communipaw Avenue. Este prédio era então a maior fundição de tipos do mundo e a ATF tinha o monopólio da indústria tipográfica. O edifício sede foi inaugurado em 1903, sendo construídos posteriormente anexos até 1910.



Sede da *American Type Founders Company*

**Theodore Low DeVinne** (1828-1914), editor norte-americano e uma das autoridades tipográficas da época. Foi um importante impulsionador da tipografia e impressão norte-americana. As suas publicações foram consideradas as mais importantes da época, como *The Invention of Printing* (1876), *Historic Printing Types* (1886), *Plain Types* (1890), *The Practice of Typography* (1900), *Correct Composition* (1901), *Title-Pages* (1902), *Modern Methods of Book Composition* (1904), *Notable Printers of Italy during the Fifteenth Century* (1910).



Theodore DeVinne

A *Century Roman*, uma das famílias de fontes que domina todo o tipo de impressos antes de 1910, foi gravada em 1894 por Theodore Low DeVinne, em cooperação com Linn Boyd Benton. A intenção tinha sido de criar um tipo mais vigoroso e digno para a revista *The Century*, editada por Theodore DeVinne.

Tinham como objectivo um tipo mais escuro e legível e um pouco condensado, para adequar-se ao formato da revista, a duas colunas. Nesta época já estavam disponíveis não só uma maior qualidade nas máquinas de impressão mas também essa qualidade era possível de encontrar nos papéis.

O que vai permitir a DeVinne propor aumentar a espessura das linhas finas

dos tipos *Modern Roman* existentes e reforçar as patilhas, suprimindo no desenho original os aspectos mais frágeis. O resultado foi um sucesso, e a família de tipos *Century* tornou-se muito popular. Quando o primeiro número da *Century* foi publicado em 1896, os editores estavam muito satisfeitos também com a economia trazida pelo tipo mais estreito.

Da fonte de DeVinne existem várias versões, uma gravada por Gustav Schröder em 1894 para a *Central Typefoundry*, outra criada por Frederic W. Goudy em 1898 e chamada *DeVinne Roman*.

Outras ainda são a *Mergenthaler-Linotype DeVinne*, a *DeVinne N.º 11*, a *DeVinne Condensed*, a *DeVinne Shaded*, a *DeVinne Outline* e *Outline Italic*, a *DeVinne Recut* e a *DeVinne Ornamental*.

A *Century* foi comercializada a partir de 1894, pela *American Typefounders Company ATF*.

**Morris Fuller Benton** (1872-1948), desenvolveu tipos para a American Type Founders durante 35 anos e sucedeu Linn Boyd Benton na direção da ATF.

Considerado co-autor de mais de 200 fontes, entre elas a *Century roman* (com Theodor Low DeVinne), *Mariage* (1901), *Alternate Gothic* (1903), *Franklin Gothic* (1903-1912), *Cheltenham* (1904), *Clearface* (1907), *News Gothic* (1908), *Bodoni* (1909), *Cloister Oldstyle* (1913), *Souvenir* (1914), *Garamond* (com T. M. Cleveland, 1914), *Goudy bold*, (1916), *Century Schoolbook* (1919), *Civilité* (1922), *Broadway* (1928), *Bulmer* (1928), *Bank Gothic* (1930), *Stymie* (com S. Hess e G. Powell, 1931), *American Text* (1932).

Desenhou uma versão um pouco mais larga da letra *Century*, a *Century Expanded*, design que parece ter provado sua eficiência e que continuou a ser muito utilizada.

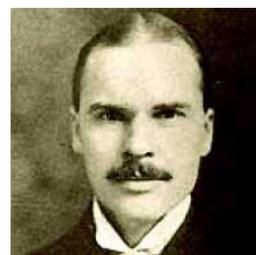
A *Century Schoolbook*, foi desenvolvida a partir de 1915 como resultado de uma pesquisa que envolvia a legibilidade do texto. O objectivo era criar um tipo para livros didáticos, e foi largamente utilizado para esse fim.

**Frederic W. Goudy** (1865-1947), desenhou mais de 100 tipos de letra, é talvez o mais importante tipógrafo norte-americano. Contemporâneo de Bruce Rogers, de William Addison Dwiggins e de Morris Fuller Benton.

Depois de terminar a High School em 1883, trabalhou com o pai, vendendo imóveis. Em 1887, muda-se para Minnesota e com a idade de 24 anos, chega a Chicago onde começa a trabalhar numa livraria. Mais tarde, ficou empregado no departamento de livros raros da editora A. C. McClurg, onde conhece as edições das melhores imprensas privadas da época como a *Kelmscott Press* de William Morris, a *Doves Press*, a *Eragny Press* e a *Vale Press*.

Em 1895, Goudy funda a gráfica privada *Camelot Press*, com Lauren C. Hooper e juntos imprimem em 1897 a revista *Chap-Book*, que dura apenas um ano.

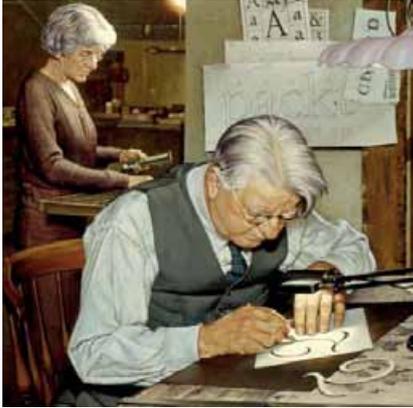
Em 1896 Goudy vende o seu primeiro alfabeto, as letras versais *Camelot*, à



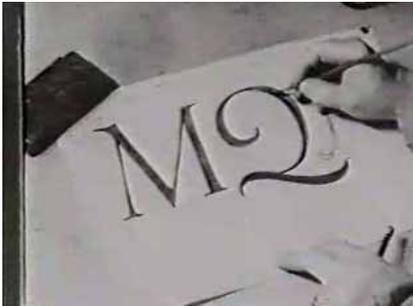
Morris Fuller Benton

abcdefghijklmnop  
opqrstuvwxyz  
1234567890  
ABCDEFGHIJKL  
MNOPQRSTU  
VWXYZ  
abcdefghijklmnop  
opqrstuvwxyz  
1234567890  
ABCDEFGHIJKL  
MNOPQRSTU  
VWXYZ

*Century Schoolbook*



Frederic W. Goudy



Desenho de Goudy

*Dickinson Type Foundry*, que fazia parte da recém constituída *American Typefounders Company*. Nesta altura Goudy tinha muito pouca experiência enquanto gravador de tipos e foi com alguma surpresa que vê o seu tipo de letra ser aceite.

Muito influenciado por William Morris, vai desenhar em 1903 a letra *Village* que será o tipo que irá ser usado na *Village Press & Letter Foundery* que funda em 1903.

Em 1906, mudou-se para New York onde, em parceria com Everett Currier, monta de novo a *Village Press* num edifício de escritórios de Manhattan.

Em 1908, a *Village Press* sofre um incêndio e apenas algumas matrizes são recuperadas. Depois da 1ª Guerra Mundial, a *Village Press* foi relançada em Forest Hill para posteriormente, em 1924, ser transferida para Marlborough, New York.

Em 1911 Mitchell Kennerley, um editor de Nova Iorque, encomenda-lhe o desenho de um livro, no entanto Goudy propôs-lhe desenhar também uma fonte para esse livro, o que vem a ser aceite surgindo assim um novo tipo de letra, o *Keenerley Old Style*, que o vai consagrar como designer de tipos.

1915 é o ano em que sai a letra *Goudy Old Style* distribuída pela ATF.

Em 1920, Goudy aceitou o cargo de director artístico da Fundação *Lanston Monotype Co.*, onde permanecerá durante trinta anos.

Goudy, que não gostava do modo mecânico como as fundições comerciais traduziam os seus desenhos de tipos feitos à mão, decide criar a sua própria fundição em 1925 para poder controlar todas as fases do processo. Em 1939, outro incêndio arrasa a sua oficina, destruindo máquinas e desenhos.

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZÀÅ  
 ÊËÏÏÏÜabcdefghijklmnop  
 nopqrstuvwxyzàåéïõø  
 ü&1234567890(\$£€.,!?)

Camelot, 1896

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
 ZÀÅÉÏÏÏÜABCDEF  
 GHIJKLMNOPQRSTU  
 VWXYZÀÅÉÏÏÏÜ&12  
 34567890(\$£€.,!?)

Copperplate Gothic, 1901

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
 NOPQRSTUVWXYZ  
 YZÀÅabcdefghijklmnop  
 nopqrstuvwxyzàåéïõø  
 1234567890(\$£€.,!?)

Adriano, 1918

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
 NOPQRSTUVWXYZ  
 ZÀÅÉÏÏÏabcdefghijklmnop  
 mnopqrstuvwxyzàåéïõø  
 &1234567890(\$£€.,!?)

Italian OldStyle, 1924

ABCDEFGHIJKL  
 LMNOPQRSTU  
 VWXYZÀÅÉÏÏÏÜ  
 abcdefghijklmnopqrstu  
 vwxyzàåéïõøü&1234567890(\$£€.,!?)

Lombardic, 1928

ABCDEFGHIJKL  
 MNOPQRSTU  
 VWXYZÀÅÉÏÏÏÜ  
 abcdefghijklmnopqrstu  
 vwxyzàåéïõøü&1234567890(\$£€.,!?)

Text, 1928

Durante os seus últimos 25 anos, Goudy foi um homem famoso, percorrendo o país e o estrangeiro, dando conferências sobre tipografia e desenho de livros para todos os públicos. Os seus numerosos artigos e os seus livros exerceram forte impacto na comunidade tipográfica.

De um modo geral e seguindo os passos de William Morris e os seus revivalismos baseados na tipografia do séc. XV, muitas novas fontes tipográficas vão ser produzidas durante os anos 20, e igualmente vão ter como inspiração os clássicos da tipografia.

Este recurso aos clássicos aparece em parte pela necessidade de compensar a fraca produção de qualidade na tipografia do séc. XIX, mas por outro, pela crescente competitividade entre as tradicionais fundições e as novas tecnologias de composição.

**Stanley Morison** (1889-1967), nasceu em Wanstead, Essex. Depois do pai ter abandonado a família, deixa a escola e começa a trabalhar em 1913, como assistente editorial para Gerard Mynell, editor da revista *Imprint*.

Curiosamente esta revista foi a primeira a ter um tipo especialmente desenhado pela *Monotype* em 1912 e cujo desenho é baseado na *Caslon*. A revista acaba por não ser viável comercialmente.

No ano seguinte a *Monotype* lança a letra *Plantin* que era também baseada num clássico do séc. XVI, do francês Robert Granjon.

Depois deste período na *Imprint*, entra na editora católica *Burns and Oates*, onde trabalha numa grande variedade de livros religiosos. Foi nessa época que Morison conheceu Eric Gill que, como ele próprio, se tinha recentemente convertido ao Catolicismo.

Vai ser Morison que instiga Gill a produzir um novo tipo de letra, que este relutantemente, acaba por realizar ao fim de sete anos. Esta letra vem a ser chamada de *Perpetua*.

Em 1914, Morison, que era objector de consciência, negou-se a ingressar no exército e passou a 1ª Guerra Mundial na prisão. Em 1918 obteve um posto de supervisor na *Pelican Press*, editora empenhada em produzir livros de bolso económicos.

Em 1921 associou-se à oficina da *Cloister Press* e foi um dos fundadores da *Fleuron Society*, assim como colaborador da revista de tipografia desta sociedade, *The Fleuron* publicava sobre história da tipografia e design.

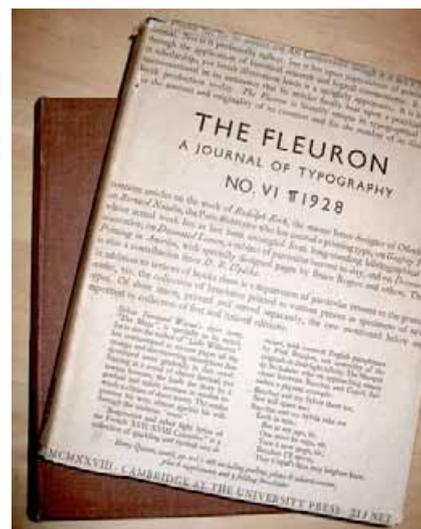
Os volumes 1 a 4 da revista foram editados por Oliver Simon e impressos na *Curwen Press* enquanto que os volumes 5 a 7 foram editados por Morison e impressos na *Cambridge University Press*. Publicou aqui o seu famoso ensaio sobre os *Princípios Fundamentais da Tipografia*.

Reorganiza a *Cambridge University Press*, então dirigida por Walter Lewis.

Frequentava assiduamente a *King's Library* e o *British Museum*, para consultar



Stanley Morison



Exemplar impresso da revista Fleuron n.º VI

incunábulo e textos caligráficos. Estudou profundamente temas históricos, deixando-nos um importante legado de pesquisas científicas nos campos da paleografia, da caligrafia e da tipografia.

Vai ser através do excelente material tipográfico que encontra nas suas pesquisas, que depois aplica à tipografia moderna.

Como consultor tipográfico da sucursal britânica da *Monotype Corporation* a partir de 1923, é quem mais contribuiu para que inúmeras fontes históricas fossem redescobertas e aplicadas às novas máquinas de composição.

Em 1921 é lançada pela *Monotype*, uma versão revivalista da *Bodoni*, e em 1922 uma versão da *Garamont*, que segue o lançamento da mesma versão de 1917 da *American Type Founders*.

Durante o período em que Morison está na *Monotype* vão ser produzidas muitas fontes revivalistas. *Baskerville* em 1923, *Fournier* em 1924, *Bembo* em 1929, (esta baseada nas letras de *DeAetna*, de Aldus Manutius), *Centauro* em 1929, (com o itálico de Arrighi como base), *Bell* em 1931, *Walbaum* em 1933, *Ehrhardt* e *Van Djick* em 1937.

Mas paralelamente a este programa de revivalismos muitas outras letras foram produzidas. Algumas tinham origem em encomendas da gráficas privadas e que acabavam por ser adaptadas pela *Monotype* sob a orientação de Morison.

Entre elas está a *Lutecia* de 1930, *Romulus* de 1936 e *Spectrum* de 1955, todas do designer holandês Jan van Krimpen. Em 1953 é lançada a *Emerson* do americano Joseph Blumenthal.

Eric Gill vai desenhar as letras *Gill Sans* em 1928, *Perpetua* em 1932 e *Joanna* em 1937 que são os seus tipos mais conhecidos. Em 1953 é lançada a letra *Pilgrim*.

Em 1929, Morison entra para o jornal *The Times* onde foi responsável pelo redesign do jornal em 1932 e pela criação da fonte *Times New Roman*.

Tudo começa quando a direção do *The Times*, pede em 1929, a Stanley Morison, então um notável historiador da tipografia e conselheiro da *Monotype*, a remodelação do desenho do jornal e da sua tipografia.

Morison tinha escrito o artigo *News Paper Types: A Study of the Times* no qual criticava a má qualidade de impressão e a tipografia antiquada do jornal e onde dizia que a tipografia dos jornais não acompanhara as mudanças históricas, muito claras no design de livros.

Estas reflexões de Stanley Morison baseavam-se no movimento *Arts and Craft* de William Morris, e no crescente interesse pelo estudo de legibilidade no design de tipos por parte de tipógrafos na década de 20. Outro aspecto foi o surgimento do tipo *Jonic* em 1926, nos Estados Unidos, o primeiro tipo produzido para jornais, desenhado para responder às necessidades mecânicas da moderna produção massificada mas que deveria também ter em consideração as questões de legibilidade.



Exemplar do Jornal *The Times*

Morison pede a colaboração de Victor Lardent, designer que trabalhava no *The Times*, para fazer os estudos a partir da cópia fotográfica de uma página impressa por Christopher Plantin, impressor em Antuérpia no séc. XVI.

Esta fonte já tinha sido usada como referência para a *Platin* da Monotype. A concepção de Morison para o desenho da fonte contemplava o máximo de legibilidade, por meio de critérios racionais das leis fundamentais da óptica, da economia de espaço e da aparência dos tipos em livros de alta qualidade.

O resultado da colaboração entre Morison e Lardent lembra as linhas do modelo *Plantin*, mas será a precisão das patilhas e um maior contraste que vão tornar esta letra uma referência.

A nova fonte foi denominada *Times New Roman*, substituindo o antigo tipo utilizado pelo jornal, o *Times Old Roman*. O jornal é lançado com esta nova fonte a 3 de Outubro de 1932. Foi um sucesso, mas não teve a mesma popularidade principalmente nos Estados Unidos, por causa do processo de produção.

A impressão do *The Times* era de alta qualidade, o papel recebia uma impressão mais forte que nas máquinas impressoras de baixa qualidade, carregando mais a página com tinta e portanto mais caro. A maioria dos editores de jornais considerava isso um luxo. Por isso a *Times New Roman* entretanto tornou-se um tipo muito utilizado em livros e publicações comerciais e universalmente aceite.

Em 1972, o jornal substituiu a sua tipografia pela fonte *Times Europa*, que possuía um design mais adequado aos mais recentes métodos da produção de jornais.

De 1935 a 1952 editou a história do jornal *The Times* e durante os anos 1945 a 1947, o suplemento literário do periódico. A partir de 1961 e até falecer, em 1967, com a idade de 78 anos, Morison trabalhou como membro da equipa editorial da *Encyclopædia Britannica*.

A influência de Morison, especialmente na abordagem histórica da tipografia do livro e do desenho de tipos, perdura até aos nossos dias e o seu trabalho de pesquisa continua a ser uma incontornável referência

Durante os primeiros anos do séc. XX vários movimentos culturais e artísticos, que surgem na Europa e Estados Unidos, tiveram um papel importante na forma como vão influenciar todos os agentes que estavam ligados à produção tipográfica e editorial.

abcdefghijklmnop  
opqrstuvwxyz  
1234567890  
ABCDEFGHIJKLM  
NOPQRSTUVWXYZ  
XYZ  
abcdefghijklmnop  
opqrstuvwxyz  
1234567890  
ABCDEFGHIJKLM  
NOPQRSTUVWXYZ  
XYZ  
*Times New Roman*

A 1ª Guerra não vai ser indiferente aos movimentos culturais do início do séc. XX. Durante a guerra os cartazes vão desempenhar um papel importante no esforço de guerra, principalmente na máquina da propaganda, tanto num lado como no outro. O uso de tipos grotescos negros eram usados pelos aliados e a Blackletter pelos alemães.

Enquanto que alguns se refugiavam no passado para combater as convenções vitorianas, as novas gerações consideravam que estas eram incompatíveis com a nova era industrializada em que viviam.

Alguns movimentos artísticos e culturais vão surgir um pouco por toda a Europa nestes primeiros anos do séc. XX e onde o pós-guerra vai potenciar uma mudança de atitude, não só social mas também cultural.

Em Itália, o **Futurismo** é o movimento artístico e literário, que surge oficialmente em 20 de Fevereiro de 1909 com a publicação do *Manifesto Futurista*, pelo poeta italiano Filippo Marinetti, no jornal francês *Le Figaro*. Os adeptos deste movimento rejeitavam o moralismo e o passado, e as suas obras baseavam-se fortemente em conceitos associados à velocidade e aos desenvolvimentos tecnológicos do final do século XIX.



Kazimir Malevich

O **Suprematismo** é o movimento artístico que surge na Rússia no início do séc. XX (entre os anos de 1915 e 1923) e que teve como um dos seus principais teóricos Kazimir Malevich, mas outros nomes fazem deste movimento como El Lissitzky, Lyubov Popova, Ivan Puni e Aleksandr Rodchenko.

Malevich, no seu manifesto *Do Cubismo ao Suprematismo*, define o Suprematismo como “a supremacia do puro sentimento”, essencial era a sensibilidade em si mesma, independentemente do meio onde teve origem, o primeiro movimento em artes a reduzir a pintura à pura abstracção geométrica. Foi também o movimento que mais influenciou o Construtivismo.

O movimento *Dadá* ou **Dadaísmo** foi uma vanguarda moderna iniciada em Zurique, em 1916, por um grupo de escritores e artistas plásticos, dois deles desertores do serviço militar alemão. Embora a palavra *dada* em francês signifique cavalo de brinquedo, a sua utilização marca o *non-sense* ou falta de sentido que pode ter a linguagem. Para reforçar esta ideia foi criado o mito que afirmava que o nome foi escolhido aleatoriamente, (abrindo-se ao acaso uma página de um dicionário...). Isto foi feito para simbolizar o carácter anti-racional do movimento, claramente contrário à 1ª Guerra Mundial. Em poucos anos, o movimento alcançou, além de Zurique, as cidades de Barcelona, Berlim, Colónia, Nova Iorque e Paris.



Trabalho Dadaísta de Klein de 1922

O **Construtivismo Russo** foi um movimento estético-político iniciado na Rússia a partir de 1919, como parte do contexto dos movimentos de vanguarda no país, de forte influência na arquitectura e na arte ocidental. Negava uma “arte pura” e procurava abolir a ideia de que a arte é um elemento especial da criação

humana, separada do mundo quotidiano. A arte, inspirada pelas novas conquistas do novo estado operário, deveria inspirar-se nas novas perspectivas que foram abertas pela máquina e pela industrialização, servindo objectivos sociais e a construção de um mundo socialista. O termo arte construtivista foi introduzido pela primeira vez por Malevich para descrever o trabalho de Rodchenko em 1917. Caracteriza-se genericamente pela utilização constante de elementos geométricos, cores primárias, fotomontagem e tipografia sem patilhas.

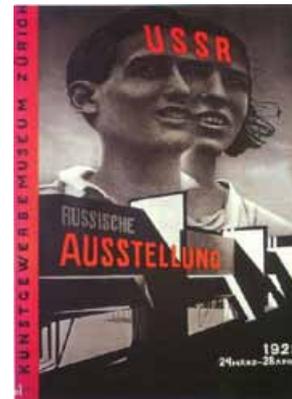
Em 1917, publica-se a revista **De Stijl** por Theo van Doesburg e alguns colegas que viriam a criar o movimento artístico conhecido por *Neoplasticismo*. Devido à influência dos textos da revista, que muitas vezes assumiam um aspecto de manifesto, o próprio movimento neoplástico (e mais tarde, o *Elementarismo*) é confundido com o nome da revista. Entre os seus colaboradores estavam, além de Doesburg, o pintor Piet Mondrian e o designer Gerrit Rietveld, entre outros. Foi um dos grandes marcos da arte moderna, o “mais puro dos movimentos abstractos”. O movimento, de origem e essência holandesa, permaneceu activo e coeso durante aproximadamente quinze anos, mas a sua influência pode ser sentida até hoje, particularmente nos campos da pintura e da arquitectura.

Paralelamente a estes movimentos artísticos surge pela primeira vez, uma escola de design, artes plásticas e arquitectura de vanguarda que funcionou entre 1919 e 1933 na Alemanha. A **Bauhaus** foi uma das maiores e mais importantes expressões do que é chamado modernismo no design e na arquitectura, sendo uma das primeiras escolas de design do mundo. A escola foi fundada por Walter Gropius em Weimar em 1919. Gropius pressentiu que um novo período da história começava com o fim da 1ª Guerra Mundial e decidiu que a partir daí dever-se-ia criar um novo estilo arquitectónico que reflectisse essa nova época.

Afirmava que antes de um exercício puro do racionalismo funcional, a Bauhaus deveria procurar definir os limites deste, e através da separação daquilo que é meramente arbitrário, do que é essencial e típico, permitir ao espírito criativo construir o novo em cima da base tecnológica já adquirida pela humanidade.

Durante o seu funcionamento contou com a colaboração de artistas como Walter Gropius, Josef Albers, Marcel Breuer, Lyonel Feininger, Johannes Itten, Wassily Kandinsky, Paul Klee, Gerhard Marks, László Moholy-Nagy, Georg Muche, Hinnerk Scheper, Lyonel Feininger, Oskar Schlemmer, Joost Schmidt, Lothar Schreyer, Gunda Stözl, Marianne Brandt, Dietmar Starke e Omar Akbar.

Serão todos estes movimentos artísticos e culturais que vão influenciar também a produção tipográfica. Nesta época de mudança, a tipografia usada pelos novos movimentos, era sem patilhas, por ser considerada mais pura formalmente. As próprias regras de composição tipográfica eram quebradas em função dos novos valores formais e estéticos. A nova tipografia era dinâmica e agressiva e estava sintonizada com a nova era das máquinas.



El Lissitzky c. 1930



Aspecto da revista *De Stijl*



Edifício da Bauhaus



Jakob Erbar

Também na Alemanha, um pouco antes da 1ª Guerra Mundial, havia um movimento que pretendia romper com as ideias convencionais da tipografia. O seu porta-voz era **Jakob Erbar** (1878-1935), que acreditava ser a letra sem patilhas a que melhor expressaria os novos ideais.

Recebeu formação como compositor tipográfico em Dusseldorfe onde aprendeu tipografia e desenho de letra com Fritz Helmut Ehmcke e Anna Simons. Trabalha como compositor na gráfica *Dumont-Schauberg* em Colónia.

Em 1908 começa a ensinar na *Städtische Berufsschule*, e de 1909 a 1935 ensina na *Kölner Werkschule*.

É mais conhecido pelo desenho da letra *Erbar*, mas desenhou muitas mais. Começa a trabalhar nesta letra em 1914 mas é interrompido pela guerra. Em 1919 desenha o tipo *Feder Grotesk* que se caracteriza por ser uma letra sem patilhas com acentuado eixo de inclinação.

Em 1922 começa a desenhar outro tipo sem patilhas e em 1926 finaliza o tipo *Erbar*. Tinha uma versão alternativa das minúsculas com uma altura do x baixa mas esta não foi a versão que chega aos EUA. Uma versão *inline* e negra do tipo chamado *Phosper* ou *Grotesk Lichte* aparece em 1923. As letras *Lumina* e *Lux* são também uma variante deste tipo *Erbar*. Cria também uma grande variedade de tipos para as fundições *Ludwig & Mayer* de Frankfurt.

A guerra acabou por adiar a divulgação das ideias de Erbar, mas mais tarde com o aparecimento do alfabeto de Johnston o movimento ganhou novo ímpeto.

**Edward Johnston** (1872-1944), nasceu em San José no Uruguai, e morre em Ditchling, Inglaterra. Foi um dos muitos seguidores das doutrinas estéticas de William Morris. Desenhador de tipos, calígrafo, autor e professor. Começa por estudar medicina na Universidade de Edimburgo onde obtém o diploma em 1898 mudando-se de seguida para Londres.

Estuda antigas técnicas de escrita no *British Museum*. De 1899 a 1913 ensina na *Central School of Arts and Crafts*, em Londres, no novo departamento de *Lettering* e de 1901 a 1940 ensina no *Royal College of Art* também em Londres.

Em 1906 publica o livro *Writing and Illuminating and Lettering* que obtém enorme aceitação, por parte dos especialistas, e vem a provocar uma espécie de renascimento da caligrafia.

Desenha tipos para a *Cranach-Press* do conde Harry Kessler em Weimar. Em 1913 é membro fundador e editor da revista *The Imprint* da qual saíram nove números.

Entretanto Frank Pick, o director dos transportes londrinos, encomenda-lhe em 1915 o desenho do tipo de letra para o metropolitano de Londres, que constituiu provavelmente o trabalho pelo qual será mais conhecido. Eric Gill trabalha neste projecto. Johnston permanece ligado aos transportes londrinos até 1940.

**Eric Gill** (1882-1940), nasceu em Brighton, Sussex e em 1897 a família mudou-



Edward Johnston



Caracteres em madeira do tipo de Johnston para o Metro de Londres

se para Chichester. Aqui estudou na *Technical and Art School*, e em 1900 mudou-se novamente, mas desta vez para Londres para estudar com um arquitecto especialista em arquitectura eclesiástica. Frustrado com a sua formação, estuda caligrafia na *Central School of Arts and Crafts*, onde Edward Johnston era professor de caligrafia, e que vem a exercer forte influência no jovem Eric.

Em 1904 casa com Ethel Hester Moore (1878-1961), e em 1907 muda-se com a família para uma casa na aldeia de Ditchling em Sussex.

Aqui, produz a escultura *Mãe e Criança* (1912) que irá constituir o seu primeiro sucesso público. Em 1913 muda-se para Hopkin's Crank Ditchling, 2 milhas a norte e aqui realiza as esculturas para a estação de Westminster Cathedral.

Em 1914 conheceu o tipógrafo Stanley Morison. Depois da guerra, juntamente com Hilary Pepler e Desmond Chute, Gill funda *The Guild* de São José e São Domingos em Ditchling.

Em 1924 mudou-se para Capel-y-ffin no País de Gales, onde funda um novo seminário, que será seguido por Jones e outros discípulos.

Em 1928 muda-se para Pigotts perto de High Wycombe, em Buckinghamshire, e aí monta uma tipografia.

Neste período recebe uma série de aprendizes, incluindo David Kindersley, que vem a tornar-se um escultor e gravador de sucesso, o seu sobrinho John Skelton (1923-1999), além de Laurie Cribb, Donald Potter, Walter Ritchie e Denis Tegetmeier, casado com a filha Petra, e Rene Haia, casado com a outra filha, Joanna.

De 1932 a 1937 foi nomeado *Royal Designer for Industry*, o maior prémio britânico para designers, pela *Royal Society of Arts* e tornou-se um membro-fundador da recém-criada faculdade *Royal Designer for Industry*.

Um homem profundamente religioso, Eric Gill publicou numerosos ensaios sobre a relação entre arte e religião o que não o impediu de produzir também uma série de gravuras eróticas. Gill morreu de cancro do pulmão no Hospital Harefield, Uxbridge, Middlesex, em 1940.

A sua contribuição no campo do desenho tipográfico surge com uma série de tipos fundamentais na história recente da tipografia. Em 1925 projecta a letra *Perpetua*, cujas maiúsculas são baseadas nas inscrições das *monumental romana*, a pedido de Stanley Morison, que estava a trabalhar para a *Monotype Corporation*. Seguiu-se a letra *Gill Sans* em 1927-1930, inspirado nas letras sem patilha concebidas por Johnston para o metropolitano de Londres. Esta letra vai ser das primeiras letras sem patilhas a serem usadas profusamente em Inglaterra. No período 1930-1931 Gill desenha o tipo *Joanna*, que foi usado no seu livro, *Um Ensaio sobre Tipografia*.



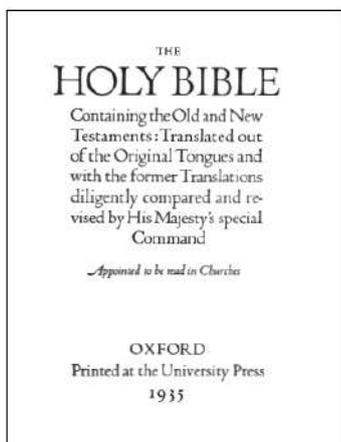
Eric Gill

abcdefghijklmnop  
opqrstuvwxyz  
1234567890  
ABCDEFGHIJKLM  
NOPQRSTUVWXYZ  
XYZ  
abcdefghijklmnop  
opqrstuvwxyz  
1234567890  
ABCDEFGHIJKLM  
NOPQRSTUVWXYZ  
XYZ

Gill Sans



Bruce Rogers



Bíblia de Bruce Rogers

abcdefghijklmn  
 opqrstuvwxyz  
 1234567890  
 ABCDEFGHIJKL  
 MNOPQRSTUVWXYZ  
 XYWZ  
*abcdefghijklmnop*  
*opqrstuvwxyz*  
 1234567890  
 ABCDEFGHIJKL  
 MNOPQRSTUVWXYZ  
 XYWZ  
*Centaur*

**Bruce Rogers** (1870-1957), com apenas 16 anos, começou a estudar Arte na *Purdue University* em Lafayette, e em breve se tornou um brilhante calígrafo. Começou a trabalhar para J. M. Bowles, editor da revista *Modern Art*.

Também como Goudy tinha tido acesso aos livros desenhados por William Morris que o vem a influenciar e a despertar o interesse pelos clássicos.

Em 1896 foi admitido como director artístico da *Riverside Press*, editora para a qual irá trabalhar nos próximos seis anos.

Numa exposição na *Boston Public Library* viu um exemplar do livro *De Preparatione Evangelica*, de Eusebios, impresso em 1470 por Nicolas Jenson, e ficou entusiasmado com a ideia de recriar um tipo deste autor.

Assim o primeiro tipo desenhado por Rogers em 1902, tendo o de Jenson como modelo, foi o *Montaigne*, que fica a dever o nome à publicação *Essays* de *Montaigne* pela *Riverside Press*.

A partir de 1912, trabalhou como designer independente, para clientes como Alfred Knopf, *Pynson Press*, *Lakerside Press* entre outros.

Quando em 1912 Rogers deixou a *Riverside Press*, o seu amigo Henry Watson Kent, que era secretário do *Metropolitan Museum of Art* e estava envolvido com o *Museum Press*, tinha um projecto para melhorar a qualidade das elementos gráficos da exposição do museu. Pediu a Rogers que desenhasse um novo tipo para o museu. Rogers volta então para sua interpretação do tipo Jenson, procurando um desenho que não tinha conseguido realizar com a letra *Montaigne*.

Daqui resulta que em 1914, Rogers desenha a fonte *Centaur*, que é uma evolução do *Montaigne*. Este tipo vem depois, e é editado em 1929 pela *Monotype*.

*...Quando fiz o tipo Centaur, ampliei o de Jenson e escrevi sobre este com uma pena chata – tão rápido quanto pude –, seleccionei então os meus melhores caracteres, retocando-os com pincel a branco – não preto, assim como um gravador faria –, e o tipo foi gravado a partir desses modelos. Isso provou, para minha satisfação, que a caixa-baixa (com excepção do 's') de Jenson tinha sido talhada directamente a partir da escrita caligráfica – e não desenhada, como as caixas-altas claramente foram.*

Em 1916, Bruce Rogers mudou-se para o Reino Unido, para trabalhar junto a Sir Emery Walker na *Mall Press*, onde compôs e imprimiu pessoalmente uma colecção de cópias de *Sobre a forma da letra de Dürer*, tarefa que é completada em 1917.

Neste ano é designado Conselheiro Tipográfico da *Cambridge University Press* e é aqui que se apercebe da alta qualidade da tipografia inglesa. Surge então o seu entusiasmo pelos tipos de John Baskerville, que encontrou numa livraria de Cambridge, e imediatamente reconheceu como sendo *Baskerville*.

Assim o ressurgimento das fontes *Baskerville* deveu-se a Bruce Rogers durante a sua permanência na *Cambridge University Press*.

Este tipo, outrora impopular, é hoje um dos mais populares e largamente utilizados tipos com patilhas. Está representado em todas as bibliotecas de tipos e é usado nos mais diversos tipos de aplicações gráficas. O tipo *Berthold Baskerville* de 1961, foi redesenhado pela equipa da Berthold, que adicionaram novas espessuras e versões em itálico.

Durante a sua estadia em Cambridge, Rogers também desenhou um tipo para os posters da Meynell's *Pelican Press*, mas o início da 1ª Guerra impediu a sua edição comercial.

**Paul Renner** (1878-1956), estudou arquitectura e arte em Berlin, München (Debschitz-Schule) e Karlsruhe. Em 1910 associou-se ao Deutscher Werkbund.

Através do editor Georg Müller, Renner foi iniciado em 1907 no mundo das artes gráficas onde começou por fazer a composição tipográfica e artística dos livros deste editor.

Em 1911, fundou, junto com Emil Preterorius, a *Schule für Illustration und Buchgewerbe*, que iria ser mais tarde integrada nas *Münchener Lehrwerkstätten*.

Em 1922, Paul Renner publica o seu primeiro livro, com o título *Die Typographie als Kunst*. O seu manual tipográfico *Die Kunst der Typographie* foi editado em 1925.

De 1925 a 1926 leccionou na *Frankfurter Kunstschule*. Em 1926, Renner foi chamado a dirigir a Escola da Imprensa em Munique. Foi também co-fundador da Escola dos Mestres de Artes Gráficas (*Meisterschule für Deutschlands Buchdrucker*), onde trabalhou como formador.

Ainda em 1926, por recomendação de Paul Renner, Jan Tschichold foi para Munique ensinar na *Meisterschule*, onde deu aulas até ser expulso pelos nazis em 1933.

Entre as letras sem patilhas mais notáveis da época entre a 1ª e a 2ª Guerra Mundial, está a fonte *Futura*. Desenhada entre 1924 e 1926 por Paul Renner, é uma letra bem representativa da clareza defendida nos manifestos da Bauhaus, com uma evidente construção geométrica.

Sóbria, neutral, clara, elegante, bem equilibrada, legível, em corpos grandes, mas também em texto corrido, a *Futura* apresenta as características preferidas pelos designers vanguardistas dos anos 20 e 30.

Parece construída com régua e compasso, e as versões preliminares têm óbvias afinidades com as experiências tipográficas do anos 20.

Mas assim como a *Gill Sans* (a outra importante sem patilhas da época) se inspirou directamente no tipo que Edward Johnston desenhara para o metropolitano londrino, também a *Futura* foi derivada de letras já existentes, como por exemplo da *Kramer-Grotesk*, uma sem patilhas desenhada pelo arquitecto alemão Ferdinand Kramer para uso do município de Frankfurt em Main e em todas as suas publicações.



Paul Renner

FUTURA Light  
FUTURA Light italic  
FUTURA Book  
FUTURA Medium  
FUTURA Medium Italic  
FUTURA Demibold  
FUTURA Demibold italic  
FUTURA Bold  
FUTURA Bold italic  
FUTURA Bold condensed  
Futura Display  
Futura Black  
FUTURA INLINE

Letra *Futura* de Paul Renner

Outra letra que terá servido de modelo e inspiração foi a *Erbar Grotesk*, desenhada por Jakob Erbar para a Fundação *Ludwig & Mayer*.

A fonte de inspiração para o desenho da *Futura* terá vindo das inscrições lapidárias da Grécia clássica, que Renner analisou em pormenor. Os gregos usavam uma letra sem patilhas de formas simples, e teria sido essa clareza estética que Renner captou. Os desenhos originais de Renner para a *Futura* estão hoje guardados na *Fundición Tipográfica Neufville*, sediada em Barcelona.

Outro tipo sem patilhas desenhado por Renner foi a *Topic*, uma variante condensada, com traços redondos nas letras *A*, *E*, *M* e *W*. Esta *Topic* foi editada pela *Bauersche Giesserei* já mais tarde, em 1953.

Para além da *Futura* desenhou também as fontes *Plak* (1928), *Ballade* (1937) e *Renner Antiqua* (1939).

**Jan Tschichold** (1902-1974), nasceu em Leipzig. Filho do escritor Franz Tschichold cuja profissão lhe deu acesso cedo a muitas formas de escritos e literatura. Muitas vezes ajudava o pai e ia aprendendo a escrita caligráfica sem ter noção do que lhe reservava o futuro.

Desenha letras pintadas e caligrafia desde muito jovem. Vivia em Leipzig na Saxónia que era um dos grandes centros da tipografia alemã.

O seu desejo era seguir Belas-Artes e ser pintor, mas os seus pais não apoiavam a perspectiva e orientaram-no para um ofício mais seguro, tentando persuadi-lo a enveredar por uma outra carreira. Desta divergência de interesses chegam assim a uma situação de compromisso e o jovem Jan envereda pela profissão de professor de desenho.

Passava longas horas no Museu da Imprensa de Leipzig, estudando o património histórico aqui arquivado. Também dedicava inúmeras horas ao estudo dos livros da Biblioteca da Federação de Impressores de Leipzig, onde aprofundou os conhecimentos sobre tipografia clássica, especialmente Fournier. É também neste período que começou a coleccionar livros antigos.

Os seus conhecimentos de francês e latim, adquiridos em Grimma, e a sua cultura humanista, serviram-lhe também para se iniciar na tipografia clássica.

Foi deste modo que se iniciou no mundo da caligrafia e na arte de fazer livros. O seu livro de cabeceira era *Writing, Illuminating and Lettering*, do calígrafo e tipógrafo Edward Johnston.

Passou pela Escola de Artes e Ofícios de Dresden, para logo regressar a Leipzig.

Em 1921, com 19 anos, o director da Academia de Belas-Artes de Leipzig, Walter Tiemann, propõe-lhe começar a dar aulas de caligrafia neste estabelecimento. Entre 1921 e 1925 desenhava cartazes caligráficos para várias das feiras comerciais que tinham lugar em Leipzig.

Alguns dos seus trabalhos para a editora Insel Verlag foram seleccionados para uma exposição internacional de caligrafia em Viena, em 1926, o mesmo



O jovem Jan Tschichold

evento em que se mostraram obras dos consagrados Eric Gill, Edward Johnston e Alfred Fairbank.

O seu interesse pelo desenho de tipos levou-o a fazer alguns esboços de letras para a empresa *Poeschel und Trepte*.

A carreira profissional de Jan tinha assim começado, mas o que despoletou o seu maior interesse pela tipografia de vanguarda, a *neue typographie*, foi a visita que realizou à exposição da Escola Estatal Bauhaus em Agosto de 1923.

E aqui conheceu o soberbo catálogo que Herbert Bayer desenhou para este evento.

Weimar foi o primeiro sítio onde Tschichold teve a oportunidade de admirar arte moderna e também ver a tipografia tratada como um meio de comunicação. Vivamente impressionado pela ruptura que os movimentos de vanguarda articulavam, deixou-se contagiar pelas mensagens vitais dos movimentos *De Stijl*, do *Suprematismo* e do *Construtivismo russo*.

A viragem radical operada na sua concepção tipográfica ficou em evidência num cartaz para a editora de Varsóvia *Philobiblon*, onde aplicou as ideias formais do Modernismo, como a composição assimétrica e os eixos inclinados.

Com este novo tipo de referências, Jan Tschichold começou a afastar-se da tipografia tradicional que havia estudado em Leipzig.

Em Munique, fez cartazes para o cinema *Phoebus Palace*, usando tipografia audaz, fotografias e cores planas, influenciado por El Lissitzky, Moholy-Nagy e Man Ray.

Em 1928, Tschichold revela as suas qualidades de comunicador publicando a sua famosa obra *Die Neue Typographie*.

Em 1926, por recomendação de Paul Renner, Tschichold tinha ido para Munique ensinar na Escola dos Mestres de Artes Gráficas, onde deu aulas até ser expulso pelos nazis em 1933.

Para Tschichold, o importante da nova tipografia era adaptar-se à necessidade principal dos leitores que, segundo ele, requeriam cada vez menos tempo disponível para absorver as informações.

Assim, define que a tipografia deve estar em conformidade com o tempo em que vive, cujas características principais colocariam a mensagem numa situação de mínimo ruído, através da economia e precisão de elementos.

A maior parte dos impressos anteriores à nova tipografia tinham uma paginação central, margens decoradas e uma ecléctica mistura de diversos tipos.

A ausência de dinamismo do eixo central incomoda extremamente Tschichold, que o considera pretensioso e antiquado, por impor uma rigidez artificial aos desenhos de página.

Em oposição a esta estética, ele propõe que a forma derive sempre da função do texto. Para atingir a disposição ideal, seria imprescindível incorporar a assi-



Cartaz de cinema de Jan Tschichold *Die Frau ohne Namen. Zweiter Teil*, de 1927



Cartaz de Jan Tschichold, de 1930



Jan Tschichold em 1962 e desenho da letra *Sabon*

# Sabon &

## SABONI 23

### & Sabon

metria, valorizar os espaços brancos, explorar os contrastes e fazer uma utilização inteligente da cor.

Com a proximidade da 2ª Grande Guerra, muitas vítimas da repressão nazi escolheram a Suíça como país de exílio, e entre elas, Tschichold. Ali foi influenciar de forma determinante, a evolução da tipografia suíça.

Tschichold passou muitas dificuldades até conseguir o direito de residência em Basel, contudo, preferiu sempre viver na Suíça até à sua morte em 1974.

No entanto esteve em Londres por um breve período, onde reformulou o design da série de livros de bolso da *Penguin Books*.

No exílio em Basel, Tschichold reconsiderou os seus postulados de juventude, pareceu-lhe ter exagerado e ter sido dogmático, e decidiu voltar à tipografia tradicional e aos layouts de composição simétrica.

Ao longo da sua vida desenha várias fontes como a *Transit* (1931), a *Saskia* (1931), a *Zeus* (1931) e a *Sabon* (1967).

A fonte *Sabon* é o resultado de um programa conjunto da *Linotype*, *Stempel* e *Monotype*, que queriam uma fonte que fosse disponível para composição manual, composição mecânica e fotocomposição. Este tipo deveria ter como ponto de partida os desenhos de Claude Garamond no séc. XVI.

Em 1954 é-lhe atribuída a medalha de ouro pelo *American Institute of Graphic Arts* (AIGA) em Nova Iorque.

**William Addison Dwiggins** (1880-1956), foi um artista gráfico, ilustrador, desenhador de tipos, designer de livros, calígrafo, ilustrador e tipógrafo norte-americano que nasceu em Martinsville, Ohio.

Dwiggins foi aluno no curso de *lettering* de Frederic W. Goudy na *Frank Holme Schools of Illustration*, em Chicago.

Dwiggins criou os tipos, *Metro* (fino e negro) entre 1929 e 1930, *Electra* (1935), *Caledonia* (1938), *Eldorado* (1953) e *Falcon* (1961).



William Addison Dwiggins

Lançada no mercado tipográfico em 1935, a fonte *Electra* de Dwiggins é uma das mais marcantes reinterpretações da tipografia classicista, fabricada expressamente para as máquinas *Linotype*.

Foi baseada na tipografia de Pierre Simon Fournier, mas Dwiggins deu às letras um aspecto mais americanizado.

No início de 1942, durante as restrições económicas impostas pela 2ª Guerra Mundial, Dwiggins começou uma série de testes, em que procurava uma tipografia altamente económica. A ideia duma letra económica não era nada de novo, mas neste caso centrou a sua atenção em atingir a economia de espaço através de formas condensadas dos caracteres, em vez de se fixar no ajuste vertical comum nos tipos usados para jornais e periódicos. Surge assim a *Eldorado* que ilustra alguns conceitos básicos do desenho de letra, tendo a economia de espaço como sua principal característica.

O grande risco que existe no desenho de tipografias condensadas é querer comprimir todas as letras. Dwiggins elegeu cuidadosamente as letras a comprimir que pelas suas características, respondem mais positivamente a esta técnica.

Comprimiu as letras *a*, *f*, *r*, *s* e *t* ao limite máximo, sem que estas perdessem as suas particularidades distintivas onde se pode notar a contundente forma do *a* e o ombro agudo da *f*. As letras com contraformas ou oco fechado, como o *b*, *d*, *g*, *o*, *p*, *q*, gozam de um espaço interior generoso e as letras com traços diagonais *v*, *w*, *x*, *y* obtiveram ângulos mais fechados que o normal.

Todas estas características conjugadas, deram origem a uma fonte agradável, com considerável legibilidade e sem que a condensação fosse demasiado óbvia.

**Herbert Bayer** (1900-1985), nasceu na Áustria. Com 19 anos torna-se aprendiz de Georg Schmidhammer e com ele desenha cabeçalhos, cartazes e anúncios. No ano seguinte muda-se para a cidade alemã de Darmstadt onde frequenta um workshop do arquitecto vianense Emmanuel Margold na *Darmstadt Artists Colony*.

Estuda na Bauhaus de 1921 até 1923, tendo como professores Kandinsky e Moholy-Nagy.

Em 1925, Walter Gropius director da Bauhaus, convidou-o a dirigir a Oficina de Tipografia e Publicidade e assim, Bayer passou a integrar o corpo docente da escola. Em Outubro desse mesmo ano, Gropius encomenda-lhe o desenho de uma fonte para ser usada em todos os elementos gráficos da Bauhaus. O resultado é a letra *Universal*, uma letra bastante simples sem patilhas.

Esta letra tem como ponto de partida a sua opinião sobre as questões de estilo e da expressão individual que deviam limitar-se à pureza da geometria e às exigências da funcionalidade. Foi seguindo esta orientação, que apresentou esta letra reduzida às formas geométricas mais elementares. Justificou a sua proposta com a tipificação dos elementos da letra, que tinha por base o quadrado, a circunferência e o triângulo.



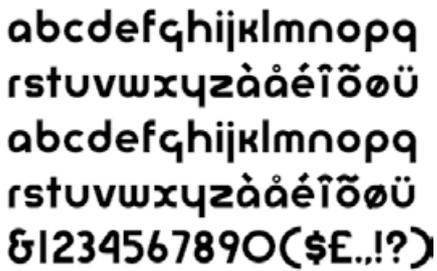
Exemplo da letra *Eldorado* de William Addison Dwiggins



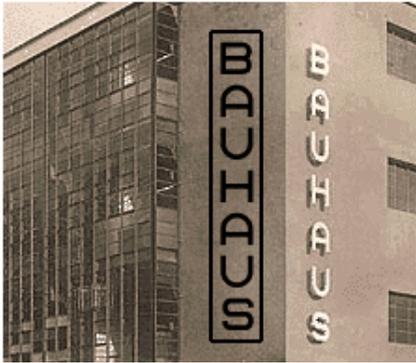
Herbert Bayer



Letra *Schrift* (c. 1932) de Herbert Bayer



Letra *Universal* de Herbert Bayer



Desenho da letra da Bauhaus de Herbert Bayer

O objectivo era criar uma tipografia cujas formas fossem tão elementares, que pudessem por isso, atingir uma validade universal.

No mesmo ano desenha as letras da fachada da escola, que mais tarde vem dar origem à fonte *Bayer Sans*.

Em 1928 deixa a Bauhaus e torna-se director artístico da revista *Vogue* de Berlim. Permanece na Alemanha até muito mais tarde que os outros progressistas seus contemporâneos, chegando mesmo a trabalhar para o partido nazi.

Em 1936 desenha uma brochura para uma exposição para turistas durante os Jogos Olímpicos de 1936, onde se celebra o estilo de vida no terceiro Reich assim como a autoridade de Hitler.

Em 1938 deixa definitivamente a Alemanha e estabelece-se em Nova Iorque onde tem uma longa e distinta carreira em todas as áreas do design gráfico.

Durante os anos trinta a importância da legibilidade e do desenho tipográfico nas edições vai ser muito importante. Os livros publicados pela editora *Penguin* que usavam *Gill Sans*, são um bom exemplo de estilo gráfico de qualidade deste período.

Estes foram alguns dos principais intervenientes na história da tipografia do séc. XX e também talvez os que mais influenciariam as gerações futuras de forma mais marcante.

Com a proximidade da 2ª Guerra Mundial novamente, os cartazes e a propaganda de guerra vão dar um novo impulso à produção gráfica dos países nela envolvidos.

Vamos ver uma combinação de tipografia dinâmica associada a efeitos de ilustração e tipografia.

Depois da 2ª Guerra Mundial um novo mundo de possibilidades tipográficas se abrirá com o aparecimento de novas tecnologias que vão destronar as existentes e lançar mais uma vez o design de tipos por novos caminhos.

## Conclusão

Este trabalho termina na 1ª metade do séc. XX, por se considerar que daqui em diante a história da tipografia, por ser mais recente, merece uma abordagem mais profunda e completa. As novas tecnologias que vão aparecer com o fim da 2ª Guerra Mundial vão levar ao declínio da tipografia com os caracteres móveis e de todo um saber acumulado ao longo de séculos.

Este percurso pela história da tipografia permitiu-nos ter uma perspectiva muito clara da forma como a tipografia nasceu e cresceu ao longo dos últimos séculos, e qual o papel dos seus principais intervenientes.

Por outro lado a forma como esta evolui em termos formais, vai servir para estruturar um conhecimento que permite perspectivar e antever futuros caminhos que a tipografia tomou e tem vindo a tomar.

Podemos concluir que o design de tipos na actualidade continua a usar, na maior parte das vezes, as mesmas bases que tiveram origem no trabalho dos monges calígrafos do séc. XIII e de toda uma experiência acumulada nos séculos anteriores.

Essencialmente os mais notáveis desenhos de tipos, têm na sua esmagadora maioria, como ponto de partida um processo de elaborada reflexão e manipulação através do desenho, sendo fundamental para o designer de tipos digitais contemporâneo, entender e usar as bases desta prática no seu trabalho.

Apesar de todas as inovações tecnológicas, seja com a introdução da mecanização com Gutenberg, ou séculos mais tarde com as máquinas de composição de caracteres móveis, e mesmo já nos finais do séc. XX, com a revolução digital, as referências para a elaboração de novas fontes tipográficas vão continuar a ser as mesmas que inspiraram os desenhadores de tipos nos últimos séculos.

## Bibliografia

- Bruckner**, D. J. R., *Frederic Goudy Documents of American Design*, Harry N. Abrams, Inc. Publishers, New York, 1990
- Baines**, Phil, **Haslam**, Andrew, *Type & typography*, Laurence King Pub., Londres, 2002
- Brinhurst**, Robert, *Elementos do estilo Tipográfico, versão 3.0*, Cosac Naify, São Paulo, 2005
- Carter**, Rob, *Tipografia de Computador 4 – Tipografia Experimental*, 1ª ed. [1997], Destarte, Lda., Rotovision, Lisboa, 1999
- Carter**, Sebastian, *Twentieth Century Type Designers*, Lund Humphries, 2002
- Diringer**, David, *A Escrita*, Verbo, 1985
- Drucker**, Johanna, *The Alphabetic Labyrinth, The Letters in History and Imagination*, Thames & Hudson, Londres, 1995
- Fletcher**, Alan, *The Art of Looking Sideways*, Phaidon Press Limited, 2001
- Friedl**, Friedrich, **Ott**, Nicolaus, **Stein**, Bernard, *Typography, when, who, how*, Könemann, 1998
- Frutiger**, Adrian, *Signos, Símbolos, Marcas, Señales*, Gustavo Gili, s.a., 1994
- Heitlinger**, Paulo, *Tipografia. Origens, formas e uso das letras*, Dinalivro, Lisboa, 2006
- Hollis**, Richard, *Graphic Design: A Concise History*, Thames and Hudson, 1994
- Gill**, Eric, *Ensaio sobre Tipografia*, trad. Luís Varela, rev. Guilhermina Mota, 1ª ed. [1931], Almedina, Lisboa, 1988
- Jury**, David, *O que é a Tipografia*, Gustavo Gili, 2006
- Linford**, Chris, *The Complete Guide to Digital Color*, Axis Publishing, New York, 2004
- Lupton**, Ellen, *Pensar com tipos*, Cosac Naify, São Paulo, 2006
- MacLean**, Ruari, *The Thames and Hudson Manual of Typography*, Thames and Hudson, 1980
- McMurtrie**, Douglas C., *O Livro*, Fundação Calouste Gulbenkian, 1982
- Perfect**, Christopher, *The Complete Typographer, A manual for designing with type*, Little, Brown and Company, 1992
- Rookledge's**, Gordon, **Perfect**, Christopher, *Rookledge's International Typefinder*, Sarema Press, 1990
- Spiekerman**, Eric, **Ginger**, E. M., *StopStealing Sheep, and find how type works*, Adobe Press, 1993
- Stone**, Summer, *Typography on the Personal Computer*, Lund Humphries, London, 1991
- Tracy**, Walter, *Letters of Credit, A View of Type Design*, David R. Godine, Publisher, Boston, 1986

