# atipografia

LINHA DO TEMPO

CLASSIFICAÇÃO

TIPÓGRAFOS \ TYPEDESIGNERS

LE TRA

TE X TO

EXERCÍCIOS

🐿 Professor Fabio Silveira | Projeto Tipográfico



O trabalho Aulas\_Tipografia do Professor Fabio Silveira foi licenciado com uma Licença Creative Commons - Atribuição-NãoComercial-Compartilhalgual 3.0 Não Adaptada. Podem estar disponíveis autorizações adicionais ao âmbito desta licença em fabio.designerbr@gmail.com. Este é um trabalho destinado ao âmbito acadêmico. O uso das imagens neste documento servem apenas para ilustrar os exemplos dos conceitos e tecnicas apresentadas em sala de aula.

# ~: 6000 A 4000 A.C | história



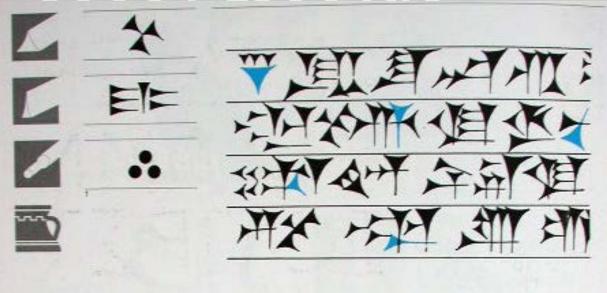
## **PICTOGRAMAS**

Figuras ou símbolos que representam um objeto como forma de comunicação.

## **IDEOGRAMAS**

Representação de ideias e formas abstratas (dia, Luz, claridade, etc)

# ~:3000 / 1300 A.C | história



- 1. The nation will and the propours which the hand appear to write on only boliets determine the sporally garest form of the strokes.
- end and flat-pointed tory ( = 10), \$ = 17. 2. Cureform enting is based on the basic marks; a elephty strate, a vertex strate, a smale thangular strain and two oblique strains, one pointing down and

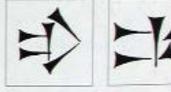
Name on Association Flory Separation (CSD) continue SC, Supra to assure and address of the general

the other bonding up.

3. Ce hood: the evolution from the pictogram to the ter curwitum symbol









# **SUMÉRIOS**

Escrita cuneiforme (objetos em formato de cunha). 600 símbolos

# **FENÍCIOS**

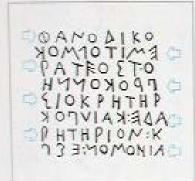
Primeiro Sistema alfabético, com 22 símbolos.

# ~:900 / 400 A.C





- Z. The people's Greek alphapet: the letters have a regular











## **GREGOS**

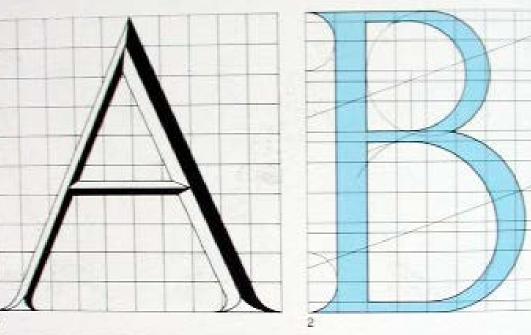
Baseados no alfabeto dos Fenícios, os gregos criaram um sistema completo de alfabetos, com consoantes e vogais, contruído com formas geométricas

## **ETRUSCOS** (Itália, região da Toscana)

Baseado no alfabeto grego, tinha 20 letras, sendo 16 consoantes e 4 vogais.

- The street of agreement with an indicate describer of account that section will establish as the particular section of account of ac-

# ~: SEC. | A | V | história





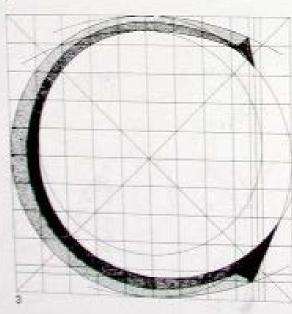
Coluna de Trajano. Inscrição Augustana. Final do Sec. I

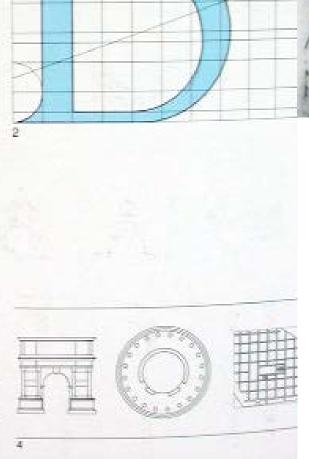
## CAPITULARES QUADRADAS ROMANAS

23 letras adaptadas a partir do alfabeto etrusco.

- Formas geométricas
- terminações serifadas

**Tipografia** ₽ Professor Fabio Silveira





# história



# **CAPITAIS RÚSTICAS**

#### (ROMANA SCRIPT)

Feitas com caneta sobre o papyrus, é a versão caligráfica e condensada da capitular quadrada romana.

forms Ruelt scop! If has a quite ductuit. The ample of the resid upway and the writing increased in free. For this reason, the ample of the residual elegant doubless consists diagonal doubless consist, restrict lines are wider at the base and the arches

Roman Sorger, The Johnston alphabet with an indication of the alignment. Pomen Rustic script. The complete appropriate with an indication of the alignment.



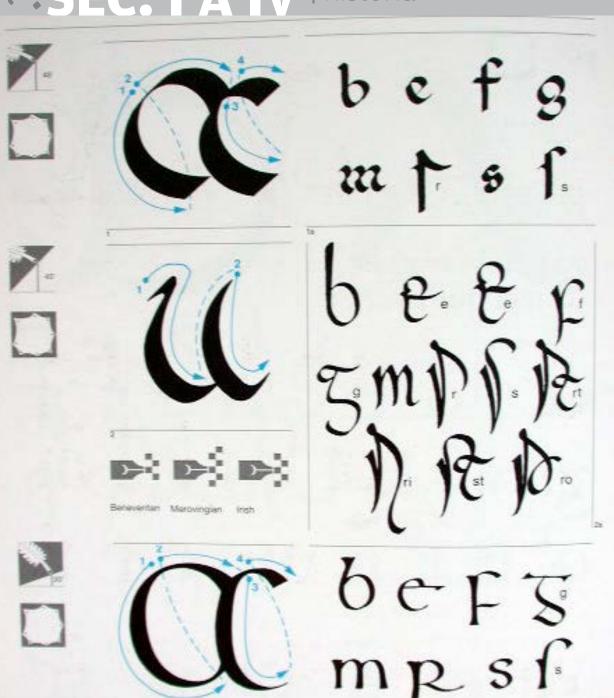


## **UNCIAL SCRIPT**

Usadas pelos escribas em textos sagrados da igreja.

Economia do papiro e as formas amplas das unciais são mais legíveis em tamanos menores.

# SEC. I A IV I história



## **SEMI UNCIAL SCRIPT**

Introdução de caixa baixa caligráfica. formalização da escrita cursiva. Surgimento oficial da caixa-baixa.

Carlos Magno. determina a padronização dos textos eclesiáticos.



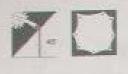
Tuvxyz

# **CAROLÍNGIAS**

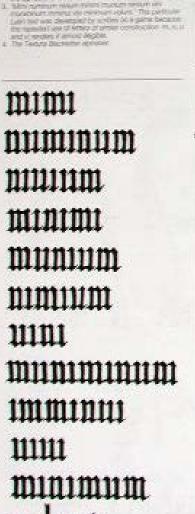
Consolidação dos caracteres em caixa baixa.

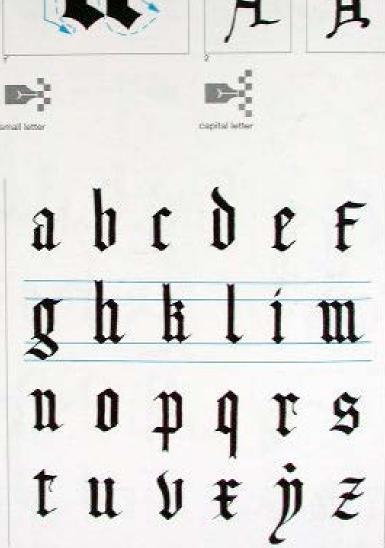
De 796 a 804 sobre a supervisão do abade de São Martinho de Tours um grande número de monges transcreveram praticamente todos os textos eclesiásticos fixando um padrão da caligrafia na utilização da caixa-alta e caixa-baixa, capitulares e sinais de pontuação durante um século.





- The duction from the St.
   Household copies before, for the fluctions or their groups of wider standard of copies when for use will provide actions for use and provide actions for use and provide actions for use and provide actions.
- the appropriate of arrest federal.





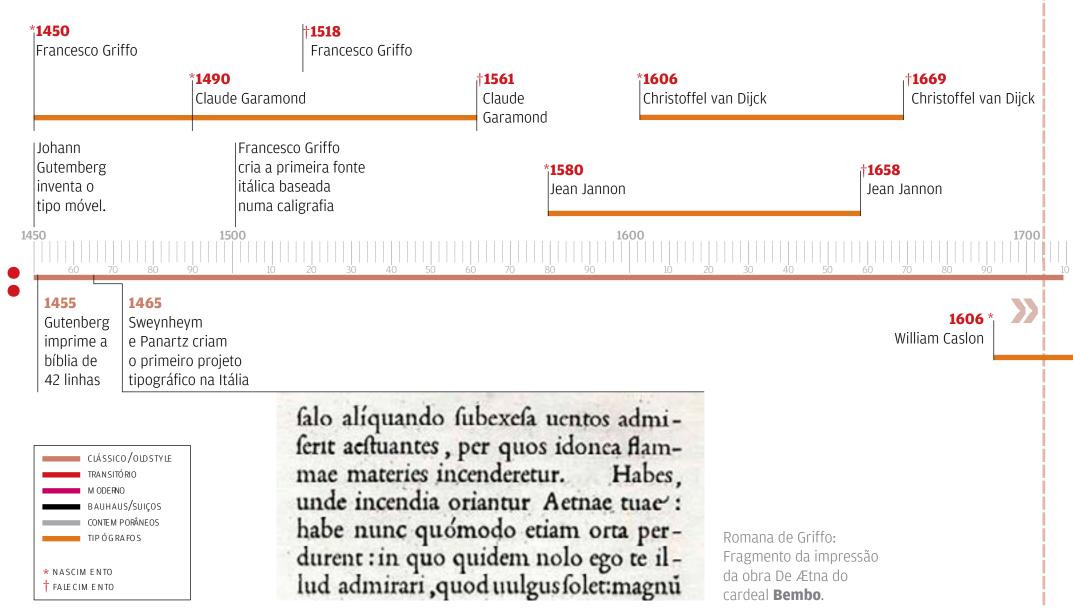


## **BLACKLETTER**

Deesenhada pelos escribas da Idade Média tinha a função de aproveitar melhor o espaço na página

- Escura
- Condensada
- Angular

# CIT POGRAFIA | Clássico / Old Style



# ~: GARAMOND | Tipógrafo



^ Claude Garamond, 1530; Foi o mais elegante Tipografo de toda a Renascença. > Tipos móveis

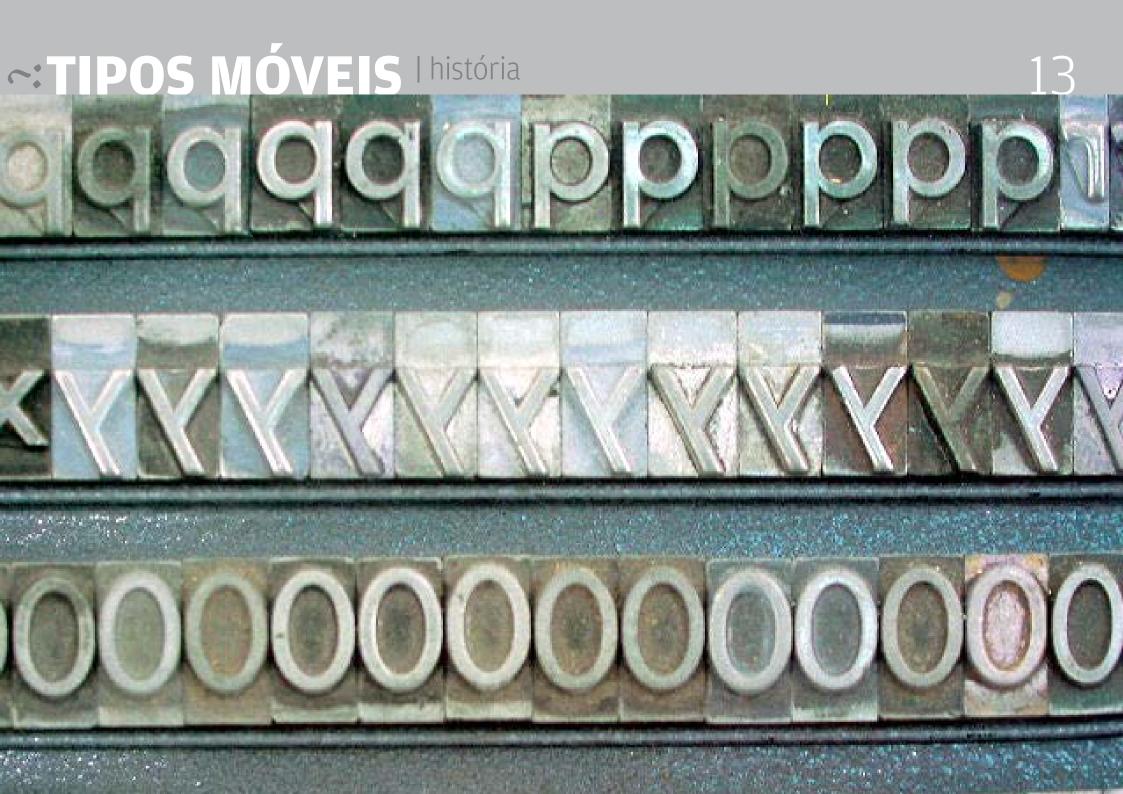


# Garamond

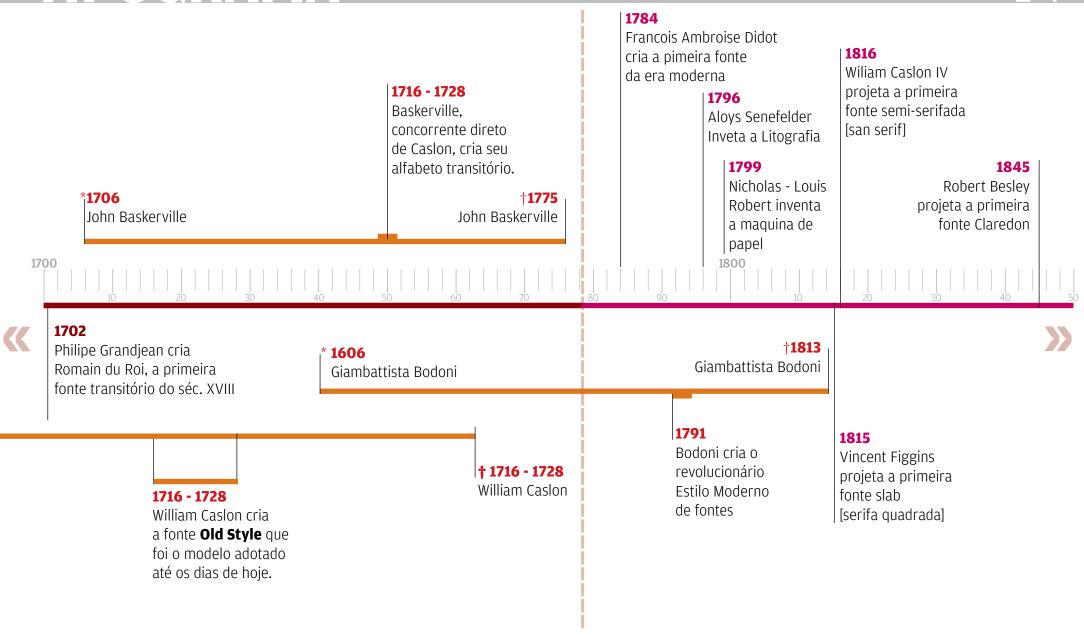
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz ABCDEFGHIJKLNOPQRS TVWXYZ1234567890!?

> > Página de um exemplar da Bíblia de 42 linhas, o primeiro livro europeu impresso por processo industrial, na oficina de Gutenberg em Mainz.





# ~: TIPOGRAEIA | Transitório / Moderno







# laslon

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz **ABCDEFGHIJKLNOPQRS** TVWXYZ1234567890!?

# $\mathbf{ABCD}$ ABCDE ABCDEFG ABCDEFGHI ABCDEFGHIJK ABCDEFGHIJKL ABCDEFGHIKLMN

French Cannon.

Quousque tandem abutere, Catilina, pati-

Quousque tandem abutere, Catilina, patientia nostra?

DOUBLE PICA ROMAN. Quousque tandem abutere, Cati-lina, patientia nostra? quamdiu nos etiam furor iste tuus eludet? quem ad finem sese effrenata jac-ABCDEFGHJIKLMNOP

GREAT PRIMER ROMAN. Quousque tandem abutère, Catilina, patientia nostra? quamdiu nos etiam furor ifte tuus eludet? quem ad finem fese effrenata jactabit audacia? nihilne te nocturnum præfidium palatii, nihil urbis vigiliz, nihil timor populi, nihil con-ABCDEFGHIJKLMNOPQRS

#### ENGLISH ROMAN.

Quousque tandem abutére, Catilina, patientia nottra? quamdiu nos etiam furor ifte tous cludet? quem ad finem sese effrenata jactabit audacia ? nihilne te nocturnum przefidium palatii, nihil urbis vigiliz, nihil timor populi, nihil confen-fus bonorum omnium, nihil hic munitiflimus ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTVUW

#### PICA ROMAN.

Melium, novis rebus studentem, mano fua occidit. Fuit, fuit ista quondam in hac repub, virtus, ut viri fortes acrioribus fuppliciis civem peraiciofum, quam acerbiflimum bostem coërcerent. Habemus enim senatufconfulrum in te, Catilina, vehemens, & grave: non deeft reip, confilium, neque autoritas bujus ordinis: nos, nos, dico aperte, confules defamus. De-ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTYUWX

#### SMALL PICA ROMAN. Not.

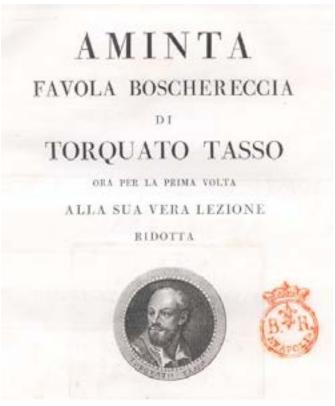
At not vigitimum jum dem patimum bebefore sciem bonum autontata. Aubemsa enum hojulmoni irmanicoritatum, verumtamen inclusium in tabula, tanguam gladarm in vagina reconditum; quo ex ienatuicoofaliso confeitum interfactum te ele, Carlina, convenit. Viria: is vivia non ad deponendam, fed ad confermandam sudictum. Copio, P. C., me ABCDEEGHIJKLMNOPQRSTYUWXYZ

**Design Editorial** Professor Fabio Silveira

# ~: BASKERVILLE • BODONI | Tipógrafos







# Baskerville

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz ABCDEFGHIJKLNOPQRS TVWXYZ1234567890!?

# Bodoni

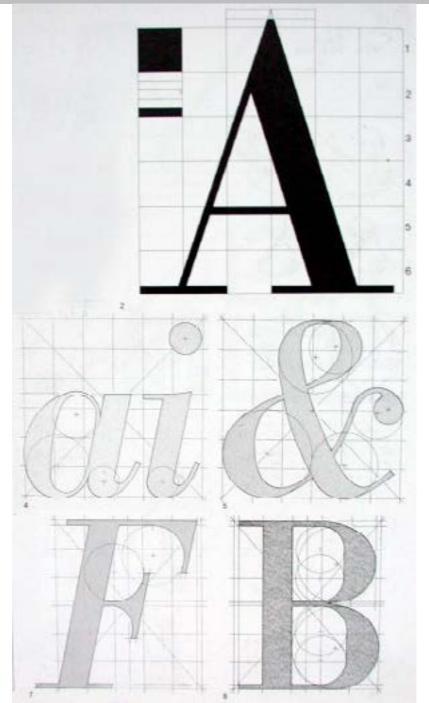
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ ABCDEFGHIJKLNOPQRS TVWXYZ1234567890!?

**Design Editorial** Professor Fabio Silveira

# BODO | | Tipógrafos



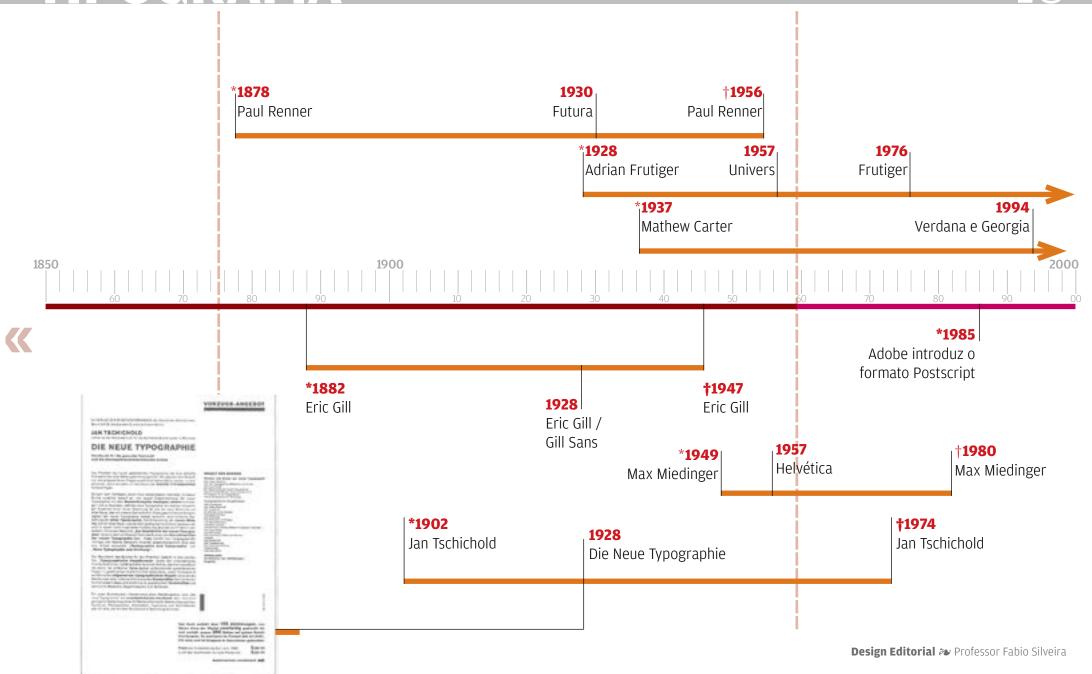




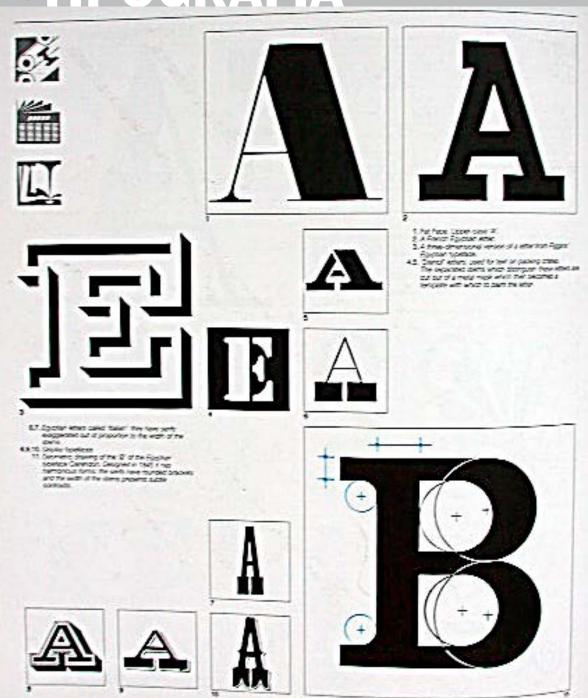
## GIAMBATTISTA BODONI

- Composição
- Rigorosidade e Limpeza

# POGRAE A | Bauhaus / Tipos Suiços / Contemporâneo



# CIT POGRAFA | Bauhaus / Tipos Suiços / Contemporâneo

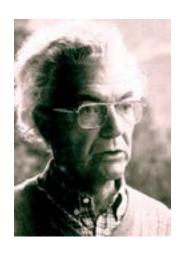


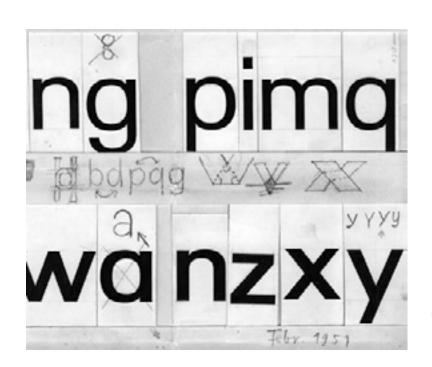
## **TIPOGRAFIA DISPLAY**

- Revolução Industrial
- Jornais, Revistas e Panfletos
- Efeitos Tridimensionais
- Função Decorativa

# abcdefghi ikimnopgf Stuvwzuz

# ~: ADRIAN FRUT GER | Tipógrafo





	compressed	condensed	condensed italic	basic	basic italic	extended	extended italic	
ultra light	U	U	U	U	U	U	U	100
thin	U	U	U	U	U	U	U	200
light	U	U	U	u	U	u	U	300
regular	u	u	u	u	U	u	и	400
medium	u	u	U	u	u	u	u	500
bold		u	u	u	u	u	u	600
heavy		u	U	u	u	u	u	700
black		u	U	u	u	u	u	800
extra black		u	u	u	u	u	u	900

**Design Editorial** ఈ Professor Fabio Silveira

41

# ~: TIPOGRAFOS | Tipógrafos, typedesigners... designers



# **STANLEY MORISON**

# TIMES

that regular Even having they represent an initial constraints and the decognition of the closer and between constraints of any letter of the closer and between constraints of any letter of the most equipper. On these world forces of personal fine constraints follow world forces on persons. The constraint internation of the constraint of the others. The high angular of legislate of the others. The high angular of legislate of these as due to the

to other bankbases of the parket spice.



Roman regular

ABCDEFGH IJKLMNOPQR STUVWXYZ abcdefghijklmn opqrstuvwxyz 12345678

Italic regular

ABCDEFGH IJKLMNOPQR STUVWXYZ abcdefghijklmn opgrstuvwxyz 123456789

Roman bold

ABCDEFGH IJKLMNOPQR STUVWXYZ abcdefghijklmn opqrstuvwxyz 123456789

DATES DATES			Tuesday.	100000		
A	A	Á	A	A	A	A
E	E	E	E	E	E	E
R	R	R	R	R	R	R
T	T	T	T	T	T	T
Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q
	a	a	a	a	a	a
	e	e	e	e=	e-	e
	f	f	f	f	f	f
	g	g	8	0	g	g
H	4	T	+	Ť	1	1

## TIMES NEW ROMAN

1932.

Jornal Londrino Times

Marcou o fim do uso da Blackletter

**Design Editorial** Professor Fabio Silveira

# ~: TPÓGRAFOS | Tipógrafos, typedesigners... designers



PAUL RENNER



Realiz permitter integrate, referred to contraliation.
 The company administration for the destroyed contains of the contraliation of the contraliation

# ABCDEFGHIJKLMN OPQRSTUVWXYZ& abcdefghijklmnopqr stuvwxyz 1234567890 fffififi

some letters in the original version.

а e g п m r

and in the definitive version of 1928.

## **FUTURA**

1928

**Design Editorial** Professor Fabio Silveira

# ~: TPÓGRAFOS | Tipógrafos, typedesigners... designers



### **PAUL** RENNER

## **FUTURA**

SICH DIE WELT EROBERTE

> **Futura** abcd efghjkl ABDE **GHKM**



### MATEW **CARTER**

#### Cascade Script

Swell Roundhand Snell Roundhand Shold Snell Roundhand Black

#### Helvetica Compressed Helvetica Extra Compressed Helvetica Ultra Compressed

Mulley Andreite Pholing Deloute

FTC Galliard Roman & Italia ITC Galliard Bold & Italic ITC Galliard Black & Italic FTC Galliard Ultra & Italic

Bell Centennial Address Bell Centennial Name and Number **Bell Centennial Sub Caption** BELL CENTENNIAL BOLD LISTING

ITC Charter Regular & Italic ITC Charter Bold & Italic ITC Charter Black & Italic

#### MANTINIA

Big Caslon Skia Regular Alisal Regular & Italic Alisal Bold

### Big Figgins & Italic BIG FIGGINS OPEN

Georgia Roman & Italic Georgia Bold & Italic Verdana Regular & Italic Verdana Bold & Italic Miller Text Roman ≅ Italic

Miller Text Bold



#### **ERIC GILL**





#### ERIK SPIEKERMANN



# Folha de SP

abcdefghijklm nop qr stuvwxyz ABCDEFGHIJKLNOPQRSTVWXYZ1234567890!?



#### **OTL AICHER**



# Rotis

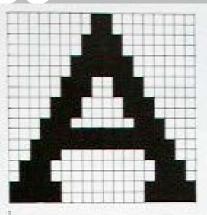
abcdefghijklmnopgr stuvwxyz**ABCDEFG** HIJKLNOPQRSTVW XYZ1234567890!?

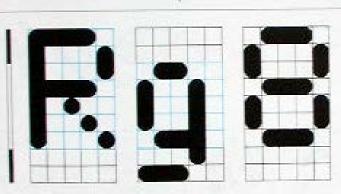
# ~: ANOS 80 | história





- 1. Digital latter shown with the matrix of possib. 2 -95 interi text. Scheme of the alignment and the
- greatening of the characters impose the crodular grid Appropriate of this victim text
   primeral reportations of a digressed form of the letter is:
- a High resolution but Medium resolution
- The number of pivers available for the reconstitution of the autimo determines the (subtry of the system





Ha Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ji Kk U Yim Nn Oo Pp Qq Rr Ss Tt Uu Vy Xx Yy Zz

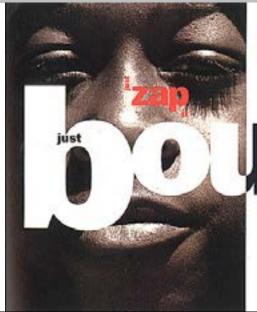


## **TIPOGRAFIA DIGITAL**

**Design Editorial** Professor Fabio Silveira

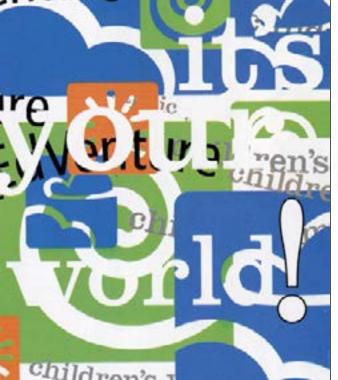
# ~: ANOS 90 | história













EXPE-RIMEN TAÇAO HANS EDUARD MEIER • EMIL RUDER • MAX BILL • JOSEF MÜLLER-**BROCKMANN • HANS RUDOLF BOSSHARD • MAX CAFLISCH • JOSEF ALBERS**  HERBERT BAYER • MOHOLY-NAGY • PAULA SCHER • ELLEN LUPTON • WIM CROUWELL • RUDY VANDERLANS • DAVID CARSON • EMIL RUDER • J. MÜLLER-BROCKMANN • WOLFGANG WEINGART • GABRIEL MARTINEZ MEAVE • EDWARD JOHNSTON • STANLEY MORISON • JAN VAN KRIMPEN • RUDOLF KOCH • KARL KLINGSPOR • W.A. DWIGGINS • ALDO NOVARESE • SAUL BASS • HEINRICH JOST • ED BENGUIAT • OSWALD BRUCE COOPER • WIM CROUWEL • MIGUEL DESLANDES • PABLO FERRO • DANIEL GAUTHIER • FRANCESCO GRIFFO • KARLGEORG HOEFER • ALISTAIR JOHNSON • FRANK JONEN • RAY LARABIE • ZUZANA LICKO • HAROLD LOHNER • TONY MALONE • JOHN MARSH • STANLEY MORISON • ALDO NOVARESE • PHYLLIS PEARSALL • BRUCE ROGERS • BERTHOLD WOLPE • HERMANN ZAPF • PIET ZWART • DIRK **VOSKENS • CRISTOFFEL VAN DJICK • JEFFREY KEEDY • JONATHAN HOEFLER**  NEVILLE BRODY • SUMMER STONE • CRYSTIAN CRUZ • TONY DE MARCO • BURRITOS DO BRASIL • CLAUDIO ROCHA • GUTO LACAZ • TIPOS DO ACASO

# anatomia tipográfica

CLASSIFICAÇÃO ANATOMIA TIPOGRÁFICA TIPOS PARA TELA KERNING E TRACKING LIGATURA

Professor Fabio Silveira | Projeto Tipográfico



O trabalho Aulas\_Tipografia do Professor Fabio Silveira foi licenciado com uma Licença Creative Commons - Atribuição-NãoComercial-Compartilhalgual 3.0 Não Adaptada. Podem estar disponíveis autorizações adicionais ao âmbito desta licença em fabio.designerbr@gmail.com. Este é um trabalho destinado ao âmbito acadêmico. O uso das imagens neste documento servem apenas para ilustrar os exemplos dos conceitos e tecnicas apresentadas em sala de aula.

## **COM SERIFA E SEM SERIFA**

A primeira e mais simples das classificacões, é conhecidas por muitos leigos mas esta forma não explica a origem dos alfabetos que utilizamos.

# SRF SRF

## **HUMANISTAS**

São originários dos primeiros tipos romanos aparecidos na Itália [1460-1470]. Alfabetos venezianos. Italian Old Style, Jenson, Lutetia, Verona, Stempel Schneider

Italian
Schneider
Jenson

## OLD STYLE/ESTILO ANTIGO

Variação das fontes humanistas com modificações nas cx.a e cx.b. Garamond, Goudy, Palatino, Platin e Sabon

Garamond
Goudy
Sabon

## **TRANSICIONAIS**

Classificação cuja base era precisa projetado para a imprensa Real Francesa. Baskerville, Bookman, Quadriga Antiqua, Stone Serif, Zapf International

Baskerville Bookman Stone serif

## **MODERNOS**

A elegância dos tipos e precisão tidos como grande nome Giambattista Bodoni. Bell, Bodoni, Didot, Fenice, Walbaun.

Bodoni
Didot
Fenice

## **SLAB SERIF**

Definidas pelo próprio nome. Aachen, American Typewriter, Claredon, Lubalin Graphs, Menphis

Aachen
American
Lubalin
Memphis

## **SEM SERIFA**

Só apareceu no século XIX, produzido pela fundidora Caslon. William Thorowgood produz a Grotesque, raiz de todas os tipos bastões. Arial, Eurostile, Frankiln, Gill Sans, Helvética, Kabel, Optima, Univers

Akzidenz Grotesk
Eurostile
Franklin
Gill Sans
Helvética
Univers Arial

## **DISPLAYS**

Alfabetos sem origens antigas, desenhados com uma falsa ou curta serifa, inclassificável em serifadas ou não serifados ou mesmo modernos. Cooperplate, Belwe, Bauhaus, Broadway, Novarese, Poster bodoni, Zapf Chancerry.

# Bauhaus Novarese Zapf Chancerry

# CLASSIFICAÇÃO NORTE AMERICANA

**Old Style:** Veneziano [Bauer text], Aldino [Bembo, Garamond, Holandês [Caslon, Platin] e Revival [Benguiat, Cooper black]

**Tradicionais:** [Americana, Zapf internacional]

Moderno: Didone [Bodoni, Didot], Séc. XX [Centennial, Fenice]

**Clarendon:** Séc XIX [Bookman], Neo Clarendon [Cheltman, Clarendon [Clarion, Corona]

**Slab Serif:** [Lublain Graf]

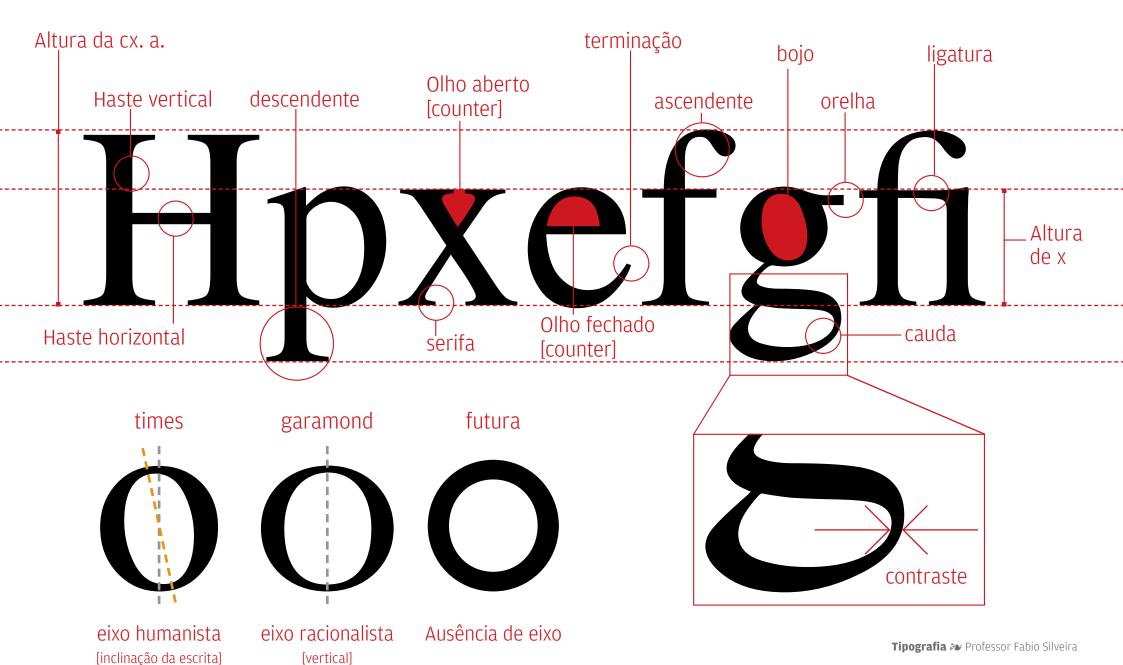
**Glíficos:** [Friz Quadrata, Novarese]

**Sem serifa:** Grotesque [Franklin Gothic], Neo Grotesque [Helvética, Univers], Geométrico [Futura, Kabel], Humanístico [Frutiger, Gill Sans], Quadrada [Eurostile]

**Scripts:** [Mistral, Snell Roundhand]

**Gráficos:** [American typewriter, Peignot]

# ~: TPOGRAFA I anatomia do tipo

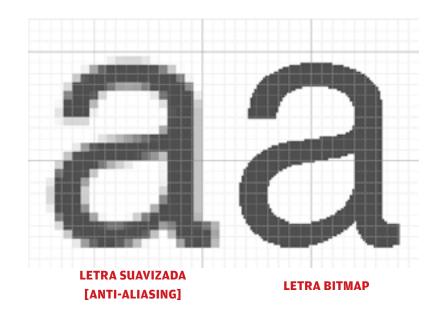


# ~: TPOGRAFA | Ajustes ópticos

## **FONTES DE TELA**

A suavização, que usa tons de cinza para criar a ilusão de contornos curvos, é eficaz para a reprodução de textos na tela em tamanhos grandes.

Em tamanhos menores, no entanto, tesses textos parecem desfocados. Muitos designers (e leitores) preferem usar fontes de pixels neste caso



## **IMPRESSO X TELA**

A Helvética, criada na Suiça em 1957, é uma das fontes mais famosas do mundo, foi projetada para impressão embora seja utilizada como fonte-padrão de muitos computadores.

Criada para o jornal londrino, a Times Roman também é muito popular. É a fonte padrão de muitos sites mas foi projetada para o meio impresso.

A Verdana é uma fonte sem serifa projetada por Mathew Carter especialmente para a tela. Sua construção possui uma altura de X maior, curvas mais simples e formas mais abertas qe a Helvética

A Georgia é uma fonte serifada de tela projetada com curvas simples, formas abertas e espacejamento generoso.

# **ALTURA DAS MAIÚSCULAS**

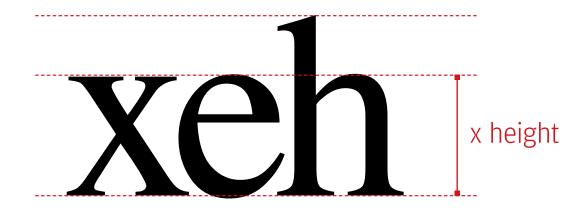
(Cap-height, inglês; Versalhöhe, alemão). Altura da letra maiúscula X. Esta altura, indicada em pontos, é a medida da distância da linha base até ao topo de um caractere com o M, T, U, W, X, Z, etc.



### **ALTURA-X**

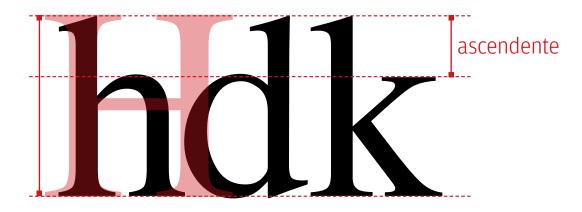
(x-height, inglês). Altura da letra minúscula x, usada para caracterizar um parâmetro essencial: a altura das letras minúsculas, em comparação com a altura das maiúsculas.

Quanto maior for a altura-x, maiores serão as letras minúsculas relativamente às maiúsculas.



## **ASCENDENTE**

[Tip] A parte das letras minúsculas que se prolonga acima da altura-x. Ascendentes têm as letras d, b, d, f, h, k, l, t. A linha dos ascendentes (que define a altura máxima dos ascendentes) pode ser um pouco mais baixa que a linha de altura das maiúsculas; este recurso micro-tipográfico melhora a legibilidade da fonte e tem sido usado por numerosos typeface designers.



## **CORPO**

Expressão utilizada para designar o tamanho das letras, tendo o ponto como unidade de medida. Um alfabeto em corpo 12, tem 12 pontos de altura.



# **CAUDA, PERNA**

(tail, inglês) Apêndice do corpo de algumas letras (g, j, J, K, Q, R) que fica abaixo da linha de base. Nas letras K e R também pode ser chamado «perna».

# **DIACRÍTICOS**

[Tip] (diacritic signs, inglês, diakritische Zeichen, alemão). Sinais, pontos e traços que se acrescentam a um caractere para alterar a fonética. Por exemplo: á, à, ã, å, å, ä.





# ~: The Carlo I anatomia do tipo

# **ENTRELETRA (TRACKING)**

[Tip] (tracking, inglês; Zeichenabstand, Laufweite, alemão) Espaço entre as letras (e os demais glifos) de um dado corte de uma fonte, com valor prédefinido.

Este valor é apropriado para o corte e a largura média dos caracteres. Além deste espaçamento, que é válido para a totalidade dos glifos, os pares de kerning servem para ajustar de forma mais satisfatória certos pares de letras.

(Spationieren, Sperren, alemão) O tracking pode ser normal (=default), solto ou apertado. O valor por defeito é um espaçamento pré-ajustado pelo autor da fonte, que tem relação direta com as qualidades estéticas da fonte.





# -: TPO CRAITO | anatomia do tipo

## **HASTE OU FUSTE**

(stem, inglês; fût, francês) O principal traço vertical ou diagonal do glifo («tronco»), elemento essencial de muitas letras minúsculas e maiúsculas. Exemplos: o A, I, o H (que tem dois), o h, e até o y. Um termo mais geral é o traço (stroke).



## **KERNING**

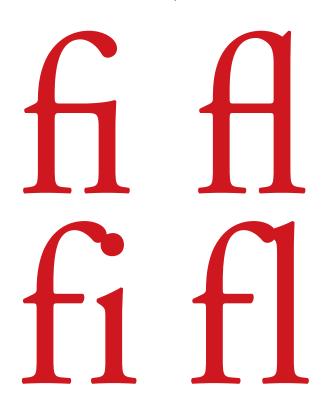
(Unterschneidung, alemão) Ajustamento individual do espaço entre duas letras, para compensar o excesso ou a escassez de espaço entre as mesmas, derivados do desenho desses caracteres em particular.

Não confundir com o tracking. O kerning vem definido em pares de kerning (Kerning pairs).

AT AY AV AW Ay Av A' FA F. F, TO TA Ta Te To Ti Tr Tu Ty Tw Ts Tc T. T, LT LY LV LW Ly L' PA VA YA Va Ve Vi Vo Vu RT RV Ry

## **LIGATURAS**

São letras com conexões, com dois ou mais caracteres, em uma única posição no teclado. As ligaturas podem ser usadas como recurso estilístico de um período.



aefbetfyeeffgifhitfjkyfl gggyoespggyfrstftippy twtttyttyAAMB@MDME **FF**@**HEFIUBKFLLA** NTOMERUTTA TWUTYURffbffiffhff cky ffl ffr fft ffy s s s TE (....§!?)

# ~: TPOGRAFA | Ajustes ópticos

## **ESPAÇAMENTO**

ajuste global entre as letras das palavras. Os problemas individuais são tratados com pares de kerning.



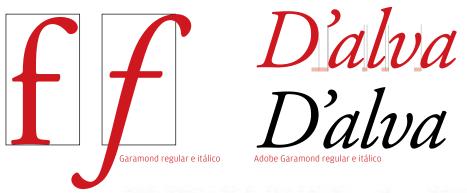
A parte de uma letra que avança no espaço da outra. Os caracteres não devem ser vistos como elementos individuais, a definição do espaço é uma questão de percepção

## **PARES DE KERNING**

Ao lado pares de letras que frequentemente precisam de ajustes óticos de kerning. Os valores e quantidade de kerning em uma fonte dependem das combinações específicas de letras, do tipo de alfabeto, e do espaçamento individual dos caracteres.

Ex. HH [possui kerning positivo, aberto], AV [possui kerning negativo, fechado]





AT AY AV AW Ay Av A' FA
F. F, TO TA Ta Te To Ti Tr
Tu Ty Tw Ts Tc T. T, LT LY
LV LW Ly L' PA VA YA Va
Ve Vi Vo Vu RT RV Ry

## **TRACKING**

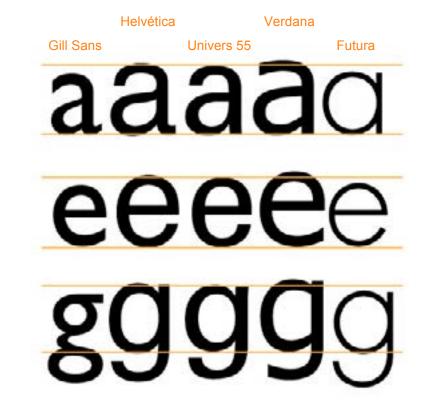
Não podemos confundir kerning com tracking, que é o aumento ou diminuição por igual do espaço entre caracteres de uma palavra ou bloco de texto. 1851

1851 1851

# RECONHECIMENTO UNIVERSAL

As diferenças entre os mesmos caracteres de uma fonte sem serifa, por exemplo, traduzem programas modulares de design que harmonizam o conjunto de caracteres da mesma fonte e compõem palavras, linhas páginas equilibradas.

Ao lado os caracteres tem variações na altura-de-x, na modulação, no ângulo da terminação superior, na abertura, na junção e na terminação inferior. No exemplo vemos variações na letra a, g com "dois andares" ou simples



# ~: PROPOSTA | família tipográfica |

Criar um protótipo de fonte bitmap desenhando letras numa malha quadrada de 1 cm de lado

Não será permitido elaborar "falsas curvas" nem traços construtivos diagonais.

**Campo:** livre

**Suporte:** Canson A3

**Material:** papel milimetrado; Canson A3;

Caneta de ponta porosa preta

