

Referências Bibliográficas

BRINGHURST, Robert. Elementos do Estilo Tipográfico. 3ª ed. São Paulo: Cosacnaify, 2005.

CRAIG, James. Produção Gráfica. São Paulo: Nobel.

FERNANDES, Amaury. Fundamentos de Produção Gráfica: Para quem não é produtor gráfico. São Paulo: Rubio, 2003.

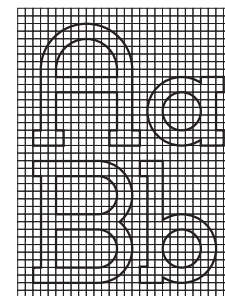
HURLBURT, Allen. Layout: O Design da Página Impressa. 2ª ed. São Paulo: Nobel, 1999.

RIBEIRO, Milton. Planejamento Visual Gráfico. 8ª ed. Brasília: LGE Editora, 2003.

ERBOLATO, Mário L. Jornalismo Gráfico. São Paulo: Edições Loyola, 1981.

GORDON, Bob e GORDON, Maggie. Guia Completo do Design Gráfico Digital. Lisboa: Livros e Livros, 2002.

Apresentação



Flávio Gomes

Glossário

Corpo - Altura do tipo, medida entre as linhas ascendentes e descendentes.

Família de tipos ou fontes - Conjunto de caracteres criados segundo os mesmos princípios.

Ponto - Unidade de medida tipográfica. Existem dois tipos de pontos, o ponto americano, mais usado em fontes digitais e o ponto Didot, que é um pouco maior que o americano. Um ponto americano equivale a um doze avo de uma paica, sendo necessários 72 pontos para formar uma polegada.

8 - Caixas alta e baixa

O uso de duas caixas para guardar os tipos no sistema de impressão conhecido como tipografia, deu origem ao termo "caixa alta" (maiúsculas) e "caixa baixa" (minúscula).

Existe ainda uma classificação que se posiciona entre estas duas classificações conhecida como versalete.

CAIXA ALTA

Maiúsculas ou caixa alta

caixa baixa

Minúsculas ou caixa baixa

VERSALETE

Versais ou Versalete

Sumário

Apresentação	5
1 - Sistemas e origens da escrita	6
1.1 - Escrita pictográfica	6
1.2 - Escrita ideográfica	6
1.3 - Escrita silábica	7
1.4 - Alfabeto	8
2 - Morfologia dos tipos	9
2.1 - Eixo de contraste	10
2.2 - Olhos ou aberturas	11
2.3 - Serifas	11
2.4 - Terminais	12
2.5 - Traço	12
3 - Classificação dos tipográfica	13
3.1 - Modernas, bastão ou lapidárias	13
3.2 - Clássicas, romanas ou elzevier	13
3.3 - Egipcianas	14
3.4 - Tipografias de campo fixo	14
3.5 - Didones	14
3.6 - Góticas	15
3.7 - Fantasias	15
3.8 - Caligráficas, cursivas ou escriturarias	15
3.9 - Símbolos ou dingbats	16
3.10 - Não latinas	16

4 - Outras classificações possíveis	16
4.1 - Quanto à inclinação dos tipos	16
4.2 - Quanto à largura dos tipos	17
4.3 - Quanto ao contraste dos tipos	17
5 - Espaços e parágrafos	18
5.1 - Kerning e espaço entre letras	18
5.2 - Espaço entre palavras	18
5.3 - Espaço entre linhas ou leading e entre parágrafos	18
6 - Alinhamento	19
7 - Caracteres especiais	20
8 - Caixas alta e baixa	22
Glossário	23
Referências Bibliograficas	24

121 - y	152 - ÿ	183 - À	214 - Í	251 - ¹
122 - z	153 - Ö	184 - ©	215 - Î	252 - ³
123 - {	154 - Ü	185 - ¶	216 - Ï	253 - ²
124 -	155 - Ø	186 - ¶	217 - Ĵ	254 - ■
125 - }	156 - £	187 - ¶	218 - Ĵ	0128- €
126 - ~	157 - Ø	188 - ¶	219 - ■	0132- „
127 - ∆	158 - ×	189 - ¢	220 - ■	0133- ...
128 - Ç	159 - f	190 - ¥	221 - ¡	0134- †
129 - ü	160 - á	191 - Ĵ	222 - Ì	0135- ‡
130 - é	161 - í	192 - Ĵ	223 - ■	0136- ^
131 - â	162 - ó	193 - ⊥	224 - Ó	0137- ‰
132 - ä	163 - ú	194 - ⊥	225 - ß	0138- Š
133 - à	164 - ñ	195 - †	226 - Ô	0139- <
134 - å	165 - Ñ	196 - —	227 - Ò	0140- Œ
135 - ç	166 - ª	197 - †	228 - Õ	0142- Ž
136 - ê	167 - °	198 - ã	229 - +	0145- ‘
137 - ë	168 - ¿	199 - Ã	230 - μ	0146- ’
138 - è	169 - ®	200 - ℔	231 - þ	0147- “
139 - ï	170 - ¬	201 - ₣	232 - þ	0148- ”
140 - î	171 - ½	202 - ₤	233 - Ú	0149- •
141 - ï	172 - ¼	203 - ₣	234 - Û	0150- –
142 - Ä	173 - ¡	204 - ₣	235 - Ù	0152- ~
143 - Å	174 - «	205 - =	236 - Ý	0153- ™
144 - É	175 - »	206 - ₣	237 - Ý	0154- Š
145 - æ	176 - ∴	207 - ₣	238 - ¯	0155- >
146 - Æ	177 - ☒	208 - Ď	239 - ´	0156- œ
147 - ô	178 - ☒	209 - Ð	246 - ÷	0158- ž
148 - ö	179 -	210 - Ê	247 - ¸	0159- Ÿ
149 - ò	180 - †	211 - Ě	248 - °	0161- ¡
150 - û	181 - Á	212 - Ě	249 - ¨	0176- °
151 - ù	182 - Â	213 - ģ	250 - ·	0177- ±

7 - Caracteres especiais

Para cada fonte, existem alguns caracteres especiais, que podem ser usados para representação de fórmulas matemáticas, representação de valores, símbolos ou simplesmente como marcadores.

Para acessar estes caracteres basta manter pressionada a tecla “Alt” do lado esquerdo do teclado e digitar o código referente ao símbolo no teclado numérico.

1	- ☺	25	- ↓	49	- 1	73	- I	97	- a
2	- ☹	26	- →	50	- 2	74	- J	98	- b
3	- ♥	27	- ←	51	- 3	75	- K	99	- c
4	- ♦	28	- L	52	- 4	76	- L	100	- d
5	- ♣	29	- ↔	53	- 5	77	- M	101	- e
6	- ♠	30	- ▲	54	- 6	78	- N	102	- f
7	- •	31	- ▼	55	- 7	79	- O	103	- g
8	- ■	32	-	56	- 8	80	- P	104	- h
9	- ○	33	- !	57	- 9	81	- Q	105	- i
10	- ◉	34	- "	58	- :	82	- R	106	- j
11	- ♂	35	- #	59	- ;	83	- S	107	- k
12	- ♀	36	- \$	60	- <	84	- T	108	- l
13	- ♪	37	- %	61	- =	85	- U	109	- m
14	- ♫	38	- &	62	- >	86	- V	110	- n
15	- ✱	39	- '	63	- ?	87	- W	111	- o
16	- ►	40	- (64	- @	88	- X	112	- p
17	- ◄	41	-)	65	- A	89	- Y	113	- q
18	- ↑	42	- *	66	- B	90	- Z	114	- r
19	- !!	43	- +	67	- C	91	- [115	- s
20	- ¶	44	- ,	68	- D	92	- \	116	- t
21	- §	45	- -	69	- E	93	-]	117	- u
22	- —	46	- .	70	- F	94	- ^	118	- v
23	- ↕	47	- /	71	- G	95	- _	119	- w
24	- ↑	48	- 0	72	- H	96	- `	120	- x

Apresentação

Este trabalho reúne uma série de informações importantes sobre a morfologia, história e desenvolvimento da tipografia.

É importante ressaltar que por não ser recente o estudo da tipografia possui várias vertentes, sendo encontrado variações com relação à classificação e aos nomes dos vários elementos que constituem este estudo. Aqui encontraremos uma classificação que levou em consideração aspectos técnicos marcantes, aspectos históricos únicos e características individuais incontestáveis.

A variação de nomenclaturas dos diversos elementos de composição dos tipos foi explorada de forma a utilizar dentro do possível os termos traduzidos para o português e apresentar quando necessário a variação existente de nomes do mesmo elemento nos textos dos autores indicados na bibliografia.

1 - Sistemas e origens da escrita

Podemos classificar as formas de escrita em quatro tipos específicos de sistemas:

Escritas pictográficas;
Escritas ideográficas;
Escritas silábicas;
Alfabetos.

1.1 - Escrita pictográfica

Os objetos ou idéias são desenhados de forma realista, ou seja, quando se deseja representar um boi, desenha-se um boi, quando se deseja representar uma caçada desenham-se homens caçando animais.



Pictograma presente em parede de gruta de Serranópolis em Goiás representando uma arara.

1.2 - Escrita ideográfica

Na escrita ideográfica cada símbolo gráfico representa uma palavra, sendo que a união de alguns símbolos pode dar origem a outras palavras.

Os espaços entre os parágrafos, podem ser maiores em textos grandes sem recuo de parágrafos para sinalizar a transição de um parágrafo para o outro.

6 - Alinhamento

O alinhamento deve ser usado para proporcionar equilíbrio à página.

Alinhamento à esquerda

O alinhamento deve ser usado para proporcionar equilíbrio à página.

Alinhamento à direita

O alinhamento deve ser usado para proporcionar equilíbrio à página.

Centralizado

O alinhamento deve ser usado para proporcionar equilíbrio à página.

Justificado

Textos alinhados à esquerda são mais legíveis que textos alinhados à direita, sendo que os textos alinhados à direita devem ser evitados ao máximo, pois a variação de distância para o início das linhas atrapalha a leitura.

Os textos centralizados devem ser usados coerentemente para trechos curtos, pois este tipo de alinhamento além de proporcionar variações no início das linhas, também os provocam no final.

O alinhamento justificado é mais indicado para textos longos como livros e revistas, porém é preciso cuidado com os espaços entre palavras e entre letras já que neste caso a variação é inevitável.

5 - Espaços e parágrafos

5.1 - Kerning e espaço entre letras

Muitas pessoas confundem o termo Kerning com o espaço natural entre letras, porém o Kerning é a variação de espaço proposital que ocorre entre algumas letras como “To”, “Tr”, “We” etc. para compensar problemas de espaçamento natural.

To
Totem

Espaçamento natural

To
Totem

Correção de Kerning

5.2 - Espaço entre palavras

O ajuste dos espaços entre as palavras pode melhorar a legibilidade em alguns casos ou simplesmente resolver problemas de diagramação.

Ajuste de espaço entre palavras.

Espaçamento normal

Ajuste de espaço entre palavras.

Espaçamento com ajuste

5.3 - Espaço entre linhas ou leading e entre parágrafos

O espaço que compreende a altura da linha pode afetar a legibilidade, em geral os espaços entre as linhas devem ser maiores que a altura do corpo da letra.

Espaçamento 1/1
de entrelinhas
Corpo 10 entre linhas 10

O espaço que compreende a altura da linha pode afetar a legibilidade, em geral os espaços entre as linhas devem ser maiores que a altura do corpo da letra.

Espaçamento 1/1,4
de entrelinhas
Corpo 10 entre linhas 14

愛
amor

木 + 木 + 木 = 森
árvore + árvore + árvore = bosque
Kanji
ideogramas
chineses

Hieróglifos
Ideogramas
egípcios



1.3 - Escrita silábica

Os símbolos gráficos representam os sons característicos das sílabas das palavras, existindo um símbolo para cada sílaba possível na linguagem falada.

a	i	u	e	o	kya	kyu	kyo
あ	い	う	え	お	きゃ	きゅ	きょ
ka	ki	ku	ke	ko	gya	gyu	gyo
か	き	く	け	こ	ぎゃ	ぎゅ	ぎょ
ga	gi	gu	ge	go	sha	shu	sho
が	ぎ	ぐ	げ	ご	しゃ	しゅ	しょ
sa	shi	su	se	so	ja	ju	jo
さ	し	す	せ	そ	じゃ	じゅ	じょ
za	ji	zu	ze	zo	cha	chu	cho
ざ	じ	ず	ぜ	ぞ	ちゃ	ちゅ	ちょ
ta	chi	tsu	te	to	hya	hyu	hyo
た	ち	つ	て	と	ひゃ	ひゅ	ひょ
da	ji	zu	de	do	bya	byu	byo
だ	ぢ	づ	で	ど	びゃ	びゅ	びょ
na	ni	nu	ne	no	nya	nyu	nyo
な	に	ぬ	ね	の	にゃ	にゅ	にょ
ha	hi	fu	he	ho	mya	myu	myo
は	ひ	ふ	へ	ほ	みゃ	みゅ	みょ
ba	bi	bu	be	bo	rya	ryu	ryo
ば	び	ぶ	べ	ぼ	りゃ	りゅ	りょ
ma	mi	mu	me	mo	n		
ま	み	む	め	も			
ya	yu			yo			
や	ゆ			よ			
ra	ri	ru	re	ro			
ら	り	る	れ	ろ			
wa	wi	we	wo				
わ	ゐ	ゑ	を				

Escrita
hiragana
japonesa

1.4 - Alfabeto

Sistema onde cada símbolo representa um som específico e as uniões de vários símbolos representam as palavras.

Aa Bb Cc Dd
Ee Ff Gg Hh
Ii Jj Kk Ll Mm
Nn Oo Pp Qq
Rr Ss Tt Uu Vv
Ww Xx Yy Zz

Alfabeto
ocidental
com 26 letras.

𐤀	ʾaleph	[ʾ]	𐤌	lamedh	[l]
𐤁	beth	[b]	𐤍	mem	[m]
𐤂	gimmel	[g]	𐤎	nun	[n]
𐤃	daleth	[d]	𐤏	samekh	[s]
𐤄	he	[h]	𐤐	ʾayin	[ʾ]
𐤅	waw	[w]	𐤑	pe	[p]
𐤆	zayin	[z]	𐤒	tsade	[s]
𐤇	heth	[h]	𐤓	qoph	[q]
𐤈	teth	[t]	𐤔	reš	[r]
𐤉	yodh	[y]	𐤕	šin	[š]
𐤊	kaph	[k]	𐤖	taw	[t]

Alfabeto
Fenício

Falso itálico ou oblíqua - ato de deformar a letra propositalmente inclinando-a ligeiramente para a direita para simular uma tipografia itálica.

Oblíquo

4.2 - Quanto à largura dos tipos

Com relação à largura os tipos podem aparecer basicamente em três determinações, “normal”, “condensados” e “expandidos”.

Algumas pessoas tendem a expandir ou condensar as letras, o que não é indicado pois deforma a espessura do traço prejudicando assim a legibilidade.

Normal
Condensado
Expandido

~~Normal~~
~~Normal~~

O ato de achatar ou estender manualmente as letras, não é recomendado pois provocam problemas nos traços.

4.3 - Quanto ao contraste dos tipos

O contraste refere-se a espessura do traço usado na composição dos caracteres, geralmente se manifesta de duas formas: “normal” e “negrito”.

Em casos especiais encontramos famílias que possuem um nível de variação de contraste maior, chegando as nomeclaturas: “Muito finas (Extra-light)”, “Finas (Light)”, “Normais (Regular)”, “Meio negras (Medium)”, “negras ou negritas (Bold ou black)” e “Muito negras (Extra bold)”.

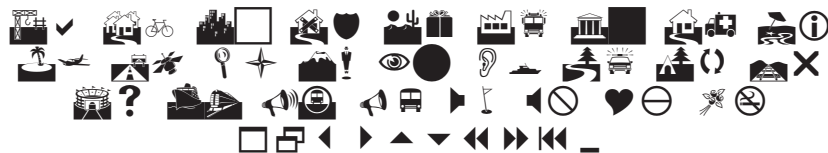
Normal
Negrito

Extra-light
Light
Regular

Medium
Bold
Extra bold

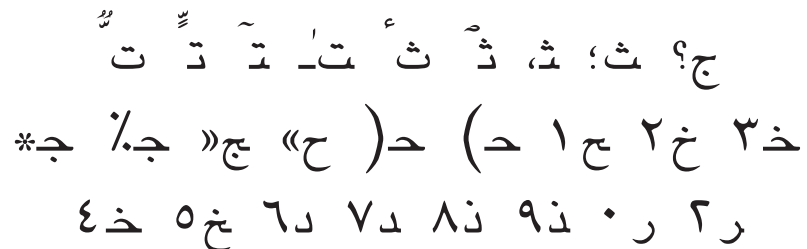
3.9 - Símbolos ou dingbats

Caracteres originários das coleções de clichês, tratam-se de desenhos, molduras e ilustrações monocromáticas criadas para ilustrar ou enfatizar detalhes do texto.



3.10 - Não latinas

Todo tipo de caracteres de origem estrangeira, sendo que para os mesmos existem classificações próprias.



4 - Outras classificações possíveis

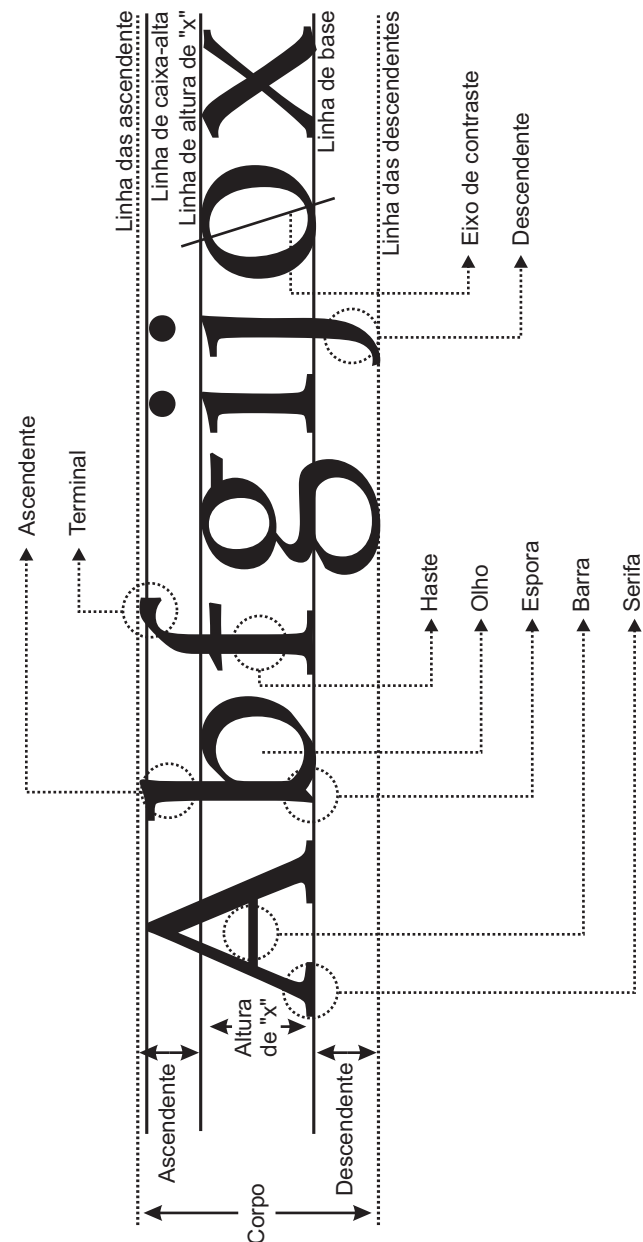
4.1 - Quanto à inclinação dos tipos

Com relação a inclinação dos tipos, após a evolução dos tipos digitais, podemos encontrar duas categorias bem específicas:

Inclinadas ou itálicas - o termo deriva-se do nome de uma família tipográfica criada por Aldo Manúzio, hoje é usado para todo tipo de fonte com inclinação planejada.

Itálico

2 - Morfologia dos tipos



2.1 - Eixo de contraste

Eixo que indica a inclinação da pena durante a escrita, este eixo foi herdado pela maioria das tipografias com serifa e geralmente é contrário a inclinação do tipo.

Com relação ao eixo de contraste, as fontes podem ser classificadas em: humanistas, racionalistas ou sem eixo de contraste.



Eixo Humanista



Eixo Racionalista



Sem Eixo de Contraste

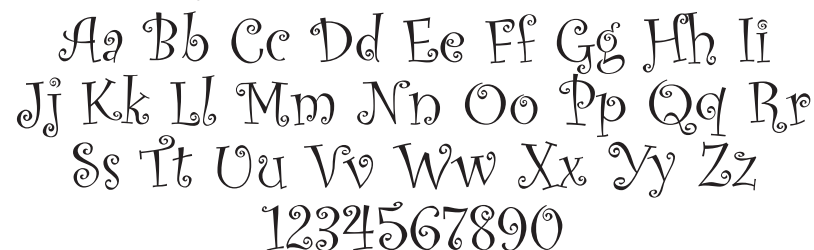
3.6 - Góticas

Atualmente são usadas para adornos ou títulos, o desenho deste tipo de fonte é baseado nas letras dos copistas da idade média e nos primeiros desenhos de tipos.



3.7 - Fantasias

As tipografias fantasia, se aproveitam de modas e estilos diversos para se fundamentarem conceitualmente. Geralmente são utilizadas para títulos ou ilustrações.



3.8 - Caligráficas, cursivas ou escriturarias

São fontes que possuem prolongamentos nas letras projetados para se unirem com os prolongamentos das letras seguintes simulando assim a escrita caligráfica.

Recomendadas para assinaturas, textos curtos e formais, convites e alguns tipos de certificados.



3.3- Egipcianas

Apresentam serifa retas e quadrangulares geralmente na largura das hastes, por apresentarem uma mancha gráfica pesada, não são recomendadas para textos ficando restritas a títulos ou destaques.

**Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii
Jj Kk Ll Mm Nn Oo Pp Qq Rr
Ss Tt Uu Vv Ww Xx Yy Zz
1234567890**

3.4- Tipografias de campo fixo

Surgiram com a invenção da máquina de escrever, neste tipo de fonte todas as letras ocupam exatamente a largura da letra “M”. São indicadas para textos curtos, principalmente para aplicações digitais.

Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii
Jj Kk Ll Mm Nn Oo Pp Qq Rr
Ss Tt Uu Vv Ww Xx Yy Zz
1234567890

3.5- Didones

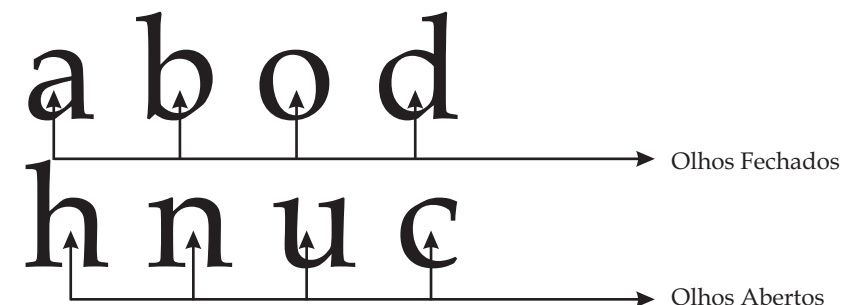
Se destacam por apresentar serifa finas e regulares e traços hipermodulados sendo de uso variado.

**Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii
Jj Kk Ll Mm Nn Oo Pp Qq Rr
Ss Tt Uu Vv Ww Xx Yy Zz
1234567890**

2.2- Olhos ou aberturas

Olhos ou aberturas são os espaços que aparecem em algumas letras podendo ser classificados em abertos ou fechados.

Olhos muito pequenos podem prejudicar a legibilidade quando utilizados em textos com corpo reduzido.



2.3- Serifas

Serifas são traços que finalizam as hastes de algumas letras. Com relação as serifas podemos classificar as letras como:

- 1- Rectiforme, forma triangular com curvas e bases retas;
- 2- Mistiforme, forma triangular e bases curvas;
- 3- Filiforme, traços finos e regulares;
- 4- Quadrangulares, na espessura das hastes;
- 5- Sem serifas.



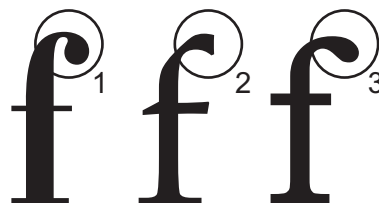
2.4 - Terminais

Os terminais aparecem para arrematar o traço de algumas letras. Em tipografias sem serifas os terminais são retos. Em tipografias com serifas encontramos basicamente três tipos de terminais:

1 - Terminais em bola ou redondos.

2 - Terminais em bico ou afiados.

3 - Terminais em gotas ou lágrimas.



2.5 - Traço

O traço consiste basicamente na espessura do desenho do tipo sendo possível três classificações principais:

Traço modulado;

Traço hiper-modulado;

Traço não-modulado.

Traço

Traço Modulado

Traço

Traço Hiper-modulado

Traço

Traço Não-modulado

3 - Classificação tipográfica

Existe uma série de elementos que constituem um tipo para facilitar o estudo, torna-se interessante uma classificação mais abrangente, este trabalho se baseia em estudos feitos por vários autores e tipógrafos, onde a classificação de cada tipo de letra refere-se principalmente à aspectos formais específicos destas categorias. Segue uma síntese das categorias mais conhecidas.

3.1 - Modernas, bastão ou lapidárias

Não possuem serifas, geralmente apresentam traço não-modulado e são indicadas para mídias digitais, textos técnicos e títulos. Existem ainda as conhecidas como "Grotescas", que apresentam as mesmas características porém o traço um pouco mais grosso.

Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii
Jj Kk Ll Mm Nn Oo Pp Qq Rr
Ss Tt Uu Vv Ww Xx Yy Zz
1234567890

3.2 - Clássicas, romanas ou elzevier

São baseadas nos caracteres romanos. Por apresentarem serifas triangulares e regulares, facilitam a leitura, sendo indicadas para textos longos.

Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii
Jj Kk Ll Mm Nn Oo Pp Qq Rr
Ss Tt Uu Vv Ww Xx Yy Zz
1234567890