

## **Logótipo**

Para que serve?

Como se constrói.



**Introdução** > A escolha deste tema para projecto final da pós-graduação surge da habitual recepção de “logos” sem qualidade para impressão, e de sentir, há já algum tempo, a necessidade de ter um documento de resposta, uma ferramenta de auxílio para este tipo de problema, uma espécie de síntese de “manual de instruções de um logótipo”.

Sejam os logótipos extensos ou curtos, grandes ou pequenos, altos ou baixos, é fundamental que todos estejam tecnicamente desenvolvidos para corresponderem com eficácia às aplicações que lhes são exigidas e cumprirem a sua função de logótipo.

logótipo

---

símbolo    nome

---

 logotipo

designação da área de negócio

---

assinatura

?

**Para que serve um logótipo >** Um logótipo é um código visual que representa algo que se pretende comunicar; ora, se o logótipo não está tecnicamente desenvolvido para o fazer, não consegue cumprir a sua função e teremos aplicações do logótipo cheias de ruído, distorcidas, ou mais grave, a comunicar algo diferente do código inicial.

Nos dias de hoje, o logótipo é na maioria das vezes a parte mais visível, ou a primeira imagem que se tem de um produto ou de uma empresa. Se a abordagem que temos é de formas e cores mal aplicadas, significa que o código visual não funcionou e não comunicou eficazmente a sua mensagem, que está, normalmente associada aos serviços da empresa, à sua missão, valores e objectivos.

O logótipo pode ser aplicado nos mais diversos materiais de identificação ou promoção de uma empresa; *stationery*, embalagem, *stands*, *merchandising*, publicidade, edição, multimédia, televisão, etc.



**Como se contrói um logótipo** > O logótipo é elaborado a partir de formas e cores. As formas podem ser tipográficas, figurativas ou abstractas.

A cor, uma linguagem universal, embora, conforme a cultura, possua significados diferentes.

A selecção de uma cor deve ser sempre criteriosa, tendo em conta o local onde vai ser utilizada, o seu significado e o que se pretende comunicar.

# legibilidade

legibilidade

Significa que pode ler-se com facilidade, devido à clareza e nitidez tipográfica.

**Legibilidade** > Traduz a facilidade para reconhecer uma letra ou palavra. As famílias tipográficas com esta característica têm um traço comum nas suas formas; uma grande **altura x**, um amplo **espaço oco**, e um desenho subtil e discreto entre a forma *light* e *bold*.

**Readability** > Descreve o modo como se lê e apreende um texto, e a facilidade com que se compreende e interpreta o seu significado. Os cientistas acreditam que se pode quantificar a *readability*, através da soma, velocidade de leitura+compreensão. A tipografia, pelas suas características é um parceiro preponderante nos resultados de *readability* de um texto, não só na escolha do tipo de letra, mas na afinação de todas as variáveis que lhe estão associadas e que podem ser cruciais; dimensão da letra,  *Kerning*, *tracking*, entrelinha e comprimento da linha de texto. Com o intuito de avaliar o tipo de letra *versus readability*, têm-se efectuado vários estudos científicos, que de uma forma geral têm tido resultados inconclusivos pelo facto de não existir um único denominador comum (tipo de letra), mas uma variedade de possibilidades.

**Acuidade visual** > Define a capacidade que o olho humano tem para percepcionar formas reduzidas e muito próximas entre si, para a medir é utilizada a escala de *Snellen*, que define parâmetros de visão, através da proporção entre a altura da letra e a distância a que é percepcionada. Na escala de *Snellen*, a linha designada por 20/20 é a referência para uma visão normal, significa que se consegue ler as letras a uma distância de 20 pés. Apesar de podermos definir a dimensão mínima de corpo de letra que conseguimos ler, não significa que a utilizemos regularmente, porque é pouco confortável ler um texto com esta dimensão de corpo de letra.

**Tipografia** > Ao escolhermos uma fonte tipográfica devemos ter em conta a sua legibilidade e *readability* em dimensões mínimas e máximas.

**Dimensão mínima tipográfica** > Aconselha-se como dimensão mínima, a utilização do corpo 6pt. No entanto, devido às especificidades de cada tipo de letra, o tamanho mínimo do corpo deve ser sempre confirmado e testado.

como se constrói um logótipo > legibilidade > **tipografia**

abcdefghijklmnopqlogotipomnopqrstuvwxyz  
ABCDEFGHIJKLOGOTIPOMNOPQRSTUVWXYZ  
1234567890

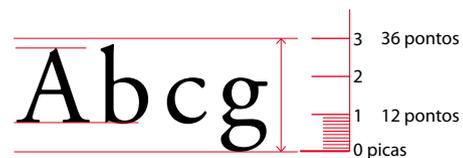
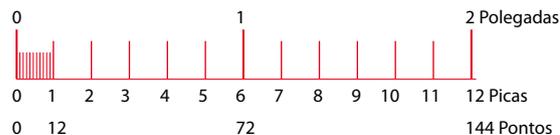
abcdefghijklmnopqlogotipomnopqrstuvwxyz  
ABCDEFGHIJKLOGOTIPOMNOPQRSTUVWXYZ  
1234567890

↑  
corpo 6pt  
↓

**Corpo** > Termo usado em tipografia para medir a altura que uma letra ocupava num tipo de chumbo. Actualmente considera-se que a dimensão do corpo de letra é a distância entre o topo de uma ascendente e o fundo de uma descendente.

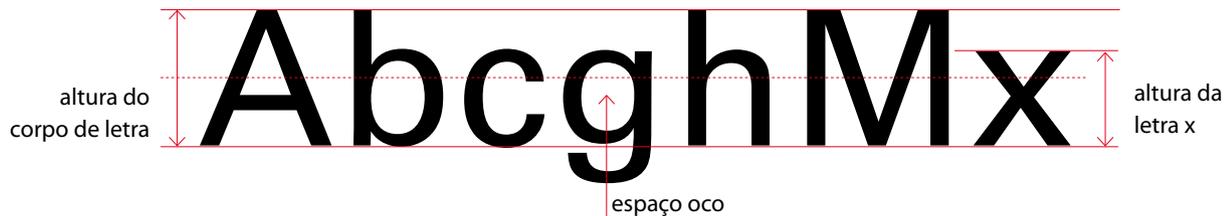


**Pt** > Pontos (pt) é a medida utilizada para especificar a dimensão do corpo de letra. Um Ponto corresponde a 0,35mm ou 0,01 polegadas. Pica é outra unidade de medida tipográfica; utiliza-se para medir corpos de letra maiores e para medir o comprimento de linhas de texto. Uma Pica mede 12 pontos.

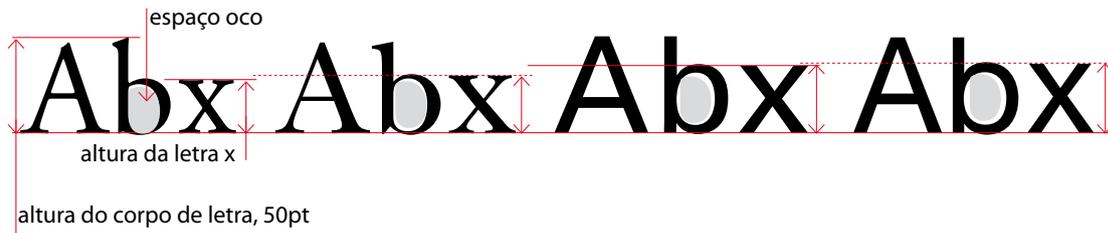


**Altura-x >** A altura da letra x é o elemento diferenciador de um tipo de letra, caracteriza os seus traços, define as suas proporções, o grau de legibilidade e o número de letras que se compõem numa linha de texto. Um tipo de letra com uma altura-x grande significa que as suas letras minúsculas são proporcionalmente grandes em relação às ascendentes e descendentes.

Quando se utiliza um tipo de letra com uma altura de corpo pequena, devemos ter em atenção a seguinte regra de proporção: quanto maior a altura-x maior a legibilidade do texto. Normalmente a altura-x é um pouco maior que metade de uma maiúscula.



Diferentes tipos de letra com o mesmo corpo de letra (50pt), a influência da altura-x e do espaço oco.



### **Adobe Garamond** regular

A altura da letra x é o elemento diferenciador de um tipo de letra, caracteriza os seus traços, define as suas proporções, o grau de legibilidade e o número de letras que se compõem numa linha de texto. Um tipo de letra com uma altura-x grande significa que as suas letras minúsculas são proporcionalmente grandes em relação às ascendentes e descendentes.

Quando se utiliza um tipo de letra com uma altura de corpo pequena, devemos ter em atenção a seguinte regra de proporção: quanto maior a altura-x maior a legibilidade do texto.

9/12pt

### **ITC New Baskerville** roman

A altura da letra x é o elemento diferenciador de um tipo de letra, caracteriza os seus traços, define as suas proporções, o grau de legibilidade e o número de letras que se compõem numa linha de texto. Um tipo de letra com uma altura-x grande significa que as suas letras minúsculas são proporcionalmente grandes em relação às ascendentes e descendentes.

Quando se utiliza um tipo de letra com uma altura de corpo pequena, devemos ter em atenção a seguinte regra de proporção: quanto maior a altura-x maior a legibilidade do texto.

9/12pt

### **Helvetica Neue LT 55** roman

A altura da letra x é o elemento diferenciador de um tipo de letra, caracteriza os seus traços, define as suas proporções, o grau de legibilidade e o número de letras que se compõem numa linha de texto. Um tipo de letra com uma altura-x grande significa que as suas letras minúsculas são proporcionalmente grandes em relação às ascendentes e descendentes.

Quando se utiliza um tipo de letra com uma altura de corpo pequena, devemos ter em atenção a seguinte regra de proporção: quanto maior a altura-x maior a legibilidade do texto.

9/12pt

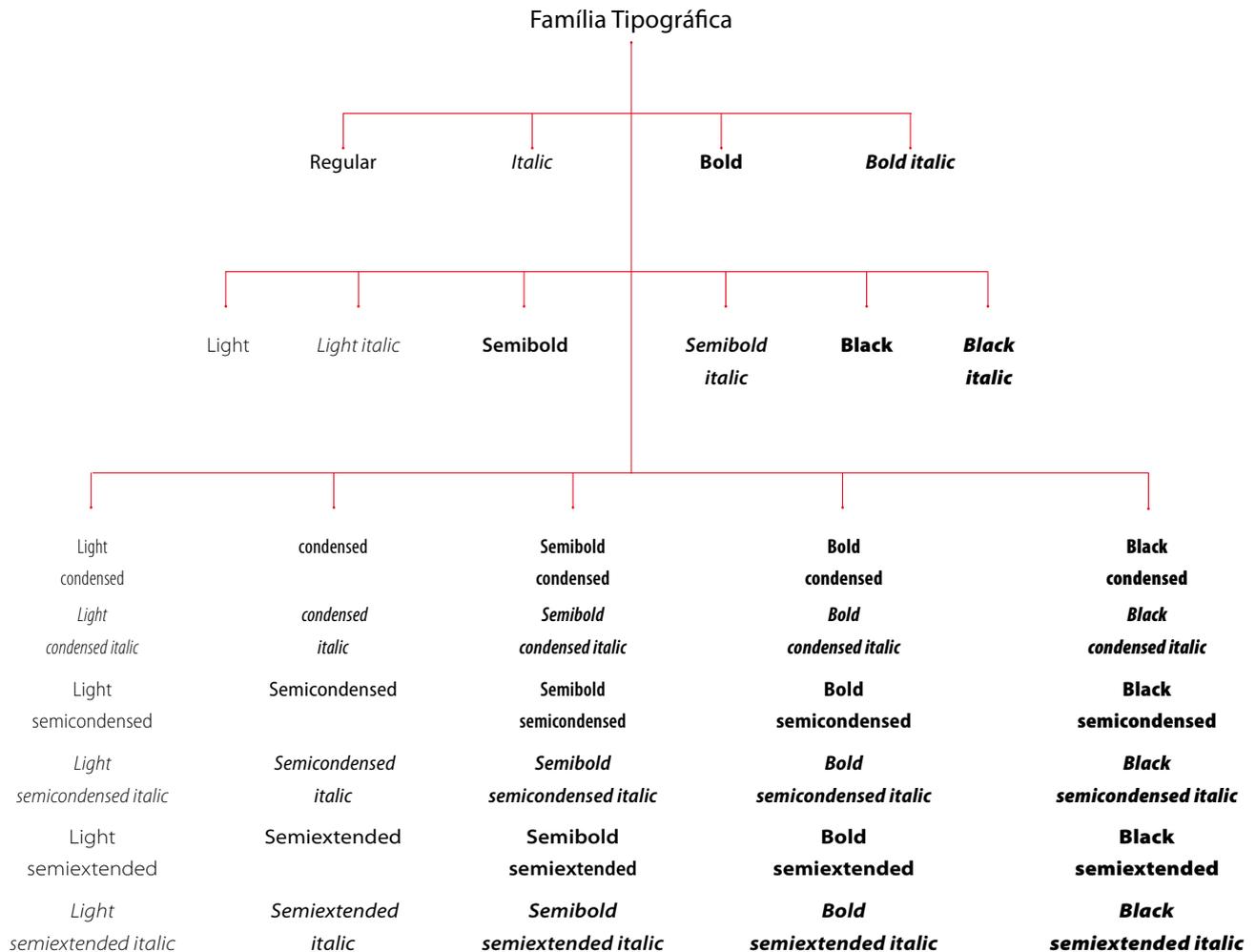
### **Univers LT 55** roman

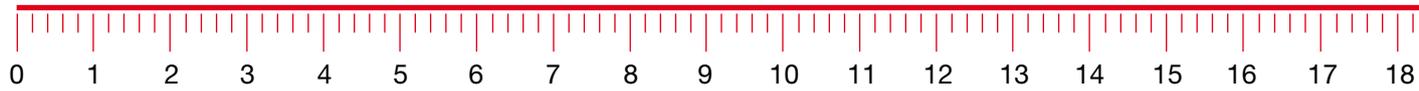
A altura da letra x é o elemento diferenciador de um tipo de letra, caracteriza os seus traços, define as suas proporções, o grau de legibilidade e o número de letras que se compõem numa linha de texto. Um tipo de letra com uma altura-x grande significa que as suas letras minúsculas são proporcionalmente grandes em relação às ascendentes e descendentes.

Quando se utiliza um tipo de letra com uma altura de corpo pequena, devemos ter em atenção a seguinte regra de proporção: quanto maior a altura-x maior a legibilidade do texto.

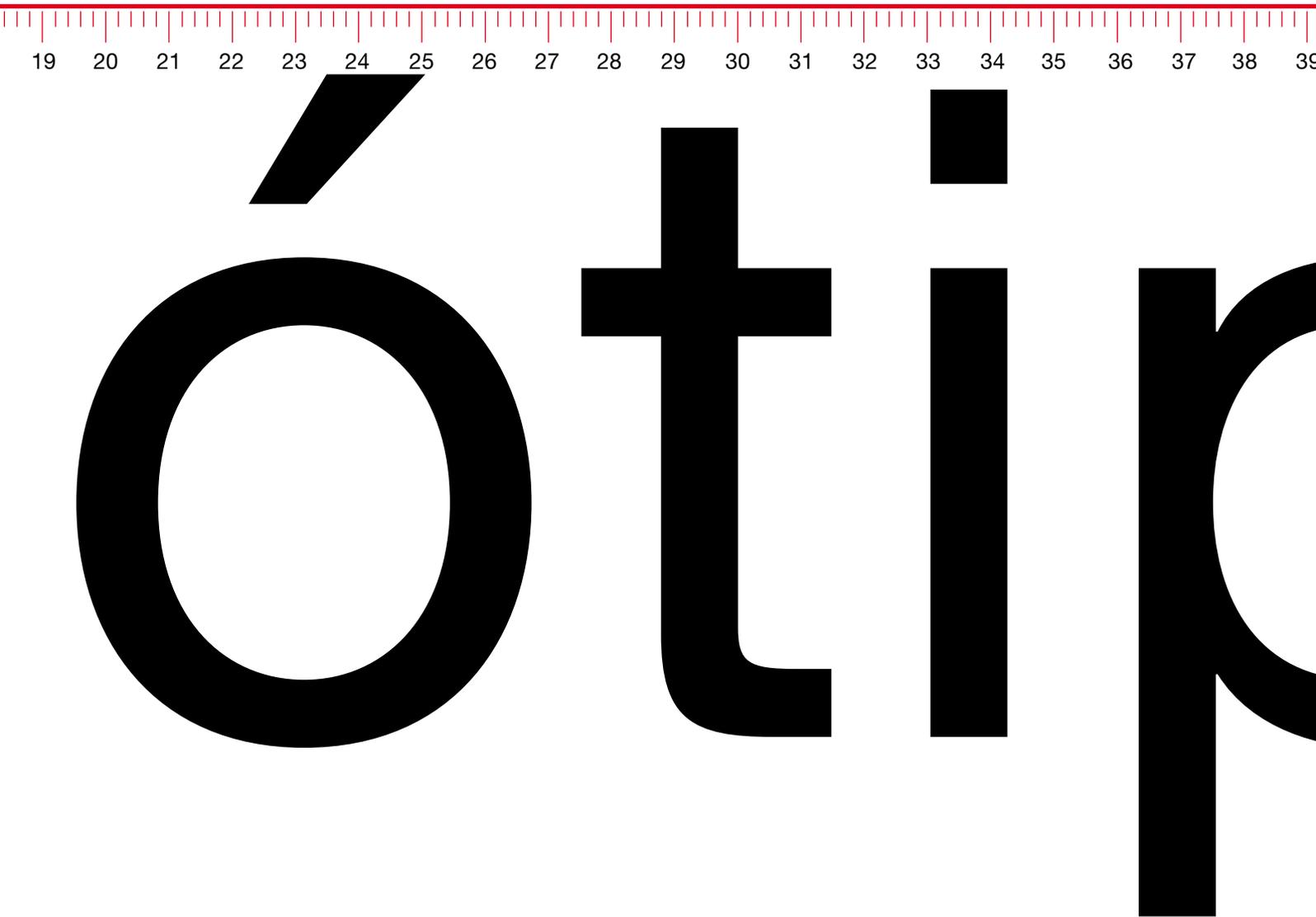
9/12pt

**Família tipográfica** > Tal como uma família, a família tipográfica é composta por vários membros com diversos parentescos, onde todos, apesar de diferentes, possuem traços semelhantes.



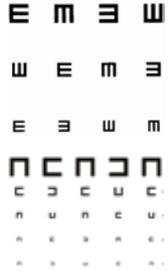


## Dimensão mínima do logótipo



dimensão

**Dimensão mínima de uma forma** > Para definir a capacidade menor ou maior que temos para ver formas reduzidas e muito próximas entre si, são utilizados os símbolos *Landolt Cs* ou *Tumbling E*; o princípio é semelhante ao da escala de *Snellen*, mas aqui definimos limites para distinguir formas e contornos.

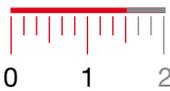


**Ganho de ponto** > Considera-se ganho de ponto a diferença entre a espessura inicial de uma forma e a forma final impressa. As várias etapas de pré-impressão e impressão vão sucessivamente aumentando o ganho de ponto, computador → fotolito → chapa → impressão. A capacidade de absorção da tinta pelo tipo de suporte seleccionado para impressão é também decisiva no ganho de ponto final.

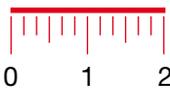


De modo a garantir a percepção visual do logótipo, deve ser considerada uma dimensão mínima entre os 10mm e os 20mm de comprimento. Na dimensão mínima, o logótipo deverá manter todas as suas características visuais.

● logotipo ↕ corpo 6pt

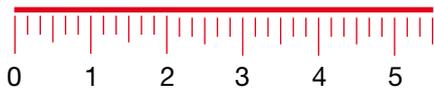


● logotipo ↕ corpo 7,5pt



● logotipo

legibilidade na designação ↕ corpo 6pt



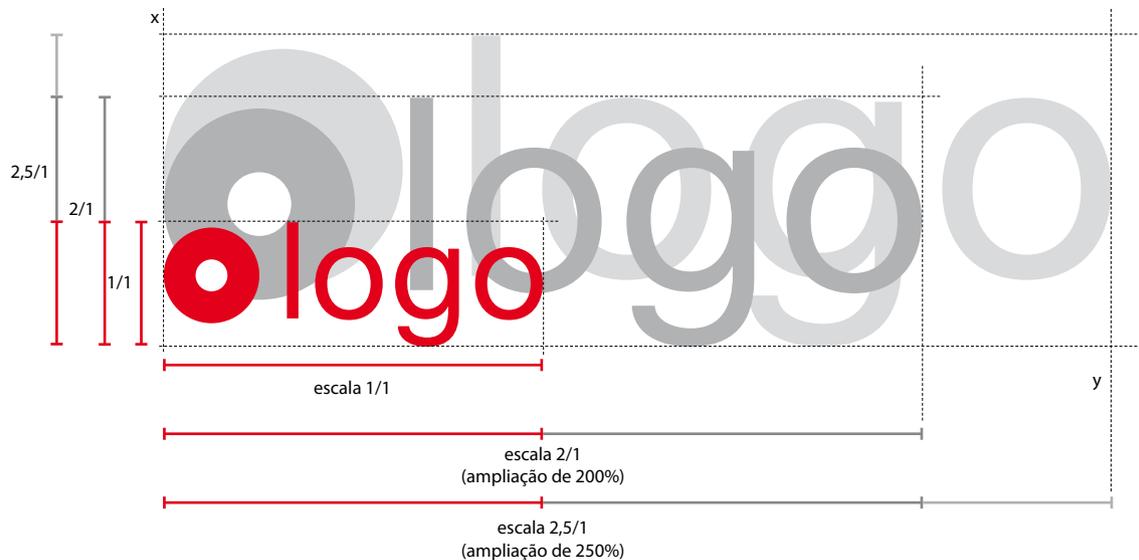
# flexibilidade

Significa que é ágil e maleável, adaptando-se facilmente a diversas circunstâncias.

O logótipo é composto por vários elementos que formam uma linguagem visual equilibrada; em nenhuma situação essa harmonia deve ser alterada.

**Forma** > As formas devem manter os seus traços característicos, independentemente das dimensões que venham a ter.

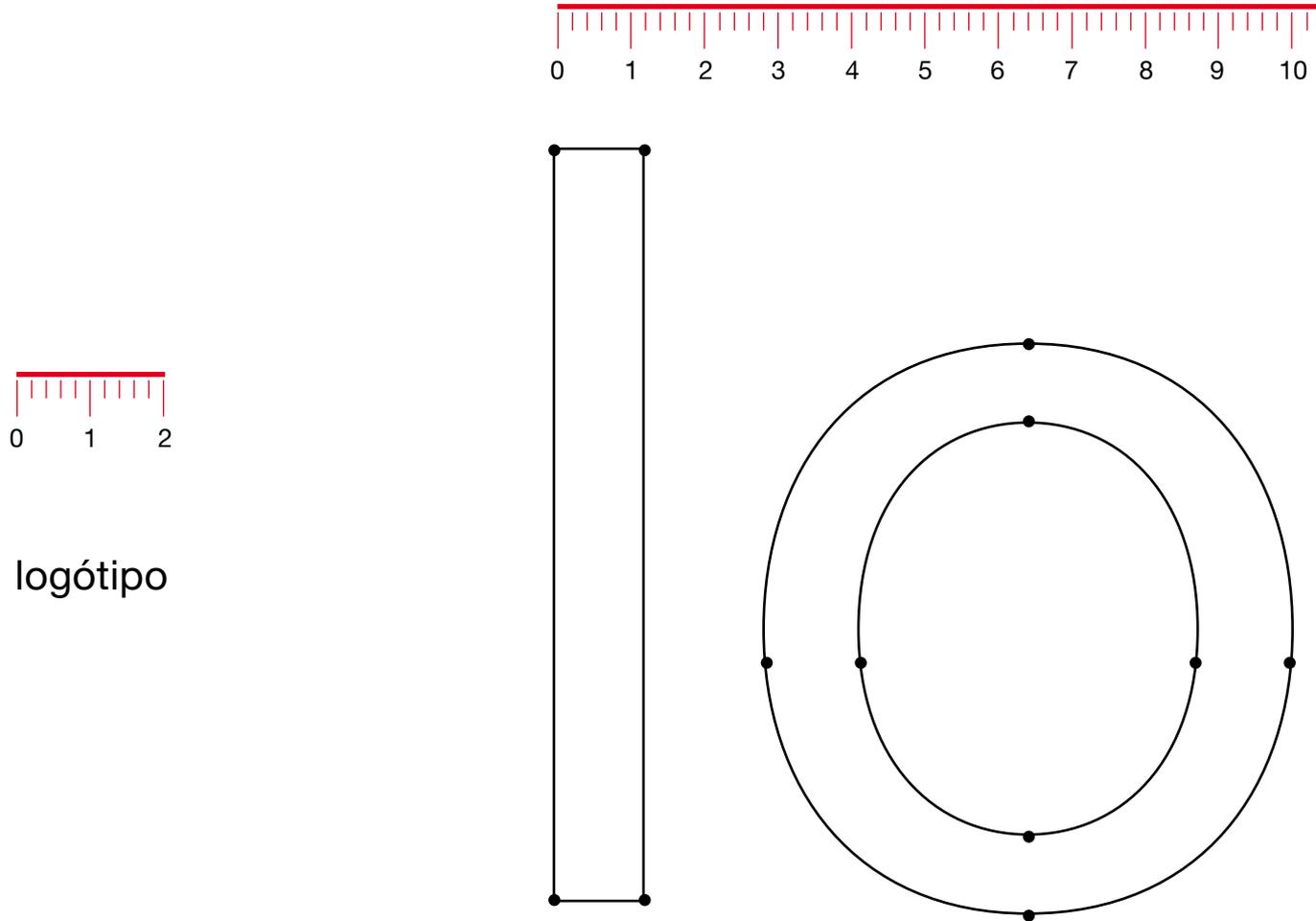
**Escala** > Na ampliação ou diminuição de um logótipo, deve sempre manter-se a relação entre os seus elementos, fazendo com que a operação seja proporcional nos eixos x e y.



O logótipo deve ser finalizado num programa informático que tenha disponível a ferramenta “curvas de Bézier”. Utilizando este processo o desenho é definido através de pontos e esses pontos ligados automaticamente por linhas; este processo confere ao logótipo uma enorme flexibilidade, rigor e qualidade na ampliação ou diminuição.

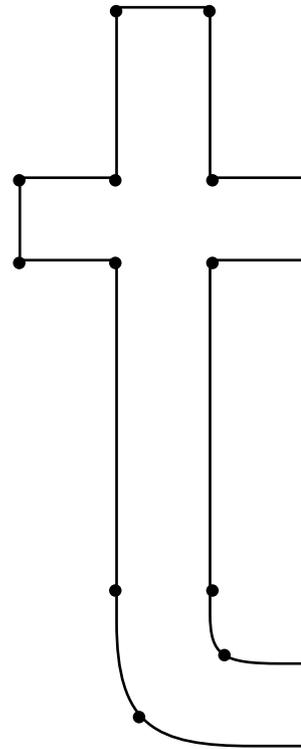
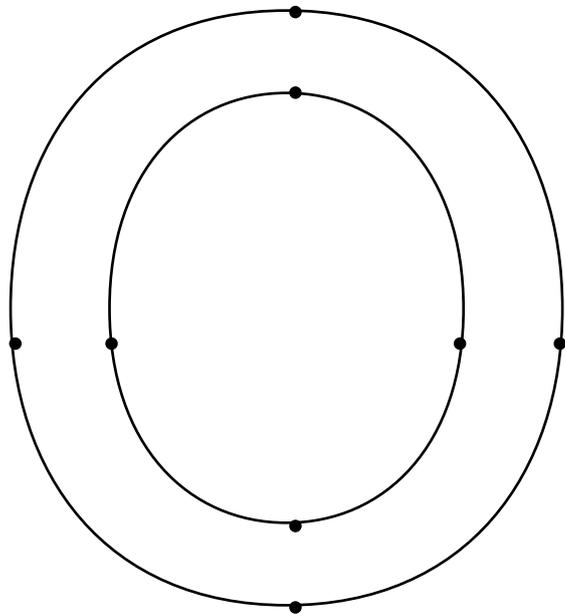
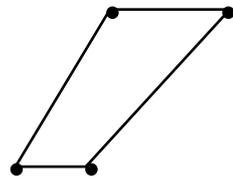
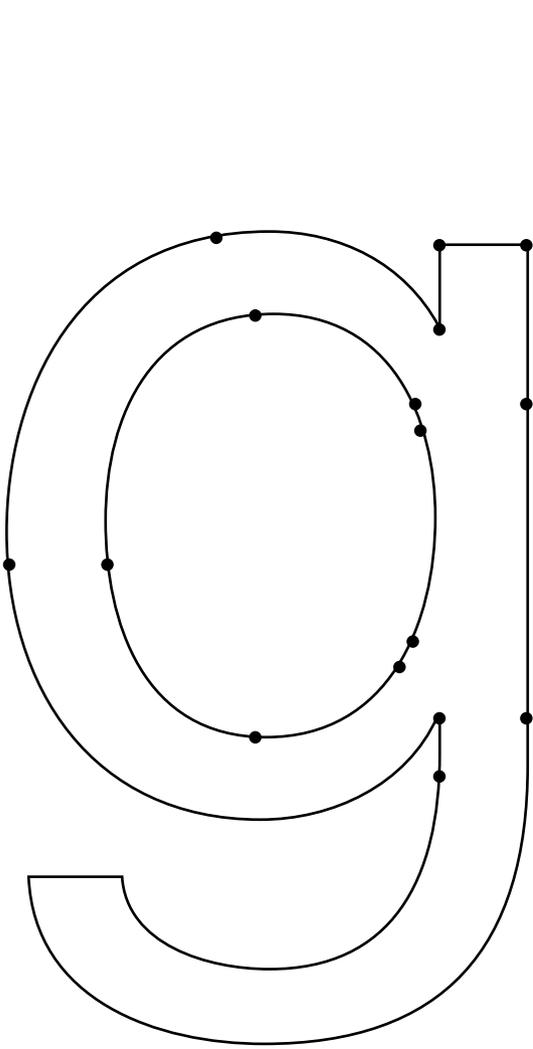
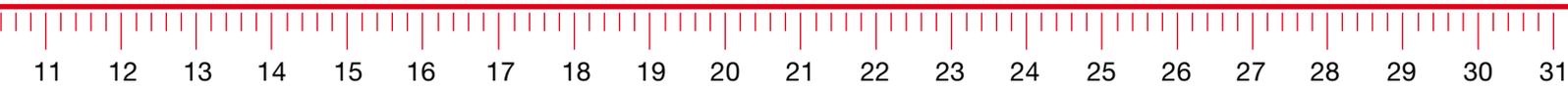
como se constrói um logótipo > flexibilidade > forma

“Curvas de Bézier” ou habitualmente denominado de logótipo em curvas ou vectorial caracteriza um logótipo constituído por vários pontos que são unidos por linhas curvas. Esta opção permite total flexibilidade e qualidade para escalas de ampliação e diminuição do logótipo.



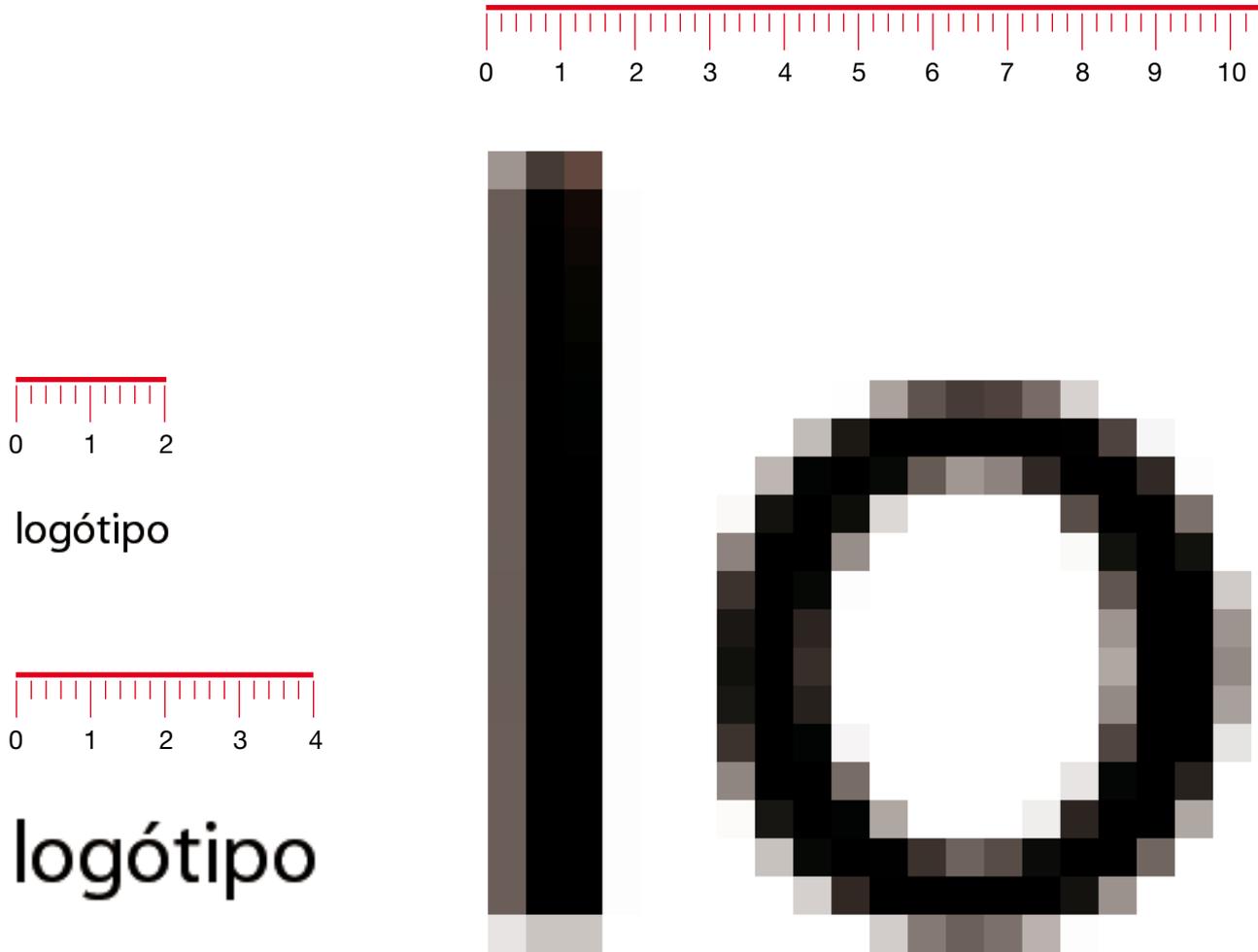
A curva de *Bézier* é uma curva polinomial expressa através de alguns pontos representativos, chamados de pontos de controle. Foi desenvolvida para uso em aplicações CAD/CAM, por volta de 1970, por *Pierre Bézier*.

# logótipo **vectorial**



como se constrói um logótipo > flexibilidade > **forma**

Exemplo de um logótipo que não foi tecnicamente desenvolvido para escalas de ampliação e de diminuição: as formas estão distorcidas e sem definição do contorno.



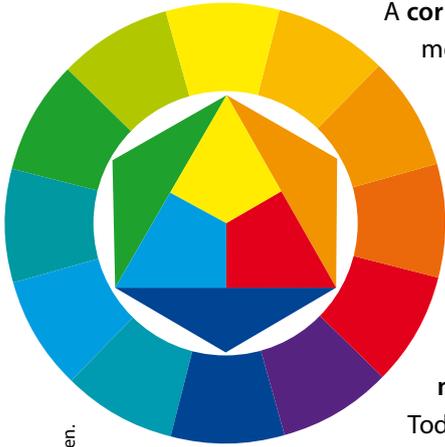
# logótipo **não** vectorial

11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31



# versatilidade

Significa que é mutável, que possui capacidade para ser diverso, podendo ser aplicado de diferentes maneiras.



Disco de cores de Johannes Itten.

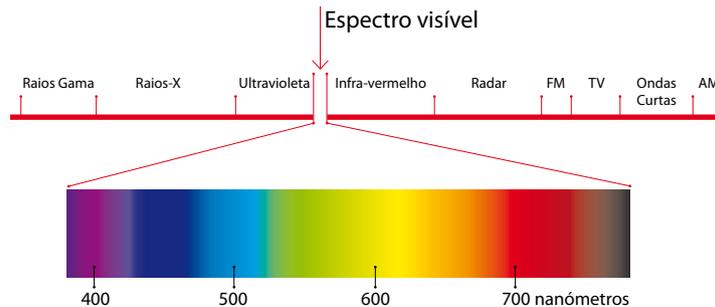
A **cor** é um dos elementos mais importantes na identidade de uma empresa, devemos sempre aplicá-la com o máximo rigor possível.

A prévia definição das cores do logótipo e declinações nos vários espaços de cor torna as aplicações do logótipo mais fáceis e rigorosas do ponto de vista cromático.

**Cor >** A cor é uma sensação que resulta da capacidade que o olho humano tem para recepcionar e processar um determinado comprimento de onda de radiação electromagnética, intitulado **espectro visível**. A percepção do espectro visível pelo olho humano faz-se através de dois tipos de células fotorreceptoras; os **cones**, responsáveis pela captação da informação luminosa e os **bastonetes**, que são especialistas em receberem informação de ambientes escuros.

Todo o processo de captação do espectro visível pelo olho humano é muito complexo e sofisticado, mas também subjectivo e individual, porque cada um de nós capta o espectro visível de forma diferente.

**Espectro visível >** Os comprimentos de onda visíveis situam-se entre os 380 e 750 nanómetros. As ondas mais curtas são os ultravioletas, os raios-X e os raios gamas. As ondas mais longas contêm os infravermelhos, as microondas e as ondas de rádio e televisão.

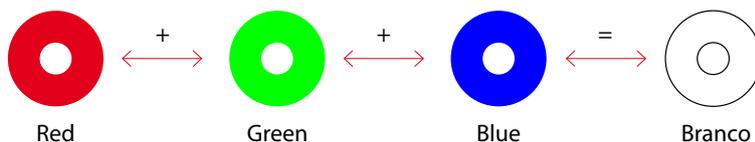


**Espaços de cor >** É um modelo matemático de representação das cores, através da combinação de conjuntos de números (3 a 4). Exemplos de espaços de cor, são: RGB, CMYK, Pantone, LAB, HSB. Os espaços de cor não reproduzem a totalidade da gama de cores existentes no espectro visível, o que significa que o olho humano é capaz de ver uma gama de cores muito superior à que conseguimos reproduzir.

**RGB** > O RGB é um sistema de cor que, à semelhança do Sol, mas de forma artificial, possui uma fonte de emissão de luz branca.

Cada cor RGB tem uma escala de valores, entre os 0 e os 256 valores, o que significa que a soma das primárias forma branco ( $256R + 256G + 256B = \text{Branco}$ ). Quanto maior for a percentagem de cor, mais clara é a cor até atingir a luz branca, por isso se chama **cor aditiva**.

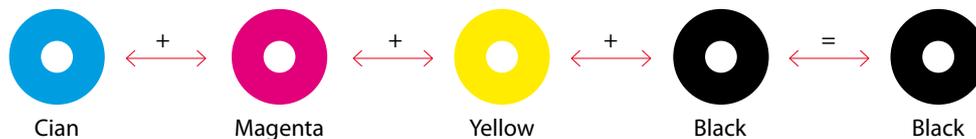
**suporte de utilização:** ecrãs, monitores, scanners, web, televisores, multimédia e impressão digital.

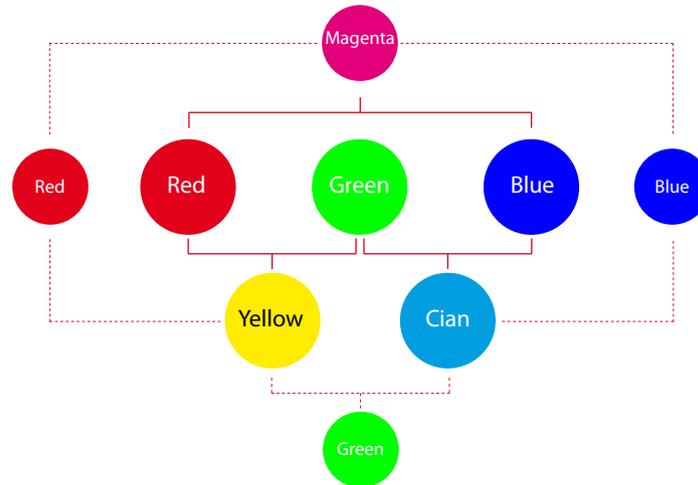


● logotipo



**CMYK** > O CMYK é formado por três cores primárias, resultantes da combinação das cores RGB, que são; cian, magenta e amarelo (yellow). Se procedermos à combinação destas cores o resultado é este: red+green = yellow (CMYK); green+blue = cian (CMYK) e red+blue = magenta (CMYK). magenta+yellow = red (RGB); cian+yellow = green (RGB) e cian+magenta = blue (RGB).



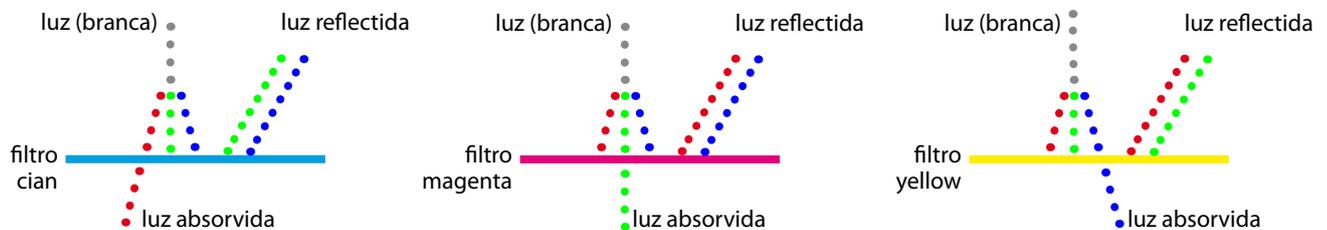


No processo RGB, existe um emissor de luz branca, que faz com que a soma das primárias seja igual a branco, daí o nome de cor aditiva. No processo CMYK o branco é geralmente o suporte de impressão, o que significa, que para perceber uma cor no papel impresso, teremos que utilizar o método inverso do RGB, em vez de adicionar, temos que extrair do “branco” a cor que pretendemos. Para este efeito são utilizados filtros de cor, usando as cores complementares do RGB; cian, magenta e yellow, este processo é denominado de **cor subtractiva**, porque subtraímos do branco a cor que pretendemos.

Em teoria, se somarmos em partes iguais as cores primárias CMY, o resultado será preto, porque todos os componentes de luz são absorvidos, no entanto existe uma ínfima parte que é reflectida, e por isso existe necessidade de adicionar-se uma quarta tinta, o preto. Esta quarta tinta é fundamental para criar contraste, definir claro-escuro e permitir uma reprodução mais nítida.

A este processo de impressão chama-se quadricromia (cmyk).

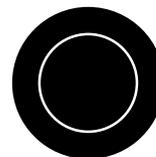
**suporte de utilização:** impressão convencional (rotogravura, flexografia, *offset* serigrafia) e impressão digital.



 logotipo



CMYK  
Cian 0  
Magenta 100  
Yellow 100  
Black 0



CMYK  
Cian 0  
Magenta 0  
Yellow 0  
Black 100

**Pantone**  $\longleftrightarrow$  **CMYK** > A transição de uma cor Pantone para uma cor cmyk não deve ser automática, porque não estamos perante o mesmo processo de elaboração da cor: a primeira é feita a partir de pigmentos normalizados e com quantidades pré-definidas e a segunda resulta da mistura de quatro cores iniciais.

A selecção em cmyk de uma cor Pantone exige um estudo prévio de correspondência da cor.

**Pantone** > No sistema Pantone, a cor é definida por uma fórmula de composição de pigmentos normalizados. A cor é seleccionada através de um catálogo de amostras, que contém a referência da cor e a respectiva composição. O resultado é diferente da mistura das cores cmyk, a tinta é mais densa, e por isso, também denominada por cor sólida ou especial. Este sistema permite que, a partir de uma referência de cor, e desde que no processo de fabrico se utilize os pigmentos e fórmula adequada, possamos produzir em qualquer parte do mundo materiais com a mesma referência de cor.

**suporte de utilização:** impressão convencional (rotogravura, flexografia, *offset* serigrafia).

 logotipo



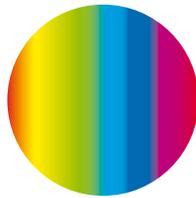
Pantone  
485



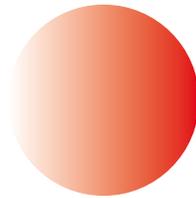
Pantone  
Process Black

**HSB** > O modelo HSB define as três características de uma cor: matiz (**H**), saturação (**S**) e brilho (**B**). **Matiz** é um tom, uma cor, o pigmento. **Saturação** mede a pureza da cor, quanto mais parecidos forem os valores das três primárias menos saturada é a cor (mais clara), quanto maiores forem as diferenças entre as três primárias maior a saturação da cor (mais escura). **Brilho**, a luminosidade da cor é medida através da soma da luminosidade da sua composição,  $L_x = L_a + L_b + L_c$  (4º lei de Grassmann).

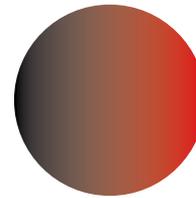
**suporte de utilização:** ecrans, monitores, *scanners*, *web*, televisores, multimédia.



H  
hue/matiz

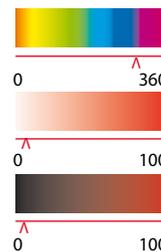
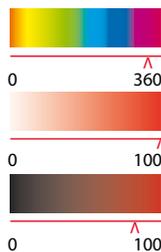


S  
saturação



B  
brilho/luminosidade

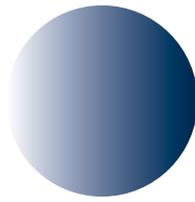
## ● logotipo



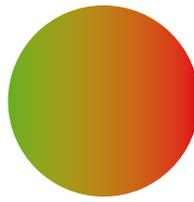
**LAB** > Tem como modelo o processo de percepção da cor efectuado pelos nossos olhos; é um espaço de cor com uma gama de valores muito superior ao CMYK e RGB. É também por isso o espaço de cor com maior precisão na definição de uma cor.

A cor é definida com base na 4ª lei de Grassmann: dada uma cor  $x = a(A) + b(B) + c(C)$ , a sua luminosidade em unidades fotométricas será a soma da luminosidade de  $L_x = L_a + L_b + L_c$ .

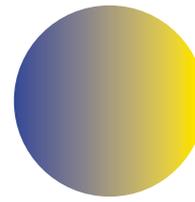
**suporte de utilização:** ecrans, monitores, *scanners*, *web*, televisores, multimédia.



L  
luminosidade<sup>6</sup>

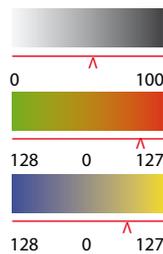


A  
green - red

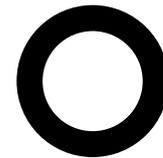
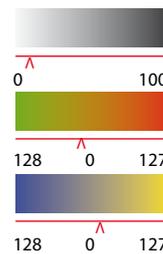


B  
blue - yellow

## ● logotipo



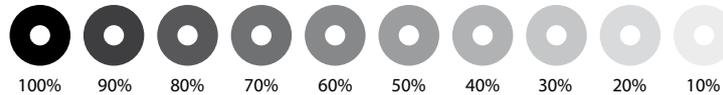
LAB  
L 48  
A 75  
B 89



LAB  
L 8  
A -2  
B 2

<sup>6</sup> Na figura L (luminosidade) a variação cromática devia ser entre branco e preto, mas por razões técnicas de impressão, a figura L passou a ter valores de branco a azul escuro.

**Monocromia** > É a aplicação a uma cor, que normalmente é feita numa escala de preto. Os valores da aplicação monocromática podem ser dados em vários espaços de cor, como por exemplo, RGB, CMYK e Pantone.



**RAL** > Sistema de selecção de cor para tintas industriais, através de catálogo de amostras que contém referências de cor normalizadas.

**suporte de utilização:** paredes, madeira, pvc, mdf, etc....



Ral  
3020



Ral  
9017

**Vinil** > Material plástico, flexível e autocolante, usado para recorte de formas e letras, logótipos. A sua paleta é menor do que o sistema CMYK ou Pantone, e por isso aconselha-se um estudo prévio de correspondência da cor.

**suporte de utilização:** stands, sinalética, exposições.



Vinil  
70-48



Vinil  
70-12

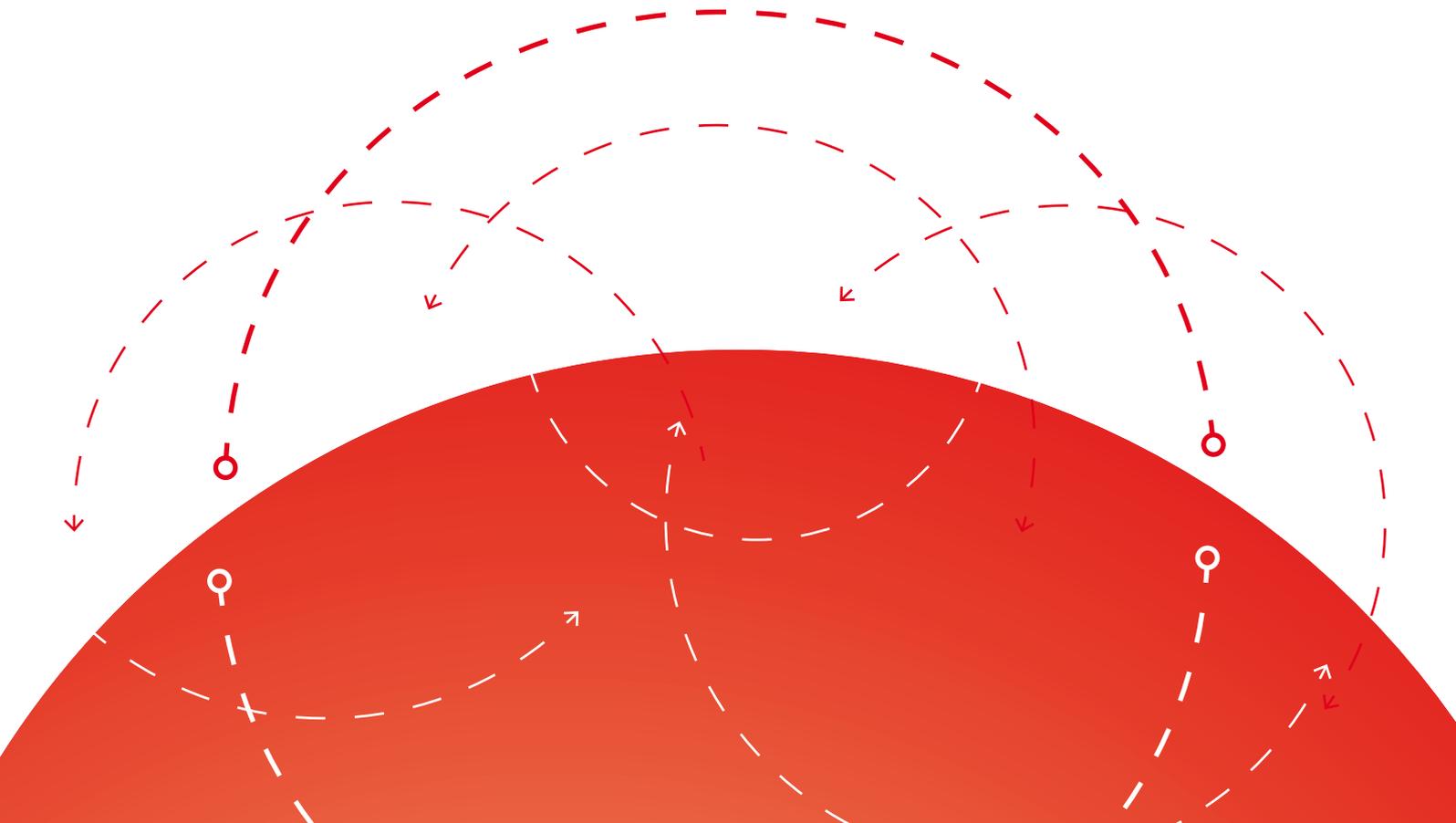
# acessibilidade

Significa facilidade de circulação, possui características que permitem o envio ou o acesso rápido.

**Acesso** > o logótipo deve estar tecnicamente preparado para a aplicação em vários suportes e disponível para envio rápido.

Alguns exemplos de suportes de envio: CD, DVD, *pen-drive*, *e-mail*, *ftp*, *upload* e *download* na internet.

## ● logotipo



**Extensão >** A extensão identifica o tipo de arquivo, através de um código que aparece a seguir ao nome do ficheiro.



**.ai** (Ai file importer preferences)

extensão de ficheiro de Illustrator

**suporte de utilização:** impressão convencional (rotogravura, flexografia, *offset* serigrafia), impressão digital e web design



**.eps** (Encapsulated Postscript)

extensão de ficheiro de Photoshop, Illustrator, Freehand e Corel Draw. Um documento de Illustrator, Freehand e Corel Draw gravado com extensão eps é um documento muito versátil, que pode ser aberto ou importado para quase todos os programas de desenho, nomeadamente: Freehand, Corel Draw, Photoshop, Illustrator, Quarkxpress, Indesign.

**suporte de utilização:** impressão convencional (rotogravura, flexografia, *offset* serigrafia), impressão digital



**.jpeg** (Joint Photographic Experts Group)

extensão de ficheiro de Photoshop

**suporte de utilização:** Powerpoint, Web e visualizações em computador. Para impressão *offset* e impressão digital, devemos preparar o ficheiro com os dpi adequados à resolução de impressão.



logotipo.gif

**.gif** (Graphic image file format)

extensão de ficheiro de Photoshop

**suporte de utilização:** Powerpoint, Web e visualizações em computador.



logotipo.wmf

**.wmf** (Windows Metafile Format)

extensão de ficheiro de Illustrator

**suporte de utilização:** Powerpoint, Web e visualizações em computador. O wmf, permite manter a transparência do logótipo na aplicação em Powerpoint.



logotipo.pdf

**.pdf** (Adobe Portable Document Format)

extensão de ficheiro de Acrobat

**suporte de utilização:** impressão convencional (rotogravura, flexografia, *offset* serigrafia), impressão digital, Web. O Adobe Portable Document Format (pdf), foi desenvolvido pela Adobe Systems. Um ficheiro com a extensão pdf, significa que pode ser aberto em qualquer sistema e em qualquer computador.

Um ficheiro pdf pode ser preparado para qualquer aplicação, desde uma apresentação em computador, à preparação de um documento para impressão.

# usabilidade

Significa que se pode usar, servir-se de, meio disponível para diversas aplicações.

**Manual de normas do logótipo** > O manual de normas deve conter as regras básicas de utilização e de aplicação de um logótipo, que normalmente são: a descrição do logótipo, a fonte tipográfica utilizada, a dimensão mínima aconselhada, a aplicação cromática nos vários espaços de cor, o comportamento sobre fundos de cor ou fotográficos e um último capítulo com alguns exemplos de logótipos incorrectamente aplicados.

## Exemplo de (kit) manual de normas do logótipo

### 1. Apresentação do logótipo

A grelha de construção permite perceber as proporções dos vários elementos que constituem o logótipo.

com assinatura



legibilidade na designação

sem assinatura



construção do logótipo



### 2. A fonte tipográfica utilizada

Helvetica Neue LT Std

**Ab**

abcdefghijklmnoplogotipomnopqromanstuvwxyz

ABCDEFGHIJKLOGOTIPOMNOPQRSTUVWXYZ

1234567890

### 3. Definição da dimensão mínima

Para garantir a legibilidade e integridade visual do logótipo, devemos definir uma dimensão mínima para a sua aplicação.

com assinatura

legibilidade na designação

55mm

sem assinatura

20mm

### 4. Definição de espaços de cor

legibilidade na designação



Pantone 426C

Ral 9011

Vinil autocolante 100-22



Pantone 7417C

Ral 2002

Vinil autocolante 100-266

## 5. Aplicação monocromática

  
legibilidade na designação



 RGB R167 G169 B172  
CMYK C0 M0 Y0 K40  
Pantone Cool Gray 6C  
Ral 7040  
Vinil autocolante 100-605

 RGB R128 G130 B132  
CMYK C0 M0 Y0 K60  
Pantone Cool Gray 8C  
Ral 7042  
Vinil autocolante 100-038

 RGB R88 G89 B91  
CMYK C0 M0 Y0 K80  
Pantone Cool Gray 10C  
Ral 7043  
Vinil autocolante 100-012

---

## 6. Comportamento sobre fundos de cor ou fotografias





# o que não se deve fazer

alterar as características visuais do logótipo,  
alguns exemplos  
de aplicações incorrectas

**1.**

Alterar o logótipo

 LOGOtipo

**2.**

Alterar as proporções do logótipo

 logotipo

**3.**

Alterar a tipografia

 LOGOTIPO

**4.**

Alterar a dimensão mínima aconselhada

 logotipo

**5.**

Alterar as cores

 logotipo

 logotipo

**6.**

Colocar o logótipo sobre fundos de cor e de fotografia



