

Manual básico sobre o Photoshop



Adobe
Photoshop

Celestino Canguila
Guimany Guimarães

Índice

<i>O ambiente de trabalho e as configurações iniciais</i>	9
Menus	9
Barra de Ferramentas	10
Janelas auxiliares	11
Configurações iniciais	11
General	12
Color Picker	12
Interpolation	12
Export Clipboard	12
Show Tool Tips	12
Auto-update open documents	12
Beep When Done	13
Dynamic Color Sliders	13
Save Palette Locations	13
Reset <i>Palette</i> Locations to Default	13
Saving Files	13
Image Previews	13
File Extension	13
Include Composited Image With Layered Files	13
Display & Cursors	13
Color Channels in Color	13
Use System Palette	13
Use Diffusion Dither	14
Video LUT Animation	14
Painting Cursors	14
Other Cursors	14
Transparency & Gamut	14
Grid Size	15
Grid Colors	15
Use video alpha (requires hardware support)	15
Units & Rulers	15
Rulers Units	15

Column Size	16
Point/Pica Size	16
Guides & Grid	16
Guides	16
Grid	16
Plug-Ins Folder	17
Scratch Disks	17
Memory & Image Cache	18
Cache Settings	18
Physical Memory Usage	18
<i>Criar um novo documento</i>	18
Name	19
Image Size	19
Width	20
Height	20
Resolution	20
Resolução de arquivo	21
Resolução de ecrã	21
Resolução de impressão	21
Mode	21
Mode Bitmap	21
Mode Grayscale	21
Mode RGB Color	21
Mode Lab Color	23
Contents	23
<i>Ferramentas de desenho</i>	24
Escolher a cor	24
Palette Color	24
Palette Swatches	24
Escolher a espessura do traço	25
Palette Brushes	25
Brush Tool	25
Mode	25
Opacity	26
Fade	26
Wet Edges	26

Fade to:.....	26
Pencil Tool	26
Auto Erase.....	26
<i>Enganos e alternativas</i>	26
Undo.....	26
Palette History.....	27
Create new document from current state	27
Create new snapshot	27
Delete current state	27
<i>Ferramentas de selecção</i>	28
Rectangular Marquee Tool	28
Adicionar uma selecção à existente	28
Subtrair uma selecção à existente	29
Manter a largura e a altura da selecção iguais	29
Elliptical Marquee Tool	29
Magic Wand Tool	29
<i>Layers</i>	30
Normal	31
Dissolve.....	31
Behind	31
Clear.....	31
Multiply.....	31
Screen.....	32
Overlay.....	32
Soft Light	32
Hard Light.....	32
Color Dodge.....	32
Color Burn	32
Darken.....	32
Lighten	33
Difference	33
Exclusion.....	33
Hue.....	33
Saturation	33
Color	33

Luminosity.....	33
Opacity	33
Preserve Transparency.....	33
Criar e apagar Layers.....	33
Trocar as posições das Layers entre si.....	34
<i>Texto</i>	34
Font.....	34
Size	34
Color	34
Leading	34
Tracking.....	35
Baseline	35
Anti-Alias	35
Alterar texto já introduzido.....	35
<i>Transformações e alinhamentos</i>	36
Transformar o conteúdo de uma layer ou selecção	36
Scale	36
Rotate.....	36
Skew	37
Distort	37
Perspective.....	37
Numeric	38
Rotate 180°	39
Rotate 90° CW	39
Rotate 90° CCW	39
Flip Horizontal.....	39
Flip Vertical.....	39
<i>Um exercício de recapitulação</i>	39
<i>Paths e curvas de Bézier</i>	43
Pen Tool.....	43
Desenhar segmentos de recta.....	43
Desenhar curvas.....	44
Direct Selection Tool (Ajustar as curvas desenhadas)	44
Convert Point Tool	45
Fills path with foreground color	46
Strokes path with foreground color	46

Loads path as a selection.....	46
Makes work path from selection.....	46
Creates new path	46
Deletes current path	46
<i>A importância dos preliminares.....</i>	46
Formatos fidedignos.....	46
BMP	46
TIFF	47
Formatos degenerativos	47
PNG.....	47

Introdução

Photoshop é um programa da Adobe Systems Incorporated, considerado na indústria como a ferramenta *standard* para manipulação digital de imagens.

Ao longo desta formação, veremos como o Photoshop é útil para todos os usuários, quer estes tenham os seus interesses direccionados para apresentações multimédia, web ou impressão.

Lição n.º 1

Assuntos abordados:

PARTE 1 – DOMINAR O BÁSICO DO PHOTOSHOP

O ambiente de trabalho e as configurações iniciais

Criar um novo documento

Ferramentas de desenho

Enganos e alternativas

O ambiente de trabalho e as configurações iniciais

O ambiente de trabalho do Photoshop é profundamente configurável e divide-se em três zonas distintas: menus, barra de ferramentas e janelas auxiliares.

Menus

São semelhantes a outras aplicações Windows e o seu modo de funcionamento é equivalente. Apresenta-se de seguida uma breve noção de cada um dos itens de menu:

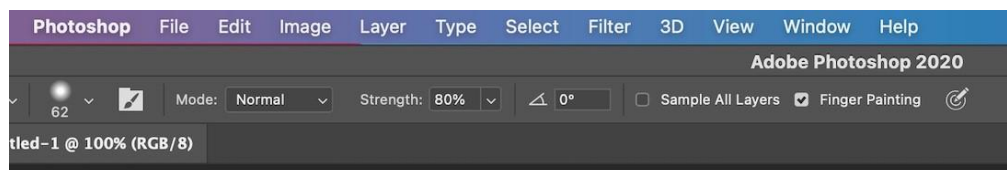


Imagem 1 - Menus do Photoshop

- **File** – operações com ficheiros e preferências do programa;
- **Edit** – operações de edição (copiar, cortar, colar...);
- **Image** – opções e controlo dos parâmetros de imagem;
- **Layer** – operações com *layers*
- **Select** – operações com selecções definidas
- **Filter** – aplicação de filtros (transformações) em imagens;

- **View** – opções de visualização;
- **Window** – controlo das janelas auxiliares e da barra de ferramentas;
- **Help** – ajuda do Photoshop.

Barra de Ferramentas

Nesta área da aplicação encontram-se todas as ferramentas que podem ser usadas no Photoshop. Existem ferramentas de pintor e de fotógrafo: pincéis, lápis, borrachas, mas também ferramentas de exposição, aplicação de filtros, desfocar, etc.

As ferramentas podem existir individualmente ou pertencerem a agrupamentos.

Para seleccionar uma ferramenta, basta fazer clique com o botão esquerdo do rato no ícone que a representa ou carregar na tecla correspondente do teclado.

Para seleccionar uma ferramenta de um determinado grupo, deverá fazer clique demoradamente com o botão esquerdo do rato na ferramenta que oculta o grupo até que este se expanda e depois, ainda com o botão do rato pressionado, mover-se para a ferramenta desejada, largando-a de seguida.



Imagem 2 - Barra de Ferramentas

As ferramentas que ocultam um grupo são representadas com uma seta pequena no canto inferior direito.

Os quadrados pequenos perto das cores de primeiro e segundo plano, fazem o *reset* para preto e branco dessas cores.

O quarto de círculo com setas nas pontas, troca as cores de primeiro e segundo plano.

Janelas auxiliares

São um complemento às ferramentas, estendendo as suas capacidades e proporcionando outras definições de parâmetros como cores, *layers* ou canais existentes numa imagem.

As janelas podem e devem ser agrupadas em conjuntos numa janela. Os sugeridos são:

- **Info / Options / Brushes**
(informações de localização, opções da ferramenta activa, e grossuras de traço para as ferramentas de desenho);
- **Color / Swatches**
(manipulação de cores, cores pré-definidas);
- **History / Actions**
(historial dos procedimentos efectuados, gravação e leitura de procedimentos);
- **Layers / Channels / Paths** (idem, idem, idem).


Para retirar uma *palette* de uma janela, clique com o botão esquerdo do rato na etiqueta da *palette* e arraste-a para fora da janela, largando-a na área de trabalho. É criada uma nova janela apenas com essa *palette*.

Para juntar uma *palette* a um conjunto existente, clique com o botão do rato na etiqueta da *palette*, arrastando-a na direcção da janela pretendida e sobre esta (quando o bordo ficar negro), largue-a. A *palette* juntar-se-á às outras *palettes* contidas nessa janela.

Configurações iniciais

Ainda não é altura de começar a trabalhar com o Photoshop! Convém antes do mais, definir alguns parâmetros para que o seu trabalho saia rentabilizado.

Para aceder às configurações do Photoshop, escolha **File > Preferences > General...** ou utilize como atalho CTRL + K.

Poderá navegar depois entre cada uma das oito janelas de configuração utilizando os atalhos CTRL + 1, CTRL + 2, ..., CTRL +  8, ou premindo .

General

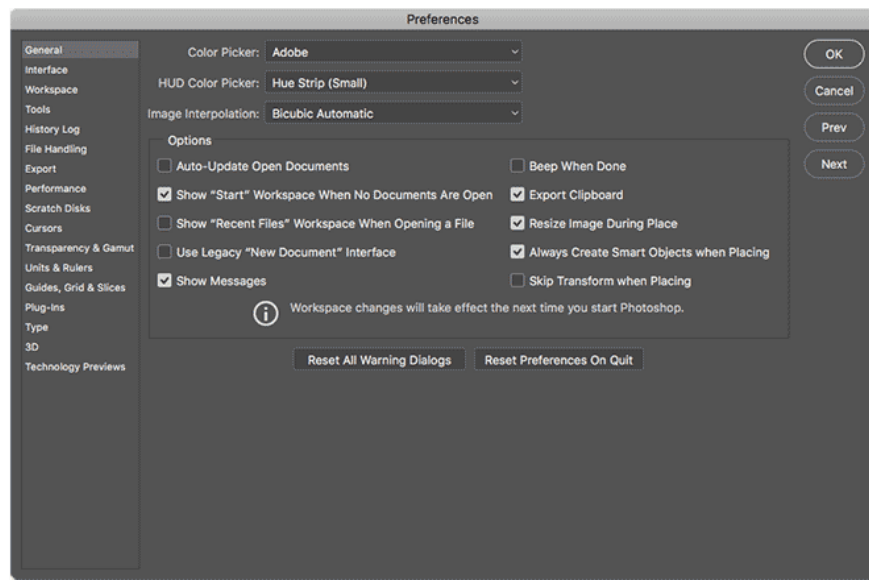


Imagem 3 - Preferences > General

Color Picker

Ferramenta para escolher cores num documento.

Tem dois tipos à escolha: Photoshop ou Windows. Deverá utilizar a do Photoshop, pois é a que permite mais controlo e tem maior número de opções.

Interpolation

Algoritmo utilizado para o cálculo de novos *pixels* aquando do redimensionamento de imagens.

Os métodos de algoritmo disponíveis são: Nearest Neighbor (Faster), Bilinear e Bicubic (Better). Se a sua máquina não pertencer ao século passado, considere apenas a hipótese Bicubic, pois é a que fornece melhores resultados.

Export Clipboard

Deverá confirmar esta opção se pretender copiar o conteúdo total ou parcial de uma imagem no Photoshop para outra aplicação (por exemplo, Word).

Show Tool Tips

Se for um novato do Photoshop, achará esta opção bastante útil. Permite-lhe ver comentários acerca das ferramentas utilizadas, que optimizarão o seu trabalho.

Auto-update open documents

Quando um documento sofre alterações dentro ou fora do Photoshop, pode ser automaticamente actualizado. Preferiu-se não verificar esta opção. O Photoshop será obrigado a perguntar-lhe se o deseja fazer. Obterá maior controlo sobre os documentos e permitirá corrigir a gravação de uma alteração indesejável.

Beep When Done

Uma opção útil para computadores mais antigos. Certos filtros que se aplicam em imagens, podem demorar o tempo de se comer um lanchinho. Um aviso sonoro avisá-lo-á da conclusão da tarefa.

Dynamic Color Sliders

Verifique esta opção. Ela permite-lhe ver interactivamente a cor à medida que a vai ajustando, na *palette* Color.

Save Palette Locations

Utilize esta opção se pretender que o Photoshop recorde as *palettes* visíveis e a sua localização.

Reset *Palette* Locations to Default

Pressione este botão para colocar as *palettes* com a localização e visualização por defeito.

Saving Files

Display & Cursors

Esta janela de diálogo ajuda-o a configurar o modo de visualização e o tipo de cursores utilizados.

Color Channels in Color

Afecta a forma de visualização dos canais (o sistema RGB por exemplo, tem três canais: Red, Green e Blue). Verificando esta caixa, o canal Vermelho aparecerá em gradação de vermelho, o canal verde em gradação de verde, etc. Este modo de visualização não é o mais aconselhado porque a cor por vezes impossibilita a detecção de pormenores (incorrecções) na imagem. Não verificando esta caixa, cada um dos canais será visualizado como uma escala de cinzentos.

Use System Palette

Também não se aconselha esta opção. A *palette* do Windows é menos poderosa que a do Photoshop. Poderá no entanto ser útil verificar esta opção se estiver a desenvolver imagens para *software* que utilize este sistema operativo.

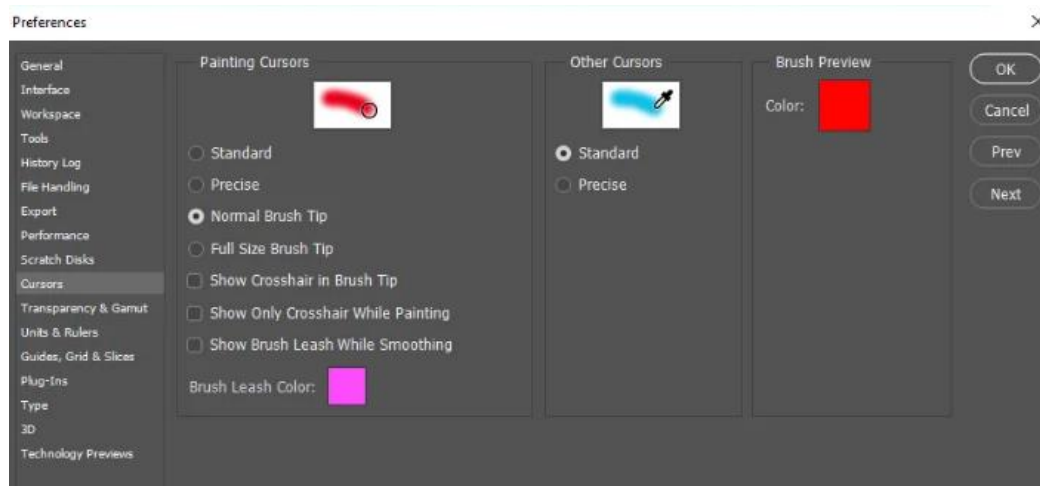


Imagem 5 - Preferences > Display & Cursors

Use Diffusion Dither

O método Diffusion Dither é bastante útil na obtenção de bons resultados em imagens de cores indexadas.

Video LUT Animation

Selecione esta caixa apenas se tiver um sistema operativo Macintosh, Windows 98 ou Windows 2000.

Painting Cursors

Define-se o tipo de cursor a ser utilizado: Standard, Precise e Brush Size. O modo Standard mostra o cursor como um ícone. Não permite muito controlo sobre o que se faz. Precise, utiliza uma cruz que indica o ponto central de aplicação da ferramenta de pintura. Brush Size mostra o tamanho real da escova utilizada para a pintura, de modo que poderá ver de antemão qual o resultado do traço. Parece ser esta última a escolha mais acertada.

Other Cursors

Em *outros cursores* englobam-se as ferramentas de selecção, marcação, posicionamento, etc. Das opções Standard ou Precise, escolha esta última. A forma do cursor permitirá maior controlo sob a função.

Transparency & Gamut

Esta janela lida com a forma de representar a transparência numa imagem e com a cor que avisa quais as áreas de uma imagem que saem do campo de cores possíveis de representar pela impressora.

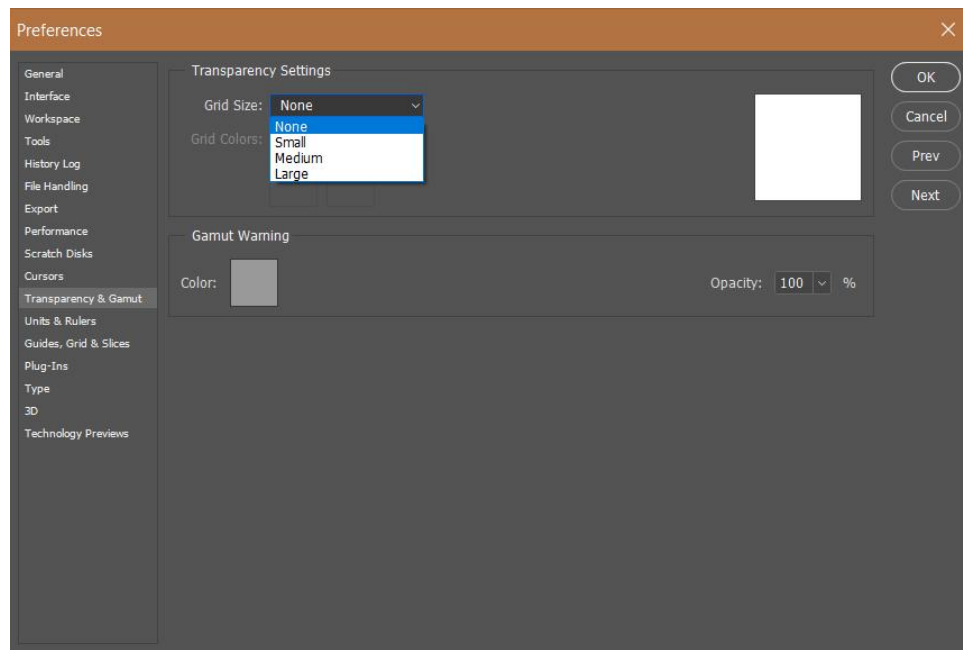


Imagem 6 - Preferences > Transparency & Gamut

Grid Size

Pode escolher qual o tamanho da grelha que aparece nas áreas transparentes da imagem. As opções são: None (nenhuma), Small (Pequena), Medium (Média), Large (Grande).

Grid Colors

As cores para essa grelha estão disponíveis nesta opção. Os dois quadrados situados abaixo permitem-lhe personalizar esta opção. Clique em cada um deles e escolha a cor que mais lhe convier.

Use video alpha (requires hardware support)

Não seleccione esta opção.

Units & Rulers

Como o próprio nome indica, esta caixa de diálogo controla as unidades de medida utilizadas no Photoshop e as suas régua.

Rulers Units

Define-se as unidades de medida das régua. Como o nosso principal objectivo é trabalhar para a web ou multimédia, escolheremos pixels. Se os nossos interesses se situassem no âmbito da impressão, deveríamos considerar a hipótese de trabalhar com centímetros (ou polegadas).

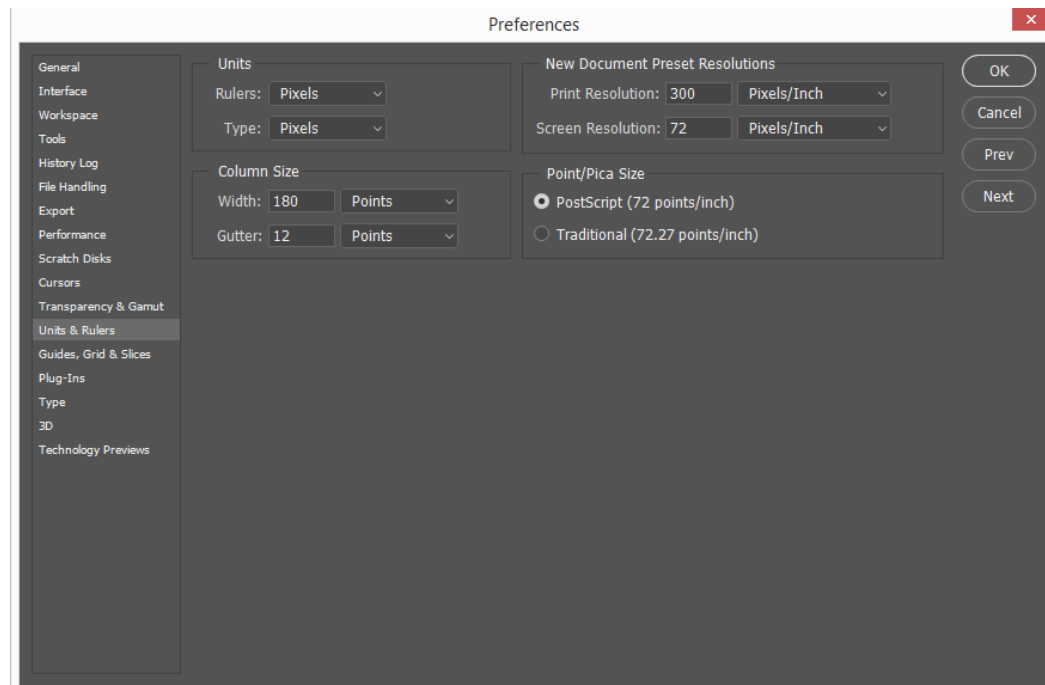


Imagem 7 - Preferences > Units & Rulers

Column Size

Mantenha os valores por defeito:

- **Width:** 15 picas;
- **Gutter:** 1 picas.

Point/Pica Size

Escolha a opção PostScript (72points/inch).

Guides & Grid

Define a aparência das guias e das grelhas utilizadas nos documentos.

Guides

Define os atributos das guias. É boa ideia manter as opções por defeito do Photoshop nesta matéria:

- **Color:** Light Blue;
- **Stile:** Lines.

Grid

Novamente, siga os conselhos do Photoshop:

- **Color:** Custom (Cinzento médio: R=128, G=128, B=128);
- **Stile:** Lines.

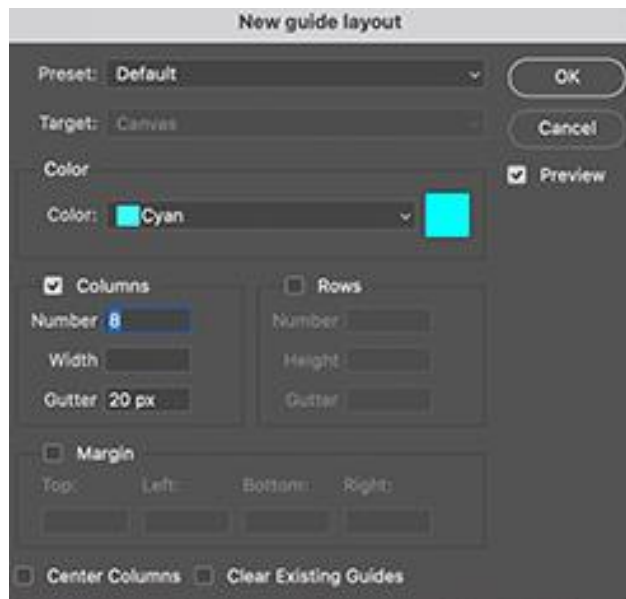


Imagem 8 - Preferences > Guides & Grid

- Como medidas para a grelha, aconselha-se o seguinte: •
- **Gridline every:** 20 pixels;
 - **Subdivisions:** 4.

Plug-Ins Folder

Ao pressionar o botão **Choose...** pode definir o directório onde o Photoshop irá beber os *plug-ins* – pequenos programas que utiliza para aplicar filtros e conversões às imagens. Este directório dependerá obrigatoriamente da configuração utilizada durante a instalação do Photoshop.

Scratch Disks

Com esta opção poderá definir até quatro discos independentes para trabalhar com o Photoshop. Note que as modificações só tomarão efeito quando reinicializar o programa.

Memory & Image Cache

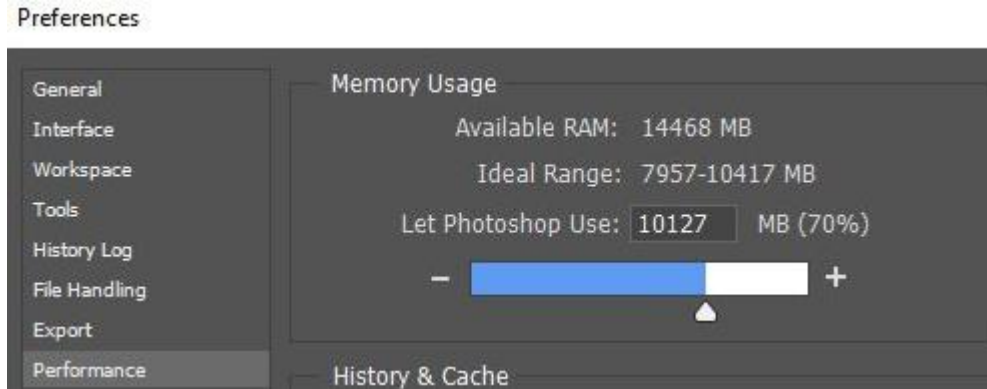


Imagem 9 - Preferences > Memory & Image Cache

Cache Settings

Define-se a memória cache e, mais concretamente, quantos níveis ela terá. Mantenha o sugerido pelo Photoshop: quatro. Utilize também a cache para os histogramas.

Physical Memory Usage

Se não quiser ver o Photoshop a *comer* muitos recursos ao seu computador, coloque 50% (politicamente correctos). Note novamente que estas alterações só ocorrem assim que reinicializar o programa.

Criar um novo documento

Começa a ser altura de “colocar a mão na massa”, agora que já configuramos a nossa mesa de trabalho (o Photoshop).

Não querendo perder a metáfora da “massa”, pode dizer-se que antes de começar a fazer pão, deveremos saber qual a qualidade da massa. Qual a quantidade a utilizar e as suas propriedades. Transpondo para a linguagem do Photoshop, diremos que todo este trabalho inicial faz-se na janela de diálogo que nos aparece quando criamos um novo documento no Photoshop:

File > New... ou CTRL+N

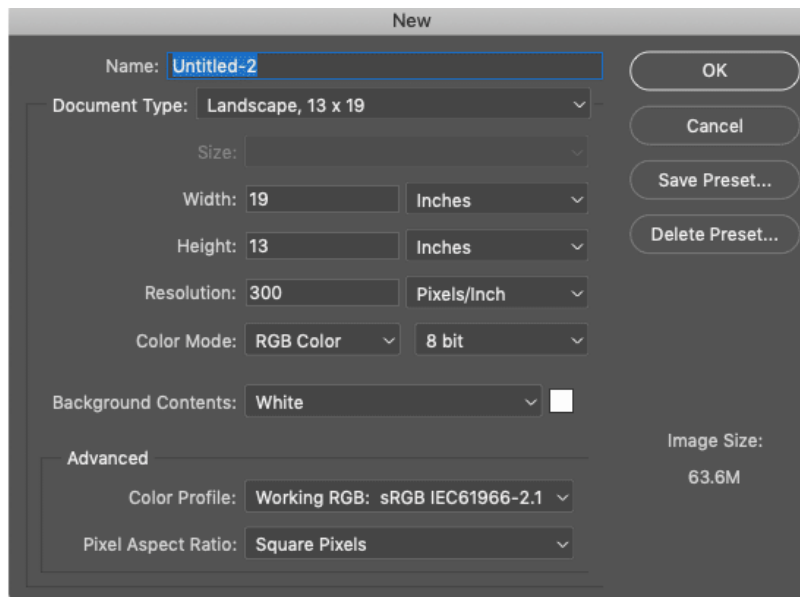


Imagem 10 - File > New... (CTRL+N)

Name

Pode desde já começar por definir um nome para o seu documento, introduzindo-o neste campo.

Image Size

O tamanho da imagem (em Kbytes) é actualizado interactivamente e dependerá dos quatro parâmetros que irão ser referidos a seguir.

Uma dúvida existencial que deve ser esclarecida logo de início. Como se passará uma cena quotidiana para uma linguagem que o computador entenda? Geralmente os computadores compreendem apenas uma linguagem muito limitada onde só existem duas alternativas: zero ou um, o mesmo que ligado ou desligado □ a chamada linguagem binária. Na sua análise fria, o computador não guarda atributos como a beleza da imagem ou a sua percentagem bucólica. Deve saber interpretar matematicamente aquilo que "vê". E como é que um computador "vê" uma imagem?

Se houvesse alguém com uma paciência extrema que se entretivesse a pegar numa folha de papel quadriculado e com uma tesoura retirar todas as zonas brancas deixando apenas os riscos, ficaria com uma grelha; o computador pegaria nessa grelha e colocá-la-ia entre o seu ponto de observação e o que queria observar. Metodicamente, observaria cada quadradinho da imagem e anotaria a sua posição e o seu valor cromático. Este procedimento conduziria a um ficheiro enorme contendo zeros e uns: alguns bits com a informação sobre a localização dos quadradinhos, logo seguidos de outros bits que representariam o seu valor cromático (em RGB, por exemplo). Esta é a razão pela qual os ficheiros de imagem são normalmente grandes, se comparados com um ficheiro de texto, por exemplo. Com este ficheiro denominado ficheiro de imagem, o computador pode depois - pelo processo inverso - reproduzir a imagem no ecrã ou enviá-la para um periférico do tipo impressora.

Cada um dos quadrados da grelha é um pixel – unidade elementar de imagem. Fará sentido falar em pixels (e definimos os pixels como unidades de medida nas preferências do Photoshop) se trabalharmos primordialmente para imagens que

devam ser vistas no monitor (como é o caso da web ou das aplicações multimédia). Lembrese que um sistema operativo (Windows, Macintosh ou Linux) trabalha sempre com uma determinada dimensão de imagem (600x400, 800x600, 1024x768, etc.) e estas vêm referidas em pixels.

Width

Especifica-se a largura do documento na unidade de medida que aparece na lista de selecção. Por defeito, o Photoshop recorre à unidade escolhida nas preferências. Para o exemplo que se segue, utilizou-se o valor 500 pixels.

Height

Especifica-se a altura do documento na unidade de medida que aparece na lista de selecção. Por defeito, o Photoshop recorre à unidade escolhida nas preferências. Para o exemplo que se segue, utilizou-se o valor 400 pixels.

Resolution

Se ainda se recordar da forma como o computador “vê” as imagens, entenderá mais facilmente o conceito de resolução. Para o exemplo que se segue, utilizou-se o valor 72 pixels/inch.

Pegando na ideia expressa anteriormente, resolução será o número de quadrados da grelha utilizada para a visualização da imagem. Logicamente, quanto mais quadrados a grelha tiver, mais nítida será a imagem.

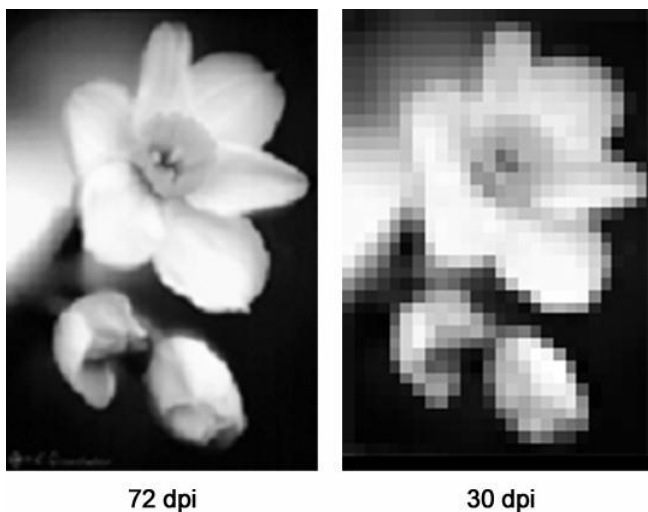


Imagem 11 - Diferentes resoluções de imagem

A resolução é directamente proporcional ao tamanho do ficheiro, portanto, é crucial utilizar a resolução certa nas imagens digitalizadas. **Resolução em demasia serve □ na maior parte das vezes □ apenas para gastar espaço em disco.** Qual será então a resolução certa?

O leitor acertou. Depende!

Se quisermos encarar as coisas de um ponto de vista profissional, teremos três tipos de resolução a utilizar: **resolução de arquivo, resolução de ecrã e resolução de impressão.**

Resolução de arquivo

Deve ser a maior de todas. Uma biblioteca de imagens deve conter ficheiros fidedignos guardados com uma resolução superior à que se possa vir a utilizar em futuras alterações ao ficheiro. Aumentar a resolução de uma imagem com baixa resolução, introduz dados que não pertencem ao ficheiro original, resultando numa imagem degenerada de fraca qualidade. Diminuindo a resolução de uma imagem de alta resolução, recalculam-se os *pixels* tendo por base a informação já existente, resultando numa imagem degenerada (porque contém menos *pixels*) mas de melhor qualidade do que se obtém no processo de aumento de resolução.

Uma resolução razoável de arquivo será **600 dpi** (dpi é o acrónimo de *dots per inch* □ em Portugal designa-se por ppp, pontos por polegada □ e representa o número de pontos existentes numa polegada da imagem).

Resolução de ecrã

É a mais baixa das resoluções e isto porque o monitor não suporta o mesmo nível de resolução que uma impressora (mesmo das mais baratas).

A resolução de ecrã universalmente aceite, ronda os **72 dpi**. Aumentar a resolução da imagem, digamos, para 100 dpi, não traz muitas conveniências: a imagem aparecerá maior no ecrã, já que este necessita de uma área maior para poder representar toda a informação.

Uma imagem de 72 dpi e outra de 100 dpi terão tamanhos diferentes no ecrã, mas tamanhos iguais na impressora. Evidentemente, a imagem de 100 dpi terá melhor definição na impressora do que a de 72 dpi.

Resolução de impressão

Depende da impressora que estiver a utilizar. Uma boa regra a seguir, dita que deverá utilizar uma imagem com metade da resolução anunciada pela impressora. Por exemplo, se uma impressora suporta 600 dpi de resolução, o ideal será enviar-lhe uma imagem de 300 dpi. Na maior parte das vezes, **150 dpi** resulta numa impressão rápida e de qualidade.

Mode

Em Mode define-se o esquema de cores a ser utilizado pelo Photoshop no novo documento.

Mode Bitmap

Utiliza apenas duas cores e recorre ao efeito *dither* para as diferentes tonalidades.

Mode Grayscale

Utiliza uma escala de 256 cinzentos que variam desde o branco até ao preto.

Mode RGB Color

Tira partido da forma como as imagens são geradas nos monitores dos computadores. A tela dos monitores é revestida por um número infindável de células, cada qual com três fosforescências distintas: Vermelho, Verde e Azul (**Red, Green, Blue**). A mistura de cores através destas três luzes é denominada de mistura aditiva

(mistura em que as cores intervenientes somam as suas propriedades) □ de facto, a conversão dos três feixes de luz gera o branco e a ausência das três luzes gera o preto). As restantes cores do espectro visível são geradas pela maior ou menor intensidade de luz de cada uma das cores básicas. Esta intensidade pode variar entre zero (apagada) e 255 (totalmente acesa). A combinação das três cores básicas gera o sistema *true color*: $256 \times 256 \times 256 = 2^{24}$.

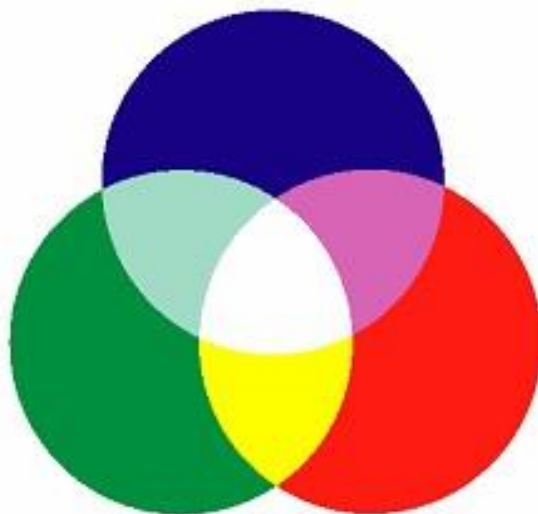


Imagem 12 - Sistema de cores RGB

Mode CMYK Color

Tira partido da forma como as imagens são geradas nas impressoras. Aqui, as cores são obtidas por mistura subtrativa (mistura em que as cores intervenientes degradam as suas propriedades), do mesmo modo que se brincava com os guaches em Educação Visual. A impressora utiliza quatro cartuchos de tinta (existem impressoras que geram o preto a partir das três primeiras cores e por isso só possuem três cartuchos) para produzir todas as outras cores: Azul Ciano, Carmim, Amarelo e Preto (**C**yan **M**agenta **Y**ellow **B**lack). Estas cores fundamentais variam em percentagem desde o zero (ausência de tinta) a 100% (tinta pura). Os olhos humanos encarregam-se de produzir, por exemplo, o verde à custa do ciano e do amarelo. Não é necessário converter todas as imagens a serem impressas para este formato □ as impressoras possuem algoritmos para isso; porém, existem cores no sistema RGB que não podem ser obtidas pelo sistema CMYK. Se planear utilizar o seu trabalho em impressão, convém trabalhar neste último sistema para que o que vir no ecrã, seja equivalente ao resultado da impressão.



Imagem 13 - Sistema de cores CMYK

Mode Lab Color

Aborda as cores de uma forma diferente das anteriores: dispõe todo o espectro puro dentro de um círculo, onde aos quatro quadrantes correspondem as cores Amarelo, Verde, Azul e Vermelho. Para referir-se a uma cor específica, deve dar-se duas coordenadas que corresponderão a um ponto dentro do círculo: segundo a vertical a , que toma valores negativos no terceiro e quarto quadrantes; segundo a horizontal b , que toma valores negativos no segundo e terceiro quadrantes. Este modelo possui uma terceira dimensão (naturalmente perpendicular ao plano do círculo cromático) em cujo eixo se desenvolve a luminância de todas as cores. É esta faceta que torna o sistema Lab Color bastante útil. É utilizado internamente pelo Photoshop para mudança entre sistemas de cores. Mais à frente neste documento, aprenderá a obter fotografias a preto e branco a partir do seu equivalente a cores, utilizando o sistema Lab Color.

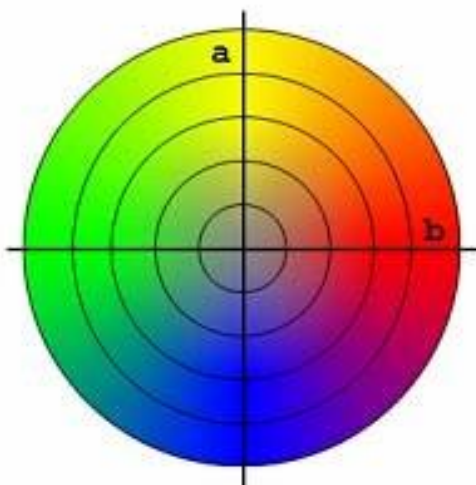


Imagem 14 - Sistema de cores Lab

Contents

Pode iniciar a sua imagem tendo como pano de fundo uma de três alternativas: branco, a cor que neste momento estiver definida como cor de segundo plano e finalmente o transparente.

Ferramentas de desenho

No Photoshop existem várias ferramentas de desenho e todas funcionam de modo semelhante: primeiro escolhe-se a cor a utilizar, a espessura do traço e finalmente escolhe-se a ferramenta pretendida.

Escolher a cor

A cor pode ser escolhida de várias formas:

Palette Color

Esta *palette* (Window > Show Color) permite-lhe definir interactivamente uma determinada cor, ajustando as barras que variam a intensidade das suas componentes.

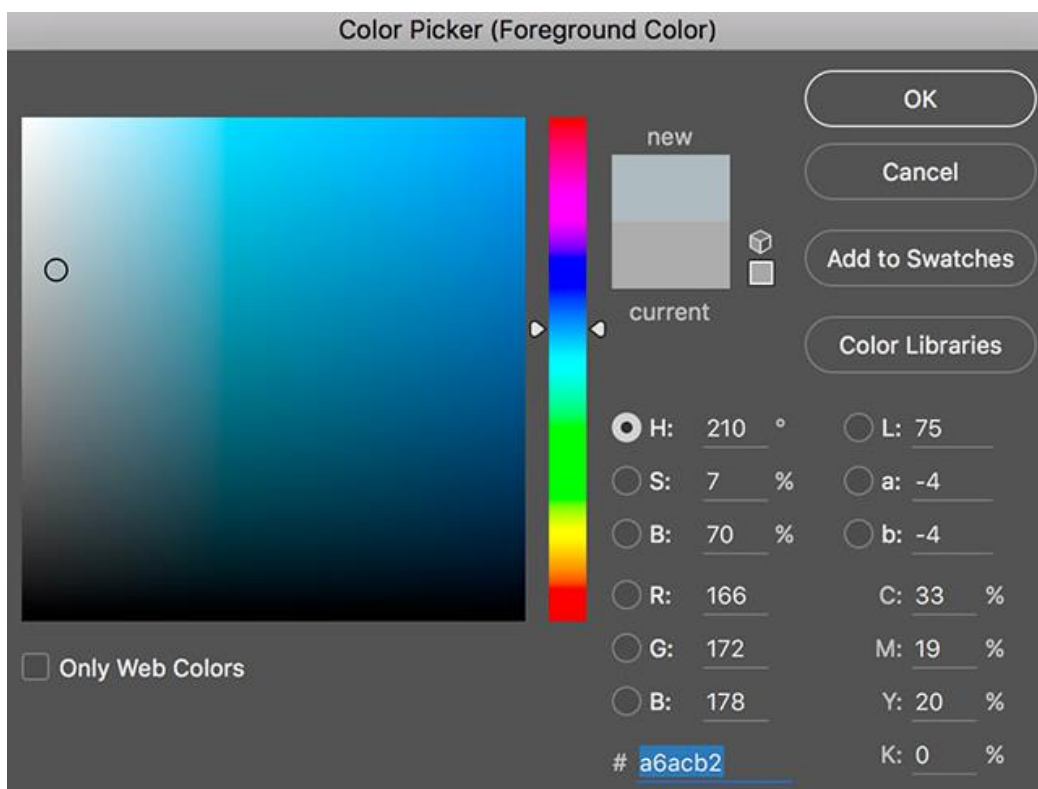


Imagem 15 - Palette Color

Neste caso, e como o formato da imagem é RGB, a *palette* mostra por defeito as barras com as componentes RGB. Poderá mover as barras ou alterar os valores numéricos de cada um dos canais até obter a cor pretendida.

Palette Swatches

Esta *palette* (Window > Show Swatches) contém uma série de cores prédefinidas do Photoshop. Varia segundo o formato da imagem.



Imagem 16 - Palette Swatches

Para escolher uma determinada cor deste conjunto, basta fazer clique com o rato sobre o quadrado da cor pretendida.

Escolher a espessura do traço

Este é o parâmetro que define a grossura das linhas do desenho e a sua aparência.

Palette Brushes

Esta *palette* (Window > Show Brushes) permite-lhe seleccionar o bico (ou escova) a utilizar no desenho.

Para escolher um determinado bico (ou escova) deste conjunto, basta fazer clique com o rato sobre o quadrado do bico (ou escova) pretendido.

Brush Tool

É a ferramenta do Photoshop equivalente ao pincel de um artista. Escolha-a a partir da barra de ferramentas ou pressionando B no seu teclado.

Para pintar, posicione o rato no local pretendido e desenhará o traço arrastando o rato com o botão esquerdo pressionado.

Para obter as opções desta ferramenta, faça-lhe duplo clique ou escolha Window > Show Options.

Mode

Deixa-o definir o modo como o traço é pintado. Estão à sua escolha todos os modos de *layer*: Normal, Multiply, Saturation, etc. O modo Behind que por vezes aparece (estará disponível se trabalhar numa *layer*) não é um modo de *layer* mas permite-lhe pintar por trás do que já estiver desenhado nessa *layer*.

Opacity

Pode também definir a opacidade dos traços, desde transparente (0%) a opaco (100%).

Fade

Para pinceladas compridas, esta opção torna-se útil. Vai desvanecendo o traço nos passos que forem determinados, até este se tornar transparente ou adquirir a cor de segundo plano.

Wet Edges

Imita o efeito que se consegue com as aguarelas quando se utiliza bastante água. Os contornos das pinceladas ficam com a cor mais intensa do que o seu interior.

Fade to:

Nesta lista de opção pode definir de que modo o fade é feito: para transparente ou para a cor de segundo plano.

Pencil Tool

É a ferramenta do Photoshop equivalente ao lápis de um artista. Escolha-a a partir da barra de ferramentas ou pressionando N no seu teclado.

Para desenhar, posicione o rato no local pretendido e aplicará o traço arrastando o rato com o botão esquerdo pressionado.

Para obter as opções desta ferramenta, faça-lhe duplo clique ou escolha Window > Show Options.

As opções são em quase tudo semelhantes à da Paintbrush Tool. Eis a excepção:

Auto Erase

Permite-lhe apagar automaticamente com a espessura do traço sempre que se deslocar para uma área já desenhada.

Enganos e alternativas

Até à versão 5.0, o Photoshop poderia ser uma dor de cabeça para quem cometesse enganos: só deixava voltar atrás uma vez com a opção Undo. A partir da versão 5.0, tudo mudou com a introdução da History Palette que permite recuar bastantes passos e emendar algum erro ou tentar outro caminho a partir de uma situação intermédia.

Undo

Para voltar atrás um único passo, faça:

Edit > **U**ndo **xxx** (em que xxx é o nome da última acção realizada) ou CTRL+Z.

Palette History

Nesta *palette* ficam guardadas todas as suas acções podendo, a qualquer instante, deslocar-se para uma acção anterior e recomeçar os procedimentos.

Create new document from current state

É o ícone mais à esquerda que aparece no fundo desta *palette*. Cria um novo documento a partir do passo da história que for seleccionado.

Create new snapshot

É o ícone do centro que aparece no fundo desta *palette*. Cria uma *vista* do documento a partir do estado actual. Mesmo que modifique posteriormente a imagem, poderá facilmente voltar a esta vista, seleccionando-a no topo da *palette*.

Delete current state

É o ícone que aparece à direita no fundo desta *palette*. Apaga o passo seleccionado e todas as acções que lhe forem posteriores.

Lição n.º 2

Assuntos abordados:

PARTE 1 – DOMINAR O BÁSICO DO PHOTOSHOP (continuação)

Ferramentas de selecção

Layers

Texto

Ferramentas de selecção

As ferramentas de selecção funcionam de modo semelhante à selecção de texto do Word. Em vez de se seleccionar texto, seleccionam-se porções da imagem. A partir do momento em que se efectua uma selecção, o Photoshop passa a actuar apenas no conteúdo dessa selecção.

As selecções podem ser feitas a partir de formas geométricas ou aproveitando as propriedades dos pixels de uma determinada área a seleccionar (semelhanças de cor, por exemplo).

Rectangular Marquee Tool

Esta ferramenta permite fazer selecções rectangulares.



Imagem 17 - Rectangular Marquee Tool

Para seleccioná-la, escolha-a a partir da barra de ferramentas ou pressione M no teclado (se mesmo assim a ferramenta não aparecer, pressione SHIFT+M – esta opção percorre o conjunto de ferramentas de um determinado grupo).

Para seleccionar uma determinada área, posicione o cursor no canto superior esquerdo do quadrado imaginário que se situa à volta da área a seleccionar e clique com o botão esquerdo do rato. Arraste com o botão esquerdo do rato ainda pressionado a selecção até ao canto inferior direito. Quando tiver a área definida, largue o botão do rato.

Poderá mover a selecção (e não o seu conteúdo) posicionando o cursor (ainda com a Marquee Tool seleccionada) dentro da área definida e arrastando-a para a nova posição.

Adicionar uma selecção à existente

Para adicionar uma selecção à já existente, basta pressionar SHIFT e definir uma nova selecção.

Subtrair uma selecção à existente

Para subtrair uma selecção à já existente, basta pressionar CTRL à medida que define uma nova selecção.

Manter a largura e a altura da selecção iguais

Para fazer com que a largura e a altura da área seleccionada sejam iguais (para desenhar um quadrado, por exemplo), basta pressionar SHIFT à medida que define a selecção. Note que isto só resulta se ainda não houver nenhuma selecção no documento. Se houver, o SHIFT apenas soma a nova selecção à anterior.

Style Normal – A selecção é feita normalmente;

Style Constrained Aspect Ratio – O aspecto da selecção será sempre proporcional aos valores que definir em Width e Height imediatamente abaixo desta lista de selecção (resolve o problema anterior se colocar nestas duas caixas valores iguais);

Style Fixed Size – Toda a selecção que fizer terá exactamente os valores que introduzir em Width e Height. Para fazer uma selecção, basta fazer clique sobre o documento e esta aparece com as medidas dadas.

Elliptical Marquee Tool

Esta ferramenta permite fazer selecções elípticas e circulares (carregando simultaneamente em SHIFT).



Imagem 18 - Elliptical Marquee Tool

Para seleccioná-la, escolha-a a partir da barra de ferramentas ou pressione M no teclado (se mesmo assim a ferramenta não aparecer, pressione SHIFT+M – esta opção percorre o conjunto de ferramentas de um determinado grupo). O seu funcionamento é em tudo semelhante à anterior.

Magic Wand Tool

Esta ferramenta permite fazer selecções a partir das propriedades cromáticas dos pixels, seleccionando os similares à volta de um ponto inicial especificado.



Imagem 19 - Magic Wand Tool

Para seleccioná-la, escolha-a a partir da barra de ferramentas ou pressione W no teclado. Faça-lhe duplo clique para ver as suas opções:

Os pixels seleccionados estão dependentes da Tolerância que for especificada. Quando maior a tolerância, mais pixels serão seleccionados (a ferramenta abrange pixels cada vez mais com propriedades distintas entre eles).

Pode combinar todas as ferramentas de selecção e adicionar ou remover partes de selecções até ficar com a configuração desejada.



Imagem 20 - Composição de selecções

Pode copiar, colar, cortar, apagar ou preencher os conteúdos das selecções utilizando o menu Edit. A seguir veremos um bom exemplo para a utilização de selecções.

Layers

Existem desvantagens em colocar todos os elementos de uma imagem no *background*. Torna bastante difícil a sua selecção e posterior transformação depois de serem inseridos. A partir da versão 3.0, o Photoshop introduziu o conceito de *layer*, segundo o qual os diversos elementos de uma imagem podem ser colocados em camadas distintas umas por cima das outras.

Aquilo que se fizer ao conteúdo de uma *layer*, não afectará o conteúdo das outras.

Se no exemplo anterior tentou copiar e colar o conteúdo de uma selecção, verificou certamente que o Photoshop criou uma nova *layer* com o conteúdo dessa selecção.

Utilizando por exemplo a selecção da Imagem 30 - Composição de selecções, e fazendo CTRL+C e CTRL+V (copiar e colar) a *palette* Layers fica assim:

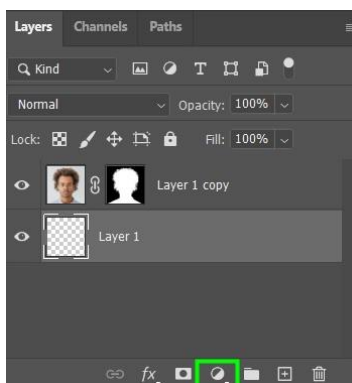


Imagem 21 - *Palette* Layers

Aqui pode constatar que existem duas *layers* no documento:

- **“Background”** – *layer* de fundo que contém a imagem original do ficheiro;
- **“Layer 1”** – *layer* situada acima do *Background* apenas com o conteúdo da selecção. Tudo o resto é transparente.

Analisemos os elementos desta *palette*:

Normal

Edita ou pinta cada pixel para fazer dele a cor resultante na composição. Este é o modo *layer* por defeito.

Dissolve

Edita ou pinta cada pixel para fazer dele a cor resultante na composição, contudo essa cor é uma substituição aleatória dos pixels com a cor de base ou a cor de mistura, dependendo da sua opacidade. Este modo resulta melhor com as ferramentas Paintbrush ou Airbrush e uma grande espessura de traço.

Behind

Edita ou pinta apenas na parte transparente da *layer* este modo trabalha apenas em *layers* que não tenham seleccionada a opção “Preserve Transparency” e é equivalente a pintar na parte de trás de uma folha de acetato que já esteja desenhada pela frente.

Clear

Edita ou pinta cada pixel e torna-o transparente. Este modo está disponível para as ferramentas Line, Paint Bucket e os comandos Fill e Stroke. Precisa de estar numa *layer* que não tenha a opção “Preserve Transparency” seleccionada.

Multiply

Olha para a informação de cor de cada canal e multiplica a cor de base pela cor de mistura. O resultado é sempre uma cor mais escura. Multiplicar uma cor por preto,

resulta preto. Multiplicar uma cor por branco, resulta na própria cor. Quando pintar com uma cor diferente de preto ou branco, sucessivamente, resulta progressivamente em cores mais escuras.

Screen

Olha para a informação de cor de cada canal e multiplica o inverso da cor de mistura e as cores de base. O resultado é sempre uma cor mais clara. Aplicar preto no modo Screen torna a cor inalterada. Aplicar branco no modo Screen, produz branco. O efeito é semelhante a projectar várias fotografias, umas em cima das outras.

Overlay

Aplica o modo Multiply ou Screen às cores, dependendo da cor de base. Os padrões ou cores sobrepõem-se aos pixels existentes, enquanto preservam as zonas claras e as zonas de sombra das cores de base. A cor de base não é substituída: é misturada com a cor de mistura para reflectir a claridade ou obscuridade da cor original.

Soft Light

Escurece ou clareia as cores, dependendo da cor de mistura. O efeito é semelhante a colocar uma luz difusa sobre uma imagem.

Se a cor de mistura (fonte de luz) é mais clara que 50% de cinzento, a imagem é clareada, como se lhe fosse aplicado o modo Dodge. Se a cor é mais escura que 50% de cinzento, a imagem é escurecida, como se lhe fosse aplicado o modo Burn. Pintando com preto ou branco puros produzem zonas distintivamente mais escuras ou mais claras respectivamente mas não resultam em preto ou branco puros.

Hard Light

Aplica o modo Multiply ou Screen às cores, dependendo da cor de mistura. O efeito é semelhante a colocar uma luz brilhante a incidir directamente sobre a imagem.

Se a cor de mistura (fonte de luz) é mais clara que 50% de cinzento, a imagem é clareada, como se lhe fosse aplicada o modo Screen. Isto é útil para introduzir zonas de brilho numa imagem. Se a cor de mistura é mais escura que 50% de cinzento, a imagem é escurecida, como se lhe fosse aplicado o modo Multiply. Isto é útil se a sua intenção for a de adicionar sombras à imagem. Pintar com preto ou branco puros, resulta em preto ou branco puros.

Color Dodge

Olha para a informação de cada canal de cor e ilumina a cor de base para que reflecta a cor de mistura. Misturando preto não produz mudanças.

Color Burn

Olha para a informação de cada canal de cor e escurece a cor de base para que reflecta a cor de mistura. Misturando branco não produz mudanças.

Darken

Olha para a informação de cada canal de cor e selecciona a cor de base ou a cor de mistura – a que for mais escura – como a cor resultante. Os pixels mais claros que a cor de mistura são substituídos e os pixels mais escuros não sofrem qualquer alteração.

Lighten

Olha para a informação de cada canal de cor e selecciona a cor de base ou a cor de mistura – a que for mais clara - como a cor resultante. Os pixels mais escuros que a cor de mistura são substituídos e os pixels mais claros não sofrem qualquer alteração.

Difference

Olha para a informação de cor em cada canal e subtrai ou a cor de mistura da cor de base ou a cor de base da cor de mistura, dependendo de qual tenha o maior valor de brilho. Misturando com branco inverte os valores base das cores; misturando com preto, não produz alterações.

Exclusion

Cria um efeito similar, mas menor em contraste que o modo Difference. Misturando com branco, inverte os valores base da cor. Misturando com preto, não produz alterações.

Hue

Cria uma cor resultante com a luminância e a saturação da cor de base e o parâmetro Hue da cor de mistura.

Saturation

Cria uma cor resultante com a luminância e o parâmetro Hue da cor de base e o parâmetro Saturation da cor de mistura. Pintar com este modo numa área sem saturação (cinzento) não provoca alterações.

Color

Cria uma cor resultante com a luminância da cor de base e os parâmetros Hue e Saturation da cor de mistura. Este modo preserva os níveis de cinzento na imagem, tornando-se útil para colorir fotografias a preto e branco.

Luminosity

Cria uma cor resultante com os parâmetros Hue e Saturation da cor de base e a luminância da cor de mistura. Este modo cria o efeito inverso do modo Color.

Opacity

Permite-lhe definir a opacidade dos pixels: 0% torna os pixels da *layer* transparentes; 100% torna os pixels da *layer* totalmente visíveis.

Preserve Transparency

Se esta opção estiver seleccionada, impossibilita a edição de pixels na área transparente da *layer*.

Criar e apagar Layers

Pode criar uma nova *layer* se fizer clique no ícone do meio ao fundo da *palette* Layers. Pode apagar a *layer* actual se fizer clique no ícone da direita ao fundo da *palette* Layers.

Trocar as posições das Layers entre si

Pode alterar as posições relativas entre *layers*, pegando numa delas e arrastando-as com o botão esquerdo do rato para cima ou para baixo das outras *layers* já existentes.

Texto

A partir da versão 5.0 a ferramenta de texto foi amplamente melhorada.



Imagem 22 - Type Tool

Para seleccioná-la, escolha-a a partir da barra de ferramentas ou pressione T no teclado.

O cursor muda para um semelhante ao utilizado no Word e num sítio relativamente próximo de onde quer colocar o texto (esta posição pode ser alterada mais tarde), faça clique sobre o documento com o botão esquerdo do rato. Isto abri-lhe-á a janela de diálogo da Type Tool.

Font

Neste espaço configura qual o tipo de fonte, o seu estilo (Bold, Itálico, etc.), sublinhado, falso bold e falso itálico para fontes que não possuam estes estilos. Deverá seleccionar os caracteres que deseja transformar.

Size

Define o tamanho da fonte em points ou pixels. Deverá seleccionar os caracteres que deseja transformar.

Color

Define a cor a dar a todo o texto. Não é possível com esta ferramenta dar cores diferentes a cada letra do mesmo texto.

Leading

Define o espaçamento entre linhas de texto. Deverá seleccionar as linhas que pretende espaçar.



Imagem 23 - Janela de diálogo Type Tool

Tracking

Define o espaçamento entre caracteres. Deverá seleccionar os caracteres que pretende espaçar.

Baseline

Define a diferença das linhas de base entre caracteres. Deverá seleccionar os caracteres que pretende fazer subir ou descer relativamente aos outros.

Anti-Alias

Define a maior ou menor suavidade de contornos do texto. Não é possível com esta ferramenta dar suavidade de contornos diferentes para cada letra do mesmo texto.

Repare que se colocar o cursor no documento quando estiver com a janela de texto aberta, este transforma-se na Move Tool. Pode posicionar desta forma o texto onde quiser.

Alterar texto já introduzido

Para alterar texto já introduzido, basta fazer duplo clique no T que aparece na *layer* de texto ou, com a ferramenta de texto seleccionada, aproximar-se do texto a modificar até que o cursor fique sem o quadradinho envolvente. Nesse instante, poderá fazer clique e alterar o texto correspondente.

Lição n.º 3

Assuntos abordados:

PARTE 1 – DOMINAR O BÁSICO DO PHOTOSHOP (continuação)

Transformações e alinhamentos

Paths e curvas de Bézier

PARTE 2 – CÂMARA ESCURA

A importância dos preliminares

Análise dos parâmetros de imagem

Transformações e alinhamentos

Entende-se por transformação toda e qualquer alteração que se fizer a uma imagem ou a um elemento da imagem. As transformações aplicam-se ao conteúdo de uma *layer*, ao conteúdo de uma selecção ou a uma imagem global

Transformar o conteúdo de uma layer ou selecção

Para transformar o conteúdo de uma *layer* ou selecção, deverá escolher uma das opções do menu **Edit > Transform**.

Scale

Um rectângulo com pegas envolve a imagem. Pegando nos vértices, poderá arrastá-los para aumentar ou diminuir o tamanho do objecto. Carregando em SHIFT, as proporções entre altura e largura mantêm-se. Carregando em ALT, o objecto aumenta ou diminui a partir do seu centro. Para aplicar a transformação, faça duplo clique no interior da área transformada.

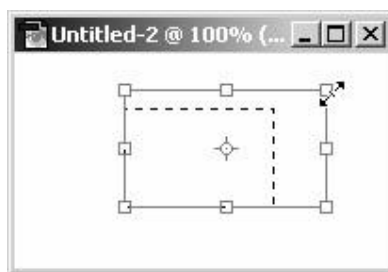


Imagem 24 - Scale

Rotate

Um rectângulo com pegas envolve a imagem. À volta desse rectângulo, posicione o cursor, clique e arraste numa determinada direcção para fazer rodar o objecto. Com

SHIFT obriga a fazer a rotação em passos certos. Para aplicar a rotação, faça duplo clique no interior da área transformada.

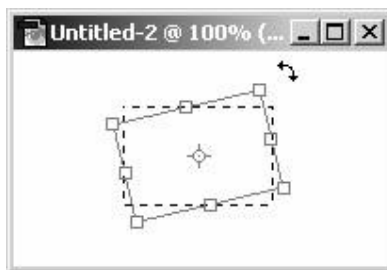


Imagem 25 - Rotate

Skew

Um rectângulo com pegas envolve a imagem. Utilizando as pegas, poderá alterar o ângulo de inclinação das suas arestas. Juntamente com SHIFT, altera esses ângulos em cima e em baixo ou à direita e à esquerda. Para aplicar o efeito, faça duplo clique no interior da área transformada.

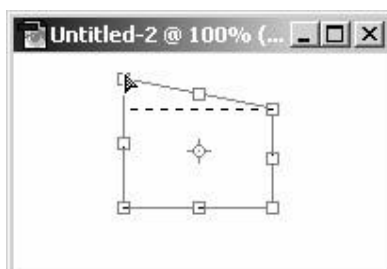


Imagem 26 - Skew

Distort

Um rectângulo com pegas envolve a imagem. Utilizando as pegas, poderá alterar a posição de cada uma delas, distorcendo a forma da imagem. Carregando em ALT, distorcerá também o vértice oposto. Carregando em SHIFT, condiciona a direcção da distorção. Para aplicar a rotação, faça duplo clique no interior da área distorcida.

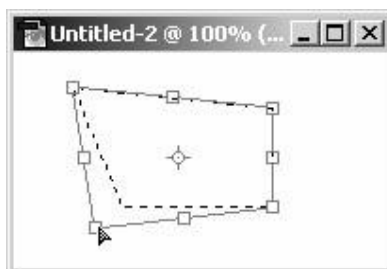


Imagem 27 - Distort

Perspective

Um rectângulo com pegas envolve a imagem. Utilizando as pegas, poderá alterar a posição de cada uma delas, aplicando efeitos de perspectiva. Carregando em ALT, distorcerá também o vértice oposto. Carregando em SHIFT, condiciona a

direcção da distorção. Para aplicar a rotação, faça duplo clique no interior da área distorcida.

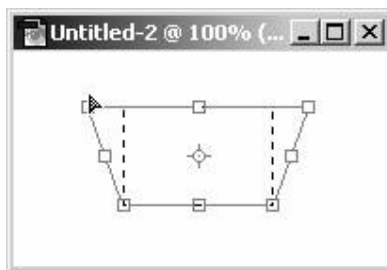


Imagem 28 - Perspective

Numeric

Esta opção permite controlar numericamente cada valor das transformações.

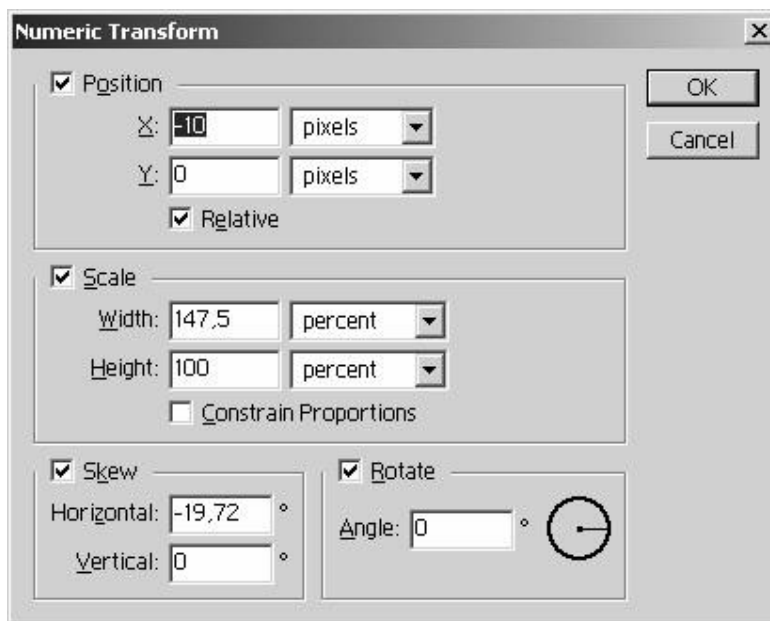


Imagem 29 – Numeric

- **Position:** Se seleccionado, altera a posição da selecção segundo o eixo dos xx e/ou dos yy segundo as unidades especificadas. Se Relative estiver seleccionado, as coordenadas são medidas a partir da localização do objecto. Caso contrário, são coordenadas absolutas a partir do canto superior esquerdo do documento. Ponto (0,0). O xx é positivo da esquerda para a direita e o yy é positivo de cima para baixo.
- **Scale:** Se seleccionado, altera os valores do comprimento e da altura de acordo com a unidade seleccionada. Se Constrain Proportions estiver seleccionado, estes dois valores ficam dependentes.
- **Skew:** Se seleccionado, controla os parâmetros de skew segundo ângulos com a horizontal e com a vertical.

- **Rotate:** Através do ângulo especificado, é aplicada uma rotação na selecção. Note que o sentido positivo da rotação é o sentido dos ponteiros do relógio.

Rotate 180°

Roda a selecção 180°.

Rotate 90° CW

Roda a selecção 90° no sentido dos ponteiros do relógio.

Rotate 90° CCW

Roda a selecção 90° no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.

Flip Horizontal

Reflecte a imagem segundo um eixo vertical.

Flip Vertical

Reflecte a imagem segundo um eixo horizontal.

Um exercício de recapitulação

Com o ficheiro veneza_inicio.tif aberto, iremos percorrer algumas das funções do Photoshop que já aprendeu, a fim de introduzir uma componente prática.

Escolha a Magic Wand Tool pressionando W no teclado. Nas opções para esta ferramenta, coloque: **Tolerance: 20**, **Anti-aliased**, **Contiguous**. Seccione na imagem todo o espaço preto envolvente.



Imagem 30 - Selecção do espaço preto envolvente

Inverta a selecção com **Select > Inverse** ou SHIFT+CTRL+I.

Vamos agora endireitar a composição com:

Edit > Transform > Rotate



Imagem 31 – Rotação da fotografia

É fácil endireitar a imagem utilizando a linha do horizonte. Quando estiver satisfeito com o resultado, faça duplo clique dentro do rectângulo de transformação.

Abandone a selecção com **Select > Deselect** ou CTRL+D.

Escolha a **Crop Tool** pressionando C no teclado e defina uma área que contenha apenas a fotografia.



Imagem 32 - Selecção de corte à volta da fotografia

Quando estiver seleccionado apenas o que interessa (lembre-se que pode ajustar a área de corte com as pegas do rectângulo de selecção), faça duplo clique dentro da selecção pretendida.

Por agora vamos confiar no Photoshop e ajustar a qualidade da imagem com os seguintes passos (lá mais para a frente neste documento veremos qual a teoria por trás destes ajustes e como fazê-los manualmente):

Image > Aadjust > Auto Contrast ou CTRL+ALT+SHIFT+L;
Image > Aadjust > Auto Levels ou CTRL+SHIFT+L.

Isto muda o aspecto da imagem para melhor.



Imagem 33 - A foto de Veneza depois dos ajustes automáticos

A ideia neste exercício é colocar um céu com nuvens nesta fotografia. Abra o ficheiro nuvens.tif e com a Move Tool seleccionada, clique na imagem, arrastando-a para o ficheiro veneza_inicio.tif



Imagem 34 - Drag & Drop de documentos

Quando o cursor mudar para um sinal +, pode largar o botão do rato e uma nova *layer* é criada com esse conteúdo. Posicione depois as nuvens de forma a que escondam a metade superior da fotografia.

Selecione a *layer* “Background” e faça clique sobre o olho à esquerda da *layer* “Layer 1”

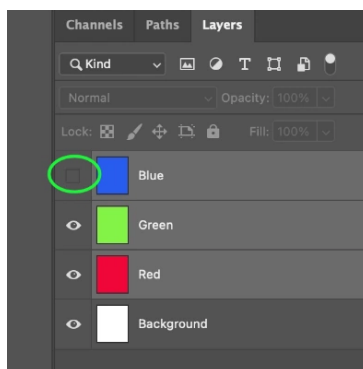


Imagem 35 - Ocultar uma layer

Deixará de ver o conteúdo dessa *layer*.

Escolha novamente a Magic Wand Tool premindo W no teclado e com a tecla SHIFT premida, selecione as porções de céu presentes na fotografia.



Imagem 36 - Selecção do céu na fotografia

Inverta a selecção com SHIFT+CTRL+I e mude para a “Layer 1”. Com a “Layer 1” seleccionada, prima DELETE. Isto apagará o conteúdo da selecção.

Abandone a selecção com CTRL+D.

O céu é demasiado *berrante* para a fotografia, saltando para primeiro plano. Resulta numa composição algo irrealista, mas não é nada que o Photoshop não possa resolver.

Mude a opacidade da “Layer 1” para 40%.

Na próxima página poderá ver o resultado final do nosso exercício de revisão.



Imagem 37 - A composição final

Paths e curvas de Bézier

Paths são caminhos definidos por curvas de Bézier e que permitem efectuar selecções, desenhar linhas ou preencher áreas definidas por essas curvas. A ferramenta para desenhar esses caminhos é a:

Pen Tool



Imagem 38 - Pen Tool

Para seleccioná-la, escolha-a a partir da barra de ferramentas ou pressione P no teclado.

Desenhar segmentos de recta

Para desenhar segmentos de recta, basta fazer clique em pontos diferentes do documento (o início e o fim dos segmentos).

Para fechar uma determinada área, volte com o cursor ao ponto de partida até que o ícone da caneta fique acompanhado de um círculo pequeno, clique aí e a área fecha-se.

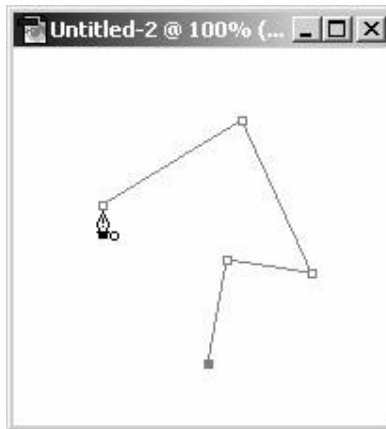


Imagem 39 - Desenhar segmentos de recta

Desenhar curvas

Para desenhar uma curva, deverá fazer clique e arrastar um *alfinete* que define a tangente e a curvatura dessa curva.

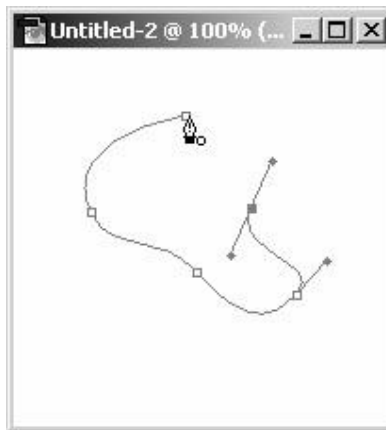


Imagem 40 - Desenhar curvas

Direct Selection Tool (Ajustar as curvas desenhadas)

As curvas podem ser ajustadas depois de desenhadas. Para isso deverá utilizar a Direct Selection Tool.



Imagem 41 - Direct Selection Tool

Selecione-a a partir da barra de ferramentas ou pressionando A no teclado. Comece por definir a porção da curva que quer modificar fazendo clique com esta ferramenta na porção da curva desejada. Aparecem os alfinetes que definem a forma da curva.

Desloque de seguida o cursor para a cabeça do alfinete e ajuste a curva a seu gosto.

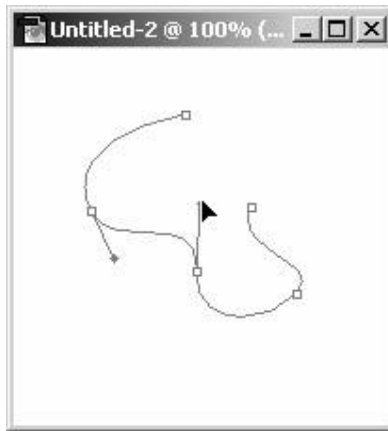


Imagem 42 - Ajustar as curvas desenhadas

Se reparar, esta ferramenta ajusta não só a curva seleccionada mas ajusta também as outras curvas para que se ajustem à nova forma da primeira. Isto por vezes pode ser um inconveniente.

Convert Point Tool

Inconveniente que pode ser contornado com esta ferramenta.



Imagem 43 - Convert Point Tool

Selecione-a a partir da barra de ferramentas (é a única forma) ela encontra-se no grupo das anteriores.

Comece por definir a porção da curva que quer modificar fazendo clique com esta ferramenta na porção da curva desejada. Aparecem os alfinetes que definem a forma da curva.

Desloque de seguida o cursor para a cabeça do alfinete e ajuste a curva a seu gosto. As curvas adjacentes não são modificadas.

Já temos as curvas. O que podemos fazer com elas? Vejamos a *palette* Paths:



Imagem 44 - Palette Paths

Vamos percorrer os botões que aparecem no fundo da *palette*, da esquerda para a direita:

Fills path with foreground color

Preenche a área interior à curva com a cor de primeiro plano

Strokes path with foreground color

Depois de definida uma cor, uma ferramenta de desenho e uma espessura de traço, este botão ataca toda a curva com esse traço.

Loads path as a selection

Transforma a área interior à curva numa selecção.

Makes work path from selection

Faz exactamente o contrário. Transforma uma selecção existente num caminho.

Creates new path

À semelhança das *layers* pode ter-se vários caminhos num mesmo documento, cada um numa *layer* de caminho que podem ser seleccionados na *palette* Paths. Este botão cria uma nova *layer* de caminho.

Deletes current path

Este botão apaga a *layer* de caminho seleccionada.

A importância dos preliminares

Felizmente para o utilizador, a evolução dos computadores ditou vários formatos de imagem, cada qual adaptado a um determinado fim. Dos vários formatos à disposição, podem distinguir-se dois grandes grupos aos quais o autor deste documento resolveu nomear de **fidedignos** e **degenerativos**.

Formatos fidedignos

São fiéis à imagem original: não desperdiçam informação digital. Geram (por esse motivo) ficheiros maiores, mas são também os mais adequados para armazenamento "em bruto" de imagem. Alguém que se preocupe em construir uma biblioteca de imagens, não pensará em guardar ficheiros pouco fidedignos, tal como um normal funcionário de uma biblioteca municipal não ficaria muito feliz se desaparecessem aleatoriamente algumas palavras ou letras dos seus livros mais importantes.

É norma ter sempre um ficheiro num formato fidedigno e depois □ consoante as necessidades □ fazer cópias em formatos degenerativos, que se adaptem aos diversos fins.

Os formatos fidedignos mais típicos são: **BMP** e **TIFF**.

BMP

É o formato de imagem utilizado pelo sistema operativo Windows. Tem as seguintes vantagens:

- Grava em formato RGB;
- Grava sem perdas de informação; • Reconhecido pela maioria das aplicações.

TIFF

É o formato de imagem utilizado pelos profissionais, que o usam para arquivo. Tem todas as vantagens do BMP e mais algumas:

- Grava em formato RGB;
- Grava sem perdas de informação;
- Reconhecido pela maioria das aplicações;
- Grava em formato Grayscale;
- Grava em formato CMYK;
- Reconhecido por Windows e Macintosh (se utilizar como Bit Order nas opções do TIFF: IBM PC);
- Grava canais Alpha;
- Opcionalmente possui um algoritmo de compressão que diminui o tamanho do ficheiro: LZW compression algorithm.

Formatos degenerativos

São uma aproximação à imagem original: desperdiçam alguma (ou bastante) informação digital através de algoritmos próprios. O interesse desta degeneração é que o resultado final não é muito diferente do original, ao passo que o tamanho do ficheiro pode reduzir consideravelmente. Este é um argumento de peso quando se fala em Internet e taxas de transferência associadas. Os formatos degenerativos mais comuns são o **JPEG** e o **GIF**. De notar a crescente popularidade e utilidade do **PNG**.

PNG

Possui uma compressão muito próxima do JPEG e admite transparências de 8 bits: o mesmo que dizer 256 níveis de opacidade. Elimina o tenebroso efeito de auréola, fazendo com que a imagem se funda com o *background* dos documentos. Tanto o GIF como o PNG guardam a informação sobre a transparência num canal designado por *alpha* □ o GIF, com um canal *alpha* de 1 bit, o PNG com um canal *alpha* de 8 bits. O PNG ainda não é suportado devidamente pelos últimos *browsers* (*Netscape 4.51* e *Internet Explorer 5.0*) mas alguns programas evoluídos já aceitam as suas potencialidades, como o *Macromedia Director 7*.

Sempre que se quer colocar uma imagem na web ou utilizá-la para outro fim, deverá começar por eliminar algumas das imperfeições que esta possa conter. Nesta parte do capítulo, veremos como analisar uma imagem, detectar as suas imperfeições e, de seguida, a forma de as corrigir.

O ficheiro velho_inicio.tif contém uma digitalização de uma fotografia. Repare que ainda existem algumas margens brancas que não pertencem à imagem.