

Photoshop

leandrodrigues

web | impressão | multimídia | fotografia | design



Photoshop 7

leandrodrigues
web | impressão | multimídia | fotografia | design

Photoshop 7 - Edição de Imagens, Técnicas de Escaneamento e Tratamento de Imagens

© Leandro Rodrigues, 2006

1ª edição, 2006

Elaboração	Leandro Rodrigues dos Santos
Revisão	Leni Xavier
Editoração Eletrônica	Leandro Rodrigues dos Santos
Diagramação	Leandro Rodrigues dos Santos

Photoshop 7 - Edição de Imagens, Técnicas de Escaneamento e Tratamento de Imagens

1ª edição. Goiânia, 2006

Documento elaborado para o curso de Design Gráfico - Artes Gráficas.

“material sujeito a alterações sem aviso prévio”



Sumário

Página

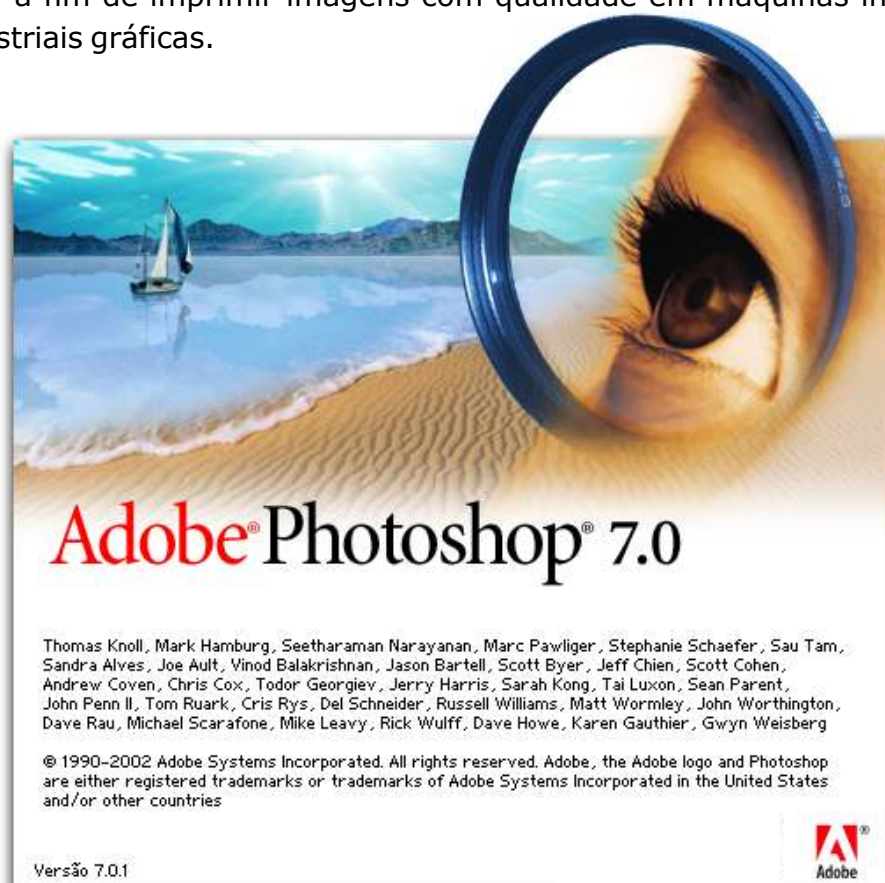
	Introdução
05	01 Conceitos Fundamentais
10	02 Executando o Photoshop 7
11	03 Área de Trabalho
14	04 Gerenciamento de Arquivos
18	05 Modos de Visualização
19	06 Desfazendo Ações
21	07 Ferramentas de Pintura I
26	08 Ferramentas de Seleção I
27	09 Ferramentas de Pintura II
30	10 Ferramentas de Seleção II
35	11 Máscara de Seleção
36	12 Matiz e Saturação
38	13 Duotônicos
41	14 Camadas
45	15 Máscara de Camada
48	16 Textos de Edição
50	17 Efeito em Textos
52	18 Textos de Seleção
54	19 Path ou Demarcadores
58	20 Recuperando Ferramenta Pincel
59	21 Ferramenta de Correção
61	22 Ferramenta Carimbo
63	23 Ferramenta Carimbo Padrão
65	24 Ferramenta Borrachas
67	25 Ferramentas Estilizadas
69	26 Técnica para Escaneamento
73	27 Tratamento de Imagens
83	28 Dicionário
84	29 Principais Atalhos
86	30 Referências Bibliográficas



Introdução

O software Photoshop é um aplicativo direcionado à edição de imagens. Proporciona um ambiente completo para os designers profissionais e produtores gráficos criarem imagens sofisticadas para impressão e Web, oferecendo um ambiente de trabalho compatível com outros aplicativos Adobe (Illustrator, InDesign, Page Maker, Image Ready) e de outros fabricantes também (Corel Draw, Freehand, Quark XPress, etc).

Nesta apostila, as informações são direcionadas à mídia impressa, a fim de imprimir imagens com qualidade em máquinas industriais gráficas.





Conceitos Fundamentais

01

Os elementos gráficos de um computador podem ser divididos em duas categorias principais: bitmap e vetor. É possível trabalhar com esses dois tipos de gráficos no Photoshop.

Diferença entre essas duas categorias:



Imagens bitmap

Utilizam uma grade de cores conhecida como pixels, para representar imagens. Para cada pixel são atribuídos um local e um valor de cor específicos.

São dependentes de resolução, isto é, contêm um número fixo de pixels. Conseqüentemente, podem perder detalhes e parecer irregulares se forem redimensionadas na tela ou impressas com uma resolução mais baixa do que a resolução para a qual foram criadas.



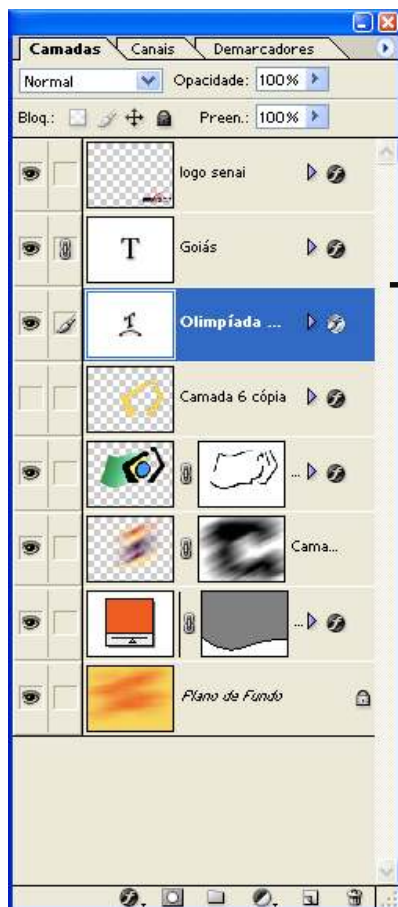
Gráficos Vetoriais

Gráficos vetoriais são formados por linhas e curvas definidas por objetos matemáticos chamados de vetores. Os vetores descrevem uma imagem de acordo com suas características geométricas.

Os gráficos vetoriais são independentes de resolução, isto é, podem ser redimensionados para qualquer tamanho e impressos em qualquer resolução sem perda de detalhes ou clareza. Portanto, são a melhor opção para representar gráficos em negrito que devem manter linhas nítidas quando redimensionados para vários tamanhos, por exemplo, logotipos.



Photoshop 7



Extensões de Imagens

Determinará características futuras da imagem.

Imagens para Web: Gif e JPG

Impressão Gráfica: Tif, EPS e PSD

PSD - PhotoShop Document

Possui ótima resolução. É uma extensão que armazena as etapas de trabalho (canais, camadas, demarcadores, etc). **Ao editar imagens no Photoshop, é aconselhável salvá-las em PSD e, depois de prontas, utilizamos outras extensões.**

EPS - Encapsulated PostScript

Possui ótima resolução. Pode representar dados em bitmap e de vetor.

TIF - Tagged-Image File

Possui ótima resolução. É o formato de imagem mais usual, pois é suportado praticamente por todos os aplicativos.

JPEG - Joint Photographic Experts Group

Possui boa resolução. Principal vantagem é a compactação do tamanho do arquivo.

BMP - BitMap Photo

Possui resolução regular. O formato BMP é um formato padrão de imagens do Windows em computadores compatíveis Windows.

GIF - Graphics Interchange Format

Possui boa resolução para a páginas da Internet. Trata-se de um formato compactado, preservando a transparência em imagens.

PDF - Portable Document Format

Possui resolução regular. É um formato de arquivo flexível para várias plataformas e aplicativos. Os arquivos PDF exibem e preservam com precisão fontes, layouts de página e gráficos vetoriais e de bitmap, podem conter recursos eletrônicos de pesquisa e navegação em documentos, como links eletrônicos. Ao abrir um arquivo PDF no Photoshop, é possível escolher a página que será aberta e especificar opções de conversão em bitmap.

Cada extensão possui o ícone característico:





Iluminação Ambiente

O ambiente de trabalho tem influência na maneira de visualizar a cor em seu monitor e na impressão. Para obter os melhores resultados, é aconselhável tomar alguns cuidados:



Cabine de visualização

- Eliminar a distorção de uma iluminação fluorescente, instalando uma iluminação D50 (5000 graus Kelvin), com paredes e teto de cores neutras;
- Configurar o grau de iluminância do monitor para 5000º graus Kelvin. Porém, nem todos os monitores permitirão esta configuração. Monitores 100% tela plana são mais precisos.
- Configurar a área de trabalho para exibir apenas tons de cinza neutros (os padrões de brilho que envolvem um documento interferem na percepção precisa da cor);
- Visualizar os documentos impressos utilizando uma caixa de luz D50 ou o padrão de visualização ANSI PH2.30 para artes gráficas, ou, visualizar as provas do documento nas condições reais em que seu trabalho final será visto (ex.: visualizar a aparência de um catálogo de artigos domésticos sob as lâmpadas incandescentes utilizadas em residências);



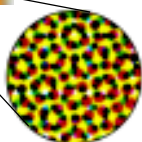
Calibrando o monitor

Pelo fato de usuários domésticos não disponibilizarem de todas as exigências dos fatores de iluminação, recomenda-se isolar a reflexão da luz ambiente instalando protetores no próprio monitor.



Modos de Cor

Para executar as correções de cores convém escolher um modo com atenção. Sempre que possível, evite várias conversões entre os modos, pois os valores de cor são arredondados e sofrem perdas a cada conversão. Se uma imagem RGB for destinada à exibição na tela, não será preciso convertê-la para o modo CMYK. Por outro lado, se uma digitalização CMYK for destinada à separação e impressão, não será preciso efetuar correções no modo RGB. Determinadas operações será necessário aplicá-las em um modo de cor (ex.: RGB) para depois converter para CMYK.



Modo CMYK (Cyan, Magenta, Yellow e Black)

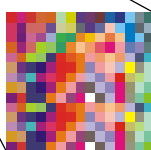
Cores pigmento, ou cores de tintas. Neste modo, as cores mais claras são atribuídas pequenas porcentagens e as mais escuras, porcentagens mais altas. O branco puro é criado quando os quatro componentes possuem valores de 0%.

Considerando os percentuais a 100%, teremos:

- **Verde:** *cyan + amarelo*
- **Vermelho:** *magenta + amarelo*
- **Azul Violeta:** *cyan + magenta*
- **Cyan + Magenta + Yellow:** *preto*



É o modo utilizado para preparar uma imagem para ser impressa. Converter uma imagem RGB em CMYK poderá haver perda de detalhes.



Modo RGB (Red, Green e Blue)

As imagens RGB utilizam três cores (vermelho, verde e azul) para reproduzir até 16,7 milhões de cores na tela, variando de 0 (preto) a 255 (branco) para cada componente RGB. Onde:

- Valor 255 para todos canais = branco puro;
- Valor é 0 (zero) = preto puro.



O modo RGB é utilizado por equipamentos eletrônicos para exibir cores, assim como para uso de fotografias digitais. O modo CMYK é exclusivo para imagens que serão direcionadas às impressão nas indústrias gráficas.



GrayScale (Tons de Cinza)

Esse modo utiliza até 256 tons de cinza. Cada pixel de uma imagem em tons de cinza possui um valor de brilho que varia de 0 (preto) a 255 (branco). Os valores de tons de cinza também podem ser medidos como porcentagens de cobertura de tinta preta (0% é igual a branco, 100%, a preto).

Ao converter uma imagem colorida em uma imagem em tons de cinza, o Photoshop descarta todas as informações de cores da imagem original.

Modo Cores Indexadas

Esse modo utiliza no **máximo 256 cores**. Se uma cor na imagem original não aparece na tabela, o programa escolhe a mais próxima ou simula a cor utilizando as cores disponíveis.

Modo Lab

É o modo de cor utilizado para controlar as cores da imagem por luminosidade. Para imprimir imagens Lab, converta primeiro em CMYK.

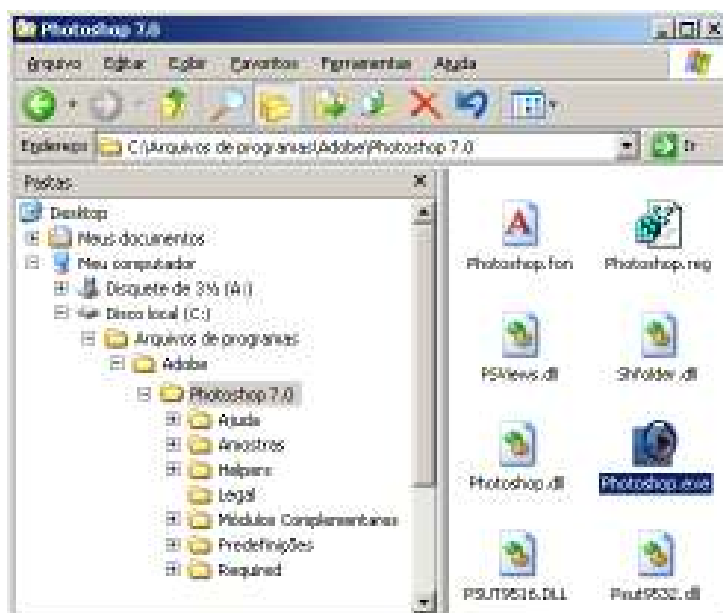
Modo Bitmap

Esse modo utiliza um entre dois valores de cor (preto ou branco) para representar os pixels em uma imagem. Imagens no modo Bitmap são chamadas de imagens de 1 bit de bitmap porque possuem uma profundidade de bits de 1.



Executando o Photoshop 7 02

Ao instalar o software Adobe Photoshop 7, ficará armazenado na seguinte pasta:

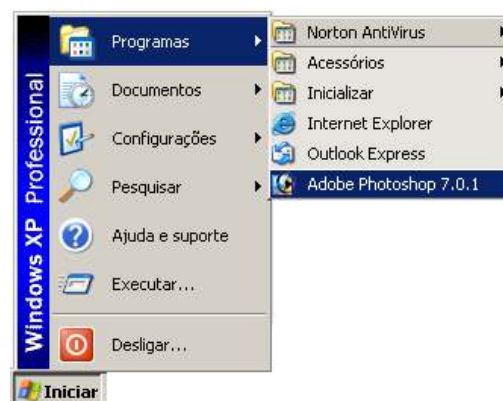


Para abrir o software Photoshop, siga um dos procedimentos abaixo:

- Iniciar
- > Programas
- > Adobe Photoshop;

ou:

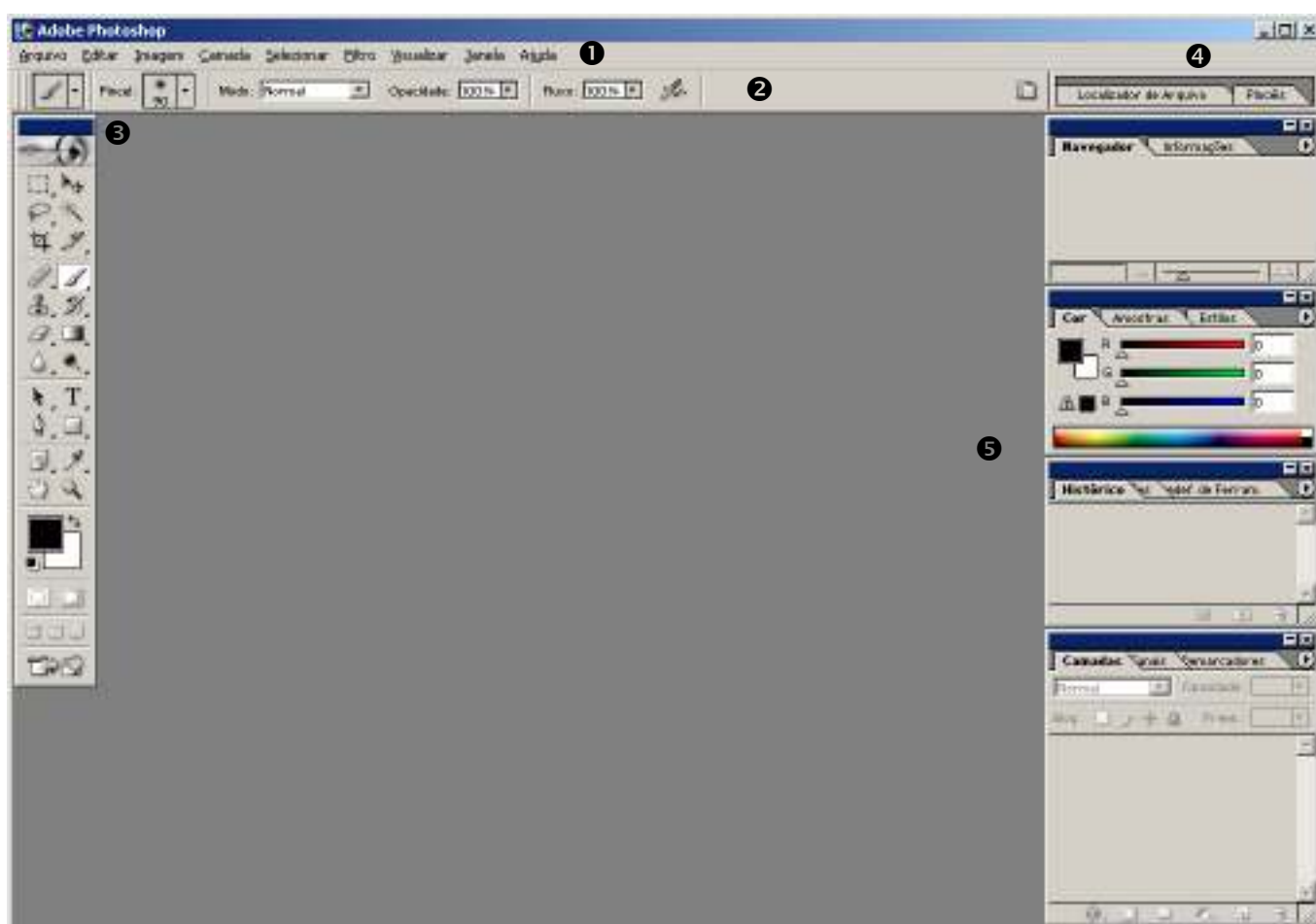
- Janela executar, digite:
photoshop.exe





Área de Trabalho

03



❶ Barra de menus

A barra de menus contém comandos para execução de tarefas. Os menus estão organizados por tópicos e são acionados com o clique do mouse ou pressionando a tecla "ALT" juntamente com a letra sublinhada que identifica o menu.

❷ Barra de opções

Nesta barra, são apresentadas as configurações das ferramentas. De acordo com a ferramenta selecionada, alterará a aparência



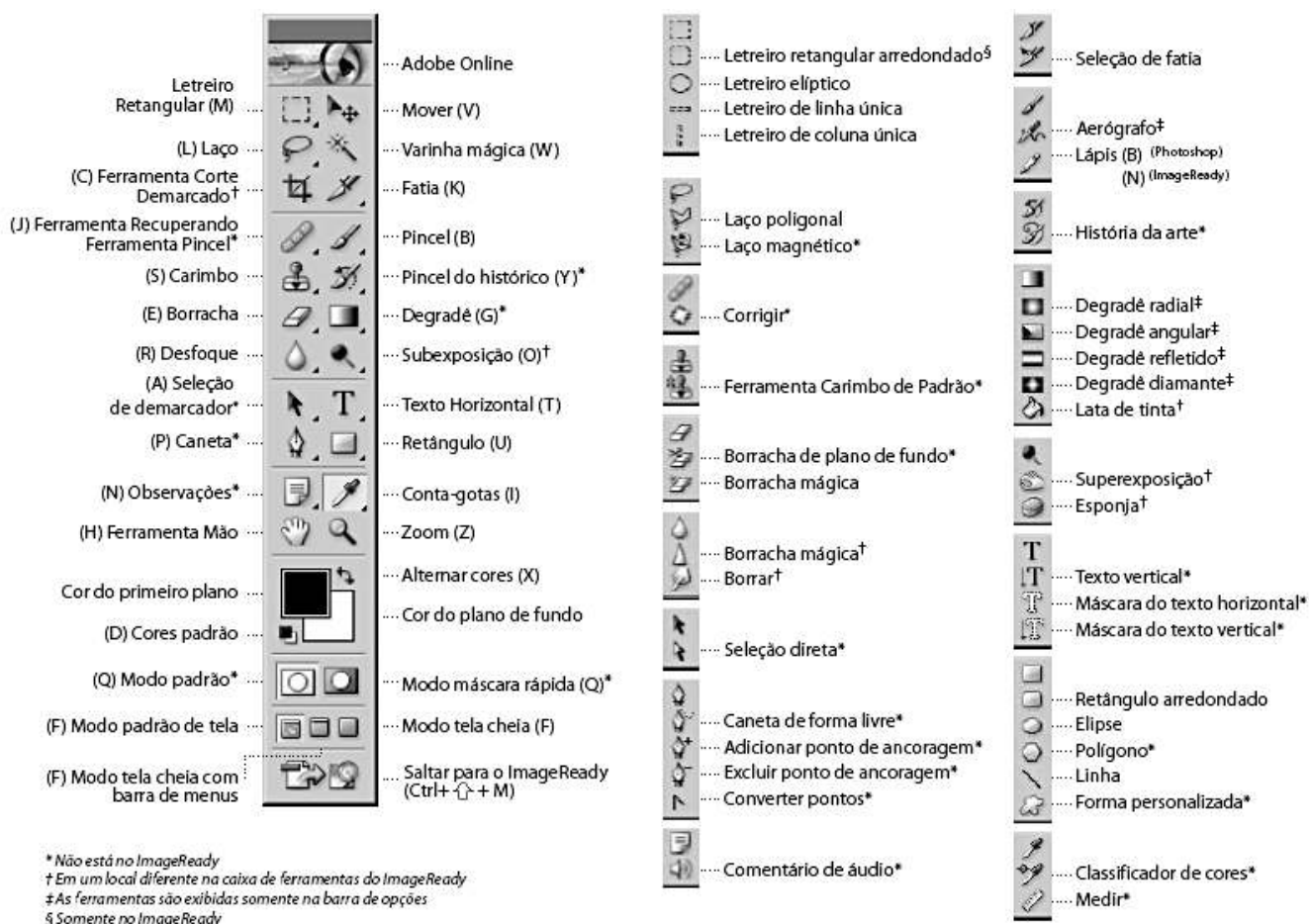
da barra de opções. É importante observar algumas configurações na barra de opções (como modos de pintura e opacidade).

Para visualizar a barra de opções, acione menu janela > opções.

3 Caixa de ferramentas

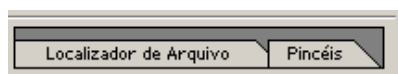
O Photoshop possui diversos recursos na nesta caixa. Inclui ferramentas para criar e editar imagens, campos que permitem registrar cores, acesso a recursos on-line, alternar modos de visualização e alternar entre os aplicativos Photoshop e ImageReady.

Cada ferramenta possui uma tecla correspondente para facilitar o acesso. Quando tiver mais ferramentas dentro da mesma caixa, pressiona-se shift + letra correspondente para alternar, ou manter pressionado ALT e clicar sobre a ferramenta.





④ Paleta seca (Photoshop)



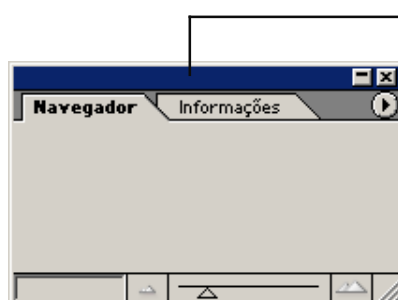
A paleta seca ajuda na organização de paletas na área de trabalho. **A paleta de localização de arquivos contida na paleta seca, facilitará a visualização das imagens.**

⑤ Paletas ou janelas

As paletas ajudam a monitorar e modificar as imagens. Por padrão, as paletas são exibidas empilhadas em grupos.

Para exibir uma paleta, escolha o nome da paleta no *menu Janela*. Para mostrar ou ocultar paletas, siga um destes procedimentos:

- **Pressione Tab:** para mostrar ou ocultar todas as paletas abertas, a barra de opções e a caixa de ferramentas;
- **Pressione Shift+Tab:** para mostrar ou ocultar todas as paletas.



Para mover uma paleta arraste sua barra de título.

Para minimizar ou fechar Clique no botão correspondente.



Gerenciamento de Arquivos

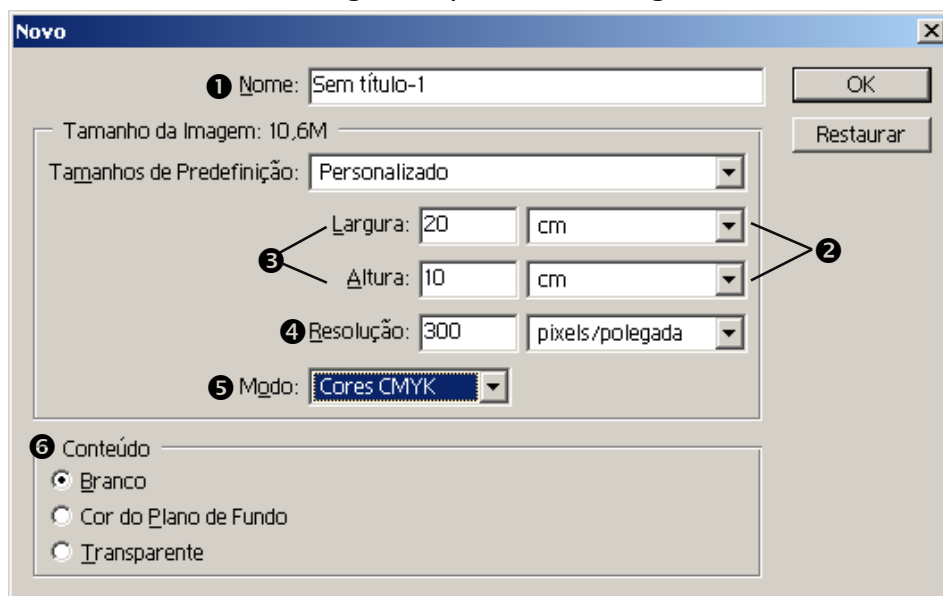
04

Ctrl N

nova imagem

Criando uma nova imagem (Menu arquivo -> NOVO)

Ao criar uma nova imagem, aparecerá a seguinte tela:



1 - Cadastre o nome do arquivo;

Este campo é opcional, pois no momento em que desejar armazenar (salvar) esta imagem, o nome do arquivo será novamente exigido.

2 - Especifique a unidade de medida em centímetros;

3 - Especifique a largura e altura da nova imagem;

4 - Defina a quantidade de pixels por polegada (dpi):

Quanto maior a resolução, melhor a qualidade da imagem.

5 - Especifique o modo de cor:

CMYK: Se a imagem for direcionada para uma Gráfica;

RGB: para uso eletrônico. Ex.: internet, apresentações;

6 - Especifique o conteúdo da nova imagem:

Preferencialmente "branco".

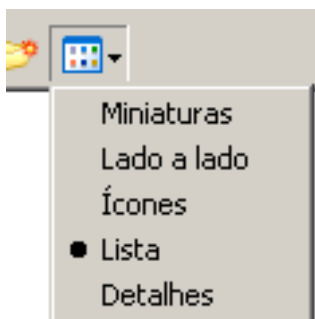
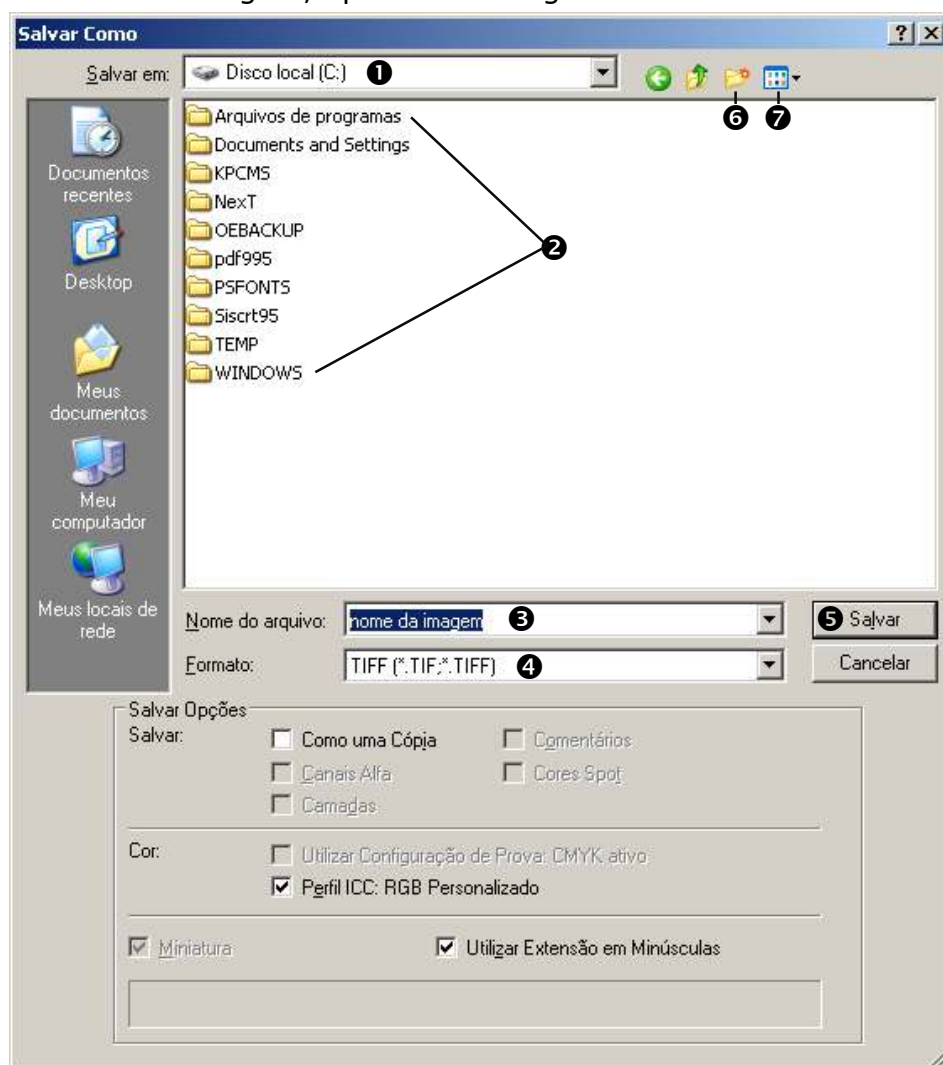


Ctrl S

salvar imagem

Salvando a imagem (Menu arquivo -> salvar)

Ao salvar a imagem, aparecerá a seguinte tela:



1 - Especifique a local que armazenará a imagem;

2 - Abra a pasta correspondente

Ex.: pasta "Meus Documentos"

3 - Digite o nome específico para a imagem;

O nome do arquivo deverá ter uma referência com a imagem. Ex.: capa da apostila de photoshop

4 - Especifique a extensão ;

**Ver página 6*

5 - Clique no botão salvar;

6 - Botão utilizado para criar pasta:

Recomenda-se criar uma pasta para trabalho. Desta forma, ficarão organizadas.

7 - Botão utilizado para alterar a exibição das imagens



Ctrl O

abrir imagem

Abrindo uma imagem (Menu arquivo -> abrir)

Ao abrir uma imagem, aparecerá a seguinte tela:

Neste exemplo, as imagens estão sendo exibidas no modo miniaturas



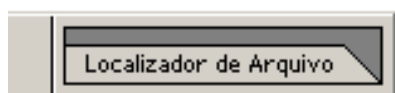
1 - Local que se encontra a imagem;

2 - Visualização das imagens;

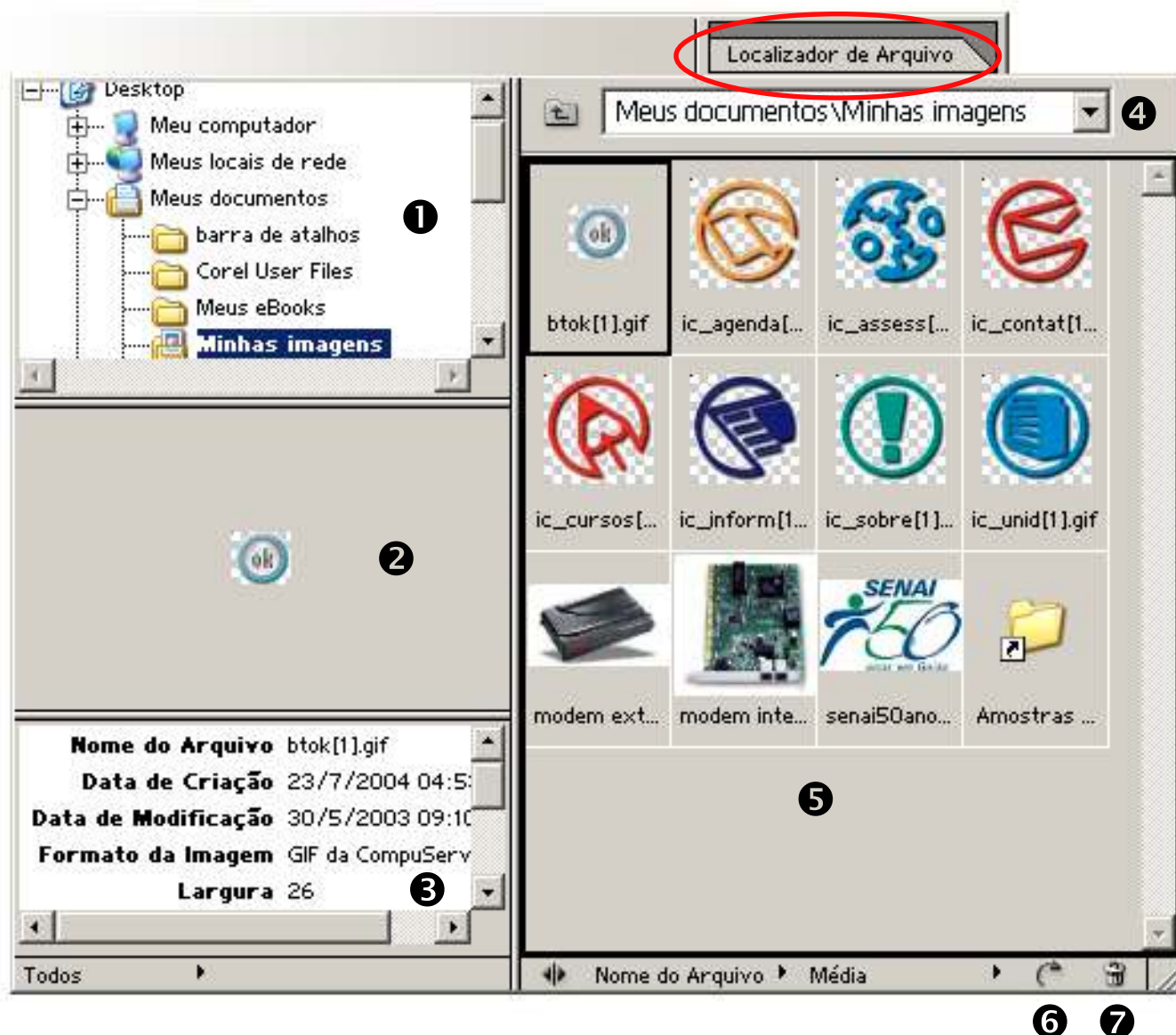
3 - Tipo de Extensão. Este campo determina o tipo de imagem que será visualizada. Recomenda-se "**Todos os Formatos**" para que seja exibido todo o conteúdo do local.

4 - Clique no botão abrir

Localizador de Arquivos (Ctrl Shift O)



O Localizador de Arquivo está localizado no canto direito da barra de opções. Permite visualizar, classificar e processar arquivos de imagem. É possível utilizar o Localizador de Arquivo para executar tarefas, como criar novas pastas, renomear, mover e excluir arquivos e girar imagens. Pode-se também visualizar informações de arquivos individuais e dados importados de sua câmera digital. *Ver próxima página.*



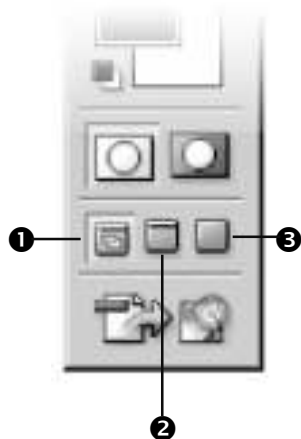
- 1 - Janela de localização da imagem
- 2 - Visualização da imagem selecionada
- 3 - Informações
- 4 - Drop-down do endereço
- 5 - Preview de todas as imagens
- 6 - Rotacionar a imagem a 90º horário
- 7 - Excluir imagem

Quando visualizar a imagem, basta clicar e arrastar para a área de trabalho do Photoshop.



Modos de Visualização

05




Após abrir as imagens, o Photoshop disponibilizará diversas formas de visualização. Para alternar entre os modos, pressione-se **"F"**:

- ❶ **Tela Inicial:** a janela da imagem no modo flutuante, ou seja, localizada dentro da área de trabalho do photoshop;
- ❷ **Imagem centralizada com fundo cinza:** oculta a barra de título, exibindo a imagem no centro da tela em um plano de fundo neutro. Para visualizar a barra de título, pressione "F" até voltar para a tela inicial e maximize a janela.
- ❸ **Imagem centralizada com fundo negro:** oculta barras de título e de menus, exibindo a imagem no centro da tela em um plano de fundo preto.


DICAS:

Para ajustar a imagem à tela:


- clique duas vezes na ferramenta mão .

Para mover a imagem ampliada:

- manter a barra de espaço pressionada, clicar e arrastar.

o cursor alterará temporariamente para a ferramenta mão .

Para exibir a 100%:

- duplo clique na ferramenta zoom .

Ampliação e Redução da Visualização

Existe vários métodos para modificar a visualização das imagens: por ferramenta zoom, por menu *Visualização*, por barra de opções, porém, para agilizar o manuseio das imagens, utiliza-se as seguintes teclas de atalho:

CTRL + -> para ampliar

CTRL - -> para reduzir

CTRL 0 (zero) -> para ajustar a imagem na tela

CTRL Barra de Espaço -> para personalizar

A porcentagem de zoom poderá aparecer tanto na barra de título, assim como na barra de status.

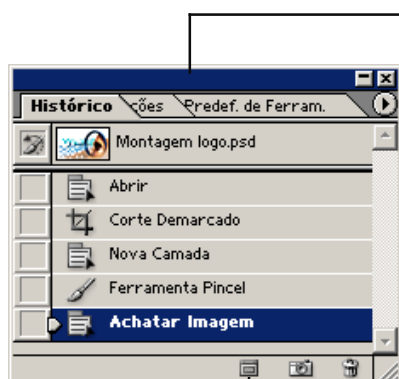


Desfazendo Ações

06

A maioria das operações podem ser desfeitas em caso de erros. Além disso, é possível restaurar toda a imagem ou parte dela para a última versão salva. A capacidade de utilização dessas opções, dependerá da quantidade de memória disponível.

Paleta Histórico:



Por padrão, a paleta Histórico armazenará as 20 últimas ações. A 21ª ação, substituirá automaticamente a 1ª. Ao fechar e abrir novamente o documento, todas as ações serão eliminadas.

Photoshop registrará o nome da ação executada e, para desfazer, basta clicar no estado (ação) anterior. Porém, a próxima ação descartará todas posteriores.

Para garantir temporariamente a montagem realizada, utiliza-se o botão "*criar novo instantâneo*". Clicando neste botão, o Photoshop armazenará a cópia desta imagem, facilitando se preciso, restaurar a imagem até o estado desejado.

Pode-se também duplicar a imagem clicando no botão "*criar novo documento do estado atual*".

Desfazendo ações com teclas de atalho:

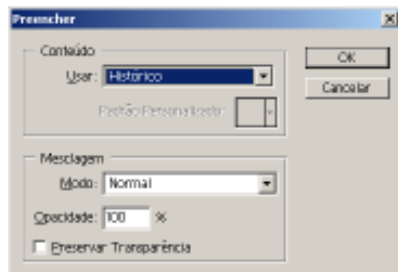
Ctrl Z: desfaz e refaz a última ação

Ctrl Alt Z: desfaz as 20 últimas ações

Ctrl Shift Z: refaz últimas ações



Caso queira descartar todas as alterações feitas a partir do momento em que a imagem foi salva, basta:



Menu Arquivo -> reverter

Para restaurar parte de uma imagem salva, utilize **um** dos procedimentos abaixo:

- Ative ferramenta **borracha**, com a opção **Apagar para Histórico** selecionada, arraste o cursor no local a ser restaurado;
- Selecione a área que deseja restaurar e acione o menu **Editar > Preencher** (*Shift BackSpace*). No campo: *Usar*, escolha: *Histórico* e clique em OK.

- Ative a ferramenta **pincel do histórico** e arraste o cursor no local a ser restaurado;



Ferramenta Pincel do Histórico (Y)

Utilizado para restaurar parte de uma imagem. O local onde o cursor for arrastado irá desfazer todas as ações que foram realizadas após o salvamento.

Para utilizar:

- 1º Ativar a ferramenta pincel do histórico
- 2º Clicar e arrastar o cursor



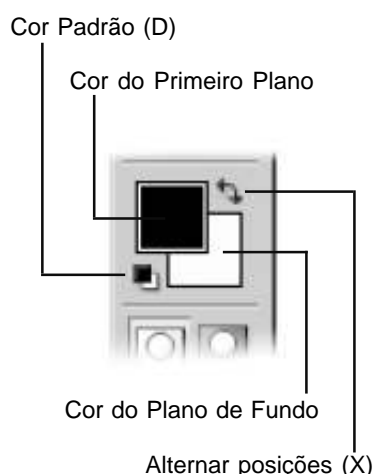
Ferramentas de Pinturas I

07



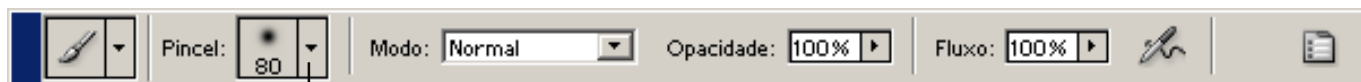
Pincel e Lápis (B)

No Photoshop a ferramenta pincel e a ferramenta lápis utilizará a cor do primeiro plano. Por padrão, a ferramenta pincel cria traçados suaves de cor e a ferramenta lápis cria linhas de forma livre com bordas sólidas. A ferramenta pincel pode ser usada também como um aerógrafo para aplicar jatos de cor em uma imagem.



Para utilizar a ferramenta pincel ou lápis:

- 1º - Crie a cor do primeiro plano.
 - Clique na cor de primeiro plano da caixa de ferramentas;
 - Cadastre ao percentual do tom desejado em CMYK.
- 2º - Selecione a ferramenta pincel ou lápis
- 3º - Clique e mantenha o botão pressionado, arraste dentro da imagem para pintar.



- Escolha do tamanho do pincel:

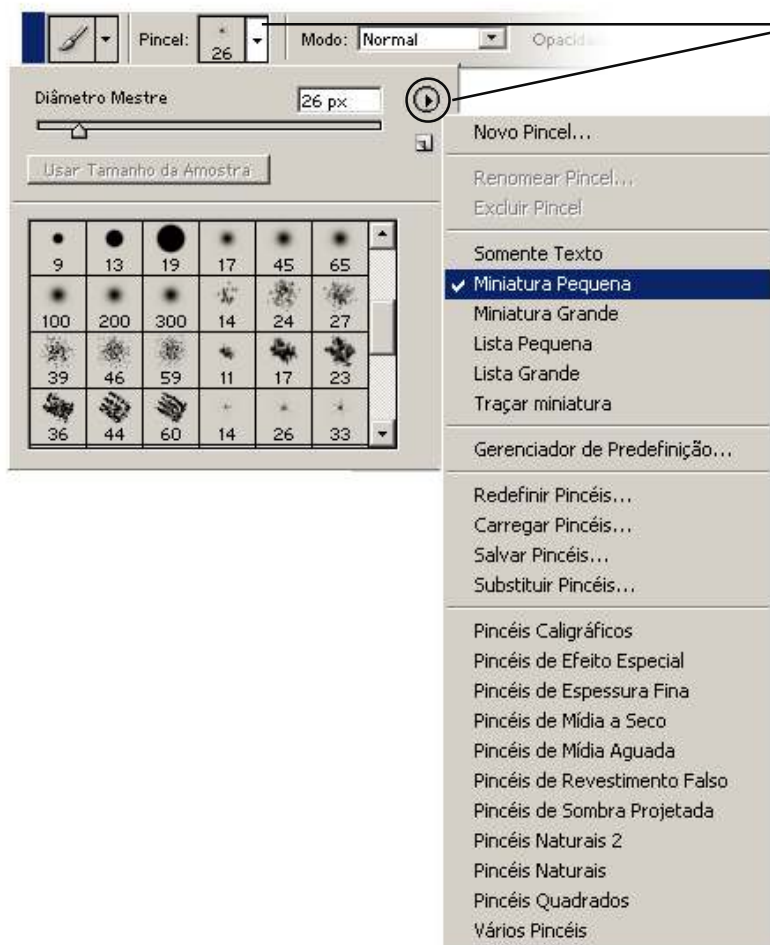
- clicar na barra de opções no campo pincel, ou:
- clicar com botão de opções, ou:
- pressionar as teclas:
 - "[" -> para diminuir
 - "]" -> para aumentar

Obs.: mantenha a tecla "CapsLock" desativada para apresentar o tamanho do pincel, caso contrário, o cursor apresentará a forma de "+" significando o modo preciso.



Photoshop 7

leandrodrigues
web | impressão | multimídia | fotografia | design



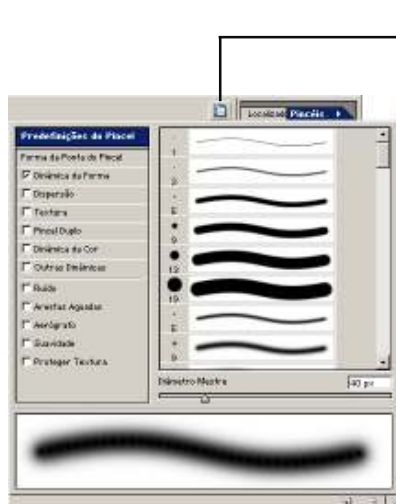
- **Opções de pincéis:** ao clicar neste botão, aparecerá um conjunto de opções relativas ao pincel: formas de visualização, gerenciamento e modelos diferentes.


- **Modo*:** controla como os pixels na imagem são afetados por uma ferramenta de pintura ou de edição. Ativar preferencialmente **"normal"**;

- **Opacidade*:** especifica a quantidade máxima de cobertura de tinta aplicada pelas ferramentas; grau de visibilidade da cor.

- **Fluxo*:** especifica a velocidade em que a tinta é aplicada pela ferramenta pincel.

-  **Aerógrafo**



-  **Janela para configurar os pincéis:** fornece várias opções para adicionar (ou alterar) elementos de dinâmica às pontas do pincel predefinido. Por exemplo, pode-se definir opções com variação de tamanho, cor e opacidade das marcas de pincel no curso de um traçado.



Para traçar uma linha:

- clique em um ponto inicial na imagem, em seguida, mantenha a tecla Shift pressionada e clique em um ponto final.



Exercícios

Utilizando a Ferramenta Pincel e Lápis, crie vários modelos de linhas



Cor do Primeiro Plano

Operações:

1º Crie uma nova imagem com os seguintes cadastros:

Nome: *desenhando traços*

Tamanho: *20 cm largura e 20 cm de altura*

Resolução: *150 pixels/polegada*

Modo: *CMYK*

Conteúdo: *Branco*

2º Crie a cor desejada (primeiro plano)

3º Ative a ferramenta pincel

4º Escolha o tamanho e modelo

5º Clique e arraste o mouse

Teclas de Atalho

"**B**" -> ativa a ferramenta pincel ou lápis ("Shift B" alterna entre as duas ferramentas);

"**E**" -> ferramenta borracha

"[" -> para diminuir o tamanho do pincel

"]" -> para aumentar o tamanho do pincel

Dicas/Observações


Para criar a cor desejada, clique em "cor de primeiro plano" da caixa de ferramentas" e digite o percentual do tom desejado em CMYK;

Para traçar uma linha reta, clique em um ponto inicial na imagem, em seguida, mantenha a tecla Shift pressionada e clique em um ponto final;

Utilize a ferramenta Borracha se caso precisar apagar algum detalhe criado;

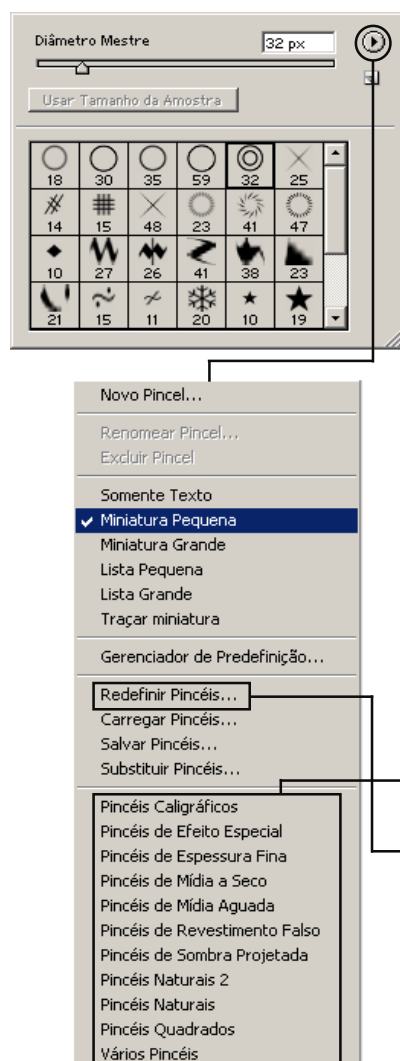
Se a tecla "**Caps Lock**" estiver ativa o cursor ficará no modo preciso;

Para limpar toda a imagem, certifique-se que a cor de plano de fundo seja "branco" e pressione "**Control BackSpace**";

Utilize modelos de pincéis personalizados clicando no botão . Para visualizar os pincéis padrões, clique em "**redefinir pincéis**";

Controle a opacidade da ferramenta pincel ou lápis (barra de opções) para alterar o tom da cor;

Para utilizar a ferramenta pincel ou lápis com cores personalizadas, certifique que a imagem está no modo de cor CMYK (*menu:imagem -> modo -> CMYK*).





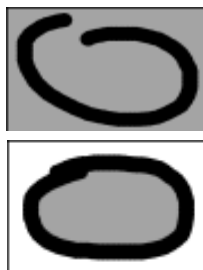
Lata de Tinta (G)

A ferramenta lata de tinta preenche os *pixels adjacentes** (pixels de mesmo valor tonal) com a cor de primeiro plano cadastrada na caixa de ferramentas.

Observação: A ferramenta lata de tinta não pode ser usada com imagens no modo Bitmap. Para colorir imagens, deve convertê-las para o modo de cor CMYK (para impressão) ou RGB (para uso eletrônico).

Para utilizar a ferramenta lata de tinta:

- 1º - Certifique se a imagem está no modo CMYK ou RGB;
- 2º - Cadastre a cor do primeiro plano;
- 3º - Selecione a ferramenta lata de tinta;
- 4º - Clique na área da imagem que deseja preencher.



Em caso de imagens abertas, a cor invadirá outras áreas

- **Modo*:** controla como os pixels na imagem são afetados por uma ferramenta de pintura ou de edição. Ativar preferencialmente "normal";

- **Opacidade*:** grau de visibilidade da cor.

- **Tolerância*:** define o grau de semelhança de cor que um pixel deve ter para ser preenchido. Os valores podem variar entre 0 e 255. Tolerâncias baixas preenchem pixels com cores muito semelhantes ao pixel clicado. Uma tolerância alta preenche pixels em uma escala tonal maior.

- **Suavização de Serrilhado:** suaviza a área preenchida;

- **Adjacente:** preenche somente pixels adjacentes ao pixel em que você clicar;

- **Todas as Camadas:** preencher em todas as camadas visíveis.



Tolerância
baixa



Tolerância
ajustada



Exercícios

Utilizando a Ferramenta Lata de Tinta

Operações:

- 1º Abra as imagens da pasta: **01-Pintando\01b-lata de tinta**
- 2º Centralize a imagem na tela (basta pressionar "F")
- 3º Certifique que a imagem está no modo de cor: CMYK
menu:imagem -> modo -> CMYK
- 4º Crie a cor desejada
- 5º Ative a ferramenta lata de tinta
- 6º Clique no local desejado



Tecclas de Atalho

- Ctrl O** -> abrir imagem
- "F"** -> alterna os modos de visualização
- "G"** -> ativa a ferramenta lata de tinta ("Shift G" alterna entre ferramenta lata de tinta e ferramenta degradê);
- "I"** -> ferramenta conta gotas
- "Barra de Espaço"** -> alterna temporariamente para a ferramenta "mão", facilitando a movimentação da imagem;
- Ctrl +** -> ampliar visualização da imagem
- Ctrl -** -> reduzir visualização da imagem
- Ctrl Barra de Espaço** -> zoom personalizado
- Ctrl Alt Z** -> desfazer operações

Dicas/Observações

Ao aplicar a cor, se o preenchimento não corresponder ao desejado, desfaça a operação;

Observe cuidadosamente a área preenchida, pois a tolerância é um fator importante para a ferramenta lata de tinta (tolerância baixa para pixels com pouca variação de cor; tolerância alta para pixels com grande variação de cor);

Observe os cadastros da barra de opções, pois eles terão influência direta no modo de aplicação da cor;

Para capturar uma cor já utilizada, ative a ferramenta "conta gotas (i)" e clique no local desejado.

Salve constantemente a imagem para garantir as operações. Caso necessite descartar as alterações após o salvamento utilize o menu: arquivo -> reverter

Não confie nas cores visíveis no monitor. Crie cores observando a tabela de cores impressas.



Tolerância
baixa



Tolerância
ajustada



Ferramentas de Seleção I

08



Varinha Mágica (W)

Permite selecionar uma área através de um simples clique.

Observação: para obter uma boa seleção, cadastre um valor da tolerância correspondente. Não é possível utilizar a ferramenta varinha mágica em uma imagem no modo Bitmap.

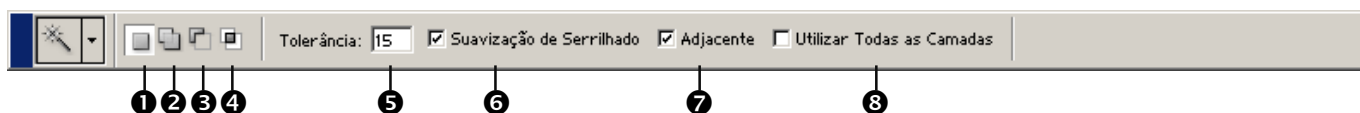
Insira um valor baixo de tolerância para selecionar cores muito semelhantes ao pixel que clicar ou insira um valor maior para selecionar uma escala de cores maior

Para utilizar a ferramenta varinha mágica:

1º Selecione a ferramenta varinha mágica (w)

2º Especifique na barra de opções:

- se a seleção será: *nova*¹, *adicionar*², *subtrair*³ ou *intersecção*⁴
- tolerância⁵ (entre 0 a 255).
- ative "Suavização de Serrilhado"⁶ para criar seleção suave



⑦ **Adjacente:** utilizado para selecionar apenas as áreas adjacentes utilizando as mesmas cores. Caso contrário, todos os pixels que utilizam as mesmas cores serão selecionados.

⑧ **Utilizar Todas as Camadas:** ative para selecionar cores utilizando dados de todas as camadas visíveis. Caso contrário, a ferramenta varinha mágica apenas selecionará cores da camada ativa. Ver tópico sobre camadas.



Ferramentas de Pinturas II

09



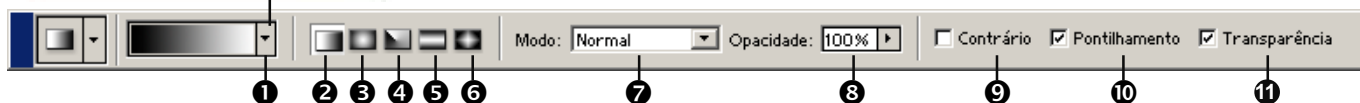
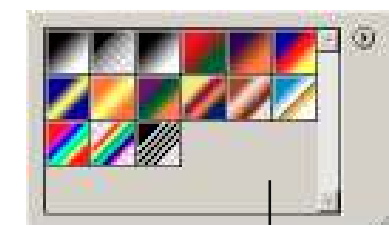
Degradê (G)

A ferramenta degradê cria uma mesclagem (nuances) gradual entre várias cores.

Para utilizar a ferramenta degradê:

Para restringir o ângulo da linha a um múltiplo de 45°, mantenha a tecla Shift pressionada enquanto arrasta.

- 1º - Certifique se a imagem está no modo CMYK ou RGB;
- 2º - Cadastre a cor do primeiro plano;
- 3º - Cadastre a cor do plano de fundo
- 4º - Selecione a área a ser colorida. *Caso contrário, será aplicado na imagem inteira;*
- 5º - Ative a ferramenta degradê;
- 6º - Clique e arraste dentro da área selecionada. O ponto inicial (em que o mouse é pressionado) e o ponto final (em que o mouse é liberado) afetam a aparência do degradê.



- ❶ **Seletor de Degradê:** permite escolher um preenchimento degradê.
- ❷ **Degradê linear:** cria gradiente em uma linha reta.
- ❸ **Degradê radial:** cria gradiente de forma circular.
- ❹ **Degradê angular:** cria gradiente no sentido anti-horário em torno do ponto inicial.
- ❺ **Degradê refletido:** cria gradientes lineares simétricos em qualquer lado do ponto inicial.
- ❻ **Degradê diamante:** cria gradiente do ponto inicial em direção ao lado externo em um padrão de losango. O ponto final define um vértice do losango.



Photoshop 7

- ⑦ **Modo:** controla como os pixels na imagem são afetados por uma ferramenta de pintura ou de edição. Ativar preferencialmente "normal";
- ⑧ **Opacidade:** grau de visibilidade da cor;
- ⑨ **Contrário:** inverte a ordem das cores no preenchimento degradê;
- ⑩ **Pontilhamento:** cria uma mesclagem mais suave;
- ⑪ **Transparência:** Para utilizar uma máscara de transparência no preenchimento degradê.



Exercícios

Utilizando a Ferramenta Degradê

Operações:

1º Abra as imagens da pasta: **02-Selecionando\2a-Degrade**

2º Centralize a imagem na tela (basta pressionar "F")

3º Certifique que a imagem está no modo de cor: CMYK

menu:imagem -> modo -> CMYK

4º Crie a cor desejada (primeiro plano e plano de fundo)

5º Selecione a área a ser colorida com a ferramenta "varinha mágica"

6º Ative a ferramenta degradê

7º Clique e arraste na área selecionada.



Teclas de Atalho

Ctrl O -> abrir imagem

"F" -> alterna os modos de visualização

"G" -> ativa a ferramenta lata de tinta ("Shift G" alterna entre ferramenta lata de tinta e ferramenta degradê);

"W" -> ferramenta varinha mágica

"Barra de Espaço" -> alterna temporariamente para a ferramenta "mão", facilitando a movimentação da imagem;

Shift -> adiciona seleção

Alt -> subtrai seleção

Shift Alt -> intersecciona seleção

^D -> desfazer seleção

Dicas/Observações

O ponto inicial (em que o mouse é pressionado) e o ponto final (em que o mouse é liberado) afetam a aparência do degradê;

Ao aplicar o degradê, se a cor ou o modelo do preenchimento não corresponder ao desejado, desfça a operação com as teclas de atalho correspondente;

Para restringir o ângulo da linha a um múltiplo de 45°, mantenha a tecla Shift pressionada enquanto arrasta;

Observe os cadastros da barra de opções, pois eles terão influência direta no modo de aplicação do degradê;

Para uma aparência mais real do degradê aplicado, recomenda-se utilizar a mesma matiz (cor) variando apenas a porcentagem aplicada.



Ferramentas de Seleção II

10

retangular
elíptica
linha horizontal
linha vertical



Marca de Seleção

Retangular (M): cria seleções quadradas ou retangulares;

Elíptica (M): cria seleções circulares;

Linha Única: cria seleção na horizontal de 1 pixel;

Coluna Única: cria seleção na vertical de 1 pixel.

Para criar uma seleção:

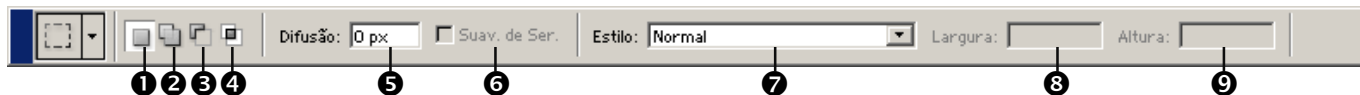
Ferramenta retangular e elíptica: clique e arraste o cursor no sentido diagonal sobre a área que deseja selecionar.

Ferramenta linha única e coluna única: clique perto da área que deseja selecionar e, em seguida, arraste-a até a localização exata. Se nenhuma marca ficar visível, aumente a ampliação da exibição da imagem.

Shift pressionado ao arrastar:
Para criar uma seleção proporcional (quadrado ou círculo);

Alt pressionado ao arrastar: para criar uma seleção a partir de seu centro

Para mover uma seleção do local, mantenha ativa a ferramenta "Marca de seleção retangular", observe na barra de opções a opção nova seleção ativa, clicar dentro da seleção e arrastar.



Recomenda-se aplicar difusão após confeccionar a seleção.

- 1 - criar** uma nova seleção
- 2 - adicionar** a uma seleção (ou manter Shift pressionado)
- 3 - subtrair** de uma seleção (ou manter Alt pressionado)
- 4 - interseccionar** uma seleção (ou manter Shift+Alt pressionado)
- 5 - difusão:** cria bordas esfumadas, ou seja, desfoca pixels criando limites de transição entre a seleção e os pixels adjacentes. Os efeitos de difusão se tornam evidentes quando você move, recorta, copia ou preenche a seleção.



imagem sem difusão



imagem com difusão

6 - Suavização de serrilhado: suaviza os pixels irregulares de uma seleção suavizando a transição de cores entre pixels da borda e do plano de fundo. Como apenas os pixels da borda são alterados, nenhum detalhe é perdido. A suavização de serrilhado é útil ao recortar, copiar e colar seleções para criar imagens compostas.

Essa opção deve ser especificada antes de utilizar essas ferramentas. Depois de criar uma seleção, não será mais possível adicionar a suavização de serrilhado.

7 - Estilo: cadastre "Normal" para criar seleções ao arrastar sem determinar valores. "Índice do Aspecto Ajustado" define uma proporção entre altura⁸ e largura⁹. "Tamanho Fixo" para especificar valores fixos para largura e altura.

laço
laço poligonal
laço magnético



Laço, Laço Poligonal e Magnético (L)

Laço: permite criar seleções à mão livre.

Para utilizar a ferramenta laço:

- 1º Selecione a ferramenta laço
- 2º Clique e mantenha o botão do mouse pressionado
- 3º Arraste para desenhar seleção à mão livre.

Laço Poligonal: permite criar seleções através de cliques.

Para utilizar a ferramenta laço poligonal:

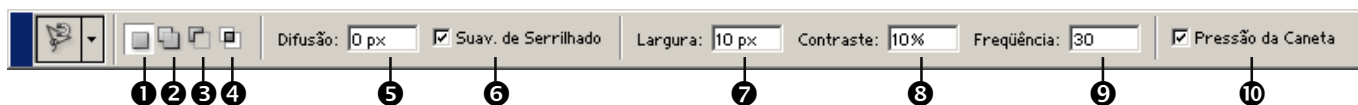
- 1º Selecione a ferramenta laço poligonal
- 2º Clique e **solte** o botão do mouse
- 3º Mova o cursor e clique novamente.
- 4º Duplo clique ou clicar no primeiro ponto fecha o segmento

Laço Magnético: permite criar seleções automáticas.

Para utilizar a ferramenta laço magnético:

- 1º Selecione a ferramenta laço magnético
- 2º Clique e **solte** o botão do mouse
- 3º Mova o cursor e em alguns pontos, clique novamente.

O uso da ferramenta laço magnético exige que os pixels tenham alto contraste.



Em uma imagem com pixels bem definidos, experimente um valor de contraste maior e trace a borda de maneira grosseira.

Em uma imagem com pixels mais suaves, experimente um valor de contraste menor e trace a borda com mais precisão.

- 1 - criar** uma nova seleção
- 2 - adicionar** a uma seleção (ou manter Shift pressionado)
- 3 - subtrair** de uma seleção (ou manter Alt pressionado)
- 4 - interseccionar** uma seleção (ou manter Shift+Alt pressionado)
- 5 - difusão:** cria bordas esfumadas
- 6 - Suavização de serrilhado:** suaviza os pixels irregulares
- 7 - Largura:** detecta pixels na distância especificada a partir do ponteiro. Tem influencia direta com o tamanho final da seleção.
- 8 - Contraste:** especifica a sensibilidade do laço às cores dos pixels das bordas (varia entre 1% e 100%) . Um valor maior detecta apenas pixels que contrastam muito com os limites; um valor menor detecta pixels de menor contraste.
- 9 - Frequência:** quanto maior for a frequência, maior será o número de pontos de ancoragem criados (varia entre 0 e 100).
- 10 - Pressão da caneta:** quando a opção é selecionada, um aumento na pressão do digitalizador diminuirá a largura da aresta.

Utilizando o menu Selecionar

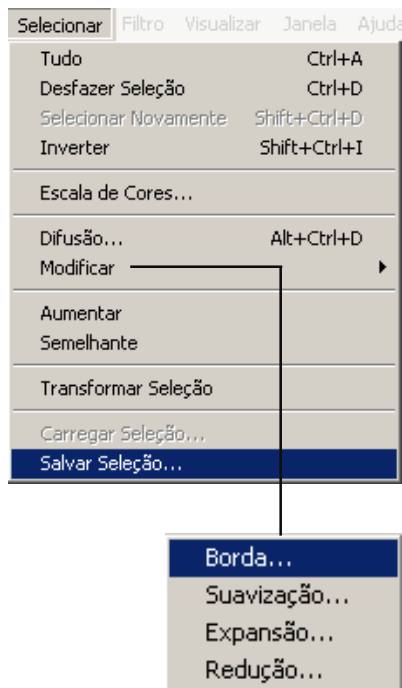
Control + Shift + D -> carrega a última seleção criada.

Todos os comandos do menu selecionar estarão disponíveis de acordo com a seleção criada.

Para selecionar uma determinada área, certifique-se de ativar a camada correspondente (este tópico será comentado posteriormente).

Descrições dos comandos:

- **Tudo:** seleciona toda a área da camada ("Ctrl A")
- **Desfazer Seleção:** cancela seleções ("Ctrl D")
- **Selecionar Novamente:** recupera a última seleção criada ("Ctrl Shift D")
- **Inverter:** inverte a área selecionada ("Ctrl Shift I")
- **Escala de Cores:** seleciona uma cor ou um subconjunto de cores específicos em uma seleção existente ou em uma imagem inteira.



- **Difusão:** desfoca as arestas criando limites de transição entre a seleção e os pixels adjacentes. Esse desfoque pode causar perda de detalhes na aresta da seleção ("Ctrl Alt D")

- **Modificar:**

Borda: cria seleção dupla a um intervalo de largura pré-estabelecido com difusão

Suavização: fará com que os cantos fiquem arredondados

Expansão: ampliará a seleção a um valor pré-estabelecido

Redução: reduzirá a seleção a um valor pré-estabelecido

- **Aumentar:** expandirá a seleção de acordo com o cadastrado em tolerância

- **Semelhante:** selecionará, de acordo com a tolerância, os pixels subjacentes em toda a imagem

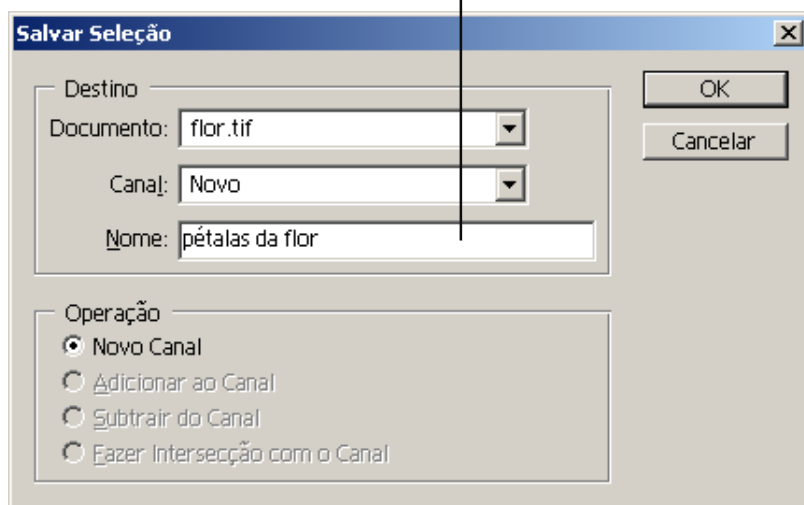
- **Transformar a seleção:** criará um demarcador de tamanho que possibilitará aumentar a seleção conforme desejado.

- **Carregar Seleção:** buscar a seleção anteriormente salva

- **Salvar Seleção:** armazenará a seleção na janela de canais

Salvando Seleções

Quando se salva uma seleção, há necessidade de criar um nome. Se este não for digitado, o Photoshop salvará com o nome de **Alfa1**.



Em determinadas imagens, a criação da seleção exige boa habilidade do operador. Desta forma, faz-se necessário salvar todas as seleções criadas para utilização futura.

Todas as seleções salvas, ficarão armazenadas dentro da janela canais, podendo ser carregadas através do menu **selecionar -> carregar seleção**, ou simplesmente manter a tecla **Ctrl** pressionada e clicar na seleção salva da janela de canais.



Ctrl + clicar no canal: carrega a seleção salva



Quando existe mais de uma seleção salva, a janela de carregar seleção disponibilizará as seguintes opções:

- **adicionar ao canal:** acrescenta seleção à existente
- **subtrair ao canal:** subtrai seleção à existente
- **fazer interseção com o canal:** faz interseção de seleção à existente.

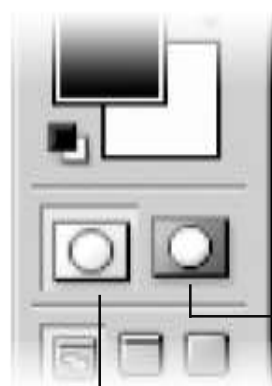
Janela de Canais

- 1 - Carrega a seleção salva
- 2 - Salva a seleção confeccionada
- 3 - Cria novo canal
- 4 - Lixeira





Máscaras de Seleção

11



O modo Máscara de Seleção (máscara rápida) permite editar ou criar a seleção utilizando qualquer ferramenta de pintura ou filtro do Photoshop. Por exemplo, você pode criar uma seleção elíptica, entrar no modo Máscara Rápida e utilizar o pincel para expandir ou contrair a seleção, ou ainda utilizar um filtro para distorcer a seleção.

Usando o modo de máscara rápida

- 1º Abra a imagem da pasta: **02-Selecionando\02b-mascara de seleção4**
- 2º Clicar no botão  da caixa de ferramentas ou pressionar apenas "Q" ;
- 3º Ativar qualquer ferramenta de pintura (ex.: pincel);
- 4º Clicar e arrastar colorindo (magenta claro) as partes que não desejar criar a seleção;
- 5º Clicar no botão  da caixa de ferramentas ou pressionar "Q" para obter a seleção.





Matiz e Saturação

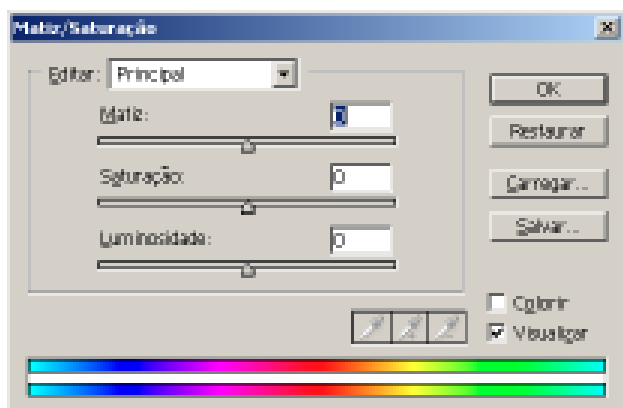
12

O comando Matiz/Satura o (^U) permite alterar as cores de uma imagem ou apenas de uma área selecionada.

Ao utilizar Matiz/Satura o:

menu Imagem -> ajustar -> Matriz/Satura o (^U)

- Certifique que a imagem esteja preferencialmente no modo de cor CMYK ou RGB;
- Crie uma boa seleção. Utilize combinações entre as ferramentas, recursos de adicionar, subtrair, interseccionar e salvar a seleção, pois possibilitará recursos futuros;
- Aplique, conforme o tamanho da seleção, uma difusão. A difusão fará um preenchimento suave nas bordas da área selecionada, dando uma aparência mais realista.



Caixa de diálogo:

Matiz = utilizada para alterar a cor

Satura o = grau de pureza da cor. Uma cor dessaturada tornar  cinza.

Luminosidade = grau de luz da matiz. Torna o tom matiz claro ou escuro.



Exercícios

Alterando as cores nas imagens

Operações:

1º Abra as imagens da pasta: **02-Selecionando\2c-matiz**

2º Centralize a imagem na tela (basta pressionar "F")

3º Certifique que a imagem está no modo de cor: CMYK

menu: imagem -> modo -> CMYK

4º Selecione a área a ser colorida

5º Aplique **difusão**

menu: selecionar -> difusão

7º Altere **matiz e saturação**

menu: imagem -> ajustes -> matiz/saturação



Teclas de Atalho

Ctrl Alt D -> difusão

Ctrl U -> matriz/saturação

"L" -> ativa as ferramentas laço

"W" -> ferramenta varinha mágica

Shift -> adiciona seleção

Alt -> subtrai seleção

Shift Alt -> intersecciona seleção

Dicas/Observações

Quando selecionar uma determinada área, evite criar a seleção nas arestas da imagem, pois a difusão expandirá a cor aplicada;

Somente aplique a difusão após criar a seleção;

Quando for colorir duas ou mais partes, crie primeiramente a seleção de todas as áreas para depois aplicar matiz/saturação;

Ao aplicar matiz/saturação, se preenchimento não corresponder ao desejado, desfça a operação com as teclas de atalho correspondente;

Salve todas as seleções criadas. A seleção salva ficará armazenada na janela de canais;

Para carregar uma seleção salva:

- abrir a janela de canais, manter Ctrl pressionado e clicar no canal

* **Ctrl + Shift** = carrega e adiciona seleção

* **Ctrl + Alt** = carrega e subtrai seleção

* **Ctrl + Shift + Alt** = carrega e intersecciona seleção



Aplicando Duotônico

13



Duotônicos são utilizados para enriquecer a escala de tons de uma imagem. São ideais para trabalhos de impressão em duas cores, sendo uma especial (PANTONE).

Uma imagem em tons de cinza impressa somente com tinta preta pode parecer bastante inferior se comparada à imagem impressa com duas (duotônico), três (tritônico) ou quatro tintas (quadritônico).

Às vezes, os duotônicos são impressos com uma tinta preta e outra cinza — a preta para as sombras e a cinza para tons médios e realces. Frequentemente, os duotônicos são impressos com tinta colorida para a cor de realce. Essa técnica produz uma imagem com leves tonalidades e aumenta consideravelmente sua escala dinâmica.

No modo Duotônico, os canais individuais da imagem em CMYK, não estão acessíveis, somente um canal estará visível: "duotônico". Ao utilizar extensões: TIF e JPG deve-se converter a imagem para o modo de cor CMYK.



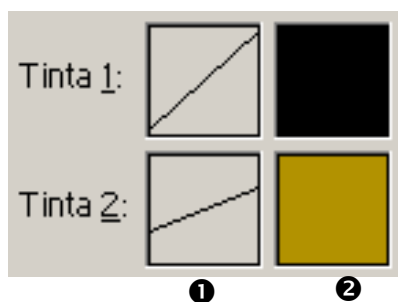
Aplicando Duotônico

- Inicialmente converte-se a imagem para o modo de cor "Tons de Cinza" para depois em "Duotônico"
- Em tipo: cadastre duotônico
- Crie a primeira cor no campo: Tinta 1. Geralmente o duotônico é feito do tom preto para outro tom.



Photoshop 7

leandrodrigues
web | impressão | multimídia | fotografia | design



- Crie a segunda cor no campo: Tinta 2². Os botões: personalizar e seletor, alterna entre tinta especiais (Pantone) e cadastro da porcentagem do tom. Ao cadastrar determinada cor, faz-se necessário criar o nome.

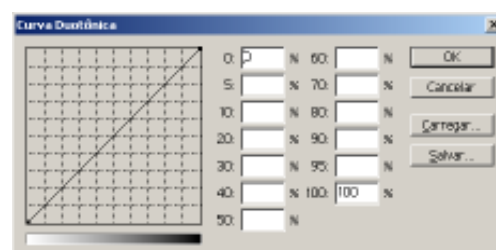
- Controlar a curva das cores¹:

Este controle determinará a localização dos tons nas diversas variações tonais da imagem.



Imagem original e curvas duotônicas padrão

curva da tinta 1



curva da tinta 2

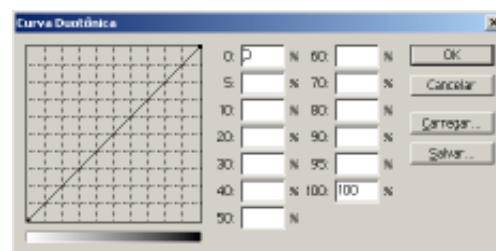
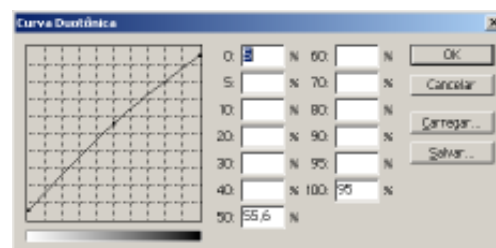
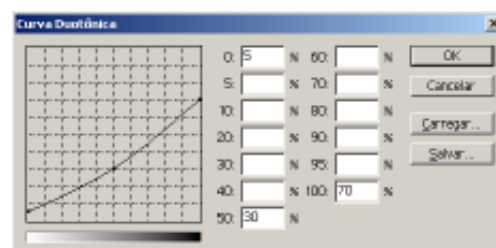


Imagem e curvas duotônicas ajustadas

curva da tinta 1



curva da tinta 2

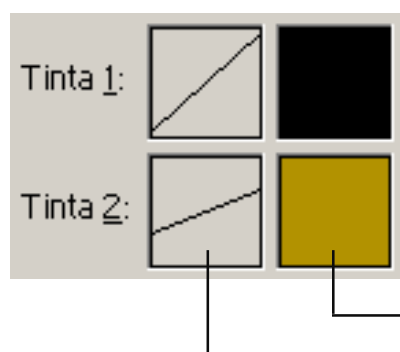


O Photoshop disponibiliza na pasta *default* (c:\arquivos de programas\adobe\photoshop\predefinições) arquivos prontos para serem usados em: duotônicos, tritônicos e quadritônicos. Para utilizá-los, basta clicar no botão carregar.



Exercícios

Difusão e duotônicos



Operações:

- 1º Abra as imagens da pasta: **03-Duotônicos**
- 2º Centralize a imagem na tela (basta pressionar "F")
- 3º Converta as imagens para "tons de cinza"
menu: imagem -> modo -> tons de cinza
- 4º Converta as imagens para "duotônico"
menu: imagem -> modo -> duotônico
- 5º Em tipo: cadastre duotônico
- 6º Crie cor da tinta 1 (preto)
- 7º Crie a cor da tinta 2;
- 8º Ajuste a curva dos dois tons;
- 9º Converta a imagem para CMYK;
- 10º Salve o arquivo.



Dicas/Observações

Um Duotônico geralmente é feito do tom "preto" para outro tom;

Para mudar a curva ou o tom, basta clicar no campo correspondente;

Para alternar entre tintas Pantone e de Escala, clicar nos botões **Personalizar** e **Selektor**;



Ao criar a cor personalizada, crie também o nome;

Ao salvar uma imagem utilizando o modo de cor Duotônico, o Photoshop irá sugerir a extensão PSD. Caso queira salvar em TIF ou JPG deverá converter a imagem para o modo de cor CMYK;

Criando Molduras

- 1º Crie qualquer modelo de seleção dentro da imagem;
- 2º Aplique difusão;
- 3º Inverta a seleção;
- 4º Preencha com uma cor.



Seleção Criada



Difusão
^ Alt D



Inversão
^ Sh I



Preenchimento
^ ou Alt Backspace



Camadas

14

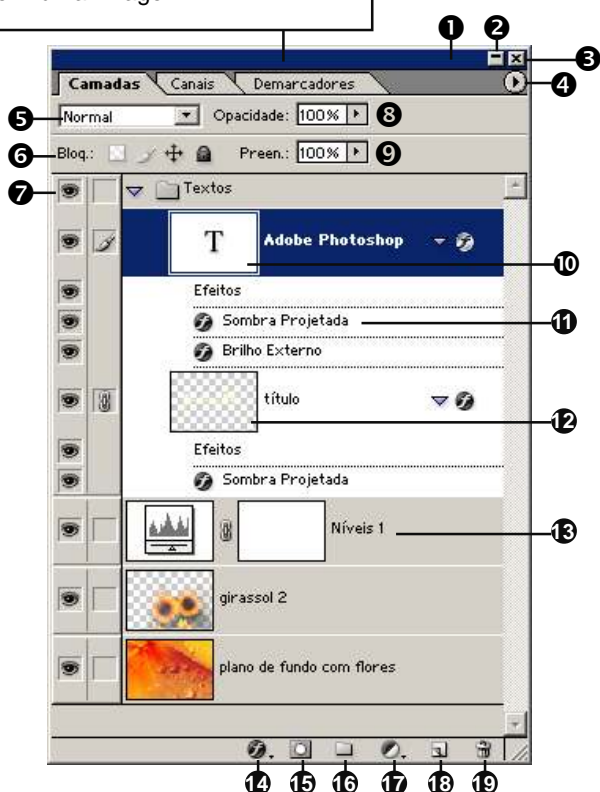


A paleta Camadas relaciona todas as camadas, todos os conjuntos de camadas e efeitos de camadas em uma imagem.

As camadas (*do inglês: layers*) são imagens sobrepostas dentro de um mesmo arquivo, possibilitando manuseá-las separadamente. Manipulando a imagem em partes, facilitará o desenvolvimento de várias ações como: restauração, ajustes de cor, sobreposição, efeitos, entre outras.

Para que um documento preserve suas camadas, o arquivo deve ser salvo com a extensão .PSD. Ao terminar a montagem, achatar-se (juntar) todas as camadas salvando em outra extensão (Ex.: TIF) para que outros softwares possam utilizá-las.

Janela de Camadas (F7)




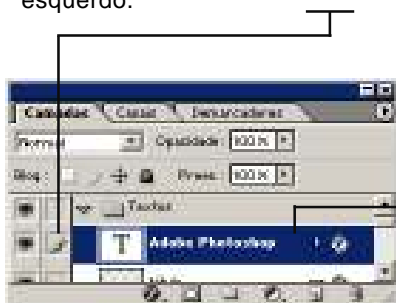
- 1 Barra de título: *mover janela*
- 2 Botão minimizar: *ajusta o tamanho da janela*
- 3 Botão fechar: *fechar a janela*
- 4 Opções referentes à camada ativa
- 5 Modo de mesclagem da camada
- 6 Controle de bloqueio: *pintura e posição*
- 7 Ícone para visualizar ou ocultar camada
- 8 Controla a opacidade de todo o conteúdo da camada
- 9 Controla opacidade apenas do preenchimento
- 10 Camada de texto
- 11 Estilo da camada aplicado
- 12 Camada de imagem bitmap
- 13 Camada de ajuste
- 14 Aplica estilo: *efeitos de sombras*
- 15 Cria Máscara
- 16 Cria conjunto de camadas: organização
- 17 Cria camada de ajuste de cor
- 18 Cria nova camada
- 19 Exclui camada, máscara ou estilo




Photoshop 7

Ao trabalhar com camadas é importante ativá-las para que o Photoshop possa interpretar qual imagem receberá alteração.


Por padrão, a camada ativa ficará em azul com o ícone  ao lado esquerdo.



Criando Camadas

- Menu camada => nova => camada, ou
- Ctrl + Shift + N, ou
- Clicar no botão  "criar nova camada" da janela de camadas

Excluindo Camadas

- Menu camada => excluir => camada, ou
- Clicar no botão  "excluir camada" da janela de camadas

Ativando Camadas

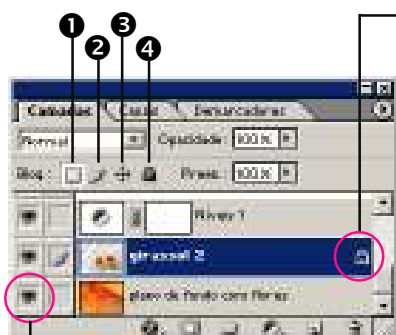
- Clicar na camada

Selecionando a Camada

- Manter a tecla "Control" pressionado e clicar na camada


Protegendo as Camadas

- Ativar as opções de bloqueio da janela de camadas:



- ❶ Bloquear pixels transparentes: somente pixels que contém cores serão afetados
- ❷ Bloquear pixels da imagem: protege a camada inteira contra qualquer ação de pintura
- ❸ Bloquear posição: não permite que a camada seja movimentada
- ❹ Bloquear tudo: protege contra pintura e movimento

Visualizando e Ocultando Camadas

- Clicar no ícone em formato de olho 


Ordenando a exibição das Camadas

- Clicar e posicionar acima das outras camadas. A ordem de exibição da imagem está relacionada diretamente com a posição das camadas na janela.

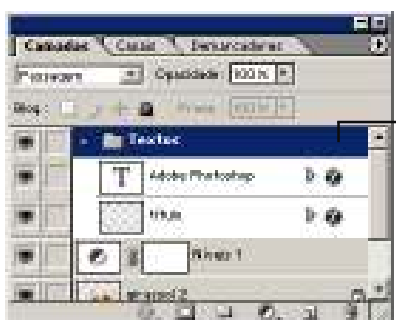
Movimentando a Imagem da Camada

- Ativar ferramenta de mover (V), clicar e arrastar

Organizando Camadas em Conjunto

- Clicar no botão  da janela de camadas
- Mover a camada para o conjunto

Duplo clique no Plano de Fundo converterá em camada "0"



Utilizando as teclas de movimentação do teclado, a imagem moverá um pixel de cada vez. Com o Shift pressionado, a imagem moverá dez pixels.



Redimensionar



Girar



Inclinar



Distorcer



Perspectiva

Copiando Camadas para outras Imagens

- Visualizar preferencialmente "lado a lado" os arquivos
menu janela -> documentos -> lado a lado
- Clicar na camada e arrastar até a outra imagem

Ao arrastar uma imagem ou parte da imagem selecionada para outro arquivo, criará automaticamente outra camada.

Duplicando uma Camada

- Menu camada => duplicar camada, ou "Ctrl J"

Se houver uma seleção, após pressionar "Ctrl J" a imagem será copiada para uma nova camada, caso contrário, a camada será duplicada por inteira.

Nomeando Camadas

- Duplo clique no nome da camada

Transformando Camadas

- Menu Editar -> transformação ou "Ctrl T"

Redimensionar

Amplia ou reduz a largura e altura da imagem. Recomenda-se ao redimensionar, clicar nos pontos do canto e, mantendo a tecla Shift pressionada, ampliar ou reduzir proporcionalmente.

Girar

Rotaciona a imagem. Mova o ponteiro para fora da seleção (ele se transforma em uma seta curva de duas pontas) e arraste. Pressione Shift para restringir a rotação a incrementos de 15°. O Photoshop disponibiliza também algumas rotações pré-estabelecidos: 90° horário; 90° anti-horário e 180°.

Inclinar

Permite inclinar uma imagem na vertical ou horizontal.

Distorcer

Permite ajustar uma imagem em todas as direções.

Perspectiva

Permite aplicar perspectiva na imagem.



Virar Horizontalmente



Virar Verticalmente

Virar Horizontalmente

Espelha a imagem no sentido horizontal.

Virar Verticalmente

Espelha a imagem no sentido vertical.

Excluindo partes da Imagem da Camada

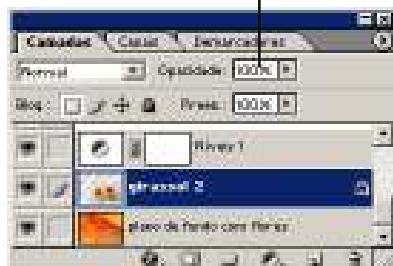
- Criar seleção com qualquer ferramenta de seleção
- Pressionar "Delete"

Opacidade

Grau de visibilidade da imagem. Quanto menor a opacidade maior grau de transparência da imagem.

Preenchimento

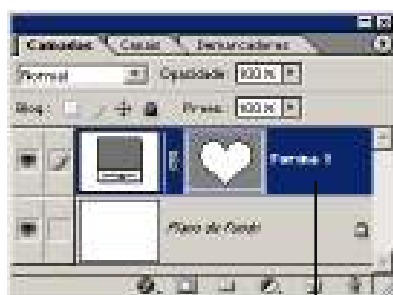
Grau de visibilidade da imagem. Quanto menor a opacidade maior grau de transparência da imagem.





Máscara de Camada

15



A máscara serve para ocultar e visualizar partes de uma imagem sem afetar diretamente em suas áreas. Diferente da ferramenta borracha que apaga definitivamente, as máscaras servirão para esconder temporariamente partes da imagem.

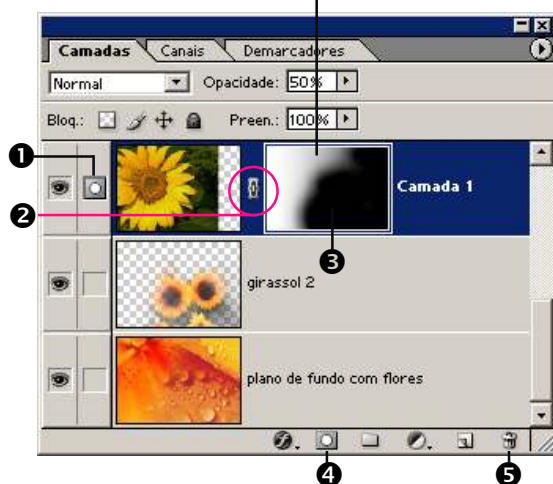
São divididas em:

- As máscaras de vetor:

São criadas com as ferramentas de forma ou caneta com o objetivo de criar figuras geométricas. Na paleta *Camadas*, a máscara de vetor aparece como uma camada adicional.

- As máscaras de camada:

São criadas com as ferramentas de pintura ou de seleção com o objetivo de ocultar ou visualizar parte da imagem. Na paleta *Camadas*, a máscara de camada aparece como uma miniatura adicional à direita da miniatura da camada.

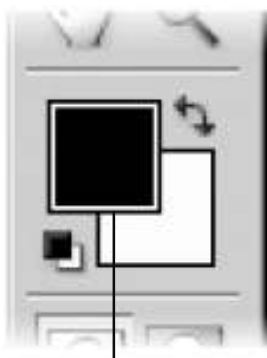


- 1 Ícone da máscara
- 2 Link: imagem + máscara
- 3 Máscara aplicada
- 4 Adicionar máscara
- 5 Lixeira: exclui camada, máscara ou estilo



Photoshop 7

leandrodrigues
web | impressão | multimídia | fotografia | design



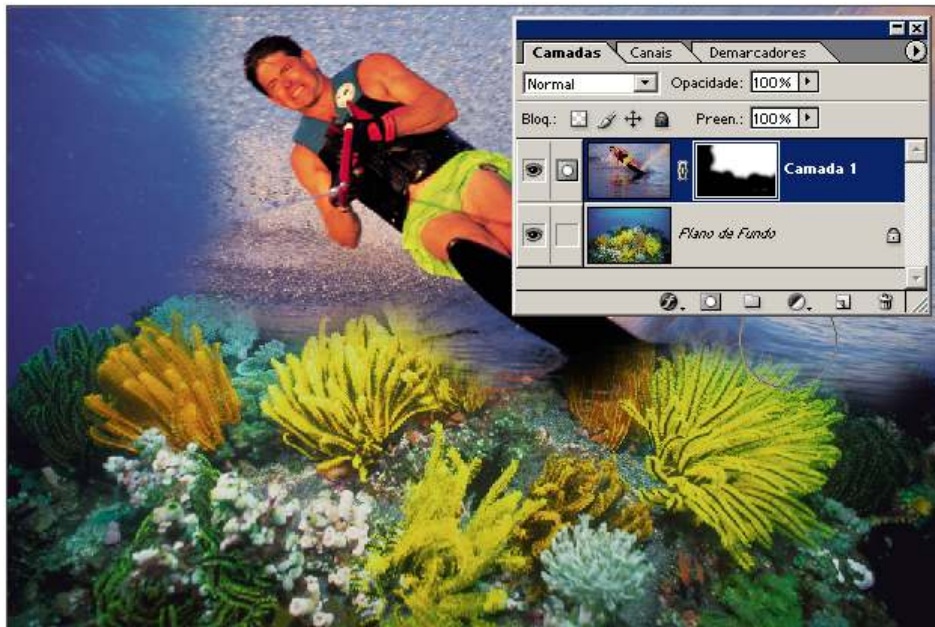
Ao adicionar máscara a uma camada, as cores da caixa de ferramentas alterarão para preto/branco, significando a possibilidade de ocultar ou visualizar parte da imagem.

No exemplo abaixo:

1º) uma imagem foi copiada para outra;

2º) foi adicionada uma máscara na "camada 1"


3º) com o uso da ferramenta pincel, foi aplicado a cor de primeiro plano "preto" em partes da imagem, fazendo com que a imagem da camada plano de fundo ficasse visível. Se aplicar a cor de primeiro plano "branco" as partes ocultas da camada 1 tornarão visíveis.







Quanto mais negro for o tom utilizado ao trabalhar com a máscara, menor será o grau de visualização. Cor de registro (C100 M100 Y100 K100) ocultará 100% da imagem. Tons de cinza, ocultarão apenas parcialmente.





Ao trabalhar com máscara, é importante observar na janela de camadas, ao lado direito do ícone :


- ícone  representará máscara
- ícone  representará a imagem

Utilizando a ferramenta pincel, tanto poderá ocultar parte da imagem se o ícone  estiver ativo ou pintar se o ícone  estiver ativo.

Utilizando a ferramenta degradê na máscara, é possível ocultar gradualmente uma imagem.



Criando Máscara

- Clicar no botão  da janela de camadas, um novo ícone à direita aparecerá. Se houver uma seleção, a máscara ocultará a área **não** selecionada em preto, e deixará em branco a área selecionada.

Removendo Máscara

- Clicar na máscara -> Arrastar até a lixeira -> "descartar"


Unir Máscara e Imagem

- Clicar na máscara -> Arrastar até a lixeira -> "Aplicar"

Carregar Seleção da Máscara

- Manter "Control" pressionado e clicar na máscara

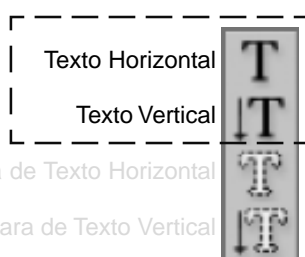
Mover Máscara e Imagem

- Clicar entre o ícone da máscara e imagem na camada até aparecer o ícone 



Textos de Edição

16



Ferramenta Texto de Edição (T) Horizontal ou Vertical

A finalidade específica do Photoshop é trabalhar com imagens. Porém, o conjunto de ferramentas de texto permitirá editar desde uma palavra até múltiplos parágrafos, mas não é aconselhável editar grande volume de texto, pois poderão ficar ilegíveis na impressão. Os recursos de melhor visualização serão empregados em palavras ou em simples frases.

Indicado para **edições** de texto. Ao clicar em uma imagem com uma ferramenta texto (horizontal ou vertical) poderá inserir e editar caracteres. Entretanto, é necessário confirmar as alterações à camada de texto antes de poder executar algumas operações.

Para determinar se uma ferramenta texto está ativa, observe a barra de opções: se os botões Confirmar ✓ e Cancelar ✕ estiverem visíveis, a ferramenta texto estará no modo de edição.

No Photoshop, não será criada uma camada de texto para imagens no modo Multicanal, Bitmap ou Cores Indexadas, pois esses modos não suportam camadas. Nesses modos de imagem, o texto aparece no plano de fundo.



Utilizando a Ferramenta Texto

Palavra ou linha de caracteres:

- clique dentro da imagem

Texto em um ou mais parágrafos:

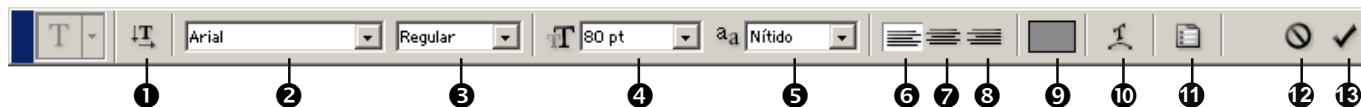
- demarque a área de edição clicando e arrastando o cursor

Ao criar texto, uma nova camada de texto é adicionada à paleta Camadas.

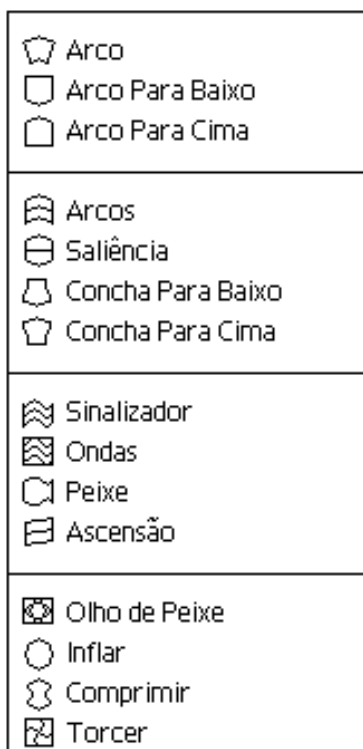


Photoshop 7


leandrodrigues
web | impressão | multimídia | fotografia | design

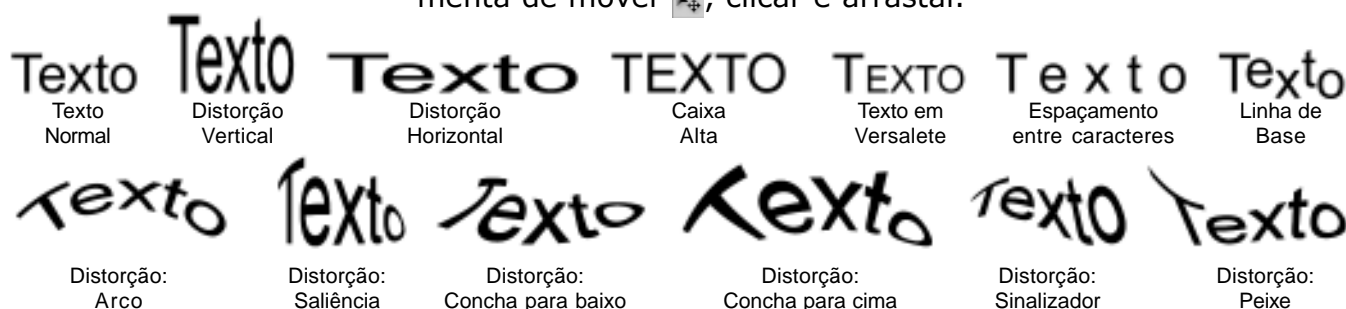


- 1 - Altera a orientação do texto
- 2 - Fonte
- 3 - Estilo (Normal=Regular, Negrito=Bold, Itálico=Italic)
- 4 - Tamanho
- 5 - Método de suavização de serrilhado
- 6 - Alinhamento à Esquerda
- 7 - Alinhamento ao Centro
- 8 - Alinhamento à Direita
- 9 - Cor
- 10 - Criar texto distorcido
- 11 - Paleta de caracteres e parágrafo
- 12 - Cancelar (=Esc)
- 13 - Confirmar (=Control Enter)
- 14 - Entrelinha
- 15 - Espaço entre dois caracteres
- 16 - Espaço entre os caracteres selecionados
- 17 - Distorção Vertical
- 18 - Distorção Horizontal
- 19 - Deslocamento de linha de base
- 20 - Negrito
- 21 - Itálico
- 22 - Caixa Alta
- 23 - Versalete
- 24 - Sobrescrito
- 25 - Subscrito
- 26 - Sublinhado
- 27 - Tachado



Formas para criar textos distorcidos

Antes de confirmar a edição de texto, caso queira movê-lo, basta direcionar o cursor para fora do texto até alterar para a ferramenta de mover , clicar e arrastar.






Efeitos em Textos

17



O Photoshop disponibiliza com facilidade uma série de efeitos chamados "estilo de camada". Os estilos de camada podem ser ativos clicando no botão  da janela de camadas. Cada estilo terá configurações que pode

Sombra Projetada: Adiciona uma sombra que se projeta por trás do conteúdo da camada.

Sombra Interna: Adiciona uma sombra que se projeta apenas no interior das arestas do conteúdo da camada, dando a essa camada uma aparência de baixo-relevo.

Brilho Externo e Brilho Interno: Adiciona brilhos que provêm dos pixels externas ou internas do conteúdo da camada.

Chanfro e Entalhe: Adiciona várias combinações de realces e sombras a uma camada, dando a essa camada uma aparência de baixo e também de alto relevo.

Acetinado: Aplica ao interior de uma camada um sombreamento que reage à forma da camada, criando em geral um acabamento estilizado.

Cor, Degradê e Sobreposição de Padrão: Preenche o conteúdo da camada com uma cor, um degradê ou um padrão.

Traçado: Contorna o objeto na camada atual utilizando uma cor, um degradê ou um padrão. Torna a fonte mais cheia.

Todos os efeitos também poderão ser aplicados em camadas de imagens.

Texto
Texto
Photo
Adobe
Photoshop



Exercícios

Criar vários textos de edição

Exemplos



Confeccionar no mínimo 5 (cinco) modelos de palavras distorcidas e com efeitos

Operações:

1º Crie uma nova imagem (^N), com os seguintes cadastros:

Nome: **efeitos em textos**

Tamanho: **20 cm largura e 20 cm de altura**

Resolução: **300 pixels/polegada**

Modo: **CMYK**

Conteúdo: **Branco**

2º Centralize a imagem na tela (basta pressionar "F");


3º Ative a ferramenta de Texto Horizontal ou vertical;

4º Clique no centro da imagem

5º Digite uma palavra

6º Formate o texto com uma tipografia legível;

7º Aplique distorção de texto:

- botão  da barra de opções

8º Aplique estilo de camada (efeitos):

- botão  da janela de camadas

8º Salve a imagem utilizando extensão .PSD

9º Repita os passos de 3 a 8.

Teclas de Atalho

"T" -> ferramentas de texto

"V" -> ferramenta de mover

F7 -> Janela de camadas

Dicas/Observações

Para mover o texto, siga um dos procedimentos:

Antes de confirmar a digitação do texto:

mova o cursor para fora da imagem até alterar o desenho da ferramenta texto para ferramenta de mover , clique e posicione na imagem;

ou:

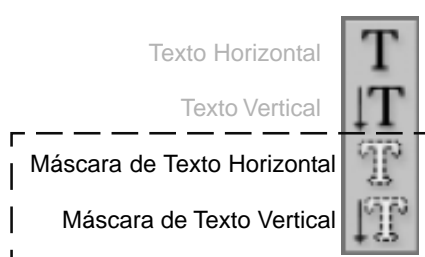
Depois de confirmar a digitação do texto:

ative a ferramenta de mover , **certifique que a camada do texto esteja ativa**, clique e arraste para a posição desejada.



Textos de Seleção

18



Ferramenta Máscara de Texto (T) Horizontal ou Vertical

Também chamadas de Texto de Seleção, pois com estas ferramentas, o Photoshop criará uma seleção do texto editado.

As formatações de tipografia se procedem da mesma maneira que a ferramenta texto de edição. Porém, ao clicar dentro da imagem, uma **máscara de cor avermelhada** será criada indicando o uso da ferramenta.


Ao confirmar a edição, somente a seleção será criada, devendo o usuário criar a camada manualmente.

Por se tratar de uma seleção, poderá fazer uso das demais ferramentas de seleção para alterar a área selecionada (adicionar, subtrair ou interseccionar).



Para mover a seleção:

Antes de confirmar a digitação do texto:

- mova o cursor para fora da imagem até alterar o desenho da ferramenta texto para ferramenta de mover , clique e posicione o texto.

Depois de confirmar a digitação do texto:


- Ativar a ferramenta de seleção retangular ;
- Clicar dentro da seleção e arrastar até o local desejado;

Imagem dentro da seleção do texto:

- 1º Copiar a imagem desejada
- 2º Criar a seleção do texto
 - Preferencialmente em outro arquivo
 - Utilizar uma fonte espessa (ex.: arial black)
- 3º Utilizar o menu comando: editar -> colar em (^ShV)



Exercícios

Criar texto de seleção e preencher com imagens

Operações:

Copiando a imagem

- 1º Abra a imagem: "Praia.jpg"
- 2º Selecione a imagem inteira (^A)
- 3º Copie (^C)
- 4º Feche a imagem: "Praia.jpg" (^W)

Criação do texto

- 5º Crie uma nova imagem (^N), com os seguintes cadastros:
Nome: **textos com imagens**
Tamanho: **10 cm largura e 5 cm de altura**
Resolução: **300 pixels/polegada**
Modo: **CMYK**
Conteúdo: **Branco**
- 6º Centralize a imagem na tela (basta pressionar "F")
- 7º Ative a ferramenta Máscara de Texto Horizontal
- 8º Cadastre as seguintes configurações:
Fonte: Arial Black
Tamanho: 80
Distorções verticais: 200%
- 5º Clique no centro da imagem e digite a palavra: PRAIA
- 6º Posicione o texto dentro da imagem (ver Dicas/Observações)
- 7º Salve a seleção
menu: selecionar -> salvar seleção...
- 8º Utilize o menu "editar: colar em" ou use o comando: ^ Sh V para colar a imagem (praia) copiada
- 9º Redimensione a imagem (^T)



Tecclas de Atalho

- "T" -> ferramentas de texto
^A -> selecionar tudo
^ShV -> colar em

Dicas/Observações

- Para mover o texto editado com a Ferramenta Máscara de Texto:
- antes de confirmar a digitação do texto, mova o cursor para fora da imagem até alterar o desenho da ferramenta texto para ferramenta de mover, clique e posicione a imagem, ou:
 - Ative a ferramenta Marca de Seleção Retangular, clique dentro da seleção do texto e arraste.





Demarcadores

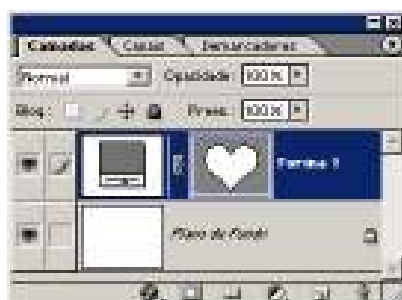
19

Caneta
Caneta de Forma Livre
Adicionar Ponto
Excluir Ponto
Converter em Curva



Demarcador (P)

Um demarcador de trabalho é uma linha criada com a ferramenta caneta, utilizada para: criar figuras geométricas, criar uma seleção precisa e tornar parte de uma imagem transparente para utilização em outros softwares.

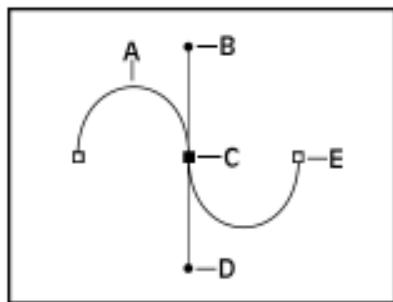


Com a opção ❶ ativa criará uma nova camada





Com a opção ❷ ativa, criará um demarcador

- 1 - Camadas de forma: cria figuras em camadas**
- 2 - Demarcador: criar caminhos para futura seleção**
- 3 - Demarcador linear
- 4 - Demarcador a mão livre
- 5 - Retângulo
- 6 - Retângulo com canto arredondado
- 7 - Elipse
- 8 - Polígono
- 9 - Linha
- 10 - Formas personalizadas
- 11 - Opções de forma personalizada
- 12 - Adiciona ou remove pontos automaticamente
- 13 - Criar nova camada de forma
- 14 - Adicionar à área da forma
- 15 - Subtrair da área da forma
- 16 - Interseccionar das áreas das formas
- 17 - Excluir áreas de formas em sobreposição
- 18 - Aplicação de estilos
- 19 - Alterar a cor



- A. Segmento de linha curva
- B. Guia da curva anterior
- C. Nó ou ponto de ancoragem selecionado
- D. Guia indicativa do próximo segmento
- E. Nó ou ponto de ancoragem não selecionado

Com a ferramenta caneta ativa, manter a tecla control pressionada é o mesmo que ativar a ferramenta direta 


A ferramenta de seleção do demarcador  selecionará os pontos do caminho confeccionado facilitando mover todo o demarcador

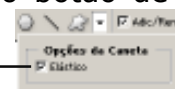
Clicar no segmento, criará um ponto de nó. Clicar em algum nó criado, eliminará.

Utilizando a Ferramenta Caneta

1º Selecione a ferramenta caneta

2º Defina as seguintes opções específicas da ferramenta:

- ative a opção demarcador 
- Para adicionar ou remover pontos automaticamente ao clicar, ative: ☒ Adic./Rem Auto
- Para visualizar segmentos ao clicar, ative no botão de **opções da caneta**¹¹, o modo: elástico;



3º Clique e solte o botão do mouse para definir o ponto inicial.

4º Clique em outros locais para desenhar o segmento.

5º Complete o demarcador clicando no primeiro ponto.

6º Salve o demarcador:

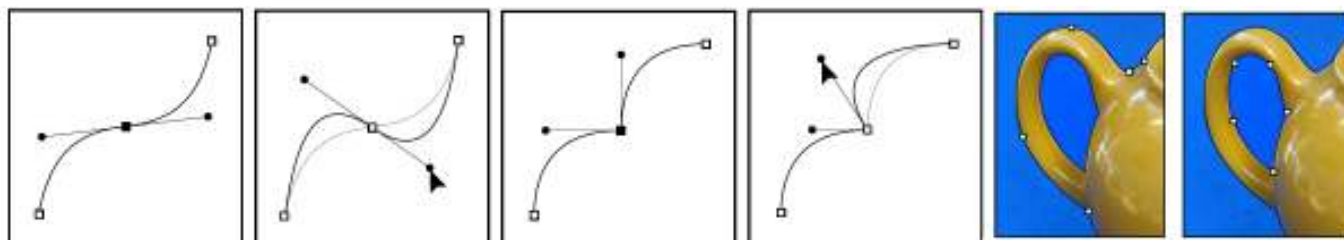
- abra a janela demarcadores
- duplo clique no demarcador criado
- adicionar nome

Observações importantes:

Ao clicar pela segunda vez, mantendo o botão do mouse pressionado, é possível definir o modelo da curva anterior. A guia indicativa do próximo segmento definirá a direção da linha posterior.

CONTROL pressionado -> movimenta o nó, seleciona, move e modela a curva dos dois segmentos.

ALT pressionado -> adiciona curva, modela a curva de um único segmento e também define a direção do próximo segmento.





Exercícios

Criar um cartaz



Operações:

1º) Crie uma imagem nova:

- tamanho: 10 cm de largura x 15 cm de altura
- resolução: 300 pixels/polegada
- modo: CMYK com conteúdo em branco;

Criando o fundo negro:

- 2º) Criar uma nova camada com o nome de "fundo preto";
- 3º) Preencha com cor: C40 K100;

4º) Salve a imagem com o nome de cartaz da vaca, utilizando a extensão ".PSD"

Criando um buraco no fundo negro:

- 5º) Posicionar linhas guias em: *menu visualizar - nova guia*
 - a) 2,5 cm vertical b) 7,5 cm vertical
 - c) 3 cm horizontal d) 8 cm horizontal
- 6º) Criar uma seleção circular dentro da área quadrada das linhas guias
- 7º) Salvar a seleção: *menu selecionar-salvar seleção*
- 8º) Certificar que a camada "fundo preto" esteja ativa (azul)
- 9º) Pressionar "delete"

Criando um fundo amarelo

- 13º) Criar uma nova camada com o nome de "fundo amarelo"
- 14º) Posicionar "fundo amarelo" em baixo da "fundo preto"
- 15º) Preencher totalmente com a cor amarelo (Y:100);

Criando um círculo para realçar o buraco

- 16º) Criar uma nova camada com o nome de "contorno";
- 17º) Posicionar camada "contorno" em cima de camada "fundo preto";
- 18º) Carregar a seleção salva;
Operações: abrir janela de canais e CTRL + Clique no canal salvo
- 19º) Traçar circunferência com:
 - 30 pixel da cor branca externo 100% normal;





Photoshop 7

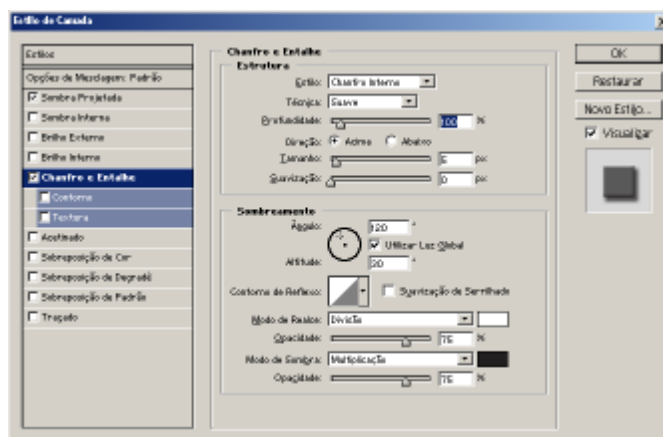
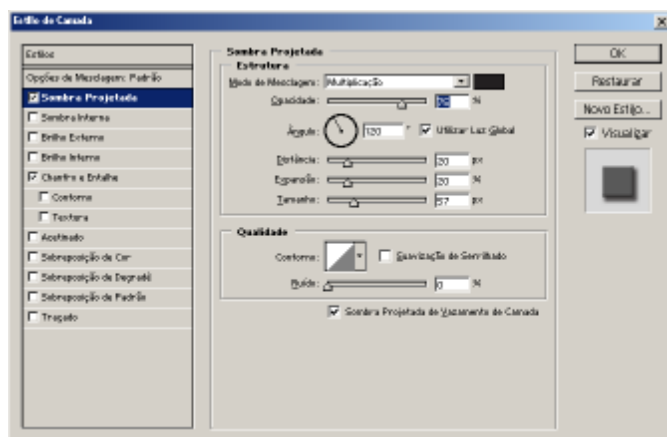
leandrodrigues
web | impressão | multimídia | fotografia | design

Operações: acionar menu editar e traçar

20º) Desfazer seleção (^D);

21º) Aplicar efeito de:

- sombra projetada
- chanfro e entalhe



22º) Salve o arquivo (^S)



Copiando a imagem da vaca

23º) Abra a imagem "vaca.tif" que está na pasta:

07-Demarcadores\7b-vaca

24º) Crie um demarcador (caminho) utilizando a ferramenta caneta, contornando a cabeça da vaca

25º) Salve o caminho confeccionado;

Operações: abrir menu: janela-demarcadores

-> duplo clique no demarcador de trabalho -> ok;

26º) Salve a imagem (^S)

27º) Carregue a seleção do demarcador (caminho) criado

Operações: mantenha a tecla Control e clique no demarcador

28º) Utilizando ferramenta de mover (V), arraste a imagem da vaca para a imagem cartaz



Redimensionando a imagem no cartaz

29º) Redimensione (proporcionalmente) a imagem da vaca;

Operações: ^T -> clicar no canto da seleção, pressionar Shift e arrastar em diagonal

Copiando a imagem do balde

30º) Abra a imagem "balde.tif"

31º) Utilize ferramenta de seleção varinha mágica e selecione as áreas brancas;



32º) Inverta seleção (^ Sh I);

33º) Utilize ferramenta de mover e arraste a imagem do balde para a imagem do cartaz

Redimensionando a imagem no cartaz

34º) Redimensionar (proporcionalmente) a imagem do balde;

35º) Crie uma máscara na camada do balde;

36º) Oculte parte da alça

Nota: esconder parte da alça para dar a impressão que a vaca está segurando o balde

Ampliando a imagem do cartaz

37º) Cadastrar a cor C:40 K:100 de plano de fundo da caixa de ferramentas

38º) Ampliar a imagem para: 18 cm de altura

Operações: acionar menu Imagem => Tamanho da tela de pintura

39º) Colorir a camada "plano de fundo" com a cor: C40 K100;

Mensagens

40º) Escrever e formatar os textos:

Cuidado!

com os falsos vendedores

exija qualidade de quem sabe fabricar.





Recuperando Ferramenta Pincel

20

Recuperando
Ferramenta Pincel (J)



A ferramenta **recuperação do pincel (J)** permite copiar partes de uma imagem para outras posições (clonagem de imagens). Ideal para corrigir imperfeições.



Funciona como ferramenta de clonagem para transferir uma parte de uma imagem que está retocada (origem) para o local onde se deseja retocar (destino).

A grande vantagem da ferramenta é aplicar a área de origem no local de destino, fazendo combinações de textura, iluminação e sombreamento, amenizando a aparência das manchas, resultando em uma imagem mais limpa.

Utilizando a ferramenta:

1º Selecione a ferramenta recuperação do pincel

2º Configure a barra de opções:

Pincel: tamanho e modelo;

Modo: normal

Origem: amostra

Alinhado: se ativo o cursor movimentará paralelamente local de origem e destino, caso contrário, de uma mesma origem será feito clonagens para os locais de destino

3º Especificar o local de origem:

- manter tecla "ALT" pressionada
- clicar no local que se deseja clonar (origem)
- soltar a tecla "ALT"
- movimentar o cursor até o local a ser retocado (destino)
- clicar no local de destino

Evite arrastar o cursor, pois haverá possibilidade de manchar.



Ferramenta de Correção

21

Ferramenta de
Correção (J)



A ferramenta **correção (J)** permite clonar parte de uma imagem através de seleções, ou seja, corrige uma área selecionada com pixels de outra área. Assim como a ferramenta recuperação do pincel, a ferramenta correção combina a textura, a iluminação e o sombreamento das amostras de pixels aos pixels de origem. Também é possível utilizar a ferramenta correção para clonar áreas isoladas de uma imagem.

Utilizando a ferramenta:

1º Selecione a ferramenta correção

2º Configure a barra de opções:

Origem: corrige a área selecionada. Ao soltar o botão do mouse, a área originalmente selecionada é corrigida com as amostras de pixels.

Destino: corrige a área em que for arrastada a seleção. Ao soltar o botão do mouse, a área recentemente selecionada é corrigida com as amostras de pixels.

3º Crie uma seleção na área em que se deseja retocar

4º Posicione o cursor dentro da seleção e arraste até o local desejado



Para obter melhor resultado, selecione uma pequena área.



Ferramenta Carimbo

22

Ferramenta
Carimbo (S)



A ferramenta **carimbo (S)** permite copiar partes de uma imagem para outras posições (clonagem de imagens). A sua utilização assemelha-se com a ferramenta de recuperação do pincel, pois também corrige imperfeições, com a exceção de não combinar textura, iluminação e sombreamento.

Utilizando a ferramenta:

1º Selecione a ferramenta recuperação do pincel



2º Configure a barra de opções:

Pincel: tamanho e modelo;

Modo: normal

Opacidade: 100%

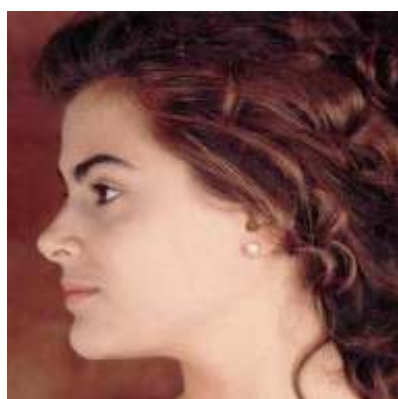
Fluxo: 100%

Alinhado: se ativo o cursor movimentará paralelamente local de origem e destino, caso contrário, de uma mesma origem será feito clonagens para os locais de destino

Todas as camadas: se ativo, fará cópias para outras camadas

3º Especificar o local de origem:

- manter tecla "ALT" pressionada
- clicar no local que se deseja clonar (origem)
- soltar a tecla "ALT"
- movimentar o cursor até o local a ser retocado (destino)
- clicar no local de destino



Evite arrastar o cursor, pois haverá possibilidade de manchar.



Exercícios

Retocando imagens

Operações:

1º Abra a imagem da pasta:

08-outras ferramentas\00-ferramentas de correção

2º Centralize a imagem na tela (basta pressionar "F")

3º Retoque as manchas das imagens utilizando as ferramentas:

- recuperando ferramenta pincel
- correção
- carimbo

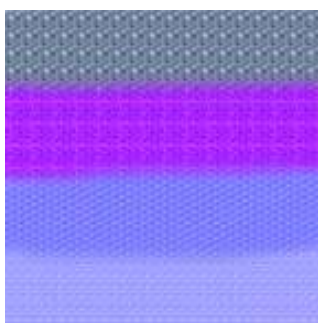


Ferramenta

Carimbo Padrão

23

Ferramenta
Carimbo de Padrão (S)



A ferramenta **carimbo de Padrão (S)** permite pintar uma imagem com um padrão determinado, ou seja, através de uma pequena parte da imagem (ex: textura de madeira), poderemos reproduzir este padrão em uma área maior. É possível selecionar algum padrão do Photoshop ou criar outros padrões.

Utilizando a ferramenta:

1º **Selecione a ferramenta carimbo de Padrão**

2º **Configure a barra de opções:**

Pincel: tamanho e modelo;

Modo: normal

Opacidade: 100%

Fluxo: 100%

Alinhado: se ativo, o preenchimento será aplicado continuamente, não importando quantas vezes interromper e retomar a pintura. Não ativo, o preenchimento será aplicado a partir do ponto de amostra inicial sempre que interromper e retomar a pintura.

Impressionista: aplica o padrão a um efeito impressionista.

3º **Arraste na imagem**

Criando Novos Padrões

1º Crie uma seleção retangular na parte que deseja tornar padrão

2º Acione menu: Editar -> Definir Padrão

3º Especifique um nome -> ok

O novo padrão criado localizará dentro das configurações da barra de opções



Exercícios

Criando novos padrões

Operações:

1º Abra a imagem da pasta:

08-outras ferramentas\05-carimbo padrão

2º Selecione as imagens (^A)

3º Acione o menu *Editar* -> *definir padrão*

4º Crie um nome

5º Crie uma nova imagem com os seguintes cadastros:

Nome: *carimbo padrão*

Tamanho: *10 cm largura e 10 cm de altura*

Resolução: *150 pixels/polegada*

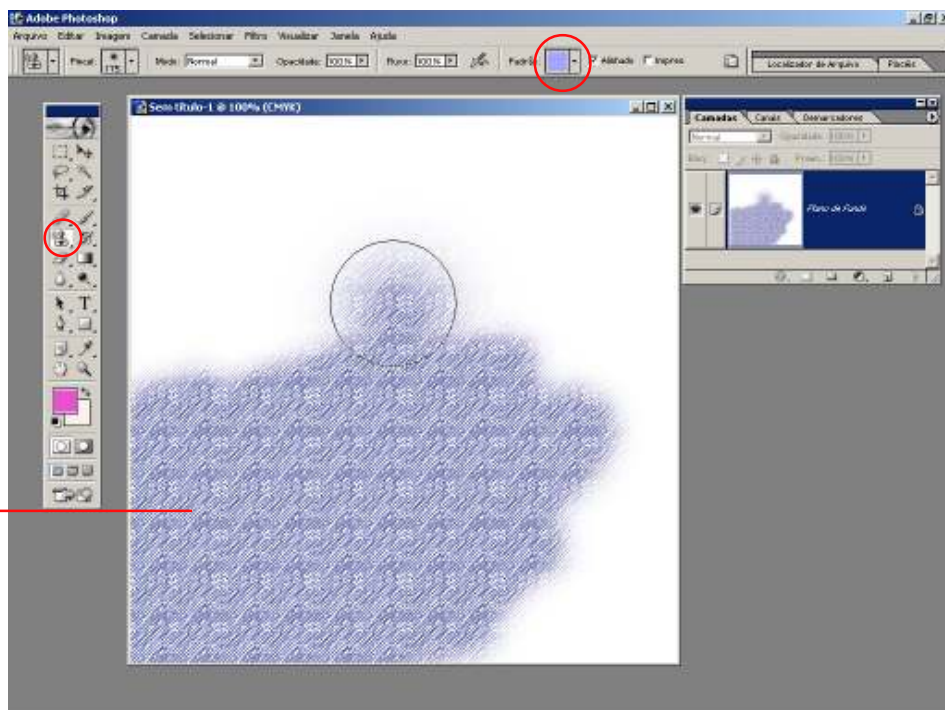
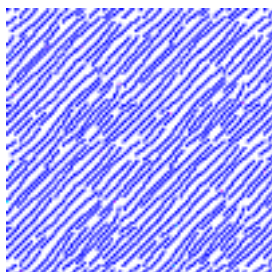
Modo: *CMYK*

Conteúdo: *Branco*

6º Ative a ferramenta: carimbo padrão

7º Defina o tamanho do pincel

8º Mova o cursor na imagem

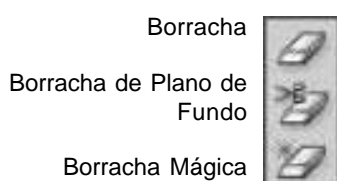


Crie uma seleção retangular em apenas parte de uma imagem e torne ela padrão para poder ser utilizada em outras imagens.



Ferramentas Borrachas

24



Ferramenta Borracha (E)

Utilizada para apagar pixels da imagem de uma camada até a transparência ou, se caso for a camada do plano de fundo ou em uma camada bloqueada, os pixels serão alterados para a **cor** do plano de fundo.

É possível também utilizar a borracha nos modelos de pincel, lápis ou bloco. A opção "apagar para o histórico" da barra de opções, faz a área afetada retornar a um estado selecionado na paleta Histórico.



Utilizando Ferramenta:
Borracha Mágica

Ferramenta Borracha Mágica (E)

Utilizada para apagar pixels até a transparência da camada eliminando facilmente pixels de mesma cor. Um simples clique apagará completamente a área de mesmo tom.

Utilização:

1º Selecione a ferramenta borracha mágica

2º Defina a tolerância

Uma tolerância baixa apaga os pixels de cor muito semelhantes ao pixel clicado. Uma tolerância alta apaga os pixels dentro de uma escala mais ampla

3º Selecione:

Suavização de Serrilhado: para suavizar os pixels da área a ser apagada.

Adjacente: apaga todos os pixels de tons semelhantes próximos



Usar Todas as Camadas: para fazer uma amostra da cor apagada utilizando dados combinados de todas as camadas visíveis.

4º Especifique uma opacidade

Uma opacidade de 100% apaga os pixels até uma transparência completa, uma opacidade mais baixa apaga os pixels até uma transparência parcial

5º Clique na área para apagar.



Ferramenta do Plano de Fundo (E)

Permite apagar os pixels de uma camada até a transparência. Ao contrário que a borracha mágica que necessita apenas de um clique, a borracha de plano de fundo somente apagará na área em que o cursor for arrastado.

Utilização:

1º **Ative a camada** que contém os pixels a serem apagados;

2º **Selecione a ferramenta:** borracha de plano de fundo;

3º **Escolha um tamanho de pincel;**

4º **Configure a barra de opções:**

Limites: *Indicação de Arestas* (melhor a nitidez)

Tolerância: 50 % (uma tolerância baixa limita o apagamento e alta apaga uma escala de cores maior)

Proteger Cor do Primeiro Plano: evita apagar áreas que correspondem à cor do primeiro plano da caixa de ferramentas.

Amostras:

Contínuo: para fazer uma amostra de cores de maneira contínua à medida que você arrasta. Utilizar essa opção para apagar áreas adjacentes que tenham cores diferentes.

Uma Vez: para apagar somente áreas que contêm a cor inicialmente clicada. Utilize essa opção para apagar uma área de cor sólida ou quando quiser apagar uma única cor exibida em diversas áreas não adjacentes em toda a imagem.

Amostra de Plano de Fundo: para apagar somente as áreas que contêm a cor do plano de fundo atual.

5º Arraste sobre a área que deseja apagar



Imagens estão dentro da pasta: 08-outras ferramentas\borracha plano de fundo



Ferramentas de Estilizadas

25



Ferramenta Pincel História da Arte (Y)

Cria traçados estilizados, alterando a textura da pintura com diferentes cores e estilos artísticos.

Para usar a ferramenta, basta configurar a barra de opções (principalmente estilo), clicar e arrastar.



Ferramenta Borrar (R)

Simula a ação de passar o dedo na pintura molhada. A ferramenta pega a cor onde começa o traçado e empurra-a na direção em que você arrasta.

A opção "*Pintura a dedo*" da barra de opções irá borrar com a cor do primeiro plano no início de cada traçado. Se não estiver selecionada, a ferramenta borrar irá utilizar a cor sob o ponteiro no início de cada traçado.

Para usar a ferramenta, basta clicar e arrastar, porém, com leves arrastros pois o uso excessivo irá desfocar o local.



Ferramenta Desfoque (R)

Suaviza as áreas da imagem para reduzir os detalhes minimizando efeitos de ruído e sujeitas.



Ferramenta Nitidez (R)

Ajusta o foco na imagem. Destaca melhor as áreas desfocadas aumentando a clareza e nitidez. O uso excessivo aumentará a saturação das cores.



Ferramenta de Subexposição (O)

Utilizadas para clarear áreas da imagem. Na barra de opções controla-se as áreas de atuação (sombras, tons médios e realces).



Ferramenta de Superexposição (O)

Utilizadas para escurecer áreas da imagem. Na barra de opções controla-se as áreas de atuação (sombras, tons médios e realces).



Ferramenta de Esponja (O)

Utilizada para mudar sensivelmente a saturação, tornando a cor mais contrastada ou dessaturada, conforme configuração da barra de opções. No modo Tons de Cinza, a ferramenta aumenta ou diminui o contraste afastando ou aproximando os níveis de cinza do cinza médio.



Ferramenta Observações (N)

Utilizada para criar um comentário. Ao clicar na imagem com a ferramenta ativa, uma janela será exibida para digitar o texto.



Ferramenta Comentário de Áudio (N)

Para gravar um comentário de áudio, é necessário um microfone acoplado na porta de entrada de áudio do computador. Ao clicar na imagem com a ferramenta ativa, uma janela será exibida para gravar o áudio.



Técnicas para Escaneamento 26

Originais

Original é qualquer imagem ou texto que possa ser reproduzido utilizando diferentes técnicas de impressão.

É fundamental saber distinguir cada um dos originais que entre no setor de "Processamento da Imagem", pois cada um deles, receberá tratamentos diferenciados quanto a técnicas, materiais e equipamentos utilizados em sua reprodução.



original opaco



original transparente

Os originais estão divididos em:

Opacos: são materiais que **não** permitem a passagem da luz. Ex.: papel, papelão, porcelana, etc.

Transparentes: são materiais que permitem a passagem da luz. Ex.: acetato, poliéster, cromo, vidro, etc.

Quanto à classificação:

a) Traço

Não possuem variação tonal. Ex.: letras, linhas, pontos, etc.

b) Meio tom

Original já impresso, ou seja, já foi transformado em pontos de retícula. Também chamado de original reticulado. Ex.: todo material impresso com variação tonal (salvo algumas impressoras digitais que não trabalham com pontos de retículas).



original reticulado



original em tom contínuo

c) Tom contínuo

Todo original que ainda não aplicado o sistema de reticulação para ser reproduzido em sistemas de impressão por escala (impressão offset, flexográfico, rotográfico, serigráfico). O que diferenciam as tonalidades são apenas granulos com coloração diferenciada. Ex.: imagem em papel fotográfico, cromo, etc.

Cuidados com os Originais

- Evitar a colocação de cliques ou objetos similares que possam danificar de alguma forma a superfície do material ou ainda provocar dobras ou riscos;
- Não fazer anotações no verso destes, pois conforme a opacidade do original, poderá afetar na visualização na imagem digital;
- Evitar de tocar nas partes de visualização fotográficas, a fim de evitar marcações de digitais;
- Protegê-los com overlay (papel semi-transparente) que além de evitar riscos e manchas, permite anotações e recortes.

Scanner ("scan" do inglês; explorar; rastrear)

Equipamento analisador de originais que capta as mais variáveis tonalidades e densidades de cores, transformando-as em pixels (elemento responsável pela formação da imagem digital).



scanner plano

Tipos de scanner:

- a) Plano
- b) Cilíndrico



scanner cilíndrico

Alguns scanners planos possuem resolução óptica comparada aos scanners cilíndricos, porém, devido ao seu alto custo, o scanner cilíndrico é um equipamento de maior uso em trabalhos, que exigem imagens com resolução suficiente para realizar grandes aplicações.



Resolução de Entrada



baixa resolução



alta resolução

A resolução de entrada é a quantidade de pixels da imagem que é determinada durante o escaneamento. Tem grande influência na qualidade da imagem final e no tamanho do arquivo gerado. Quanto maior a resolução da imagem, melhor a qualidade obtida e maior o arquivo.

Muito baixa => implica em perda de qualidade

Muito alta => arquivos grandes demais.

I) Escaneando Originais Tom Contínuo

Para obter uma imagem do mesmo tamanho do original, utilizar resolução igual ao dobro da lineatura de retícula.

*Lpi: quantidade de pontos de retícula em uma polegada linear

*Ppi: quantidade de pixels polegada obtidos no escaneamento

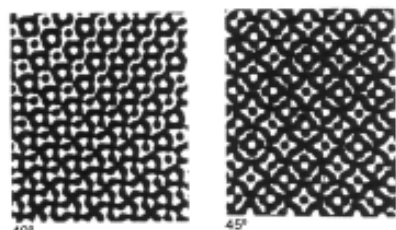
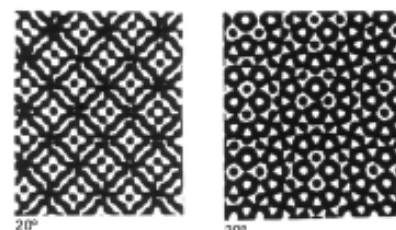
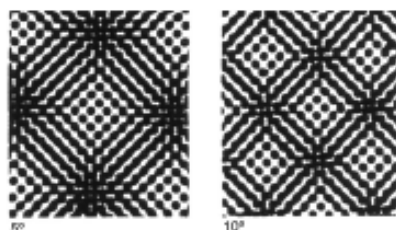
Papéis	Lineatura	Resolução de Entrada
Porosos (jornais)	80 lpi.....	160 ppi
Não Calandrados (sulfite)	133 lpi.....	266 ppi
Calandrados (couchê)	150 lpi.....	300 ppi

II) Escaneando Originais reticulados

Para obter uma imagem do mesmo tamanho do original, deve-se tomar o cuidado para não escanear as retículas na mesma inclinação de uma nova reticulação, pois assim, possibilitará futuramente, a sobreposição dos novos pontos de retícula, ocorrendo o fenômeno moiré.

Recomenda-se:

- Inclinarm o original;
- Aplicar "**descreen**": recurso do software que desfoca as retículas;
- Capturar o dobro da resolução para imagens a 100%.



exemplo de moiré

Papéis	Lineatura	Resolução de Entrada
Porosos (jornais)	80 lpi.....	320 ppi
Não Calandrados (sulfite)	133 lpi.....	532 ppi
Calandrados (couchê)	150 lpi.....	600 ppi

Originais a traço

Dependerá da utilização da imagem. A imagem escaneada servirá apenas para melhorar a visualização e precisão para refazer a arte. 300ppi será suficiente.



Técnicas para Escaneamento

Passo a Passo

Obs.: nem todos os scanners possuem todas as opções apresentadas

1º) Ligar o scanner

- Aguardar 3 minutos para que o equipamento seja calibrado e a lâmpada possa aquecer (sem os originais);

2º) Ligar o Computador

3º) Interpretar o tipo do original

4º) Fazer a limpeza do vidro do scanner e dos originais

5º) Abrir o software Photoshop

- No Photoshop: acionar menu arquivo -> importar -> nome do software (Ex.: agfa fotolook)

6º) Posicionar os originais

7º) Configurar as opções de escaneamento

- Tipo de original¹: opaco ou transparente

- Modo de cor²: RGB, CMYK ou Gray Scale (tons de cinza)

- Resolução de entrada³

- Tamanho final da imagem³

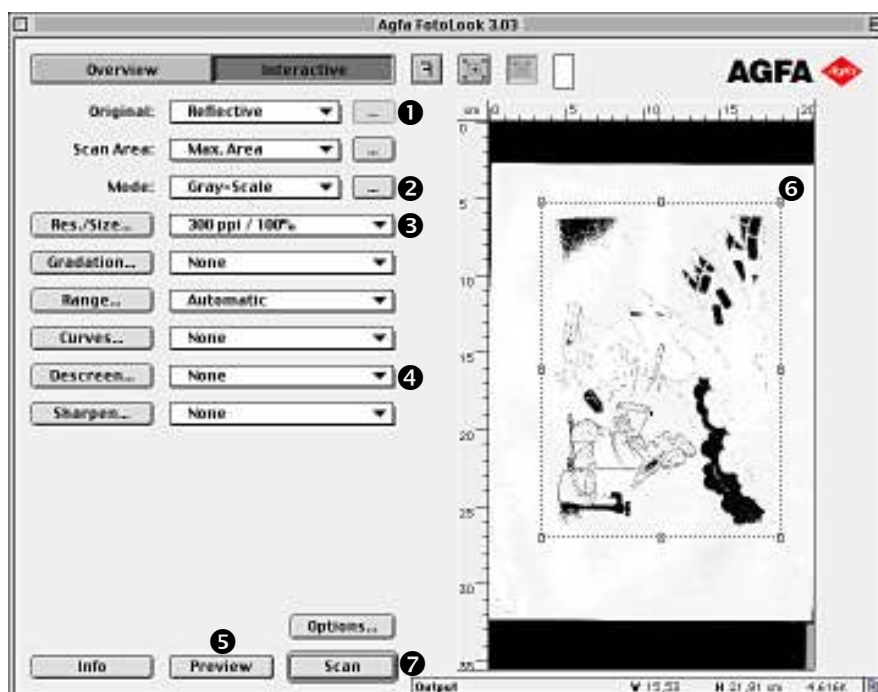
- Se for original reticulado, aplicar **descreen**⁴

8º) Clicar no botão: "pre-
view"⁵ (visualizar) para fazer a
leitura inicial de identificação;

9º) Selecionar a área da ima-
gem⁶

10º) Clicar no botão "scan"⁷
(escanear)

11º) Salvar a imagem





Tratamento de Imagens

27

O Photoshop disponibiliza diversos recursos para ajustar cores. Porém, a qualidade final da imagem, seja impressa ou não, dependerá principalmente da interpretação feita pelo usuário. Cabe a ele, observar e interpretar cuidadosamente as deficiências das cores, para depois buscar os recursos disponíveis.

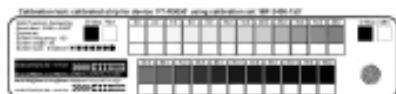
10.1 - Fatores que interferem no tratamento da imagem:

10.1.1 - Calibração da Iluminação ambiente



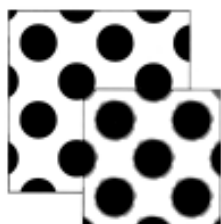
Ambientes com iluminação não uniformes, poderão interferir na cor visível no monitor. É aconselhável padronizar a uma iluminação de 5000 Kelvin, caso contrário, inibir a incidência direta da luz no monitor, instalando a cabine de proteção.

10.1.2 - Calibração dos Equipamentos



De acordo com as normas do fabricante, os monitores, scanners e impressoras devem ser ajustados, permitindo assim, obter imagens com qualidade.

10.1.3 - Ajustes do ganho de ponto

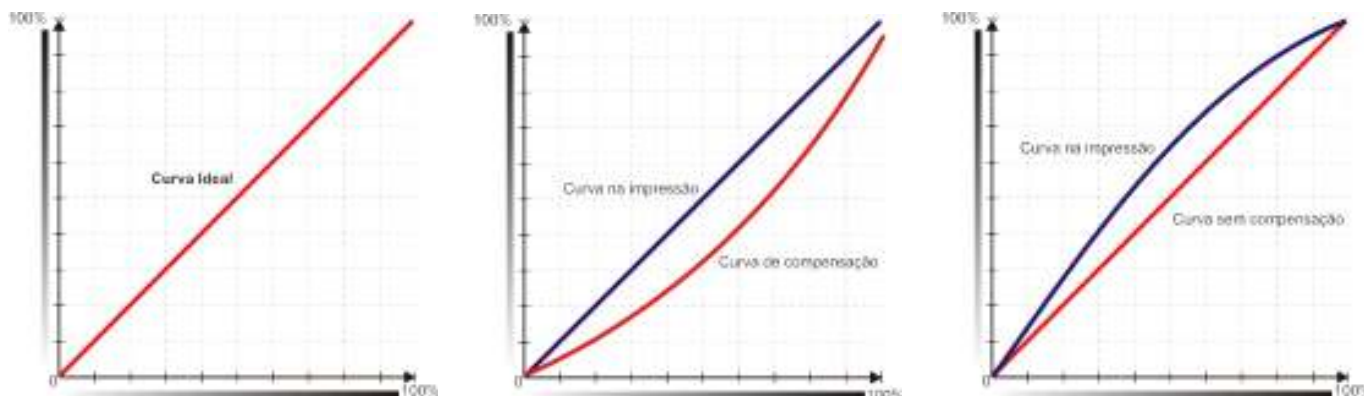


O aumento do ponto ocorre quando as áreas de meio-tom da imagem a ser impressa se alteram na impressora à medida que a tinta é espalhada e absorvida pelo papel, variando de 2% a 25% conforme a pressão exercida, da quantidade de tinta aplicada e do tipo de papel utilizado. Papéis de baixa qualidade, por serem macroporos, produzem ganho de ponto maior.

No Photoshop, existe uma simulação do ganho de ponto. Após cadastrar o valor percentual de aumento na impressão, este, sobe a curva gradual dos tons na imagem de modo que após



feito o tratamento da imagem (remoção de cor, brilho, contraste, imperfeições, etc), o fotolito é confeccionado com a subtraindo-se as porcentagens removidas. Após a impressão as cores do impresso terão a curva ideal de reprodução.

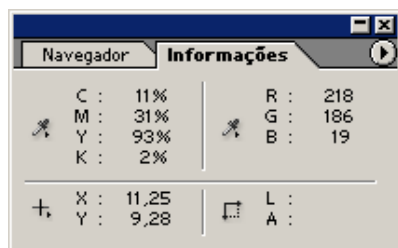


10.1.4 - Qualidade dos originais

Os problemas de qualidade devem-se à excessiva variação nos tons (ex.: intervalo de densidades, cores fora do gamut, ampliações ou reduções excessivas, granulação, falta de foco, etc). Quando o original não for um material de boa qualidade, poucos recursos poderão ser aplicados para contornar a situação.

10.1.5 - Percentuais dos Tons Impressos

No Photoshop, a janela de informações mostrará o percentual do modo de cor ativo. A cor observada no monitor poderá não corresponder com o desejado, mas o percentual da janela de informações é um fator confiável para realizar as devidas correções das cores.



10.2 - Procedimentos para o Tratamento de Imagens

Os procedimentos não são padronizados, pois, como foi visto no tópico anterior, os originais não possuem as mesmas características. Porém, segue as principais operações que deverão ser aplicadas:

10.2.1 - Corte das partes indesejáveis:

Diminuirá o tamanho da imagem agilizando o manuseio da mesma e liberando maior quantidade de memória.



10.2.2 - Conversão da imagem

Após escanear os originais, é aconselhável converter a imagem para o modo de cor CMYK.

10.2.3 - Interpretação das cores

Observar os tons da imagem escaneada e compará-la com o original.

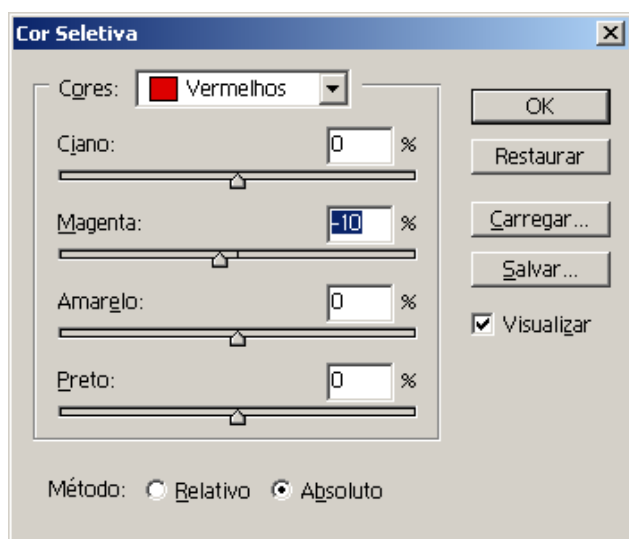
10.2.4 - Retirada da Cor Invasora

Há uma tendência da imagem escaneada sofrer invasões de outros tons, o que é chamada de **invasão de cor**. A invasão de um determinado tom se deve à deficiência de alguns scanners (principalmente da qualidade da luz), que tendem a carregar uma cor (ex.: verde, azul, ou vermelho). Quando isto for de grande evidência, o Photoshop terá o seguinte recurso:

Cor Seletiva

Menu Imagem -> Ajustes -> Cor seletiva

A correção de cor seletiva baseia-se em uma tabela que mostra a quantidade de cada tinta de processo utilizada para criar cada cor. Aumentando e diminuindo a quantidade de uma tinta de processo em relação às outras, é possível mudar a quantidade de uma cor sem afetar nenhuma outra cor.



Janela de cor seletiva

A janela de correção de cor seletiva ajustará as cores em específico para cada tom.

Por exemplo, se o tom "vermelho" da imagem estiver ruim, ao abrir a janela de correção de cor seletiva, basta controlar os tons de magenta ou amarelo no componente vermelhos, que somente onde houver este tom, as alterações serão reajustadas.

Quando uma cor invadir a imagem em todos os tons, controle no componente neutros a retirada da cor correspondente.

Em Método, recomenda-se ativar **Absoluto**: adicionar ou subtrair o percentual alterado ao percentual do pixel. Por exemplo, no pixel que contenha 50% de magenta e subtrair 10%, a tinta magenta será definida para um total de 40%.



10.2.5 - Ajustes na Cor

Ajustar as cores é fazer as correções dos tons dos pixels das áreas de sombra (áreas escuras), de realce (áreas claras) e de meio-tom (áreas intermediárias) da imagem, definindo uma escala de cor que possibilita o maior número de detalhes possível em toda a imagem.

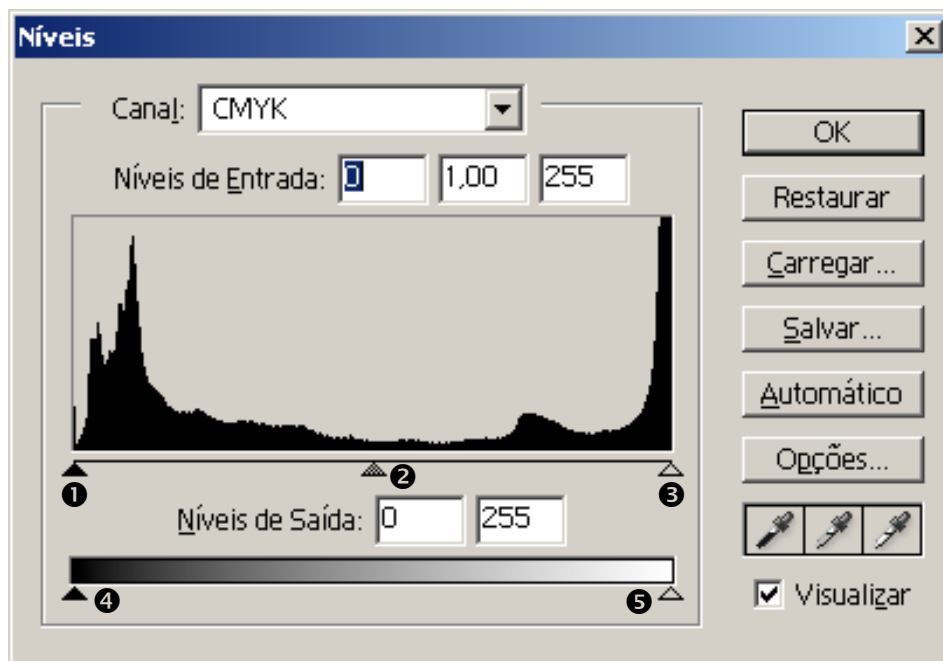
Esse processo é conhecido como definição de realces e sombras ou definição de pontos brancos e pretos.

Existem várias maneiras diferentes de definir a escala de tons de uma imagem:

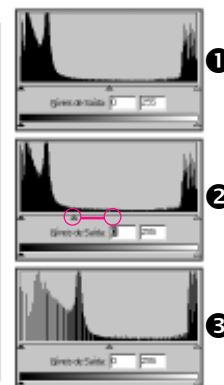
Níveis (^L)

Menu imagem -> ajustes -> níveis

Através dos controles deslizantes é possível definir os realces, sombras e meios tons em uma imagem.



- 1 - Altera os níveis de sombras
- 2 - Altera os níveis de meios tons
- 3 - Altera os níveis de realces
- 4 - Utilizado para clarear as áreas escuras
- 5 - Utilizado para escurecer as área claras

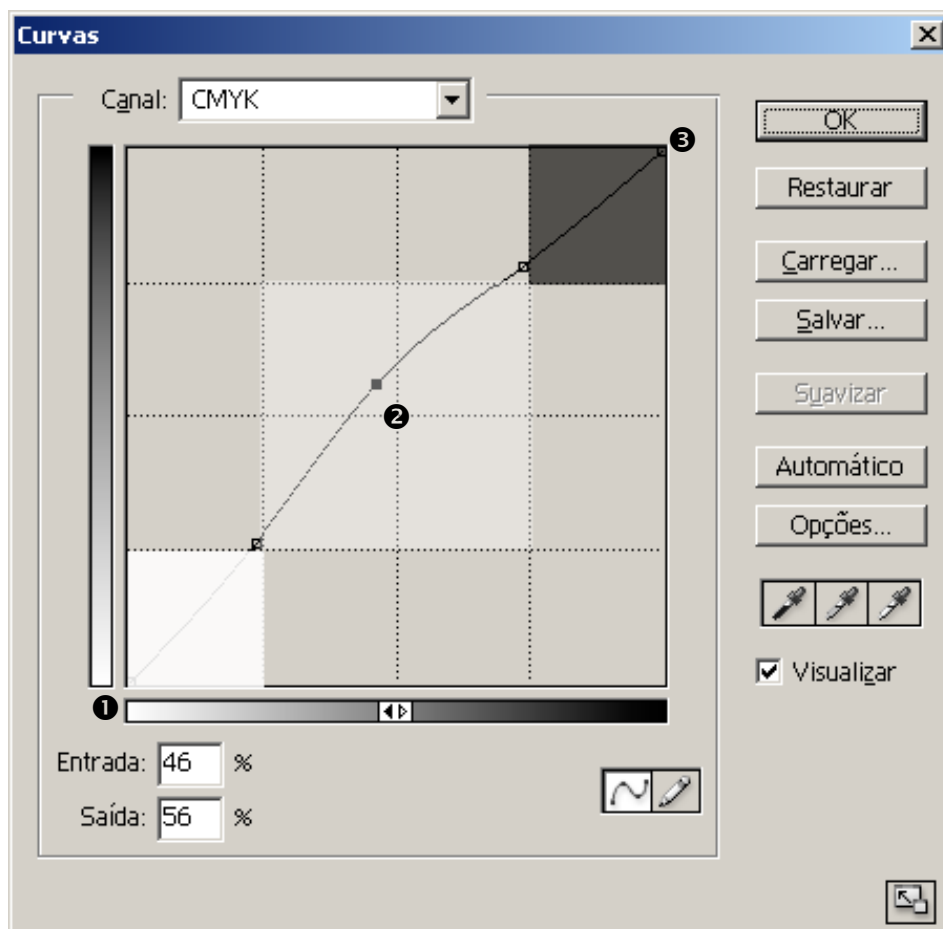


1 - Níveis anteriores 2 - Níveis sendo ajustados 3 - Níveis finalizados

Curvas (^M)

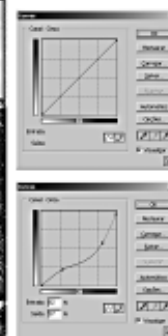
Menu imagem -> ajustes -> curvas

Com Curvas é possível ajustar qualquer ponto ao longo de uma escala de 0 a 100%, através ajustes na curva. Também é possível efetuar ajustes precisos em canais de cores individuais de uma imagem.





- 1 - Altera os níveis de realces
- 2 - Altera os níveis de meios tons
- 3 - Altera os níveis de sombras



1 - Curva anterior 2 - Curva ajustada

Brilho e Contraste

Menu imagem -> ajustes -> brilho e contraste

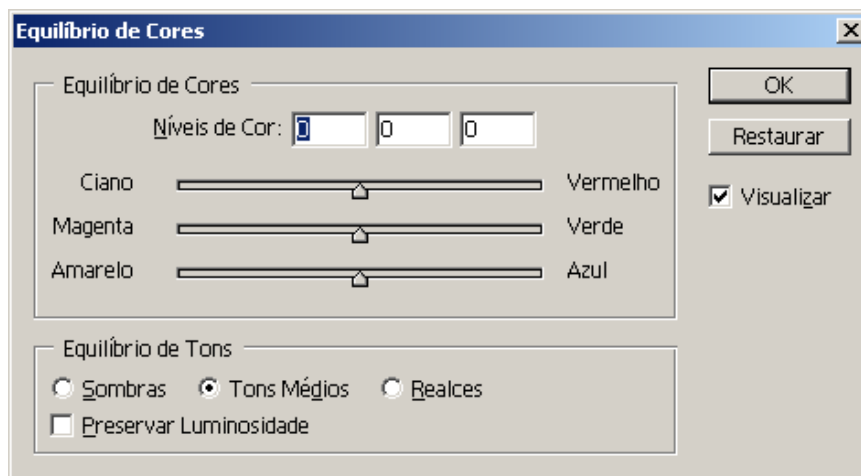
Recurso utilizado para clarear ou escurecer os tons (brilho) e diferenciar as áreas insaturadas (contraste). Não funciona com canais individuais e poderá resultar em uma perda de detalhes na imagem.



Equilíbrio das Cores

Menu imagem -> ajustes -> equilíbrio das cores

Altera a mistura geral de cores em uma imagem para uma correção generalizada de cor. Na janela de equilíbrio de cores, altera-se os tons das áreas de sombras, realces e tons médios.



Substituir Cor

Menu imagem -> ajustes -> substituir cor

Uma vez indicado a cor (clcando no pixel correspondente), todas as áreas da imagem com o mesmo tom, poderão receber alterações de matiz, saturação e luminosidade.



1 - Grau de seleção: define o grau de semelhança de cor que um pixel deve ter para ser preenchido. Grau de seleção baixo preenche pixels com cores muito semelhantes ao pixel clicado. Grau de seleção alta preenche pixels em uma escala tonal maior;

2 - Área da imagem: determinará, com um simples clique, a cor a ser substituída;

3 - Matiz: cor;

4 - Saturação: grau de pureza da cor. Uma cor dessaturada aproximará do tom cinza.

5 - Luminosidade: alteração do tom para claro ou escuro.

Matiz/Saturação (^U)

Menu imagem -> ajustes -> matiz/saturação

Permite alterar os tons de toda a imagem ou de componentes de cores individuais de uma imagem.



10.3 - Correção de Imperfeições

Quando os originais possuírem imperfeições (riscos, manchas, rasgos), deverá ser eliminado com as seguintes ferramentas de correção:

- Ferramenta correção
- Recuperando ferramenta pincel
- Ferramenta carimbo

10.4 - Aplicação de Filtros

Alguns filtros facilitarão o ajuste da imagem. Os principais são:



Filtro Máscara de Nitidez (UnSharp Mask)

Corrige o desfoque das imagens produzido pela deficiência de determinados equipamentos. Localiza os pixels diferentes dos pixels adjacentes pelo limiar especificado e aumenta o contraste dos pixels pela intensidade especificada. Além disso, você especifica o raio da região com o qual cada pixel é comparado.

1 - Área de visualização: clique e mantenha o botão do mouse pressionado para observar a imagem antes da aplicação do filtro; soltando o botão, observa-se como a imagem ficará após a aplicação;

2 - Intensidade: determina o contraste dos pixels.

3 - Raio: determina o número de pixels próximos às arestas que afetam a nitidez. Um valor baixo ajusta a nitidez somente dos pixels das arestas, enquanto um valor maior ajusta a nitidez de uma banda mais larga de pixels.

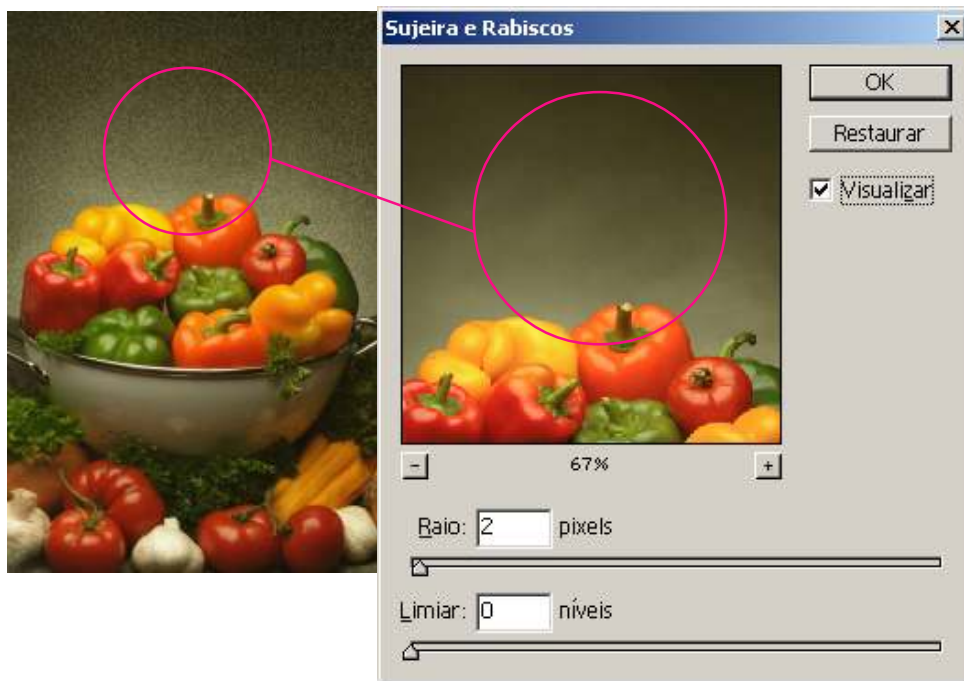
3 - Limiar: determina o quanto os pixels de nitidez da área circundante devem ser diferentes para que sejam considerados pixels de aresta e receberem o efeito do filtro de nitidez.

Para evitar a introdução de ruído (nas imagens com tons de pele, por exemplo), experimente valores de Limiar entre 2 e 10. O valor padrão de Limiar (0) ajusta a nitidez de todos os pixels da imagem.



Filtro Sujeira e Rabisco

Utilizado para eliminar sujeiras da imagem pois irá diminuir a granulação. É recomendável selecionar a área a ser aplicada.



Filtro de desfoque

Os filtros de desfoque suavizam os pixels da área selecionada. São úteis nos retoques, principalmente na montagem ou restauração de fotos, onde disfarçará as imperfeições.



Outros filtros também poderão ser aplicados, dependerá das condições que se encontra o original.



Tratamento de Imagens

Passo
a Passo

1º) Escanear o original de acordo com as características finais da imagem;

2º) Recortar partes indesejáveis;

3º) Converter para modo de cor: CMYK

4º) Fazer a análise do original com a imagem digital

5º) Ajustar Cores

a) Ajuste da cor invasora

b) Ajuste das áreas de sombras, realces e meio-tom

6º) Corrigir imperfeições

- eliminação de manchas, riscos

7º) Aplicar filtros

Dicas

Os passos descritos servem apenas para ter noções da necessidade e recursos a serem aplicados. Dependendo do original, exigirão operações especiais.

A qualidade final da imagem está de acordo com as características de escaneamento da mesma. Imagens de baixa resolução não permitem pequenos ajustes, pois possuem poucos pixels, o que implicará em futuras manchas.

Não utilize a imagem original escaneada. Ao realizar as correções de cores, faça uma cópia.

Evidenciar as cores de **memória**: tons que as pessoas dificilmente esquecem e facilmente observada nas imagens. Ex.: tons de pele, frutas, céu, etc.



Dicionário

28

Arestas: pixels localizados nas bordas

Pixel Adjacente: são pixels de mesmo valor tonal próximos uns a outros.

Pixel Subjacente: são pixels de mesmo valor tonal afastados uns dos outros.

Modo de Mesclagem: o modo de mesclagem especificado na barra de opções controla como os pixels na imagem são afetados por uma ferramenta de pintura ou de edição.

Opacidade: especifica a quantidade máxima de cobertura de tinta aplicada pelas ferramentas; grau de visibilidade da cor.

Tolerância: A tolerância define o grau de semelhança de cor que um pixel deve ter para ser preenchido. Os valores podem variar entre 0 e 255. Tolerâncias baixas preenchem pixels com cores muito semelhantes ao pixel clicado. Uma tolerância alta preenche pixels em uma escala tonal maior.

Fluxo: especifica a velocidade em que a tinta é aplicada pela ferramenta pincel.

Intensidade: especifica a intensidade dos traçados aplicados pelas ferramentas borrar, desfoque, nitidez e esponja.

Exposição: especifica o grau de exposição usado pelas ferramentas de subexposição e de superexposição.



Principais Atalhos

29

Visualização da Imagem	Ctrl + Ampliar visualização
	Ctrl - Reduzir visualização
	Ctrl 0 (zero) Tamanho da página
	Ctrl "Barra de Espaço" Personalizar zoom
	Barra de Espaço pressionada Movimenta a visualização
	F Alterna os modos de visualização
Arquivos	Ctrl O Abrir
	Ctrl N Novo arquivo
	Ctrl Shift O Janela de localizar arquivos
	Ctrl S Salvar
	Ctrl Shift S Salvar Como
	Ctrl W Fechar arquivo
Seleção	Ctrl A Selecionar Tudo
	Ctrl D Desfazer seleção
	Ctrl Shift D Carregar a última seleção criada
	Ctrl Shift I Inverter seleção
	Ctrl Alt D Difusão
	Q Modo máscara de seleção
	Shift Acrescenta seleções
	Alt Subtrai seleções
	Shift Alt Intersecciona seleções
Desfazer Ações	Ctrl Z Desfazer e Refazer
	Ctrl Alt Z Desfazer últimas ações
	Ctrl Shift Z Refazer últimas ações
	F12 Reverter
Camadas	Ctrl Shift N Criar nova camada
	Ctrl E Mesclar com a camada de baixo
	Ctrl Shift E Mesclar camadas visíveis
	Ctrl J Duplicar camada
	Ctrl Clic na camada Carregar seleção
Cópias	Ctrl C Copiar
	Ctrl V Colar
	Ctrl X Recortar
	Ctrl Shift V Colagem especial



Photoshop 7

leandrodrigues
web | impressão | multimídia | fotografia | design

Preenchimento

Ctrl Backspace Preencher com cor de plano de fundo
Alt Backspace Preencher com cor de primeiro plano
Shift Backspace Janela de preencher

Janelas

F5 Tamanhos de pincéis
F6 Cor | Amostras | Estilos
F7 Camadas | Canais | Demarcadores
F8 Informações | Navegador
F9 Ações | Histórico

Pincéis

[..... Diminuir tamanho do pincél
] Aumenta o tamanho do pincél
CapsLock Alterna o modo de aparência das ferramentas

Ajustes na imagem

Ctrl Shift B Cor automática
Ctrl Shift L Níveis automáticos
Ctrl Shift Alt L Contraste automático
Ctrl L Níveis
Ctrl M Curvas
Ctrl U Matiz | Saturação
Ctrl Shift U Remover saturação

Edição de texto

Ctrl T Janelas de caracteres e parágrafos
Ctrl Enter Confirma texto editado
Ctrl Esc Cancela edição de texto
Ctrl Shift < Diminui o tamanho do caracter
Ctrl Shift > Aumenta o tamanho do caracter
Alt setas (esquerda e direita) Espaçamento entre caracteres

Demarcadores

Ctrl Move, seleciona o nó e ajusta a curva
Alt Adiciona, ajusta e define direção da curva

Ferramentas

**ver página 12*



Referências Bibliográficas

30

Guia do Usuário Adobe® Photoshop® 6.0 para Windows® e Macintosh - ©2000 Adobe Systems Incorporated.

Photoshop Efeitos Mágicos - © 1997 Hayden Books - Quark Editora

Monroy, Bert - Técnicas de fotorrealismo com Photoshop® & Illustrator® / Bert Monroy; tradução de Fernando Millet Roque - São Paulo: Market Books, 2001.