

Adobe Illustrator CS6: Criação Vetorial

Todos os direitos reservados para Alfamídia Prow.

AVISO DE RESPONSABILIDADE

As informações contidas neste material de treinamento são distribuídas “NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRAM”, sem qualquer garantia, expressa ou implícita. Embora todas as precauções tenham sido tomadas na preparação deste material, a Alfamídia Prow não têm qualquer responsabilidade sobre qualquer pessoa ou entidade com respeito à responsabilidade, perda ou danos causados, ou alegadamente causados, direta ou indiretamente, pelas instruções contidas neste material ou pelo software de computador e produtos de hardware aqui descritos.

11/2012 – Versão 1.0

Alfamídia Educação Profissional
<http://www.alfamidia.com.br>

<http://www.alfamidiaonline.com.br>

Adobe Illustrator CS6 – Criação Vetorial

UNIDADE 1 ADOBE ILLUSTRATOR CS6 – CRIAÇÃO VETORIAL.....	7
1.1 SOBRE O CURSO	7
1.2 ESTRUTURA DO CURSO	7
UNIDADE 2 INICIANDO O ADOBE ILLUSTRATOR CS6.....	8
2.1 A TELA INICIAL (START PAGE)	8
2.2 MODELOS DE COR	11
2.2.1 <i>Modo RGB</i>	12
2.2.2 <i>Modo CMYK</i>	13
2.3 VETOR X BITMAP	14
UNIDADE 3 A ÁREA DE TRABALHO DO ILLUSTRATOR.....	17
3.1 CRIANDO UM NOVO DOCUMENTO.....	17
3.2 A CAIXA DE FERRAMENTAS	18
3.3 OS PAINÉIS	20
3.4 OS MENUS DE CONTEXTO	24
3.5 VISUALIZAÇÃO DA PÁGINA	26
3.5.1 <i>A Ferramenta Hand</i>	27
UNIDADE 4 FORMAS DE ZOOM E VISUALIZAÇÃO	29
4.1 ZOOM PELO MENU POP-UP	29
4.2 A FERRAMENTA ZOOM	30
4.3 O PAINEL NAVIGATOR	31
4.4 VISUALIZAÇÃO DE OBJETOS.....	33
UNIDADE 5 CONFIGURAÇÃO DA PÁGINA.....	36
5.1 CONFIGURAÇÕES DO NOVO DOCUMENTO	36
5.2 PÁGINAS	36
5.3 CONFIGURANDO UM DOCUMENTO ABERTO	38
5.4 CONFIGURANDO A ÁREA ÚTIL	40
5.5 CONFIGURANDO DOCUMENTOS MAIORES QUE A MÍDIA DE IMPRESSÃO	42
UNIDADE 6 FORMAS BÁSICAS	45
6.1 AS FERRAMENTAS RECTANGLE E ELLIPSE	45
6.2 A FERRAMENTA ROUNDED RECTANGLE	47
6.3 AS FERRAMENTAS POLYGON E STAR	49
6.4 FERRAMENTA FLARE	51
6.5 A FERRAMENTA LINE SEGMENT	55
6.6 FERRAMENTA ARC	57
6.7 FERRAMENTA SPIRAL	61
6.8 FERRAMENTA RECTANGULAR GRID	62
6.9 FERRAMENTA POLAR GRID	65
UNIDADE 7 FERRAMENTAS DE SELEÇÃO	68
7.1 A FERRAMENTA SELECTION.....	68
7.2 A FERRAMENTA DIRECT SELECTION.....	72
7.3 A FERRAMENTA GROUP SELECTION	76
7.4 A FERRAMENTA LASSO	77

7.5	A FERRAMENTA MAGIC WAND.....	78
UNIDADE 8	ATRIBUTOS E GERENCIAMENTO DOS OBJETOS.....	81
8.1	ROTAÇÃO	81
8.2	PAINEL TRANSFORM	83
8.3	PAINEL APPEARANCE.....	84
8.4	PAINEL PATHFINDER	87
8.4.1	<i>Compond Shape.....</i>	91
8.5	TRABALHANDO COM CAMADAS (LAYERS)	92
8.5.1	<i>Tirando a visualização dos objetos</i>	95
8.5.2	<i>Bloqueando objetos</i>	96
8.5.3	<i>Estrutura de organização dos objetos (empilhamento).....</i>	96
8.5.4	<i>Criando novas Layers.....</i>	97
8.5.5	<i>Renomeando as Layers.....</i>	98
8.5.6	<i>Organizando as Layers.....</i>	98
8.5.7	<i>Trocando objetos de Layers.....</i>	100
8.5.8	<i>Selecionando a partir das layers</i>	101
8.6	ALINHANDO E DISTRIBUINDO OBJETOS	103
8.6.1	<i>Utilizar um objeto como referência no alinhamento.</i>	107
8.7	LINHAS GUIAS.....	107
8.7.1	<i>Bloqueando e desbloqueando Linhas Guias.....</i>	109
8.7.2	<i>Ocultando e deletando as linhas guias.....</i>	110
8.7.3	<i>Girando as linhas guias.....</i>	110
8.7.4	<i>Criando Linhas Guia a partir de objetos.....</i>	111
8.8	EXPANDINDO OBJETOS	111
8.9	RASTERIZANDO OBJETOS	114
8.9.1	<i>Dica importante sobre Rasterização:.....</i>	116
8.9.2	<i>Laboratório 1: Criação Básica</i>	116
UNIDADE 9	FERRAMENTAS DE DESENHO.....	119
9.1	OS PATHS	119
9.1.1	<i>A Ferramenta Pen</i>	119
9.1.2	<i>Curvas com a Ferramenta Pen.....</i>	121
9.1.3	<i>A Ferramenta Add Anchor Point.....</i>	124
9.1.4	<i>Ferramenta Delete Anchor Point</i>	124
9.1.5	<i>Ferramenta Convert Anchor Point</i>	124
9.1.6	<i>Desenhando com a Pen</i>	125
9.2	MISTURANDO FERRAMENTAS DE DESENHO	127
9.2.1	<i>Dicas de desenho:.....</i>	128
9.3	LABORATÓRIO 2: PONTOS DE ANCORAGEM (NÓS).....	130
9.4	LABORATÓRIO 3: PONTOS DE ANCORAGEM (NÓS).....	134
UNIDADE 10	USANDO SÍMBOLOS	139
10.1	O PAINEL SYMBOLS	139
10.2	criando SÍMBOLOS	141
10.3	AS BIBLIOTECAS DE SÍMBOLOS.....	141
10.4	AS FERRAMENTAS SYMBOL	143
10.4.1	<i>A Ferramenta Symbol Sprayer.....</i>	144
10.4.2	<i>A Ferramenta Symbol Shifter.....</i>	148
10.4.3	<i>A Ferramenta Symbol Scruncher.....</i>	150
10.4.4	<i>A Ferramenta Symbol Sizer</i>	152
10.4.5	<i>A Ferramenta Symbol Spinner.....</i>	153
10.4.6	<i>A Ferramenta Symbol Stainer.....</i>	154
10.4.7	<i>A Ferramenta Symbol Screener</i>	155

10.4.8 <i>A Ferramenta Symbol Styler</i>	155
UNIDADE 11 OS BRUSHES	157
11.1 O PAINEL BRUSHES.....	157
11.2 PONTEIRAS CALLIGRAPHIC	157
11.3 PONTEIRAS SCATTER	160
11.4 PONTEIRAS ART	162
11.5 PONTEIRAS PATTERN	165
UNIDADE 12 IMPORTANDO ARQUIVOS	168
12.1 VINCULAR OU INCORPORAR ARQUIVOS?	168
12.2 O PAINEL LINKS.....	170
UNIDADE 13 TRANSFORMAÇÕES E DISTORÇÕES COMPLEXAS	173
13.1 USANDO OS COMANDOS ENVELOPE	173
13.2 DISTORCENDO OBJETOS.....	178
13.2.1 <i>A Ferramenta Warp</i>	179
13.2.2 <i>A Ferramenta Twirl</i>	179
13.2.3 <i>As Ferramentas Pucker e Bloat</i>	180
13.2.4 <i>A Ferramenta Scallop</i>	181
13.2.5 <i>A Ferramenta Crystallize</i>	181
13.2.6 <i>A Ferramenta Wrinkle</i>	182
13.3 FERRAMENTA BLOB BRUSH	182
13.4 TRANSFORMANDO OBJETOS COM O EFEITO BLEND	183
13.5 OBJETOS POR MEIO DE MÁSCARAS DE RECorte	189
13.6 GRADIENTE	194
13.6.1 <i>Editando Gradiente</i>	195
13.6.2 <i>Acrescentando transparência ao Gradiente</i>	197
13.7 MÁSCARAS DE OPACIDADE	198
UNIDADE 14 TRABALHANDO COM TEXTOS	202
14.1 DIGITAÇÃO E IMPORTAÇÃO DE TEXTOS	202
14.2 OS TEXTOS DE PONTO	204
14.3 OS TEXTOS DE ÁREA.....	204
14.4 USANDO TEXTOS DENTRO DE UM PATH	205
14.5 OS TEXTOS DE PATH	206
14.6 AJUSTES EM TEXT PATH	208
14.6.1 <i>Formatação de Caracteres e Parágrafos</i>	210
14.7 REPOSIÇÃO NDO TEXTOS NO PATH	212
14.8 ENCADEAMENTO	216
14.9 WRAPPING DE TEXTO.....	220
UNIDADE 15 FILTROS E EFEITOS	223
15.1 EFEITOS STYLIZE	223
15.2 EFEITO CROP MARKS	227
15.3 EFEITOS 3D	227
15.3.1 <i>Extrude e Bevel</i>	227
15.3.2 <i>Revolve</i>	231
15.3.3 <i>Aplicando símbolo a um efeito 3D</i>	234
15.3.4 <i>Criando um botão com chanfro</i>	236
15.3.5 <i>Efeitos de Distorção</i>	238
15.3.6 <i>Modificações em Efeitos 3D já aplicados</i>	240
UNIDADE 16 TRABALHANDO COM MALHAS	241

16.1	A FERRAMENTA MESH.....	241
16.2	ADIÇÃO DE CORES	243
16.3	O COMANDO CREATE GRADIENT MESH.....	245
UNIDADE 17	EXPORTANDO ARQUIVOS	248
17.1	O FORMATO PDF	248
17.2	O FORMATO EPS	254
UNIDADE 18	NOVIDADES DO CS5.5	256
18.1	INTERAÇÃO COM O HTML 5	256
UNIDADE 19	EXERCÍCIOS DE FIXAÇÃO.....	258
19.1	VETORIZAÇÃO.....	258
19.2	ILUSTRAÇÃO DIGITAL.....	262
19.3	CRIAÇÃO DE IDENTIDADE VISUAL	266
19.4	MATERIAIS GRÁFICOS SIMPLES	267
UNIDADE 20	NOVIDADES NO CS6	268
20.1	CONTORNO GRADIENTE	268
20.2	PATTERN OPTIONS	269
20.3	MELHORIAS GERAIS.....	270
20.3.1	<i>Image Trace.....</i>	270
20.3.2	<i>64 Bits e Mercury Perfomance System</i>	271

Unidade 1

Adobe Ilustrator CS6 – Criação Vetorial

1.1 Sobre o Curso

O Curso Adobe Ilustrator CS6: Design Vetorial apresenta aos alunos as principais ferramentas da última versão do programa, fornecendo inúmeras dicas e técnicas para a aplicação de desenhos vetoriais.

Este curso traz o que há de mais atual quando trabalhamos com manipulação de objetos vetoriais. O aluno se surpreenderá com a facilidade e a eficiência deste programa que tem a característica de tornar fácil o difícil.

A curva de aprendizado, embora longa, não é íngreme, pois os recursos do Ilustrator são de fácil manipulação. Em pouco tempo, o usuário do Ilustrator deixará de preocupar-se com botões e comandos e passará a concentrar-se na aparência de seu trabalho.

1.2 Estrutura do Curso

As primeiras unidades apresentam a interface gráfica deste software, como trabalhar com a área útil do Ilustrator e formas de zoom. Agrega, também, as ferramentas de desenho e as formas geométricas deste software.

As unidades seguintes abordam tópicos como: símbolos, brushes, transformações e textos.

O curso traz exercícios para criar e manipular elementos visuais como: malhas, efeitos 3D com mapeamento e importação de arquivos.

Durante o transcorrer de todo o curso o aluno aprenderá a trabalhar de forma autônoma e criativa com este software, conhecendo as mudanças e novidades incorporadas ao programa.

Unidade 2

Iniciando o Adobe Illustrator CS6

Se você é usuário de outros aplicativos da Adobe, certamente se sentirá “em casa” ao trabalhar com o Illustrator. Muitas ferramentas são comuns a diversos aplicativos (exibindo os mesmos ícones), assim como diversos painéis e comandos. Agora com 64bits e com cor inicial escura, embora possa ser alterada em Edit > Preferences > User Interface, mude em Brightness.

Na versão CS6 o Adobe Illustrator vem com recursos inovadores, permitindo a criação eficiente de trabalhos sofisticados de arte vetorial.

2.1 A Tela Inicial (Start Page)

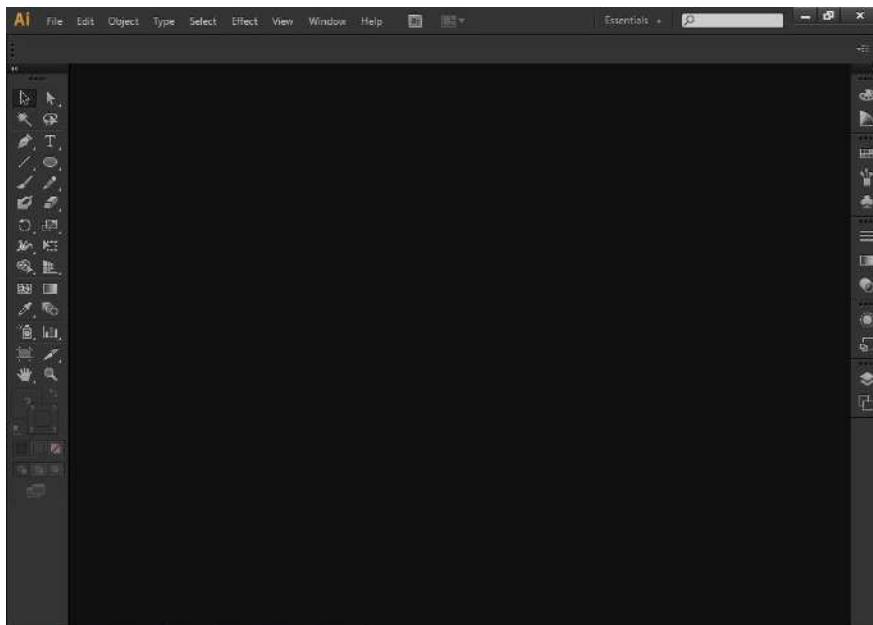


Fig 1. TELA INICIAL DO ILLUSTRATOR CS6

Anotações

Quando iniciamos o Adobe Ilustrator CS6 aparece à tela inicial, aonde podemos escolher entre abrir um dos trabalhos recentes criados com o Ilustrator (coluna da esquerda) ou criar um novo arquivo entre as seguintes possibilidades:

- **Print Document:** cria um novo documento configurado para impressão, como formato de cores e tamanho de fonte:

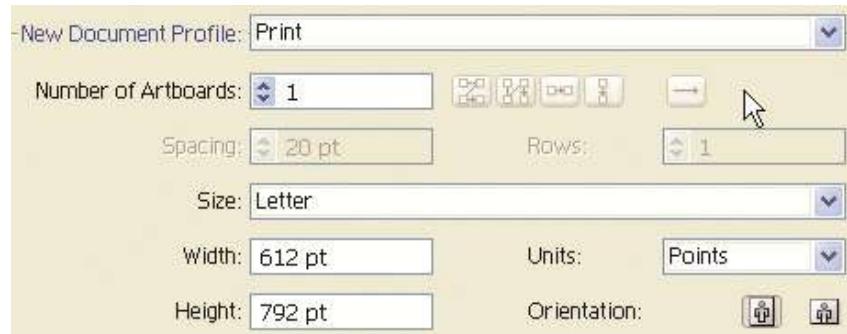


Fig 2. OPÇÃO PRINT SELECIONADA

- **Web Document:** cria um novo documento configurado para Web, como formato de cores, tamanho de tela e tamanho de fonte:

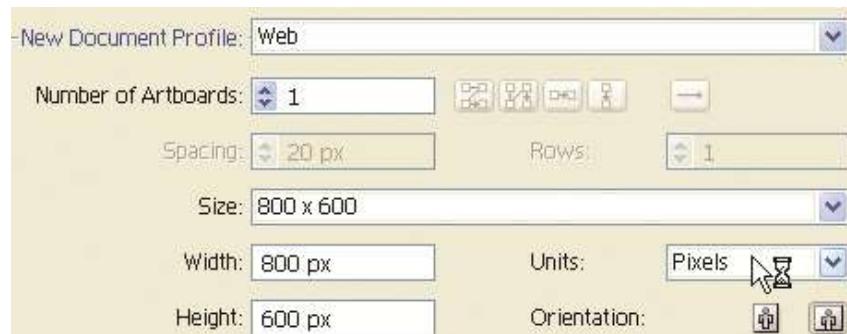


Fig 3. OPÇÃO WEB SELECIONADA

- **Móibile and Devices Document:** automaticamente vai para a Device Central da Adobe para que possamos escolher um tamanho de arquivo para dispositivo móvel. No Device Center podemos escolher até o modelo do celular que queremos inserir a arte.

- **Vídeo and Film Document:** cria um documento com formato para vídeo, usando tamanhos pré-definidos para assegurar que sejam interpretados corretamente nas aplicações de vídeo. Por exemplo, se você escolher o padrão de NTSC DV, o Illustrator usa um tamanho do pixel de 648 x de 480. Caso você utilize o NTSC DV Widescreen ele já se adapta ao formato de Televisores LCD e plasma.

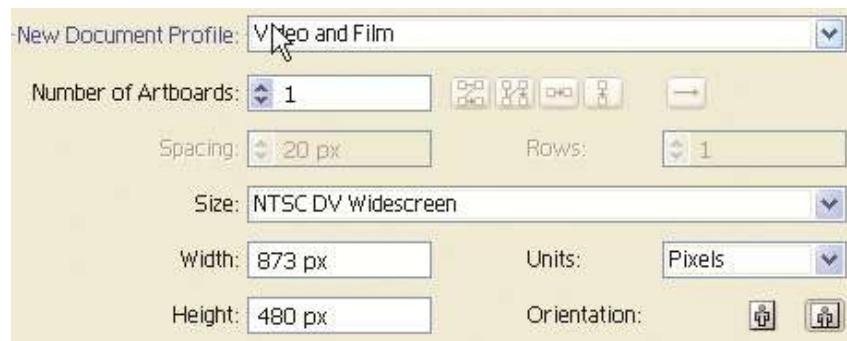


Fig 4. OPÇÃO VIDEO AND FILM

- **Basic CMYK Document:** cria um tamanho de arquivo em formato básico com modelo de cores CMYK. Ideal para impressão;
- **Basic RGB Document:** cria um tamanho de arquivo em formato básico com modelo de cores RGB. Ideal para telas, sites e apresentações digitais;
- **From Template:** escolhendo esta opção iremos para uma variedade dos modelos do Illustrator como: modelos de cartões, envelopes, folhetos, etiquetas, certificados, postcards, cartões de cumprimento e Website:

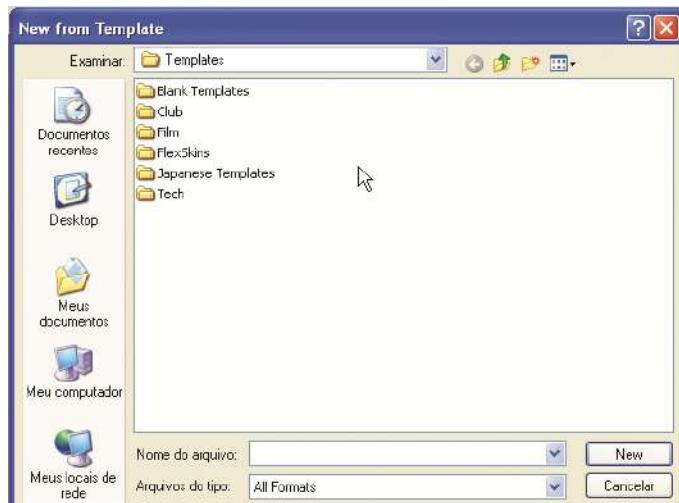


Fig 5. JANELA NEW FROM TEMPLATE

Mesmo escolhendo qualquer uma das opções de documentos, podemos mudar no menu pop-up do item **New Document Profile**:

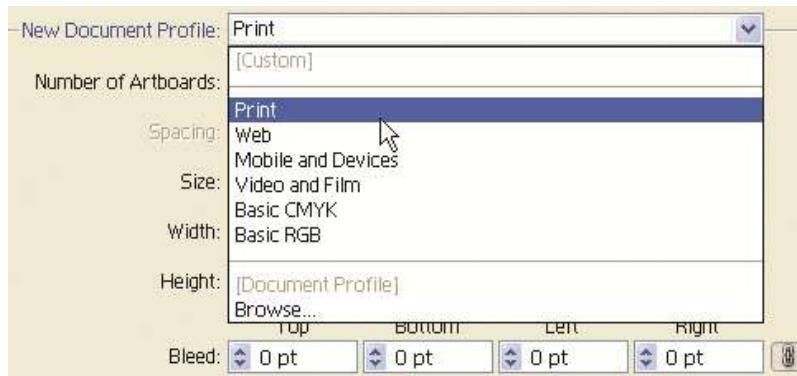


Fig 6. ESCOLHENDO UMA OPÇÃO PELO MENU POP-UP

2.2 Modelos de Cor

Os modelos RGB e CMYK utilizam métodos diferentes para exibir cores, eles produzem um gamut ou intervalo de cores diferentes. Por exemplo, como o RGB utiliza **luz para produzir cor**, seu gamut inclui cores néon, como aquelas em um

Anotações

sinal luminoso. De modo deferente, as tintas de impressão destacam-se na reprodução de certas cores que podem residir fora do gamut do RGB, como algumas cores pastéis e o preto puro.

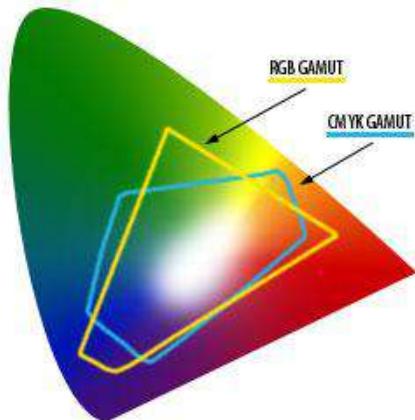


Fig 7. GAMUT DE RGB E CMYK

2.2.1 Modo RGB

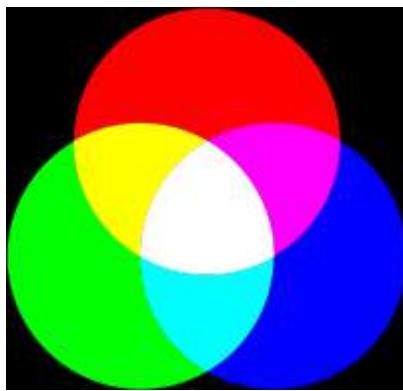


Fig 8. MODO DE COR RGB

O sistema usado para a criação de cores em seu monitor baseia-se nas mesmas propriedades fundamentais da luz que ocorrem na natureza: essas cores podem ser

Anotações

criadas a partir do vermelho, do verde e do azul. Essa é à base do modelo de cores **RGB**.

Seu monitor colorido cria cores emitindo três feixes de luz com diferentes intensidades, iluminando o material fosforescente vermelho, verde e azul que reveste a parte interna da tela do monitor. Quando você vê o vermelho, isso significa que o monitor ativou o feixe vermelho, que excita os fósforos vermelhos, acendendo um pixel vermelho na tela. Portanto, ver uma imagem escaneada de uma maçã na tela é diferente de ver uma maçã em cima do computador, esperando para ser comida. Se você apaga as luzes de seu quarto-sala, não verá mais a sua sobremesa, mas continuará vendo a maçã escaneada, pois seu monitor emite luz.

No modelo de cores RGB, as cores dos pixels podem ser mudadas combinando-se vários valores de vermelho, verde e azul. Cada uma das três cores primárias tem um intervalo de valores de 0 até 255. Quando você combina os 256 possíveis valores de cada cor, o número total de cores fica em aproximadamente 16,7 milhões ($256 \times 256 \times 256$). Isso pode parecer uma quantidade imensa de cores, mas lembre-se de que elas constituem apenas uma parte visível das cores da natureza. Contudo, 16,7 milhões de cores são suficientes para reproduzir imagens digitalizadas cristalinas em um monitor capaz de exibir cores 24 bits.

2.2.2 Modo CMYK

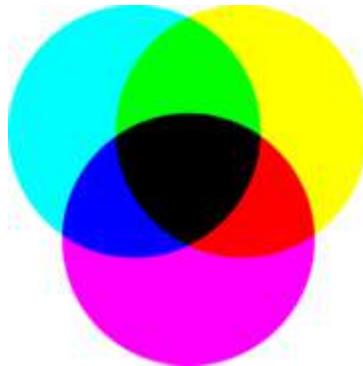


Fig 9. MODO DE COR CMYK

O modelo de cores **CMYK** baseia-se não na adição de luz, mas em sua subtração. No modelo RGB, as cores são criadas acrescentando-se luz; o monitor (ou a

televisão) é uma fonte de luz que pode produzir cores. Mas uma página impressa não emite luz; ela absorve e reflete luz. Então, quando você quiser transportar as cores do monitor para o papel, terá de usar outro modelo, o CMYK. O modelo de cores CMYK é à base do processo de impressão em quatro cores (quadricomia), que é usado principalmente para imprimir imagens de tons contínuos (como as fotografias digitalizadas) em uma gráfica. Na quadricomia as cores são reproduzidas em uma impressora usando quatro chapas: C (ciano), M (magenta), Y (amarelo) e K (preto - que é representado pela letra K porque a nomenclatura baseia-se no inglês, e o B de black poderia ser confundido com B de blue).

Como uma página impressa não consegue emitir luz, uma impressora não pode usar as cores RGB para imprimir; em vez disso, ela utiliza tintas que podem absorver comprimentos de onda de luz específicos e refletir outros comprimentos de onda. Combinando tintas de cor ciano, magenta e amarelo, uma impressora comercial pode reproduzir uma parte significativa do espectro visível de cores. Na teoria, 100% ciano, 100% magenta e 100% amarelo devem ser combinados para produzir o preto. No entanto devido à impureza das tintas, a mistura das cores ciano, magenta e amarelo produz um marrom turvo em vez de preto. Portanto as impressoras geralmente adicionam o preto, às outras três cores para produzir as partes mais escuras e cinzas das imagens.

2.3 Vvetor x Bitmap

- **Gráfico Bitmaps:** são imagens formadas por pixels (picture elements). Um pixel nada mais é do que um ponto em seu monitor, pequenos com cor e brilho variados. Indicados para representação de imagens com alto nível de detalhes.

Os arquivos Bitmaps por serem formados dispondão a imagem pixel a pixel, se tiverem seu tamanho aumentado sofreram distorções consideráveis, pois cada ponto é transformado em blocos maiores para compor a imagem maior.



Fig 10. IMAGEM BITMAP

- **Gráficos Vetoriais:** os Gráficos Vetoriais nada mais são que imagens formadas por cálculos matemáticos executados pelo computador. Se criarmos um quadrado pequeno e depois aumentar seu tamanho em 200 vezes, o quadrado continuará o mesmo, com a mesma definição e qualidade, não dependendo de resolução. Agora imagine fazer isso em imagens Bitmaps. O quadrado vai ficar embacado, perdendo resolução.

Os gráficos vetoriais são utilizados em impressões, arte para revistas, folderes, Web. Com uma ferramenta de ilustração vetorial cria-se o croqui que mais tarde é

Anotações

trabalhado em programas de edição bitmaps, para aplicação de detalhes, ou seja, para se dar vida a ela.



Fig 11. IMAGEM VETORIAL

A função do Illustrator é basicamente trabalhar com vetores. Quase todas as ferramentas criam e editam objetos neste formato.

Mesmo assim, o Illustrator permite que importemos objetos bitmap em uma página. Embora se trate de um editor vetorial, ele possibilita a manipulação de imagens bitmap com grande desenvoltura e flexibilidade, permitindo a elaboração de layouts complexos.

Mesmo assim é importante ressaltar que o ideal é manipularmos bitmap com o Photoshop.

Anotações

Unidade 3

A Área de Trabalho do Illustrator

3.1 Criando um Novo Documento

1- Crie um novo documento do tipo Print Document.

Quando abrimos o Illustrator pela primeira vez (logo após sua instalação), a disposição dos elementos de trabalho assemelha-se a imagem abaixo:

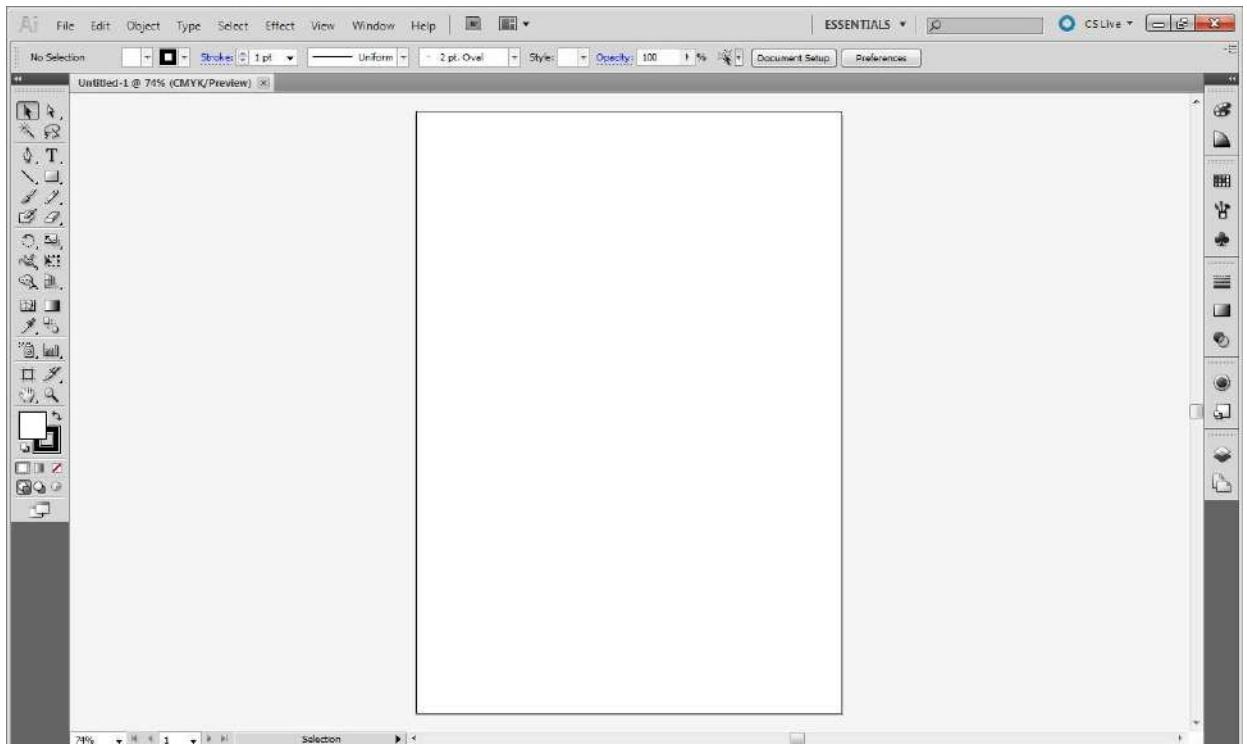


Fig 12. ÁREA DE TRABALHO DO ILLUSTRATOR CS6 USANDO BRIGHTNESS LIGHT

Temos a caixa de ferramentas à esquerda e os painéis à direita. Todos eles possuem as seguintes características:

Anotações

- Podem permanecer sempre abertos ou fechados basta clicar nas setas na parte superior de cada painel ►►.
- Podem ser movidas para outras áreas, clicando na sua área cinza na parte superior do painel.



Fig 13. PAINÉIS: COLOR E COLOR GUIDE

- Também, podem se combinar entre si. Por exemplo, dois ou mais painéis podem ser aninhadas em um só conjunto:

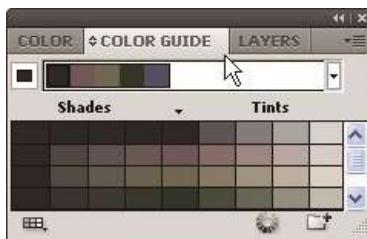


Fig 14. PAINÉIS ANINHADOS

3.2 A caixa de Ferramentas

A caixa de ferramentas reúne um conjunto de botões que ativam as ferramentas de trabalho do Illustrator.

Devido ao grande número de ferramentas disponíveis, diversas delas são agrupadas em uma mesma posição da caixa de ferramentas. Para acessá-las basta manter o botão do mouse pressionado na pequena seta preta no canto inferior direito de cada botão:

Anotações

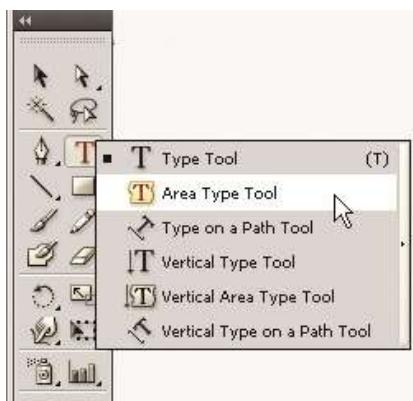


Fig 15. EXEMPLO DE UMA DAS FERRAMENTAS DO ILLUSTRATOR

Quando uma ferramenta oculta é ativada, seu ícone passa a ocupar o lugar do anterior.

Podemos deixar visíveis todos os botões da ferramenta selecionada. Libere o botão do mouse apenas quando o ponteiro estiver sobre o botão **Tearoff**, localizado na extremidade direita da barra expansível:

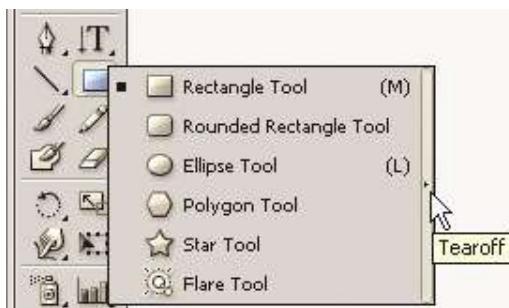


Fig 16. PRESSIONANDO O BOTÃO TEAROFF

Quando quiser fechar a barra suspensa, clique no X no canto superior direito:



Fig 17. FERRAMENTAS SUSPENSAS

Quando o ponteiro é posicionado sobre um determinado botão, o Illustrator exibe uma legenda informando seu nome e sua tecla de atalho:



Fig 18. PONTEIRO DO MOUSE SOBRE UMA FERRAMENTA

Alguns usuários consideram este recurso desnecessário, depois que os nomes e atalhos já foram aprendidos. Podemos desativá-lo através do menu: **Edit > Preferences > General** e desmarcando a opção: **Show Tool Tips**:

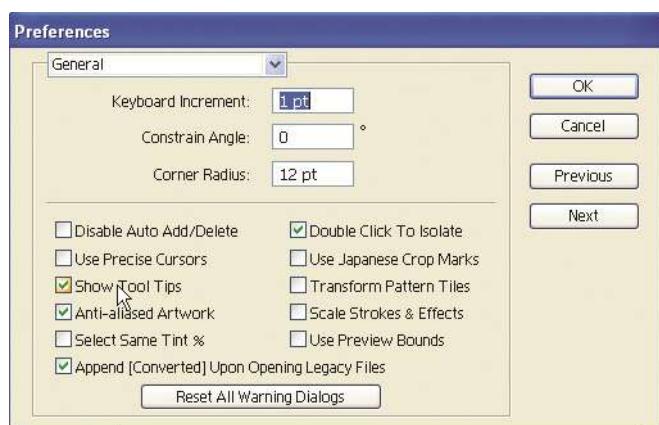


Fig 19. JANELA PREFERENCES

3.3 Os Painéis

Apesar dos painéis não ativarem ferramentas específicas, elas cumprem uma função auxiliar. Além de serem móveis, elas são:

- **Expansíveis:** um bom número de painéis apresenta duas modalidades de visualização – compacta e expandida.

Na forma expandida, temos acesso a todas as opções de configuração de atributos ou aplicação de funções. Para expandir ou compactar os painéis basta clicar no menu Show Options/Hide Options:

Anotações



Fig 20. SELECINANDO O OPÇÃO SHOW OPTIONS

Alguns painéis podem ser expandidos clicando no botão localizado no canto superior esquerdo ao lado no seu respectivo nome:



Fig 21. VISUALIZAÇÃO DO BOTÃO DE EXPANSÃO DO PAINEL

- **Configuráveis:** podem ter seu painel alterado segundo a preferência do usuário. Para mudar o formato de visualização do painel basta clicar no pop-up menu na parte superior direita do painel.



Anotações

Fig 22. VISUALIZAÇÃO DE VÁRIOS MODOS DOS PAINÉIS

- **Aninháveis:** devido ao grande número de painéis do Illustrator, a solução mais prática foi torná-las “aninháveis”, ou seja, capazes de serem agrupadas por categorias em um único conjunto.

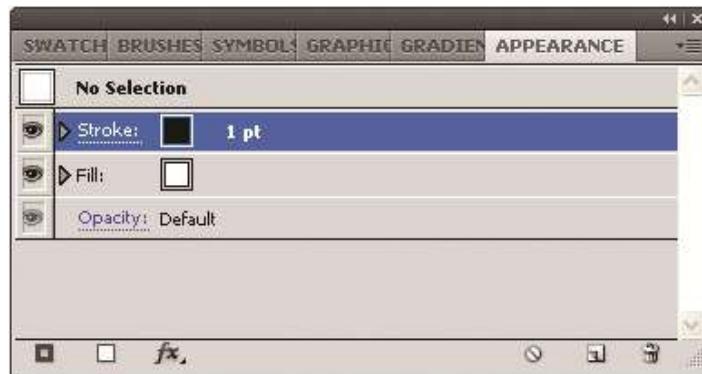


Fig 23. VÁRIOS PAINÉIS ANINHADOS

- **Minimizáveis:** para fins de economia de espaço, podemos minimizar um painel clicando no botão de minimização, localizado no canto superior direito:



Fig 24. PAINÉIS MINIMIZADOS

- **Ocultáveis:** nas ocasiões em que se fizer necessária à visualização total de um objeto, poderemos ocultar temporariamente todos os painéis abertos a fim de expandir ao máximo a janela de ilustração.

Pressione a tecla **Tab** para ocultar todos os painéis abertos, incluindo a caixa de ferramentas.

E pressione Tab, mais uma vez para exibir os painéis, novamente.

Anotações

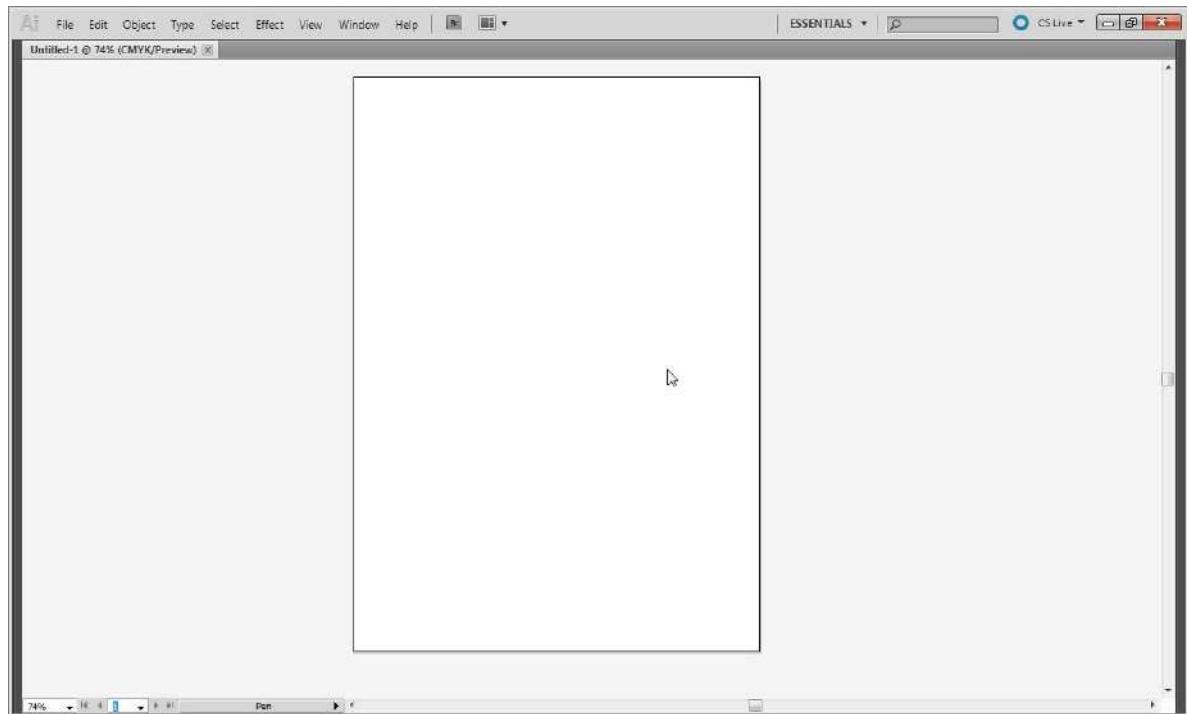


Fig 25. PAINÉIS OCULTOS NA ÁREA DE TRABALHO DO ILLUSTRATOR

Agora pressione **Shift + Tab** para ocultar os painéis abertos, exceto a caixa de ferramentas.

Pressione, novamente, Shift + Tab para restaurar os painéis.

Anotações

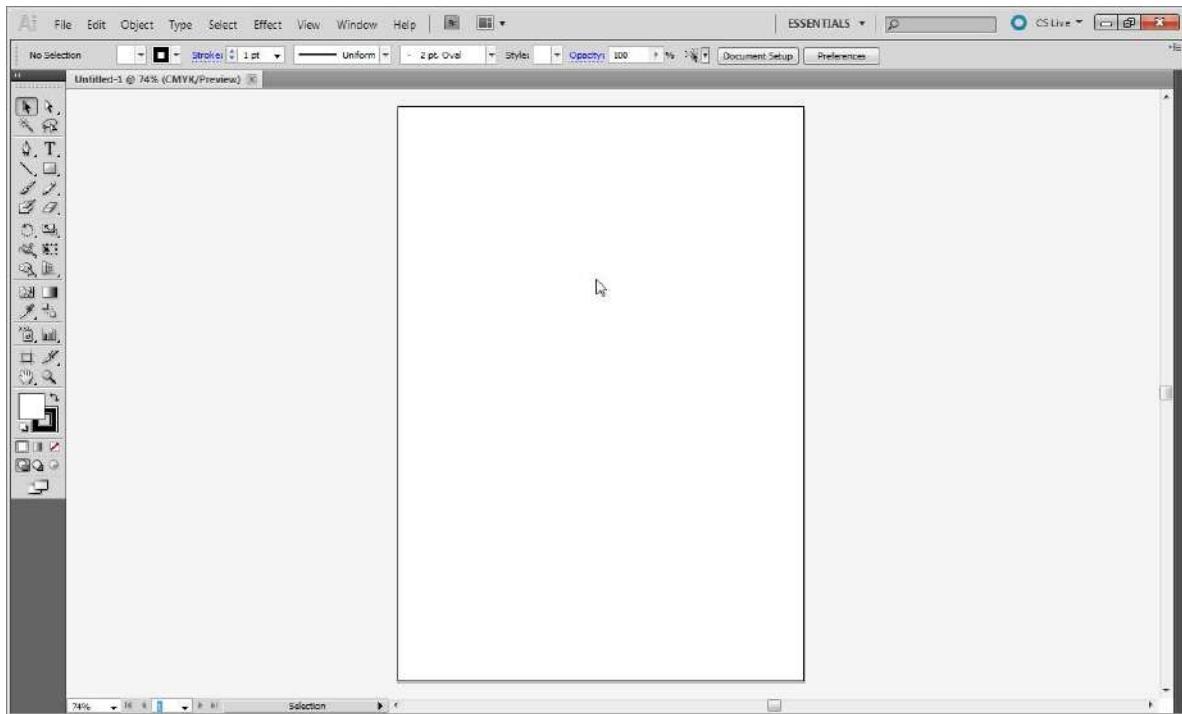


Fig 26. SOMENTE A BARRA DE FERRAMENTAS VISÍVEL NA ÁREA DE TRABALHO DO ILLUSTRATOR

3.4 Os Menus de Contexto

O botão direito do mouse constitui um poderoso aliado para o aumento da produtividade. Com ele, podemos abrir os menus sensíveis ao seu contexto.

Como o nome sugere, o conteúdo do menu depende do contexto em que estivermos ao pressionarmos o botão direito do mouse.

- Se não houver objetos selecionados dentro da janela de ilustração no momento do clique, o Illustrator disponibilizará comandos genéricos:

Anotações



Fig 27. MENU DE CONTEXTO SEM NENHUM OBJETO SELECIONADO

- Se houver um objeto selecionado no momento do clique, o Illustrator disponibilizará comandos aplicáveis para aquele objeto:



Fig 28. MENU DE CONTEXTO COM UM OBJETO SELECIONADO

Anotações

- Se houver dois ou mais objetos selecionados no momento, o Illustrator disponibilizará comandos aplicáveis para o grupo de objetos:

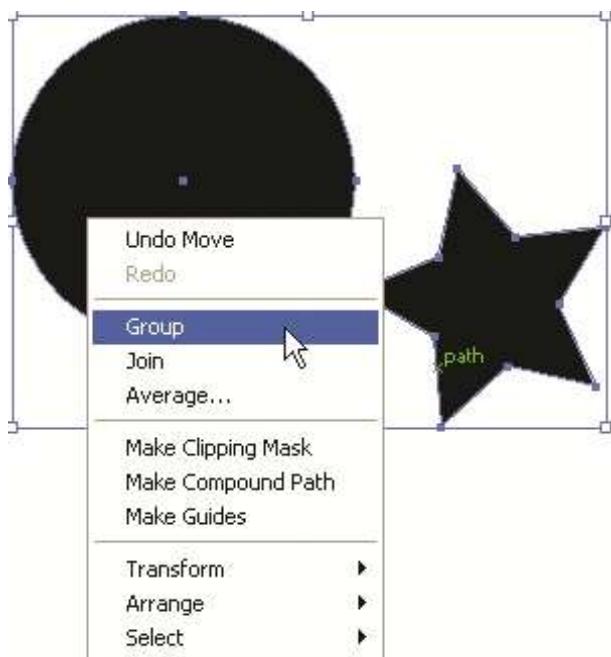


Fig 29. MENU DE CONTEXTO COM MAIS DE UM OBJETO SELECIONADO

As opções do **menu de contexto** irão variar de acordo com a natureza de cada objeto selecionado. Se selecionarmos dois objetos vetoriais, por exemplo, as opções disponibilizadas serão compatíveis com operações vetoriais.

No entanto, se selecionarmos um objeto vetorial e uma imagem bitmap, as opções se restringirão às operações que envolvam objetos de naturezas distintas.

3.5 Visualização da Página

Para o máximo aproveitamento da área de trabalho o Illustrator oferece três modalidades, além da padrão, cujo acionamento é feito por botões da caixa de ferramentas:

Anotações

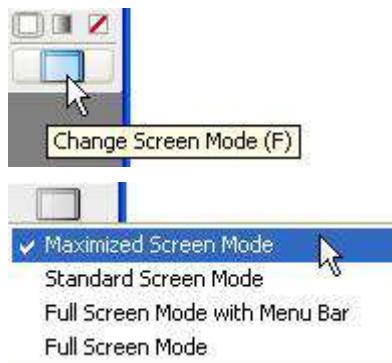


Fig 30. MODOS DE VISUALIZAÇÃO DA ÁREA DE TRABALHO DO ILLUSTRATOR

- **Standard Screen Mode:** exibe a página com todos os elementos visíveis.
- **Full Screen Mode with Menu Bar:** exibe a página em uma janela full-screen, preservando o menu principal e os elementos móveis (caixa de ferramentas e painéis). A navegação deverá ser feita pelo painel Navigator ou pela ferramenta Hand, uma vez que as barras de rolagem não são exibidas, bem como a barra de título, a barra de status e a caixa de zoom.
- **Full Screen Mode:** da mesma forma que o anterior, só que sem o menu principal.

Podemos alternar entre essas modalidades utilizando a tecla de atalho “f”.

3.5.1 A Ferramenta Hand

Tal como acontece com a caixa de visualização do painel Navigator, podemos clicar e arrastar uma área da página a fim de enquadrá-la apropriadamente na janela de ilustração.

A ferramenta **Hand** dispensa outros recursos como barras de rolagem e o painel Navigator, mas precisa ser ativada.

Para acionar a Hand pressione a barra de espaço a fim de ativar momentaneamente a ferramenta enquanto outra ferramenta qualquer estiver ativa.

Anotações

Importante: Infelizmente, o recurso não pode ser utilizado se o cursor da ferramenta Type estiver dentro de um texto, o Illustrator inserirá espaços em branco, em vez de ativar a ferramenta.

Anotações

Unidade 4

Formas de Zoom e Visualização

Em condições normais, os objetos que criamos e editamos são exibidos em uma janela totalmente configurável, a **janela de ilustração**. Nesta janela podemos exibir a página em diferentes graus de magnificação (fator Zoom) e/ou exibir informações configuráveis.

Ao criarmos ou editarmos um objeto, precisaremos trabalhar com diferentes fatores de zoom para ajuste de toda espécie.

4.1 Zoom pelo Menu Pop-up

1- Crie um novo arquivo.

2- Na barra inferior temos o Zoom em 100%. Este valor pode ser alterado selecionando um valor no seu menu suspenso ou digitando um valor correspondente:

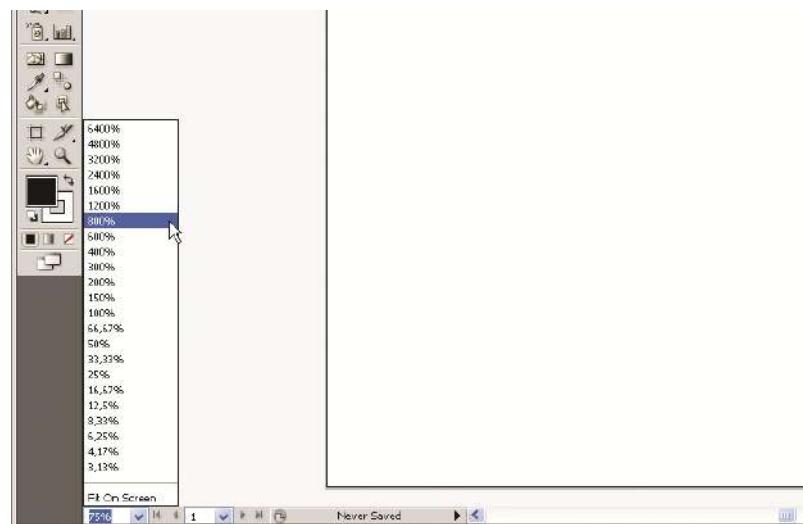


Fig 31. VISUALIZAÇÃO DAS OPÇÕES DE ZOOM

Anotações

O valor máximo de zoom corresponde a uma ampliação de 6.400% e o valor mínimo a uma redução de 3,13%.

4.2 A Ferramenta Zoom

A ferramenta Zoom  (atälho z) possui uma maior versatilidade, bastando arrastar estar ferramenta sobre a área do objeto para aumentar o zoom.

3- Desenhe uma forma geométrica de sua preferência e aumente seu zoom através da ferramenta zoom.

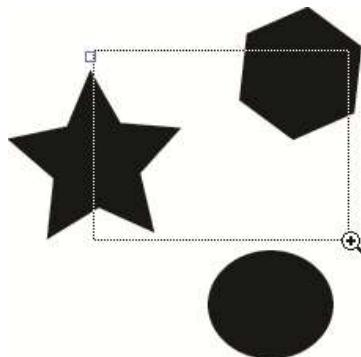


Fig 32. FERRAMENTA ZOOM

4- Nossa forma esta ocupando quase (ou toda) a janela de ilustração. Para reduzir o zoom pressione **CTRL + -** que a visualização irá sendo reduzida em 100% para cada clique que dermos. Pressionando o **CTRL +** o sinal de + teremos o aumento do zoom.

Também podemos deixar a cargo do Illustrator o cálculo do zoom necessário a fim de enquadrar uma determinada área da página pressionando **CTRL + 0**.

Com a ferramenta zoom selecionada, podemos posicionar o ponteiro da ferramenta no centro da área que desejamos ampliar e dar cliques com o botão do mouse. Para aplicar uma redução do zoom, pressionamos a tecla **Alt**.

O Comando **CTRL + 1** aplica o zoom igual a 100% ou um clique duplo no ícone da ferramenta zoom .

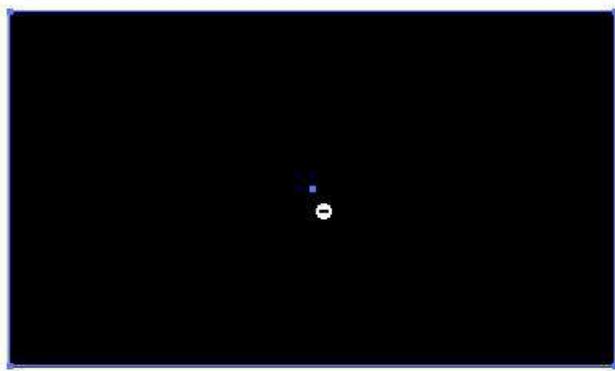


Fig 33. APLICANDO A FERRAMENTA DE ZOOM

4.3 O Painel Navigator

Este painel combina recursos de Zoom e navegação. Para habilitá-la clique em **Window > Navigator**.

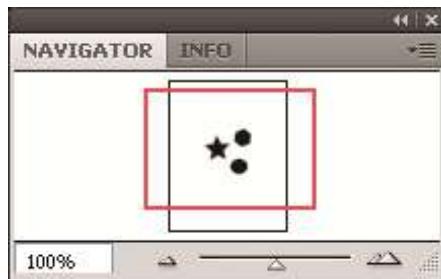


Fig 34. PAINEL NAVIGATOR

Note que o painel possui um controle deslizante, o que significa que podemos modelar seu formato de acordo com nossa necessidade.

Quando passamos o mouse sobre a área de visualização do painel navigator o mouse adquire o formato da ferramenta Hand para que possamos navegar pela página.



Fig 35. MOUSE NO FORMATO DA HAND

O painel navigator trás duas opções no menu pop-up:

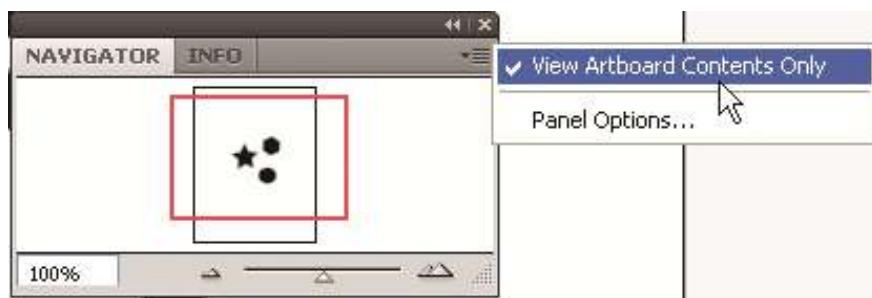


Fig 36. MENU POP-UP DO PAINEL NAVIGATOR

- **View Artbord Only:** quando esta opção esta habilitada faz com que o Illustrator exiba apenas o conteúdo da página. Os objetos fora de seus limites são ignorados, não sendo exibidos.
- **Palette Options:** reúne opções de configuração do painel como o item Color (cor do view box da área de visualização do painel), o Greeking (valor em pontos do tamanho da janela do painel) e o Draw dashed lines as solid lines (se houver na página objetos com linhas tracejadas será exibidos com linha sólidas na área de visualização do painel).

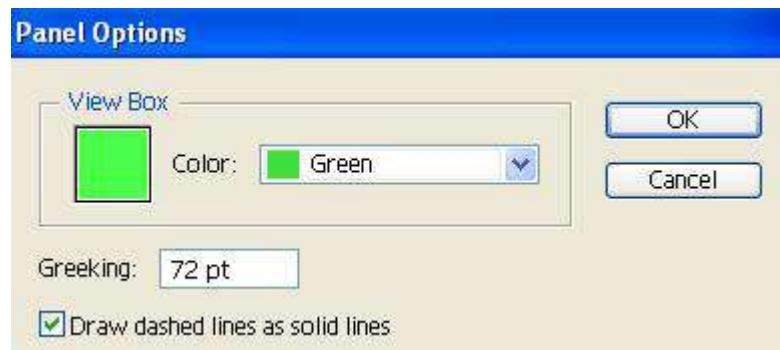


Fig 37. JANELA PANEL OPTIONS

4.4 Visualização de Objetos

O Ilustrator oferece diversas modalidades de visualização de um objeto através do menu **View**.

- 1- Abra o arquivo smilinguido.ai que esta na pasta vetores.
- 2- Clique no menu **View > Outline (Ctrl+Y)**:

Anotações

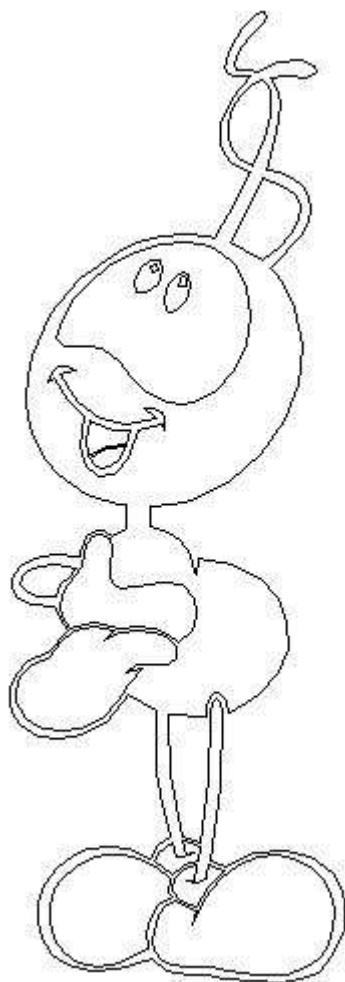


Fig 38. OBJETO NO MODO DE VISUALIZAÇÃO OUTLINE

A opção Outline exibe os objetos em sua forma estrutural, ou seja, sem qualquer atributo de cor e demais efeitos.

3- Selecione **View > Overprint Preview:**



Fig 39. OBJETO NO MODO DE VISUALIZAÇÃO OVERPRINT PREVIEW

O modo Preview exibe cores e efeitos conforme serão impressos, mas levando em conta aspectos importantes referentes à impressão com separação de cores, tais como efeitos de transparência em objetos sobrepostos.

O termo Overprint refere-se à modalidade de impressão em que a tinta é impressa sobre a outra.

O terceiro modo de visualização é o **Pixel Preview** aonde visualizamos o objeto conforme ele aparecerá após ter sido rasterizado.

Anotações

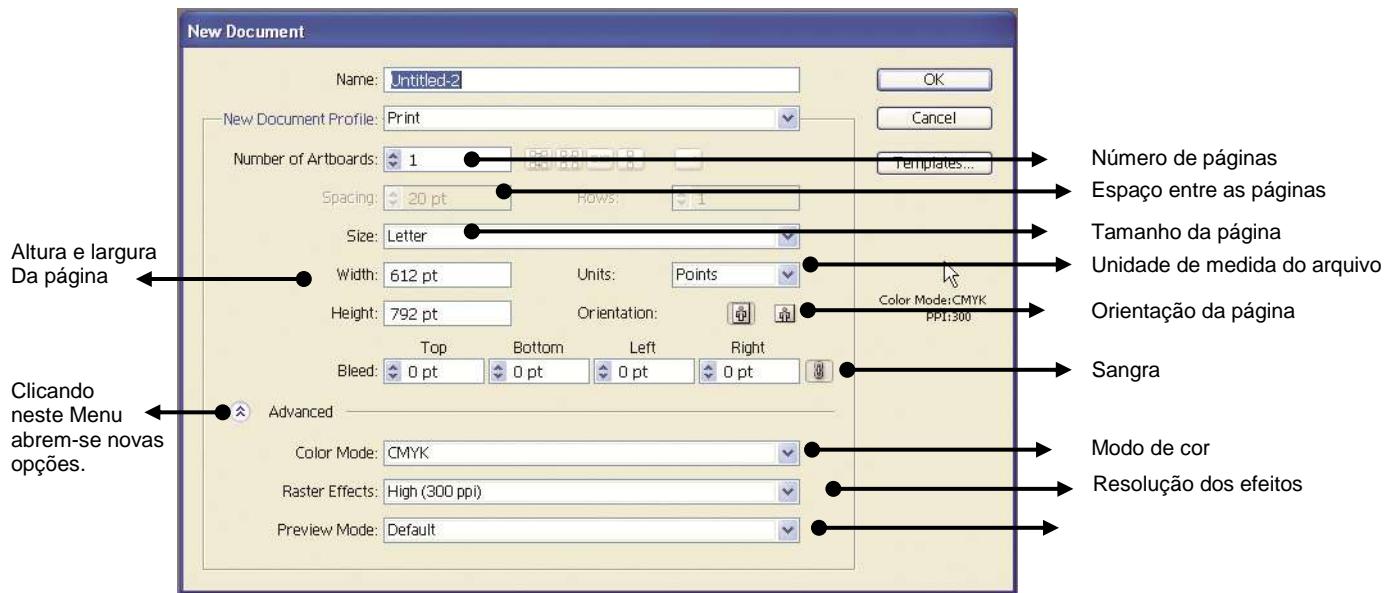
Unidade 5

Configuração da Página

5.1 Configurações do novo Documento

Para criarmos um novo arquivo a qualquer momento, acessamos o menu **File > New**. Como resultado a janela abaixo se abre.

Nela existem diversas configurações importantes que definirão o nosso trabalho:

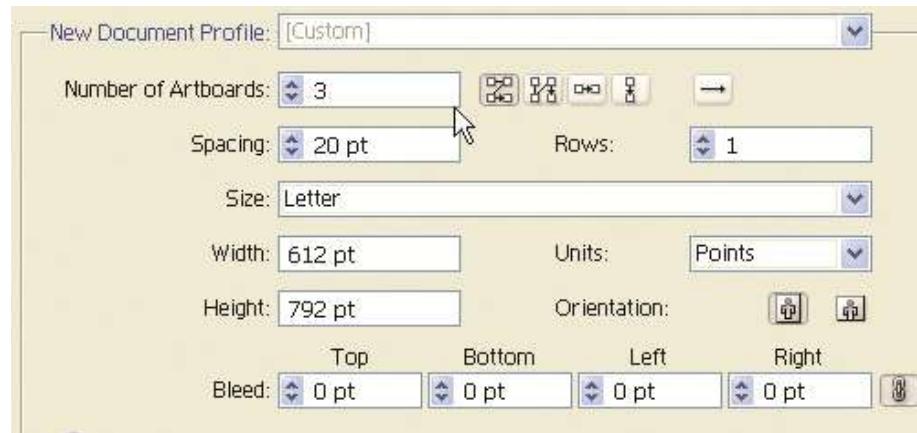


5.2 Páginas

A maior mudança do Illustrator CS3 para o CS6 foi a possibilidade de criação de novas páginas.

Anotações

O menu **Number of Artboards** é uma das maneiras de inserirmos novas páginas ao documento.



No momento em que colocamos mais de uma página aparecem outras opções:

- A primeira é relativa a maneira como as páginas vão se organizar na área de trabalho. Assim como no software Free Hand, podemos organizar as diversas páginas em linha horizontal, vertical, em par, etc.



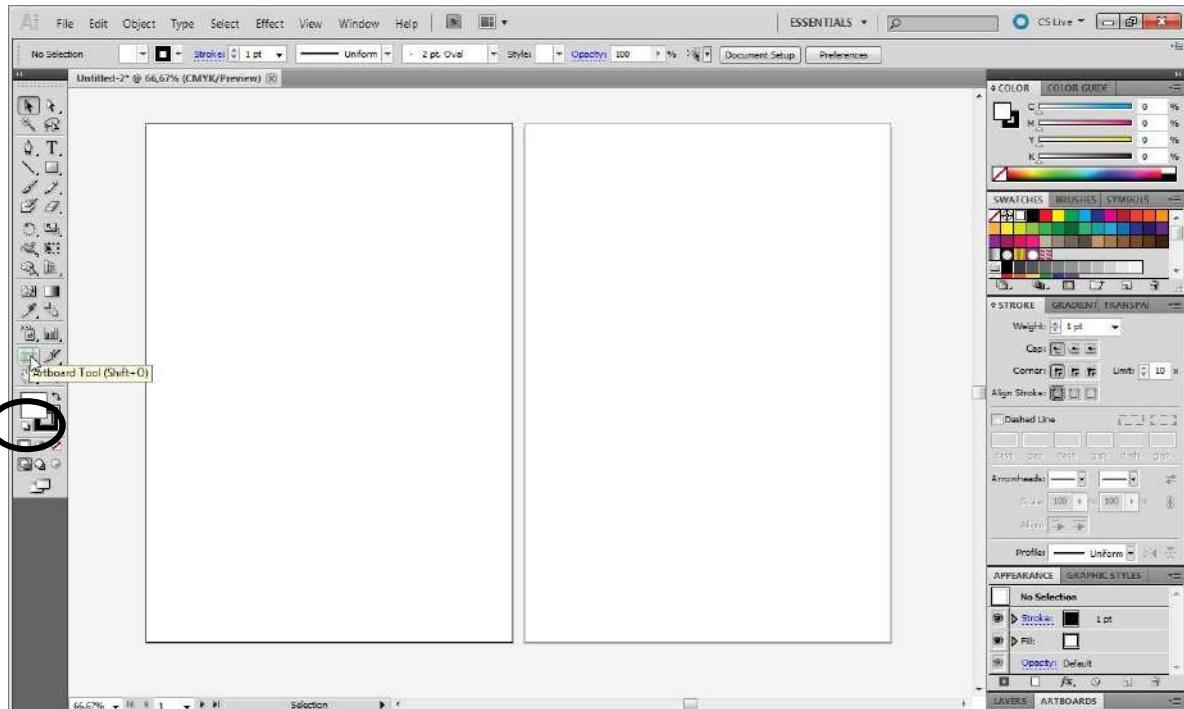
- Logo abaixo temos a opção **Spacing**, que configura a distância que uma página irá ficar das outras.
- Em **Width** e **Height** configuramos a largura e altura da página.
- Na opção **Units** podemos escolher qual a unidade de medida do documento.
- **Orientation** nos dá a opção de termos a folha no formato Retrato ou Paisagem.
- O menu **Bleed** é outra novidade importante para os designers gráficos. Com ele é possível estabelecer qual a área de sangra do documento em suas 4 dimensões.

5.3 Configurando um documento aberto

Para modificarmos muitas das configurações que fizemos acima, com o documento já aberto podemos utilizar as opções que a **ferramenta Artboard** nos apresenta.

Ela nos permite modificações intuitivas que deixam o trabalho mais aberto e criativo.

Esta ferramenta se encontra na barra de ferramentas.

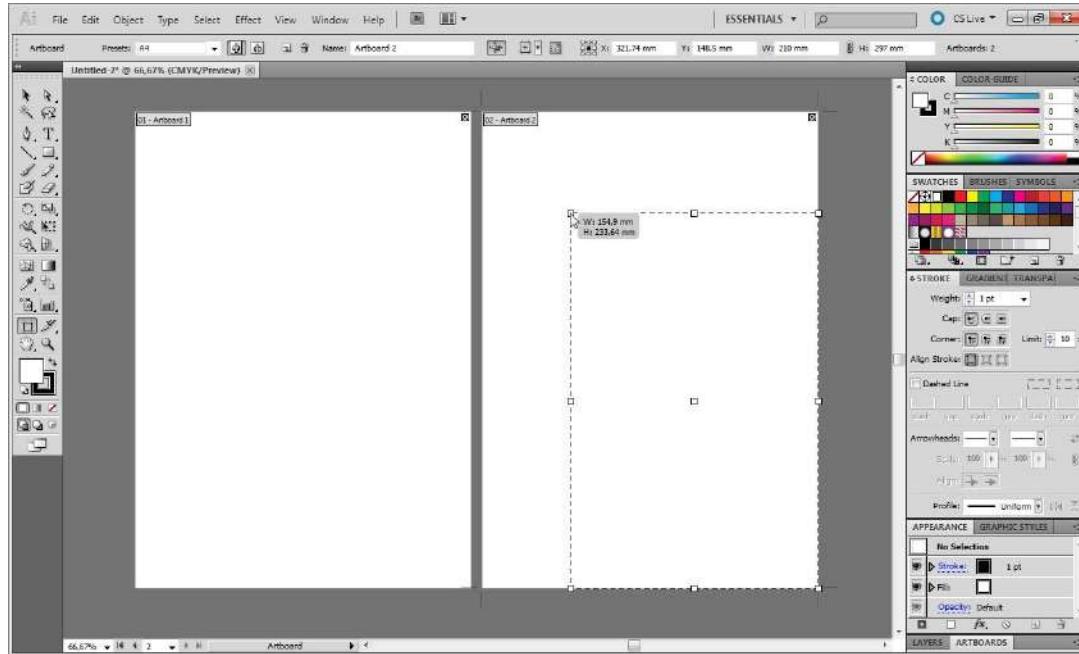


Quando clicamos nesta ferramenta, a Barra de Propriedades se adapta e nos permite fazer diversas modificações como tamanho, orientação da página, criação de nova página, deletar página, pontos X e Y entre outros.



 Anotações

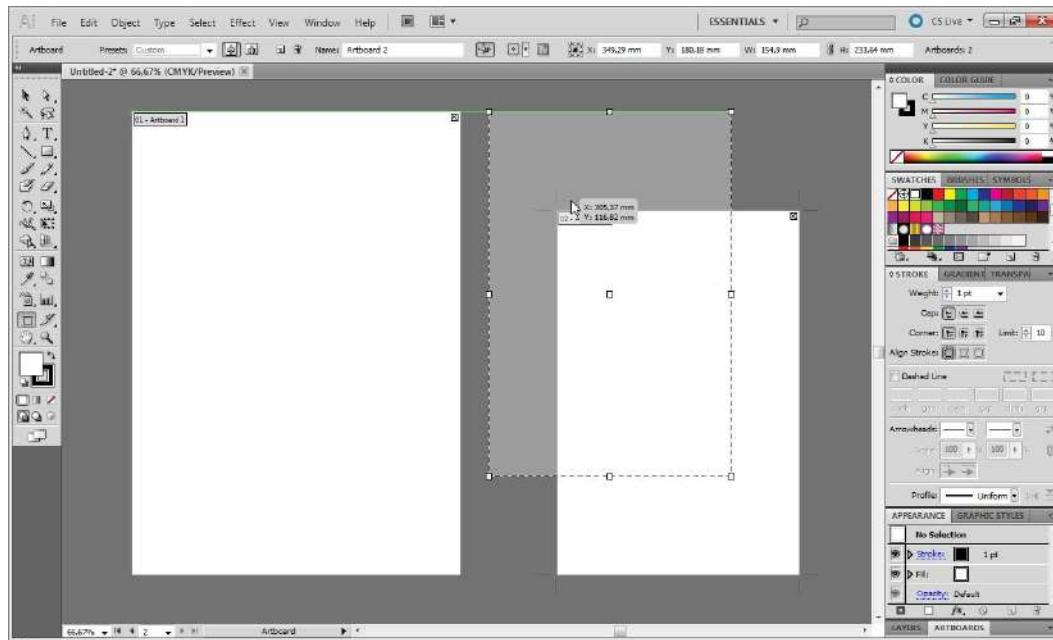
Ainda com a ferramenta **Artboard** podemos manualmente configurar a nossa página clicando e arrastando. Se o menu **View > Smart Guides** estiver habilitado ainda é possível vermos qual o tamanho da página no momento da modificação.



Podemos modificar a disposição das páginas pelo documento manualmente sem que isto afete sua numeração. Basta clicar e arrastar a página.

Para criarmos novas páginas manualmente podemos agir como se estivéssemos criando um documento novo, clicando e arrastando o cursor pela tela:

Anotações



Se quisermos **deletar** uma página, basta apertar a tecla **DELETE** enquanto ainda estivermos com esta ferramenta.

Para voltarmos ao modo normal de trabalho, basta selecionarmos qualquer outra ferramenta.

5.4 Configurando a Área Útil

- 1- Abra o arquivo Taz.ai que esta na pasta vetores.
- 2- Para configurar a área útil do documento clique em **File > Print** e acesse a seção **General**:

Anotações



Fig 40. JANELA PRINT NA OPÇÃO GENERAL

No menu **Printer** selecionamos o driver da impressora com a qual iremos imprimir o documento.

No menu **Size** selecionamos o tamanho da folha de impressão. Caso precisemos configurar um tamanho específico, basta selecionar a opção **Custom** e definir as dimensões na caixa Width (largura) e Height (altura).

No item **Orientation** foi habilitada à orientação da folha. Recomenda-se que seja a mesma orientação configurada nas caixas New Document ou Document Setup.

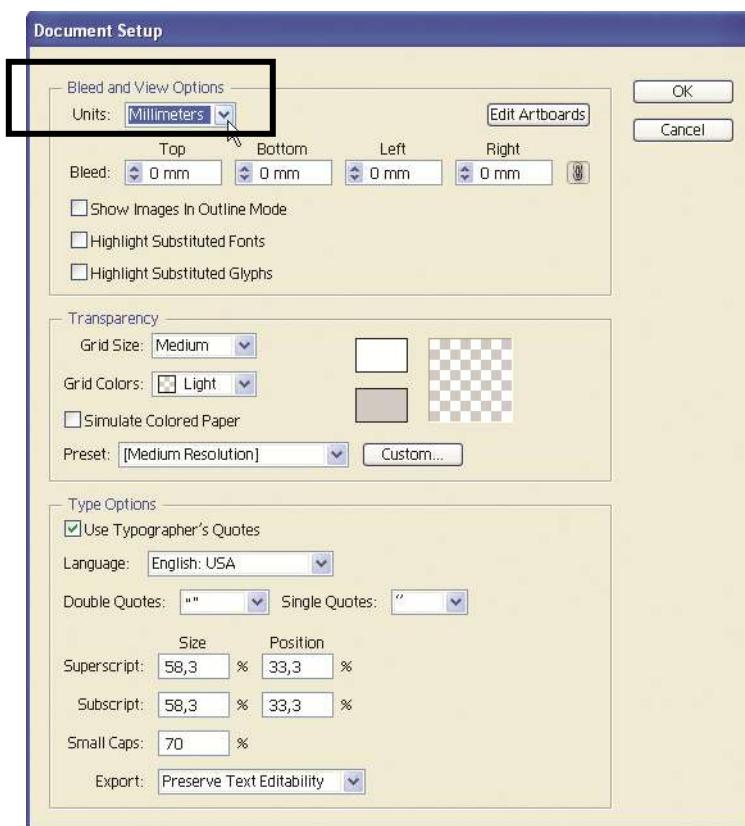
3- Ao concluir a configuração clique no botão **Done**.

Anotações

5.5 Configurando Documentos Maiores que a Mídia de Impressão

Caso o dispositivo de impressão não suporte tamanhos maiores que aquele configurado para o documento, este terá que ser impresso em partes e montado em seguida. Essa impressão segmentada é chamada de **tiling**, e pode ser visualizada em tela antes de ser executada.

4- Com o mesmo documento aberto, selecione o menu: **File > Document Setup** e configura a unidade para milímetros com 900 mm de largura e 1200 mm de altura.



5- Clique na imagem e aumente-a proporcionalmente.

6- Agora clique em **File > Print** e acesse a opção **Setup**:

No menu **Tilling** temos três opções:

Anotações

- **Single Full Page:** é a opção padrão, em que o documento cabe inteiro em uma só folha ou quando o documento é do mesmo tamanho que a folha.

- **Tile Full Pages:** as folhas que compõem o tiling são visualizadas (lado a lado), cada qual contendo uma parte do documento.

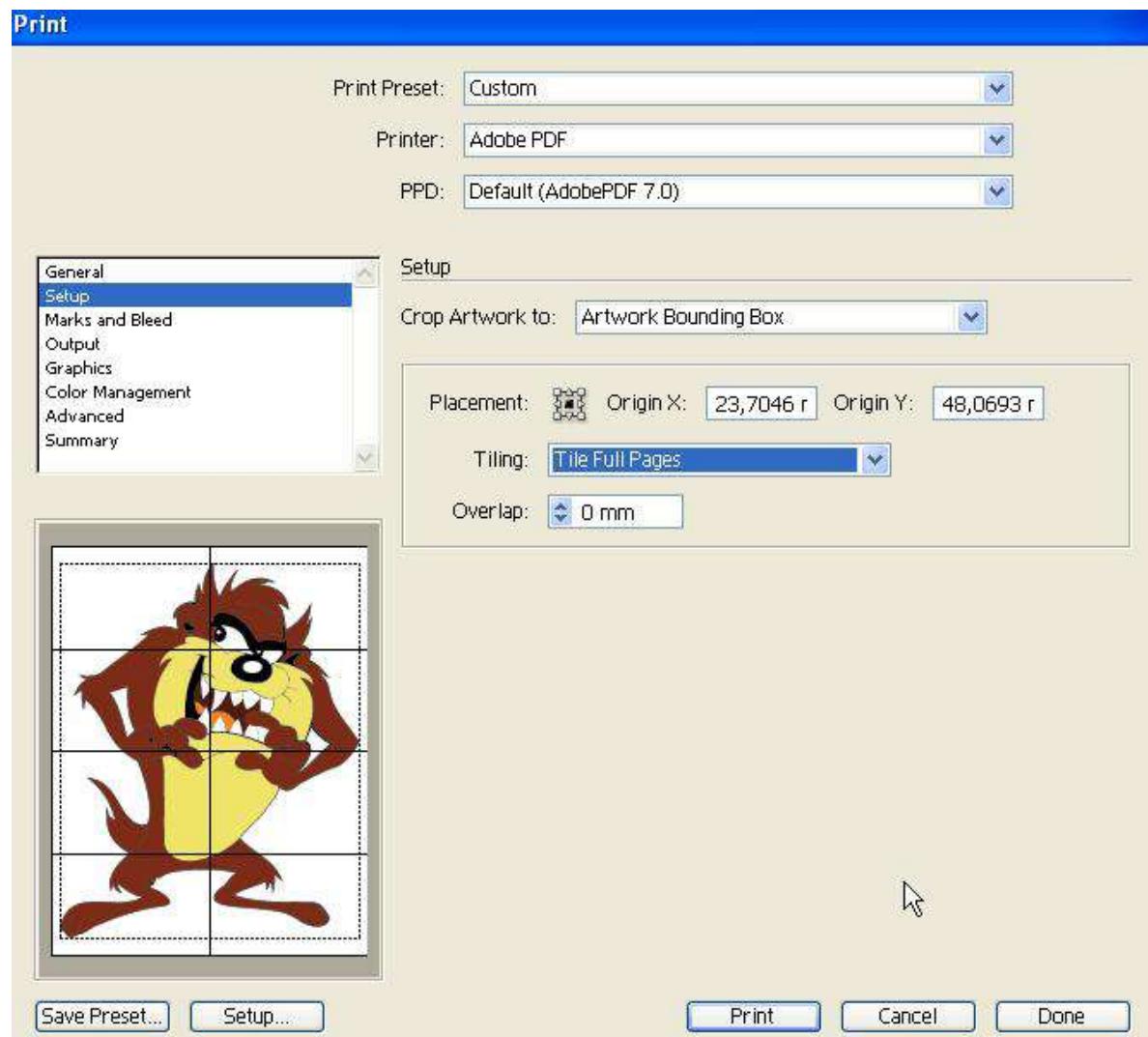


Fig 41. OPÇÃO TILE FULL PAGES NO ITEM TILLING

 Anotações

- **Tile Imageable Areas:** semelhante à opção anterior, sendo que apenas as áreas úteis (imprimíveis) de cada folha são exibidas lado a lado.

No item **Placement** temos uma representação gráfica a qual é chamada de proxy, que permite (por meio de um clique em um de seus quadrados) a indicação do ponto de origem do primeiro tile a ser posicionado:

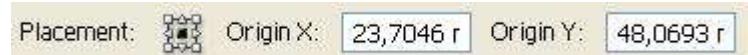


Fig 42. ITEM PLACEMENT

A opção **Overlap** é habilitada somente se for marcado o item Tile Full Pages especificando a quantidade de sobreposição entre as páginas.

7- Clique no botão **Done**.

Unidade 6

Formas Básicas

6.1 As Ferramentas Rectangle e Ellipse

Podemos fazer uso de ferramentas básicas que estão prontas, na caixa de ferramentas.

O grande atrativo dessas ferramentas é sua facilidade de manuseio. Podemos utilizar estas formas de duas maneiras:

- O processo mais usual e natural utiliza o mouse, com o uso opcional das teclas **Alt** e **Shift**, criando e arrastando as formas;
- Se em vez de iniciar o traçado, dermos um clique sobre a janela de ilustração (com a ferramenta ativa), o Illustrator abrirá uma janela referente à ferramenta, na qual podemos digitar numericamente o tamanho da forma.

1- Crie um novo documento.

2- Clique no botão **Tearoff** para deixar esse grupo de ferramentas flutuante:



Fig 43. GRUPO DE FORMAS BÁSICAS

3- Selecione a forma **Rectangle** e clique e arraste sobre a janela de ilustração. Se a tecla **Shift** estiver pressionada, será gerado um quadrado.

Também, podemos dar um clique na tela e definir o tamanho da forma, através da janela da forma. A forma é gerada e seu canto superior esquerdo é alinhado ao ponto do primeiro clique na janela de ilustração:

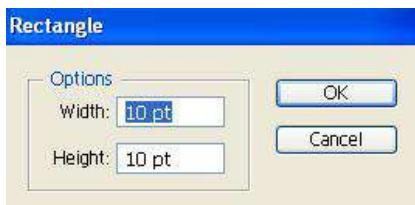


Fig 44. JANELA RECTANGLE

Observe que quando desenhamos uma forma temos a opção de **Fill** (preenchimento) e **Stroke** (contorno) na caixa de ferramentas:



Fig 45. FILL E STROKE

A cor da forma de um objeto pode ser alterada depois de ter sido desenhado, também, basta selecionar a forma e dar um duplo clique sobre o Fill.

Por padrão, retângulos e elipses são criados a partir de um dos cantos até seu diâmetro oposto. Contudo, se a tecla **Alt** estiver pressionada, eles serão gerados a partir de seu ponto central, fixado no local do primeiro clique:

4- Selecione a ferramenta Ellipse. Clique e arraste com o botão do mouse e ao mesmo tempo pressione a tecla **Alt**:

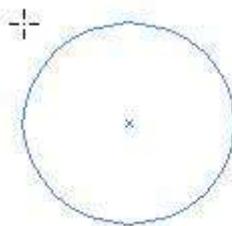


Fig 46. FORMA SENDO DESENHADA COM A TECLA ALT PRESSIONADA

Se quisermos um círculo perfeito basta pressionar a tecla **Shift**, também.

Anotações

DICA:

Se quisermos saber o tamanho que o círculo (ou qualquer forma básica) está ficando enquanto estamos fazendo o desenho basta que o menu **View>Smart Guides (Ctrl+U)** esteja marcado.

Enquanto estivermos arrastando o ponteiro para definir o formato da forma, podemos pressionar a barra de espaço a fim de reposicionar o objeto na janela de ilustração. Quando liberarmos a barra de espaço, o traçado poderá prosseguir.

Podemos criar um efeito com a forma, se mantermos a tecla de **apóstrofe (‘)** pressionada durante o arrasto da forma. Ela gera múltiplos retângulos ou elipses, cujas distâncias entre si dependem da velocidade com que são traçados:



Fig 47. TECLA APÓSTROFE PRESSIONADA

6.2 A Ferramenta Rounded Rectangle

Essa ferramenta cria retângulos ou quadrados de cantos arredondados:

Anotações



Fig 48. FORMA ROUNDED RECTANGLE

Se criarmos retângulos arrastando-o com o mouse, podemos programar dinamicamente o raio dos cantos arredondados utilizando as setas de direção do teclado. Durante o arrasto pressione a seta para cima ou para baixo.

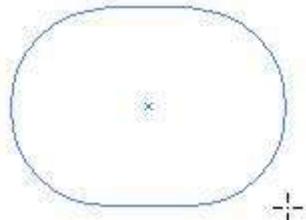


Fig 49. FORMA ROUNDED RECTANGLE COM O RAIO DOS CANTOS MAIORES

A seta para a esquerda programa automaticamente o raio mínimo para zero, enquanto a seta para a direita programa o raio máximo.

Importante: Uma característica comum a todos os paths que criamos independente da ferramenta utilizada, é o **ponto central**.

O ponto central tem como características:

- Ele não pode ser removido;
- Ele é utilizado para fins de seleção, alinhamento e/ou arrasto de objetos.

6.3 As Ferramentas Polygon e Star

As ferramentas Polygon e Star operam de modo semelhante. A ferramenta **Polygon** gera polígonos regulares eqüiláteros cujos números de lados podemos programar:

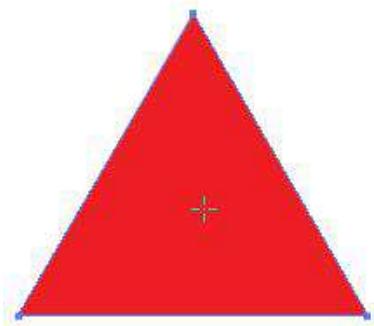


Fig 50. FERRAMENTA POLYGON COM 3 LADOS (SIDES)

A ferramenta **Star** gera polígonos em forma de estrela cujos números de pontas podemos, também, programar:

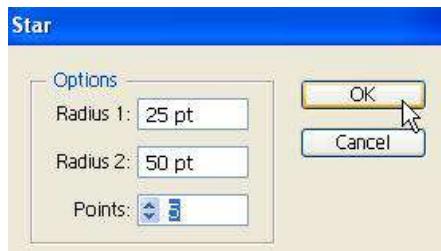


Fig 51. JANELA STAR

Durante a criação de um polígono podemos pressionar as teclas de seta para cima e para baixo a fim de acrescentar ou reduzir os seus lados (até no mínimo três). O mesmo se aplica as estrelas em relação ao número de pontas.

Anotações

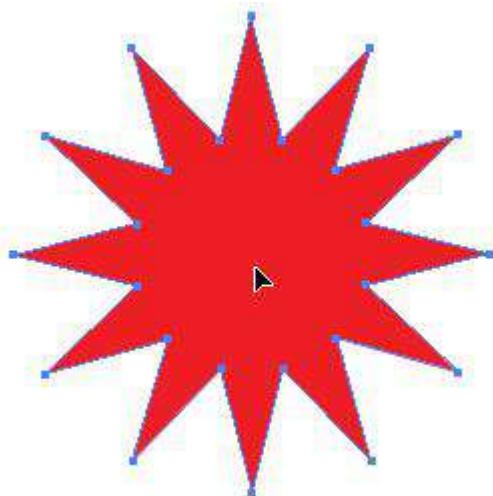


Fig 52. FERRAMENTA STAR COM VÁRIAS PONTAS

As setas para esquerda e para a direita não têm função.

Durante a criação de uma estrela podemos pressionar as teclas **Ctrl** e **Alt** para obter efeitos distintos.

A tecla **Ctrl**, quando pressionada, mantém constante o raio interno da estrela e permite que apenas as pontas sejam alongadas ou encolhidas:

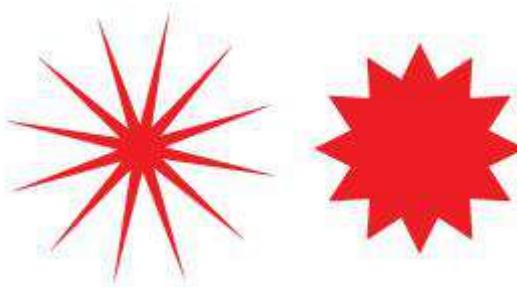


Fig 53. FERRAMENTA STAR COM A TECLA CTRL PRESSIONADA

A tecla **Alt** remodela o formato da estrela (preservando o número de pontas) de modo que cada um dos segmentos que compõem seus braços seja um prolongamento (reto) do segmento oposto:

Anotações

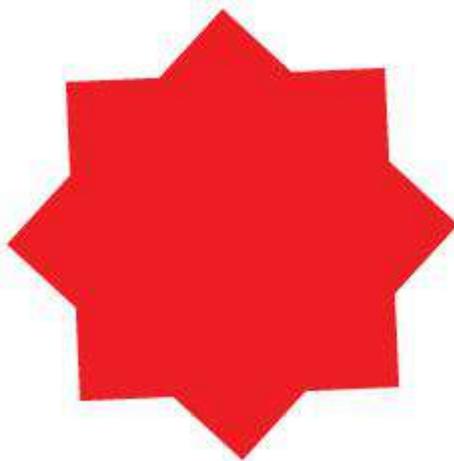


Fig 54. FERRAMENTA STAR COM A TECLA ALT PRESSIONADA

6.4 Ferramenta Flare

A ferramenta Flare simula a refração da luz (solar ou artificial) em uma lente fotográfica.

Para gerar este efeito o Illustrator cria um objeto constituído de círculos e segmentos retos, cujas características de cor, transparência e modo blending são calculados de modo a resultar no efeito de refração.

A Flare produz bons resultados quando aplicada sobre fotos (preferencialmente escuras). Recomenda-se, portanto, não ser utilizada diretamente sobre a página.

- 5- Clique em **File > Open** e na pasta imagens abra a imagem noite.jpg
- 6- No primeiro clique, definimos a posição e o tamanho da alça central, que faz o papel de fonte luminosa, e os componentes periféricos (halo e raio). Selecione a **Flare**. Clique e arraste a ferramenta sobre a imagem na parte superior esquerda para definir o tamanho de cada componente:

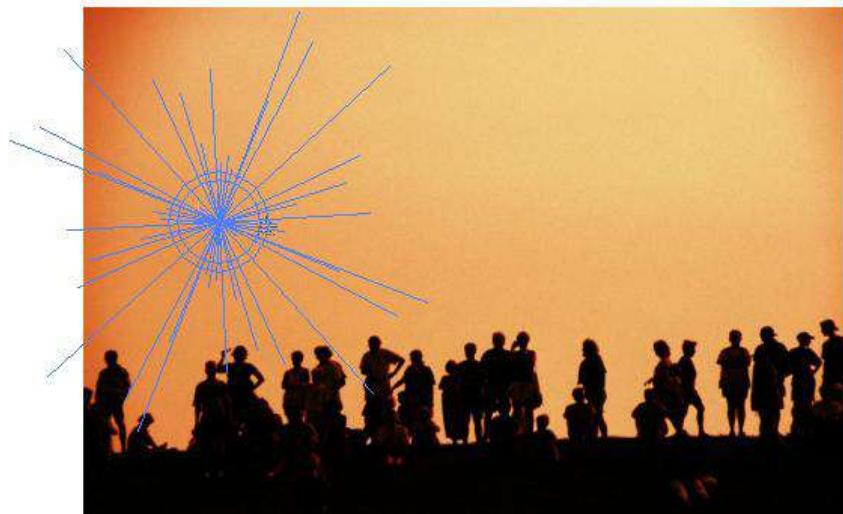


Fig 55. PRIMEIRO CLIQUE DA FERRAMENTA FLARE

7- No segundo clique, definimos a posição e o tamanho na alça terminal, assim como o número de anéis. Ainda com a ferramenta Flare ativa, clique e arraste. Imediatamente a alça terminal surgirá, assim como um número aleatório de anéis entra as alças.

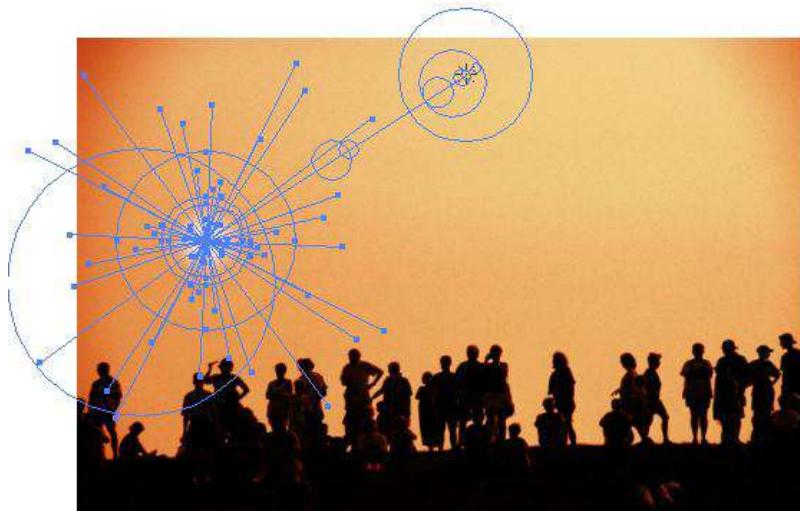


Fig 56. SEGUNDO CLIQUE DA FERRAMENTA FLARE

Anotações

Quando liberamos o botão do mouse ao final desta segunda etapa, o Illustrator preenche cada um dos componentes do Flare com cores e níveis de transparência específicos. Veja o resultado:



Fig 57. FLARE APLICADA SOBRE A IMAGEM

Para editar um Flare, selecione-o com a ferramenta **Selection** e dê um clique duplo sobre seu botão:

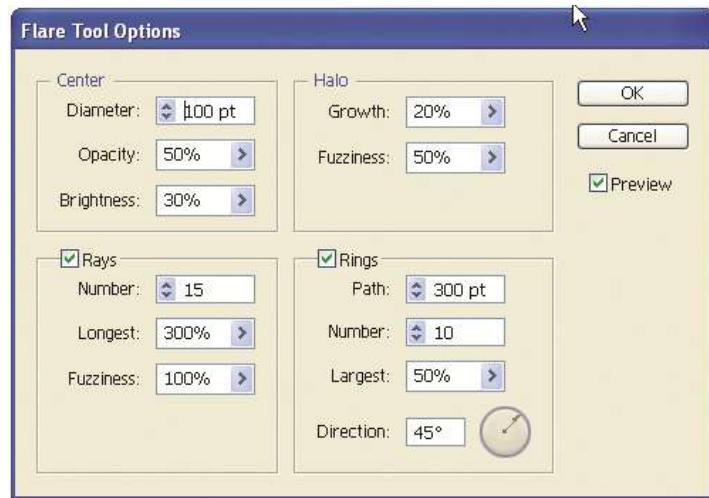


Fig 58. JANELA FLARE TOOL OPTIONS

Anotações

Na janela **Flare Tool Options** temos:

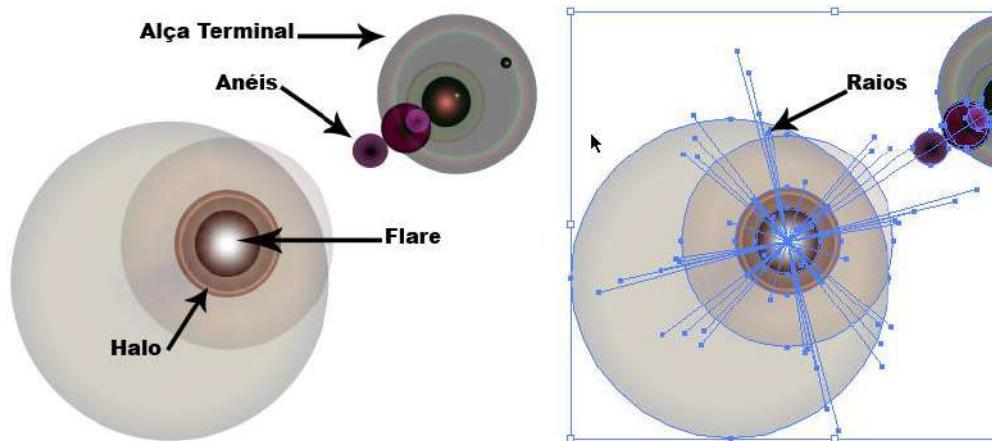


Fig 59. OPÇÕES DA FLARE

- **Seção Center:** especifica (ou altera) o diâmetro e os níveis de opacidade e de luminosidade da alça central.
- **Seção Halo:** ajusta o Growth, que controla o tamanho do halo e afeta diretamente os demais componentes do Flare. O ajuste Fuzziness afeta diretamente o efeito de refração (especialmente nos anéis). Só conseguiremos visualizar adequadamente os resultados desses ajustes ao editar um Flare aplicado sobre um fundo escuro.
- **Seção Rays:** especifica o número de raios. Em seguida podemos determinar a extensão do raio mais longo, cujo valor corresponde a um percentual da média de tamanho de raios. O ajuste Fuzziness afeta o efeito de refração na alça central, alterando o comprimento dos raios. Quanto menor o valor, menor será a variação entre seus tamanhos.
- **Seção Rings:** especifica o tamanho do path que une as alças: central e terminal. Após temos o número de anéis, o tamanho de anéis e a direção do path.

Pronto, agora iremos para o segundo conjunto de ferramentas básicas.

8- Clique no botão **Tearoff** do outro conjunto de ferramentas para vermos suas funcionalidades.



Anotações

Fig 60. SEGUNDO CONJUNTO DE FERRAMENTAS BÁSICAS

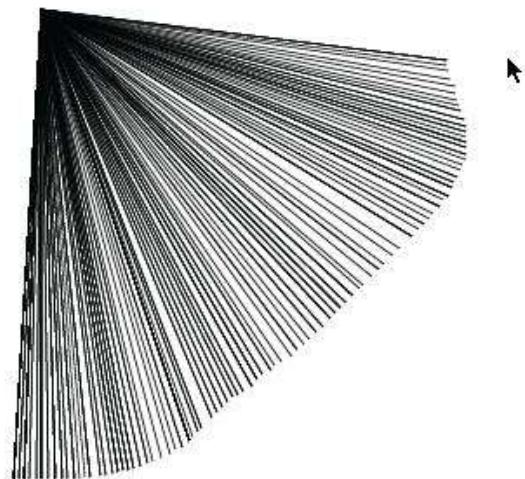
6.5 A Ferramenta Line Segment

Esta ferramenta segue a metodologia em que a reta é formada arrastando o ponteiro do mouse sobre a janela de ilustração.

9- Selecione a ferramenta e clique a arraste sobre a janela. Mantendo a tecla Shift pressionada faremos retas perfeitas, em ângulos de 45 °.

*Fig 61. FERRAMENTA LINE SEGMENT*

Pressionando a tecla de **apóstrofe** (') geraremos múltiplos segmentos em torno do ponto inicial à medida que movimentamos o mouse:

*Fig 62. FERRAMENTA LINE COM A TECLA APÓSTROFE PRESSIONADA*

Anotações

Se a tecla **Shift** estiver pressionada junto com a tecla de apóstrofe, o ângulo entre os segmentos será de 45°:

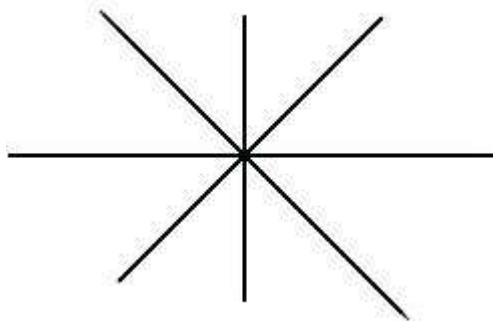


Fig 63. FERRAMENTA LINE COM A TECLA APÓSTROFE E SHIFT PRESSIONADAS

A barra de espaço interrompe momentaneamente o traçado e libera o segmento para ser reposicionado, seguindo assim que a barra de espaço for liberada. Se pressionarmos simultaneamente a tecla apóstrofe e a barra de espaço, podemos criar segmentos retos e paralelos:

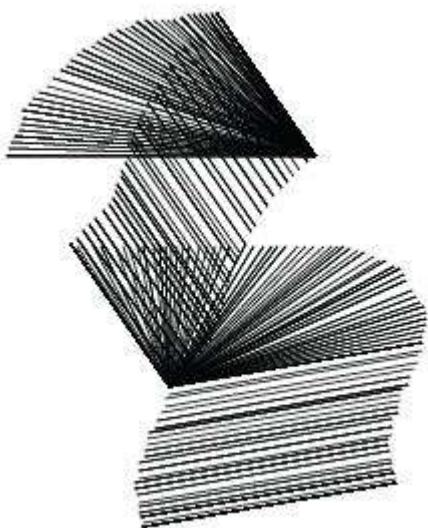


Fig 64. FERRAMENTA LINE COM A TECLA APÓSTROFE E A BARRA DE ESPACO PRESSIONADAS

6.6 Ferramenta Arc

Essa ferramenta cria segmentos curvos.

Da mesma forma que a ferramenta Line Segment a tecla de apóstrofe (‘) gera múltiplos arcos:

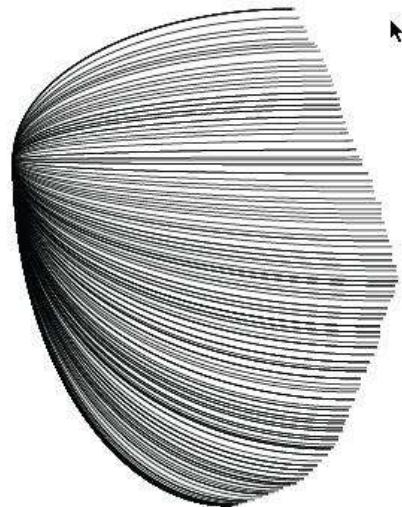


Fig 65. FERRAMENTA ARC COM A TECLA APÓSTROFE PRESSIONADA

A tecla Shift pressionada junto com a tecla de apóstrofe (‘):

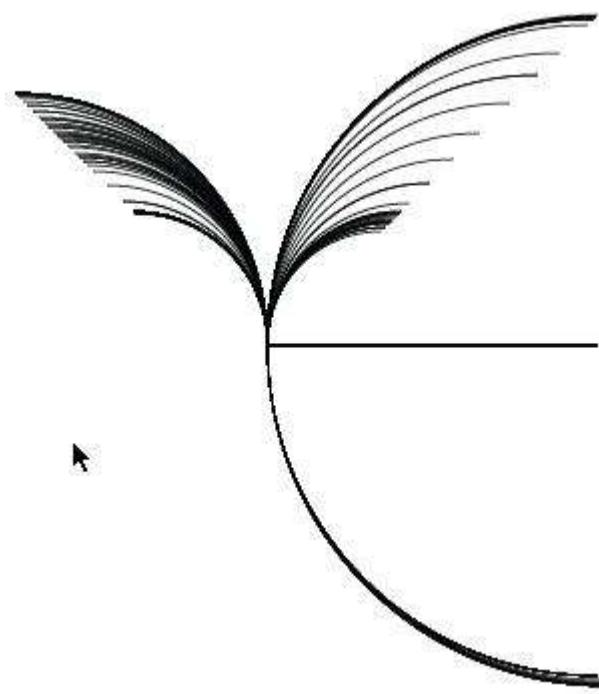


Fig 66. FERRAMENTA ARC COM A TECLA APÓSTROFE E SHIFT PRESSIONADAS

A tecla de apóstrofe (‘) pressionada e a barra de espaço, simultaneamente:

Anotações

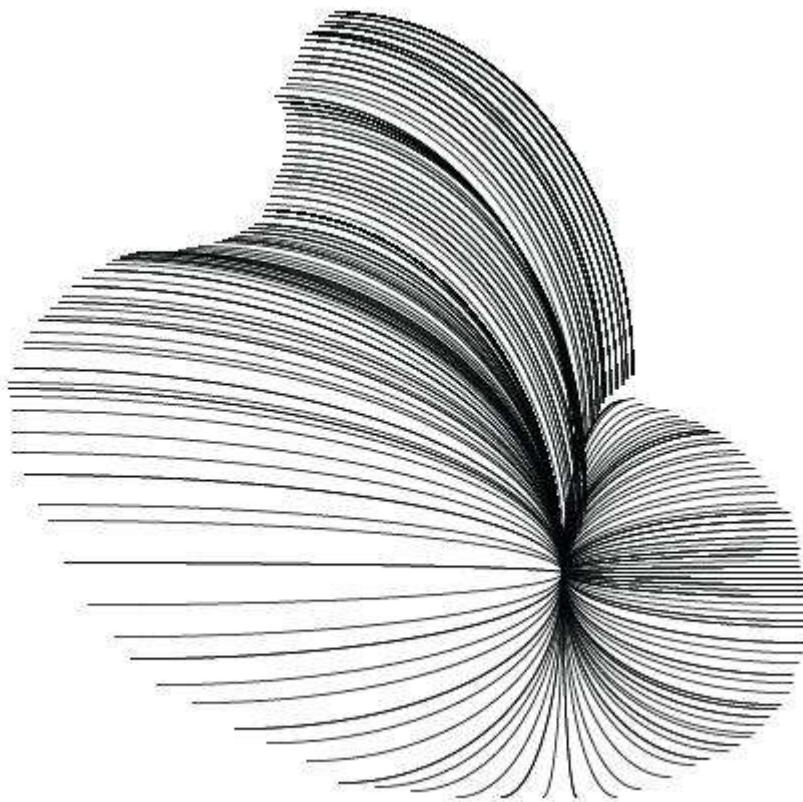


Fig 67. FERRAMENTA ARC COM A TECLA APÓSTROFE E A BARRA DE ESPAÇO PRESSIONADAS

Se pressionarmos a tecla **C** uma vez ela fecha o arco; se pressionada novamente ela restaura a condição padrão do arco (aberta):

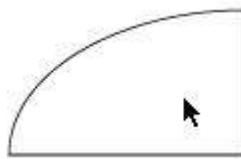


Fig 68. FERRAMENTA ARC COM A TECLA C PRESSIONADA UMA VEZ

A tecla **F** inverte a curvatura do arco (de côncavo para convexo). No exemplo abaixo foi utilizada a tecla de apóstrofe, também:

Anotações

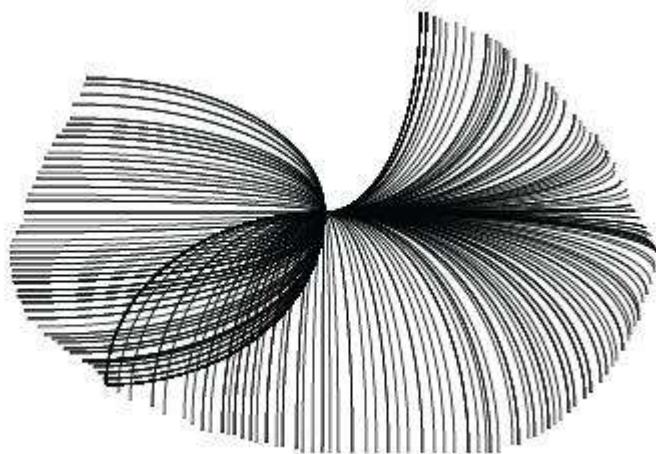


Fig 69. FERRAMENTA ARC COM A TECLA F PRESSIONADA UMA VEZ E A TECLA APÓSTROFE

As teclas de **seta para cima e para baixo** incrementam ou diminuem o valor de curvaturas dos arcos. No exemplo abaixo foi utilizada a tecla de apóstrofe, também:



Fig 70. FERRAMENTA ARC COM A TECLA APÓSTROFE PRESSIONADA E AS SETAS

6.7 Ferramenta Spiral

Para criar paths em espiral temos a ferramenta Spiral, cujo manuseio é tão simples quanto as demais ferramentas de traçado geométrico.

Essa ferramenta gera segmentos encadeados. Seja com o mouse ou com a interface numérica, as espirais são criadas a partir do centro para as bordas:

Se a tecla **Shift** estiver pressionada, os incrementos angulares serão múltiplos de 45°.

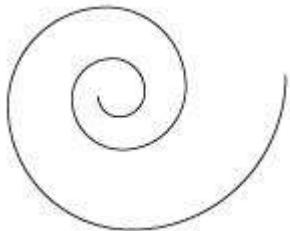


Fig 71. FORMA SPIRAL

Utilizando as **setas para cima e para baixo** podemos aumentar ou diminuir o número de segmentos curvos que formam as espirais. Os segmentos são acrescentados no sentido do centro (para dentro):

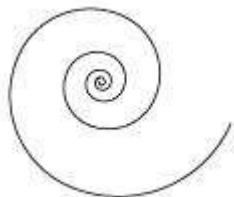


Fig 72. FORMA SPIRAL UTILIZANDO AS SETAS

A tecla de apóstrofe (‘) gera múltiplos paths (espiralados):



Fig 73. FORMA SPIRAL COM A TECLA APÓSTROFE

6.8 Ferramenta Rectangular Grid

Essa ferramenta cria segmentos retos entrelaçados e independentes no interior de um path retangular, formando uma grade. O retângulo e os paths retos são agrupados assim que a grade é concluída.

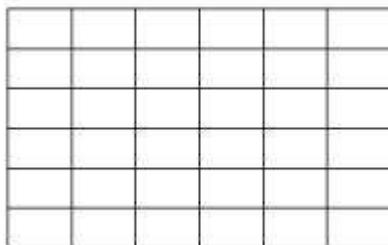


Fig 74. FORMA RECTANGULAR GRID

Pressionando a tecla **Shift** teremos grades extremamente quadrangulares. Já a tecla **Alt** duplica o tamanho da grade (e de suas divisões):

Anotações

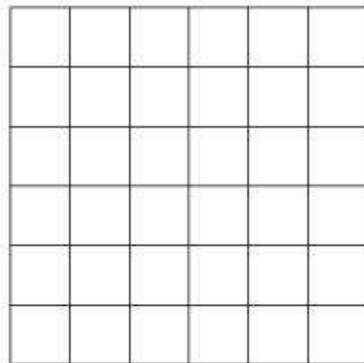


Fig 75. FORMA RECTANGULAR GRID COM A TECLA SHIFT PRESSIONADA

A tecla de **apóstrofe** (‘) gera grades múltiplas, cujas distâncias entre si dependem da velocidade de arrasto:

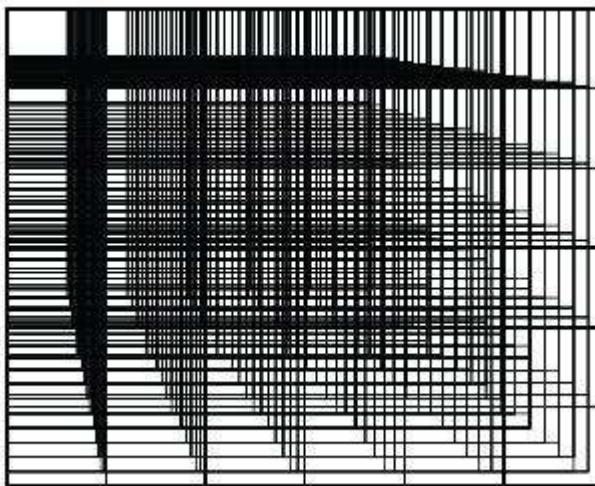


Fig 76. FORMA RECTANGULAR GRID COM A TECLA APÓSTROFE PRESSIONADA

As teclas seta para cima e para baixo acrescentam ou reduzem as divisórias horizontais da grade, enquanto as teclas de seta para direita e para esquerda acrescentam ou reduzem as divisórias verticais da grade:

Anotações

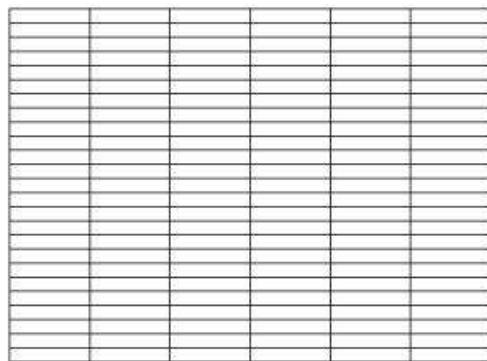


Fig 77. FORMA RECTANGULAR GRID UTILIZANDO AS SETAS

As teclas **F** e **V** alteram a distância entre as divisórias horizontais. A cada toque, a distância entre a primeira e a segunda aumenta (F) ou diminui (V) em 10%:

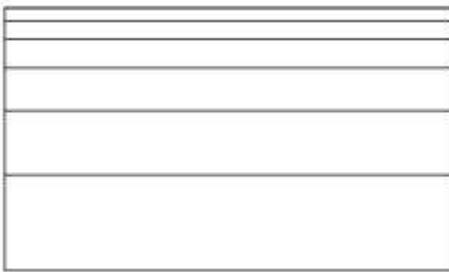


Fig 78. FORMA RECTANGULAR GRID UTILIZANDO AS TECLAS F E V

As teclas **C** e **X** cumprem as mesmas funções das teclas F e V, só que em relação às divisórias verticais da grade:

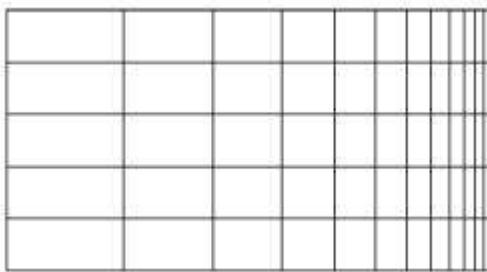


Fig 79. FORMA RECTANGULAR GRID UTILIZANDO AS TECLAS C E X

Anotações

6.9 Ferramenta Polar Grid

Essa ferramenta cria paths elípticos ou circulares, que fazem o papel de divisores concêntricos, juntamente com paths retos que fazem o papel de divisórias radiais.

O resultado é uma grade cognominada de polar:

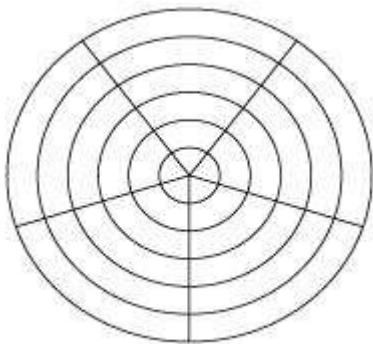


Fig 80. FORMA POLAR GRID

A tecla **Alt** e o **apóstrofe** produzem rigorosamente os mesmos efeitos da ferramenta Rectangular Grid. A tecla **Shift** gera grades circulares em vez de elípticas.

As teclas **seta para cima** e **seta para baixo** acrescem ou reduzem o número de divisórias concêntricas da grade:

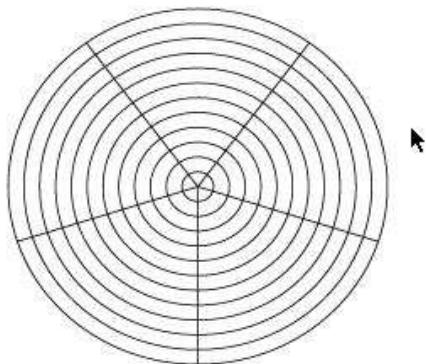


Fig 81. FORMA POLAR GRID UTILIZANDO AS SETAS PARA CIMA E PARA BAIXO

Anotações

As teclas **seta para esquerda** e **seta para a direita** acrescentam ou reduzem o número de divisórias radiais:

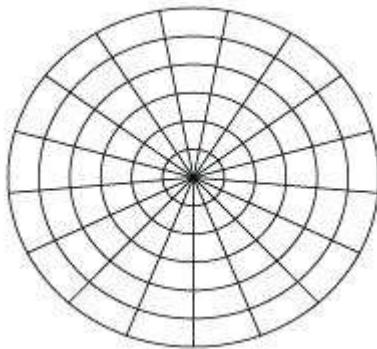


Fig 82. FORMA POLAR GRID UTILIZANDO AS SETAS PARA A ESQUERDA E DIREITA

As teclas **X** e **C** produzem o mesmo efeito Skew produzido em grades retangulares, mas nas divisórias concêntricas.

A tecla **X** desloca a divisória em direção ao centro e a tecla **C** as desloca em direção a borda. O incremento é de 10% a cada toque:

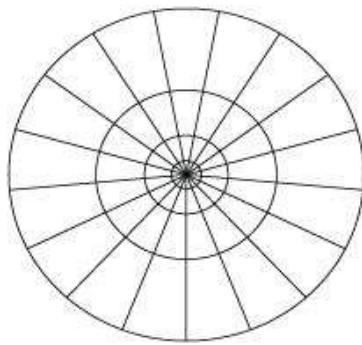


Fig 83. FORMA POLAR GRID UTILIZANDO A TECLA X

As teclas **F** e **V** produzem o efeito Skew nas divisórias radiais, no sentido horário (C) ou anti-horário (F).

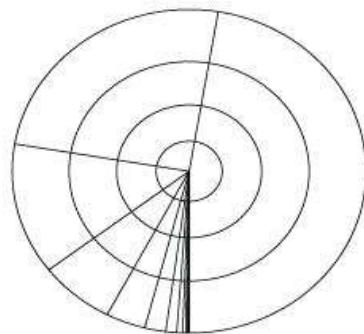


Fig 84. FORMA POLAR GRID UTLIZANDO AS TECLAS F E V

Anotações

Unidade 7

Ferramentas de Seleção

Para que um objeto possa ser modificado de alguma forma, ele precisa ser selecionado. Nesta unidade examinaremos cada um dos recursos de seleção.

7.1 A Ferramenta Selection

A Ferramenta Selection  é uma das mais importantes ferramentas do Illustrator. Com ela é possível **selecionar, modificar e mover** objetos.

Com um clique simples no contorno de um objeto ele é automaticamente selecionado. Podemos também clicando no interior de uma figura, desde que ele contenha preenchimento.

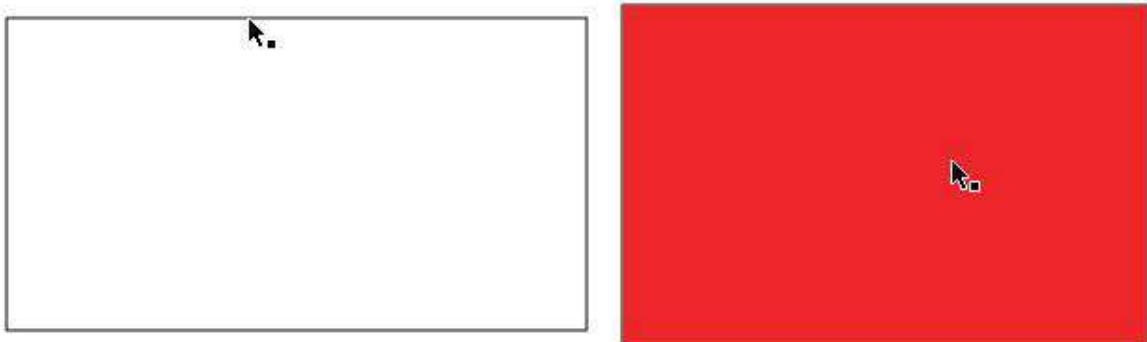


Fig 85. OBJETOS SENDO SELECIONADOS

Quando um objeto está selecionado aparecem oito pequenos quadradinhos na sua volta, e uma **caixa delimitadora** (caso não esteja visível, acione **View > Show Bounding Box**). Cada um destes quadradinhos é uma alça, e serve para distorcer a figura. Basta clicar nela e puxar para alterar sua forma.

Anotações

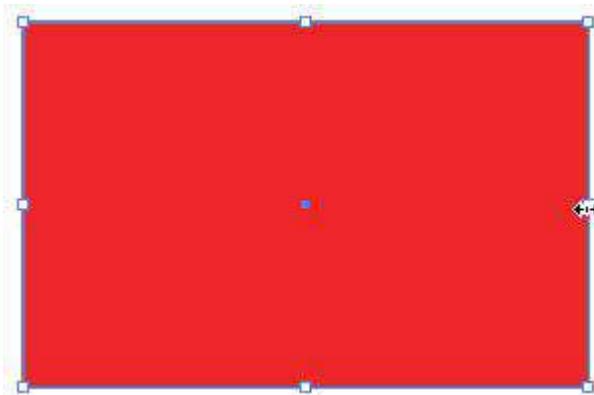
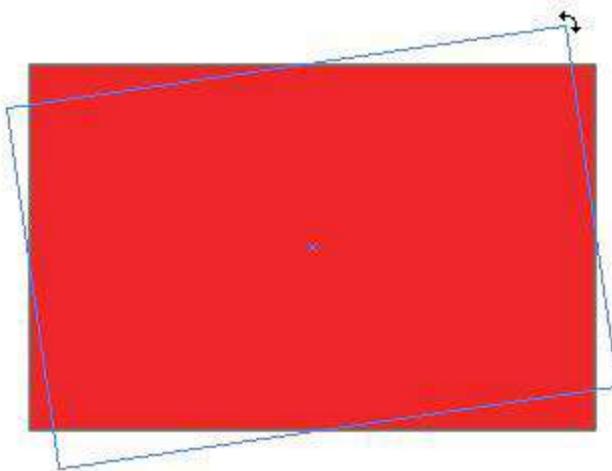


Fig 86. FORMA SENDO AUMENTADA

Podemos também utilizar esta ferramenta para **girar (rotacionar)** um objeto selecionado. Posicione o cursor na parte de fora da figura, mantendo-o levemente afastado das alças. Neste momento o ponteiro converte-se em uma seta bidirecional angulada. Clique e gire.



Para girarmos em ângulos precisos (45° , 90° , 135° , 180° , 225° e 270°) basta segurarmos a tecla **SHIFT** durante o giro.

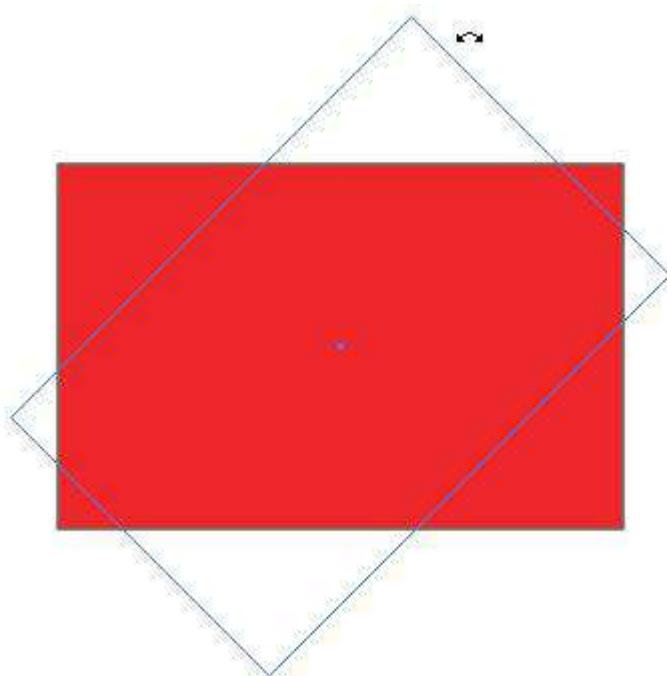


Fig 87. GIRANDO A FORMA COM A TECLA SHIFT PRESSIONADA

Um ou mais objetos podem ser **selecionados ao mesmo tempo**. Clique em um objeto da tela, segure a tecla **SHIFT** e clique em outro.

O **SHIFT** tem a propriedade de adicionar objetos à seleção também e retirá-los.

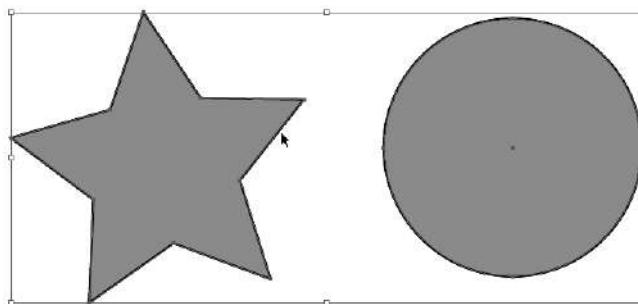


Fig 88. DOIS OBJETOS SELECIONADOS

Outra maneira de selecionarmos **mais de um objeto** é criarmos uma **caixa de seleção** que abranja ao menos uma **parte do objeto**. Escolha a ferramenta

Anotações

Selection, clique em uma área e arraste. Tudo o que for tocado pela caixa que você está criando fará parte da seleção.

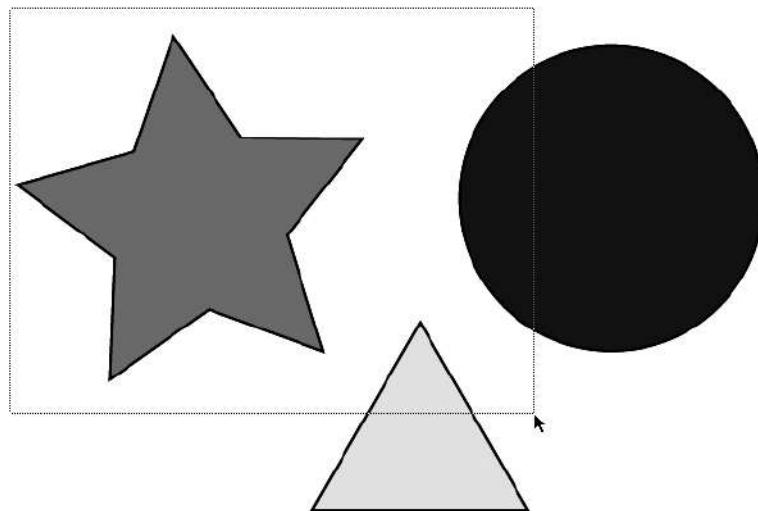


Fig 89. SELECIONANDO OS OBJETOS

Clicando 2 vezes sobre a ferramenta Selection enquanto estivermos selecionando algo, uma janela abrirá. Nela podemos escolher a posição (através dos eixos X e Y), à distância e o ângulo do objeto que está selecionado.

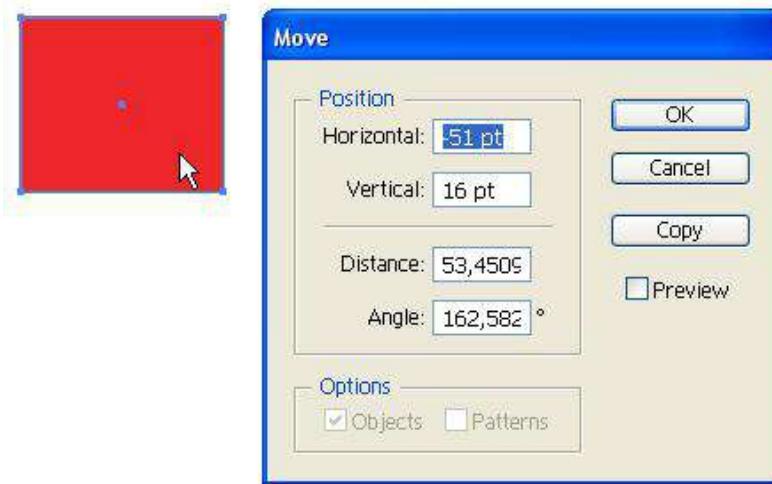


Fig 90. OPÇÕES DO OBJETO

Anotações

Abaixo do botão Cancel existe o botão Copy, que nos possibilita criar uma cópia do objeto na nova posição preservando o original.

7.2 A Ferramenta Direct Selection

A ferramenta Direct Selection  tem a propriedade de manipular **partes dos objetos**, como segmentos (**linhas**) e pontos de ancoragem (**nós**) editando paths de maneira precisa.

Quando colocamos o cursor sobre o “nó” de um objeto (selecionado ou não), um pequeno quadro vazado surge ao seu lado . Se clicarmos, este ponto será selecionado e se tornará sólido.

Na figura abaixo podemos notar que o “nó” do meio da figura está selecionado, ao contrário dos que estão nas pontas.

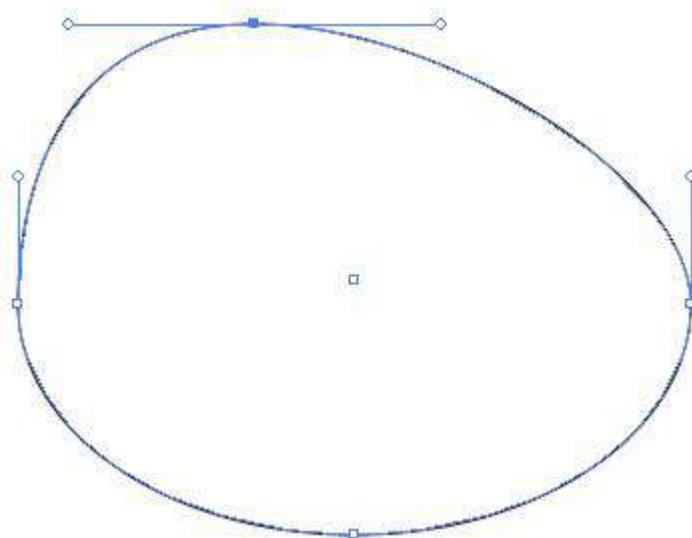


Fig 91. FORMA COM UM NÓ SELECIONADO

Podemos **selecionar mais de um “nó”** segurando a tecla **SHIFT** e clicando em outros nós, assim como podemos excluir um “nó” da seleção com este mesmo processo.

Anotações

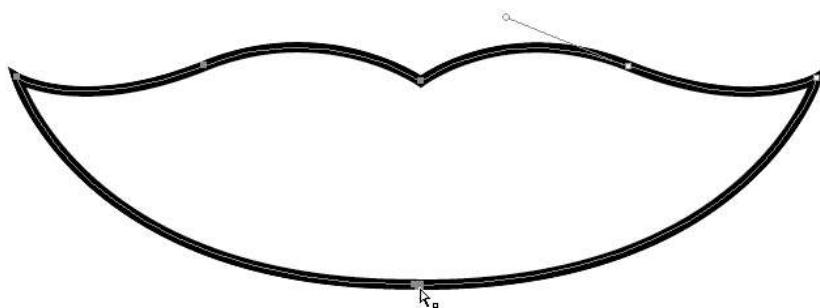


Fig 92. SELECIONANDO MAIS DE UM NÓ

Outra maneira de termos uma seleção com vários “nós” é criarmos uma **caixa de seleção** com a ferramenta Direct Selection. Clicando e arrastando com a ferramenta serão marcados todos os “nós” que ficarem dentro da caixa.

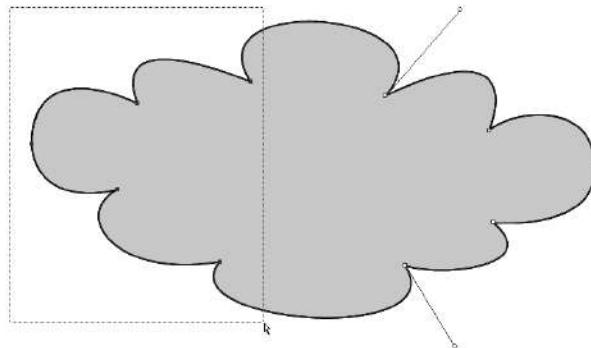


Fig 93. SELECIONANDO OS NÓS COM UMA CAIXA DE SELEÇÃO

Tendo esta seleção, podemos movimentar todos os “nós” juntos, dando um clique sobre um deles e arrastando. Todos os selecionados seguirão o que estamos movendo.

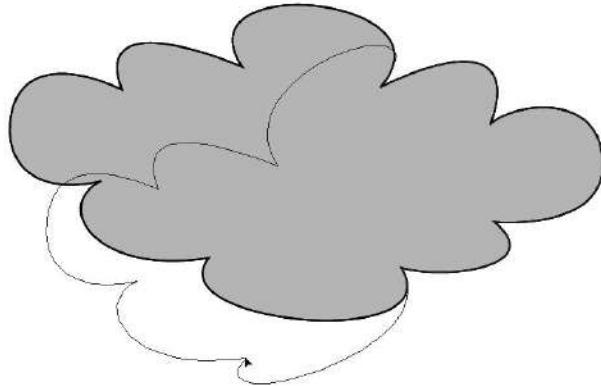


Fig 94. MOVENDO VÁRIOS NÓS AO MESMO TEMPO

Quando estamos com um “nó” selecionado e apertamos a tecla **DELETE** o “nó” e as linhas são excluídos, abrindo um caminho na figura.

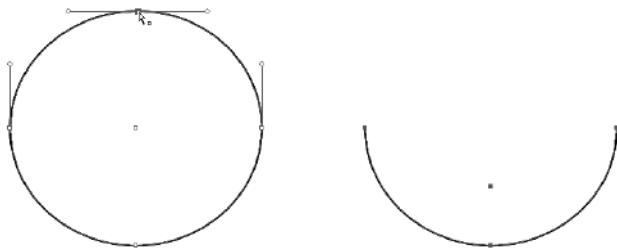


Fig 95. EXCLUINDO UM NÓ

Algumas vezes a Ferramenta Direct Selection **seleciona toda a figura**. Isso acontece quando clicamos em qualquer **parte interna da forma**. Quando isso ocorre todos os “nós” ficam selecionados e podemos mover o objeto como um todo.

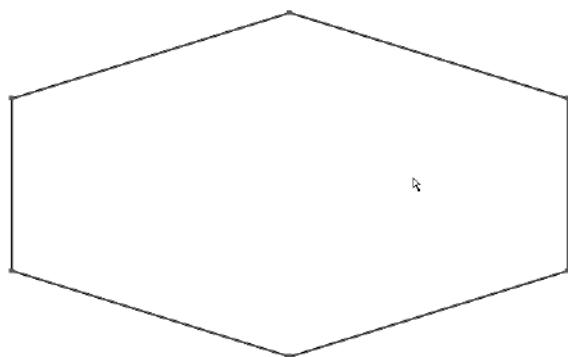


Fig 96. SELECIONANDO TODOS OS NÓS DA FORMA

Dica: É possível aumentar o tamanho do “nó” por meio do menu Edit > Preferences > Selection & Anchor Display.

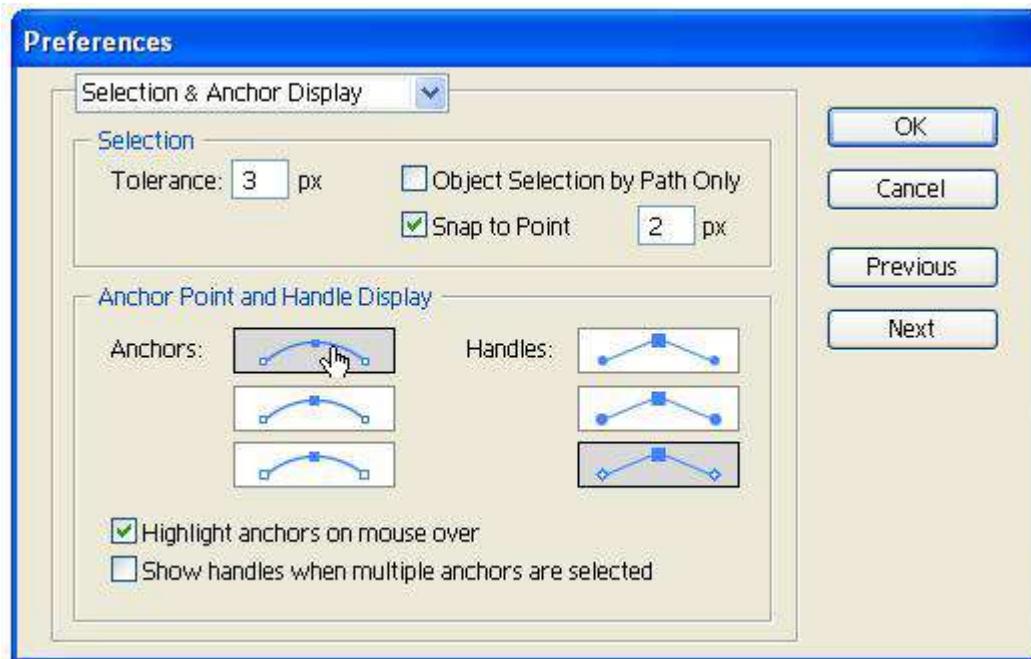


Fig 97. ITEM SELECTION & ANCHOR DISPLAY DAS PREFERÊNCIAS

A manipulação dos nós é fundamental para o uso do Illustrator, pois são eles que darão forma às figuras que vamos construir.

Anotações

7.3 A Ferramenta Group Selection

A ferramenta Group Selection  tem a propriedade de **mover objetos que estão agrupados**.

Na maioria dos softwares gráficos temos que desagrupar os objetos se quisermos mover alguma parte. O Ilustrator nos permite fazer isto mantendo os objetos no seu grupo. Basta selecionar a ferramenta que se encontra atrás da Ferramenta Direct Selection, clicar nos objetos e arrastar.

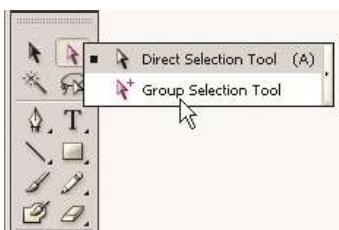


Fig 98. SELECIONANDO A GROUP SELECTION

Veja o exemplo abaixo:



Fig 99. SELECIONANDO PARTE DO SÍMBOLO

Anotações

7.4 A Ferramenta Lasso

A ferramenta Lasso é muito importante no ambiente do Photoshop, possui uma função muito específica no Illustrator. Com ela podemos **selecionar “nós” de uma ou mais figuras**.

Na prática utilizamos esta ferramenta para selecionarmos “nós” de figuras sobrepostas, aonde a caixa de seleção não conseguiria, como na figura abaixo.

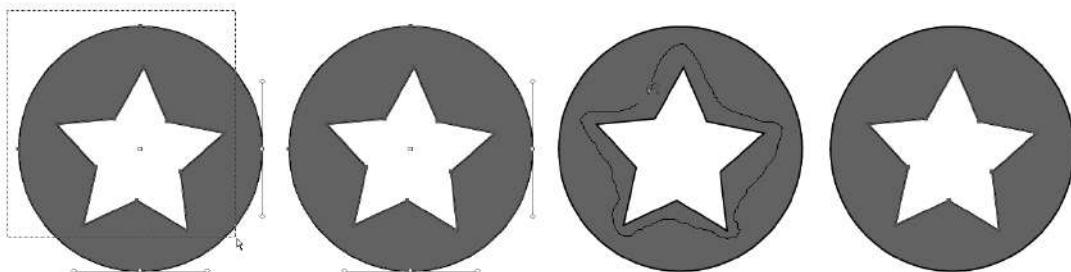


Fig 100. SELECIONANDO NÓS COM A FERRAMENTA LASSO

Não conseguimos mover os paths ou elementos selecionados com essa ferramenta. Para isso temos que usar as setas de direção.

Existem duas variantes para o uso do Lasso:

- Se estivermos pressionando a tecla **Shift** (surge o sinal de “+”) durante seu traçado, o Illustrator incluirá nós a seleção;
- Se estivermos pressionando a tecla **Alt** (surge o sinal de “-”) durante seu traçado, o Illustrator excluirá nós da seleção.

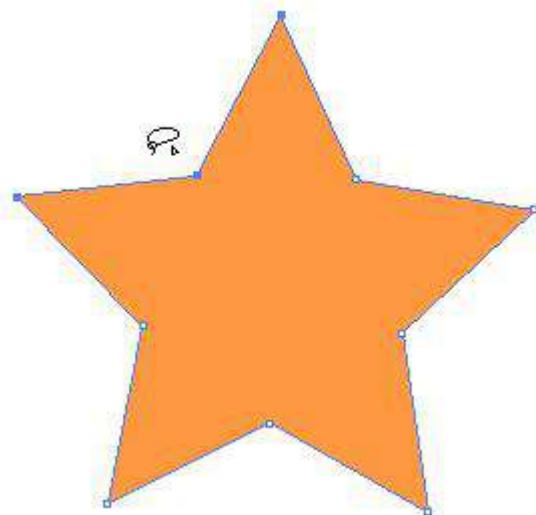


Fig 101. SELECIONANDO OS NÓS COM A FERRAMENTA LASSO

A Lasso tem uma função essencial quando trabalhamos com as malhas de colorização. Voltaremos a abordar o assunto quando trabalharmos com a ferramenta **Mesh**.

7.5 A Ferramenta Magic Wand

A Ferramenta Magic Wand  tem a capacidade de selecionar diversos objetos clicando apenas em um deles. Os outros são selecionados por semelhança, as quais podemos configurar (cor de preenchimento, espessura do contorno, grau de opacidade, modo de blending, etc).

Por exemplo, em um desenho de uma paisagem, onde temos um céu estrelado, podemos com um clique selecionar todas as estrelas.



Fig 102. SELECIONANDO TODAS AS ESTRELAS COM A FERRAMENTA MAGIC WAND

Podemos, ainda, configurar os atributos da Magic Wand. Para isto vamos abrir a painel **Magic Wand** dentro do painel **Windows**.

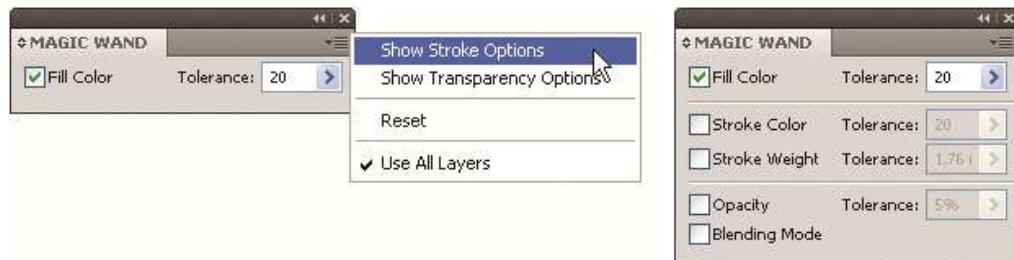


Fig 103. PAINEL MAGIC WAND

Para termos mais opções com este painel precisamos das opções **Show Stroke Options** e **Show Transparency Options**.

Anotações

Podemos então escolher se a seleção será pela cor de preenchimento (**Fill Color**), cor de contorno (**Stroke Color**), tamanho de contorno (**Stroke Weight**), opacidade (**opacity**) ou modo de mesclagem de objetos (**Blending Mode**).

Anotações

Unidade 8

Atributos e Gerenciamento dos Objetos

Precisamos fazer com que os objetos que criamos e vamos criar interajam de maneira correta. Para isto dispomos de vários recursos:

8.1 Rotação

Girar um objeto é uma operação básica que pode ser feito com a ferramenta Selection.

A rotação com a ferramenta **Free Transform**  é quase idêntica à executada com a Selection. Exceção fica por conta do ponteiro, e da monitoração da operação.

Com a ferramenta **Rotate** , a operação de rotação pode ser executada com maior versatilidade. A rotação não precisa mais ser executada em torno de um ponto central do objeto (ou grupo), mas de qualquer outro ponto que podemos “ancorar”, dentro ou fora do objeto.

1- Com um objeto selecionado na janela de ilustração ative a ferramenta Rotate.

A caixa delimitadora desaparece e o ponto de origem do objeto surge no centro do objeto:



Fig 104. FERRAMENTA ROTATE ATIVADA

Anotações

2- Arraste o ponto de origem para a parte inferior do objeto:



Fig 105. PONTO DE ORIGEM NA PARTE INFERIOR DO OBJETO

Estabelecemos uma nova posição para o eixo de rotação do objeto.

3- Pressione a tela **Alt** e **Shift** ao mesmo tempo enquanto arrasta com o mouse o objeto:

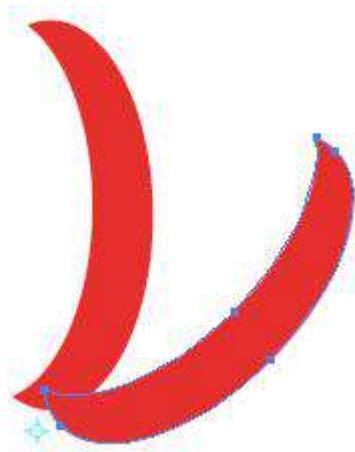


Fig 106. DUPLICANDO O OBJETO E MOVENDO-O

4- Como a cópia girada e duplicada permanece selecionada clique no menu: **Object > Transform > Transform Again** ou use a tecla de atalho **Ctrl + D**.

Anotações

Veja o resultado:

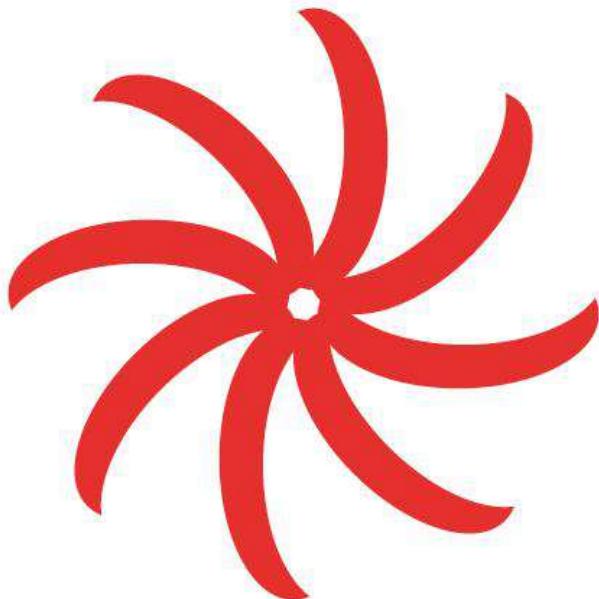


Fig 107. FIGURA FINALIZADA, DEPOIS DE DUPLICADO SEUS OBJETOS

8.2 Painel Transform

Este painel gerencia diversas mudanças que precisamos fazer a um ou mais objetos. Vamos precisar dela na maioria dos trabalhos, independente de sua natureza: impressão, web, vídeo, etc.

Ao selecionarmos um objeto, este painel apresentará as seguintes características:

Ponto X e Y: Mostrará a posição do objeto na página. O X indica o eixo horizontal e o Y vertical. É possível alterar estas posições digitando um novo valor.

W e H: Altera o tamanho do objeto. W modifica a largura e H a altura.

Rotate : Rotaciona o objeto. Basta digitar o valor do ângulo.

Shear : Inclina o objeto. Basta digitar o valor da inclinação.

Anotações

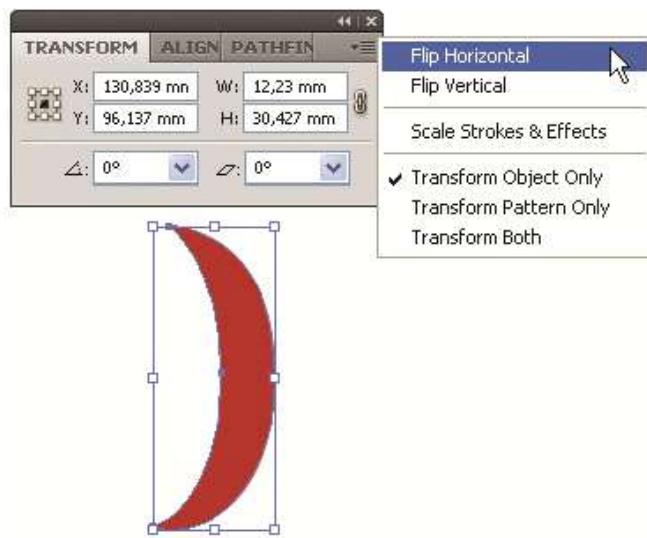


Fig 108. VISUALIZAÇÃO DO PAINEL TRANSFORM

Como na maioria dos painéis, existem opções escondidas no menu que abrimos pela setinha da direita (como na figura acima).

Flip Horizontal: espelha horizontalmente o objeto.

Flip na vertical: espelha verticalmente o objeto.

Scale Strokes & Effects: Deixa o contorno dos objetos proporcionais ao seu tamanho. Opção muito importante, pois quando aumentamos ou diminuímos um logotipo, por exemplo, o contorno segue com a mesma proporção em relação à imagem.

8.3 Painel Appearance

Este painel controla os **atributos** do objeto, como o **preenchimento**, **contorno**, **transparência** e **efeitos**. Ela nos mostra o seu “esqueleto” para que tenhamos controle total da forma.

Nele podemos controlar preenchimentos, contornos, efeitos, transparências e qualquer outro atributo ligado ao objeto.

Anotações

No caso abaixo o painel está descrevendo um objeto com contorno de 4 pontos de cor preta, preenchimento branco e com 50% de opacidade.

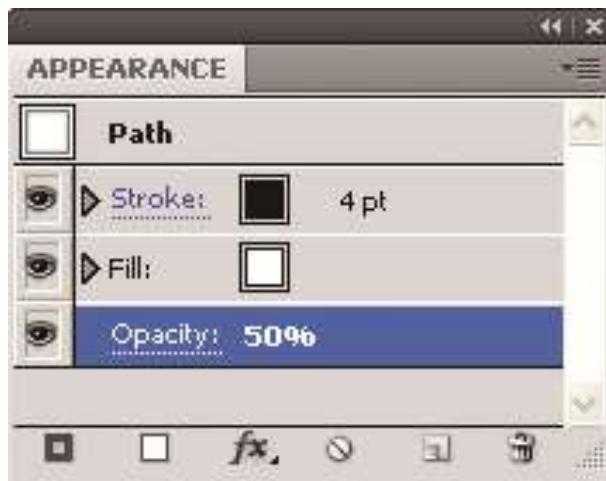
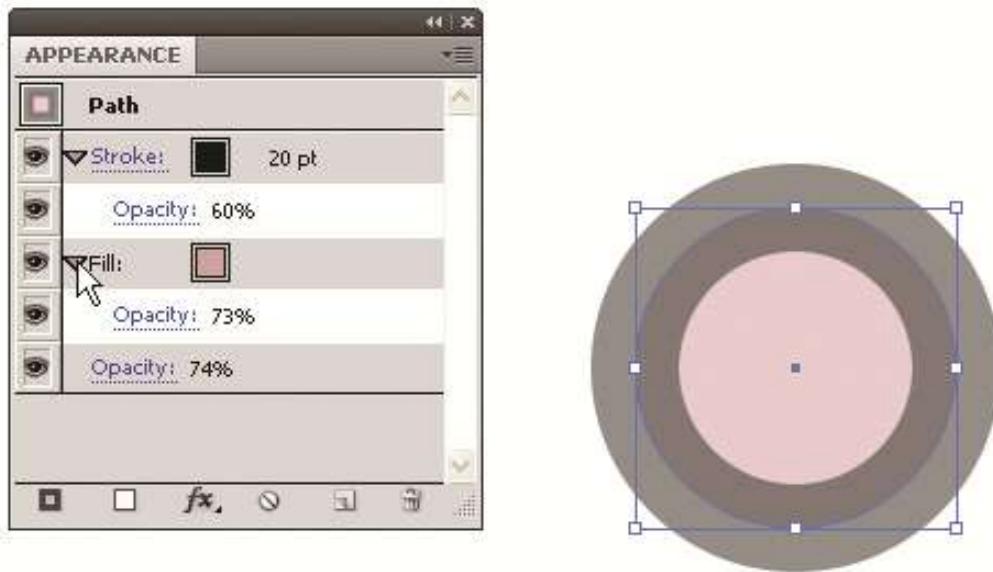


Fig 109. PAINEL APPEARANCE

Na versão CS6 temos a possibilidade de aplicar 3 tipos de transparências e métodos de mesclagem no mesmo objetos: no contorno, apenas no preenchimento ou em todo ele.



Anotações

Este painel permite ainda a criação de um objeto com diversos contornos, como no modelo abaixo:

- 1- Tendo um objeto com um contorno simples, o usuário pode clicar no menu do painel que está na parte superior direita. Ali existe a opção Add New Stroke. Vamos clicar nela para adicionarmos um novo contorno.

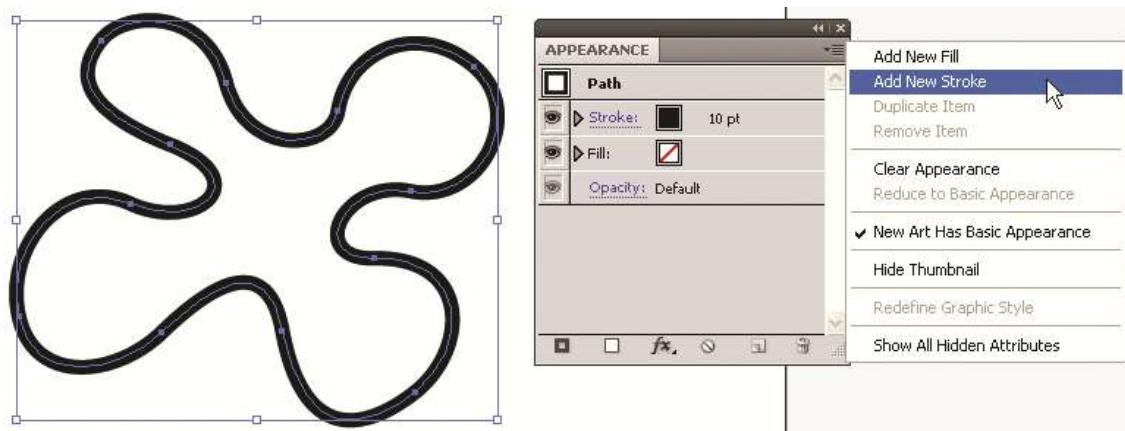


Fig 110. ADICIONANDO UM NOVO CONTORNO A FORMA

- 2- Agora vamos selecionar este novo contorno, aumentar a sua espessura e mudar sua cor. O resultado vai ficar como este:

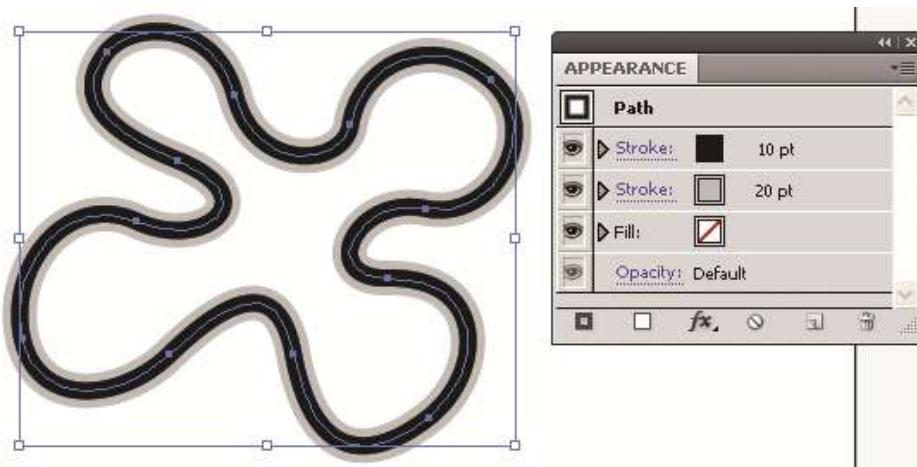


Fig 111. SELECIONANDO UM CONTORNO

Anotações

3- Se repetirmos este passo diversas vezes teremos resultados muito interessantes.

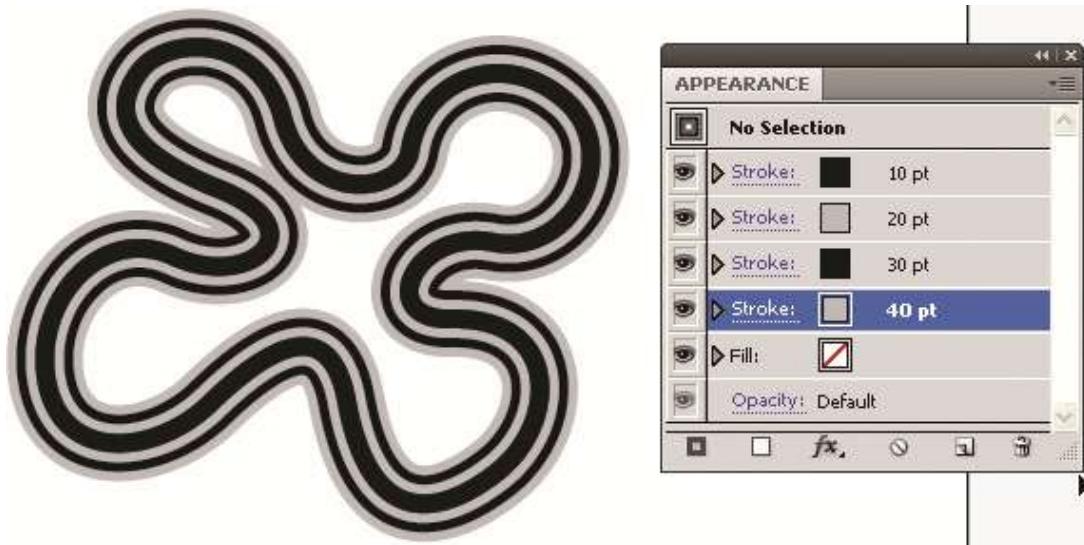


Fig 112. VÁRIOS CONTORNOS APLICADOS A FORMA

8.4 Painel Pathfinder

Este painel possui algumas opções de mesclagem entre figuras (Window > Pathfinder). Podemos dividi-la em dois grupos: Shape Modes e Pathfinder.

O grupo **Shape Modes** tem a propriedade de mesclar os objetos como se fossem máscaras. Ou seja, se pegarmos, por exemplo, com a ferramenta Group Selection conseguiremos mover separadamente os dois objetos mesmo depois de aplicado o efeito.

O grupo **Pathfinders** tem a função de fazer com que as duas formas interajam sem que se crie vínculo entre elas.

Anotações



Fig 113. PAINEL PATHFINDER

Os objetos resultantes da aplicação do painel Pathfinder são formas compostas.

- Unit**: combina os objetos selecionados em um único objeto, que retém os atributos do objeto que estiver no topo da pilha de sobreposição (camada layers);
- Minus Front**: utiliza o objeto sobreposto para recortar o(s) objeto(s) abaixo. O objeto resultante retém os atributos do objeto recortado;
- Intersect**: preserva a área comum aos dois objetos. O objeto resultante retém os atributos do objeto sobreposto;
- Exclude**: no caso de um número par de objetos empilhados, remove as áreas comuns a todos; no caso de um número ímpar, as áreas comuns a todos permanecem e o objeto na base da pilha é recortado pelos que estão acima;
- Divide**: os objetos são “quebrados” em paths menores e independentes, retendo os atributos dos objetos originais. As quebras ficam nas áreas em que ocorrem intersecções entre objetos;
- Trim**: remove do objeto sobposto a área que se encontra oculta pelo objeto sobreposto (que é preservado);
- Merge**: remove as áreas ocultas e as coberturas de traçado, mas com uma diferença básica: os objetos adjacentes ou sobrepostos de mesma cor são mesclados, durante a operação;

- ❑ **Crop:** o objeto sobreposto é utilizado para “recortar” o sobposto. As áreas do segundo que estiverem fora dos limites do primeiro são removidas, assim como a cobertura original do traçado;
- ❑ **Outline:** executa as seguintes operações: a cor de preenchimento de cada objeto é removida e aplicada no respectivo traçado; os objetos são quebrados em segmentos, sendo que os endpoints corresponderão aos pontos de intersecção entre eles;
- ❑ **Minus Back:** o objeto sobreposto é utilizado para “recortar” o sobreposto. As áreas do segundo, que estiverem dentro dos limites de primeiro, são removidas. A cobertura original do traçado é preservada.

Abaixo alguns exemplos de mesclagens:

Utilizando Unit:

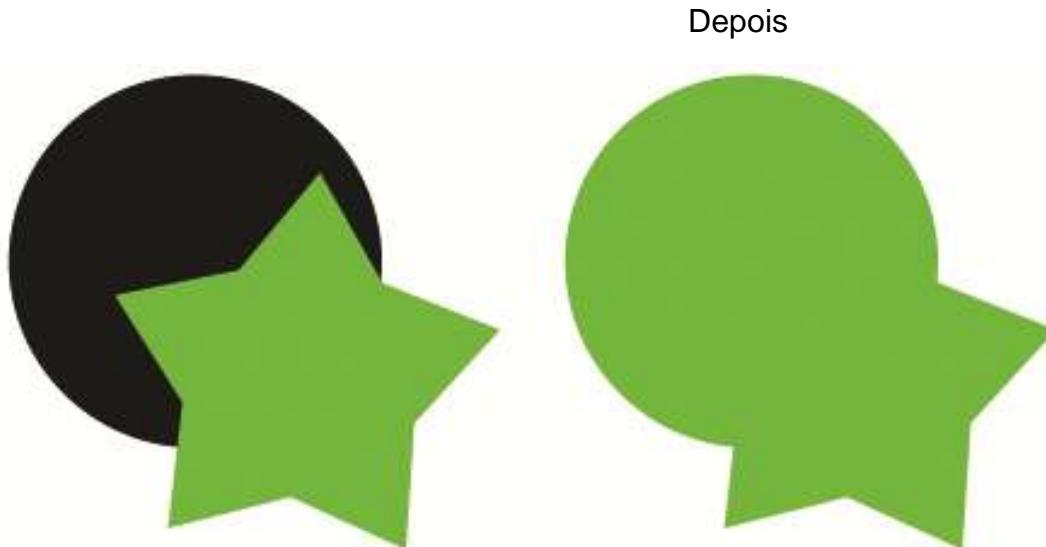


Fig 114. FORMAS COM UNIT APLICADA

Utilizando Minus Front:



Fig 115. FORMAS COM O MINUS APLICADA

Utilizando Intersect:

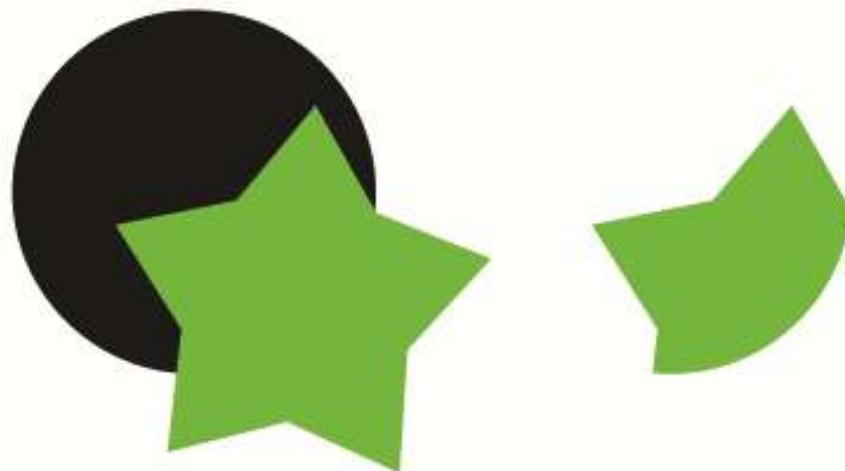


Fig 116. FORMAS COM O INTERSECT APLICADA

Anotações

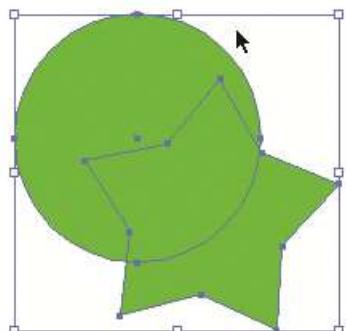


Fig 117. FORMAS COM O EXCLUDE APLICADA

8.4.1 Compond Shape

Qualquer uma das opções do grupo Shape (painel Pathfinder mostrado acima), tem uma maneira alternativa de ser aplicada, que permite que estas mudanças não sejam definitivas. Chamamos esta opção de **Compond Shape**. Ao utilizá-la, um objeto fica com a aparência de que foi mesclado mas pode ser acessado de maneira individual.

Para criar um **Compond Shape** basta clicar em um dos 4 comandos Shapes (**Unit**, **Minus Front**, **Intersect**, **Exclude**) pressionando a tecla **ALT**.



Anotações

Podemos utilizar a ferramenta Group Selection  para modificar os objetos deste grupo.

8.5 Trabalhando com Camadas (Layers)

O painel Layers (Window > Layers) lista e organiza qualquer coisa que esteja no nosso arquivo (vetores, bitmaps, gráficos, etc).

Trabalhar com este painel é indispensável, pois muitas vezes, será a melhor maneira de **selecionarmos**, mudarmos a **ordem de empilhamento** e **organizar** nossos trabalhos.

A imagem abaixo possui apenas uma layer (camada). Todo este desenho está dentro dela. Vamos abrir esta camada clicando na setinha ao lado da miniatura do arquivo.

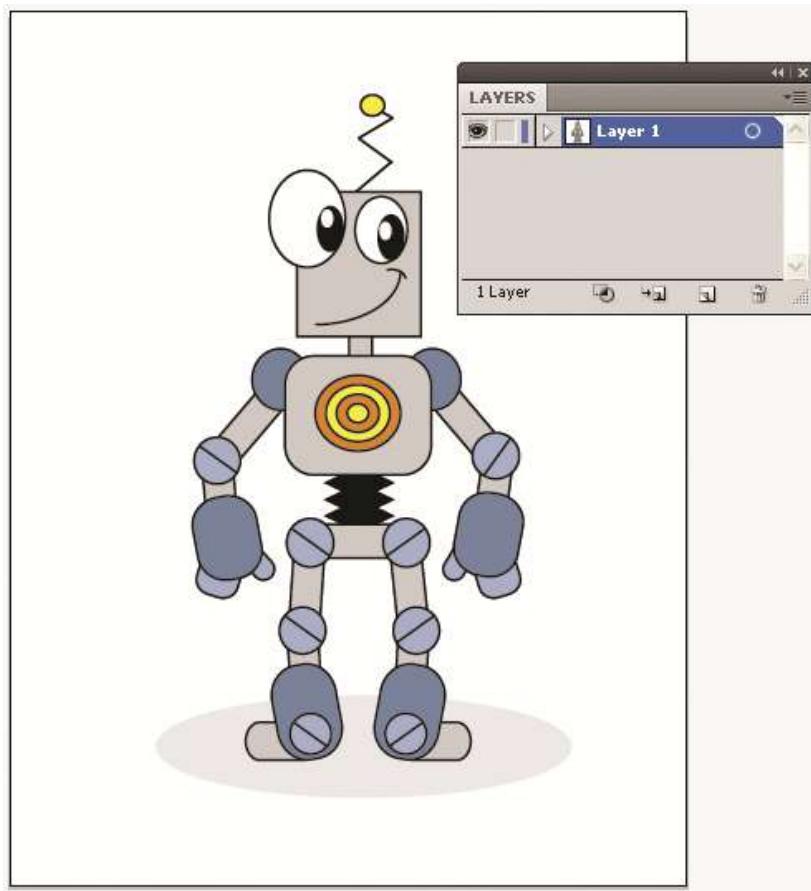


Fig 118. DESENHO COM APENAS UMA CAMADA

Agora podemos ver **todos** os objetos que estão no nosso arquivo. Podemos trocar o nome de cada um deles com **dois cliques** sobre o seu nome atual.

Anotações

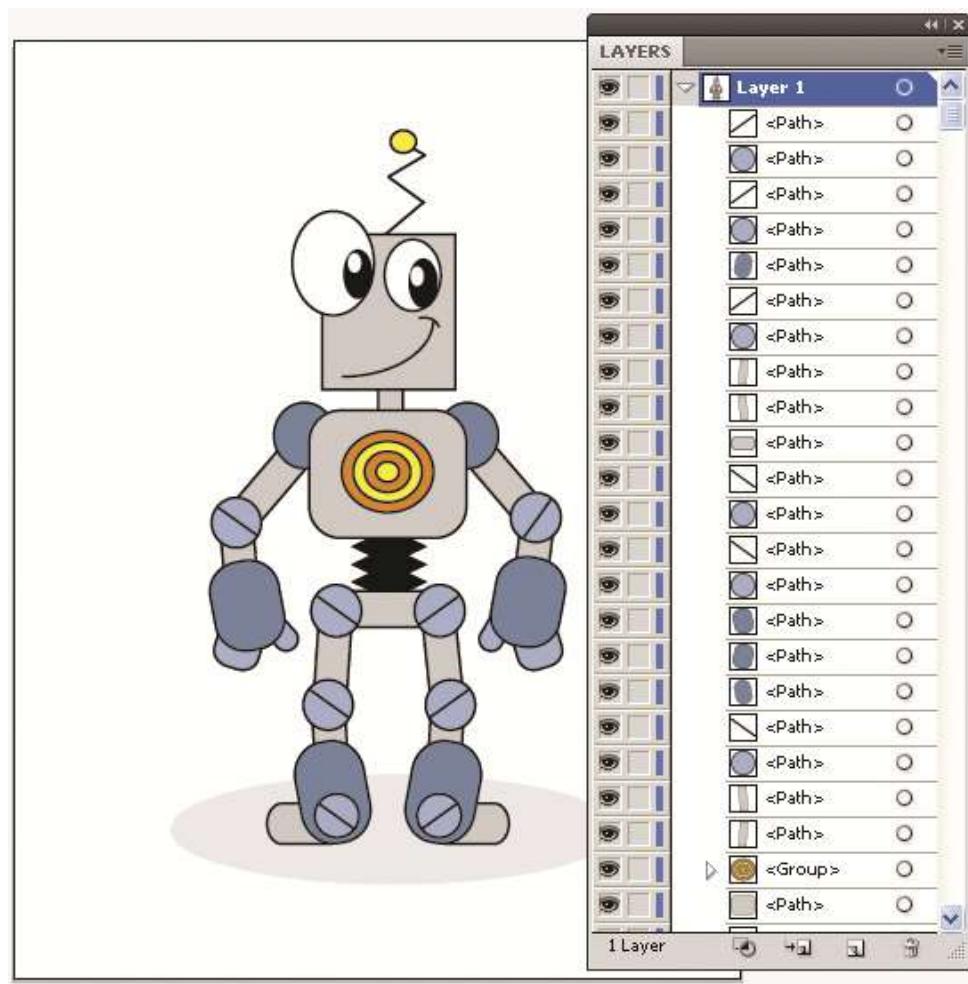


Fig 119. DESENHO COM A CAMADA ABERTA

Anotações

8.5.1 Tirando a visualização dos objetos

Também é possível deixar cada um dos objetos **invisíveis** com um clique sobre o “**olho**” que aparece bem a esquerda do painel. Isso não significa que deletamos um objeto. Apenas o deixamos sem visualização.

Para que eles apareçam novamente precisamos clicar no espaço vazio onde estava o “olho”.

Podemos tornar toda uma camada invisível fazendo o mesmo procedimento na diretamente na layer.

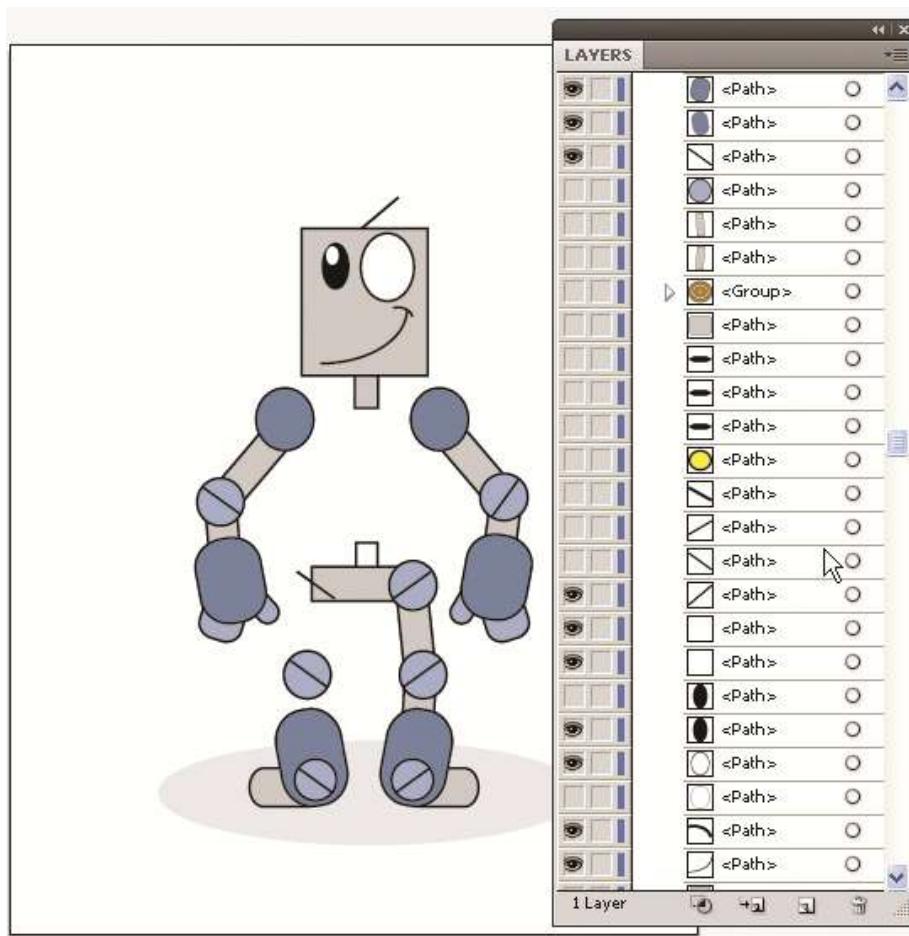


Fig 120. ALGUMAS CAMADAS ESTÃO SEM VISUALIZAÇÃO

Anotações

8.5.2 Bloqueando objetos

Logo ao lado do “olho” existe um espaço vazio. Se clicarmos, aparecerá um cadeado, e o objeto estará **bloqueado**. Não conseguiremos fazer qualquer tipo de alteração até desbloquearmos (com um clique sobre o cadeado).

Esta opção é útil quando queremos fazer alterações sem influenciar o que está em volta.

Podemos bloquear toda uma camada aplicando o mesmo procedimento diretamente na layer.



Fig 121. CAMADAS BLOQUEADAS

8.5.3 Estrutura de organização dos objetos (empilhamento)

Todos os objetos na Layer estão de acordo com sua **ordem de empilhamento**. Os que estão acima também ficam acima na ordem de empilhamento na tela.

Para mudar esta ordem basta **clicar no ícone do objeto no painel e arrastá-lo** para baixo ou para cima.

Anotações

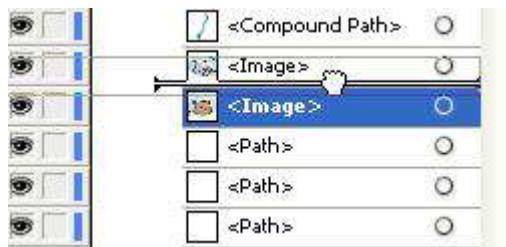


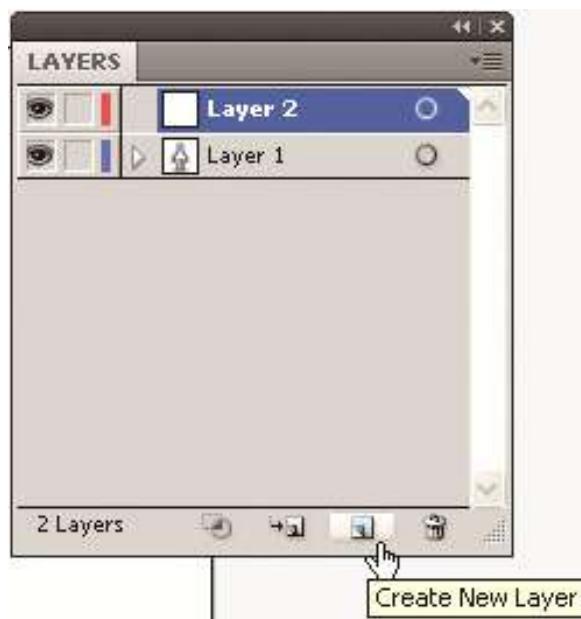
Fig 122. ALTERANDO A POSIÇÃO DE UMA CAMADA

8.5.4 Criando novas Layers

A maior função de uma layer é **organizar** nosso arquivo. A maneira de fazer isto fica de acordo com cada usuário.

Novas layers não aparecem sozinhas. Precisamos criá-las.

Para isto temos que clicar no ícone **Create New Layer** , que está ao lado do ícone da Lixeira no painel Layer. Ao fazermos isto uma **nova layer** será criada acima desta com o nome de layer 2.



Anotações

Fig 123. CRIANDO UMA NOVA LAYER

8.5.5 Renomeando as Layers

Com dois cliques no atual nome da layer (Layer 2, se formos pegar o caso acima) podemos **mudar o nome e a cor de uma layer**. A cor serve apenas para a sua identificação. Um objeto que pertence a uma layer azul, quando está selecionado, aparece com as arestas de distorção azuis.

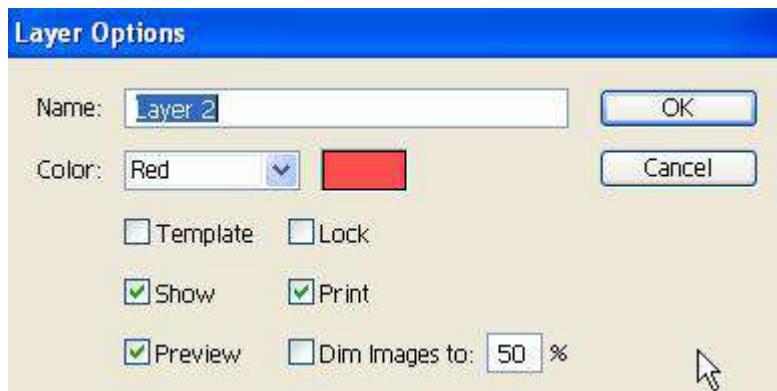


Fig 124. JANELA LAYER OPTIONS

A partir de agora, se mantivermos esta layer selecionada, tudo o que criarmos passará a fazer parte dela.

8.5.6 Organizando as Layers

O desenho abaixo mostra uma paisagem dividida em layers. Cada uma diz respeito a parte do layout. Assim fica fácil manipular as partes separadas, pois para fazer qualquer alteração no barco, podemos **bloquear** as layers Mar e Céu.

Anotações

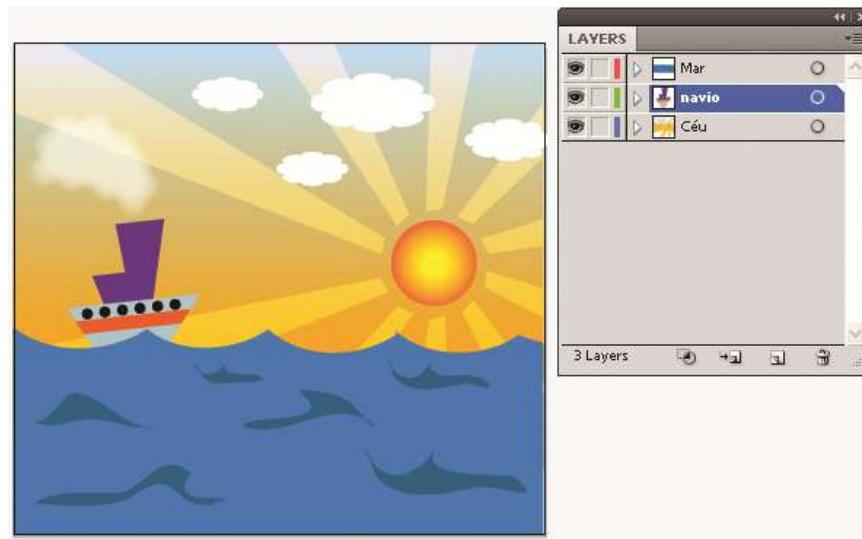


Fig 125. VISUALIZAÇÃO DE VÁRIAS LAYERS

Essa organização também pode ser feita como no caso abaixo, em que as partes do rosto da pessoa desenhada estão em Layers diferentes.



Anotações

Fig 126. VISUALIZAÇÃO DE VÁRIAS LAYERS

Observe também o caso abaixo, onde o texto está em uma layer e o restante da diagramação em outra.



Fig 127. OUTRO EXEMPLO DE ARQUIOS COM VÁRIAS LAYERS

8.5.7 Trocando objetos de Layers

Após abrir a layer em que está o objeto, **clique sobre ícone e arraste até outra layer**. Sabemos que a troca vai acontecer quando aparecem duas setas pretas ao lado da layer que vai receber o objeto.



Fig 128. TROCANDO OS OBJETOS DE LAYERS

Anotações

8.5.8 Selecionando a partir das layers

Uma das grandes facilidades deste painel é que podemos selecionar qualquer objeto que esteja no arquivo a partir dela. Para isso clique no círculo que aparece a direita do ícone de cada objeto.

Aparecerá um pequeno quadrado colorido ao lado, o que indica que o objeto está selecionado.

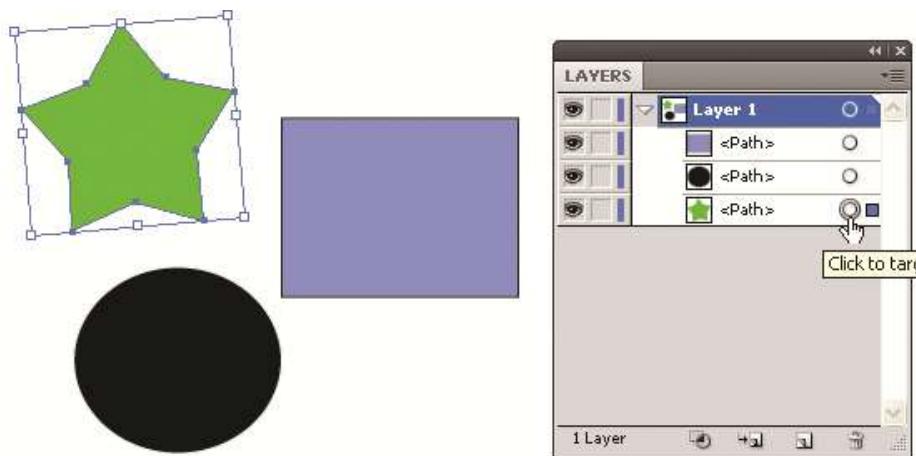
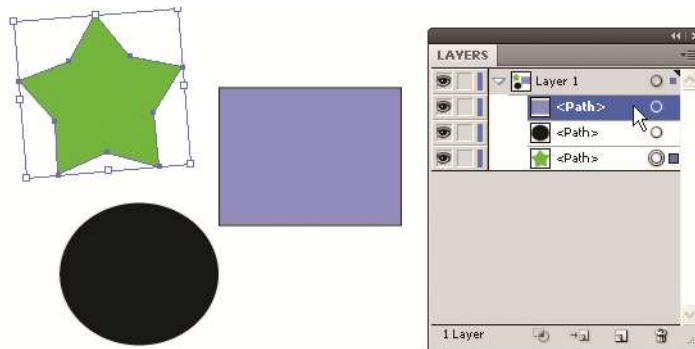


Fig 129. VISUALIZAÇÃO DA LAYER CORRESPONDENTE SELECIONADA

Importante: Quando clicamos em um elemento no painel layers, ele se torna ativo. Nessa condição, qualquer desses elementos poderá ser removido, deslocado para outra posição de empilhamento (arrastando-o) ou ter seus atributos alterados:



Anotações

Fig 130. SELECIONANDO UM OBJETO ATRAVÉS DO PAINEL LAYERS

Quando selecionado um objeto (path, grupo, subgrupo, etc.) o Illustrator não ativa o elemento no painel Layers. Em vez disso aparece um indicador de seleção (quadrado colorido) na extremidade direita da camada e um anel duplo que indica que o objeto selecionado está pronto para aplicação de efeitos ou qualquer outra alteração que afete sua aparência:

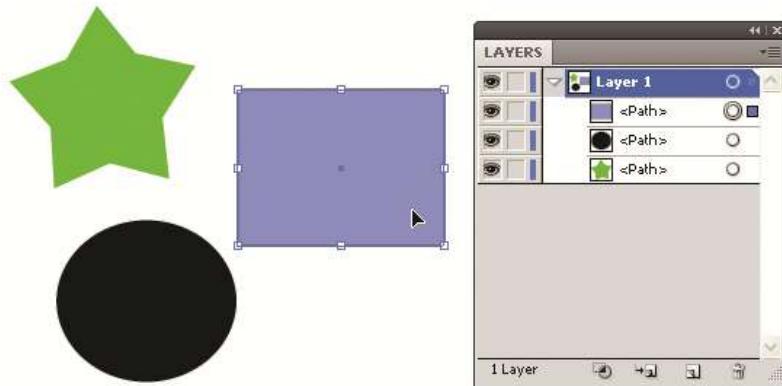
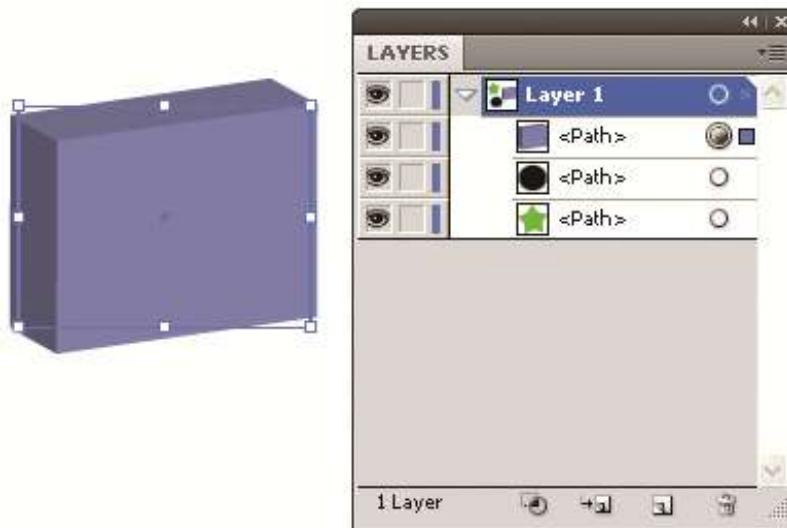


Fig 131. SELECIONANDO O OBJETO

Quando o objeto está com um efeito aplicado o anel aparece preenchido:



Anotações

Fig 132. EFEITO APPLICADO A UM OBJETO

Podemos, também, selecionar todos os objetos que existem na camada clicando no triângulo pequeno, localizado na parte superior esquerda da camada:



Fig 133. TRIÂNGULO DE SELEÇÃO

Podemos copiar o **último efeito aplicado no objeto** para outro objeto, basta selecionarmos o anel, pressionarmos a tecla ALT e arrastá-lo para a camada do outro objeto.

Observe a imagem abaixo:

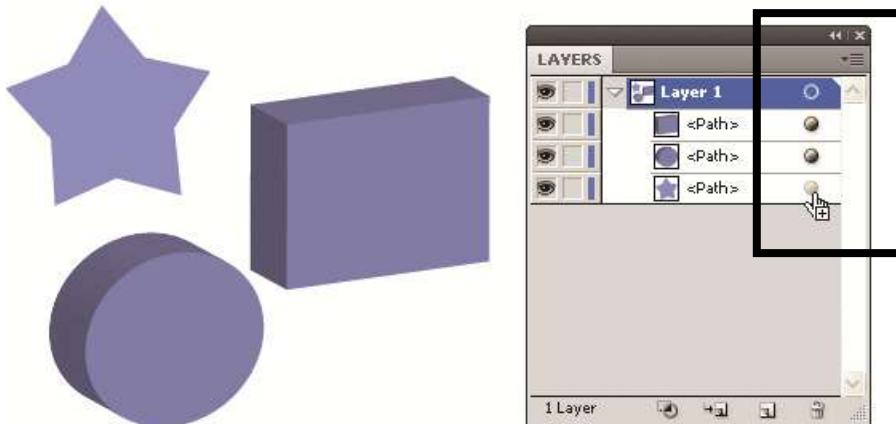


Fig 134. OBJETOS COM O MESMO EFEITO

8.6 Alinhando e Distribuindo Objetos

Em qualquer diagramação é importante que nossos objetos tenham algum tipo de organização. Alinhamentos, distribuição são boas formas de conseguirmos isto.

Anotações

O painel **Align** (Window > Align) é quem vai controlar estes comandos para nós. Os primeiros três botões deste painel tem a função de alinhar objetos pela **vertical**.

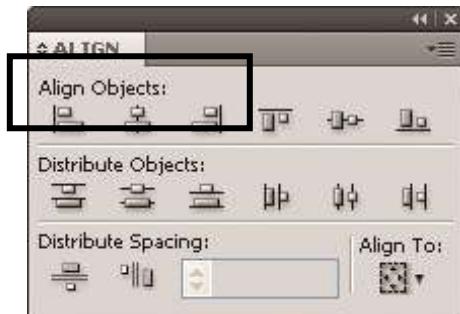


Fig 135. PAINEL ALIGN

Os próximos três alinham objetos **horizontalmente**.

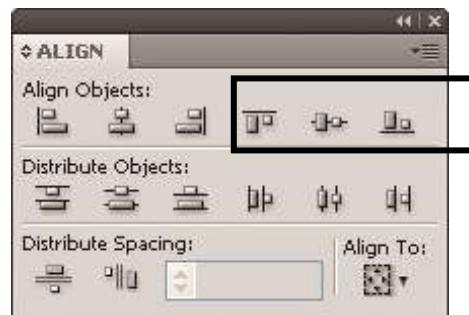


Fig 136. PAINEL ALIGN

1- Crie diversos objetos um ao lado do outro e selecione todos.

Anotações

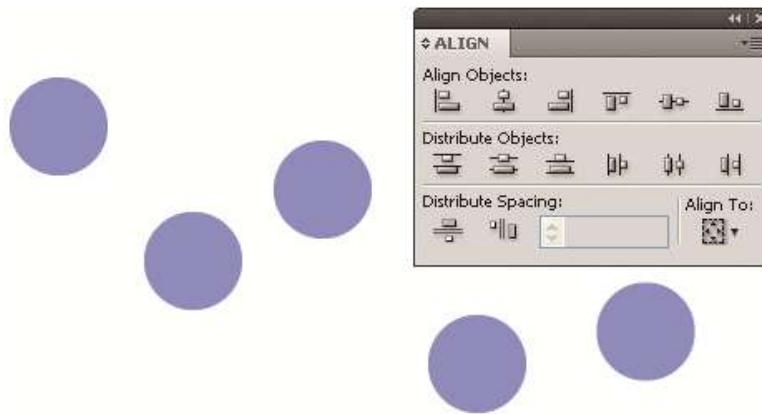


Fig 137. OBJETOS CRIADOS NO ILLUSTRATOR

2- No painel Align clique no **5º botão** para pedirmos um alinhamento horizontal pelo centro dos objetos.

Veja a imagem abaixo:

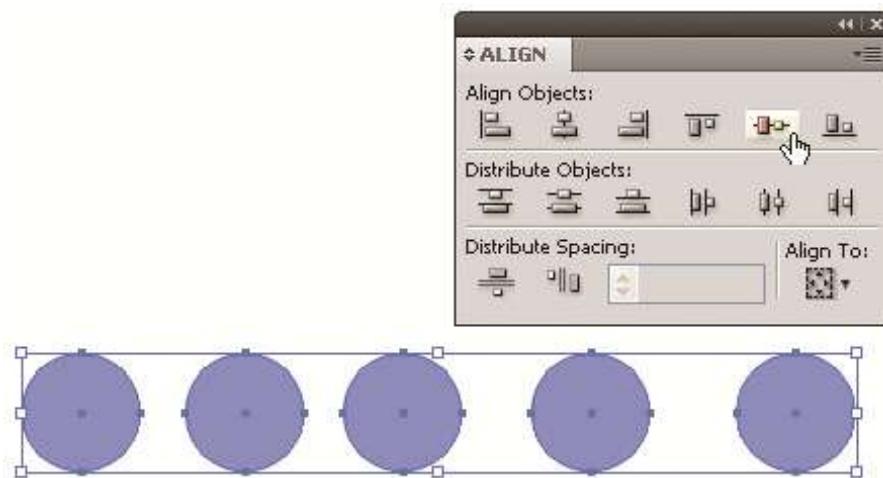


Fig 138. ALINHANDO OS OBJETOS HORIZONTALMENTE

Quando temos objetos de tamanhos diferentes podemos usar alinhamentos pelo topo, no **4º botão**.

Anotações

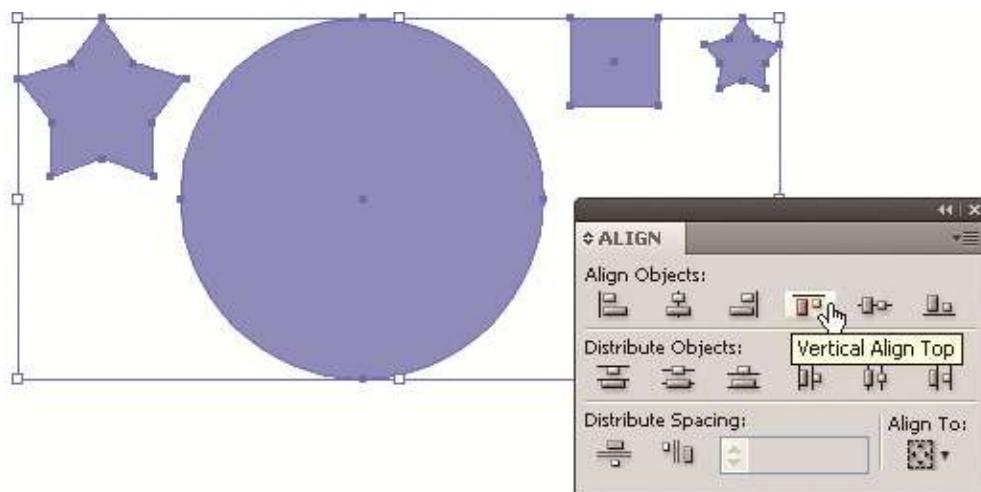


Fig 139. ALINHANDO OS OBJETOS PELO TOPO

Ou alinhamentos pela base, no **6º botão**.

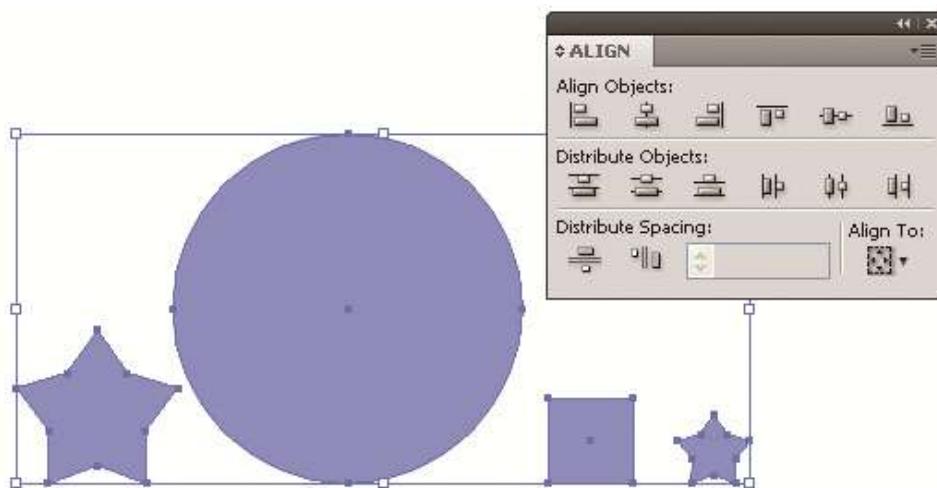


Fig 140. ALINHANDO OS OBJETOS PELA BASE

Todas as opções anteriores valem para o alinhamento vertical.

Anotações

8.6.1 Utilizar um objeto como referência no alinhamento.

Quando fazemos um alinhamento centralizado o Illustrator faz uma média entre os objetos que estão nas extremidades e alinha todos pelo centro do conjunto.

Muitas vezes não nos interessa esta média, e sim, criarmos um alinhamento centralizado mantendo um objeto fixo, como referência.

Para isso, **selecione todos os objetos a serem alinhados**. Após isto **clique no que vai ser a referência**. Neste momento ele ficará destacado na seleção com um contorno a sua volta. Quando pedirmos o alinhamento ele manterá fixo aquele que escolhemos.

8.7 Linhas Guias

São linhas horizontais, verticais ou inclinadas que não saem na impressão e nos ajudam a organizar nosso trabalho.

Para utilizarmos uma linha guia precisamos que as réguas estejam ativas. Para fazer isto habilite o menu **View > Show Rulers (CTRL + R)**.

Após isto basta dar um clique em uma das réguas e puxar.

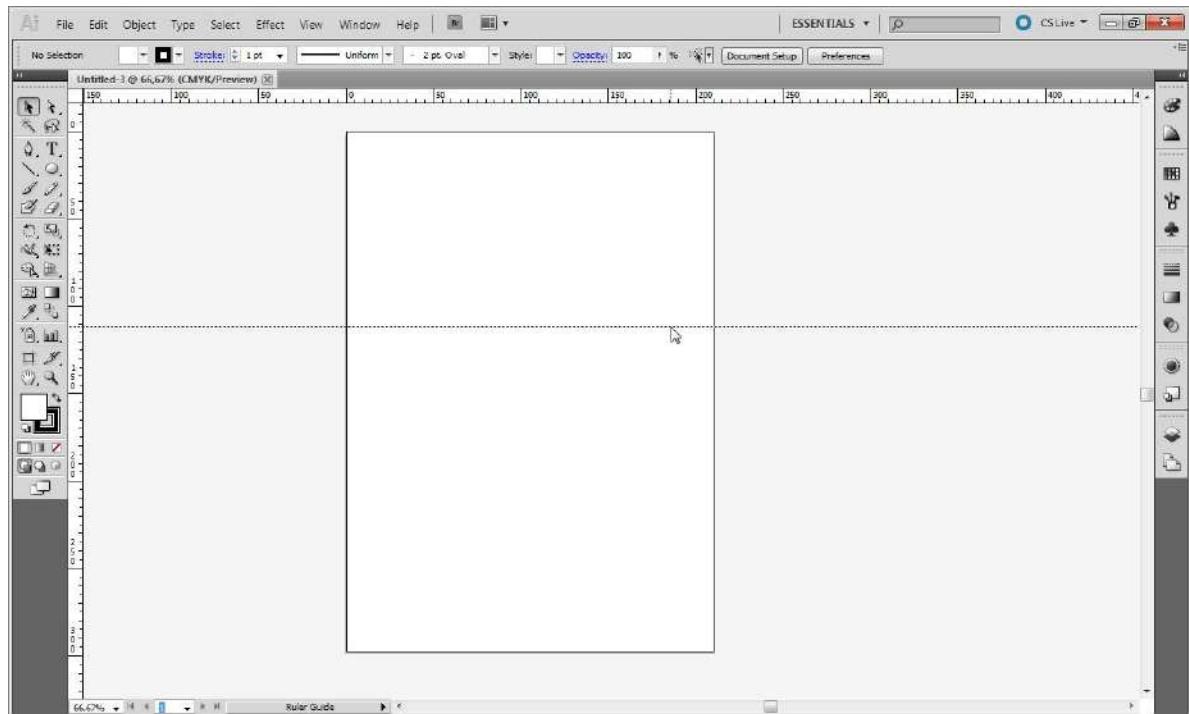


Fig 141. VISUALIZAÇÃO DAS LINHAS GUIAS

Diferente de outros softwares, o Illustrator entende as **linhas guia como objetos**. Elas aparecem nas **camadas** e estão sujeitas a seleção.

Isso, muitas vezes, gera problemas, como no caso abaixo: ao tentar selecionar o retângulo com uma **caixa de seleção**, a **linha guia que foi tocada** fica selecionada também.

Se movermos o retângulo a linha guia também move.

Anotações

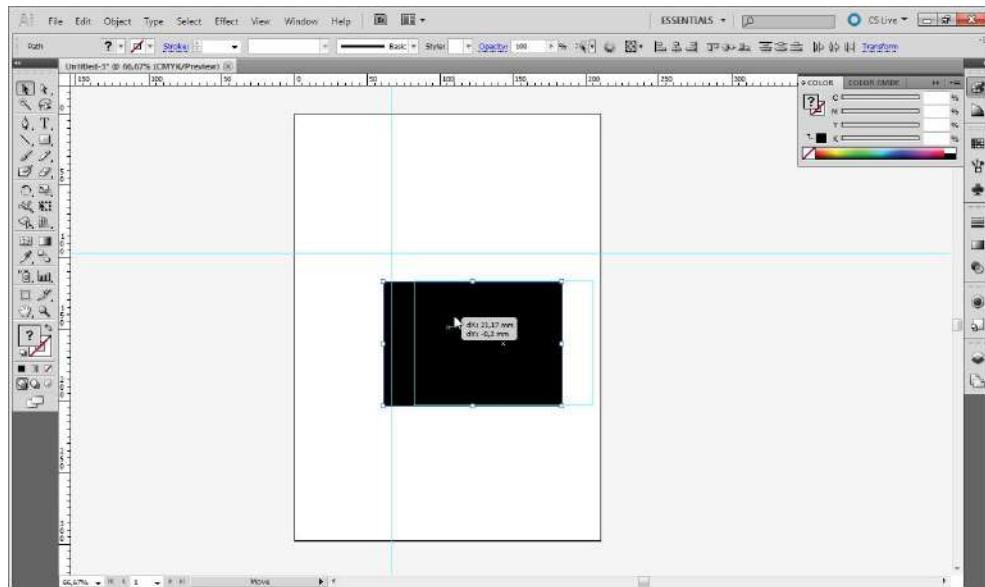


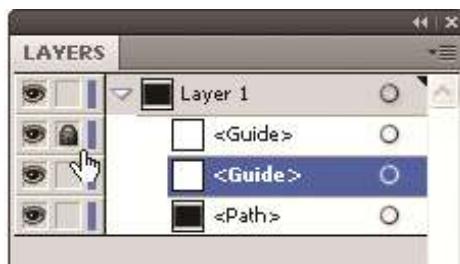
Fig 142. LINHA GUIA

8.7.1 Bloqueando e desbloqueando Linhas Guias

É possível movermos as linhas guias a qualquer momento, mas normalmente mantem-se elas estáticas. Para não correr o risco de movermos uma linha sem intenção (como mostrado acima) sugere-se que a linha guia seja **bloqueada** no menu **View > Guides > Lock Guides**.

Para desbloqueá-las, vá ao mesmo menu e clique na mesma opção

Podemos ainda bloqueá-las individualmente utilizando o painel **Layers**, como mostrado abaixo.



Anotações

Fig 143. LINHA GUIA BLOQUEADA

8.7.2 Ocultando e deletando as linhas guias

Para tirar a visualização das linhas guia podemos acessar o menu **View > Guides > Hide Guides**. Para que elas fiquem novamente visíveis acessamos **View > Guides > Show Guides**.

Quando não quisermos mais uma linha guia basta selecioná-la e deletar (se ela estiver desbloqueada).

Para deletar todas ao mesmo tempo podemos acessar **View > Guides > Clear Guides**.

8.7.3 Girando as linhas guias

Podemos girar uma linha guia por meio do painel **Transform** ou pela ferramenta **Rotate**

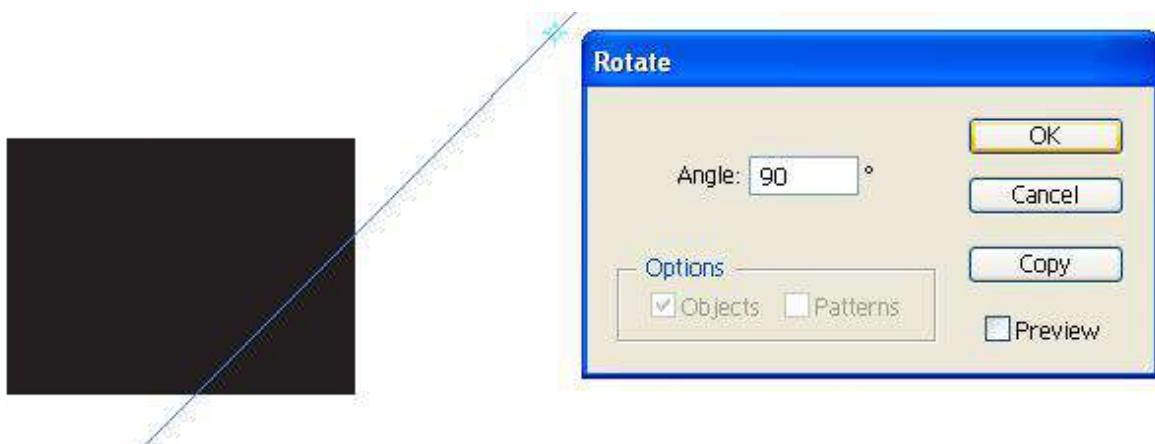


Fig 144. ROTACIONANDO A LINHA GUIA PELA FERRAMENTA ROTATE

Anotações

8.7.4 Criando Linhas Guia a partir de objetos

Podemos desenhar um objeto qualquer e transformá-lo em Linha Guia. Basta acessarmos o menu **View>Guides>Make Guides**.

8.8 Expandindo Objetos

Em muitas situações será necessário expandir objetos no Illustrator (**Object > Expand**). Ao utilizarmos este recurso, quebramos diversas propriedades da figura, o que pode variar em cada caso. Abaixo algumas características da Expansão:

- Quando pedimos para um objeto simples (contorno e preenchimento) expandir, aparecerá a seguinte janela:

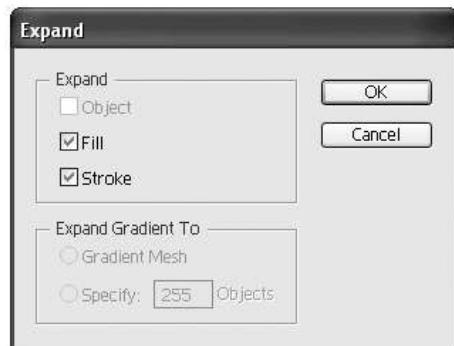
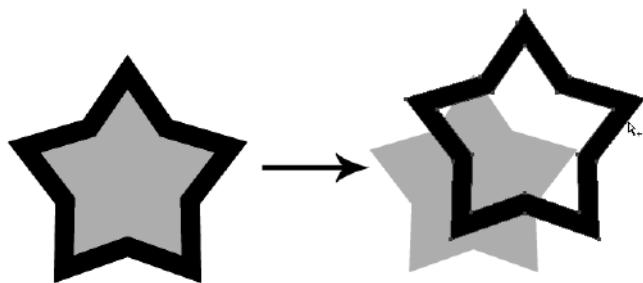


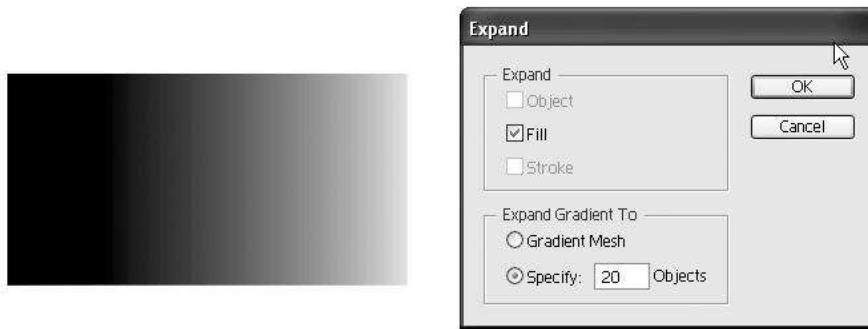
Fig 145. JANELA EXPAND

Ao ativamos a opção Fill (preenchimento) e Stroke (contorno), ele gera dois objetos – um relativo ao preenchimento e outro ao contorno. Esta é uma das maneiras de **convertermos um contorno em um objeto**.

Anotações



- Quando um objeto possui gradiente, temos a opção de decompor as cores de transição em objetos independentes (Specify) ou convertê-lo em malha de gradiente (Gradient Mesh). Se escolhermos Specify, conseguiremos configurar em quantas etapas queremos dividir este gradiente.

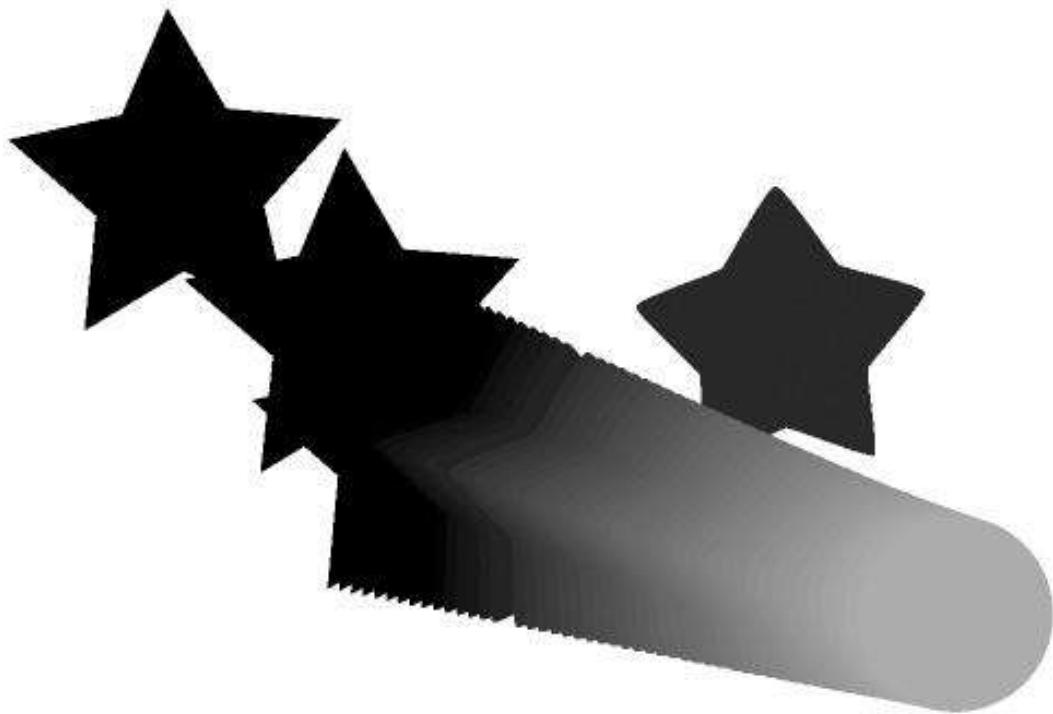


Este é um recurso útil quando temos um gradiente complexo que pode gerar problema de impressão. Ao expandi-lo com um número alto de etapas, o problema está resolvido. Abaixo, dois gradientes expandidos, um com 20 etapas e outro com 256. Quanto maior o número de objetos mais próxima será a fidelidade com o original.

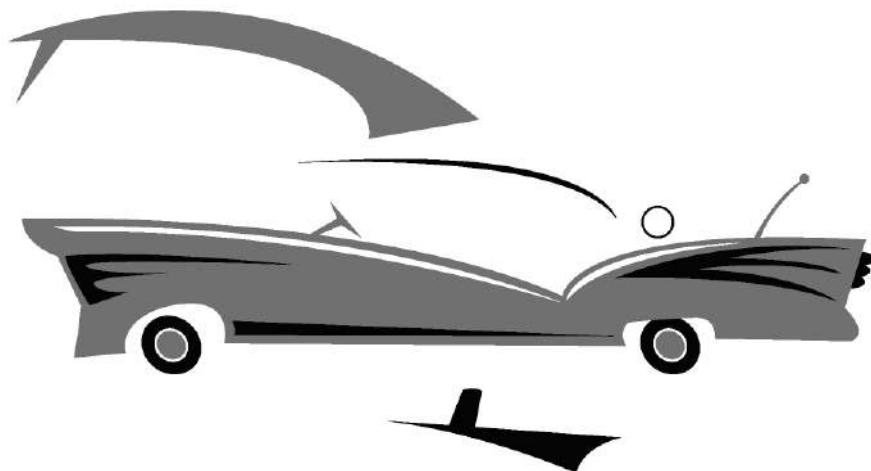


 Anotações

- Quando um objeto tem um Blending aplicado, a expansão resulta na separação de todos os objetos que o compõem.



- Alguns efeitos podem gerar **problema na hora da impressão**, como os efeitos 3d, mesh, transparências e alguns símbolos complexos. Em todos estes casos e quaisquer outros aonde existam muitas etapas de transição de cor, **recomenda-se a expansão** dos objetos.
- Algumas vezes a opção Expand não vai estar ativa, dando lugar à opção **Expand Appearance**. Isso acontece quando um objeto possui vários atributos de aparência e efeitos. Em qualquer um dos casos o resultado será semelhante.
- A expansão serve também para “quebrar” um símbolo, brushes e patterns, nos permitindo mexer em seu conteúdo.



- A expansão transforma a fonte em curvas.



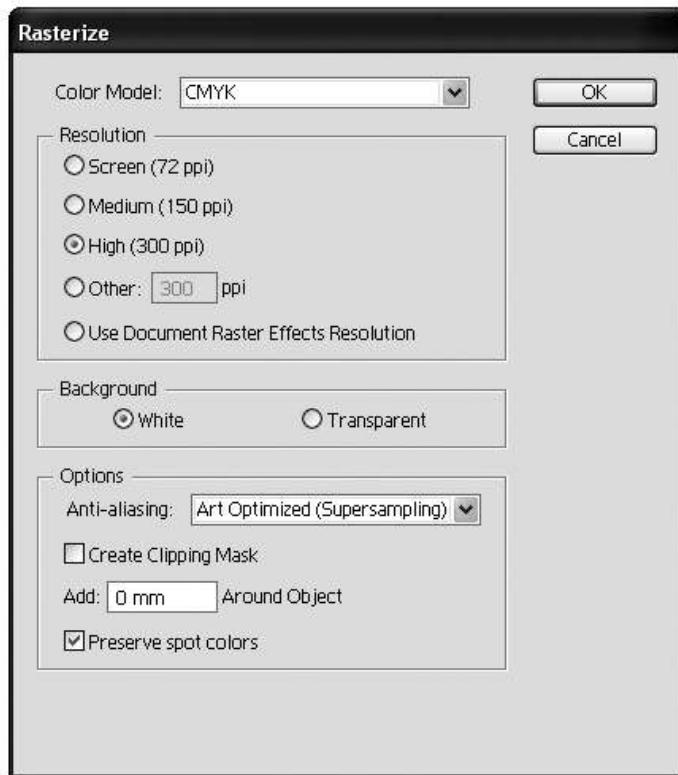
- Quando expandimos qualquer figura, o Illustrator vai separá-la em vários objetos, que **permanecem agrupados**. Para desagrupá-los podemos utilizar o comando Object > Ungroup (shift + Ctrl + G).

8.9 Rasterizando Objetos

O Illustrator trabalha com vetores, mas consegue através do menu Rasterize (**Object > Rasterize**) transformar qualquer objeto que tenha sido criado em um bitmap.

Anotações

Quando executamos este comando a seguinte janela se abre:



Nela podemos escolher o modo de cor (Color Model). Se o modo de cor do **nossa arquivo** (File > Document Color Mode) estiver configurado para CMYK esta opção estará ativa na rasterização. Se estivermos em RGB, será esta opção a aparecer.

Ali também podemos escolher outras opções, como Grayscale (tons de cinza), Bitmap (preto ou branco).

No menu Resolution podemos escolher a resolução do nosso arquivos. Simplificando, **para tela usamos 72 dpi e para impressão usamos 300 dpi**.

A opção Background nos permite criar uma caixa com fundo branco (White) ou transparente (Transparent), como nas imagens abaixo, que foram já foram rasterizadas.

Anotações



8.9.1 Dica importante sobre Rasterização:

Dentro do menu **Effects** existe uma opção chamada **Rasterize**. Esta opção, ao contrário do que parece, **não transforma um objeto em bitmap, apenas simula isto**.

Esta opção **não** vai nos livrar de problemas que alguns efeitos geram na impressão.

8.9.2 Laboratório 1: Criação Básica

Com as ferramentas de desenhos, organização e criação que foram vistas até agora, já é possível criarmos trabalhos básicos com o Illustrator.

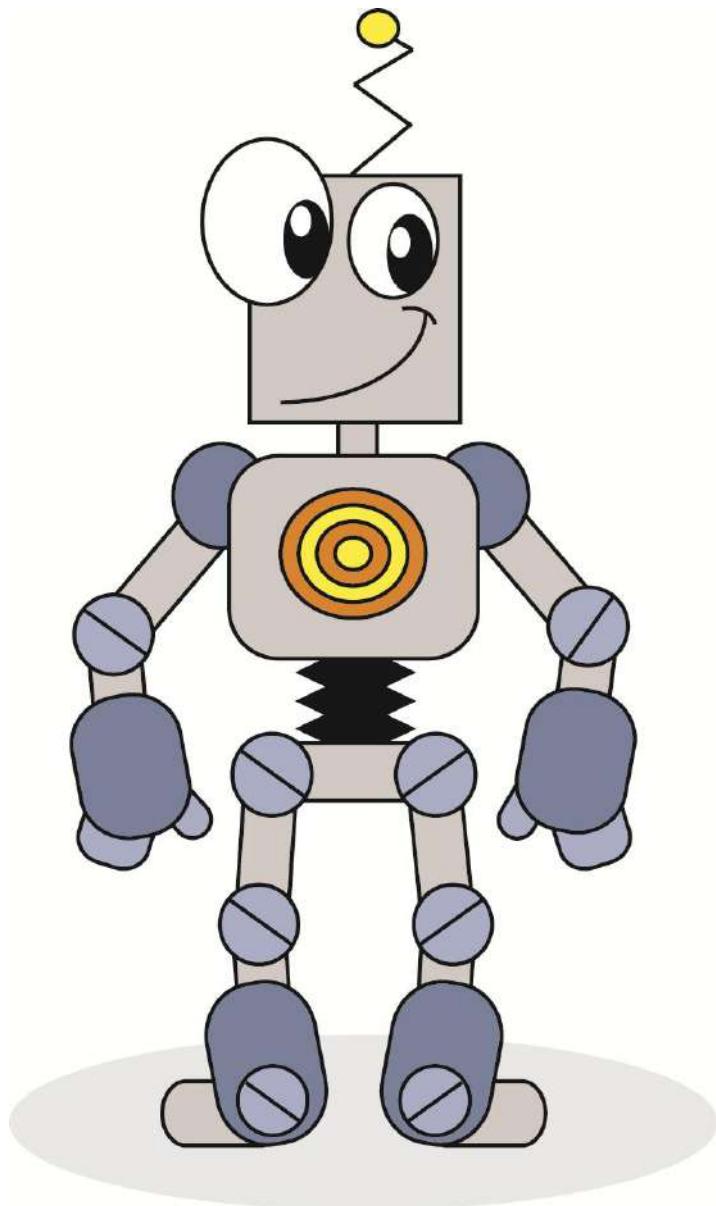
Acompanhe os passos abaixo:

- 1- Abra o arquivo chamado Robô, que se encontra dentro da pasta tarefas.
- 2- Iremos construir novamente este desenho. Para isto crie uma nova Layer para colocarmos os novos objetos. Ao longo do trabalho é possível criar tantas Layers quanto necessário.
- 3- Perceba que a layer está bloqueada e o desenho rasterizado. Isto quer dizer, que não será possível desmembrarmos o objeto. Procure acrescentar modificações criativas que transformem o desenho.

Anotações

- 4- Após finalizado, salve com a extensão AI (Adobe Illustrator).
- 5- Na mesma pasta em que este desenho foi encontrado temos outro arquivo chamado Robô 2 aonde podemos repetir os mesmos passos.

Anotações



Anotações

Unidade 9

Ferramentas de Desenho

O Illustrator é um editor gráfico vetorial, assim sendo, sua função primordial é disponibilizar recursos que favoreçam a criação de arte, ou desenho.

9.1 Os Paths

A matéria-prima básica para a criação de um desenho vetorial é o **path**, que é representado por uma linha aberta ou fechada, reta ou curva, que pode ser modelada de diversas formas.

A modelagem de paths apresenta sutilezas que requerem práticas a serem dominadas.

O Illustrator disponibiliza duas ferramentas de traçado a mão livre: a ferramenta **Pen**  e a ferramenta **Paintbrush** . Embora sua utilização seja rigorosamente a mesma, elas possuem diferenças quanto aos paths resultantes.

Em geral, a Pen é utilizada para traçados rápidos de paths que normalmente serão retrabalhados, enquanto a Paintbrush é mais adequada para gerar efeitos artísticos de pinzeladas sobre o papel.

Um path é constituído de um ou mais segmentos vetoriais retos ou curvos. Cada segmento é delimitado por dois elementos chamados de **pontos de ancoragem (nó)**. Um path, portanto, possui no mínimo dois “nós” (constituído por apenas uma linha).

9.1.1 A Ferramenta Pen

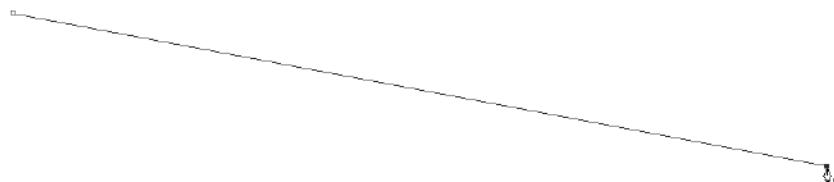
 A ferramenta Pen é qualquer traçado a mão livre, sobretudo quando se trabalha com mouse, as primeiras tentativas são hesitantes e resultam em traçados imprecisos e recortados em excesso. Isso, contudo, não deve servir de desestímulo,

Anotações

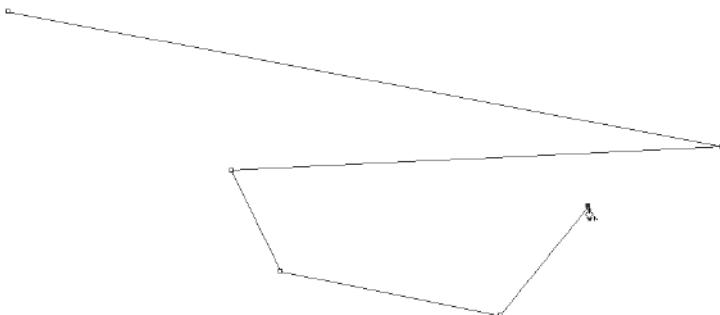
logo perceberemos que a ferramenta **Pen** deixará de intimidar e fluirá de acordo com seu estilo.

1- Crie um novo documento.

2 – Selecione a ferramenta **Pen**, posicione sobre um ponto da página e clique para que ele crie um “nó”. Clique em um segundo local para que ele acrescente outro nó e uma linha que ligará estes dois pontos.

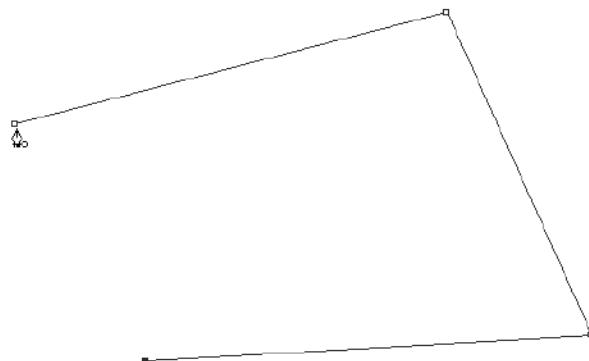


3 – A cada novo clique, um “nó” será acrescentado.

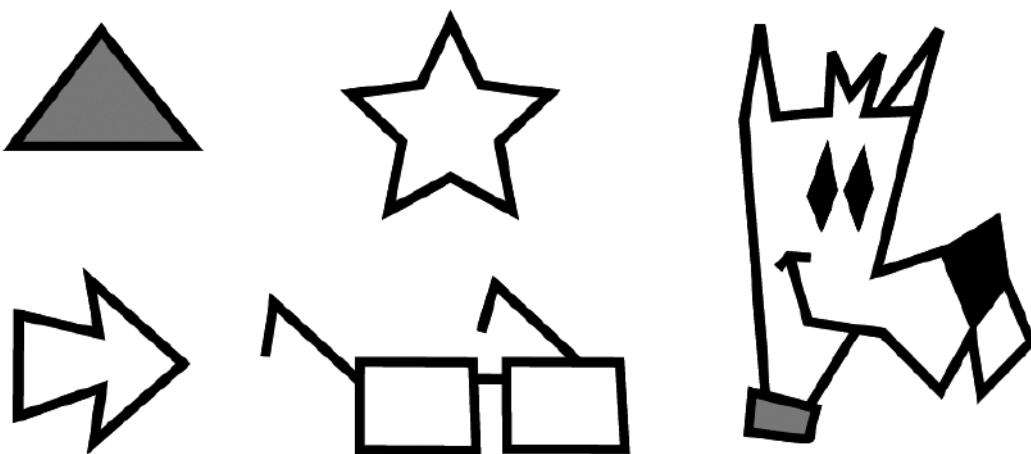


4 – Se quisermos interromper nosso caminho, basta selecionarmos qualquer outra ferramenta, como por exemplo, a Selection.

5 - Para fechar o caminho, basta clicar no primeiro ponto que criamos. Sabemos que isto vai acontecer quando aparece um círculo ao lado do cursor.



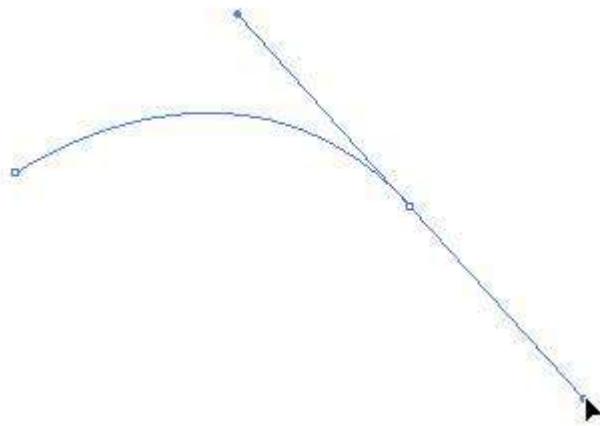
6 – Vamos tentar reproduzir os desenhos abaixo:



9.1.2 Curvas com a Ferramenta Pen

1- Selecione a ferramenta **Pen** e clique em algum local da página. Em seguida posicione o ponteiro em um segundo local, clique e arraste o ponteiro, inclinando um pouco o mouse para baixo. Solte o botão e veja como ficou:

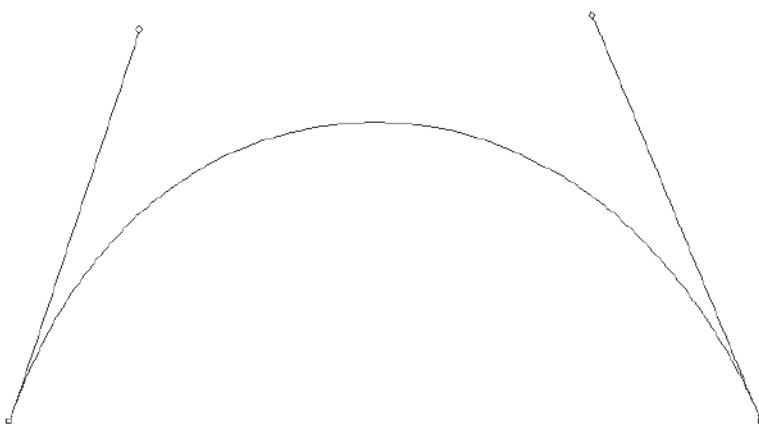
Anotações



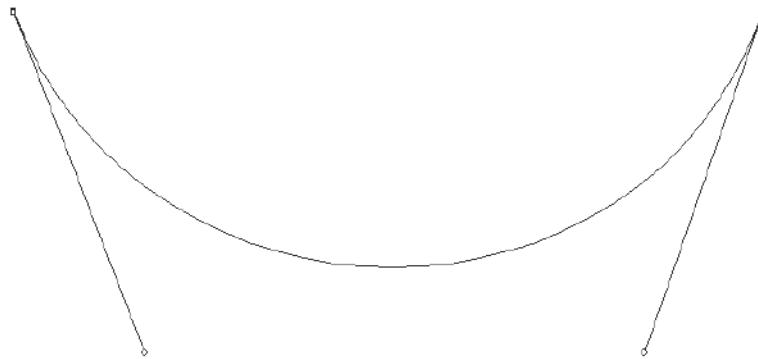
Diferente de quando fazemos retas, apareceu um novo elemento ao nosso path: as **alças de direção**. A função destes elementos é dar uma direção para a nossa curva. Toda a curva possui estas alças, que sempre **apontam para a direção em que se inicia a curvatura**.

Observe os desenhos abaixo:

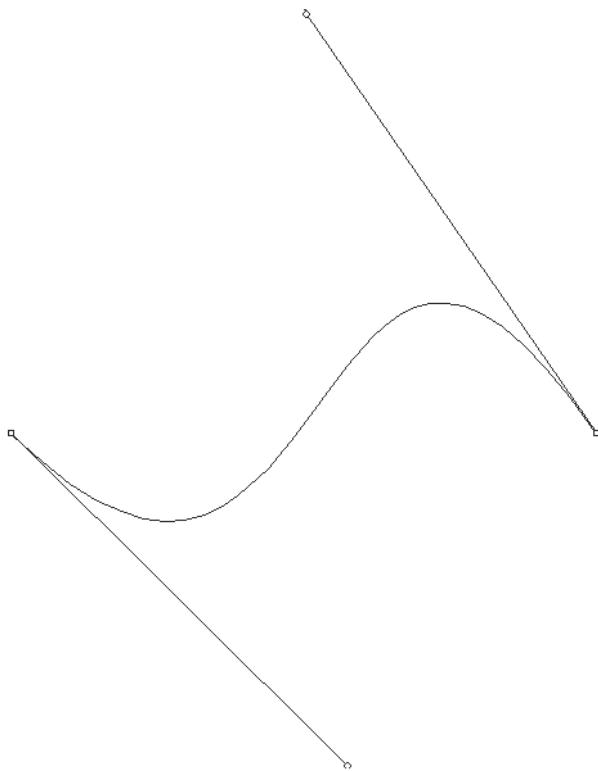
Duas alças para cima: curva ascendente



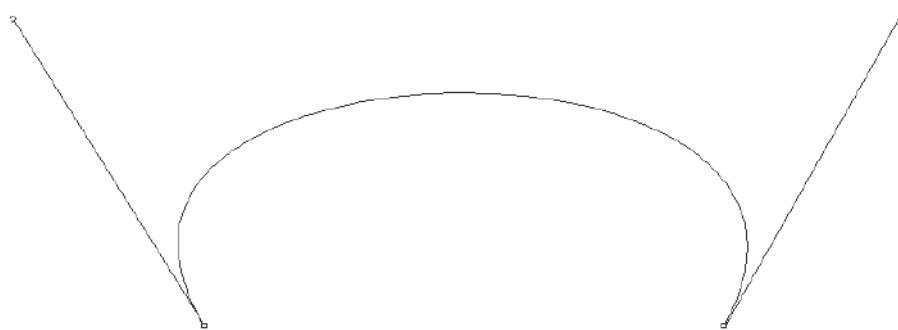
Duas alças para baixo: curva descendente.



Mas se uma alça de direção estiver apontando para cima e outra para baixo o resultado fica assim:



Agora, se as duas alças estiverem para cima, só que apontando em direções inversas, a curva será aberta.



9.1.3 A Ferramenta Add Anchor Point

A ferramenta Add Anchor Point adiciona “nós” a um segmento com um clique simples.

9.1.4 Ferramenta Delete Anchor Point

A ferramenta Delete Anchor Point deleta “nós” de um segmento com um clique sobre eles.

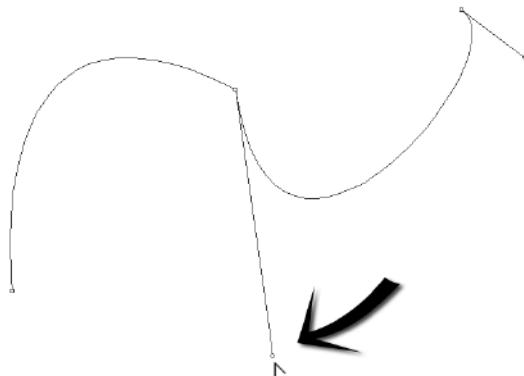
9.1.5 Ferramenta Convert Anchor Point

A ferramenta Convert Anchor Point modifica as alças de direção. Caso as alças não estejam aparecendo em uma forma, pegue a ferramenta Direct Selection e clique no nó. Se mesmo assim não aparecerem, é sinal que as alças estas “escondidas” dentro do nó. Para liberá-las selecione a ferramenta Convert Anchor Point, clique no “nó” e arraste.

Uma maneira de tornar nosso trabalho muito mais rápido é utilizar esta ferramenta por meio de atalho de teclado. Enquanto estamos utilizando a ferramenta **Pen**,

Anotações

podemos clicar na tecla **ALT** que nosso cursor se transforma na ferramenta **Convert Anchor Point Tool**.

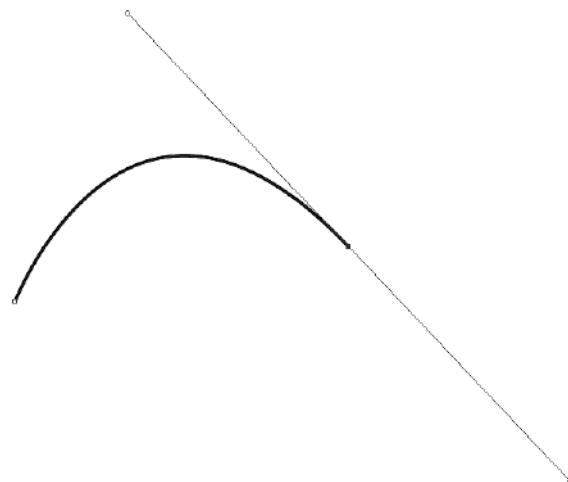


9.1.6 Desenhando com a Pen

Uma das grandes facilidades do Illustrator é que podemos **modificar as alças de direção** enquanto fazemos o desenho com a **Pen**.

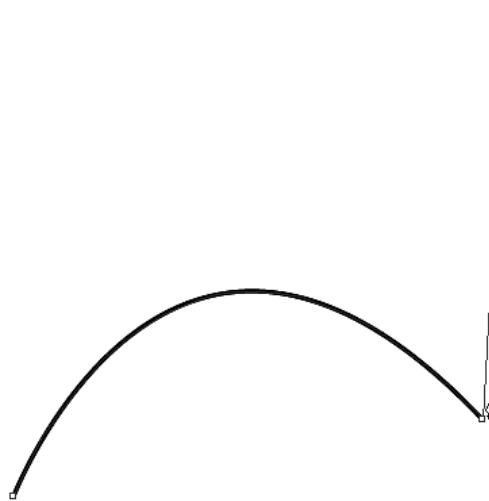
Vamos desenhar de uma nuvem utilizando esta técnica:

- 1 – Com a ferramenta Pen clique em um ponto para criar um “nó”.
- 2 – Um pouco ao lado clique em um segundo ponto e arraste para baixo. Só solte o botão do mouse quando a curva estiver como esta:

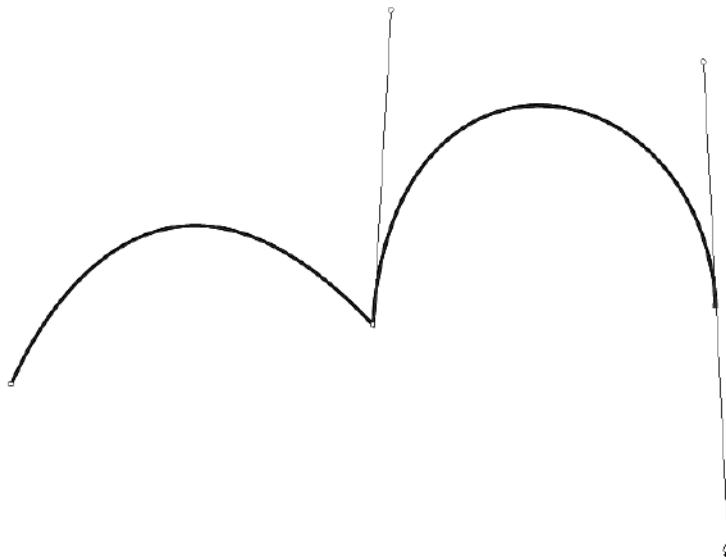


Anotações

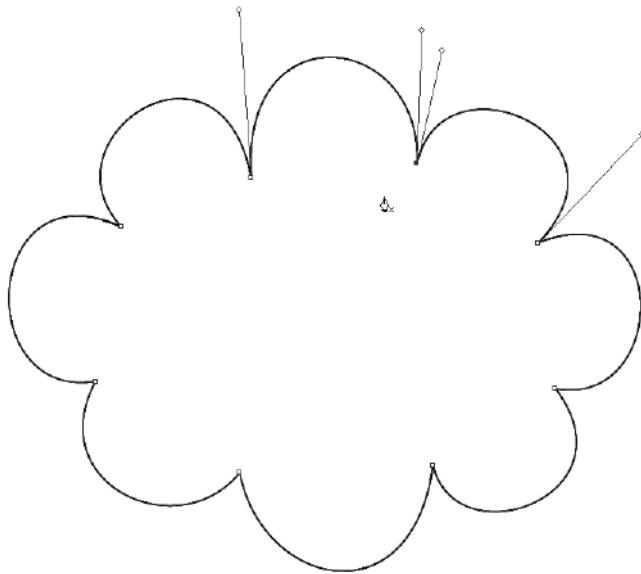
3 – Neste segundo nó que criamos apareceram duas alças de direção: a da curva anterior e a da próxima. Vamos clicar na tecla **ALT** e mantê-la pressionada para que possamos mover as alças de direção. Agora vamos configurar a próxima alça para cima, prevendo nossa **próxima curva**.



4 – Vamos dar um terceiro clique e novamente arrastar para criarmos outra curva.



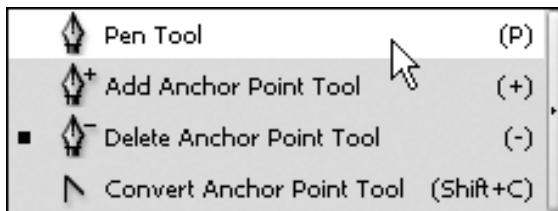
5 – Agora podemos seguir aplicando os mesmos princípios até finalizarmos a nuvem. Quando chegarmos ao final não precisaremos modificar mais nada.



É possível modificar as alças de direção com a ferramenta Direct Selection, mas esta apresenta algumas restrições para a manipulação destes elementos.

9.2 Misturando Ferramentas de Desenho

Para fazermos desenhos complexos, com retas e curvas precisamos utilizar muitas ferramentas. A **Direct Selection**, para mover os “nós”, a **Pen**, para criá-los, a **Convert Anchor Point**, para mover as alças de direção, a **Add Anchor Point**, para acrescentar “nós” a um segmento e a **Delete Anchor Point** para deletar “nós”.



Anotações

Podemos utilizar todas estas ferramentas de maneira bem simples, sem que precisemos sair da **Pen**. Basta utilizamos alguns atalhos de teclado:



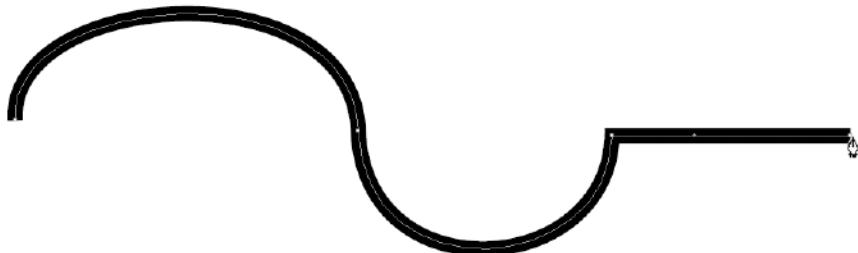
Enquanto mantemos a tecla **Ctrl** pressionada, a **Pen** se transforma na **última** ferramenta de seleção que utilizamos: **Selection, Direct Selection ou Group Selection**.



Enquanto mantemos a tecla **Alt** pressionada a ferramenta Pen se transforma na **Convert Anchor Point**.

9.2.1 Dicas de desenho:

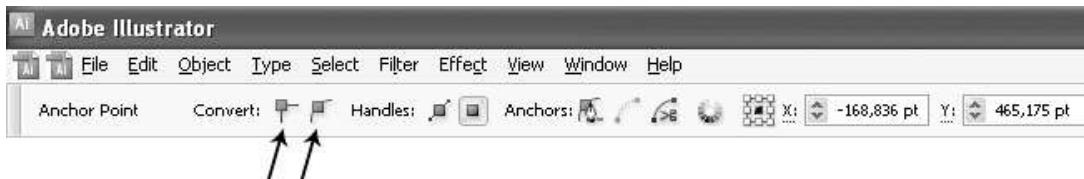
1 - É possível que ao trocar de ferramenta a nossa linha seja interrompida. Para continuar o caminho basta colocar o cursor sobre o último nó criado, esperar aparecer uma pequena seta ao lado dele, clicar e continuar desenhando.



2- Em algumas situações precisamos trabalhar com um alto grau de zoom, o que diminui nossa área de trabalho. Para que possamos nos deslocar mais rapidamente pela página podemos utilizar a **barra de espaço**. Quando estamos com qualquer ferramenta (exceto a de texto) podemos pressionar a barra e automaticamente a ferramenta converte-se para a **Hand**.

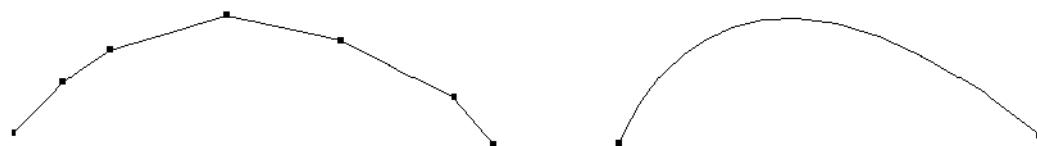
Anotações

3- Podemos automaticamente programar o Illustrator para gerar “nós” com pontas ou suavizados. Os dois botões marcados abaixo cumprem esta função.

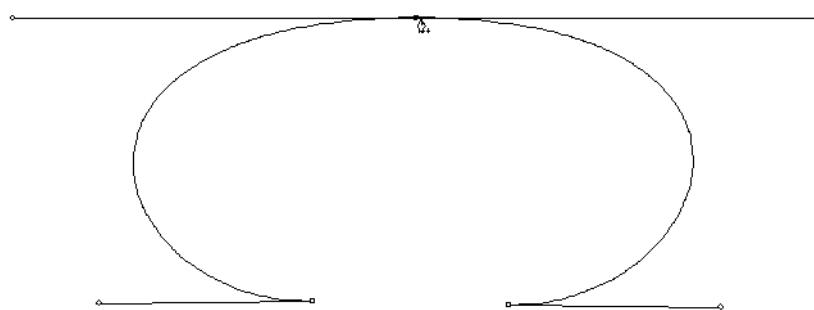


4 – Uma linha é formada por duas alças de direção. Para fazer a curva perfeita procure configurar às duas.

5 – Uma reta ou uma curva só precisam de dois “nós”. Evite o excesso de “nós”, pois o desenho corre o risco de ficar “quebrado”.

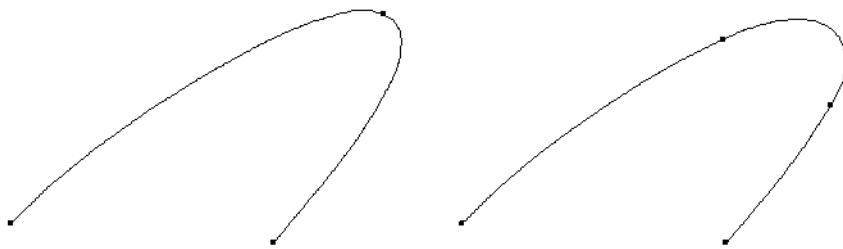


6 – Muitas vezes quando uma curva é aberta demais é bem conveniente que coloquemos um “nó” no meio, dividindo a curva em duas.



7 – Evite colocar “nós” nos pontos de maior tensão da curva. Coloque sempre antes e depois.

 Anotações



9.3 Laboratório 2: Pontos de Ancoragem (Nós)

- 1- Com um lápis ou caneta, marque no desenho abaixo o local mais indicado para colocarmos Pontos de Ancoragem (Nós).
- 2- Após completar esta etapa, indique as Ancoras de Direção no desenho.

Anotações



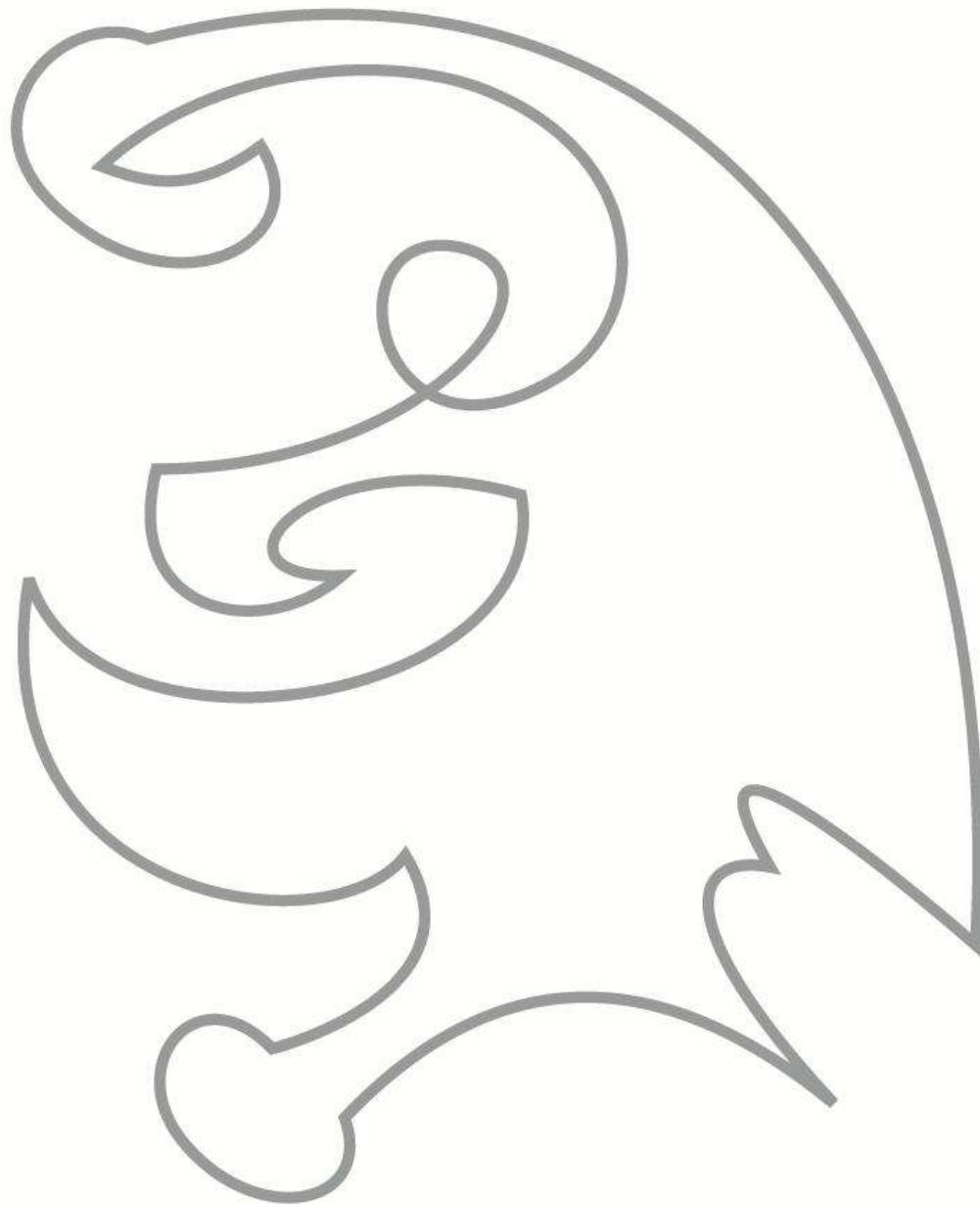
Pontos de ancoragem

Anotações



Pontos de ancoragem

Anotações

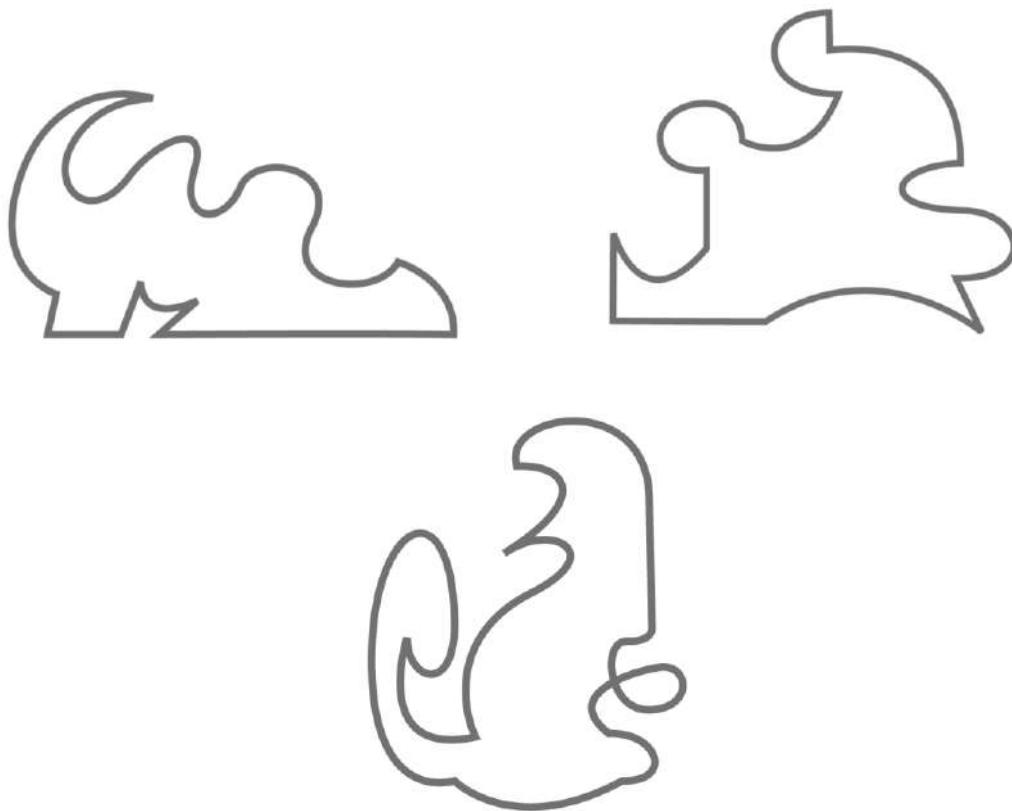


Pontos de ancoragem

Anotações

9.4 Laboratório 3: Pontos de Ancoragem (Nós)

- 1- Abra o arquivo “desenhos pen” na pasta Tarefas.
- 2- Pegue a ferramenta Pen, escolha uma cor de contorno e elimine o preenchimento.
- 3- Escolha um local para começar e tente seguir as linhas do desenho.



Anotações

Laboratório 4: Desenhandando personagens

Vamos tentar desenhar os personagens que estão na pasta **Tarefas > Personagens**. Tente iniciar com o “Modelo 1” ou “Modelo 2”. À medida que for completando tente outros desenhos desta pasta.

- 1- Importe um dos arquivos. Para isto utilize o menu **File > Place**.
- 2- Vamos utilizar este arquivo bitmap como referência. Podemos desenhar sobre ele. Por este motivo, é adequado colocarmos ele em uma camada separada e **bloqueá-la**.
- 3- Organize bem as suas layers. Na hora de pintar e finalizar vai ser muito mais simples.
- 4- Enquanto desenhamos não é preciso tirar os objetos de cima do bitmap para ver o resultado. O melhor método é **tirar a visualização da camada** modelo.

Modelo 1:



Anotações

Modelo 2:



Anotações

Modelo 3:



Modelo 4:



Anotações

Anotações

Unidade 10

Usando Símbolos

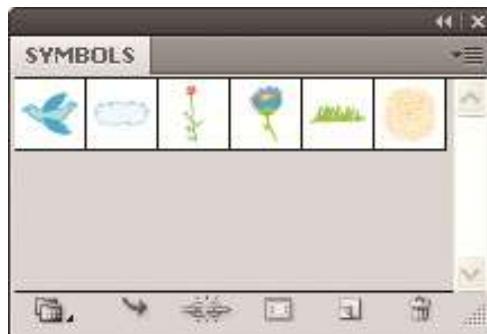
10.1 O Painel Symbols

Certos tipos de trabalhos pedem que um determinado objeto (por exemplo, uma árvore, flor, folha, pássaro, nuvem, etc.) seja repetido em diversas partes da janela de ilustração.

No Illustrator, um objeto que podemos armazenar e aplicar uma ou mais vezes na página é chamado de **símbolo** (symbol).

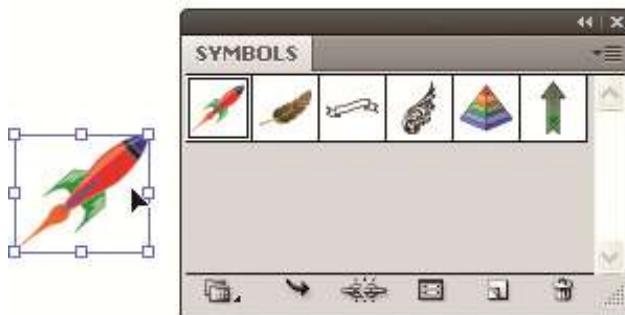
Um símbolo pode ser aplicado isoladamente (um por vez) ou em conjunto (Symbol Sprayer). Um símbolo isolado pode ser selecionado e manipulado como um objeto comum.

Os símbolos são armazenados no painel **Symbols** (Window > Symbols) e podem ser aplicados via painel ou via ferramenta **Symbol Sprayer**.



Para inserirmos um símbolo basta selecioná-lo e arrastá-lo para a página. Podemos transformar este símbolo por meio de rotação, escalonamento, etc.

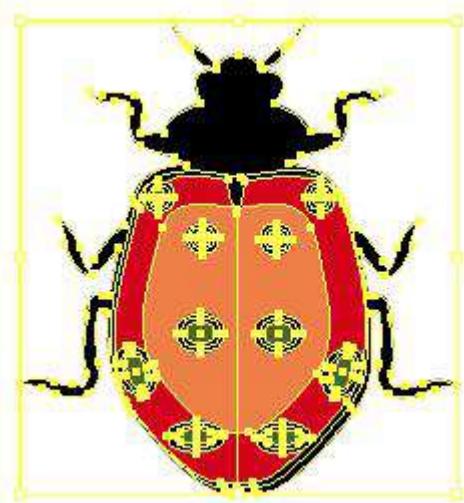
Anotações



Para que possamos editar os pontos de ancoragem deste objeto e/ou trocar suas cores precisamos “quebrá-lo” através do comando **Break Link to Symbol** na parte de baixo do painel.



Obtemos um resultado similar por meio do menu **Object> Expand**.

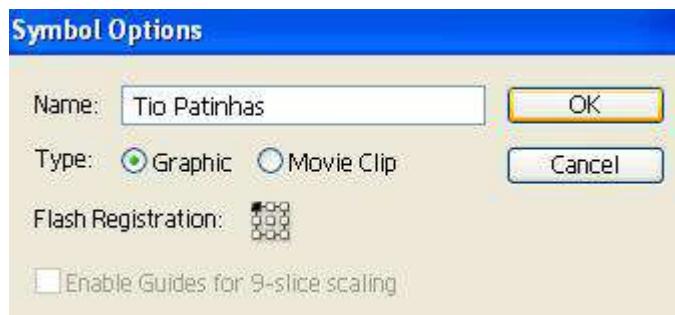


Anotações

10.2 Criando Símbolos

Podemos criar um símbolo através do painel Symbols. Criamos um símbolo praticamente a partir de qualquer objeto: um path, um path composto, caracteres de texto, grades, malhas, objetos agrupados e até bitmaps.

- 1- Abra o arquivo tiopatinhas.ai que esta na pasta vetores.
- 2- Selecione o objeto e clique no botão **New Symbol**
- 3- Coloque o nome deste símbolo de “Tio Patinhas”:



Dica: Todo símbolo inserido na página possui um vínculo com o respectivo símbolo do painel Symbols. Para quebrar este vínculo, basta clicarmos no objeto e pressionarmos o botão **Break Link to Symbol** .

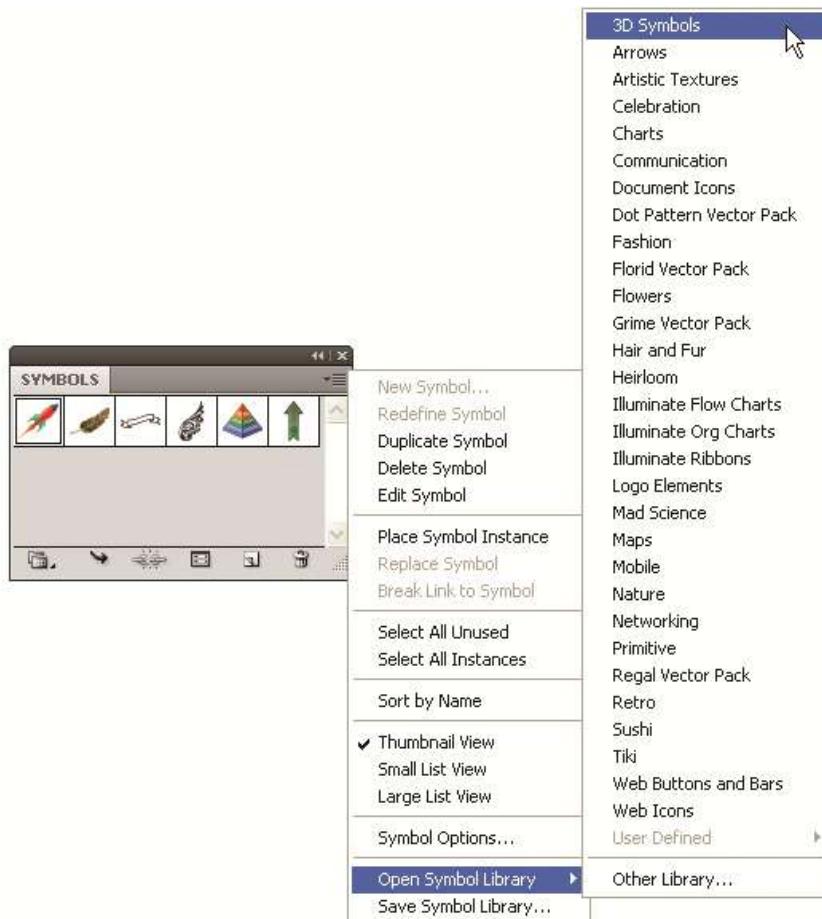
Se deixarmos o vínculo, quando dermos um duplo clique em cima do objeto para selecioná-lo e editá-lo será automaticamente alterado no painel Symbol, também.

10.3 As Bibliotecas de Símbolos

As bibliotecas são elementos importantes no Illustrator, pois funcionam como bancos de ilustrações que criamos e pretendemos aplicar em diversos documentos diferentes.

Para abrirmos as bibliotecas de símbolos, basta selecionarmos **Window > Symbol Libraries**. Por padrão as bibliotecas de símbolos são aninhadas em um único painel.

Anotações

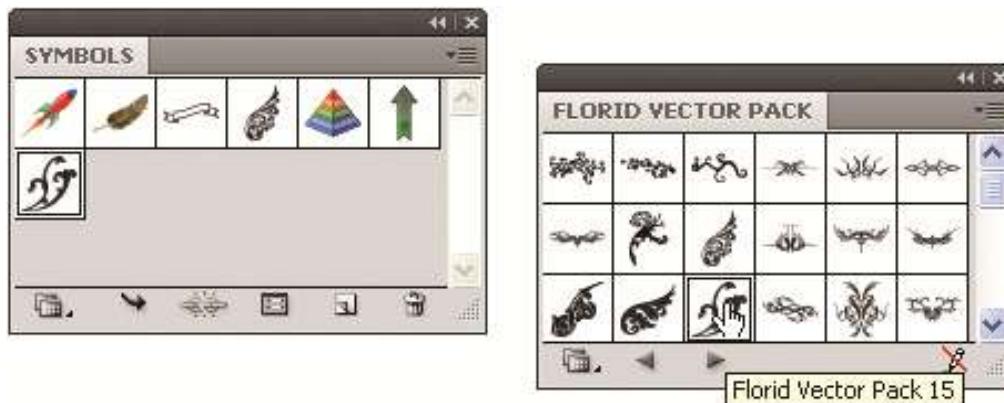


Não podemos acrescentar ou remover símbolos da biblioteca; não é possível editar um símbolo pertencente à biblioteca, a não ser que arrastemos uma instância deste símbolo para a página.

Percebemos com isso que a biblioteca de símbolos é um banco de dados, cujo conteúdo é administrado pelo painel **Symbols**.

O que conseguimos fazer é com um clique do mouse, importar o símbolo do painel Symbol Libraries para o painel Symbol. O Illustrator automaticamente acrescentará este símbolo no painel:

Anotações



Dica: As bibliotecas do Illustrator são armazenadas em um arquivo.ai igual ao de documento qualquer. Assim, qualquer arquivo do Illustrator pode ser considerado uma biblioteca.

10.4 As Ferramentas Symbol

O Illustrator oferece uma segunda modalidade de aplicação de símbolos em um documento. Podemos criar conjuntos inteiros de símbolos em uma só operação utilizando a ferramenta **Symbol Sprayer**.

Nesta opção temos algumas diferenças importantes quanto aos métodos de aplicação de símbolos:

- Quando utilizamos à ferramenta Symbol Sprayer, o conjunto de símbolos aplicados constitui-se em um único exemplar, mesmo que tenha sido utilizado mais de um símbolo. Para fins de transformação o conjunto é considerado um único objeto. Se quisermos trabalhar com os elementos de forma independente, é preciso convertê-los em objetos individuais (comando expand).
- No caso de termos um conjunto misto de elementos, podemos selecionar previamente no painel Symbols os símbolos cujos elementos desejamos alterar.

Para qualquer ferramenta Symbol temos alguns atributos **comuns a todas elas** que podem ser configurados na caixa de diálogo **Symbolism Tools Options**. Para abrir esta caixa basta darmos um clique duplo em cima da ferramenta Symbol.

 Anotações



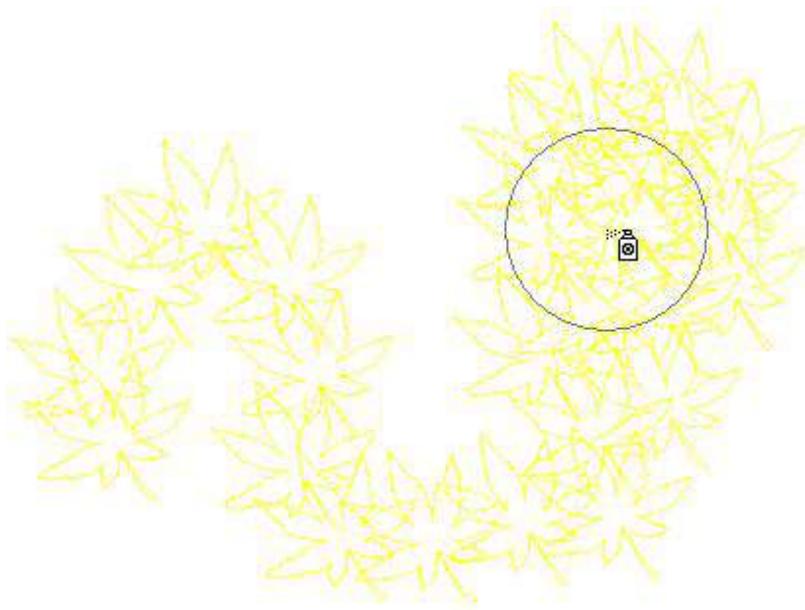
- **Diameter:** corresponde ao campo de atuação da ferramenta ativa, representado por um círculo.
- **Intensity:** determina a intensidade de atuação da ferramenta ativa. Quanto mais alto o valor, mais rapidamente ocorrerão as alterações produzidas por ela.
- **Symbol Set Density:** estipula a densidade dos elementos que formam o conjunto. O ajuste afeta o conjunto como um todo, não apenas os elementos criados ou editados após novo ajuste.

10.4.1 A Ferramenta Symbol Sprayer

A ferramenta **Symbol Sprayer**  é a que efetivamente cria (ou remove) os elementos que formam o conjunto de símbolos.

- 1- Selecione um símbolo no painel **Symbol** e posicione o ponteiro da ferramenta na página, clique a arraste com o ponteiro:

Anotações



Note que o efeito de aplicação, de fato, é um spray: se não movermos o ponteiro do mouse, os elementos se acumularão (sobrepostos) no ponto de aplicação.

2- Selecione o conjunto com a ferramenta Selection e escolha outro símbolo. Ative a ferramenta, novamente, posicione o ponteiro no local de inserção, clique e arraste.

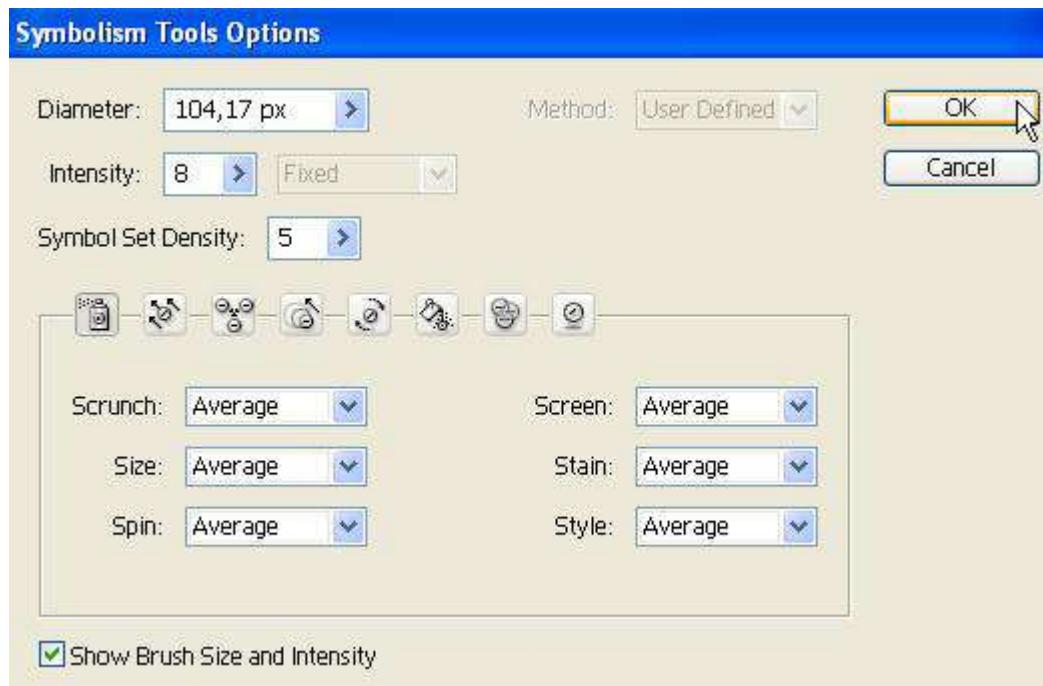
Se necessário, a caixa delimitadora do conjunto será reescalonada a fim de acomodar os novos elementos. Mesmo que o conjunto contenha elementos diferentes, todos eles compõem apenas um exemplar.



Para remover elementos de um conjunto, selecione-o no painel Symbol e utilize a ferramenta com a tecla **Alt** pressionada:

A ferramenta **Symbol Sprayer** possui seis atributos configuráveis:

Anotações



A opção **Average** leva em consideração a condição dos elementos que estiverem no campo de ação da ferramenta, quando estivermos criando um conjunto ou acrescentando novos elementos a um conjunto.

A opção **User Defined** utiliza valores fixos ou critérios de aplicação específicos para cada atributo.

- **Scrub:** gera elementos mais próximos ou mais afastados entre si, tomando por base o tamanho do símbolo que foi selecionado.
- **Size:** gera elementos com o mesmo tamanho que o símbolo original.
- **Spin:** gera elementos com a posição angular determinada pela direção do arrasto do ponteiro. Por exemplo, se o arrasto for para baixo, os elementos apontarão para baixo.
- **Screen:** gera elementos com 100% de opacidade.
- **Stain:** gera elementos com a cor de preenchimento corrente (Fill).
- **Style:** aplica nos elementos gerados o estilo selecionado no painel Graphic Styles. Temos que ter um cuidado com esta opção: quando a ferramenta Symbol

Anotações

Sprayer estiver ativa e selecionarmos um estilo no painel, o Illustrator, automaticamente, ativa a ferramenta Symbol Styler. A fim de criarmos novos elementos com o estilo selecionando temos que ativar, novamente, a ferramentas Sprayer.

O Illustrator permite que os elementos que compõem um conjunto sejam convertidos em objetos independentes, basta acionarmos o comando **Object > Expand** e depois desagrupar os objetos (**Object > Ungroup**):



10.4.2 A Ferramenta Symbol Shifter

A ferramenta **Symbol Shifter** permite que desloquemos um ou mais elementos dentro de um conjunto de símbolos.

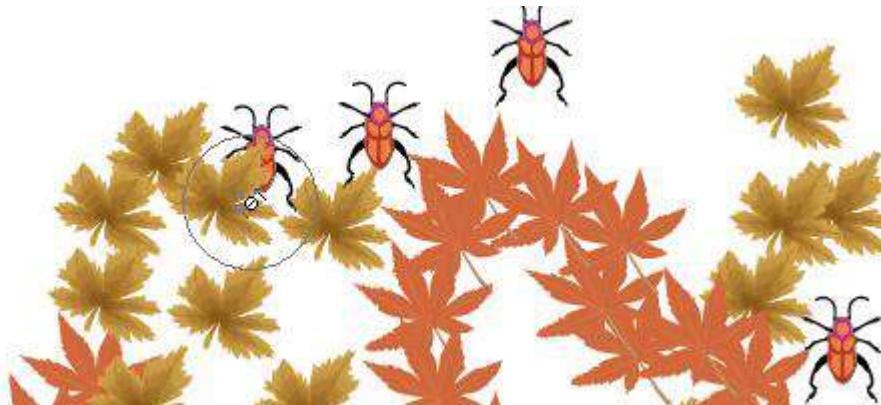
- 1- Selecione o conjunto de símbolos.
- 2- No painel Symbols selecione o símbolo que deseja mover e ative a ferramenta **Shifter**. Posicione o ponteiro do mouse sobre o objeto que deseja mover, clique e arraste:



Podemos ver que como os elementos fazem parte de um conjunto, existe uma **interação** entre eles, que fica evidenciada quando um deles é movido, ou seja, os demais objetos do conjunto “reagem” ao movimento.

O sucesso do arrasto depende da quantidade de outros elementos no conjunto: quanto maior o número de elementos, mais difícil ele será.

Se um determinado elemento estiver sob outro e quisermos alterar essa ordem de empilhamento, selecione-o no painel Symbol e clique sobre ele com a tecla **Shift** pressionada (o objeto vem para frente):



Para executar a operação contrária, mantenha as teclas **Shift** e **Alt** pressionadas. Os elementos serão posicionados abaixo:



10.4.3 A Ferramenta Symbol Scruncher

A ferramenta **Symbol Scruncher**  altera a densidade da região sob o ponteiro.

- 1- Com o conjunto de símbolos selecionado habilite a **Scruncher**, clique e arraste (ou mantenha fixo) o ponteiro do mouse sobre a região de interesse:

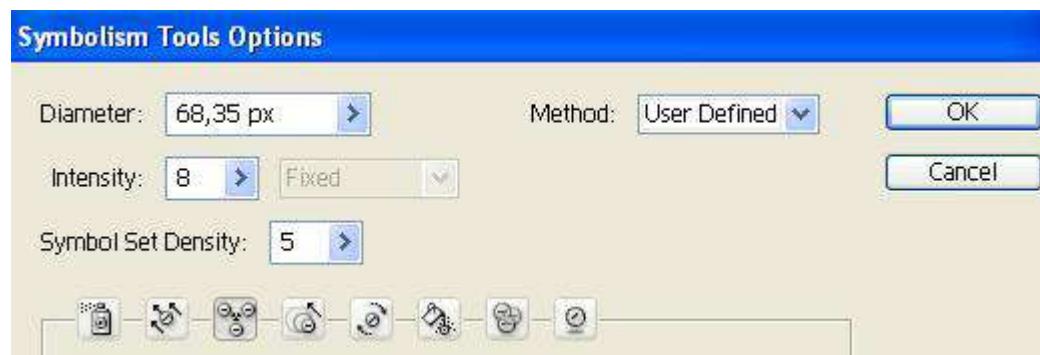
Anotações



Por padrão a ferramenta une os elementos, mas mantendo a tecla **Alt** pressionada durante a operação podemos afastá-los uns dos outros:



Dê um duplo clique em cima desta ferramenta para verificar suas opções:

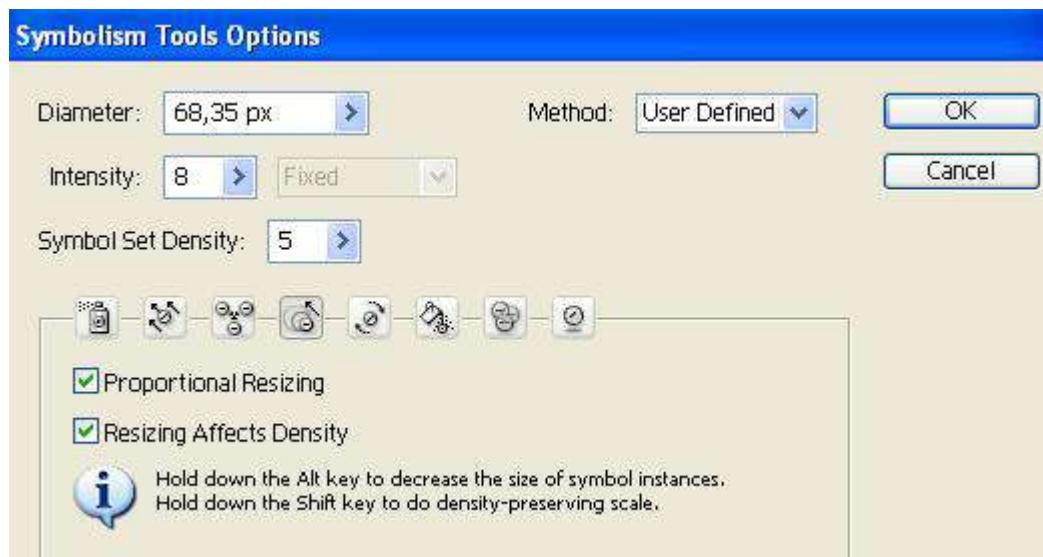


 Anotações

- **User Defined:** os elementos são afastados ou aproximados de modo gradual do local aonde se encontra o ponteiro da ferramenta.
- **Random:** a densidade da região sob o ponteiro é alterada aleatoriamente.
- **Average:** tende a uniformizar a densidade de elementos nas áreas por onde passar o ponteiro.

10.4.4 A Ferramenta Symbol Sizer

A ferramenta **Symbol Sizer** reescalona os elementos sob o ponteiro. Ela oferece dois atributos importantes que podemos ou não habilitar:



- **Proportional Resizing:** se for habilitado, os elementos serão reescalados proporcionalmente; se desabilitado a forma final dependerá dos movimentos do ponteiro.

- **Resizing Affects Density:** se for habilitado, afeta a densidade da região por onde passar o ponteiro.

Dica: Se nenhum símbolo for selecionado do painel Symbol, a ferramenta atuará sobre qualquer elemento que compõe o conjunto.

1- Com o conjunto de símbolos selecionado habilite a **Sizer**, clique e arraste (ou mantenha fixo) o ponteiro do mouse sobre a região de interesse:



Por padrão a ferramenta amplia os elementos, mas mantendo a tecla **Alt** pressionada durante a operação podemos reduzi-los.

10.4.5 A Ferramenta Symbol Spinner

A ferramenta **Symbol Spinner** provoca a rotação dos elementos sob o ponteiro. Não existem restrições quanto ao ângulo de rotação, um elemento pode ser girado em sentido horário ou anti-horário e em qualquer valor angular.

1- Com o conjunto de símbolos selecionado, clique e arraste o ponteiro do mouse sobre os objetos:



 Anotações

A ferramenta Spinner não utiliza teclas auxiliares, toda a operação é controlada via arrasto do mouse, segundo as suas configurações, que podem ser escolhidas na caixa de diálogo **Symbolism Tool Options**.

10.4.6 A Ferramenta Symbol Stainer

A ferramenta **Symbol Stainer** altera decisivamente a apresentação dos elementos, substituindo seu matiz (hue) original e preservando ao máximo os níveis de luminosidade (colorização).

Isso significa que, embora um elemento azul possa tornar-se vermelho, as áreas de sombra e luz são mantidas.

- 1- Selecione o conjunto de símbolos e programe uma cor de preenchimento (Fill) no painel Color.

- 2- Clique e arraste (ou simplesmente clique) o ponteiro sobre o objeto:



O tempo de permanência e/ou o número de vezes em que o ponteiro é arrastado sobre o objeto afetam os níveis de colorização.

Pressione a tecla **Alt** se quiser reverter o efeito, restaurando a matiz original dos objetos.

Dica: Os objetos em matiz (em preto ou branco) não são afetados pela ferramenta **Symbol Stainer**.

10.4.7 A Ferramenta Symbol Screener

A ferramenta **Symbol Screener** muda a aparência dos elementos, alterando seu grau de opacidade.

- 1- Selecione o conjunto de símbolos, clique e arraste (ou clique) o ponteiro sobre o objeto:



Por padrão a ferramenta reduz a opacidade, mas pressionando a tecla **Alt** revertemos o efeito, aumentando o grau de opacidade.

10.4.8 A Ferramenta Symbol Styler

A ferramenta **Symbol Styler** tem a função de aplicar um estilo, através do painel **Graphic Styles**, ao objeto.

- 1- Selecione o conjunto de símbolos. Com a ferramenta Styler ativa abra o painel **Graphic Styles** (**Window > Graphic Styles**) e selecione um estilo:
- 2- Clique e arraste (ou clique) o ponteiro do mouse sobre o objeto:

 Anotações



O tempo de permanência e/ou o número de vezes em que o ponteiro é pressionado sobre o objeto afeta a intensidade da aplicação.

Pressionando a tecla **Alt** revertemos o efeito, diminuindo sua intensidade.

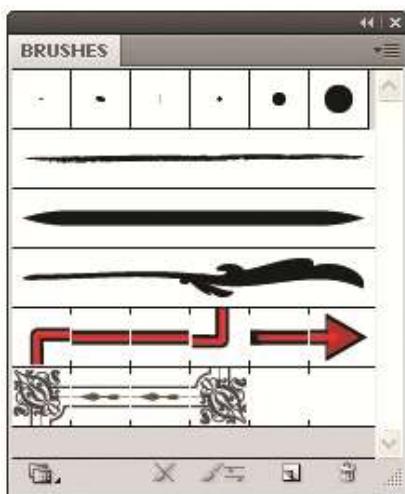
Anotações

Unidade 11

Os Brushes

11.1 O Painel Brushes

A função principal do painel Brushes (Window > Brushes) é organizar as ponteiras que podemos utilizar com a ferramenta **Paintbrush**  e **Pencil**  (ambas de traçado a mão livre) ou aplicar em paths criados, a fim de gerar determinados efeitos.

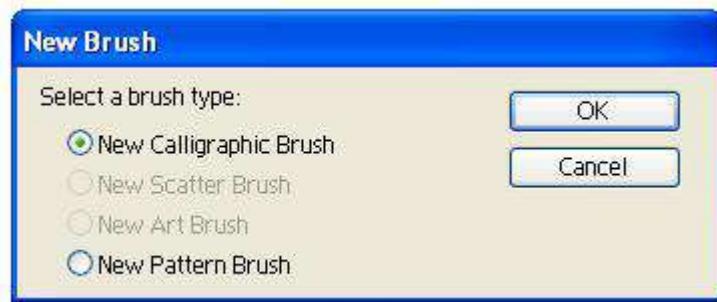


11.2 Ponteiras Calligraphic

As ponteiras Calligraphic são as que mais se aproximam dos pincéis tradicionais.

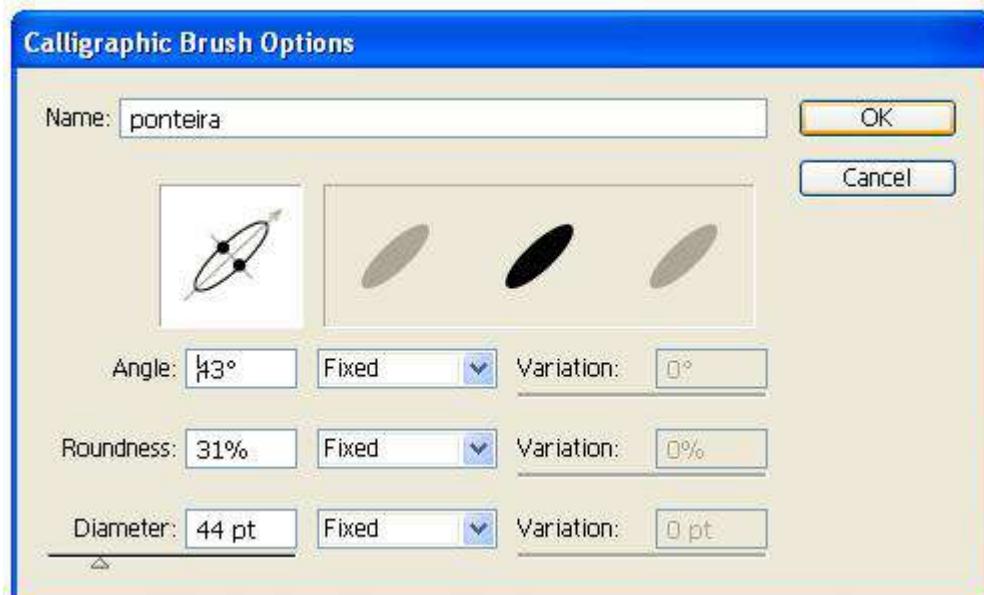
- 1- Para criar uma ponteira calligraphic, clique no botão **New Brush** no menu pop-up do painel Brush.
- 2- Selecione a opção **New Calligraphic Brush** na caixa de dialogo:

Anotações



Os atributos configuráveis são:

- **Name:** nome da ponteira.
- **Angle:** programamos a inclinação da ponteira.
- **Roundness:** corresponde a profundidade da ponteira. Ponteiras redondas 100% (geram paths de espessuras constantes), O valor 0% gera uma ponteira de seta reta.
- **Diameter:** corresponde ao diâmetro da ponteira.

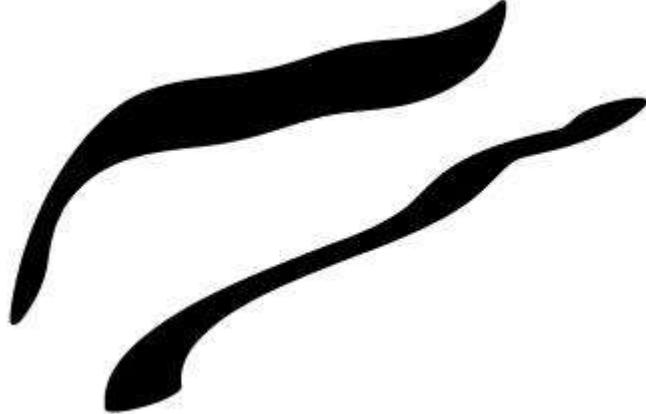


Cada atributo possui um menu pop-up anexo com as opções:

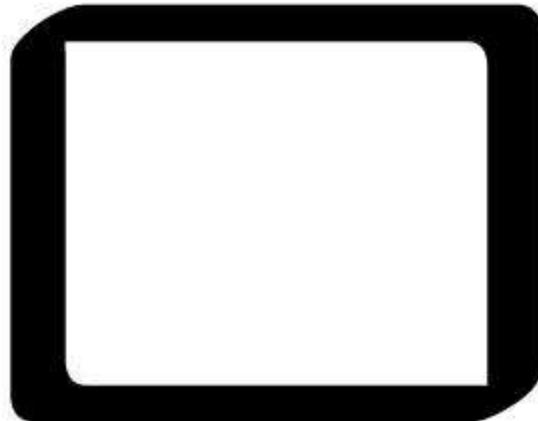
Anotações

- **Fixed:** preserva as propriedades da ponteira em todo e qualquer path criado com ela ou na qual foi aplicada;
- **Random:** varia aleatoriamente o atributo correspondente a cada novo path criado através da ponteira. Essa variação ocorre aleatória ocorre de path para path, e não em um mesmo path.
- **Pressure:** é a opção usada com um tablet sensível a pressão.

3- Selecione a ferramenta **Paintbrush** e desenhe com a nova ponteira criada:



Com um path criado também podemos aplicar essa ponteira:



11.3 Ponteiras Scatter

As ponteiras Scatter correspondem à aplicação de colagens em uma ilustração. Desse modo as “tintas” são, na verdade, objetos que se repetem ao longo do path, de modo ordenado ou aleatório, proporcionando um efeito diversificado e muito útil para determinadas situações.

1- Escolha um símbolo e selecione-o. Clique no menu pop-up escolhendo a opção **New Brush**.

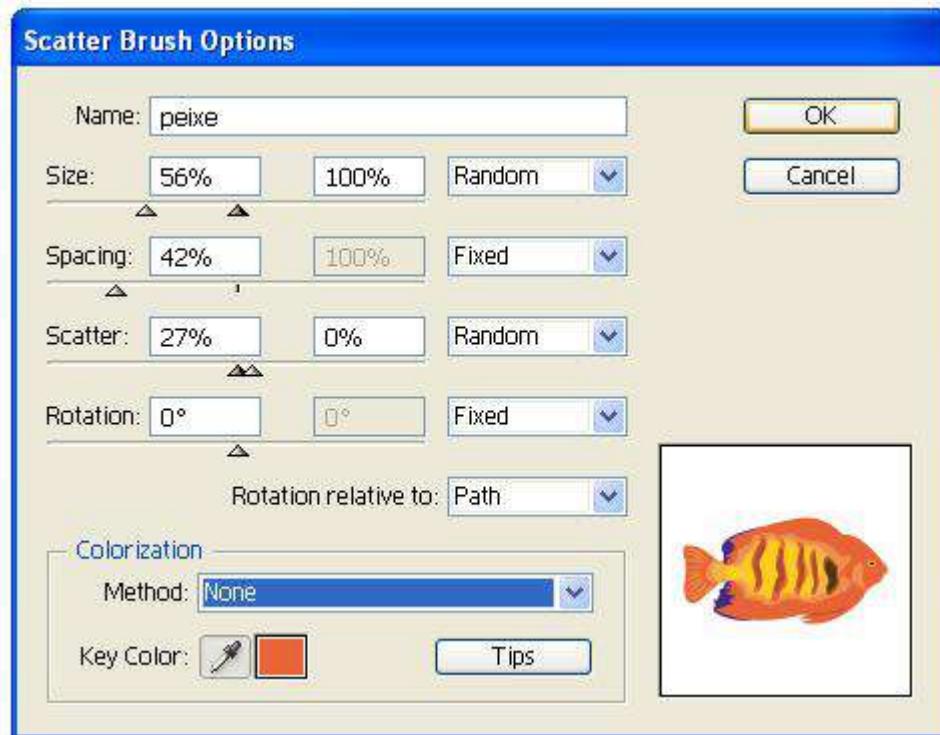
2- Na caixa de dialogo New Brush escolha a opção **New Scatter Brush** e clique em OK:



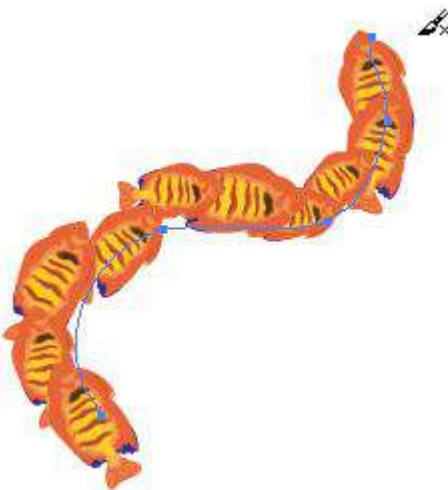
Temos os seguintes atributos configuráveis para esta ponteira:

- **Size**: especificamos um percentual referente ao tamanho original do objeto.
- **Spacing**: controla o espaçamento entre os objetos aplicados ao longo do path.
- **Scatter**: controla a distância entre o objeto e o path. Quando maior o percentual maior à distância.
- **Rotation**: controla o ângulo de giro dos objetos em relação à posição angular do objeto original.

Anotações

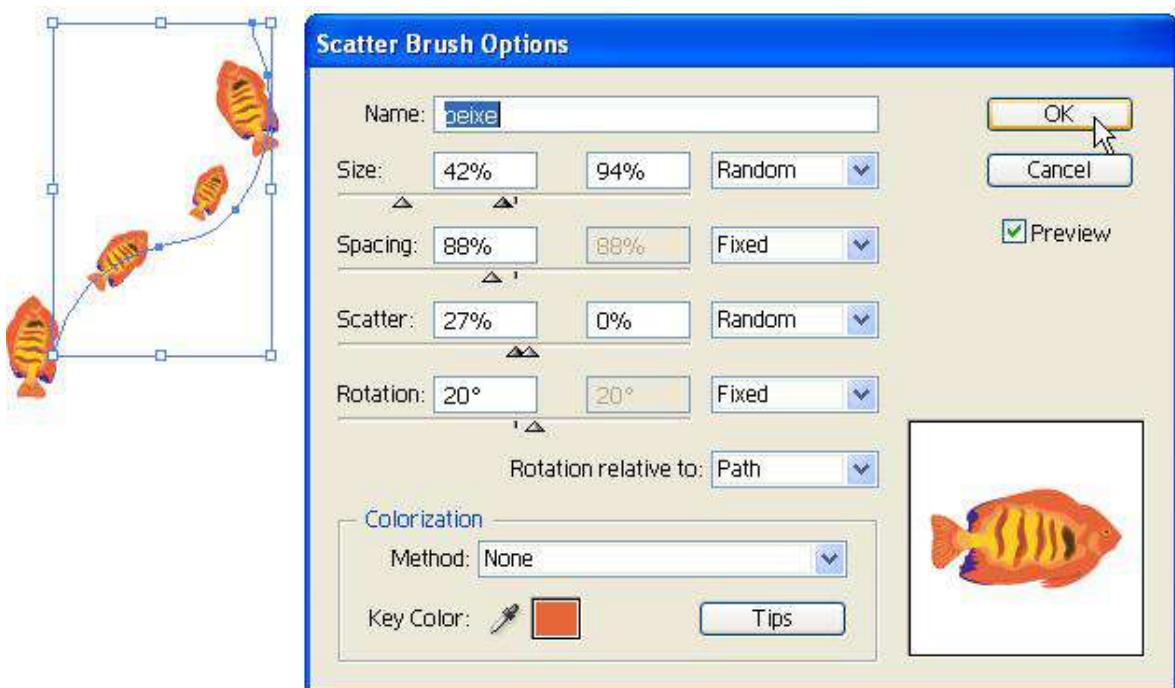


Desenhe com a Paintbrush e veja como ficou:



Anotações

Podemos dar um duplo clique em cima da ponteira e editar seus atributos na janela **Scatter Brush Options**:



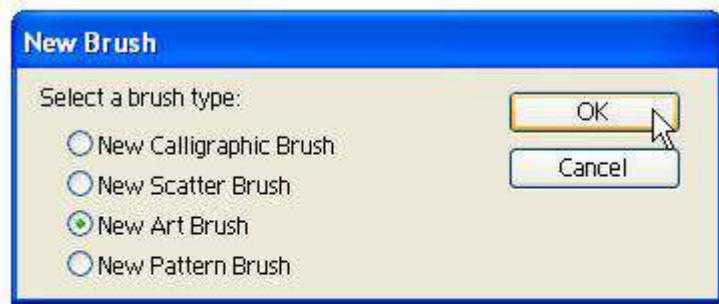
11.4 Ponteiras Art

As ponteiras Art são as que efetivamente simulam as características de uma pincelada real: espalhando tinta, distância entre as cerdas, maior ou menor diluição, etc.

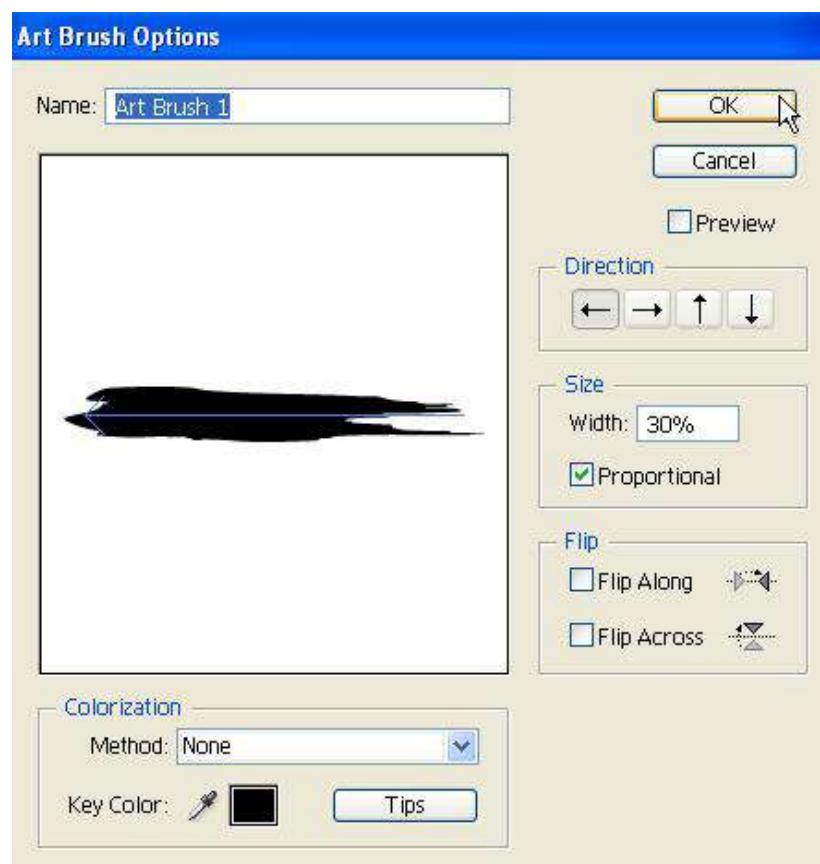
Essas ponteiras, também, simulam outros tipos de materiais de aplicação como carvão, giz, guache ou aquarela, etc.

- 1- Para criar uma ponteira art, selecione o objeto que servirá de tinta e clique no botão **New Brush**.
- 2- Na caixa de dialogo New Brush escolha a opção **Art Brush** e clique em OK.

 Anotações



Veja os atributos para esta ponteira:

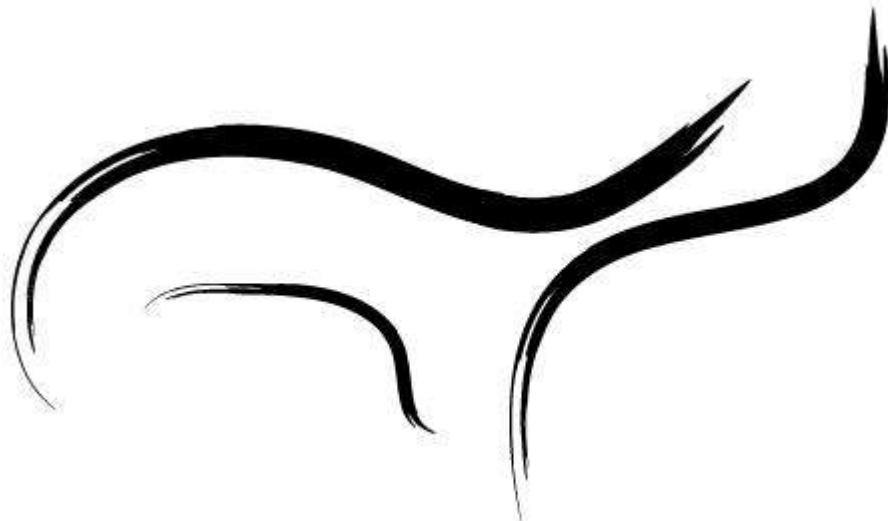


Anotações

- **Direction:** determina a direção natural do traçado. A seta indica aonde a pincelada termina

- **Flip:** as estampas ao lado de cada opção representam espelhar o objeto longitudinal (Flip Along) ou transversalmente (Flip Across) em relação ao path.

Veja a ponteira art desenhada com a Paintbrush:



E agora aplicada a um texto:

Art

11.5 Ponteiras Pattern

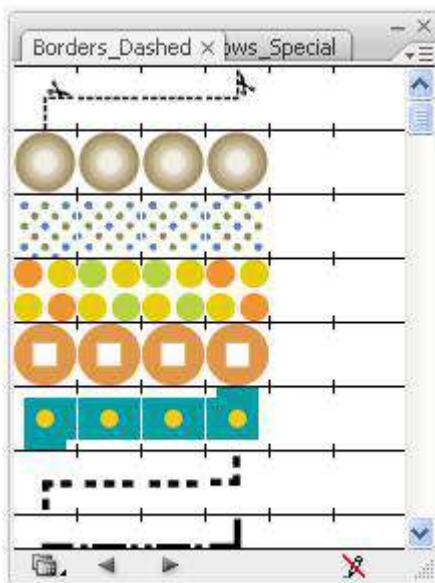
Imagine que um path possa ser coberto por objetos encadeados, mas de tal forma que, ao final da operação, pareçam se tratar de um único objeto. Essa mixagem hipotética entre as ponteiras Scatter e Art constitui a principal característica das ponteiras Pattern.

Os objetos que servem de tinta são, na verdade, padrões elaborados de tal maneira que, ao serem dispostos lado a lado (tiling), criem a ilusão de homogeneidade.

Para paths que contêm apenas pontos de curvas, podemos utilizar apenas um pattern.

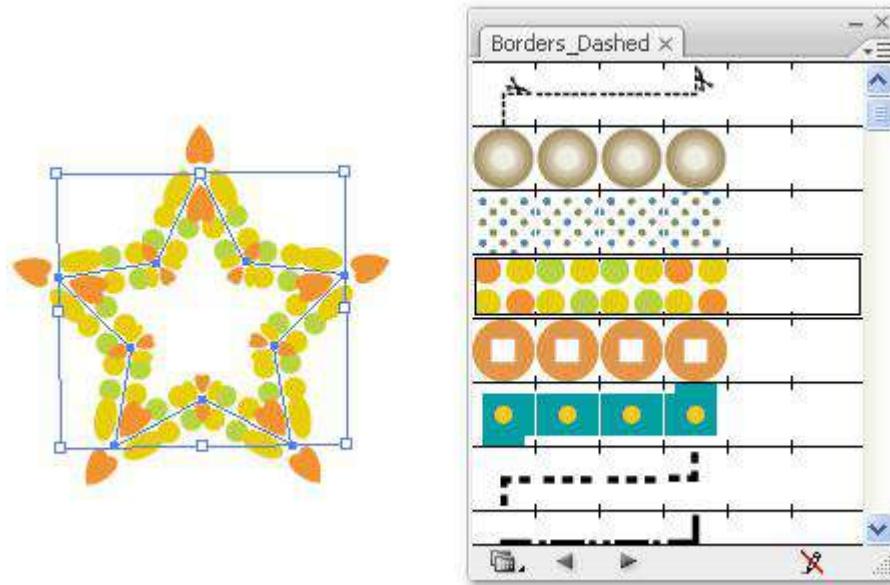
1- Para abrir a biblioteca de pattern clique no menu **Window > Brushes Libraries**.

2- Selecione uma das opções do item **Borders**:

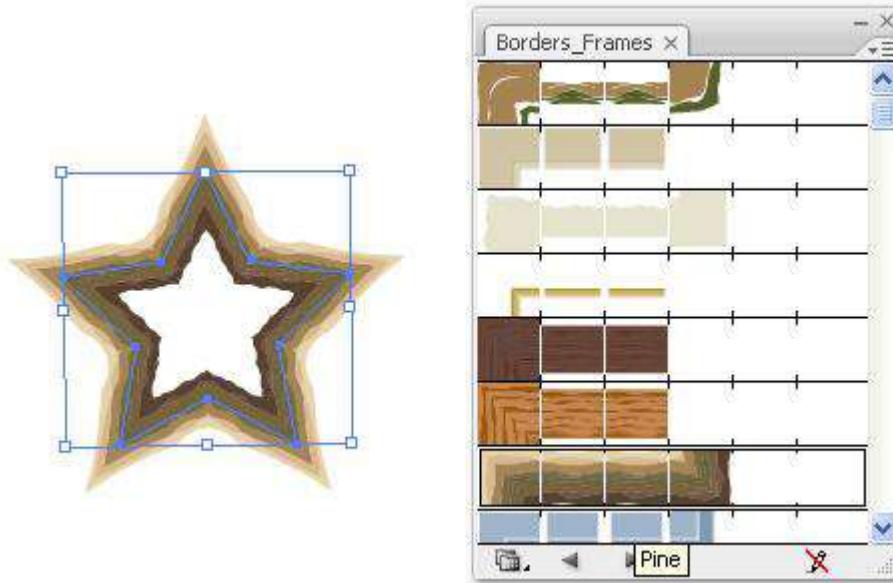


3- Com uma forma geométrica selecionada clique em cima de um pattern para aplicá-lo:

Anotações



Com as setas, localizadas na parte inferior do painel podemos “navegar” por outros tipos de pattern e aplicá-lo a forma:



Anotações

Anotações

Unidade 12

Importando Arquivos

12.1 Vincular ou Incorporar Arquivos?

Ao abrirmos um arquivo criado por outro programa (.doc ou .pdf), ele é automaticamente convertido em um documento do Illustrator.

Se abrirmos Word, o texto será alocado em um elemento de layout type container; se abrirmos um arquivo vetorial, os vetores serão convertidos em vetores do Illustrator; se abrirmos um arquivo bitmap, poderemos filtrar e manipular imagens.

Dependendo do tipo de arquivo que estaremos inserindo no documento ativo, o Illustrator **não o incorpora** ao documento, mas cria um vínculo entre o arquivo e sua representação.

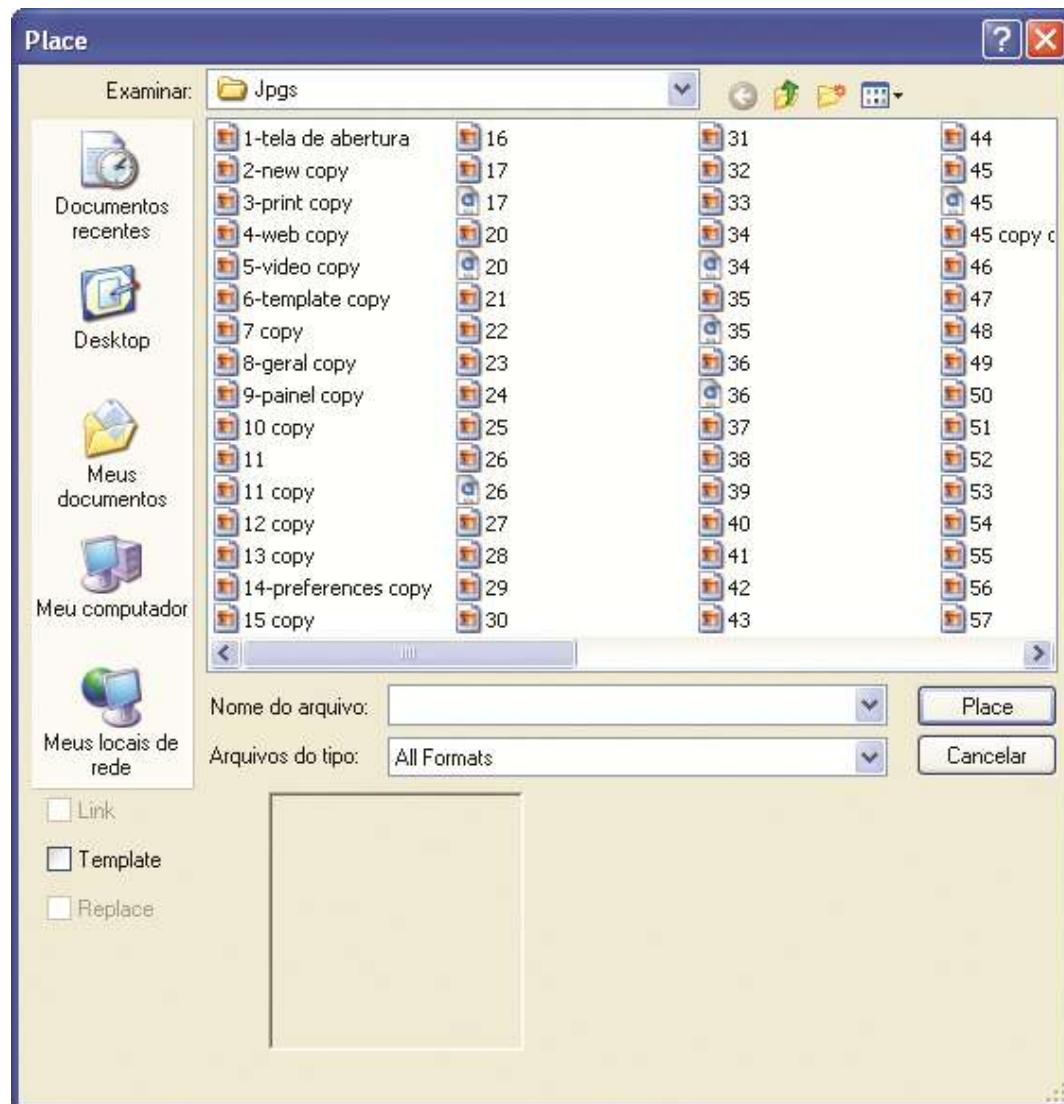
Mas porque vincular e não incorporar?

- Digamos que desejamos importar um arquivo de 500Kb para o documento. Se o arquivo for incorporado, o documento terá seu tamanho aumentado em 500Kb, acarretando maior consumo de espaço em disco. Normalmente arquivos de texto e/ou de tamanho pequeno são automaticamente incorporados;

- O vínculo possui outra utilidade além da economia de espaço de disco. Com ele, o arquivo pode ser atualizado no Illustrator, caso tenha sido modificado no programa que o originou.

- Os arquivos inseridos e vinculados podem ser incorporados posteriormente, caso preferirmos trabalhar com essa modalidade.

1- Para inserir um arquivo selecione o menu: **File > Place**, escolhendo a imagem mar2.jpg que esta na pasta imagens.

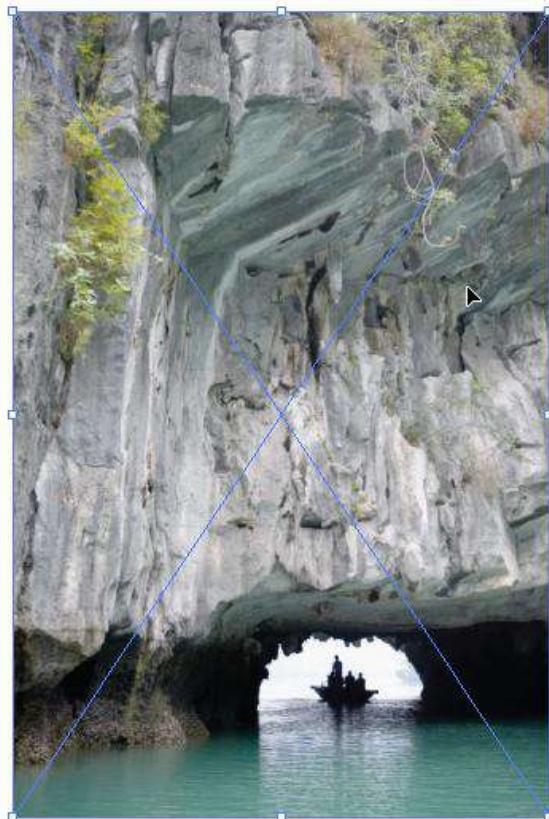


- **Link:** gera um vínculo entre o arquivo indicado e seu respectivo proxy no documento Illustrator;
- **Template:** o arquivo indicado será utilizado para criar uma camada modelo (camada especial não imprimível) cuja função é servir de base para uma nova ilustração.

 Anotações

- **Replace**: se já houver um objeto (imagem ou gráfico) inserido no documento e ele estiver selecionado no momento em que acionarmos o Place, essa opção estará disponível para ser ou não habilitada.

O arquivo inserido é alocado no centro da janela de ilustração ativa. O Illustrator já o deixa previamente selecionado:



12.2 O Painel Links

Tão logo um arquivo é inserido com a opção Link habilitada, seu vínculo com o documento passa a ser gerenciado pelo painel **Links** (Window > Links):

Anotações



Com ela podemos não apenas visualizar e identificar, mas selecionar, atualizar e até desfazer e refazer vínculos.

Quando abrimos um documento, o Ilustrator verifica a condição de cada vínculo. Se o original não for encontrado no local em que deveria estar, o painel Links acusará a ocorrência:



Quando editamos um arquivo vinculado, o painel Links acusa a modificação e aparece uma janela com a opção de atualizar o vínculo:



Se clicarmos no botão **No** o painel Links exibe um ícone que indica que o arquivo foi modificado:



Se quisermos que o arquivo não seja mais vinculado e sim incorporado ao documento do Illustrator selecione o menu pop-up do painel e escolha a opção **Embed Image**:



Um ícone aparecerá indicando que o vínculo não existe mais.

Para restaurar o vínculo usamos a opção **Relink** no painel do painel Links e escolhendo novamente o arquivo.

Também, temos os ícones de atalho na parte inferior do painel Links:



Unidade 13

Transformações e Distorções Complexas

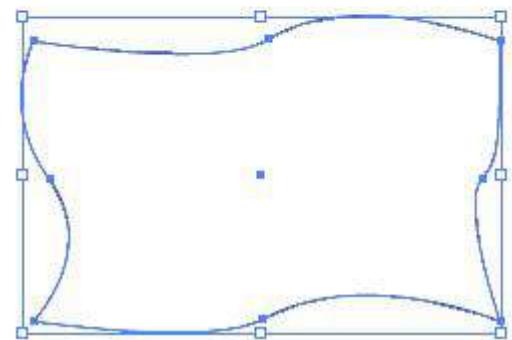
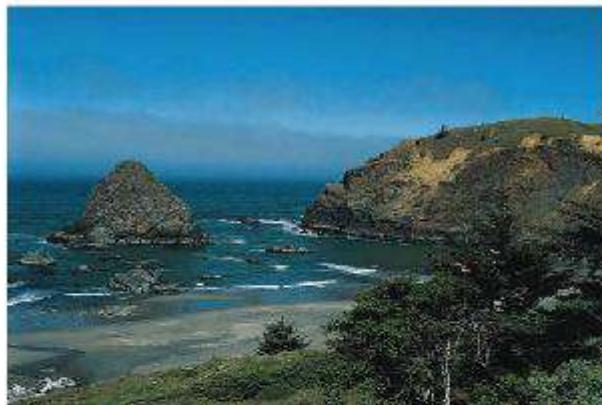
13.1 Usando os Comandos Envelope

A inclinação e a distorção de objetos, ainda que possam alterar sua forma básica, não são tão radicais a ponto de alterar as características básicas de seus componentes, os paths. Por outro lado, um path é, por natureza, um elemento altamente modelável.

O invólucro mais prático que podemos utilizar é aquele que criamos (um path constituído de retas e curvas).

Paths com curvatura mais suave criam distorções convincentes e de grande impacto visual.

- 1- Importe para o Illustrator a imagem mar3.jpg que esta na pasta imagens.
- 2- Crie um path que servirá de invólucro e certifique-se que ele ocupe uma posição de empilhamento acima da imagem, que será distorcida:
Dica: Para que o envelope funcione corretamente a imagem não pode estar linkada e sim embutida do Illustrator.



3- Selecione o path e a imagem e clique no menu: **Object > Envelope Distort > Make with Top Object:**



Anotações

O objeto distorcido pode ser expandido, Podemos editá-lo como paths comuns:

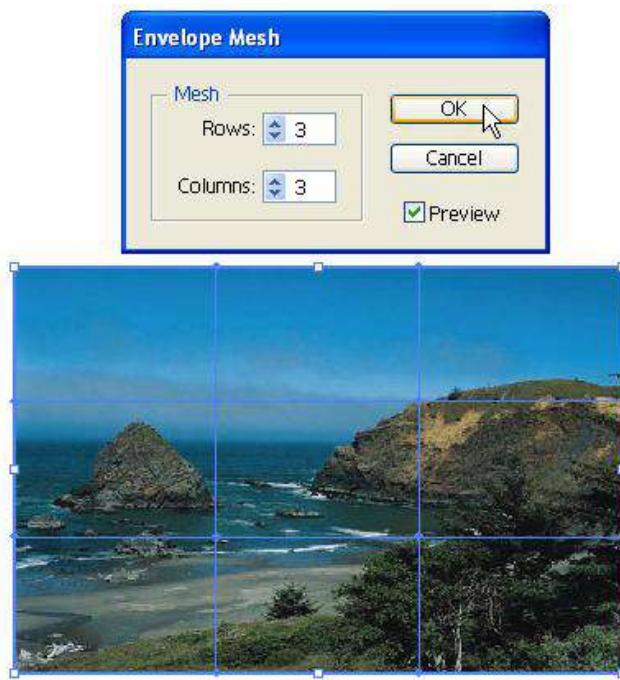


Assim que o invólucro é aplicado ao objeto, o Illustrator converte ambos em um só elemento.

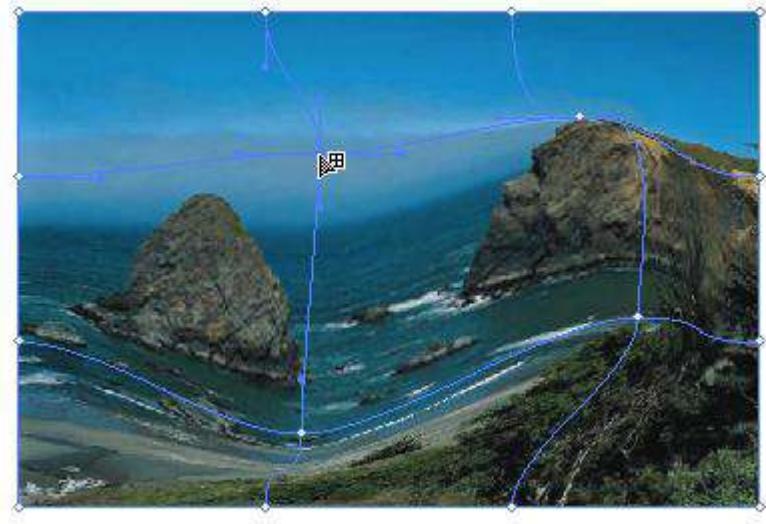
Dentre os tipos de invólucros que podemos utilizar, uma malha é, sem dúvida, o mais complexo. Teremos que modelar toda a malha para definir quais regiões do objeto deverão ser distorcidas, e como.

4- Com a imagem selecionada clique no menu: **Object > Envelope Distort > Make with Mesh**.

Programe o número de linhas (rows) e colunas (columns) que deseja para o nível de distorção.

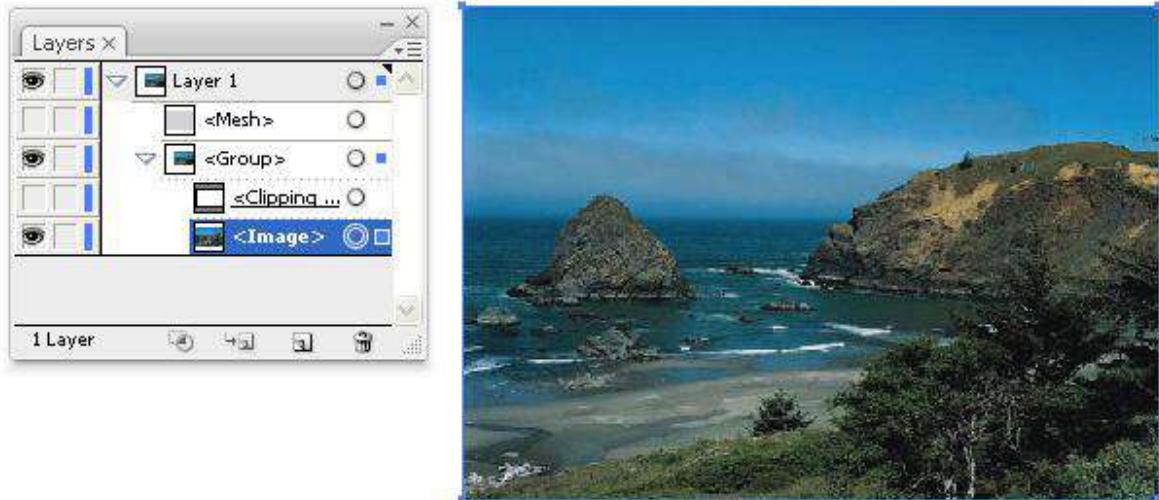


5- Ative a ferramenta **Mesh** e arraste os pontos da malha que considerar estratégicos para a distorção:

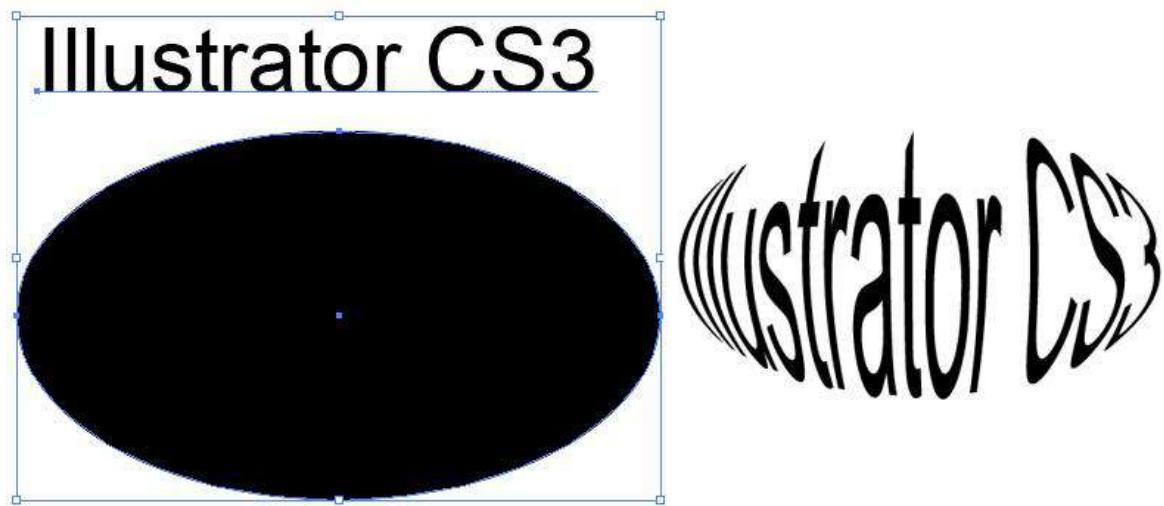


Anotações

Se quisermos remover o invólucro do objeto, basta selecionarmos e clicar no menu: **Object > Envelope Distort > Release**.



Observe um exemplo de Envelope com Texto:



Anotações

13.2 Distorcendo Objetos

As ferramentas Liquify possuem uma grande facilidade de manuseio e proporcionam resultados surpreendentes.

Essas ferramentas distorcem a imagem por deslocamento de pixels a fim de gerar efeitos especiais.



Eis algumas características gerais das ferramentas Liquify:

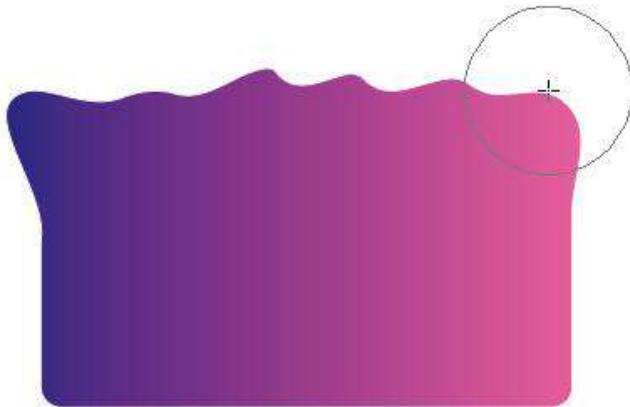
- Podem ser utilizadas em objetos 3D;
- Não é possível utilizá-las em arquivos vinculados (imagens ou objetos), textos, gráficos e símbolos. Entretanto, podemos expandir (expand) os textos e símbolos e fim de convertê-los em paths normais para utilizar as ferramentas Liquify;
- Todas as ferramentas são configuráveis, ou seja, podemos controlar a intensidade e as variações de aplicação;
- Por não se tratarem de efeitos, as distorções Liquify são permanentes e só podem ser desfeitas via comando Undo.

Todas as ferramentas Liquify possuem atributos de aplicação. Veja alguns comuns a todas:

- **Width e Height:** controlam respectivamente a largura e a altura do ponteiro circular da ferramenta.
- **Angle:** controla a orientação angular do cursor.
- **Intensity:** controla a intensidade da ação da ferramenta. Valores altos provocam mudanças mais rápidas e acentuadas.
- **Show Brush Size:** habilita a exibição do ponteiro com seu tamanho e formato configurados.

13.2.1 A Ferramenta Warp

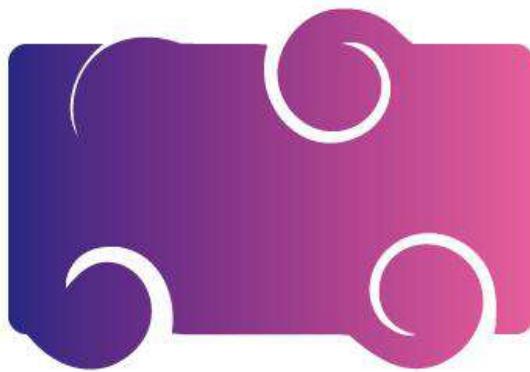
Os objetos sob a ação da ferramenta **Warp**  são “esticados” no sentido do arrasto, tornando-se ideal para efeitos que sugerem à ação do vento, velocidade, etc, conferindo movimento à ilustração.



13.2.2 A Ferramenta Twirl

A ferramenta **Twirl**  aplica um efeito complexo e interessante ao objeto, mantendo suas extremidades fixas e girando o centro.

O resultado é semelhante ao de um turbilhonamento radial, cuja intensidade é controlada pelo tempo de acionamento do ponteiro do mouse (que deve permanecer fixo).



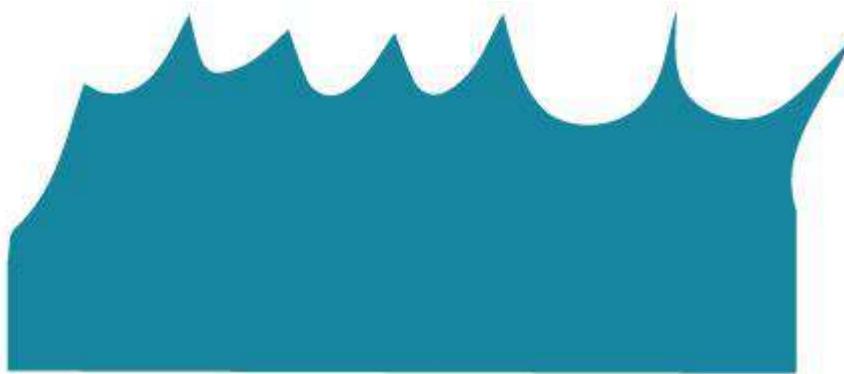
Anotações

13.2.3 As Ferramentas Pucker e Bloat

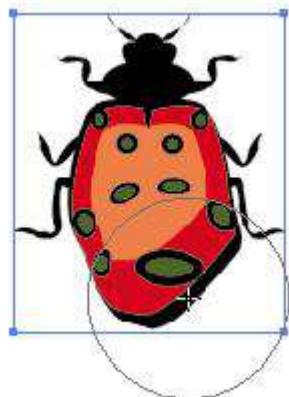
A ferramenta **Pucker**  aplica um efeito de “estrangulamento” no objeto, criando novos pontos de ancoragem e movendo-o na direção do centro do ponteiro.

O efeito oposto é aplicado pela ferramenta **Bloat** , cuja distorção pode ser aproveitada de diversas formas.

Pucker:



Bloat:



13.2.4 A Ferramenta Scallop

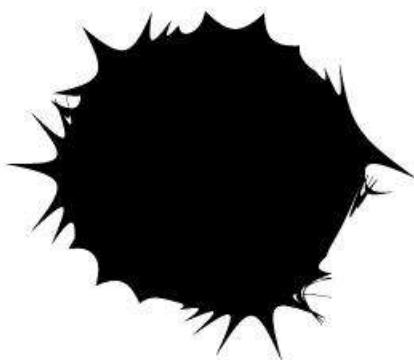
A ferramenta **Scallop**  cria uma grande quantidade de pontos adicionais de ancoragem a fim de gerar novos segmentos curvos aos contornos do objeto, sempre em direção ao centro de aplicação.

O resultado é um grande efeito dinâmico, que pode ser interessante em determinadas ilustrações.



13.2.5 A Ferramenta Crystallize

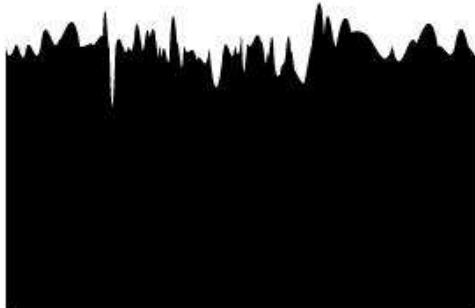
A ferramenta **Crystallize**  gera um efeito semelhante ao da ferramenta Scallop, mas os novos segmentos são gerados em direção contrária ao do centro de aplicação.



Anotações

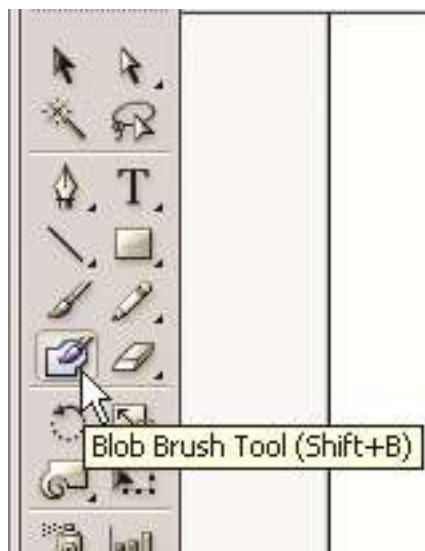
13.2.6 A Ferramenta Wrinkle

A ferramenta **Wrinkle**  acrescenta pontos e segmentos adicionais ao objeto a fim de gerar, mediante arrasto ou não, um efeito de expansão aleatória nas direções positiva e negativa do eixo x e/ou y.



13.3 Ferramenta Blob Brush

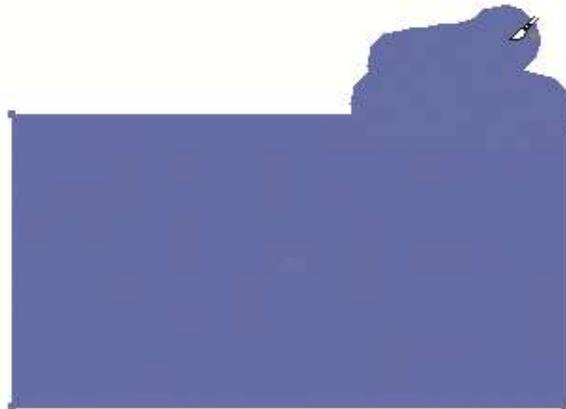
Esta ferramenta é uma novidade na versão CS6. Sua função é acrescentar área vetorial a um objeto de maneira prática e artística.



Anotações

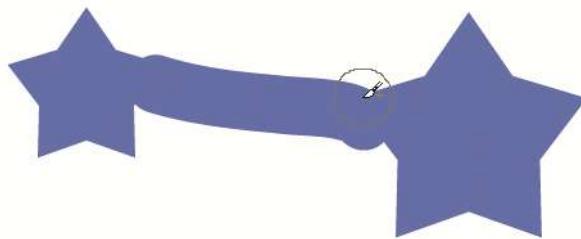
Quando utilizamos a **Blob Brush** solta em uma área vazia, seu funcionamento é similar a um Brush normal, que cria um objeto parecido com um risco de pincel.

A diferença é quando aplicamos a ferramenta sobre um objeto existente, pois ela **acrescenta área** que passa a fazer parte do objeto.



Para aumentar ou diminuir o pincel é preciso dar dois cliques sobre a ferramenta Blob, ou utilizar os atalhos de teclado] e [, que ficam ao lado do ENTER.

Quando existem dois objetos com a mesma cor, esta ferramenta é capaz de unir as duas. Basta clicar e arrastar de uma a outra.



13.4 Transformando Objetos com o Efeito Blend

Um recurso extremamente poderoso e útil disponibilizado pelo Illustrator. Consiste em gerar automaticamente objetos intermediários entre dois ou mais objetos previamente selecionados.

Anotações

Para gerar tais objetos intermediários entre dois ou mais objetos, o Illustrator toma por base a forma original dos objetos iniciais, suas características de cor e a distância entre eles.

Para gerarmos esse processo de metamorfose usamos a ferramenta **Blend**  ou através de comando.

1- Crie duas formas na página como na imagem abaixo:



Não há restrições quanto ao número de objetos a serem metamorfoseados, mas a posição de empilhamento deles é que definirá a seqüência de geração dos objetos intermediários.

2- Com os dois objetos selecionados, clique em **Object > Blend > Make**:

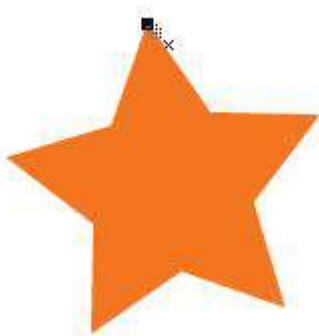


3- Desfaça o Blend através do comando **Object > Blend > Release**.

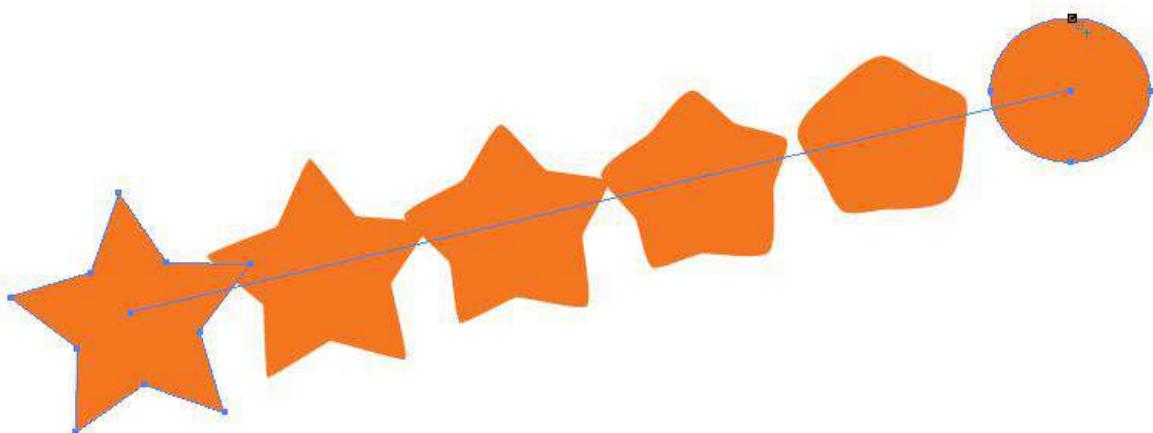
Também, não há restrições quanto ao tipo de objetos a serem utilizados em um blending. Só não é possível criar blendings utilizando malhas (meshes).

4- Agora desenhe duas formas diferentes (uma estrela e um círculo, por exemplo)

5- Ative a ferramenta Blend  . Posicione o ponteiro da ferramenta em um ponto de ancoragem do primeiro objeto. Clique quando ele se tornar escuro e surgir um sinal de “+”:

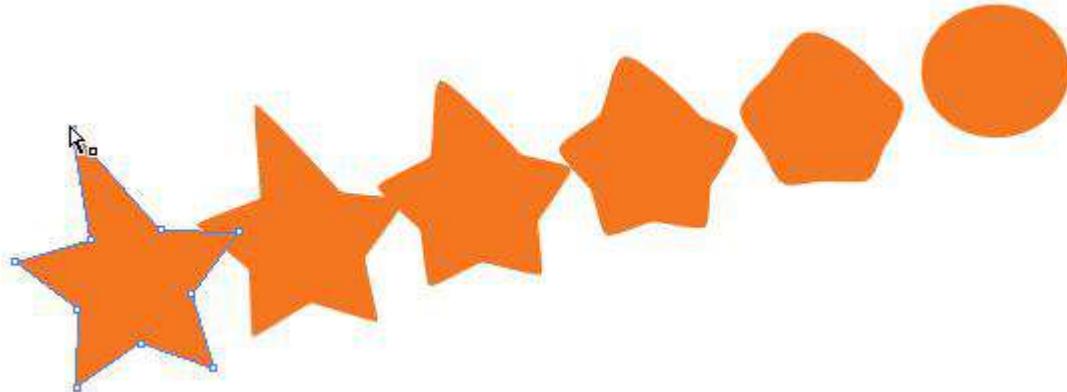


6- Repita o procedimento para o segundo objeto e veja o resultado:

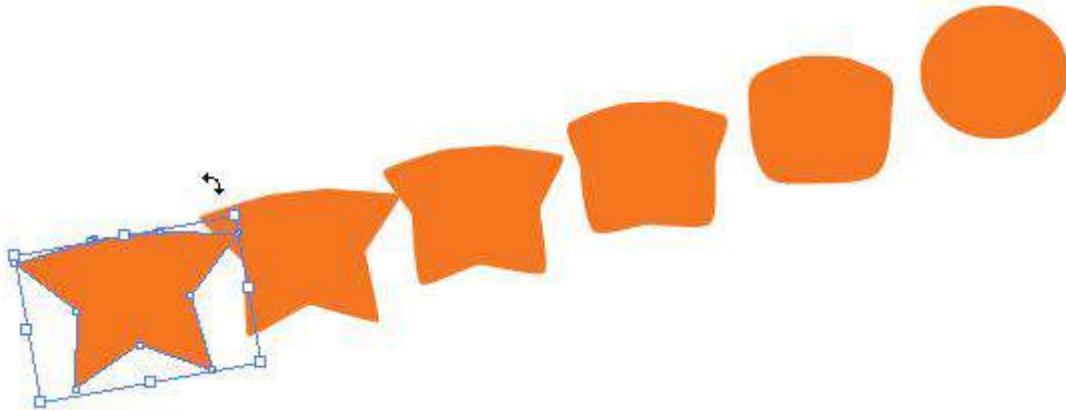


Dependendo dos pontos clicados, poderá ocorrer uma rotação dos objetos intermediários, o que não ocorre utilizando o comando Blend > Make.

Apesar dos objetos resultantes serem encarados como um só pelo Illustrator, podemos editar **somente** os objetos originais através da ferramenta Direct Selection. Após a alteração o blending é atualizado automaticamente:



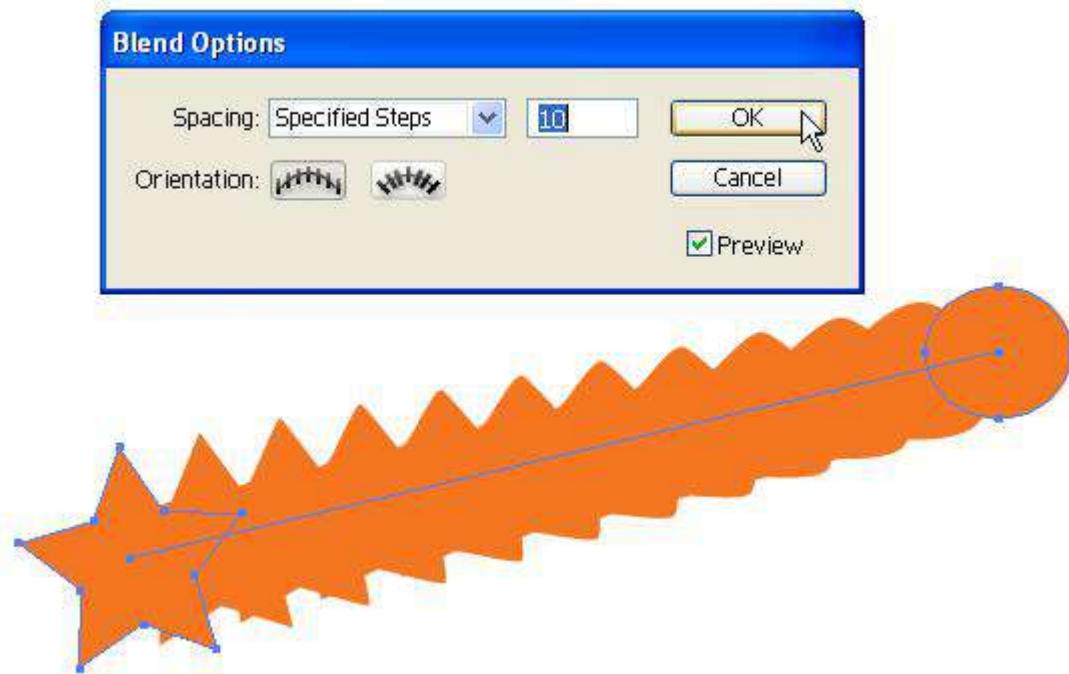
Usando a rotação:



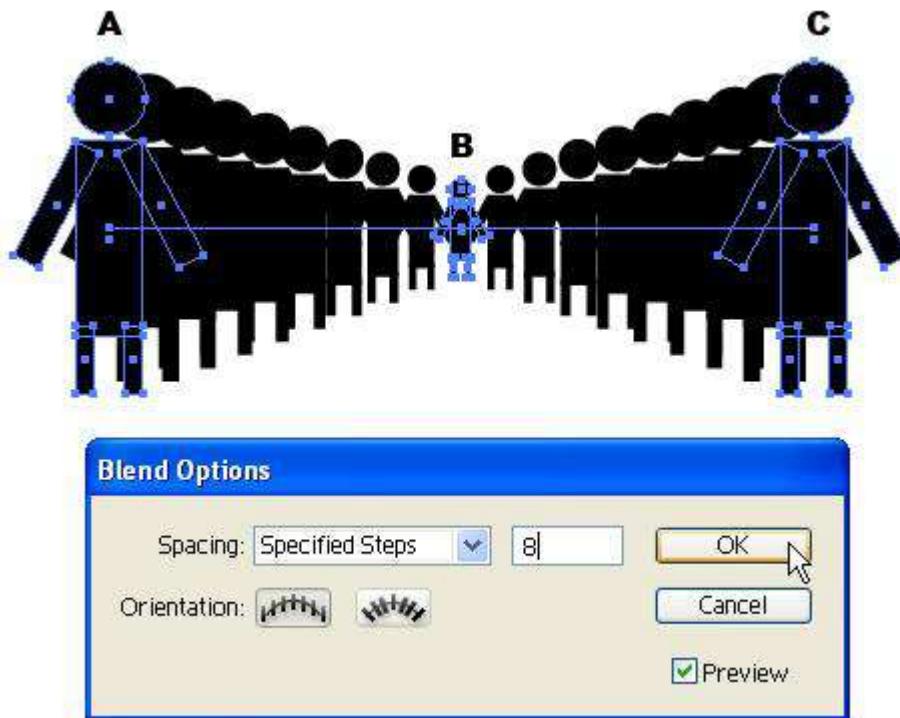
Se quisermos aproveitar os objetos individualmente podemos usar o comando **Expand**, removendo a natureza metamórfica do conjunto.

Para editar um Blending, selecione o objeto Blend e acione o comando **Object > Blend > Blend Options** e configure os parâmetros:

Anotações



- **Spacing:** permite determinar o critério a ser utilizado na criação de objetos intermediários.
- **Orientation:** permite alinhar os objetos intermediários em relação à perpendicularidade ao eixo x da página ou ao path de alinhamento.

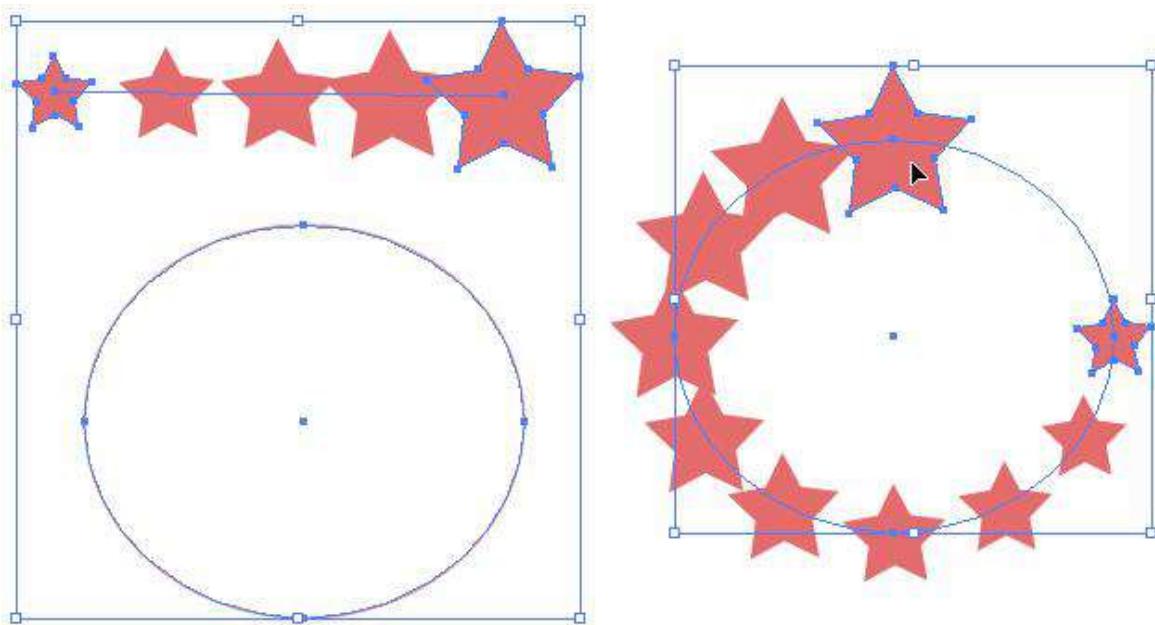


No exemplo acima foi feito um Blending com a ferramenta **Blend** da figura A até a B e depois da figura B até a C.

Para inverter a posição dos objetos originais, mantendo a ordem de empilhamento selecione o comando **Object > Blend > Reverse Spine**.

Para substituir o caminho do blending usamos o comando **Object > Blend > Replace Spine**. Veja o exemplo:

Anotações



13.5 Objetos por meio de Máscaras de Recorte

No Illustrator é possível transformar um objeto não pela alteração de suas características, mas por meio de uma máscara, chamada **máscara de recorte** ou **clipping mask**, que oculta determinadas áreas do objeto e evidencia as áreas de interesse.

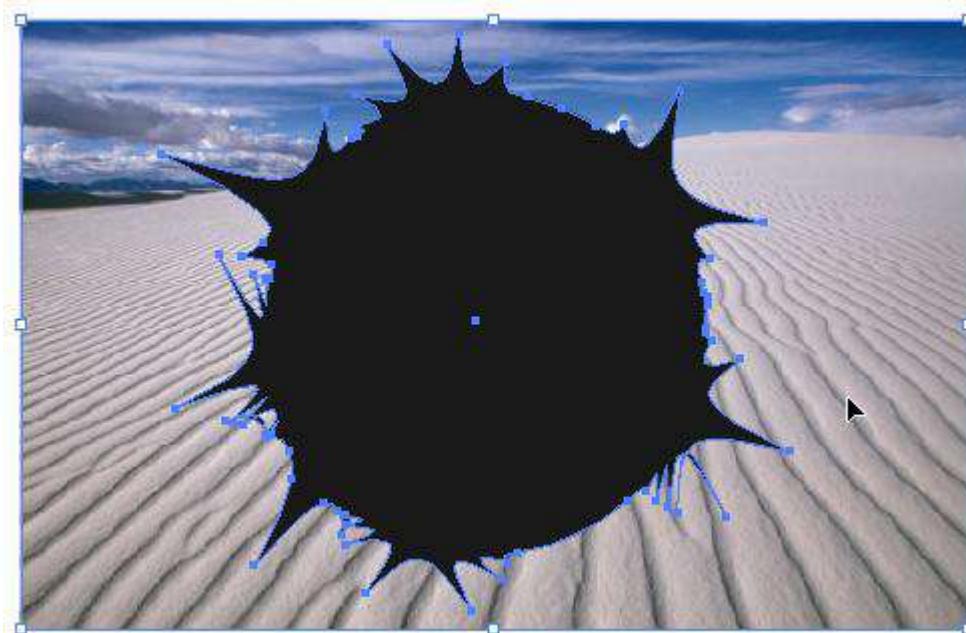
Algumas características gerais da máscara de recorte:

- Não alteram a forma original do objeto, apenas ocultam determinadas áreas;
- A máscara é exibida no painel Layers com o nome de Clipping Mask, uma posição acima do objeto;
- Os atributos de cor do objeto a ser utilizado como máscara, bem como quaisquer efeitos que tenham sido aplicados, serão automaticamente removidos pelo Illustrator durante a operação.
- A máscara pode ser movida.
- Podemos usar mais de um objeto para servir de máscara, devendo estes estarem em um só camada e agrupados.

 Anotações

- Utilizamos como máscara um path simples (fechado), um path composto e caracteres de texto.

1- Insira uma imagem no Illustrator e faça ou transforme um path:



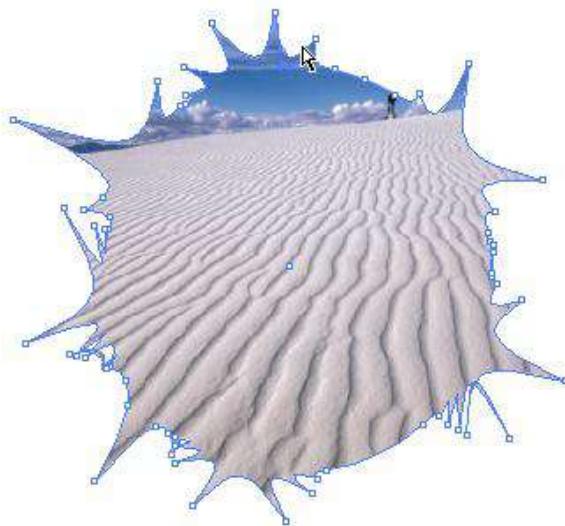
Dica: O objeto que irá servir de máscara deve estar na frente (em cima) da imagem para que a máscara funcione.

2- Clique no menu: **Object > Clipping Mask > Make:**



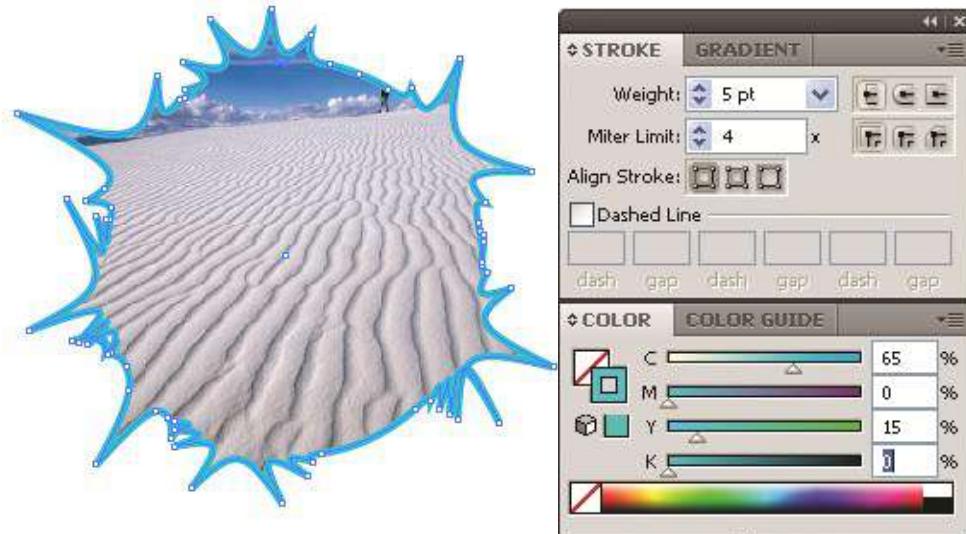
Clicando em cima da máscara com a ferramenta **Direct Selection** podemos editar o objeto que compõem a máscara.

Clicando com a Direct Selection na extremidade da máscara conseguimos selecionar seus pontos:



Anotações

Habilitando o painel **Stroke** e o painel **Color** conseguimos aplicar um contorno a máscara com facilidade:



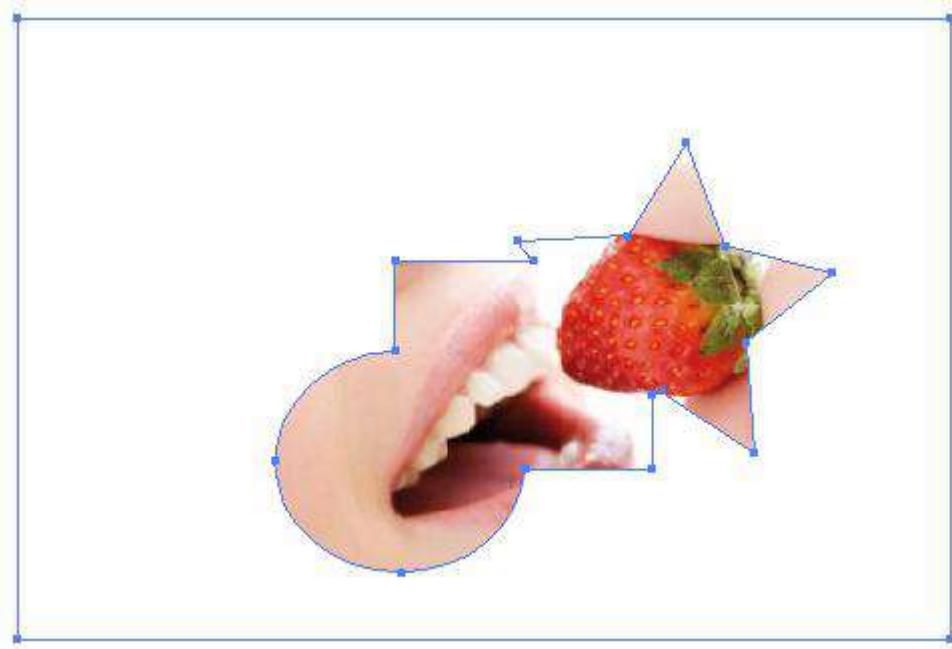
Para fazer uma máscara com vários objetos, selecione-os e habilita o painel **Pathfinder**:

Com todos os objetos selecionados, clique na opção **Unit** sem pressionar o ALT.



Agora clique no menu **Object > Clipping Mask > Make**:

Anotações



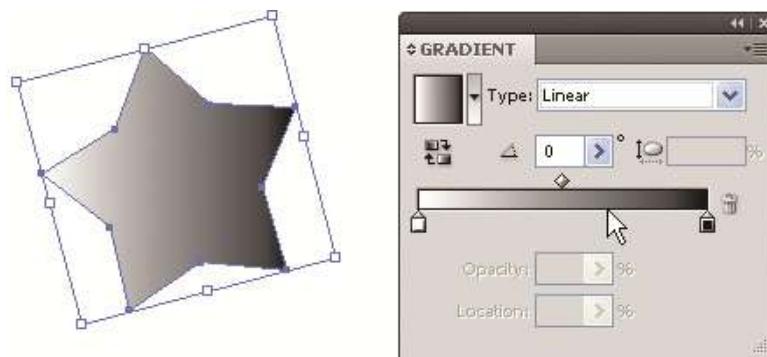
Anotações

13.6 Gradiante

Na versão CS6, o gradiente do Ilustrator tornou-se mais prático de ser aplicado. Outra novidade é que agora ele incorpora transparência nas cores.

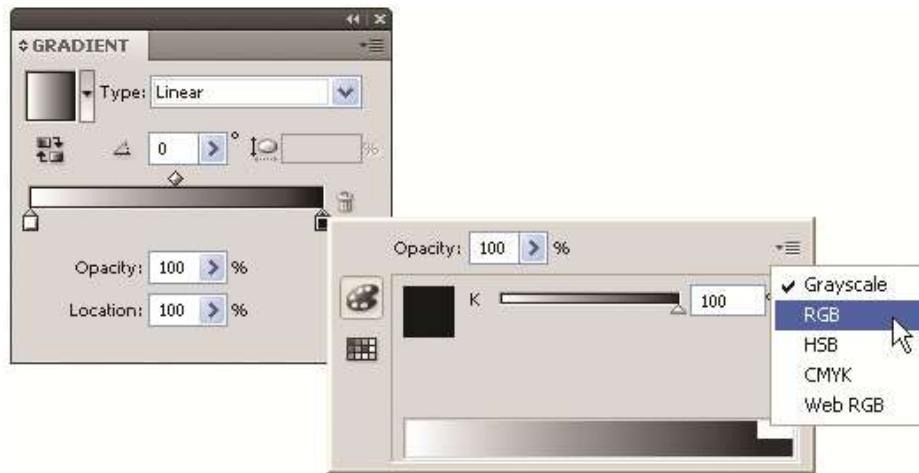
Todas estas opções podem ser encontradas no **painel Gradiante (Windows>gradient)**.

Para aplicarmos gradiente em um objeto basta selecioná-lo e clicar na barra de gradiente, como no exemplo abaixo:



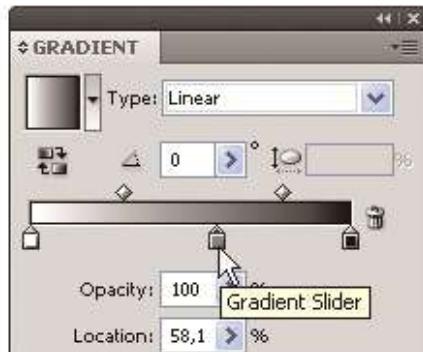
Por padrão, as primeiras cores a serem aplicadas são o preto e branco. Para trocá-las podemos clicar duas vezes nos pequenos quadrados de cor que se encontram nas extremidades da barra. Abrirá um menu de cor aonde podemos escolher a nova cor.

 Anotações



Dica: a cor costuma estar inicialmente em Grayscale. Para colocarmos outra cor precisamos entrar no menu do painel e escolhemos outro modo de cor, como CMYK ou RGB, como mostrado na imagem acima.

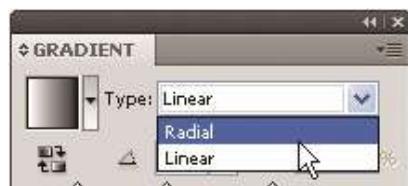
Se quisermos acrescentar uma terceira cor basta clicar logo abaixo da barra de gradiente.



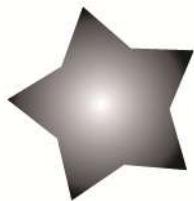
13.6.1 Editando Gradiente

Existem algumas maneiras de editarmos o gradiente. Uma delas é trocar o seu modo em Type. Podemos escolher entre as opções Linear e Radial:

Anotações



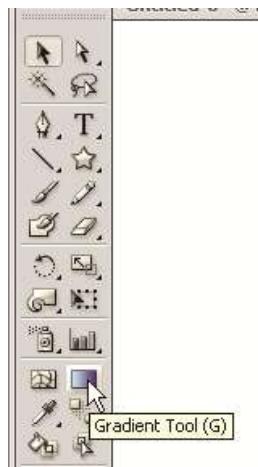
Radial



Linear

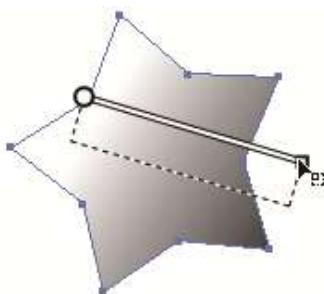


Depois de escolher qual delas podemos utilizar a **ferramenta gradiente**, que se encontra na barra de ferramentas.

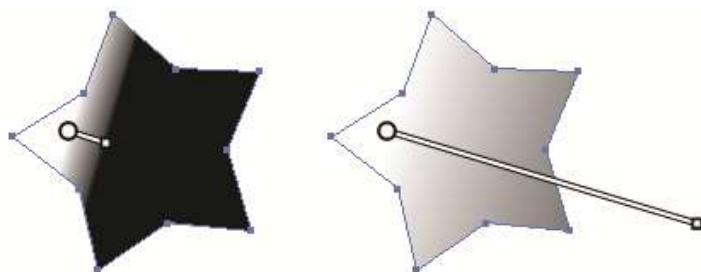


Com ela podemos editar a posição e distância da passagem de cor. Basta clicar e arrastar em um objeto selecionado que já contenha gradiente.

 Anotações



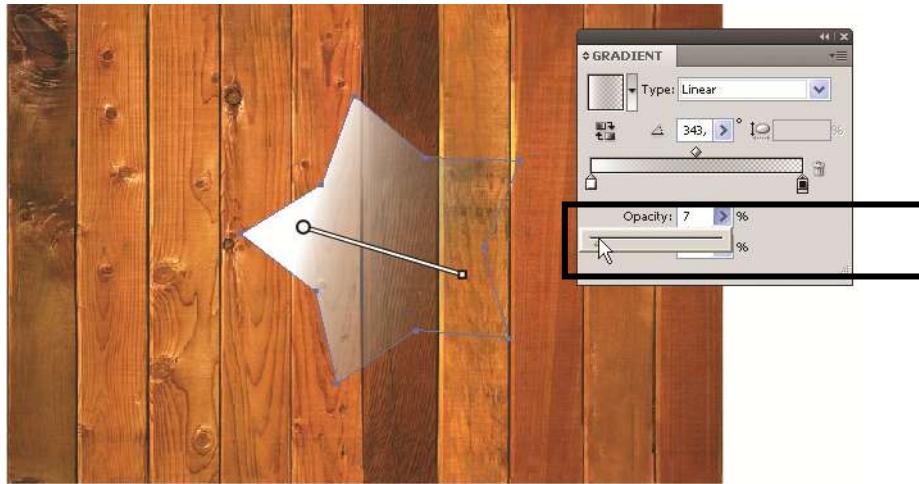
Quanto mais longo é o clique e arrasto, mais longa é a passagem de cor.



13.6.2 Acrescentando transparência ao Gradiente

Quando escolhemos uma cor em um gradiente existe uma opção de opacidade no painel. Ao baixarmos, tornamos o local em que esta cor estaria aplicada transparente.

Anotações



Podemos dar opacidades diferentes para cada cor, como no exemplo acima, aonde o lado direito da estrela está transparente.

13.7 Máscaras de Opacidade

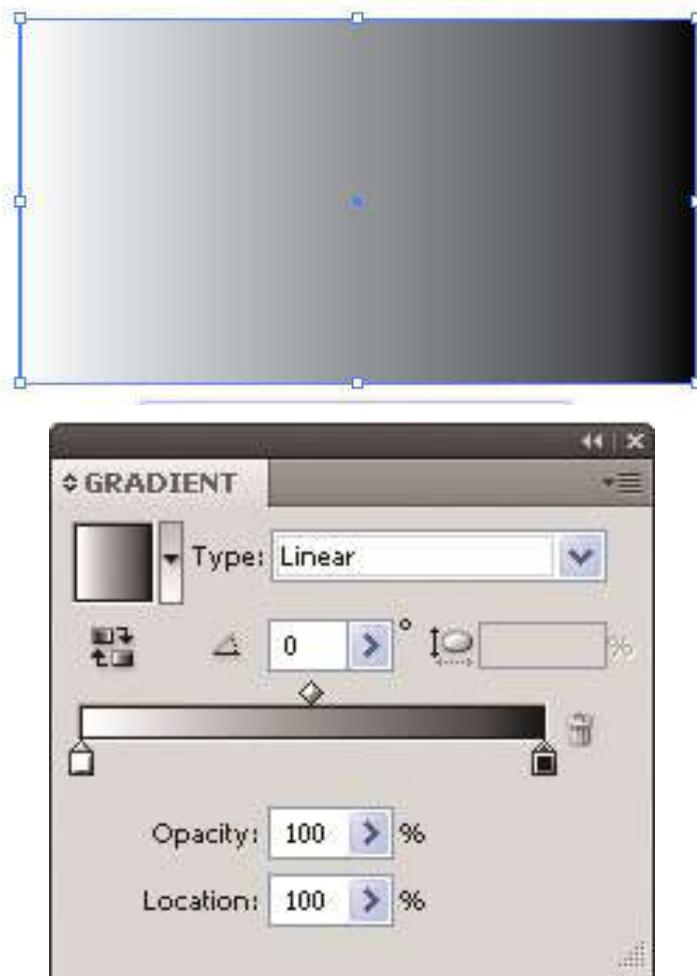
Quando a transparência em gradiente precisa ser aplicada em um objeto bitmap, precisamos utilizar uma máscara. O painel **Transparency** possibilita a criação desta máscaras de opacidade (opacity mask).

1- Crie uma máscara com uma forma e importando uma imagem para o Illustrator:



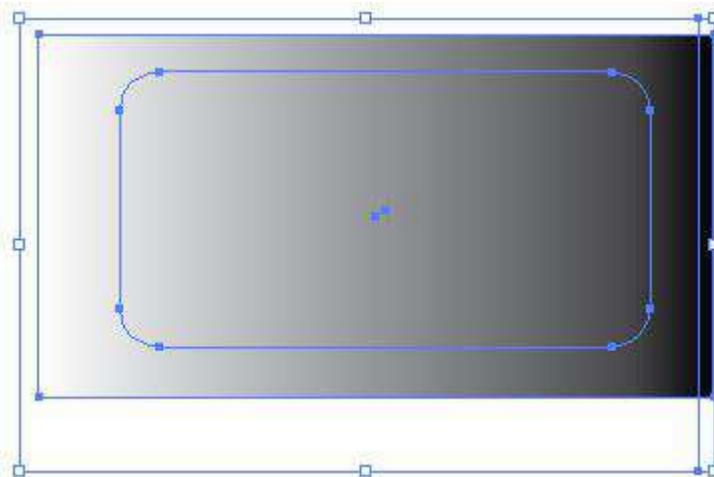
2- Crie um retângulo e posicione-o em cima do foto, colocando seu preenchimento como gradiente:

Anotações

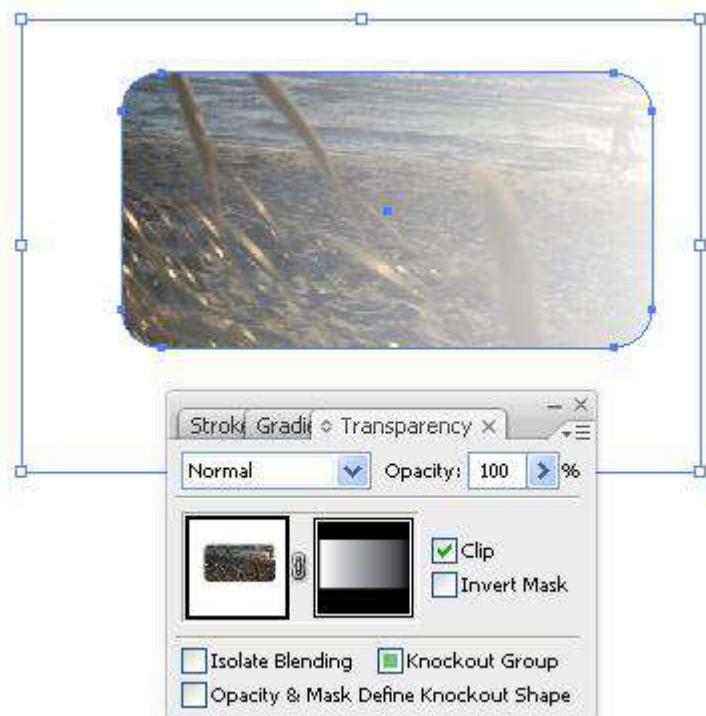


3- Selecione os dois objetos (utilizando a selection tool, ou pelas layers):

Anotações



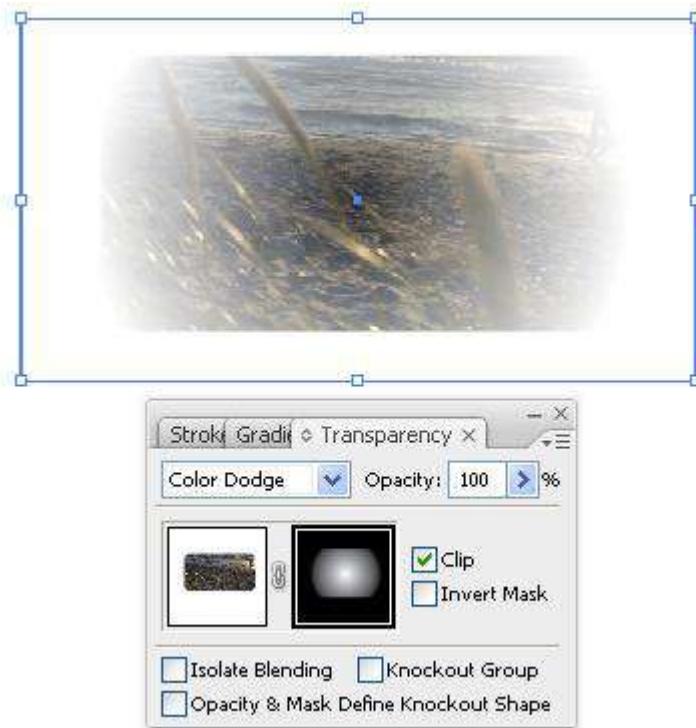
4- No painel Transparency clique no menu pop-up escolhendo a opção: **Make Opacity Mask**:



Anotações

Assim que a máscara é criada, o painel Transparency passa a exibir o thumbnail do objeto-máscara ao lado do thumbnail dos objetos mascarados.

Veja o exemplo com o gradiente radial aplicado:



Anotações

Unidade 14

Trabalhando com Textos

14.1 Digitação e Importação de Textos

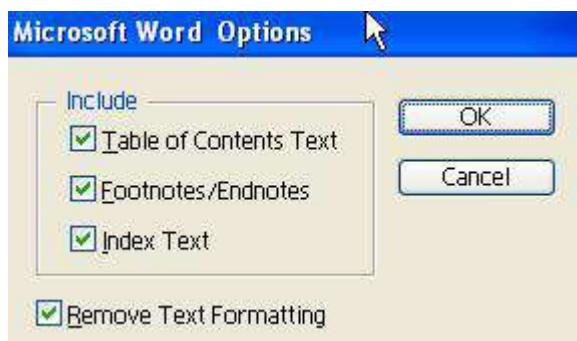
A primeira decisão que precisamos tomar quanto as aplicação de textos em um documento é se iremos digitá-lo ou importá-lo para o Illustrator.

Para a importação de textos longos no Illustrator, estes devem estar em um dos seguintes formatos:

- **Genérico (.txt)**: exibe a vantagem óbvia da universalidade, podem ser editados em qualquer programa (notepad) de qualquer plataforma. Em compensação, os textos salvos nesse formato perdem totalmente sua formatação.
- **RTF (Rich Text Format)**: outro formato praticamente universal, exibindo a vantagem de reter grande parte dos atributos de formatação.
- **Word (.doc)**: O Illustrator suporta as versões 97, 98, 2000, 2002, 2003, e 2007 do aplicativo Word da Microsoft.

A importação (ou inserção) é feita por meio do comando **File > Place**. Podemos utilizar, também, a área de transferência para colar textos copiados de outros aplicativos.

Também é possível utilizar o comando **File > Open** para abrirmos um arquivo de texto.



Anotações

Após a seleção do arquivo desejado o Illustrator abre a janela **Microsoft Word Options**, na qual podemos importar, se houver, o sumário (Table of Contents), notas de rodapé e de fim (Footnotes/Endnotes) e o índice (Index) além de podermos optar entre preservar ou descartar a formatação de texto.

No caso de arquivos genéricos (txt), as opções de importação estarão presentes na janela **Text Import Options** com as seguintes opções:

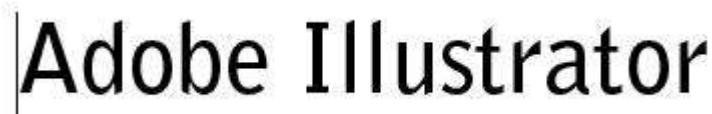


- **Platform:** especifica qual a plataforma que o arquivo importado foi gerado.
- **Character Set** (conjunto de caracteres): se o arquivo que importamos contém caracteres estranhos, provavelmente ele foi gerado com um conjunto de caracteres diferentes dos adotados como padrão pelo Illustrator.
- **Extra Carriage Returns:** indicamos como o Illustrator lidará com o excesso de retornos de carro: removendo-os ao final de cada linha (Remove at End of Every Line) e/ou removendo-os entre os parágrafos (Remove Between Paragraphs). Esse retorno é gerado quando pressionamos a tecla Enter para forçar uma mudança de linha.
- **Extra Spaces:** determinamos que o Illustrator deverá substituir uma seqüência de espaços em branco por um tabulador (Tab). Na caixa de texto programamos o número de espaços contínuos a serem substituídos, se forem encontrados.

14.2 Os textos de Ponto

Convencionou-se chamar de texto de ponto (point type) aquele contendo (em geral) poucos caracteres, que podem ser digitados da esquerda para a direita ou de cima para baixo.

Antes de iniciarmos a digitação com a ferramentas **Type T** para textos horizontais ou **Vertical Type T** para textos verticais, é preciso definir o ponto de inserção de texto, clicando na janela de ilustração com o ponteiro da ferramenta.



Nessa modalidade, uma linha de texto só será “quebrada” se forçarmos um espaço (tecla Enter). A digitação, então, prosseguirá na linha seguinte. Se não houver espaço, a linha prosseguirá indefinidamente, avançando para fora da página.

Ao concluirmos a digitação de um texto ponto, ativamos a ferramenta **Selection**  para aplicarmos algum atributo ao texto.

Dica: Podemos alterar a orientação de um texto (de horizontal para vertical, e vice-versa) selecionando a menu **Type > Type Orientation** e escolhendo uma das opções: Horizontal e Vertical (com a ferramenta selection ativa).

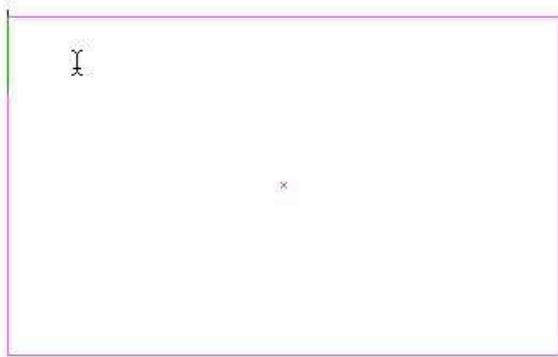
14.3 Os Textos de Área

Um texto longo, confinado em um bloco de forma configurável, é chamado de texto de área (area type). Esse “confinamento” é necessário a fim de que o texto possa fluir sobre a página do documento sem sair para além de seus limites. Devido a essa característica, as quebras de linhas são automáticas, ou seja, cada linha de um parágrafo é quebrada automaticamente pelo Illustrator ao atingir a lateral direita de seu respectivo bloco.

As ferramentas **Type T** ou **Vertical Type T** dispensam a existência prévia de um objeto da janela de ilustração. Elas permitem que criemos um bloco de texto arrastando o ponteiro da ferramenta sobre a página.

Anotações

Ao final do arrasto, o bloco estará definido e o ponto de inserção estará piscando, indicando que podemos digitar um texto:



14.4 Usando Textos dentro de um Path

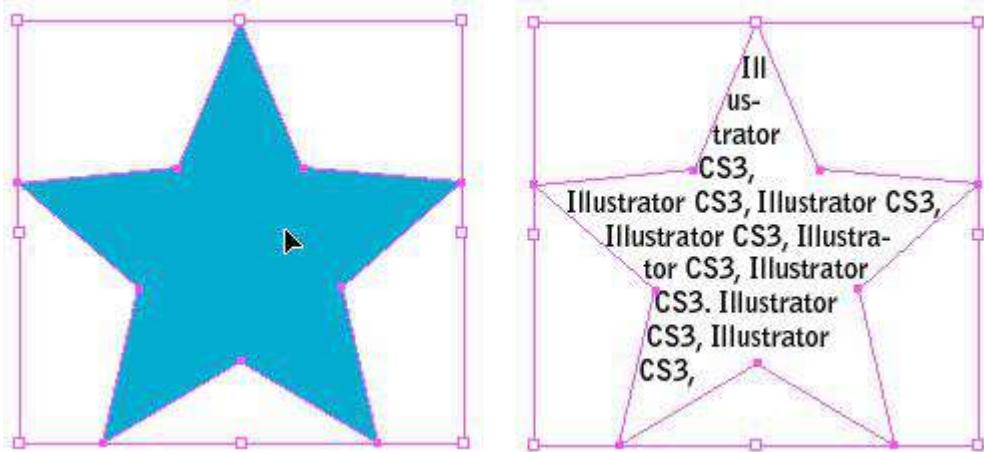
Um aspecto muito interessante em termos de design é o fato de podermos utilizar qualquer path (simples) como bloco do texto digitado ou colado.

Para que possamos aplicar um texto em um path, o mesmo precisa estar, preferencialmente, fechado:

Quando clicamos com o ponteiro da ferramenta ativa sobre o traçado do objeto, o Illustrator, automaticamente, converte o path em um bloco de texto, removendo os atributos aplicados no objeto. Sendo assim, podemos trabalhar com uma cópia do objeto, preservando o original para utilização posterior.

Após o clique, o ponto de inserção estará piscando dentro do path, indicando que podemos digitar um texto ou colar um texto, previamente armazenado na área de transferência:

Anotações



Dica: As ferramentas **Area Type** e **Vertical Type** também podem ser utilizadas em paths abertos, embora não seja esse um procedimento usual. Neste caso, o Illustrator gera linhas imaginárias entre os endpoints do path, definindo os limites da área de digitação.

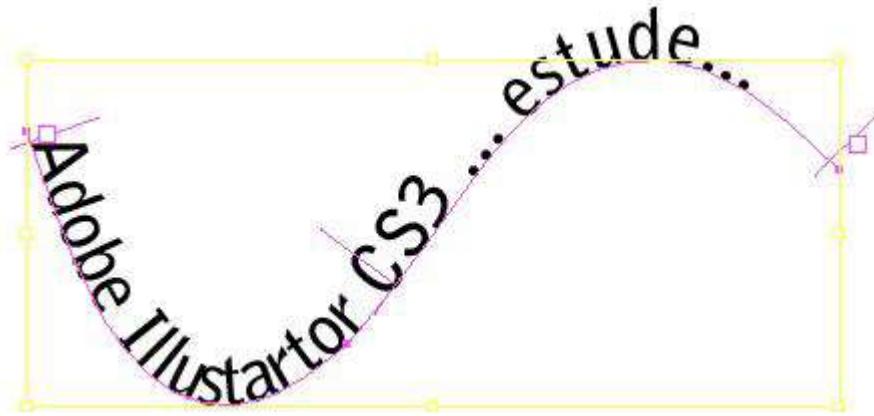
14.5 Os Textos de Path

O Texto Path é um texto cuja linha base alinha-se com o traçado de um path aberto ou fechado. O alinhamento, paralelo ou perpendicular, depende da ferramenta em uso, respectivamente a **Type on a Path** ou a **Vertical Type on a Path** .

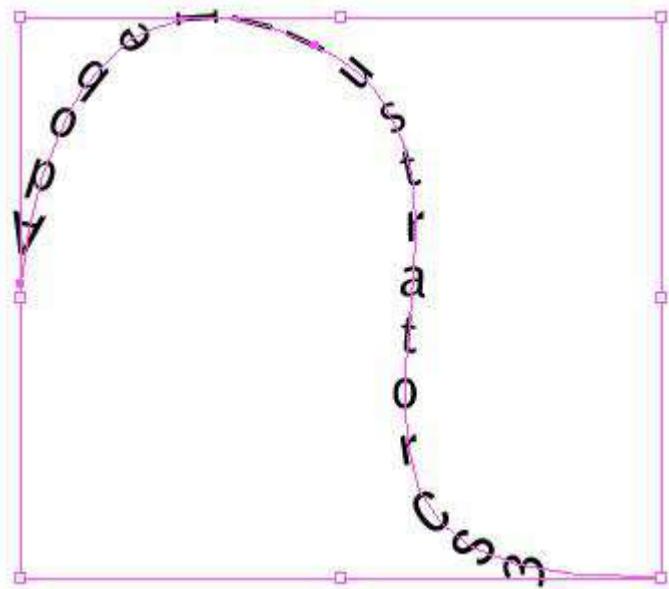
De modo semelhante ao que ocorre com os blocos de texto, paths comuns são convertidos mediante um clique sobre um path com as ferramentas Type on a Path ou a Vertical Type on a Path.

Existem suas formas de criamos textos de Path:

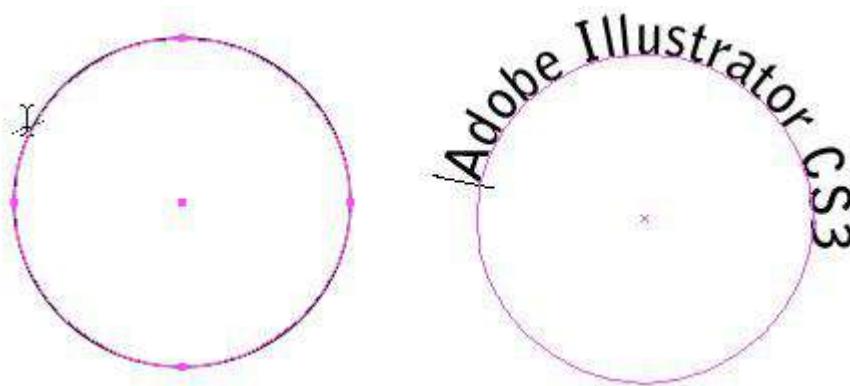
- Se for um path aberto, utilizamos as ferramentas **Type** ou **Type on a Path** para digitar ou colar texto com alinhamento na horizontal:



Ou, ainda, usando as ferramentas **Vertical Type** ou **Vertical Type on a Path** para os textos com alinhamentos na perpendicular:



- Se formos converter um path fechado em um text path, teremos que usar as ferramentas **Type on a Path** ou **Vertical Type on a Path** .



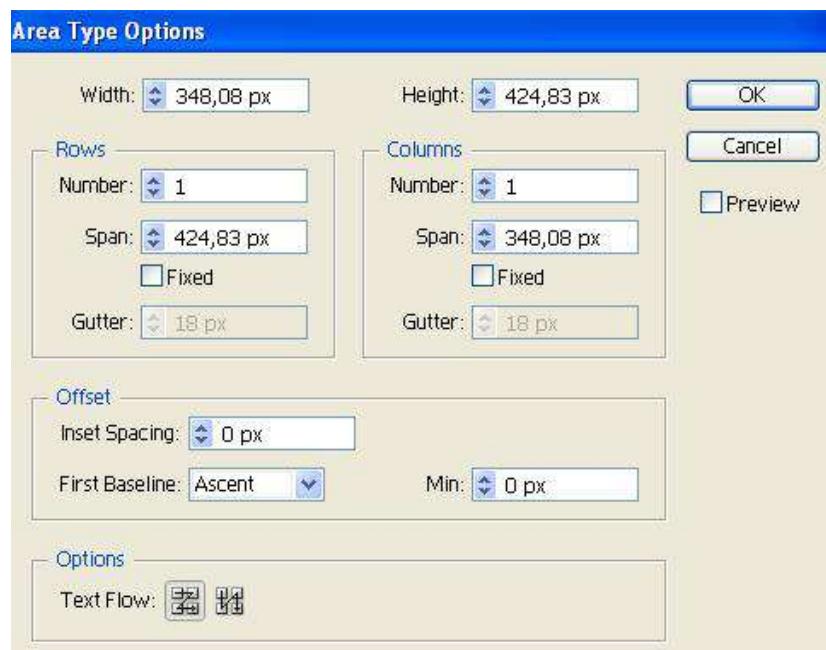
14.6 Ajustes em Text Path

No que se refere à forma do text path, podemos alterá-lo da maneira como quisermos. Significa que podemos utilizar a ferramenta Direct Selection para mudar os “nós” do path, deletando ou adicionando pontos do path.

Por meio de uma interface amigável podemos efetuar ajustes finos no posicionamento e distribuição de um texto de area em relação ao seu container.

1- Com um path desenhado e com texto inserido nele, selecionamos o menu **Type > Area Type Options**. Nesta janela temos as opções:

- **Width e height:** controlam, respectivamente, a largura e altura da caixa delimitadora do container.
- **Inset Spacing:** controla a distância entre o texto e as bordas do container.
- **Rows e Columns:** permite a subdivisão precisa da area delimitadora pelo container em linhas (rows) e colunas (columns).
- **First Baseline:** controla o posicionamento da primeira linha base do texto em relação à margem superior do container.



Observe a imagem abaixo:

Anotações



14.6.1 Formatação de Caracteres e Parágrafos

Antes de formatarmos um texto é preciso definir se queremos formatar todo o texto ou somente uma parte dele.

Para formatarmos somente uma parte do texto, é necessário selecioná-las por meio do cursor. Esse nível corresponde à formatação de caracteres.

Graças ao painel **Character** (Window > Type > Character), a formatação de caracteres é bastante rápida e intuitiva:

Anotações



Outro painel que é bastante útil na formatação de textos é o painel **Paragraph** (Window > Type > Paragraph):



Este painel é voltado para a formatação de parágrafos.

Formatando o texto com o auxílio destas duas, veja como ficou:

Anotações

O profissional de Designer Gráfico desenvolve projetos gráficos, comunicação visual e impressa, identidades corporativas e editoração de materiais. Nesta formação, ênfase é dada igualmente no domínio das ferramentas necessárias para esta atividade - Illustrator, Photoshop e In Design – e nas técnicas para criar logotipos, folders e peças criativas e definir identidades.

O profissional de Designer Gráfico desenvolve projetos gráficos, comunicação visual e impressa, identidades corporativas e editoração de materiais. Nesta formação, ênfase é dada igualmente no domínio das ferramentas necessárias para esta atividade - Illustrator, Photoshop e In Design – e nas técnicas para criar logotipos, folders e peças criativas e definir identidades.

O profissional de Designer Gráfico desenvolve projetos gráficos, comunicação visual e impressa, identidades corporativas e editoração de materiais. Nesta formação, ênfase é dada igualmente no domínio das ferramentas necessárias para esta atividade - Illustrator, Photoshop e In Design – e nas técnicas para criar logotipos, folders e peças criativas e definir identidades .

O profissional de Designer Gráfico desenvolve projetos gráficos, comunicação visual e impressa, identidades corporativas e editoração de materiais.

14.7 Repositionando Textos no Path

Muitas vezes, os textos digitados ou colados sobre um path necessitam de ajustes. Por vezes, é necessário alterar o tamanho da fonte ou até mesmo substituir a fonte. Mas, na maioria das vezes, o texto precisa ser reposicionado. Trata-se de uma operação simples, executada com a ferramenta **Selection**.

É possível não apenas reposicionar o texto ao longo do path, mas abaixo dele.

Toda a operação dependerá da sensibilidade do ponteiro da ferramenta Selection.

1- Com um path desenhado escreva um texto:

Anotações

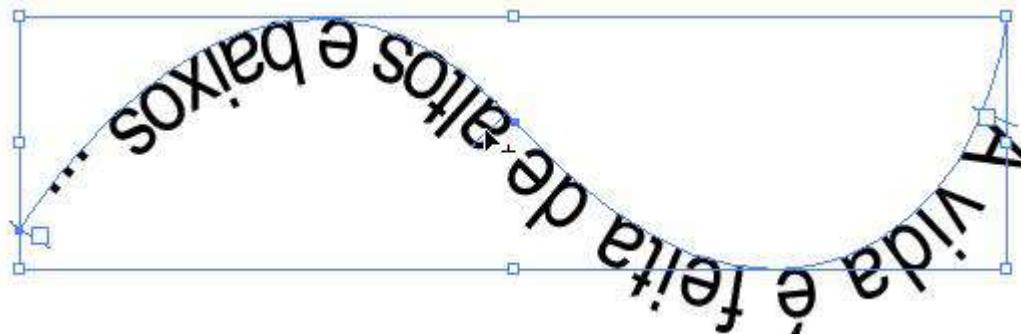


A vida é feita de altos e baixos :)

Com a ferramenta Selection habilitada podemos clicar em uma das extremidades do texto. Quando um pequeno ícone na forma de T invertido surgir ao lado do ponteiro, podemos clicar e arrastar o texto, deslizando o texto sobre o contorno do path:

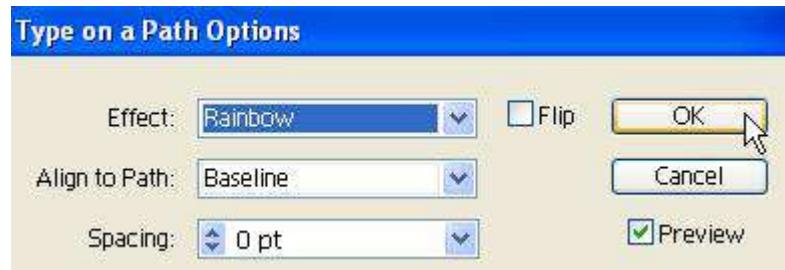


Se clicarmos no delimitador central o texto será rebatido (refletido):



Também, podemos arrastar os delimitadores esquerdo ou direito do text path:

Embora não seja oferecido um ajuste numérico para o “deslizamento” do texto sobre o path, a caixa de diálogo **Type on a Path Options** (Type > Type on a Path > Type on a Path Options) reúne opções de alinhamento e efeitos, que alteram significamente a aparência do texto sobre o path:



O item **Effect** oferece cinco efeitos de distorção de alinhamento. Veja alguns exemplos.

Skew: neste efeito as bordas verticais dos caracteres são preservadas, não importando o formato do path. As bordas horizontais são distorcidas, a fim de alinhar-se ao traçado. É o efeito ideal para textos que parecem se moldar a curvatura de uma superfície:

3D Ribbon: neste efeito as bordas horizontais são preservadas e as bordas verticais são distorcidas:

A vida é feita de altos e baixos

Stair Step: neste efeito o texto é posicionado sempre em pé.

A vida é feita de altos e baixos

Gravity: a linha de base e as bordas horizontais de cada caracter são alinhados ao path.

Anotações



14.8 Encadeamento

Em alguns layouts, encontramos textos que começam em um bloco e prosseguem em outro. O encadeamento consiste em interligar blocos, containers ou text path de modo que o texto flua de um elemento para outro.

Os blocos de texto são móveis, podendo ser reposicionados à vontade. O encadeamento não interferirá na transformação de um bloco, caso ela seja necessária.

Quando inserimos um texto em um path e ele esta não cabe todo dentro do path aparece um sinal de “+” na cor vermelha. Esse sinal é exibido, também, quando a extensão do traçado é insuficiente para o texto.

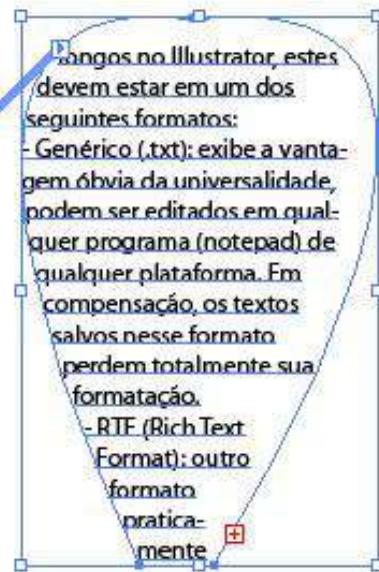
1- Clicando com a ferramenta Selection em cima do sinal de “+” vemos que o cursor mudará de formato, convertendo-se em um ícone de texto . Para gerar, automaticamente um bloco de texto encadeado ao anterior, clicamos em qualquer lugar na janela de ilustração:

Anotações

No Ilustrator temos a disposição recursos eficientes e sofisticados para textos, que praticamente eliminam a necessidade de importarmos ilustrações para outro software com a finalidade de diagramarmos textos.

A primeira decisão que precisamos tomar quanto as aplicação de textos em um documento é se iremos digitá-lo ou importá-lo para o Ilustrator.

Para a importação de textos



Podemos fazer vários encadeamentos:

No Ilustrator temos a disposição recursos eficientes e sofisticados para textos, que praticamente eliminam a necessidade de importarmos ilustrações para outro software com a finalidade de diagramarmos textos.

A primeira decisão que precisamos tomar quanto as aplicação de textos em um documento é se iremos digitá-lo ou importá-lo para o Ilustrator.

Para a importação de textos

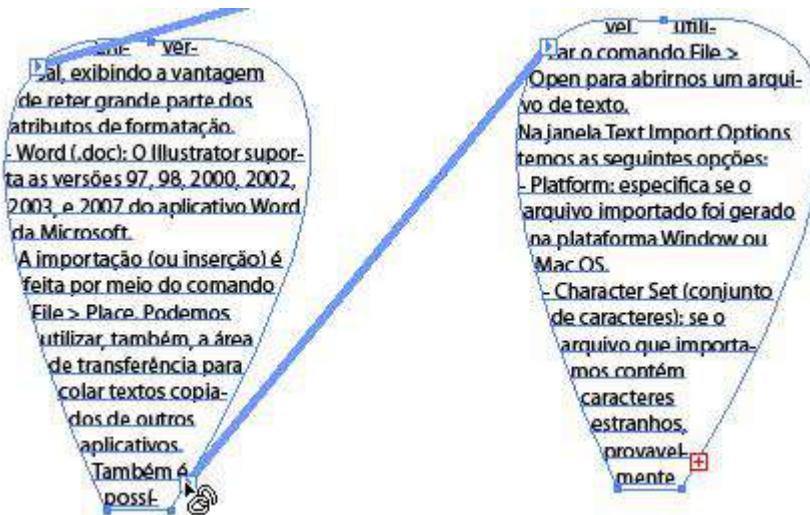
É possível, exibindo a vantagem de reter grande parte dos atributos de formatação.
- Word (.doc): O Ilustrator suporta as versões 97, 98, 2000, 2002, 2003, e 2007 do aplicativo Word da Microsoft.
A importação (ou inserção) é feita por meio do comando File > Place. Podemos utilizar, também, a área de transferência para colar textos copiados de outros aplicativos.
Também é possi-

bível, nongos no Illustrator, estes devem estar em um dos seguintes formatos:
- Genérico (.txt): exibe a vantagem óbvia da universalidade, podem ser editados em qualquer programa (notepad) de qualquer plataforma. Em compensação, os textos salvos nesse formato perdem totalmente sua formatação.
- RTF (Rich Text Format): outro formato praticamente

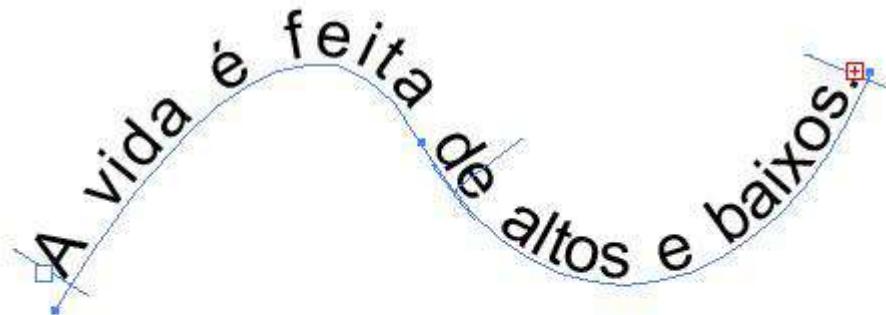
vel. limili-
lar o comando File >
Open para abri-los um arqui-
vo de texto.
Na janela Text Import Options
temos as seguintes opções:
- Platform: especifica se o
arquivo importado foi gerado
na plataforma Windows ou
Mac OS.
- Character Set (conjunto
de caracteres): se o
arquivo que importa-
mos contém
caracteres
estranhos,
provavel-
mente

Para desfazer os encadeamentos entre os blocos de texto, basta selecionar dois ou mais blocos de texto e clicar em uma porta de entrada ou saída. O ponteiro se transformará em um **ícone de desencadeamento**. Clicando na porta rompemos um vínculo:

 Anotações



Se forem objetos separados e quisermos encadeá-los, basta clicar na porta de saída do primeiro path e depois na porta de entrada do segundo path:



Veja como ficou o encadeamento:



Dica: É possível encadear blocos (ou containers) de texto com text paths, se for necessário. Só não conseguimos encadear textos de ponto.

14.9 Wrapping de Texto

O wrapping gera um perímetro invisível de segurança em torno de um ou mais objetos, repelindo os caracteres de texto.

Para gerar o wrapping o Illustrator se baseia na ordem de empilhamento dos objetos. O bloco ou container de texto deve estar abaixo de todos os objetos que farão parte da composição.

Podemos ver esta ordem através do painel **Layers**:



Anotações

Se houver mais de um bloco de texto presente na camada e não quisermos incluir um deles no wrapping, transfira-o para outra camada e posicione-o acima dos objetos.

Com o empilhamento correto, selecionando os objetos que estão acima do texto (podem ser selecionados pelo painel layers) clicamos no menu **Object > Text Wrap > Text Wrap Options:**



A opção **Offset** controla a distância entre o texto e os objetos.

No **Invert Wrap** o texto é posicionado do lado de dentro do perímetro de segurança.



No Illustrator temos a disposição recursos eficientes e sofisticados para textos, que praticamente eliminam a necessidade de importarmos ilustrações para outro software com a finalidade de diagramarmos textos. A primeira decisão que precisamos tomar quanto as aplicação de textos em um documento é se iremos digitá-lo ou importá-lo para o Illustrator. Para a importação de textos longos no Illustrator, estes devem estar em um dos seguintes formatos:

- Genérico (.txt): exibe a vantagem óbvia da universalidade, podem ser editados em qualquer programa (notepad) de qualquer plataforma. Em compensação, os textos salvos nesse formato perdem totalmente sua formatação.
 - RTF (Rich Text Format): outro formato praticamente universal, exibindo a vantagem de reter grande parte dos atributos de formatação.
 - Word (.doc): O Illustrator suporta as versões 97, 98, 2000, 2002, 2003, e 2007 do aplicativo Word da Microsoft.
 - A importação (ou inserção) é feita por meio do comando File > Place. Podemos utilizar, também, a área de transferência para colar textos copiados de outros aplicativos. Também é possível utilizar o comando File > Open para abrirmos um arquivo de texto.
- Na janela Text Import Options temos as seguintes opções:
- Platform: especifica se o arquivo importado foi gerado na plataforma Windows ou Mac OS.
 - Character Set (conjunto de caracteres): se o arquivo que importamos contém caracteres estranhos, provavelmente ele foi gerado com um conjunto de caracteres diferentes dos adotados como padrão pelo Illustrator.



 Anotações

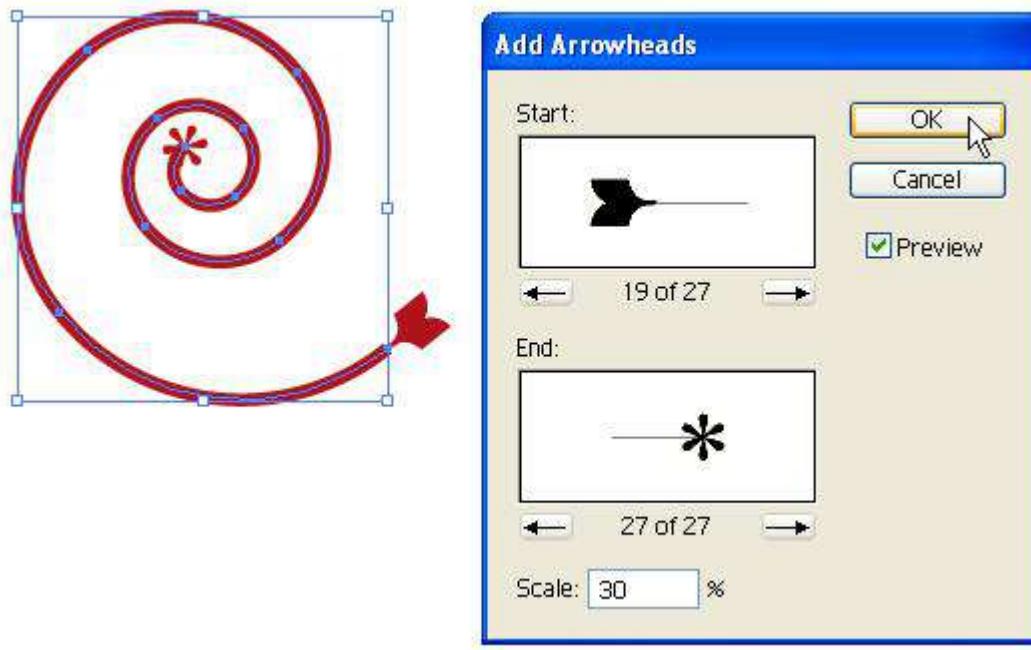
Unidade 15

Filtros e Efeitos

15.1 Efeitos Stylize

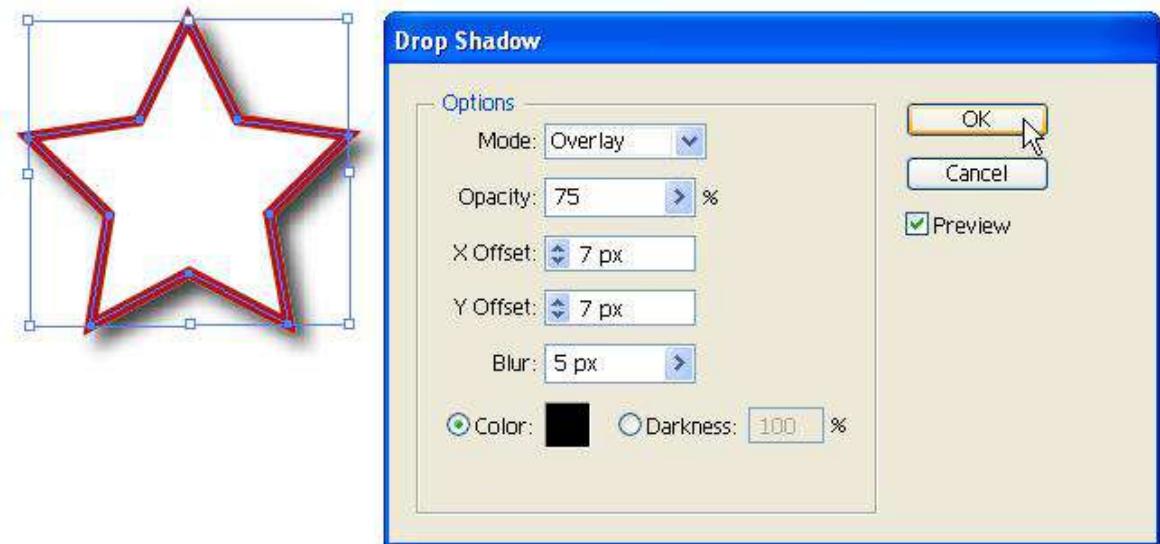
Os Effects Stylize efetivamente cumprem um papel de peso no ambiente Illustrator. Eles não alteram dramaticamente a aparência do objeto (efeitos), mas enriquecem o trabalho, dando um excelente acabamento ou valorizando determinados detalhes.

- **Add Arrowheads:** permite o acréscimo de terminações estilizadas nos endpoints de um path aberto:

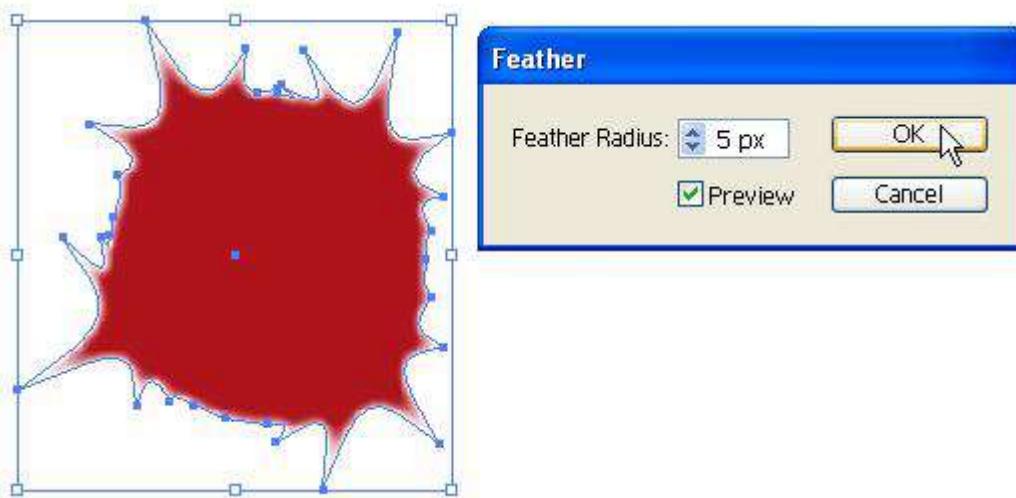


- **Drop Shadow:** este efeito gera uma sombra atrás do objeto:

Anotações

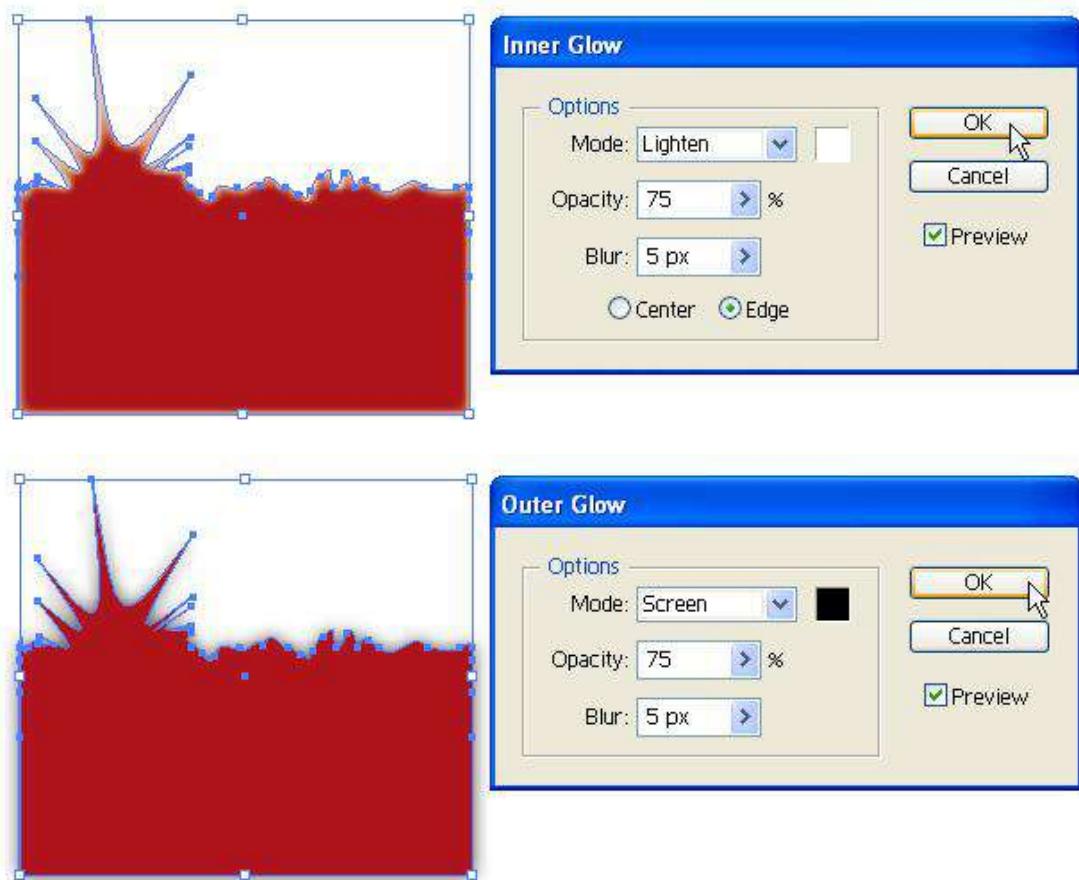


- **Feather:** proporciona uma suavização das bordas de um objeto tornado-as gradualmente semitransparentes:



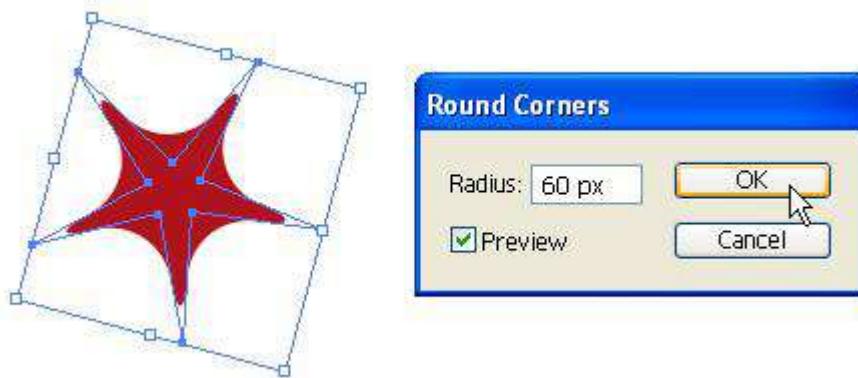
- **Inner Glow e Outer Glow:** conferem uma aparência de luminosidade incandescente (glow) aos objetos, tanto nas partes internas do path (inner) como na externa (outer).

 Anotações

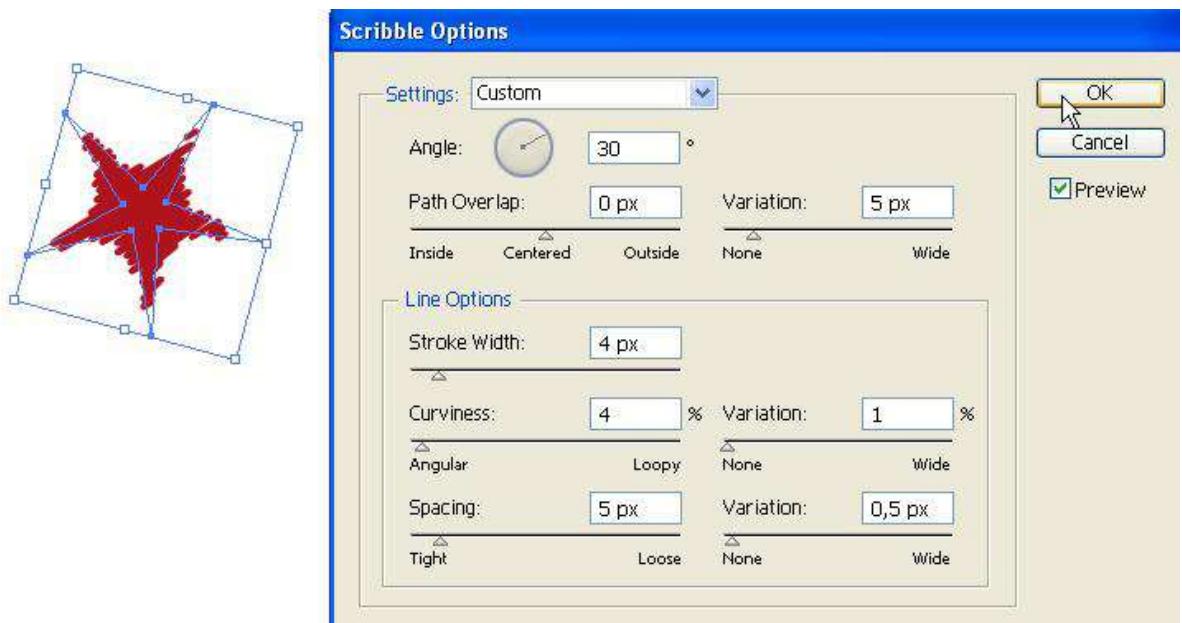


- **Round Corners:** converte os pontos de vértice do objeto selecionado em pontos de curva, arredondando os cantos.

Anotações



- **Scribble:** em uma tradução livre scribble significa rascunho, esboço, “raf”. Esse efeito gera formas alternativas para o objeto selecionado, com aparência casual, rascunhada, como se tivessem sido geradas com a ferramenta Pencil de modo rápido e descompromissado:

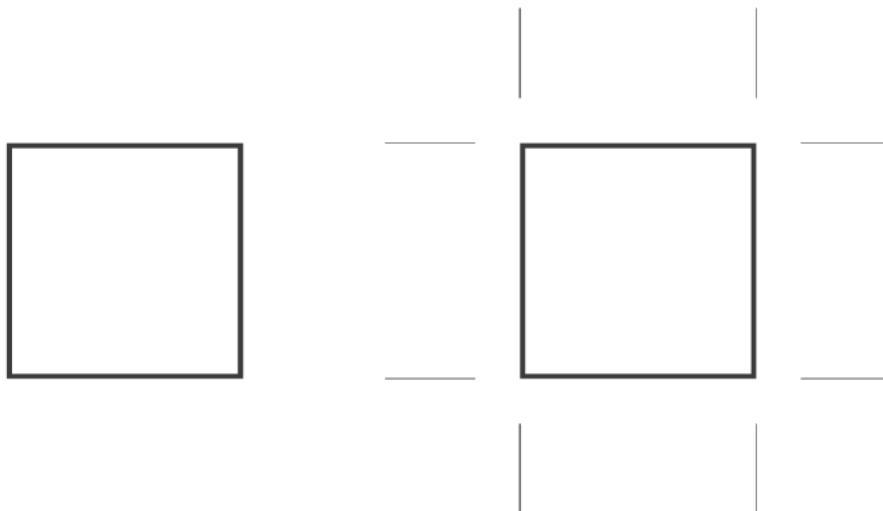


 Anotações

15.2 Efeito Crop Marks

Uma opção interessante para quem trabalha com impressão. Podemos automaticamente gerar nossas marcas de corte.

- 1- Faça uma caixa no exato lugar aonde vai ocorrer o corte.
- 2- Com a caixa selecionada vá em **Effects>Crop Marks**.
- 3- As marcas são geradas automaticamente a partir deste local e já ficam com as 4 cores de impressão.



15.3 Efeitos 3D

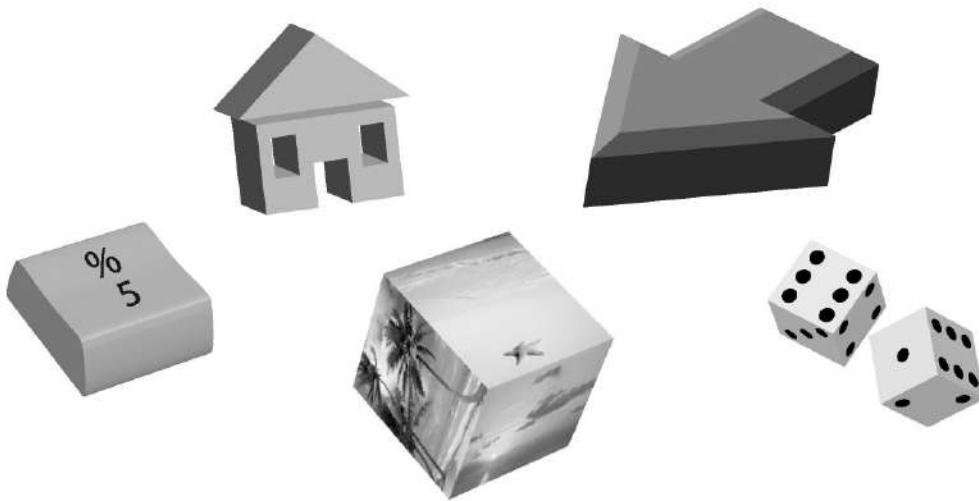
Os efeitos 3D são surpreendentes, pois se aproximam daqueles criados em softwares como o Maya e o 3D Studio. Simulam tridimensionalidade e nos permite vistas diferentes.

15.3.1 Extrude e Bevel

Este efeito aplica chanfro, entalhe e dá volume tridimensional as formas 2D.

Com ele conseguimos objetos como estes:

Anotações



1- Faça uma estrela.

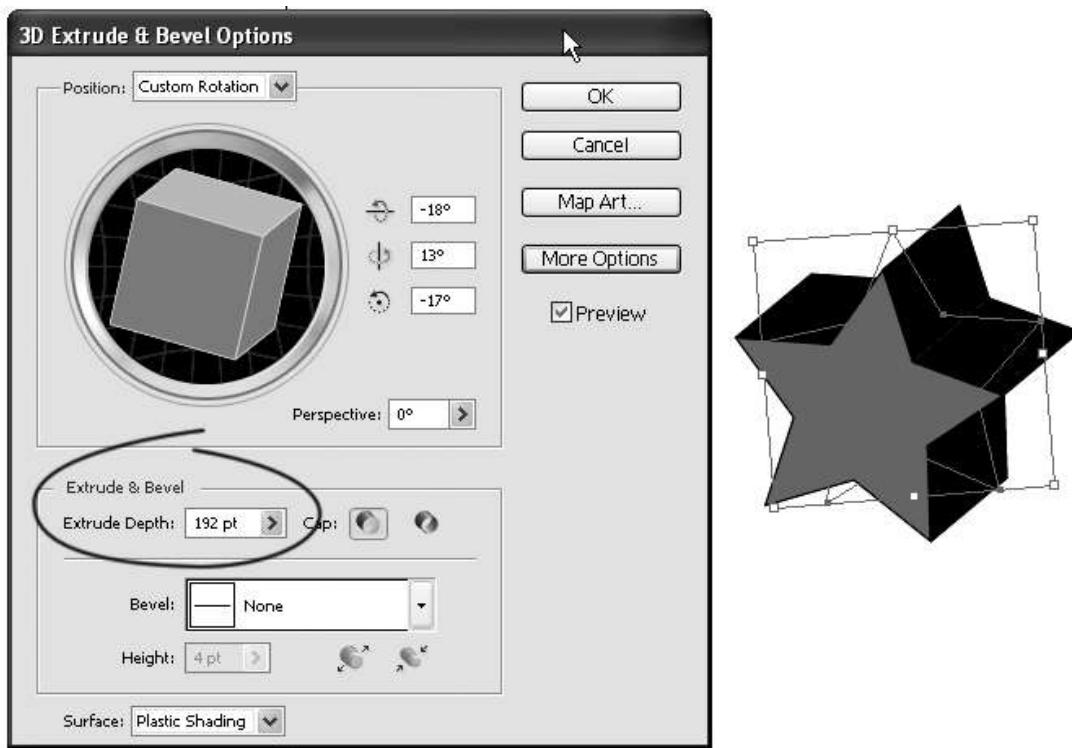
2- Com ela selecionada, vá no menu **Effects > 3D > Extrude & Bevel**.

Na janela que abrirá podemos colocar um valor em Extrude & Bevel e obter um resultado parecido com o que está abaixo. Enquanto maior o valor, maior será o comprimento da figura. A **cor** deste chanfro será dada pela cor que escolhemos para o **contorno**.

Podemos também clicar no cubo que aparece na parte de cima para girar nossa figura. A posição que o colocarmos será a posição da nossa estrela.

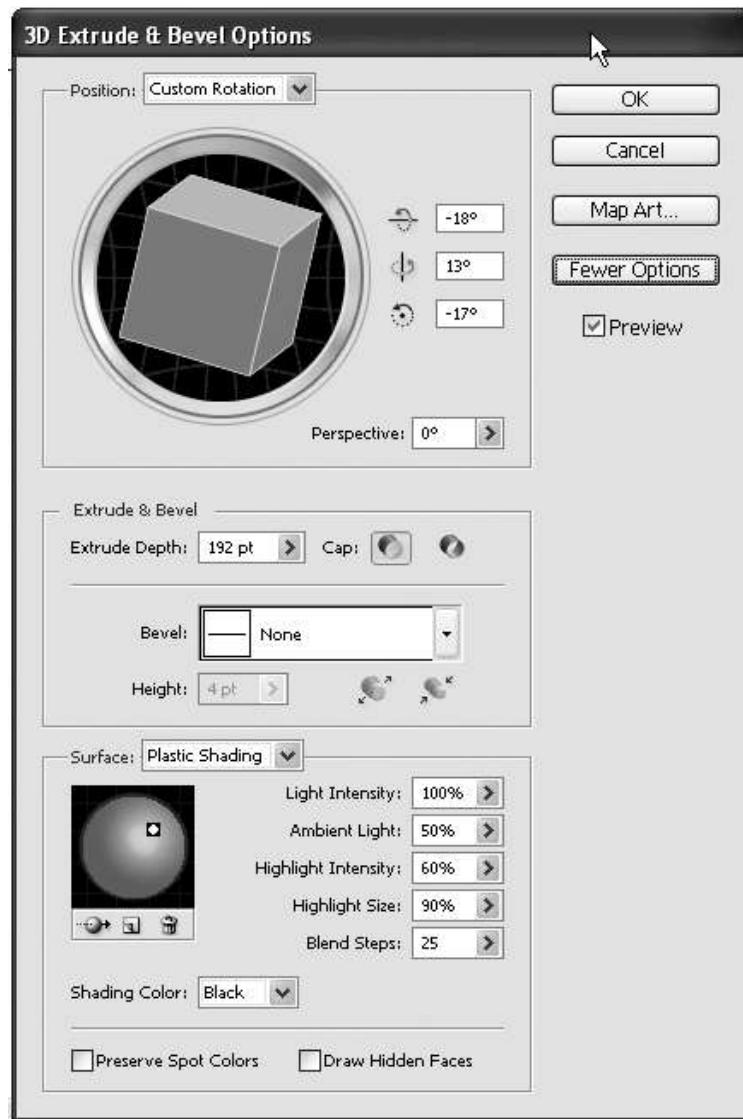
Para vermos as modificações enquanto alteramos os valores clique no botão **Preview** que está à direita.

Anotações



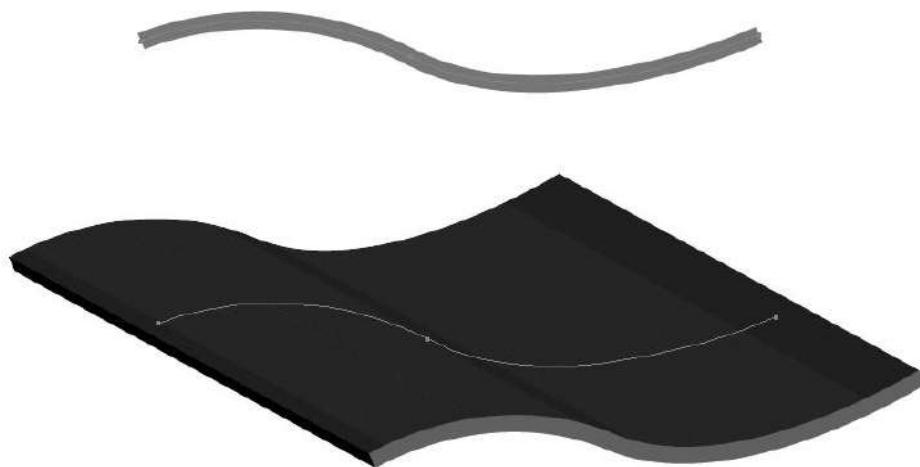
Esta janela ainda nos dá opções de iluminação. Basta clicar em **More Options** e a janela aumentará de tamanho. Abaixo aparecerão várias opções como a intensidade da luz, luz ambiente, etc. Podemos ainda controlar o local de onde provém a luz e até mesmo acrescentar um novo ponto de iluminação.

 Anotações



Vejam a aplicação deste efeito em uma linha curva:

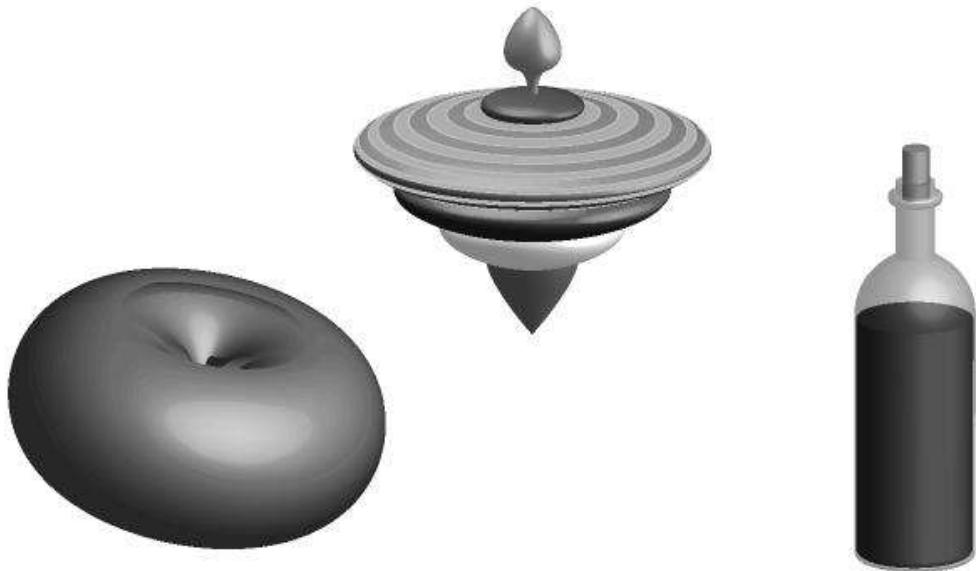
Anotações



15.3.2 Revolve

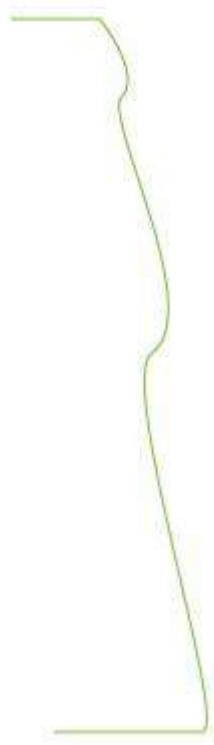
Este efeito tem a propriedade de girar os objetos em torno de um eixo fíco central, gerando objetos tridimensionais “maciços” ou “ocos”

Com o Revolve conseguimos objetos como estes:



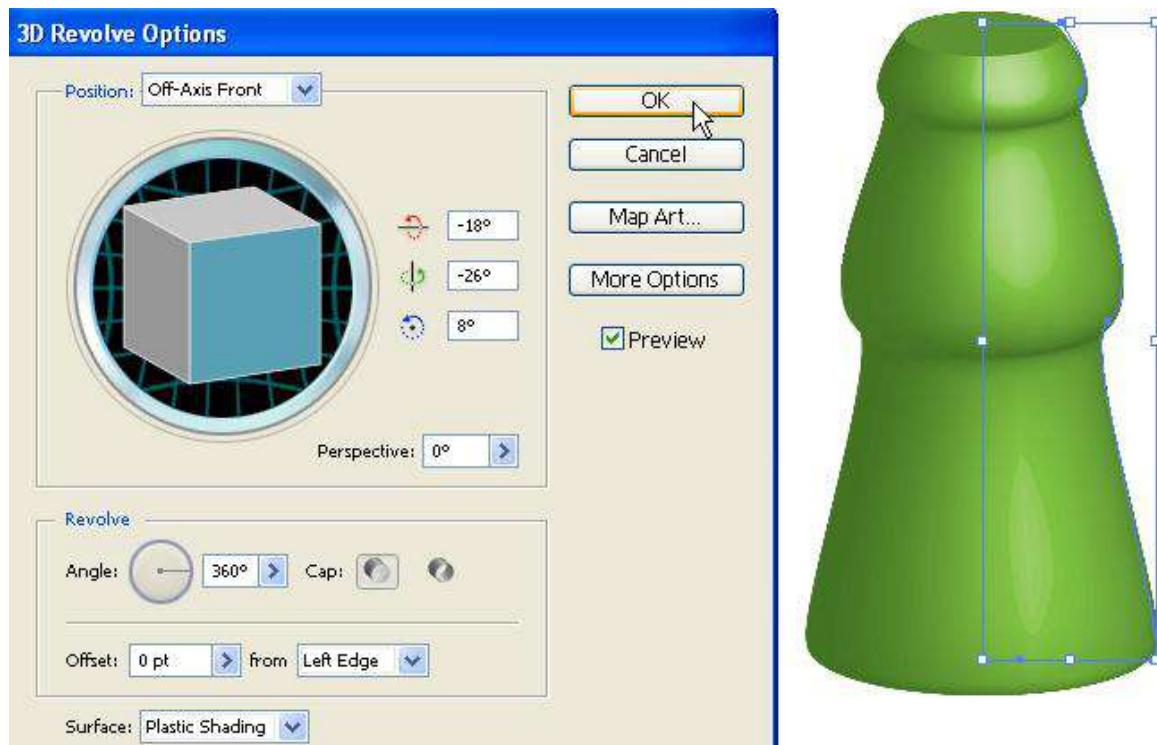
Anotações

1- Desenhe meia garrafa, similar a que está abaixo:



2 - Vá no menu **Effects > 3D > Revolve**:

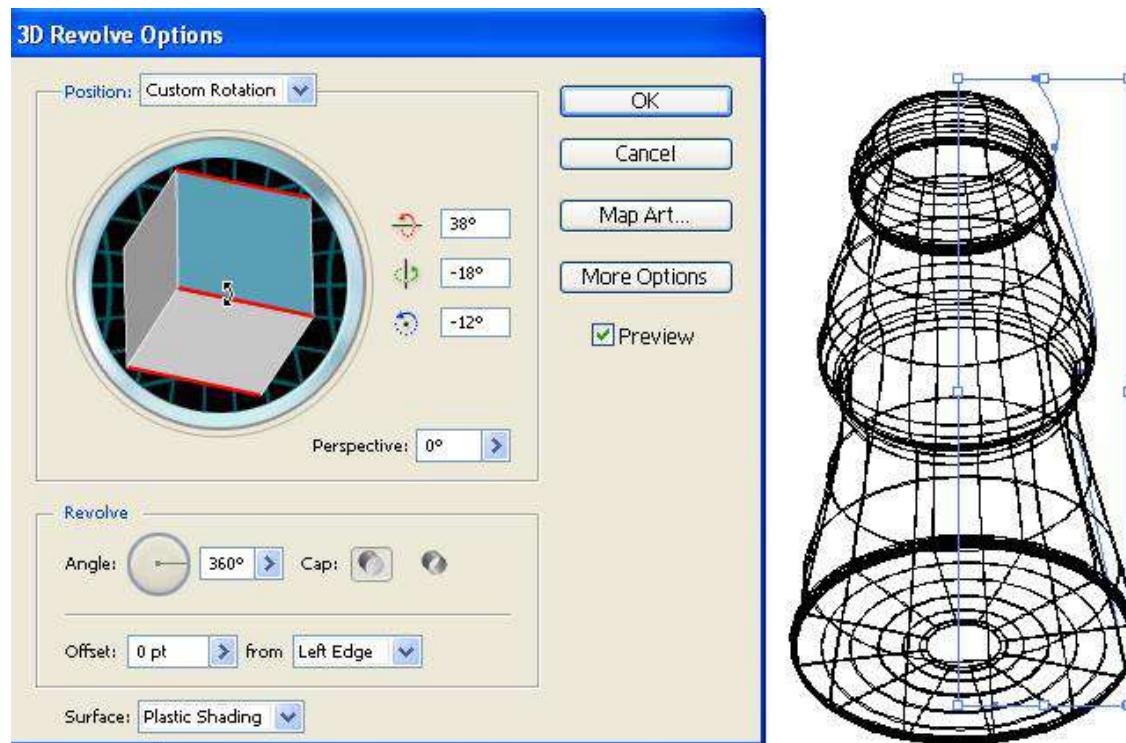
Anotações



Todo o objetos 3D criado com os efeitos Extrude ou Revolve pode ser girado no espaço tridimensional durante a configuração de atributos. Isso significa que não estamos limitados a visualização do sólido a partir de um única vista.

Veja o exemplo:

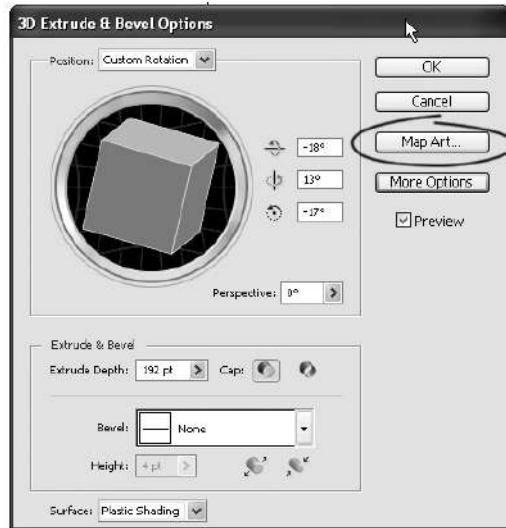
Anotações



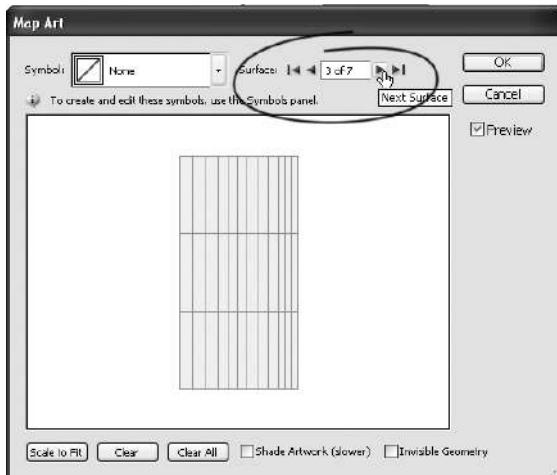
15.3.3 Aplicando símbolo a um efeito 3D.

Podemos decorar nossos efeitos 3D aplicando qualquer símbolo esteja ativo no painel Symbols. Para isto basta clicar em **Map Art** (figura abaixo).

Anotações



Na janela que se abrirá, precisamos escolher em qual face (lado) iremos aplicar o símbolo. Faremos isto na opção **Surface**. Perceba que ela mostrará todos os lados do objeto, até aqueles que estão ocultos.



Após isto, escolha um símbolo no menu, aplique e redimensione até conseguir o resultado desejado.

Veja o como ficou:

Anotações



15.3.4 Criando um botão com chanfro

O Illustrator é bastante usado para a criação de páginas de internet, pois seus recursos de desenho possibilitam uma criação mais fácil e precisa.

Um recurso bastante comum em sites são os botões chanfrados.

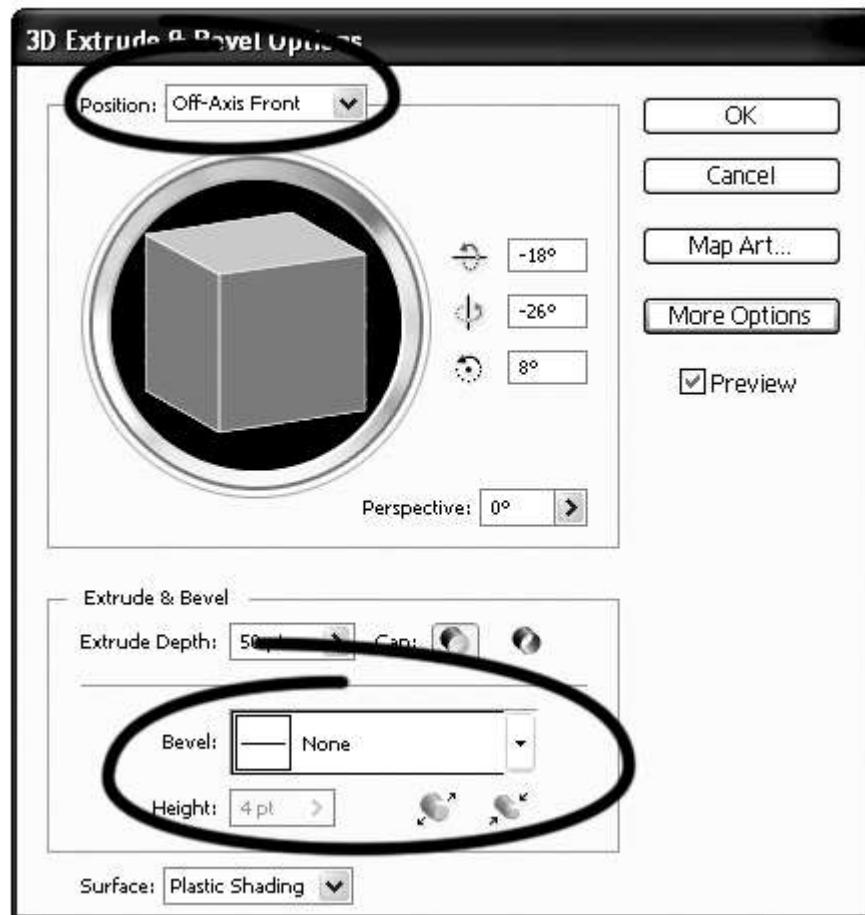
1- Com a ferramenta de sua escolha desenhe o formato de um botão.



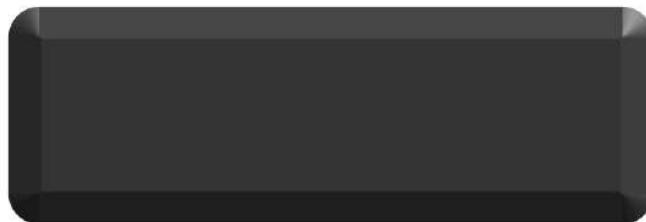
2- Acesse o menu **Effects > Extrude & Bevel**.

3- Coloque na opção position o item **Front**.

Anotações



4- Clique em **Bevel** e dê um chanfro ao nosso botão. É só escolher um modelo e aplicar.

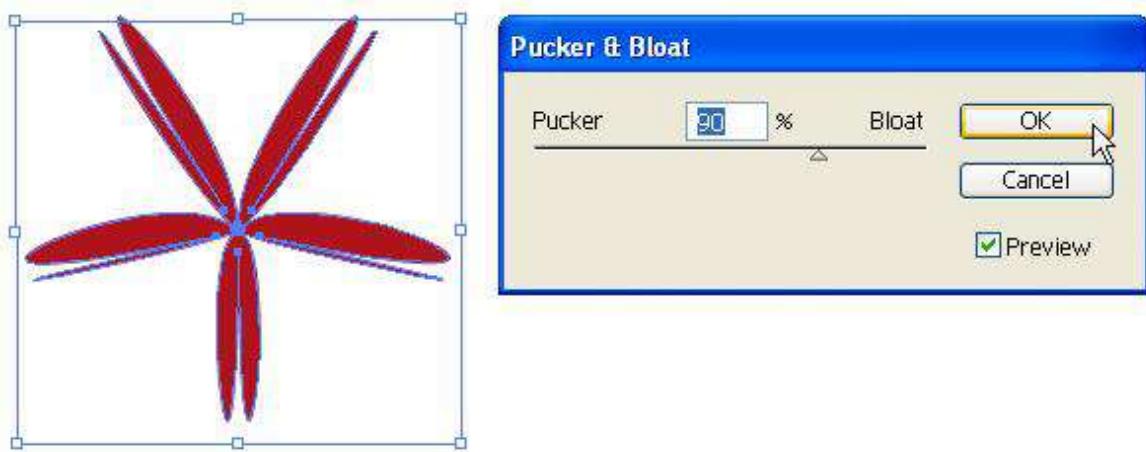


 Anotações

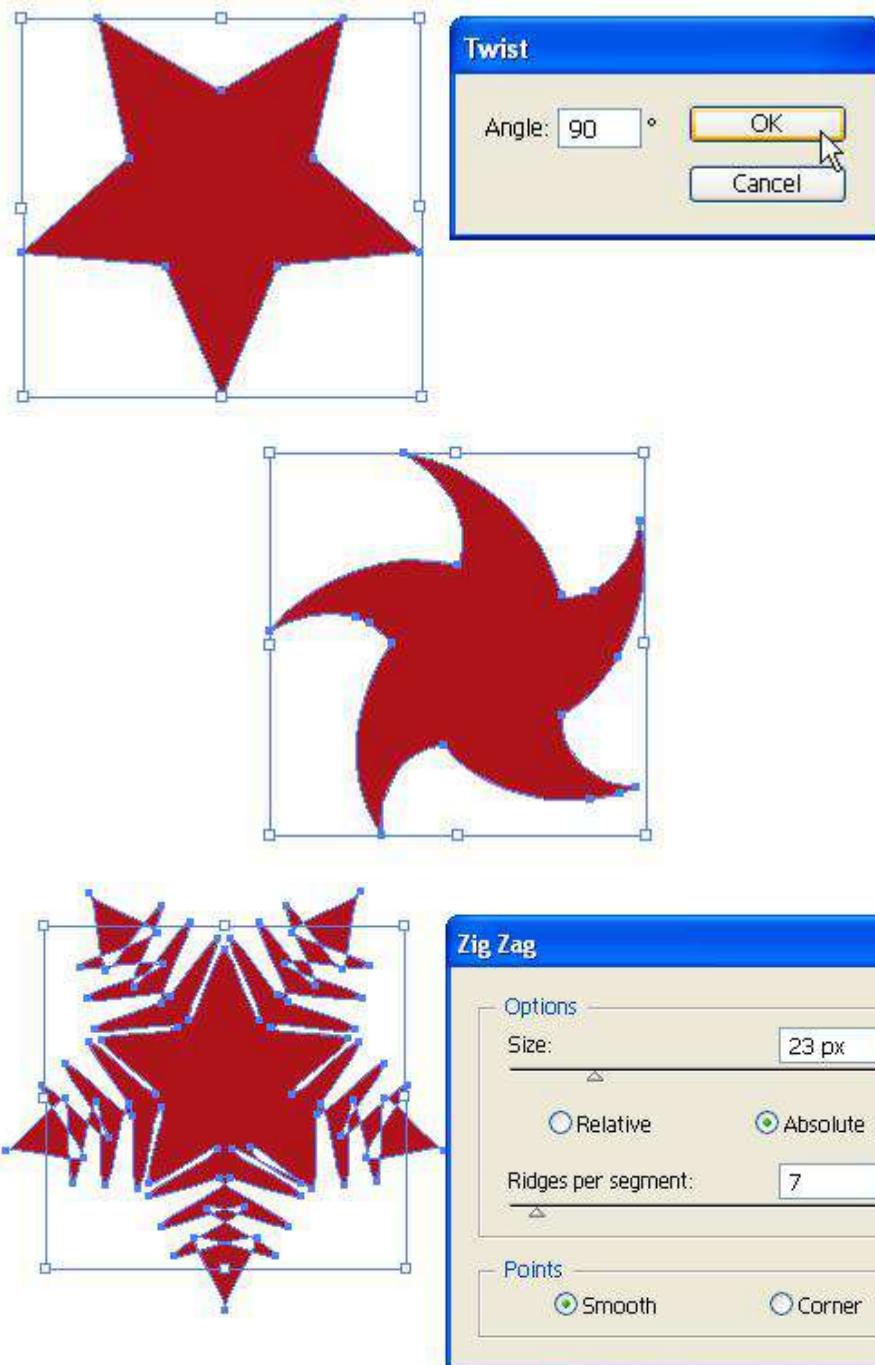
15.3.5 Efeitos de Distorção

Todos os comandos da seção superior do menu Filter podem ser aplicados em objetos vetoriais (exceção do filtro Object Mosaic). Todos os comandos da seção inferior podem ser aplicados em imagens bitmap, mas não podem ser aplicados em objetos vetoriais.

Observe a aplicação de alguns filtros nos objetos do item **Distort**:



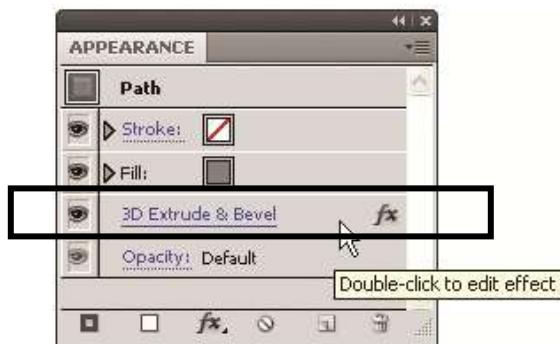
Anotações



Anotações

15.3.6 Modificações em Efeitos 3D já aplicados

Para entrar novamente na janela de opções dos efeitos 3D precisamos selecionar o objeto, acessar o painel **Appearance** e clicar no ícone de efeitos que aparecem neste painel:



Anotações

Unidade 16

Trabalhando com Malhas

A malha presta-se a manipulação, na verdade, um ajuste fino, das cores de um objeto. Ela permite a inclusão de novas cores. Gerando transições extremamente suaves e naturais (uma espécie de gradiente bem mais sofisticado) que conferem volume e luminosidade a um determinado objeto, dando uma ilusão de tridimensionalidade.

A manipulação de uma malha não é um trabalho de precisão, tampouco numérico. Trata-se muito mais de uma questão de experimentação e avaliação permanente dos resultados, para chegarmos à obtenção da “perfeição”.

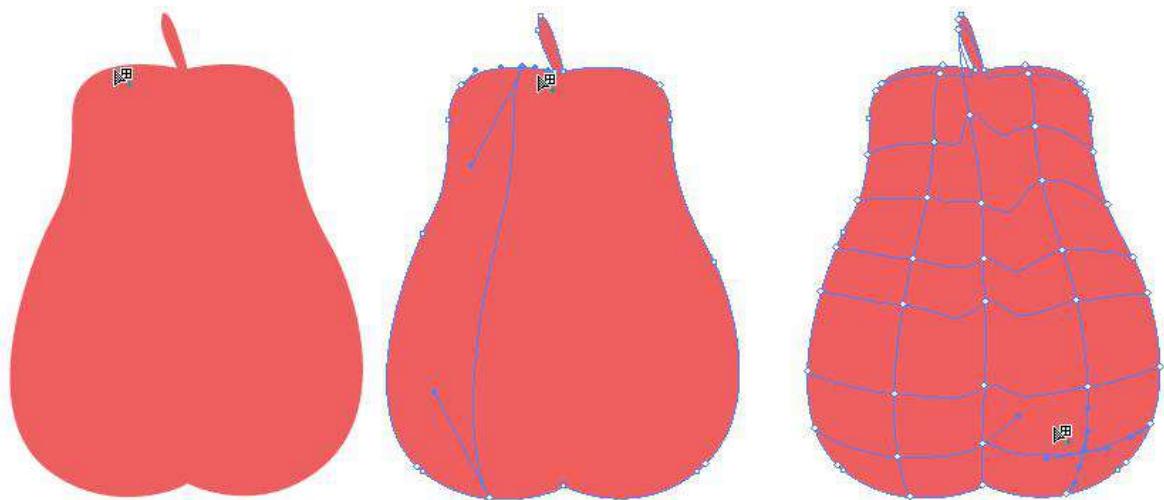
Podemos aplicar o comando Create Gradient Mesh em imagens bitmap. Entretanto, não podemos aplicar esta ferramenta em paths compostos, textos e arquivos vinculados.

16.1 A Ferramenta Mesh

A ferramenta **Mesh**  é a mais indicada para conversão de objetos simples. A premissa para a utilização da ferramenta é que o objeto esteja previamente preenchido com uma cor básica.

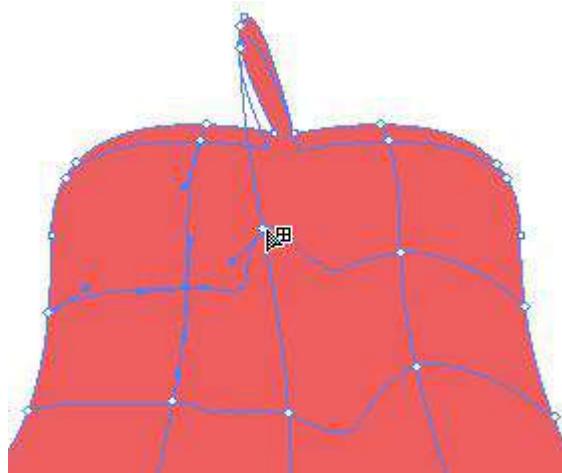
- 1- Desenhe uma forma (fruta, por exemplo) e preencha com uma cor básica:
- 2- Com o objeto selecionado, ative a ferramenta **Mesh** e posicione seu ponteiro no ponto de aplicação e clique.

Repita este procedimento para criar novas linhas e pontos de malha:

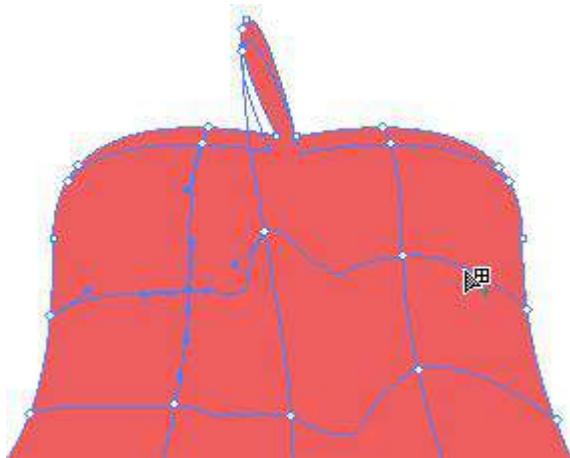


Uma malha é constituída de diversos elementos de controle. As linhas da malha comportam-se como paths, sendo controladas pelos pontos de paths (que se comportam como pontos de ancoragem).

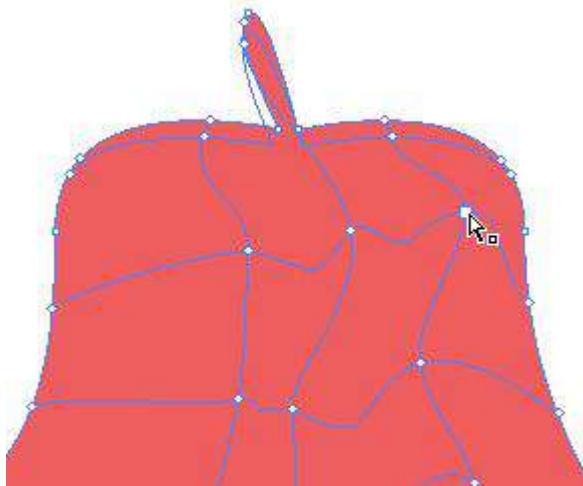
Podemos remover pontos da malha bem como acrescentar, também. Para remover pontos basta aproximarmos a ferramenta Mesh de um ponto, pressionando a tecla **Alt**:



Para adicionar pontos basta aproximarmos a ferramenta da linha:



Usando a ferramenta **Direct Selection** podemos arrastar os pontos de malha para outra posição, acentuando o deslocamento.



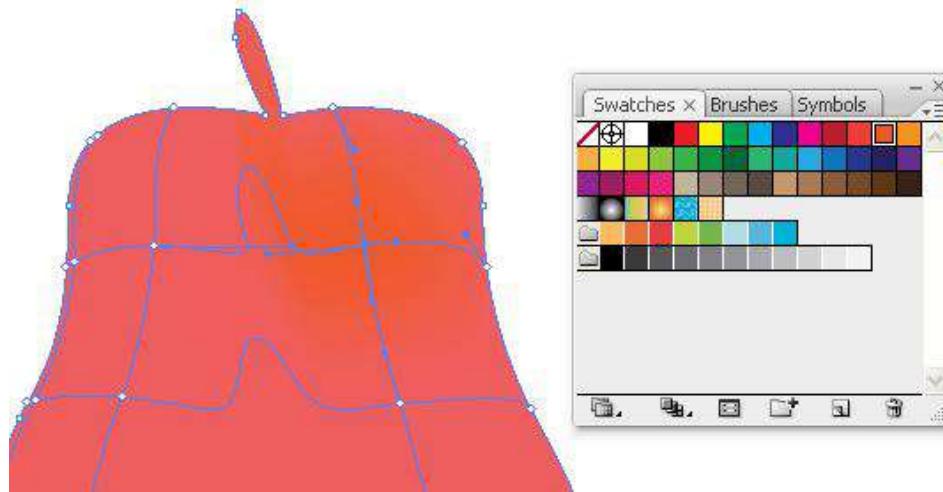
16.2 Adição de Cores

A criação de novos pontos de malha pode determinar a adição de novas cores ao objeto.

Podemos aplicar uma cor à malha utilizando o painel **Swatches**.

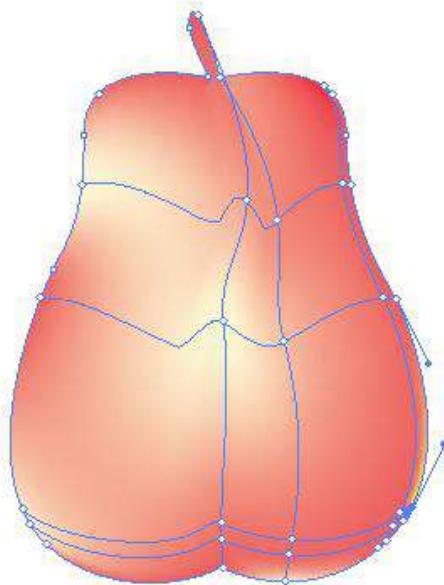
Anotações

Com o painel Swatches habilitado selecione um ponto da malha com a ferramenta **Mesh** e clique em uma cor do painel:



Note que o espalhamento da cor obedece à direção da linha da malha onde se encontra o ponto.

Comece a aplicar cores no objeto, removendo e adicionando ponto na malha, se necessário:



Anotações

Veja como ficou nosso objeto:

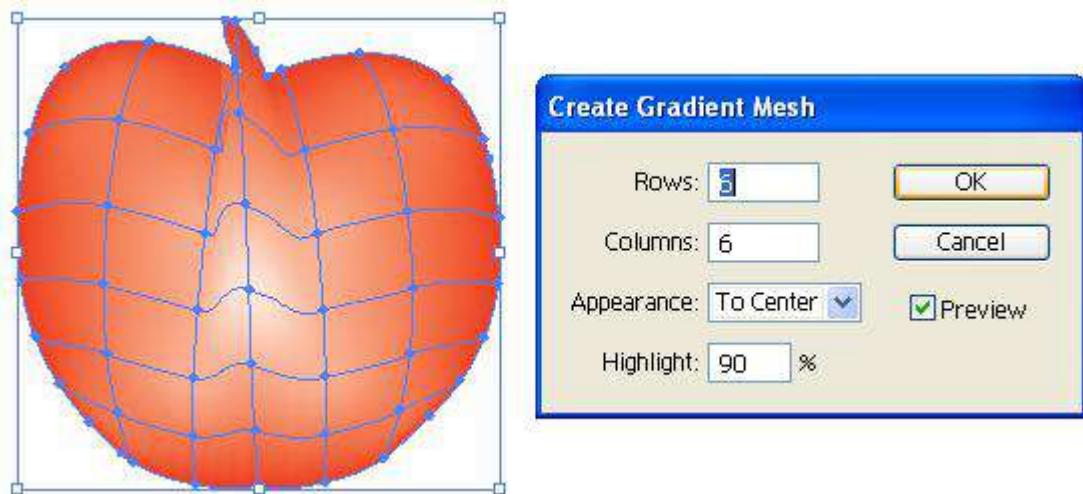


16.3 O Comando Create Gradient Mesh

A utilização do comando **Object > Create Gradient Mesh** difere da ferramenta Mesh.

Veja o exemplo:

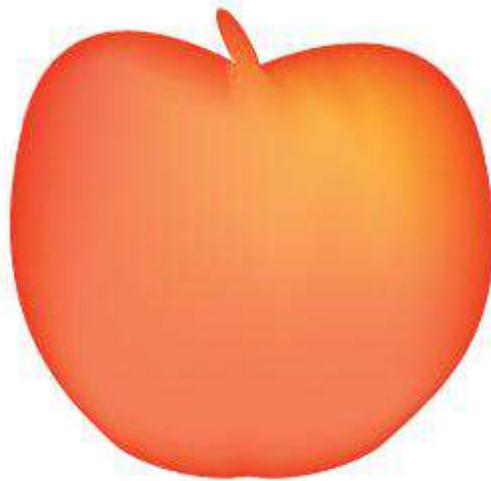
Anotações



O Illustrator aplica uma cor de luminosidade (**Highlight**), do centro para as bordas do objeto (opção Center) ou das bordas para o centro (opção Edge).

A opção **Flat** preserva a cor original, sem aplicar Highlight, sendo configurado seu percentual (100% corresponde à máxima intensidade de “luz” e 0% equivale à opção Flat).

Os procedimentos para editar a malha são os mesmos aplicados anteriormente.



Anotações

Anotações

Unidade 17

Exportando Arquivos

17.1 O Formato PDF

Baseado no formato PostScript de descrição de página, o **PDF** (Portable Document Format) converteu-se em um dos maiores sucessos da Adobe (se não o maior) por sua extraordinária versatilidade, tornando-se ícone da moderna comunicação digital (mais precisamente, a virtual).

Concebido inicialmente como alternativa para a troca de documentos, oferecendo a vantagem de preservar sua formatação original, o formato **PDF** vem conquistando seu espaço também na área gráfica, graças aos avanços de suas implementações mais recentes.

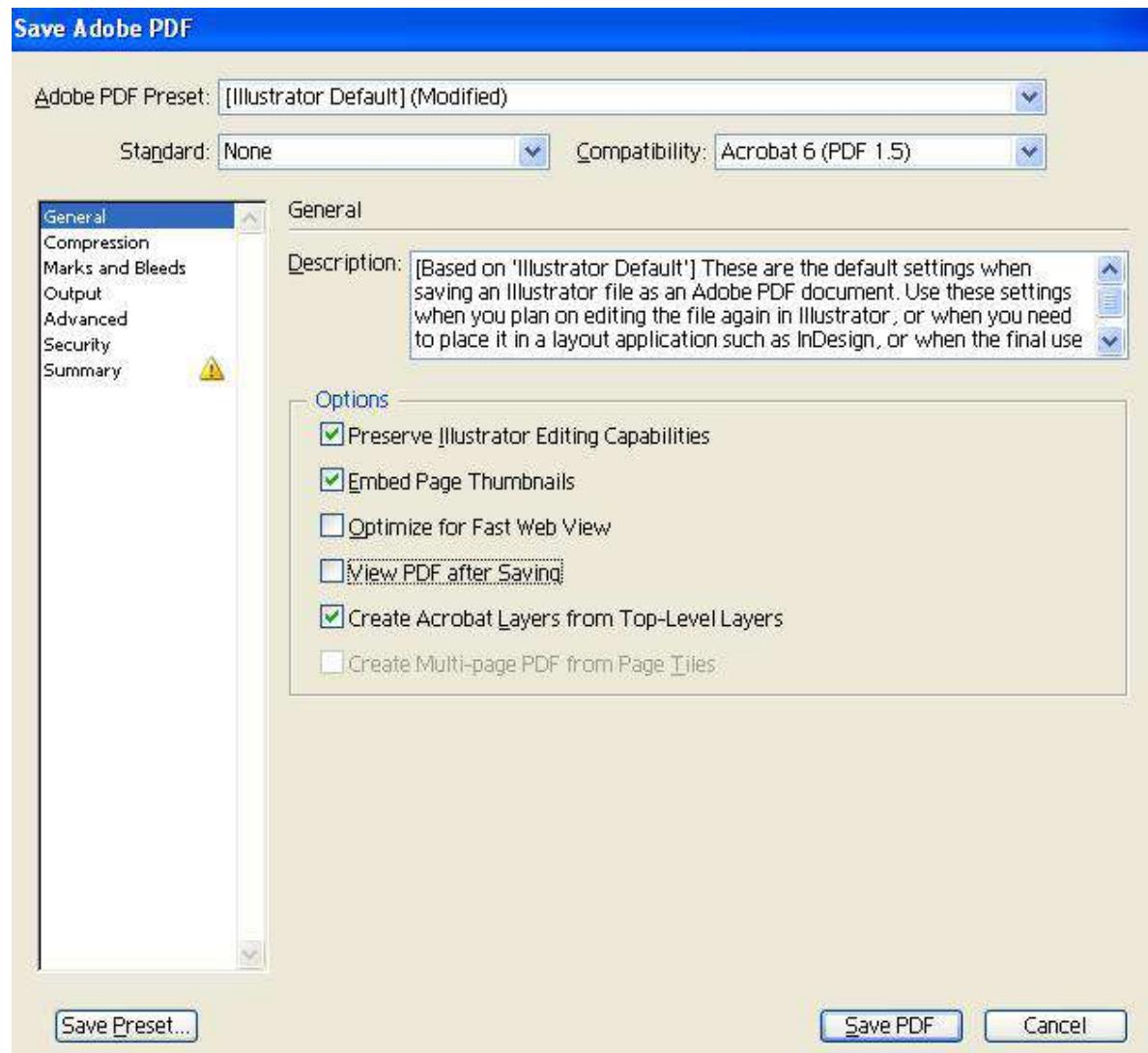
Esse formato permite que, a partir de um documento original, diversas versões com níveis diferentes de compactação sejam geradas para propósitos específicos. Assim após a conclusão de um trabalho, você poderá distribuí-lo pela Internet ou em CD-ROMs, imprimi-lo em dispositivos de baixa e, principalmente, de alta resolução.

A compatibilidade do formato PDF tem sido implementada em diversos aplicativos. A compatibilidade com o formato do Illustrator é total: podemos salvar nossos documentos em PDF sem perda de dados.

Em termos de procedimento, salvar um documento em PDF não difere muito de "imprimi-lo" em um arquivo PDF.

Para salvar um documento em PDF, ação File > Save as. Selecione Adobe PDF no menu Save as Type atribua um nome ao arquivo e clique no botão Salvar (Save). Isso abrirá a caixa de diálogo **Adobe PDF Options**:

Anotações



- **Illustrator Default:** gera um arquivo PDF com preservação total dos dados correntes. Isso significa que, ao reabrir o arquivo no Illustrator, o documento terá não apenas a mesma aparência, mas a mesma estrutura original.
- **Press Quality:** gera um arquivo PDF destinado a impressão em alta resolução (ou seja, em fotocompositoras). Nesse caso, as cores do documento são convertidas para CMYK, todas as fontes utilizadas são incorporadas ao arquivo e a resolução

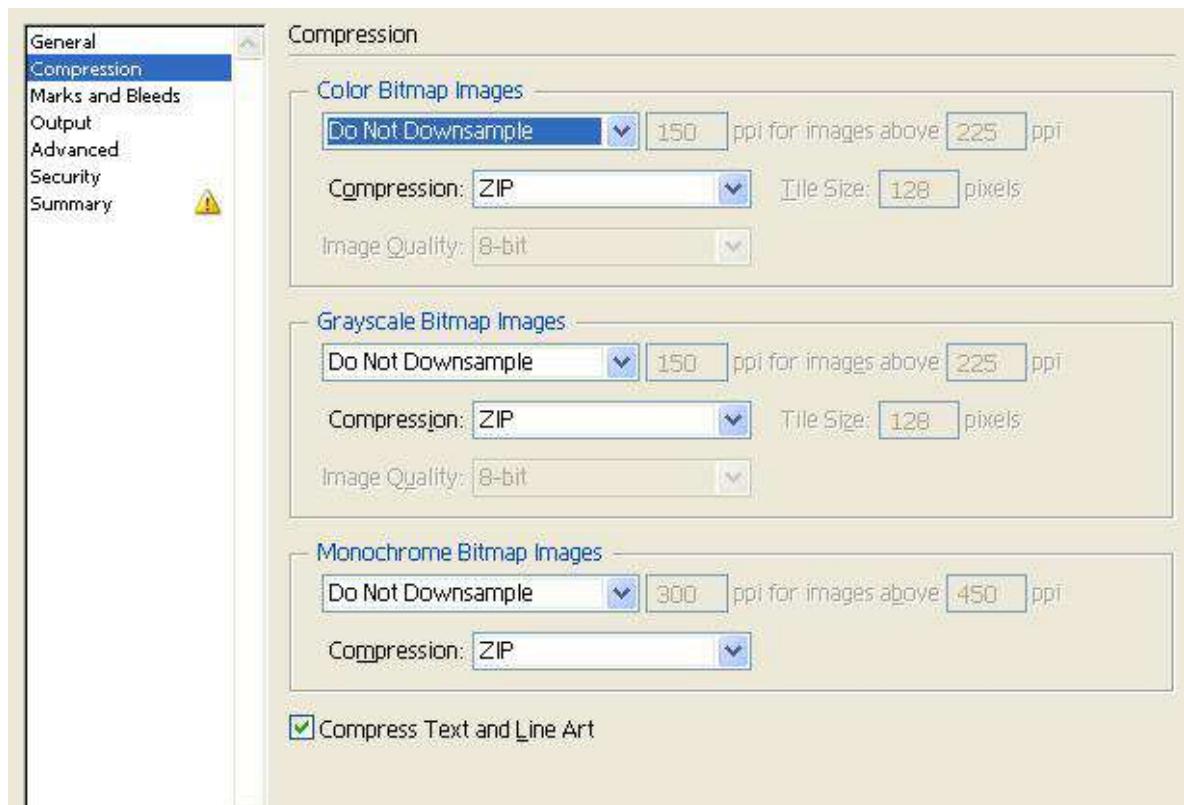
 Anotações

das imagens bitmap (se houver) são ajustadas de modo a serem impressas com qualidade compatível.

Na Seção General temos:

- **Compatibility:** permite selecionar o nível de compatibilidade do arquivo PDF a ser gerado.
- **Preserve Illustrator Editing Capabilities:** se habilitada, preserva no arquivo todas as características dos dados do documento Illustrator (o que pode tornar o arquivo bem grande).
- **Embed Page Thumbnails:** se habilitada, anexa um thumbnail do documento ao arquivo PDF. O thumbnail será visível nas caixas de dialogo Place e Open, assim como nas interfaces dos programas que suportam o formato PDF.
- **Optimize for Fast Web View:** essa opção só fará sentido se formos distribuir o arquivo pela Internet.
- **View PDF after Saving:** se habilitada, o Illustrator ativará o Adobe Reader Acrobat a fim de exibir o arquivo PDF assim que a operação estiver concluída.
- **Create Acrobat Layers from Top-Level Layers:** se habilitada, converte as camadas Illustrator em camadas Acrobat 6.0. A opção só é disponibilizada quando a opção Acrobat 6 (PDF 1.5) está selecionada no menu Compatibility.

Na Seção Compression temos:

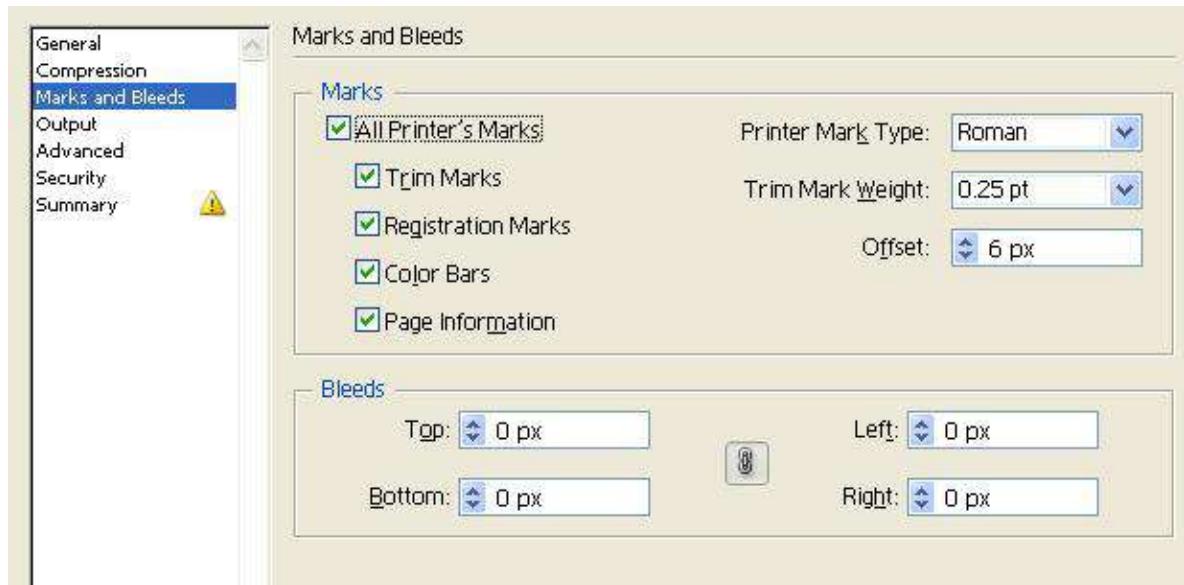


Ao exportarmos um documento para o formato PDF, podemos programar uma **compressão** das imagens bitmap que ele contém. Ao comprimir uma imagem, o Illustrator torna o arquivo PDF gerado menor, mas pode implicar redução de pixels.

Além disso, as imagens bitmap podem ser reamostradas (resampling) – um termo que significa alterar a resolução da imagem, ou seja, alterar o número de pixels que ela contém. Ao exportar um documento para PDF, podemos **reduzir** (average downsample, subsample on bicubic downsample) o número de pixels das imagens a fim de gerar arquivos menores.

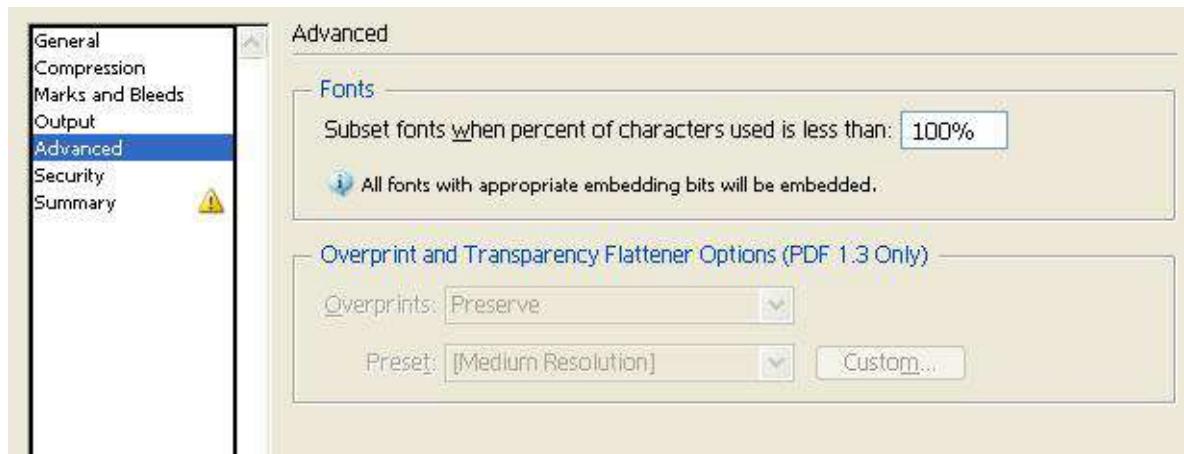
Anotações

Seção Marks & Bleeds



Permite configurar a aplicação de marcas de impressão no documento PDF.

Seção Advanced

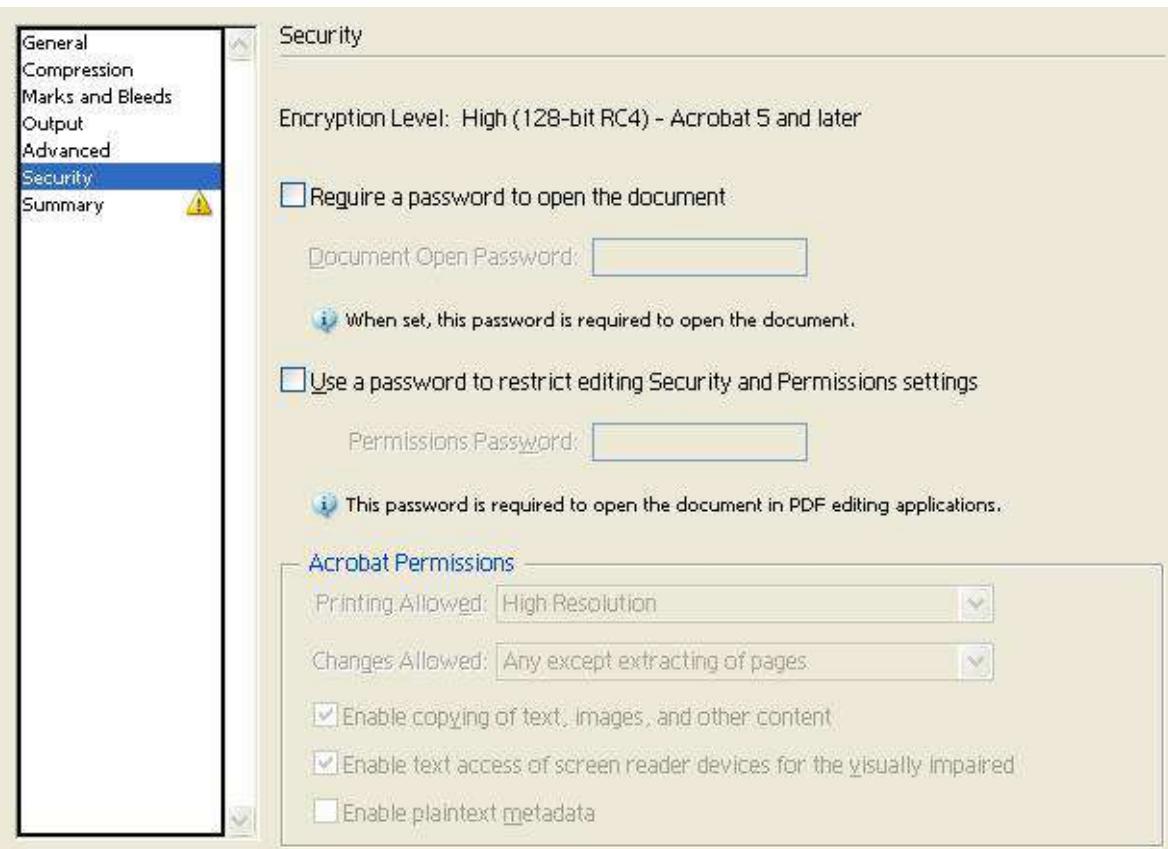


- **Subset embedded fonts when percent of characters used is less than:** permite determinemos se as fontes utilizadas no documento serão incorporadas (embed) ao arquivo PDF.

Anotações

- **Overprints:** permite determinar o que ocorrerá com as cores configuradas neste padrão.
- **Preset:** se o documento estiver sendo salvo no formato PDF 1.3 e contiver objetos com transparência, poderemos selecionar uma configuração (preset) de flattening. Isso é necessário porque o formato 1.3 não suporta transparências que precisam ser niveladas.

Seção Security



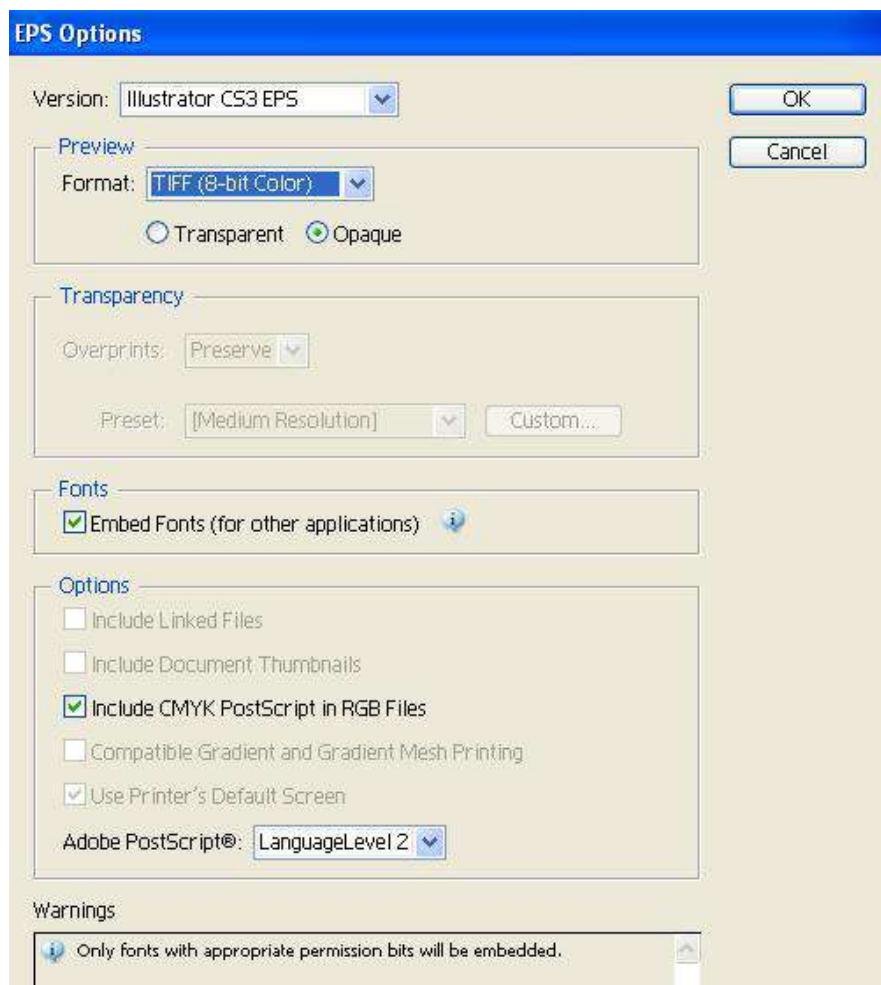
Outra razão para o sucesso do formato PDF está na possibilidade de proteger documentos por meio de senhas (passwords). O formato PDF também vem sendo muito utilizado no ambiente empresarial, permitindo que documentos sejam "assinados" digitalmente e retornem ao remetente com toda a segurança.

Anotações

17.2 O Formato EPS

Uma característica importante do formato EPS (Encapsulated PostScript) é a independência em relação à plataforma, assim como podemos visualizar documentos EPS no Photoshop de ambas as plataformas. Baseado na linguagem PostScript, o formato suporta vetores e imagens bitmap (tal como o PDF).

Esse formato é oferecido também para a exportação, mas na opção Illustrator Legacy EPS. A razão para isso é simples: **salvar** o documento no formato Illustrator EPS o torna compatível com o Illustrator CS6 (pois todos os dados são preservados):



 Anotações

- **Version:** permite que determinemos à versão do formato EPS para a qual desejamos exportar o documento.
- **Format:** permite incorporar uma versão de baixa resolução da pagina para que o arquivo possa ser visualizado antes da impressão. Alguns aplicativos, como o Photoshop e o InDesign, dispensam esse recurso, pois são capazes de gerar proxies da página por recursos próprios. A opção TIFF (8-bit Color) habilita os atributos Transparent (que gera um proxy com fundo transparente) e Opaque (que gera um proxy com fundo opaco).
- **Overprints:** permite que determinemos se as cores com overprint deverão ser preservadas (Preserve) ou descartadas (Discard) quando o documento for salvo em EPS.
- **Preset:** permite selecionar uma configuração (preset) padrão.
- **Embed Fonts:** se habilitada, incorpora ao arquivo EPS as fontes utilizadas no documento. Isso assegura que o documento será visualizado com suas fontes ao ser carregado em outro aplicativo, mas aumenta o tamanho final do arquivo.
- **Include Linked Files:** se habilitada, incorpora ao arquivo EPS as imagens (ou tros objetos) que estiverem vinculadas ao documento.
- **Include Document Thumbnails:** se habilitada, anexa um thumbnail da pagina arquivo, que será visualizado nas caixas de dialogo Open e Place.
- **Include CMYK PostScript in RGB Files:** se habilitada, permite que documentos RGB sejam impressos em aplicativos que não suportem impresso no modo RGB.
- **Compatible Gradient and Gradient Mesh Printing:** se habilitada, converte gradientes e/ou malhas de gradientes em imagens JPEG, evitando a formação de banding em dispositivos PS mais antigos.
- **Adobe PostScript®:** permite que determinemos o nível (level) da linguagem PostScrip para o documento que será salvo ou exportado. Dispositivos Level 3 dispensam flattening e imprimem malhas e gradientes, estando tecnologicamente bem acima dos anteriores Level 2 e produzindo resultados mais acurados

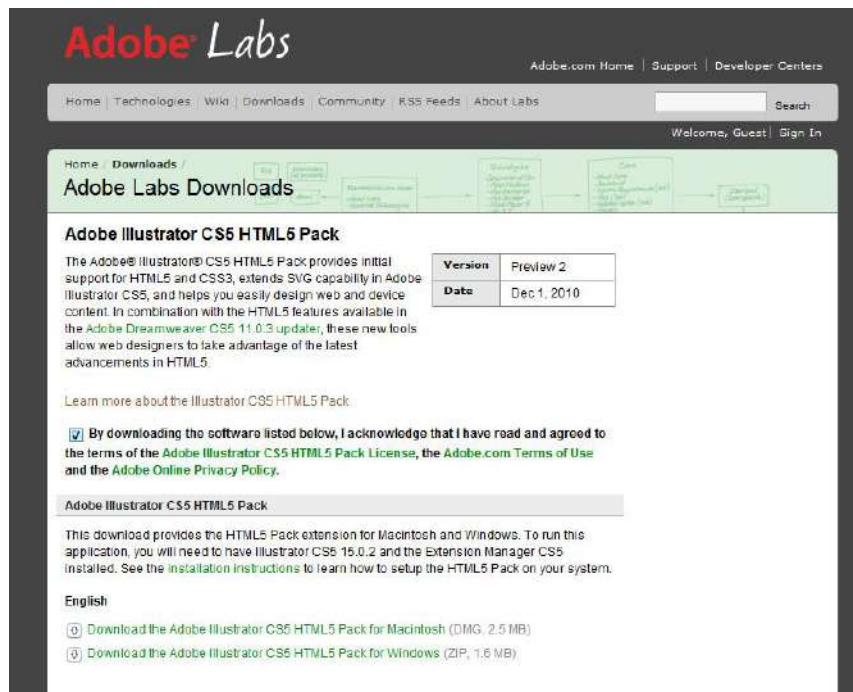
Unidade 18

Novidades do CS5.5

18.1 Interação com o HTML 5

Além da melhoria de algumas ferramentas já existentes, a Adobe implementou uma interação com o HTML 5. A melhoria é muito mais em programação do que no visual para os designers. Embora o HTML 5 só esteja funcionando nos browsers a partir de 2014 (estimativa), a Adobe como uma grande corporação começa a entender o real significado dessa transformação web.

Para baixar o pacote é necessário navegar no site: http://labs.adobe.com/downloads/illustrator_html5.html e fazer download na versão para Mac ou para Windows. O plugin não funciona para versão Tryout.



Anotações

Para o Designer poder usar melhor a ferramenta é necessário entender sobre Webdesign, pelo menos o básico sobre o XHTML e o XML.

Após instalado, selecione dentro da sua arte o que deseja converter para HTML5, vá em **Object > HTML5 Canvas > Make**. Com o recurso, usuários podem exportar layouts diretamente em código HTML5, no formatado com SVG e CSS3 (estilo em cascata). Recursos exportados deverão ser compatíveis com as últimas versões do Google Chrome, Mozilla Firefox, Apple Safari e Microsoft Internet Explorer — em desktops, tablets e smartphones, inclusive.

Unidade 19

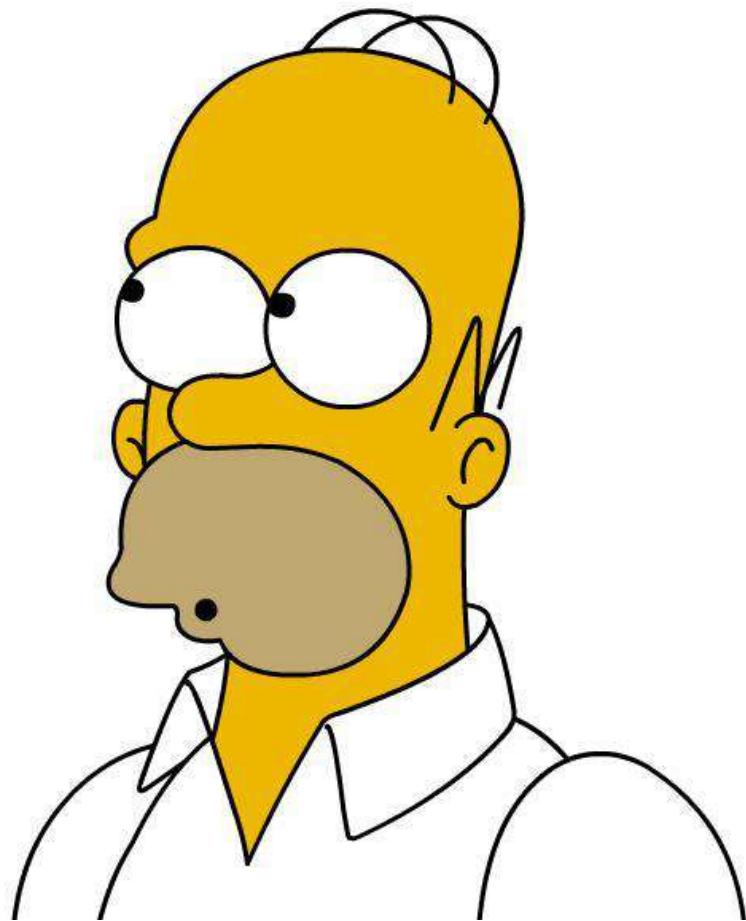
Exercícios de fixação

19.1 Veturização

A veturização é um dos processos mais simples no Illustrator. Para ela pode ser usada as formas básicas e mesclando com o Pathfinder, o que muitas vezes pode demorar para o processo final, ou então a Pen Tool, que é a melhor ferramenta para isto.

Escolha UMA das imagens abaixo e veteurize. Não esqueça de adequar o tamanho do Stroke, as cores de Preenchimento das Formas e fechar os caminhos quando necessário.

Anotações



Anotações



Anotações



Anotações

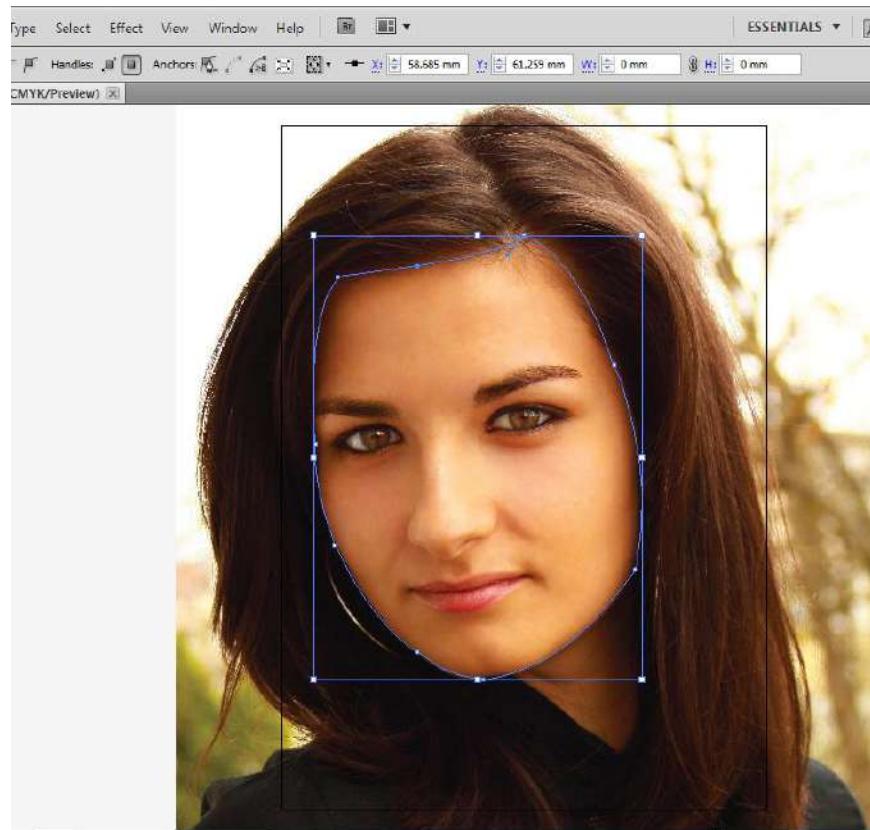


19.2 Ilustração digital

Escolha uma foto, veteurize as formas principais. O uso do gradiente e do filtro Gaussian Blur vão dar a forma e o volume da ilustração.

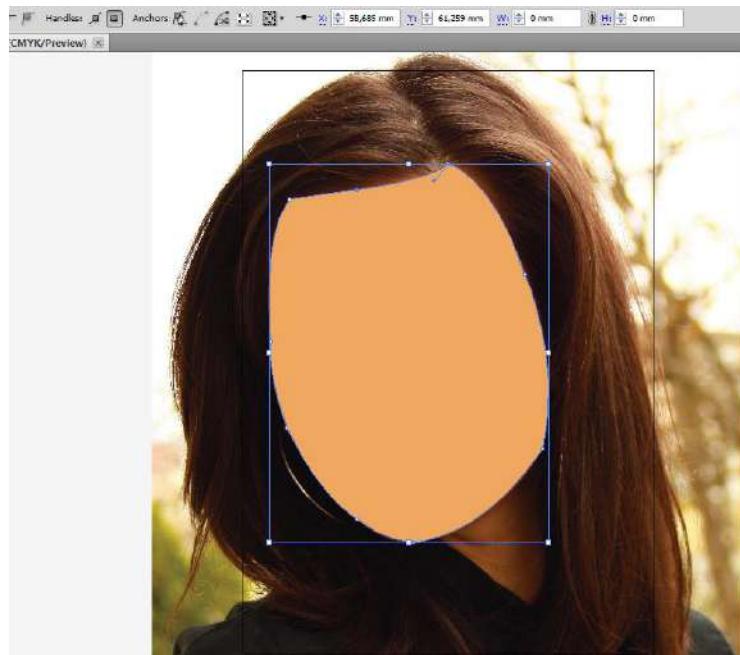
A foto segue no link: <http://www.sxc.hu/photo/1205972>

Anotações



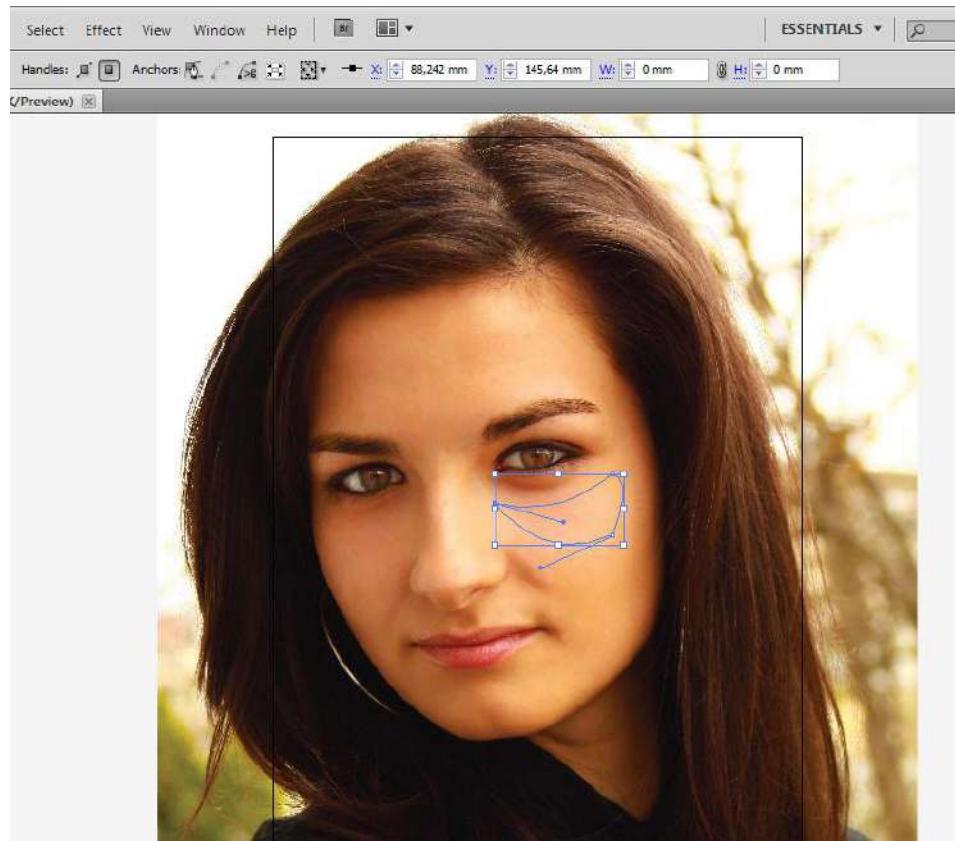
É necessário notar que o rosto foi todo contornado. É interessante criar Swatches com as cores do rosto da modelo. Dê preferência para usar uma cor de contorno que contraste com a foto.

Anotações



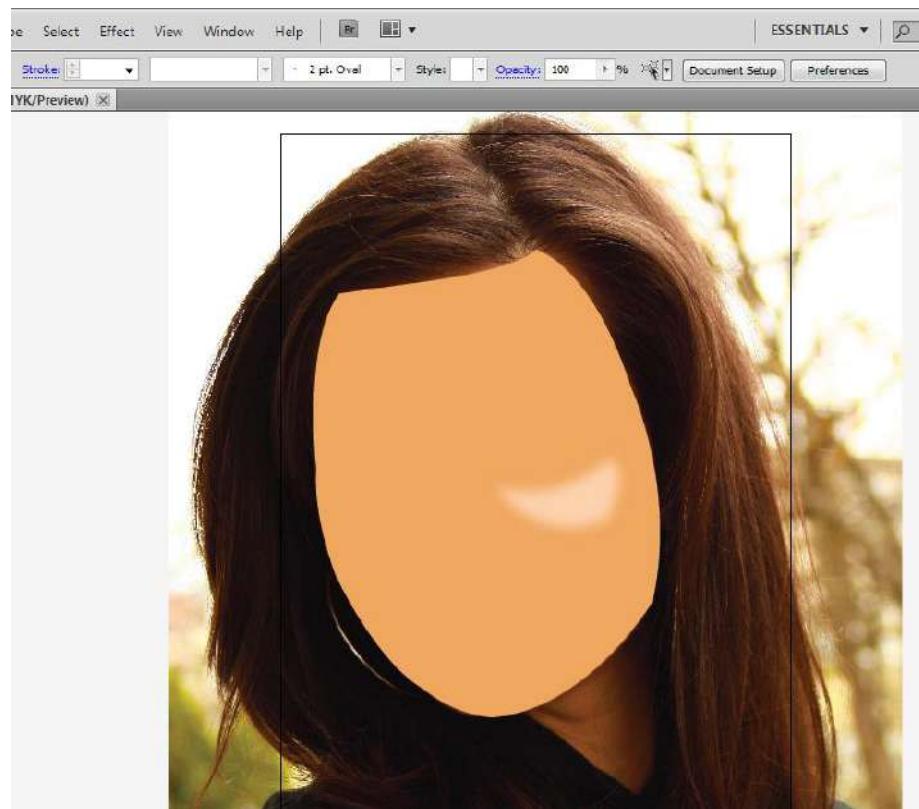
Quando possível coloque cores de preenchimento na forma, obviamente que para continuar o trabalho será necessário ir até as Layers e desvisualizar esta. Um dica interessante é nomear as layers.

Anotações



Agora basta encontrar nas fotos partes de sombra e luz e pintar com cores mais claras ou mais escuras e aplicar um Gaussian Blur.

Anotações



Se ainda haver muito contraste é possível ajustar com a transparência ou aumentar o Gaussian Blur. Isto deve ser feito em toda a imagem. Em algumas partes, como olhos, por exemplo, o desenho deve ser feito normalmente e após, se necessário esta aplicação com Gaussian Blur. Caso queira usar outras ferramentas que aprenderam durante o curso é importante que consigam saber quando e como usar.

19.3 Criação de identidade visual

A base para a criação de uma identidade visual é fazer muita pesquisa e ter um bom brainstorm. A técnica no Illustrator é apenas um detalhe, que mesmo sendo

Anotações

importante pode facilitar o trabalho, pois quanto mais conhecimento no software, mais rápido a finalização do projeto.

O briefing é construir uma marca para o Alfa Shoes. Que é uma linha de sapato feminino. A marca será usada para os mais variados fins. Caso queira, pode ser feito o Manual de Identidade Visual, onde existem as aplicações básicas da marca e modos de uso. Uma dica interessante é não usar muitas cores e nem elementos de tamanho muito pequeno.

19.4 Materiais gráficos simples

A partir da marca criada, fazer alguns materiais simples: cartão de visitas, envelope ofício, papel timbrado, mouse pad, protetor de tela de computador, envelopagem em caminhão.

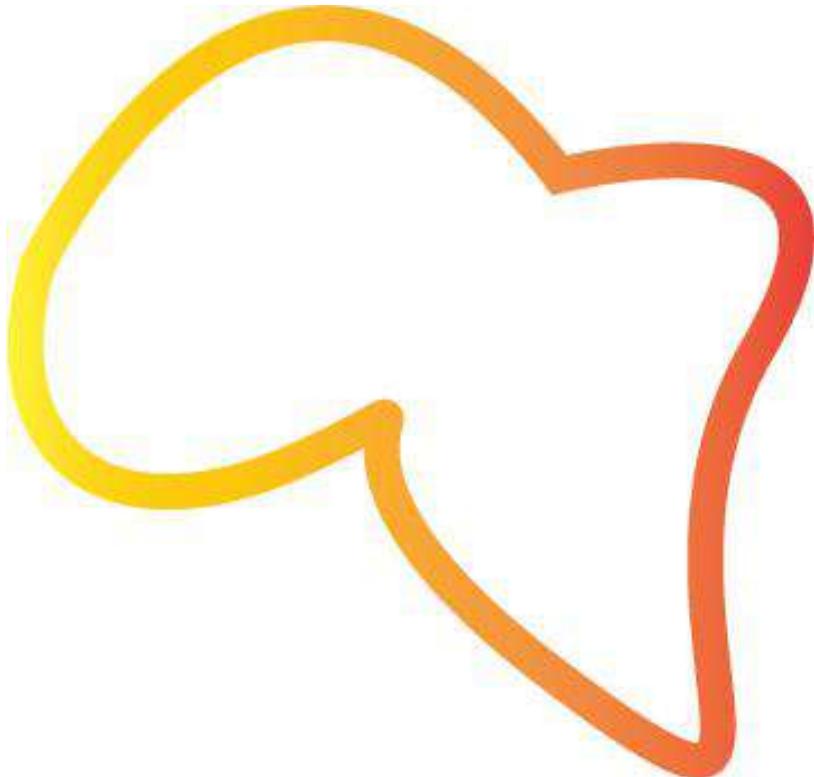
Outros materiais ficam a critério da criatividade.

Unidade 20

Novidades no CS6

20.1 Contorno Gradiente

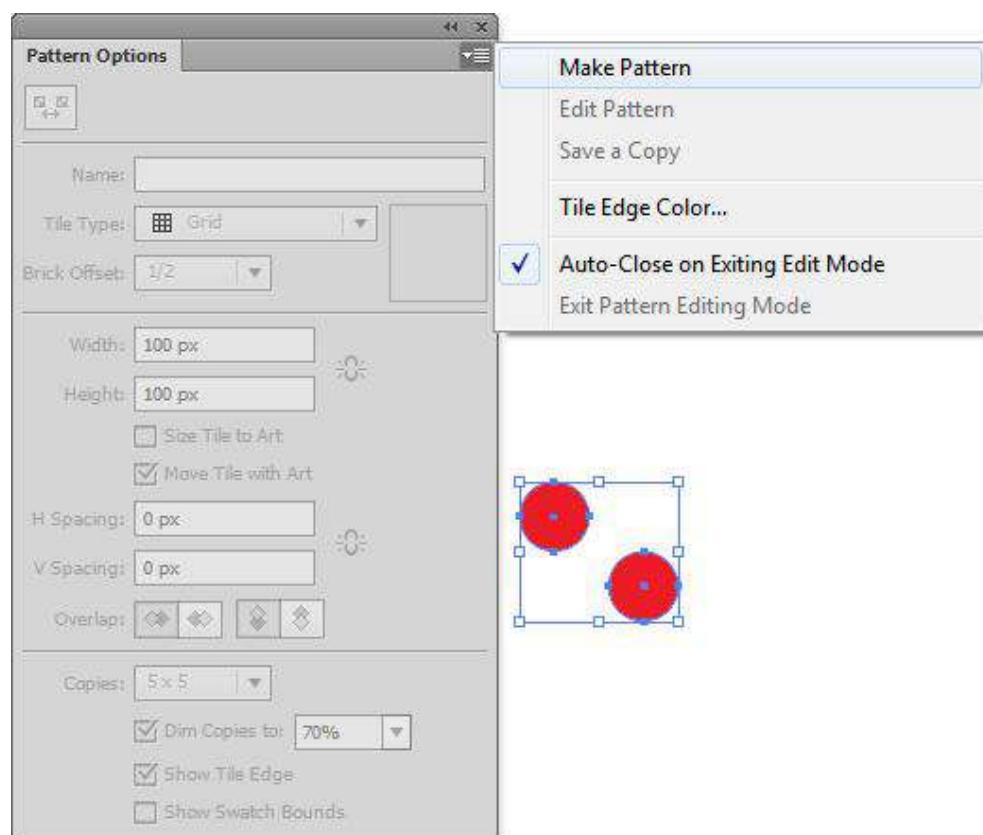
Uma das atualizações mais simples do CS6 é a inclusão do gradiente no stroke.



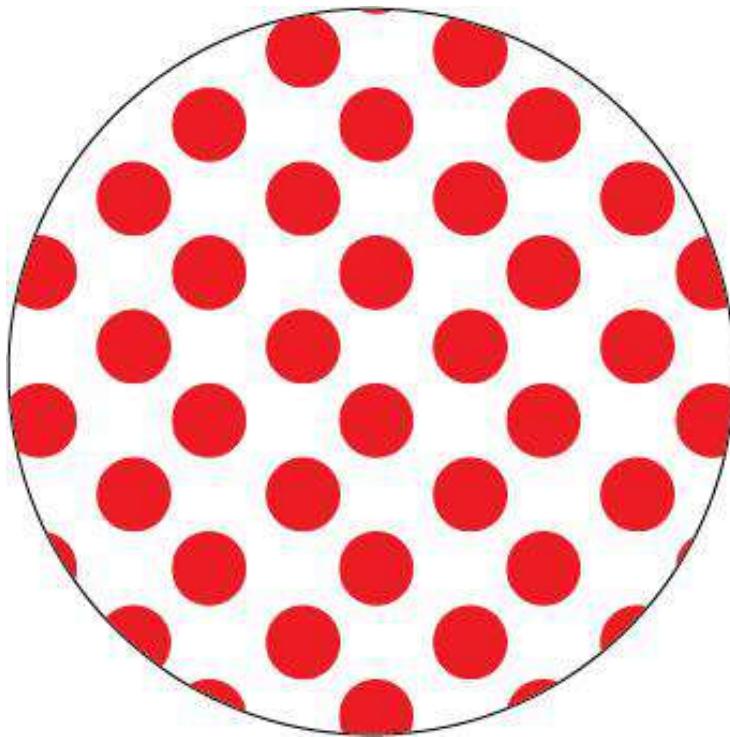
Anotações

20.2 Pattern Options

O Pattern já era um elemento existente no CS5, porém ainda não havia a possibilidade de criação do mesmo. Ou seja, basta criar elemento vetoriais, com as cores e formas que achar mais interessante, e assim, gerar um padrão. Depois do padrão ser criado, o mesmo pode ser aplicado em outros objetos, assim como pode ser reeditado.



 Anotações



20.3 Melhorias Gerais

20.3.1 Image Trace

As imagens tracejadas a partir dessa ferramenta estão com um resultado mais eficiente.

Anotações

20.3.2 64 Bits e Mercury Perfomance System

Além do Ilustrator padrão, 32 bits, assim como ocorreria anteriormente com o Photoshop, o Ilustrator veio na versão 64 bits. Com o uso do Mercury todos os efeitos ficaram mais rápidos, mesmo não usando 64 bits, efeitos aplicados em imagens, como o Gaussian Blur, tem sua execução mais rápida e com maior eficiência, sendo melhor percebido com arquivos mais pesados.

Anotações