

LIÇÃO 5: TÉCNICAS AVANÇADAS DE DESENHO

OBJETIVOS

Nesta lição, você aprenderá a:

- aplicar preenchimento degradê
- modificar elementos gráficos pela suavização, correção e otimização
- compreender a diferença entre imagens agrupadas e desagrupadas
- dominar o uso de símbolos da Biblioteca

CONTEXTO

Agora que você já passou pelos procedimentos básicos de criação de uma animação interativa, é hora de aprender mais algumas técnicas avançadas de desenho. Nesta lição, você aprenderá várias maneiras de modificar as imagens já criadas e a usar algumas ferramentas que ainda não foram discutidas.

EXERCÍCIOS

CRIANDO UM PREENCHIMENTO DEGRADÊ

Um preenchimento degradê é uma mistura composta por mais de uma cor. Até agora, você usou somente cores sólidas em sua animação. Neste exercício, desenhará um céu e o preencherá com um degradê de azul.

Desenhe um Céu

1. Se seu arquivo de filme ant.fla ainda não estiver aberto, abra-o agora.
2. Crie uma nova camada e dê-a ela o nome de "Sky".
3. Arraste a camada Sky para a camada inferior da linha de tempo.
4. Clique no ícone da camada Sky e selecione **Hide Others**. Isso facilitará um pouco o trabalho na nova camada.
5. Selecione a ferramenta Pencil no modo Ink e escolha um azul-claro no menu pop-up Line Color. Selecione uma Linha de Espessura de dois pontos. O estilo da linha deve ficar Solid.
6. Desenhe uma forma à mão livre para o céu. Consulte a Figura 5-1 para Ter uma idéia de sua aparência.

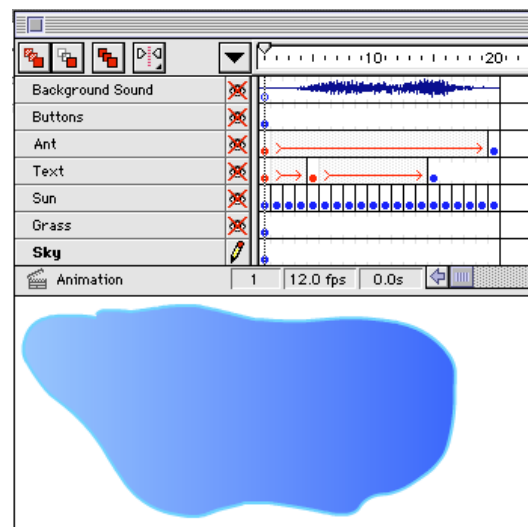


Figura 5-1

A camada Sky, com as outras camadas ocultas

7. Selecione a ferramenta Paint Bucket. No menu pop-up Fill Color, observe a fileira de botões especiais ao longo da parte inferior. Esses são os degradês pré-misturados. O botão simples na fileira inferior é para a janela Colors, na qual você poderá criar suas cores e degradês personalizados.
8. Selecione o botão da **janela Colors**. A janela Colors será exibida (Figura 5-2).

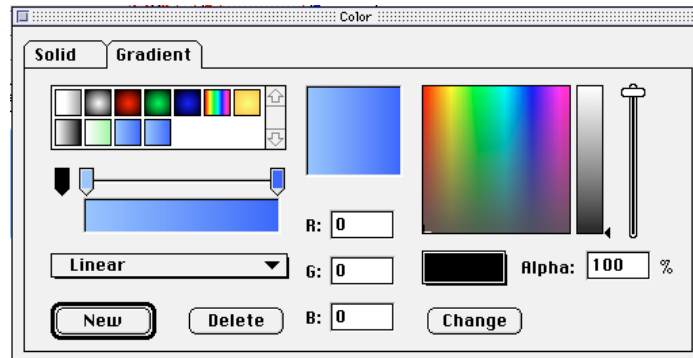


Figura 5-2

Misture degradês e cores sólidas na janela Colors.

9. Clique na guia **Gradient**.
10. No menu pop-up **Tipo** deverá constar **Linear**. Se, em vez disso, estiver selecionado **Radial**, mude-o para Linear.
11. Imediatamente acima do menu pop-up Tipo aparece a **barra de definição do degradê**. Ela indica as cores de seu degradê. Cada um dos dois **ponteiros de cor** acima da barra representa um ponto do degradê. Clique no ponteiro de cor do lado direito.
12. O grande retângulo colorido do lado direito é o **espaço de cores** e à direita dele está a **barra de matiz**. Clique na área azul na direção da parte superior do espaço de cores e arraste a seta na barra de matiz até apanhar um azul-médio da cor do céu.
13. Retorne à barra de definição do degradê Definition e clique no ponteiro de cor na parte superior esquerda da barra. Mais uma vez, escolha uma cor azul a partir do espaço de cores. Mas desta vez use a barra de matiz para selecionar um azul-claro.
14. Por enquanto, você deve ter um degradê azul-sutil para o céu. Clique no botão **New** na parte inferior esquerda da caixa de diálogo e, em seguida, feche a janela Color.
15. Com a ferramenta Paint Bucket, clique dentro do contorno do céu para preenchê-lo com um degradê de azul. Se nada acontecer quando você clicar na ferramenta Paint Bucket, é possível que não tenha fechado completamente o contorno do céu. Nenhum problema! Na área de modificadores para a ferramenta Paint Bucket, clique no botão **Gap Size** (logo abaixo do menu pop-up Fill Color) e selecione **Close Large Gaps**. Agora você conseguirá preencher o céu.
16. Salve seu trabalho.

DANDO NOVA FORMA ÀS LINHAS E PREENCHIMENTOS

No Flash, é possível alterar a forma das linhas, preenchimentos e pinceladas. Você poderá praticar essas técnicas retocando o céu que acabou de criar.

Dê Nova Forma ao Céu Usando a Ferramenta Arrow

1. Selecione a ferramenta Arrow na barra de ferramentas. Mova o cursor Arrow sobre a extremidade do céu até visualizar uma pequena curva ou ângulo ao lado do cursor Arrow (Figura 5-3). Isso indica que você pode começar a dar nova forma a uma linha.

Figura 5-3
Conforme você dá novas formas às curvas, o cursor Arrow se modifica.



2. Clique e arraste a extremidade do céu para mudar seu formato. Observe que tanto o contorno quanto o preenchimento se modificam juntos.
3. Agora, clique no contorno do céu para selecioná-lo. Exclua-o usando as teclas Delete ou Backspace
4. Observe que é possível continuar dando um novo formato ao céu mesmo após ter excluído seu contorno.

Dê Nova Forma ao Céu Usando Comandos para Suavizar, Corrigir e Otimizar

Em desenhos à mão livre, as linhas desenhadas não são tão retas quanto você gostaria que fossem e as curvas podem apresentar saliências extras. O Flash fornece algumas ferramentas para corrigir e suavizar seus desenhos automaticamente

1. Clique no céu com a ferramenta Arrow para selecioná-lo. Toda a área azul deverá ser realçada.
2. Escolha **Modify > Curves > Smooth**. Observe como o formato do céu se modifica. Você pode chamar o mesmo comando clicando no botão Smooth na área de modificadores da barra de ferramentas (é o botão com um "S" sinuoso). Clique no botão Smooth mais algumas vezes e vá observando à medida que o formato do céu se torna progressivamente mais suave. Se quiser, escolha Edit > Undo várias vezes para restaurar o formato do céu.

O comando **Straighten** apresenta um efeito diferente dependendo do tipo de formato aplicado a ele. Em algumas situações, ele apenas corrige os segmentos de linhas individuais de uma forma. Em outras, realiza um reconhecimento de forma, ou seja, tenta transformar o formato original em uma forma geométrica reconhecida, como o círculo, quadrado ou triângulo.

1. Para ilustrar essa diferença, primeiro desenhe o contorno de uma estrela usando a ferramenta Pencil no modo Ink. Desenhe-a rapidamente, em algum lugar da área em branco do Stage.
2. Cancele a seleção da forma do céu. Clique duas vezes na estrela para selecionar seu contorno. Escolha **Modify > Curves > Straighten** ou clique no botão Straighten na barra de ferramentas (bem próximo ao botão Smooth). Aplique novamente o botão Straighten até os segmentos que formam a estrela ficarem completamente retos. Isso precisa de apenas algumas aplicações.
3. Cancele a seleção da estrela e selecione o céu.
4. Clique no botão Straighten várias vezes. Observe enquanto o formato do céu finalmente fica oval.
5. Escolha **Edit > Undo** para retornar o céu a uma forma que lhe agrade.

O modificador de curva final, **Optimize**, é parecido com o Smooth e o Straighten. Ele suaviza as formas pela otimização do número de curvas, criando uma forma completa. Fazendo isso, ele também ajuda a reduzir o tamanho do arquivo dos filmes do Flash.

1. Com o céu selecionado, escolha **Modify > Curves > Optimize**. Mantenha as definições padrão OK. O Flash informará quantas curvas foram eliminadas durante a otimização.
2. Cancele a seleção do céu e clique duas vezes para selecionar a estrela. Exclua a estrela.
3. Salve seu trabalho.

COMPREENDENDO GRUPOS E EMPILHAMENTO

Este conjunto de exercícios o ajudará a ficar mais familiarizado com o ambiente de desenho do Flash e a dispor elementos sobrepostos em suas imagens. Usar as camadas na linha de tempo é uma forma de colocar elementos uns na frente dos outros. Mas, à medida que seus desenhos ficam mais complexos, o número de camadas pode se multiplicar rapidamente e se tornar difícil de controlar. Felizmente, existe outra forma de dispor suas imagens. Usando de forma seletiva o comando Group e outros comandos relacionados, é possível conseguir mais controle sobre seus desenhos dentro de uma única camada da animação.

Crie uma Nuvem

Embora o Flash seja uma ferramenta de desenho baseada em vetores, nem sempre preservará a integridade das formas que desenhadas. Isso pode complicar as coisas quando você quiser reposicionar diferentes objetos na mesma camada. Para demonstrar isso, desenhe uma nuvem sobre o céu.

1. Selecione a ferramenta Brush. Escolha um pincel de tamanho grande e selecione a cor cinza-clara no menu pop-up Fill Color.
2. Desenhe uma figura parecida com uma nuvem que se sobrepõe a uma parte do céu e a uma parte do Stage em branco. Ela deverá ficar parecida com a forma da Figura 5-4.
3. Agora reposicione a nuvem. Selecione-a com a ferramenta Arrow e mova-a para a direita. Observe que o formato do céu mudou de uma maneira que seria difícil de ser consertada.
4. Escolha **Edit > Undo** várias vezes para excluir e restaurar o formato original do céu.



Figura 5-4
Uma nuvem

Felizmente, há uma maneira de desenhar objetos que garante a manutenção de suas formas mesmo enquanto estão sobrepondo outros. O segredo é transformar objetos individuais em objetos agrupados.

1. Use a Ferramenta Arrow para selecionar o céu. Escolha **Modify > Group**. Desmarque o céu.
2. Selecione a ferramenta Brush novamente com um pincel de tamanho grande e uma cor cinza-clara.
3. Em uma seção vazia do Stage, desenhe uma nova nuvem.
4. Selecione a nuvem com a ferramenta **Arrow** e escolha **Modify > Group**.
5. Mova a nuvem para o topo do céu. Movimente-a pelo céu e observe que ele mantém sua forma. Deixe-a na mesma posição da nuvem da Figura 5-4.

Altere a Ordem de Empilhamento

Transformar partes de seu desenho em grupos também permite alterar facilmente a forma como eles se sobrepõem, inclusive na mesma camada. Como demonstração, tente alterar a ordem de empilhamento do céu e da nuvem.

1. Selecione a nuvem.
2. Escolha **Modify > Arrange > Send to Back**. Observe que a nuvem agora está parcialmente escondida pelo céu.
3. Com a nuvem ainda selecionada, escolha **Modify > Arrange > Bring to Front** para reposicionar a nuvem na frente da pilha.

Você concluiu estes exercícios de desenho. Para visualizar o céu com o restante de sua animação, clique no ícone da camada Sky e selecione **Show All**. Você pode manter essa camada ou excluí-la. (Para excluí-la, clique no ícone da camada Sky e selecione **Delete Layer**.)

ALTERANDO ELEMENTOS DA BIBLIOTECA

Neste último exercício, você aprenderá mais sobre os elementos da Biblioteca. Criará novas Instâncias da personagem formiga e, em seguida, modificará os símbolos das Instâncias e da Biblioteca.

Crie uma Nova Cena da Formiga

1. Escolha **Insert > Scene**.
2. Clique duas vezes na nova guia Scene 3 para abrir a caixa de diálogo Scene Properties. Nomeie a cena como "Marching Ants".
3. Escolha **Window > Library**.
4. Selecione o símbolo Ant na Biblioteca e arraste-o para o Stage.
5. Escolha **Modify > Transform > Scale and Rotate**. Insira "50" no campo Scale. Clique em OK para terminar.

- Escolha **Edit > Duplicate** para copiar a formiga. Mova a cópia para o lado. Duplique-a novamente. Agora, você deve ter três pequenas formigas em sua tela. Disponha-as em uma linha de marchar da esquerda para a direita.
- Cada uma dessas formigas é uma Instância do símbolo Ant na Biblioteca. Como você pode ter certeza? Clique duas vezes na terceira formiga para abrir a caixa de diálogo Instance Properties. Clique na guia Definition para ver a lista de símbolos na Biblioteca. Observe que “Ant” está realçada.

Modifique Instâncias da Formiga

Agora você transformará duas das formigas em formigas de fogo deixando-as vermelhas. Mas irá alterá-las usando métodos diferentes.

- Cancele a seleção da terceira formiga e selecione a segunda. Clique duas vezes nela para abrir a caixa de diálogo Instance Properties.
- Clique na guia **Color Effect**. Escolha **Tint**.
- Na caixa Tint Amount, digite “50”. Na caixa Red, digite “255”. Observe a visualização de sua formiga na parte superior esquerda.
- Clique em OK para terminar. Você verá que a formiga está sombreada de vermelho.
- Agora, cancele a seleção dessa formiga e selecione a terceira formiga. Em vez de alterar a cor da formiga toda, você deixará áreas selecionadas do corpo da formiga em vermelho-vivo.
- Selecione a ferramenta Paint Bucket e apanhe um vermelho-forte no menu pop-up Fill Color. Clique na ferramenta Paint Bucket na terceira formiga. Por que nada acontece? Porque você não pode modificar partes individuais de uma instância de um símbolo.
- Desse modo, você precisará dividir a formiga em suas partes constituintes. Escolha **Modify > Break Apart**. Observe que o cursor de mira desapareceu, indicando que o vínculo entre esta instância e o símbolo original da formiga se rompeu.
- Escolha **Edit > Edit Selected** (Se Edit Selected não estiver disponível no menu, você pode clicar duas vezes na formiga.) Isso permitirá que você edite as partes separadas da formiga sem desagrupá-la. Observe que as outras formigas estão esmaecidas.
- Selecione a ferramenta Paint Bucket novamente e uma cor vermelho-vivo. Agora, preencha cada uma das partes do corpo da formiga com o vermelho. Desta vez, isso deve funcionar perfeitamente.
- Para retornar ao modo de edição normal, escolha **Edit > Edit All**.

Modifique o Símbolo da Formiga

E se você quiser fazer uma mudança geral na formiga, digamos, deixar suas antenas roxas? Com a Biblioteca Symbol isso fica fácil.

- Na janela Library, clique no personagem Ant. No painel superior, clique duas vezes na imagem da Formiga para iniciar o modo de edição de símbolo. A formiga aparecerá em seu próprio Stage, pronta para ser editada.
- Selecione a formiga e escolha **Modify > Ungroup**. (Não se preocupe, isso não afetará a maneira como o símbolo Ant funciona.) Escolha **Edit > Deselect All**.
- Escolha a ferramenta **Ink Bottle** na barra de ferramentas. Essa ferramenta mudará os atributos das linhas no desenho. Na área de modificadores, selecione uma cor roxo-viva e uma linha de um ponto.
- Para alterar a cor da antena, clique com a Ink Bottle em cada pequeno segmento de linha que forma a antena. Talvez seja preciso ampliar a imagem para fazer isso. Serão necessários cerca de sete cliques para alterar ambas as antenas.
- Quando terminar, escolha **Edit > Edit Movie** para retornar à sua animação. Observe que o símbolo Ant na Biblioteca agora possui antenas roxas.
- Observe cada uma das três formigas em sua cena. As duas primeiras agora possuem antenas roxas, iguais às do símbolo Ant original. Mas a terceira formiga, aquela que foi dividida, ainda tem antenas pretas. Isso se deve ao fato de esta formiga não ser mais uma instância do símbolo da formiga original.

7. Alterne para sua cena Animation clicando na guia de cena Animation. Adivinhe quem mais possui antenas roxas?

Esperamos que este exercício tenha ajudado a compreender os relacionamentos entre Símbolos, Instâncias e Grupos. Em resumo, lembre-se apenas de que você pode fazer somente certas alterações em uma Instância, enquanto ela ainda estiver vinculada ao seu Símbolo. Essas alterações incluem: redimensionar, girar, animar e aplicar Efeitos de Cores.

MAIS EXERCÍCIOS PARA APRIMORAR SUAS HABILIDADES

- Tente desenhar novas imagens com algumas das técnicas que você acabou de aprender.
- Desenhe várias formas diferentes e teste como elas serão afetadas pela suavização, correção e otimização.
- Crie várias formas, torne cada uma um grupo e pratique alternar a ordem de empilhamento delas.
- Além de criar seus próprios desenhos no Flash, você também pode importar imagens em formato bitmap ou de outros programas de desenho. Consulte os Tópicos da Ajuda do Flash sobre como usar o comando File > Import.
- Sentindo-se ambicioso? Selecione o símbolo Ant na Biblioteca e anime-o. Para tanto, inicie o modo de edição de símbolo e, em seguida, use a linha de tempo do símbolo Ant, assim como você faria em uma linha de tempo normal. Tente fazer as pernas e antenas da formiga se mexerem. Além disso, tente mover os olhos para que ela pareça estar olhando ao redor. Em seguida, retorne à cena da animação e observe como a formiga move suas pernas enquanto corre pela tela; é uma animação dentro de uma animação!