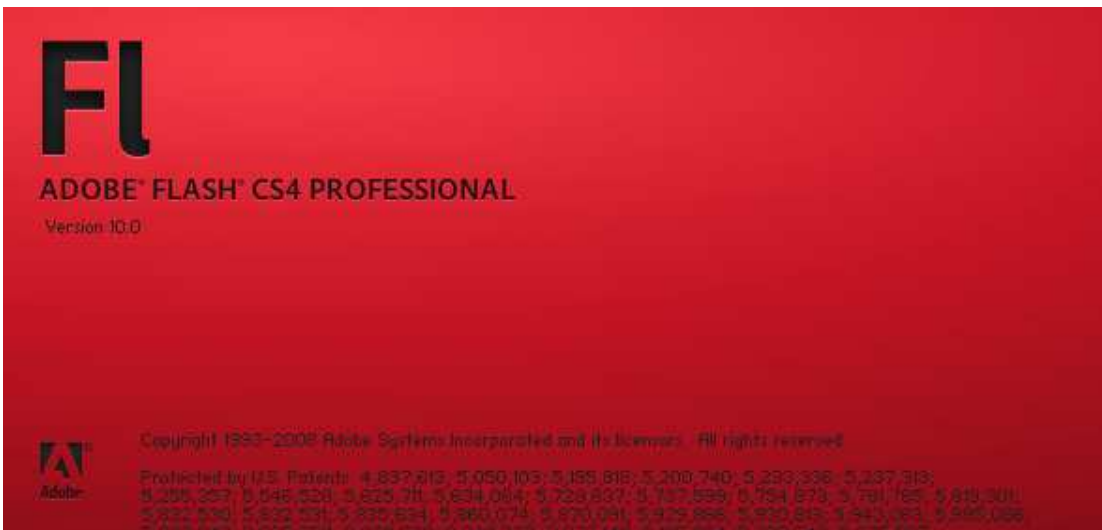




www.DownloadsAtivos.com

FLASH CS4



Autor:
Marcos Paulo furlan

Apostila vencedora do 3º. Concurso de Apostilas do Apostilando.com

ÍNDICE

ÍNDICE	2
INTRODUÇÃO	4
O que é Shockwave Flash	4
O AMBIENTE DO FLASH	5
Preferências	6
Atalhos	7
Tela de Abertura	8
Configurando sua área de trabalho	9
Barra de ferramentas	11
Caixa de Ferramentas	11
Ferramentas de Desenho e suas propriedades	11
Manipulando Objetos	26
Trabalhando com objetos externos	28
Importando bitmaps	28
Importando arquivos em PSD	30
Importando arquivos do Illustrator	31
Importando um arquivo de áudio	32
Importando vídeos	35
SÍMBOLOS	39
Os tipos de Símbolos:	40
Filtros	42
LINHA DO TEMPO	43
ANIMAÇÃO	45
Animação Quadro a Quadro	45
Animação com Interpolação de Movimento	46
Motion Editor	49
Onion Skin	49
Propriedades da barra de ferramentas do quadro	51
Suavização da animação	52
CAMADAS	53
Camadas Guia	55
Exemplo	57
Máscaras	59
Interpolação de Forma	61
Trabalhando com imagens importadas	62
Shape Hints	63
Trace Bitmap	64
BOTÕES	65
Biblioteca de Botões	66
CLIPES DE FILME	67

CINEMÁTICA INVERSA	70
Bind Tool.....	73
MOTION PRESETS E SPRAY BRUSH TOOL	74
Motion Presets.....	74
Spray Brush Tool	75
AÇÕES	78
O painel Ações	78
Utilizando o Script Assist	80
Ações básicas do Flash.....	82
Exemplo de utilização de actions	83
Programação Centralizada e Descentralizada.....	86
PRE-CARREGADOR	89
Criando um carregador simples.....	90
APLICAÇÃO STAND ALONE	91
Abaixo seguem os comandos do FS Command	92
CENAS	93
PUBLICAÇÃO DO FILME	93
CONCLUSÃO	97

INTRODUÇÃO

A tecnologia Shockwave Flash, da Adobe, já esta presente na WEB há alguns anos e hoje presente em praticamente 98% dos computadores existentes.

O grande sucesso do Flash se deve ao seu poder de processamento multimídia, limitado somente pela criatividade de designers e criadores de conteúdo, tudo isto aliado a uma característica muito importante: os arquivos transferidos pela Internet são pequenos.

A nova versão CS4 que está totalmente remodelada faz com que o Flash atinja um patamar nunca alcançado para uma ferramenta de criação a animação web.

O que é Shockwave Flash

É uma ferramenta de autoria e edição de imagens vetoriais com animação, som e interatividade. Baseada em imagens vetoriais, possibilita a criação de efeitos avançados em arquivos bastante pequenos.

Além de imagens vetoriais, ao conteúdo Flash pode ser acrescentado arquivos bitmaps, sons, vídeos, etc...

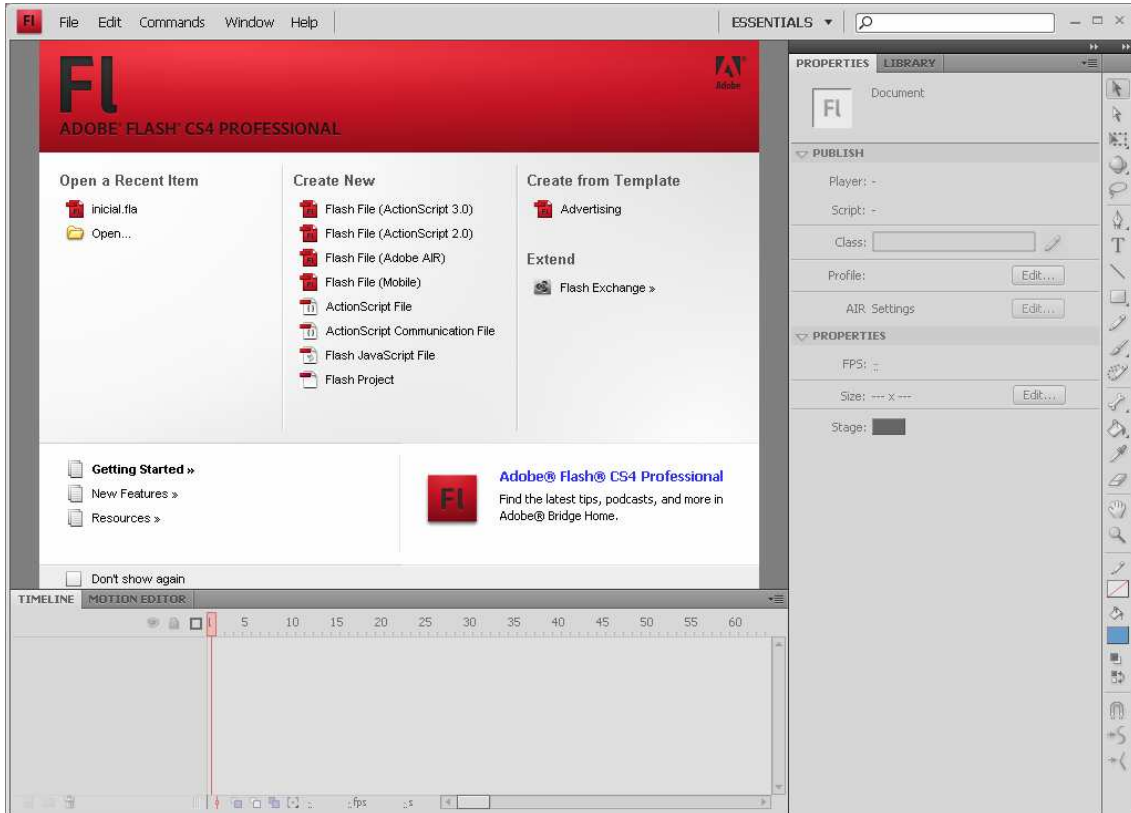
O que são Imagens vetoriais: As imagens vetoriais não são geradas por meio da combinação de pontos de imagem, e sim criadas a partir de cálculos matemáticos executados pelo computador. Isto significa que os arquivos que contém essas imagens armazenam somente as fórmulas matemáticas que representam formas, curvas e cores, e, portanto são muito pequenos. Assim, um arquivo que contenha o desenho de um círculo com 1 centímetro de diâmetro terá exatamente o mesmo tamanho se o círculo tiver 20 centímetros. Outra vantagem é que, ao serem ampliadas, não perdem absolutamente nada em qualidade. A desvantagem das imagens vetoriais é a impossibilidade de representar imagens mais complexas e realistas com qualidade fotográfica.

O que podemos criar com o Flash

Desde simples faixas animadas com anúncios para páginas da WEB, menus interativos, desenhos animados, arquivos executáveis, gifs animados, etc...

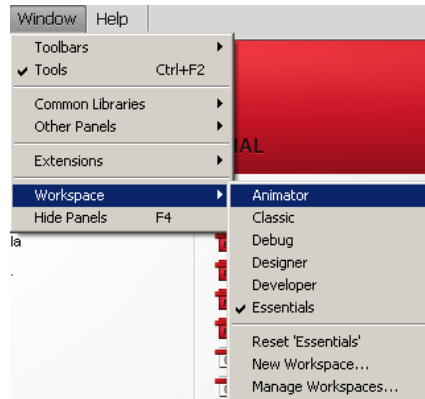
O AMBIENTE DO FLASH

Ao iniciarmos o Flash ele vai apresentar uma tela com as opções que podemos trabalhar com o Flash.



Para quem já utiliza ou utilizou alguma versão anterior do Flash a primeira mudança que pode ser observada é de distribuição de sua “Workspace”. A Timeline (linha do tempo), agora está embaixo – como à maioria dos programas de animação – a janela central mostra-se um menu inicial, na direita temos algumas paletas como Properties e Library e a caixa de ferramentas. É possível mudar a Workspace, para isso basta clicar no menu Window, Workspace e escolher uma das opções que o Flash disponibiliza.

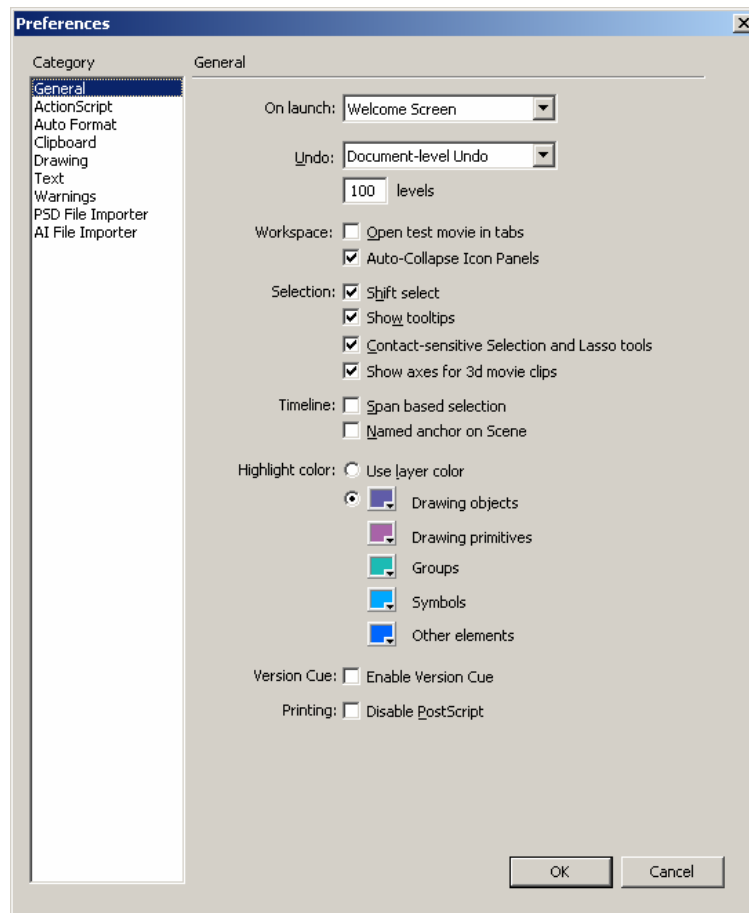
Adobe Flash CS4



Você pode também modificar sua workspace, e salvá-la. Basta definir a posição de suas paletas, Timeline, etc... E depois clicar no menu Window, Workspace, New Workspace.

Preferências

Você pode também definir alterações na exibição de componentes dentro do Flash, clique no menu, Edit>Preferences (CTRL+U).



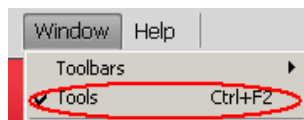
Na primeira opção "General" podemos alterar as configurações gerais do

programa como ao carregar (on Launch) o que deve ser mostrado – o padrão é a tela de boas vindas. Quantidade de opções de desfazer, cores de elementos visíveis, etc...

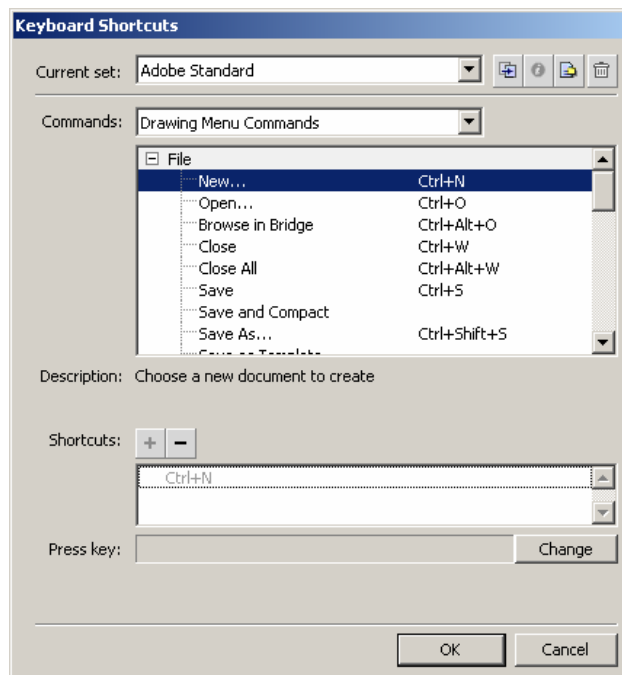
Podemos definir também as preferências relativas à linguagem ActionScript, auto formatação. opções de objetos a serem colados no Flash, como se comportar com as ferramentas de desenho, preferências de texto, avisos e importação de PSD e AI para dentro do Flash.

Atalhos

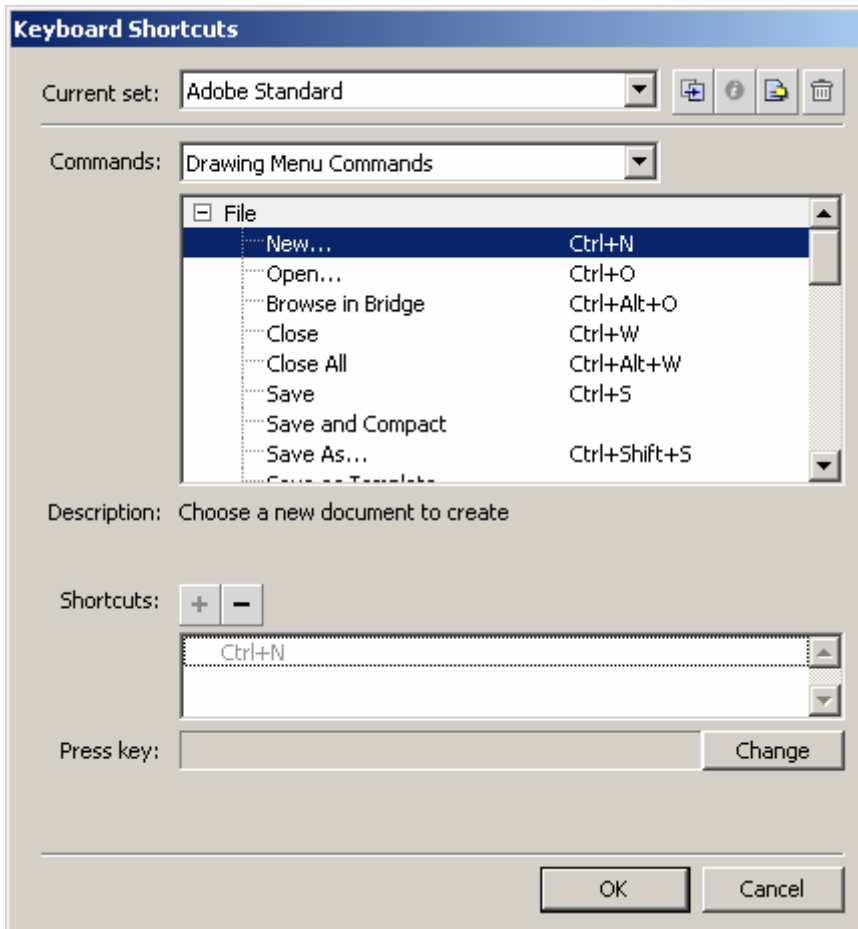
O Flash também disponibiliza um grande quantidade de atalhos para facilitar a sua utilização, a grande maioria segue os padrões dos programas gráficos como CTRL+S para salvar, CTRL+A para selecionar todos os objetos. Os principais atalhos você pode observar ao selecionar um item de menu.



Na barra de ferramentas lateral ao posicionar o mouse sobre uma ferramenta ele mostra o nome e entre parênteses a letra correspondente ao atalho dela. Para saber sobre todos os atalhos do Flash, clique no menu Edit > Keyboard Shortcuts.



Nessa tela também é possível adicionar novos atalhos ao programa.



Tela de Abertura

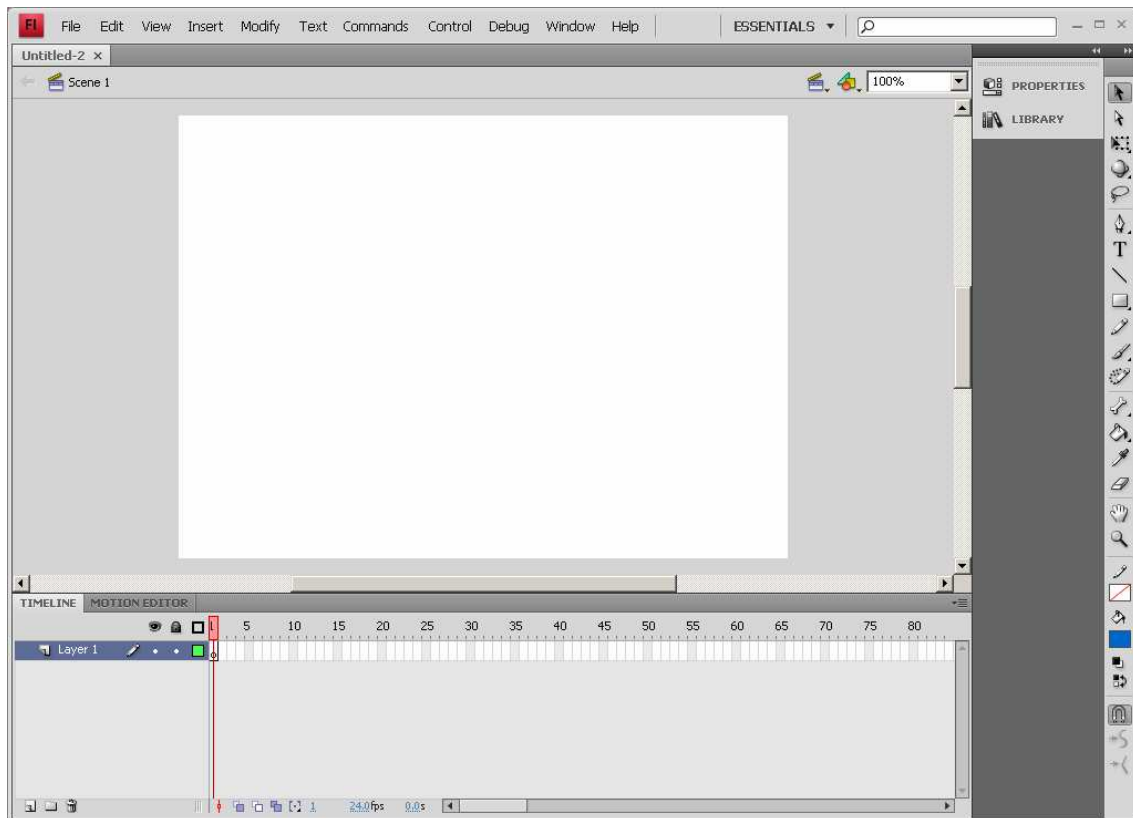
Na tela de abertura podemos verificar os últimos filmes abertos, ou abrir um arquivo já existente. Na opção do meio podemos criar um novo filme do Flash utilizando a linguagem ActionScript 3, ActionScript 2, documento AIR, Flash Móbil, ActionsScript File, ActionScript Communication File, Flash JavaScript e Flash Project. Na direita da tela temos a opção de usarmos um Template e de adicionarmos uma extensão ao Flash.



As grandes novidades do Flash CS4 para que possam ser utilizadas precisarão que seus projetos estejam em actionscript 3.

Inicie um novo projeto ActionScript 3

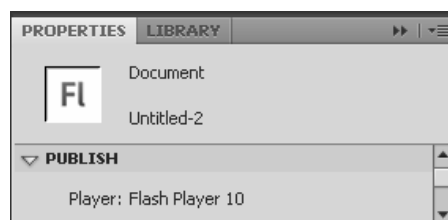
Adobe Flash CS4



Configurando sua área de trabalho

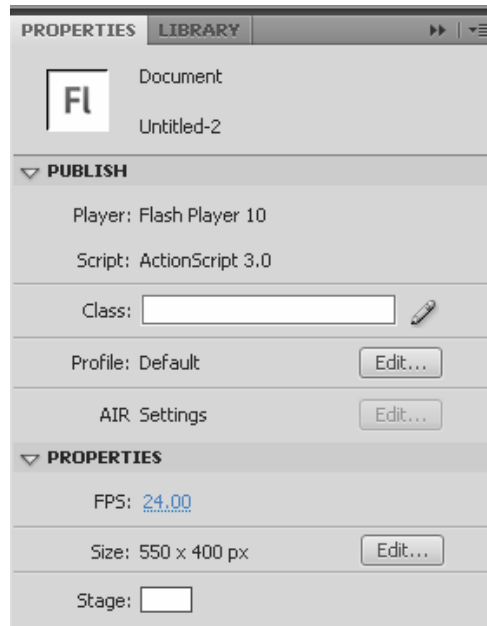
Sempre que for criar sua animação em Flash é necessário configurar as dimensões de seu filme, a velocidade do filme, cor de fundo, etc...

Para isso na direita da tela clique no botão Properties, ele abre uma aba onde você pode alterar as propriedades.



Inicialmente ele mostra a opção Publish, mas observe que existe ai uma barra de rolagem para demais configurações. Você pode também aumentar a dimensão dessa janela, posicionando o mouse no final dela e aumentando a janela.

Adobe Flash CS4

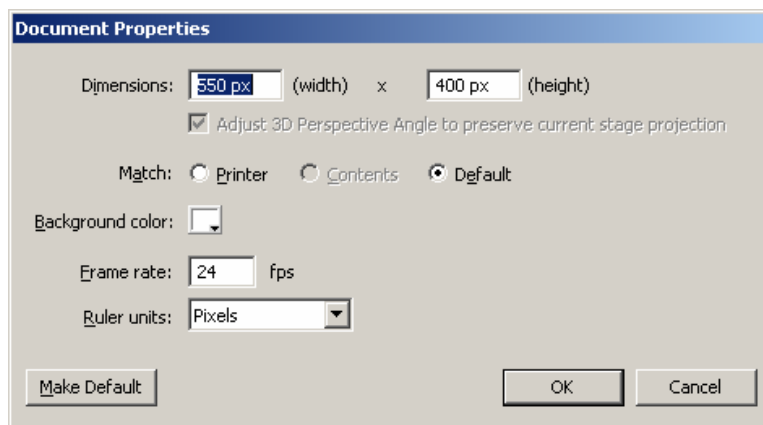


Observe que seu filme tem uma taxa de quadros de 24 fps (frames per second – frames por segundo) e uma dimensão de 550x400px e fundo de tela branco.



A taxa de quadros de um filme é de extrema importância, até a versão anterior o Flash trazia como padrão uma taxa de quadros de 12fps, a mudança para 24fps melhora a visualização de sua animação, mas deixa o filme mais pesado em sua exibição. Um filme com taxa de quadros de 24 fps significa que para que sua animação tenha algum movimento de um segundo ela vai precisar se deslocar 24 quadros em sua Timeline. Se sua animação será criada para rodar em um DVD ou TV você precisa criar a sua animação em 30fps.

Você pode alterar todas as propriedades clicando no botão Edit.



Você pode chamar essa tela também através do clique com o botão direito e

depois a opção “Document Properties”.

Barra de ferramentas

Para exibir a barra de ferramentas no Flash, clique no Menu, Window, Toolbars, Main



Na Barra de ferramentas além dos botões padrões como Novo, Abrir, Salvar, etc..., temos botões exclusivos do FLASH como, por exemplo, Encaixar (formato de imã) que auxilia no posicionamento dos elementos na tela do filme.

Caixa de Ferramentas

A caixa de Ferramentas do Flash CS4 é composta de quatro subdivisões: Ferramentas (Tools), Exibir (View), Cores (Colors) e Opções (Options).

A área de ferramentas é composta dos botões de desenho e manipulação dos desenhos feitos na área de desenho do FLASH.


A área Exibir permite modificar a forma de visualizar a área de desenho do Flash permitindo mover o desenho ou ampliá-lo com a lupa.

Na área de cores podemos definir cores de linhas e cores de preenchimento dos desenhos feitos no FLASH.

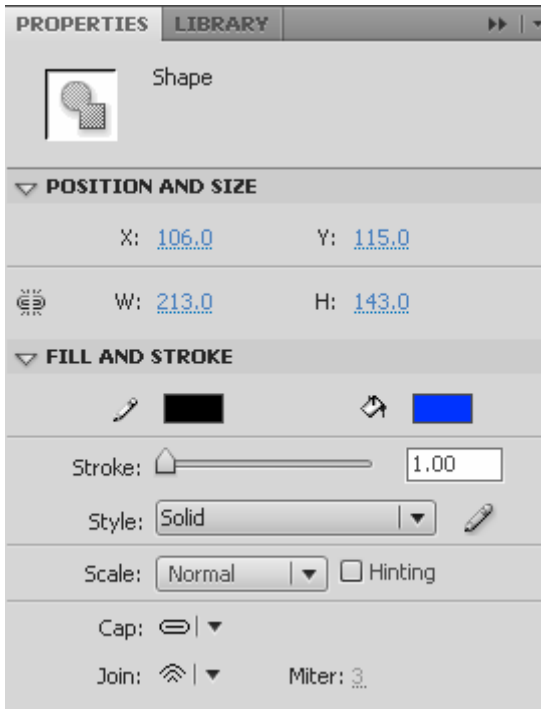
Opções tratam das opções de desenho selecionado.

Ainda com relação à caixa de ferramentas, ao posicionar a ponta do mouse sobre uma ferramenta ela mostra o nome da ferramenta e uma letra entre parênteses, ao pressionar a tecla correspondente à letra ela será marcada como ativa automaticamente.

Ferramentas de Desenho e suas propriedades

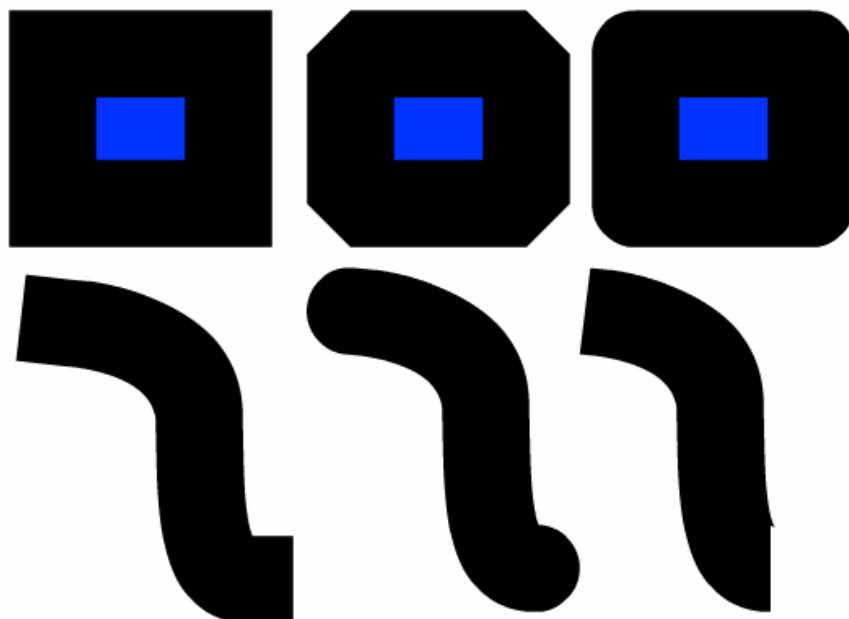
A primeira ferramenta a ferramenta seta  é utilizada para selecionar os objetos de sua área de trabalho, podemos selecionar os objetos clicando sobre eles ou simulando um contorno em forma de retângulo sobre o objeto a ser selecionado. Tecla de atalho “V”.

Ao selecionar um objeto e clicar na aba Properties, você poderá alterar as propriedades do objeto selecionado.

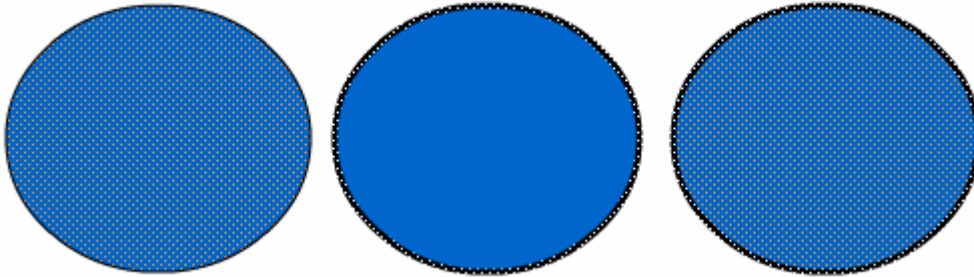


Podemos definir a sua posição X e Y no palco, definir suas dimensões (w – largura e h – altura), se você precisar que dimensionamento seja uniforme é necessário clicar no ela de corrente para fechá-lo.


Na opção Fill (preenchimento) e stroke (contorno), você pode alterar as propriedades de cores e no caso do contorno a espessura do contorno, o tipo da linha e como são cantos abertos (cap) quando os objetos não forem forma fechadas e fechados (join) que permite arredondar e cortar o contorno.

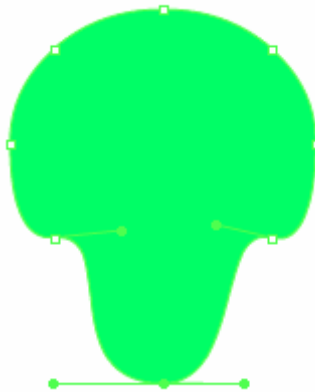



Os objetos no Flash diferenciam contorno de preenchimento então se você clicar no meio de um objeto você apenas selecionará o preenchimento. Para poder selecionar ambos é necessário um duplo clique ou simular um contorno sobre ambos com a ferramenta seta.



Na imagem acima a primeira bola temos apenas o preenchimento selecionado, na segunda somente o contorno e na terceira ambos.

A ferramenta em forma de uma flecha branca é a ferramenta subselecionar  que permite trabalhar com os nós de seu objeto.



Abaixo temos a ferramenta FreeTransform . Ao clicar sobre ela, será mostrado alças de dimensão em volta de seu objeto. Na parte de Options da caixa de ferramentas ele mostra as opções da ferramenta.





A primeira opção é a “Rotate and Skew”, que permite rotacionar e inclinar a ferramenta.


A segunda opção “Scale” permite dimensionar a forma selecionada. Se redimensionar seu objeto com a tecla ALT pressionada ao dimensionar para um lado ele faz a mesma dimensão para o outro lado.


A terceira opção é a opção Distort que permite distorcer seu objeto em perspectiva. A última opção é a Envelope que vai permitir editar o objeto com curvas de bezier.


Caso você já tenha convertido seu objeto em símbolo as opções disponíveis serão somente “Rotate and Skew” e “Scale”.

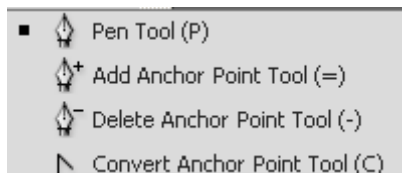
Essa ferramenta tem junto a ela um pequena flecha no canto inferior direito, ferramentas que contém essa flecha contém outras ferramentas no mesmo grupo caso no a ferramenta “Gradient Transform Tool” , veremos o uso dessa ferramenta posteriormente.

A ferramenta seguinte faz parte das novas ferramentas da versão CS4, que é a ferramenta 3D Rotation Tool . Para que essa ferramenta possa ser utilizada é necessário que seu objeto já esteja convertido em símbolo. Veremos como converter um objeto em símbolo e funcionamento da ferramenta posteriormente.

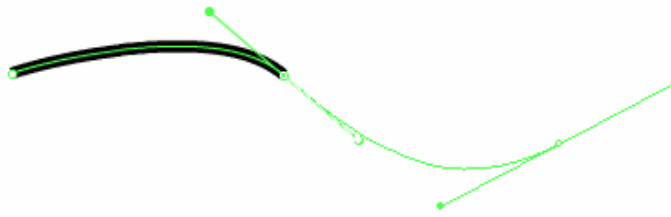
Junto a ela temos a 3D Translation Tool , veremos o funcionamento dela também posteriormente.

Ao lado da ferramenta linha temos a ferramenta Laço  que permite fazer seleções irregulares em nossos objetos.

Depois temos o grupo da ferramenta Pen Tool (caneta)  que permite desenhar linhas e curvas, ela também possui um grupo, que são as opções de adicionar pontos, apagar pontos e converter os pontos.



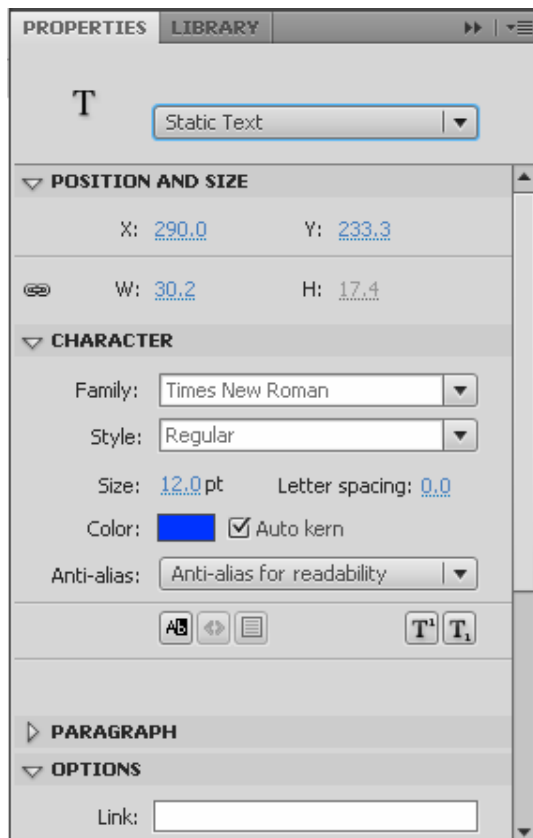
O funcionamento da ferramenta caneta no Flash é idêntico a qualquer outra ferramenta de desenho. Você clica e ele marca um ponto, depois ao clicar em outro ponto e mover o mouse ele fará curva conforme você move o mouse, ao clicar em um terceiro ponto ele cria nova curva.



Você pode observar que ao criar os pontos ele gera alças que poderão depois com ferramenta subselecionar (seta branca) serem trabalhados acentuando as curvas conforme a sua necessidade. Caso seja necessário criar algum ponto novo, você pode usar a ferramenta Add Anchor Point Tool que faz parte do grupo da ferramenta caneta. Ao selecionar essa ferramenta você poderá observar que o cursor fica no formato da caneta com um sinal de mais (+) permitindo criar o novo ponto. Para retirar um ponto basta selecionar a ferramenta Delete Anchor Point Tool. Com a ferramenta Convert Anchor Point você poderá também trabalhar diretamente nos pontos.

A ferramenta Texto **T** possui três opções. que podem ser Estático, Dinâmico e de Entrada.


Essas opções podem ser modificadas pelo painel Properties




Texto Estático: É o texto normal. Utilizamos esse tipo de texto no Flash para frases e blocos de texto. Para se criar um bloco basta clicar e manter o mouse pressionado para definir o tamanho de sua caixa de texto. Ele permite formatação de caractere e parágrafo, opções de aplicação de link direto nele e filtros (veremos posteriormente junto com símbolos).


Texto Dinâmico: É o texto que recebe informações de uma variável, ou seja, ele lê o texto de um arquivo qualquer que contenha uma variável igual a sua, exemplo de usos para leitura de variáveis de scripts, ASP, PHP, HTML e até mesmo de arquivos TXT, como por exemplo, para textos em barras de rolagem.

Texto de Entrada: Permite que se crie uma caixa de texto e que a mesmo comporte-se como campo de formulários, ele permite que o usuário insira informações que serão repassadas também através de variáveis.

Abaixo temos a ferramenta Linha  que permite que se trace linhas e podemos também unir os ponto de uma linha criando assim polígonos.

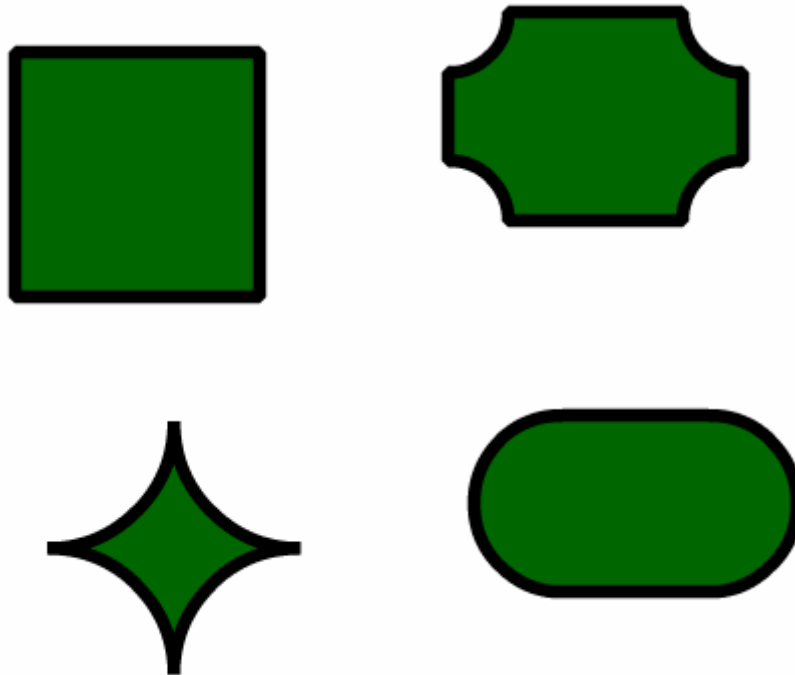


Estando com o a ferramenta encaixar (Imã)  ligada - o mesmo encontra-se caixa de propriedades e na barra de ferramentas - ao traçar ele mantém uma “bolinha” na extremidade da linha e quando encaixar ele também a mostrará, isso fará também com que as linhas sempre saiam retas na vertical e diagonal. Esta ferramenta também auxiliará na criação de quadrados e circunferências. Também manterá uma grade invisível em sua tela - o que muitas vezes atrapalha - para o posicionamento de objetos. Para evitar o uso do “imã” você pode desligá-lo ou então utilizar as setas de seu teclado para o posicionamento.


Grupo de ferramentas de desenho, a primeira ferramenta é o retângulo . Para se desenhar com o retângulo o processo é simples, clica-se na ferramenta e com o mouse pressionado arraste-se o mesmo pela tela. Enquanto se desenha no canto inferior direito aparece uma pequena bolinha, quando o retângulo fica uniforme como um quadrado a bolinha fica mais forte, isso facilita muito para se criar objetos perfeitos, outra forma de se criar se criar um quadrado é

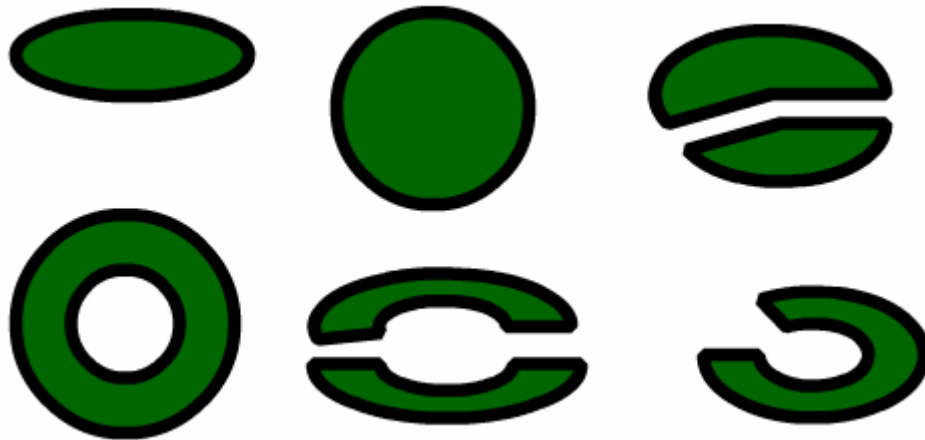
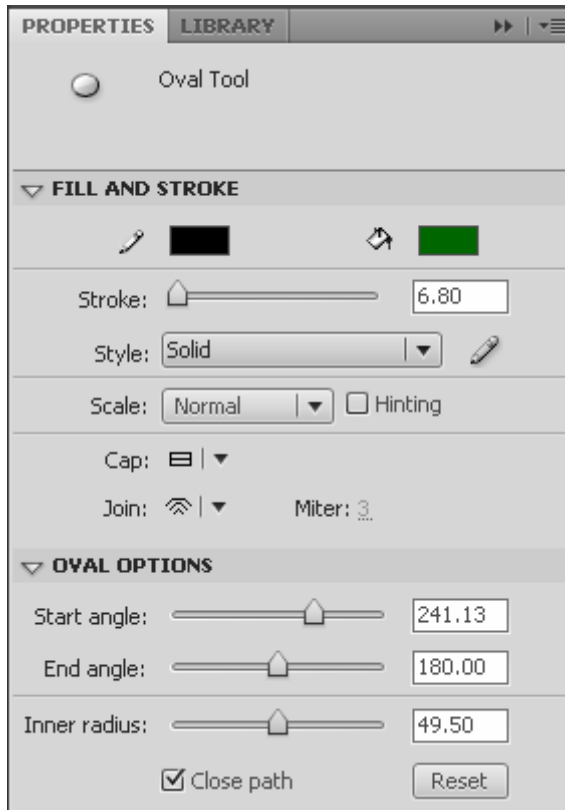
pressionar a tecla SHIFT enquanto se desenha.


Para desenhar seu retângulo com cantos arredondados externos e internos, ao selecionar a ferramenta retângulo, você chama o painel Properties, nele você pode alterar tanto cor de contorno e preenchimento como definir o arredondamento dos cantos.

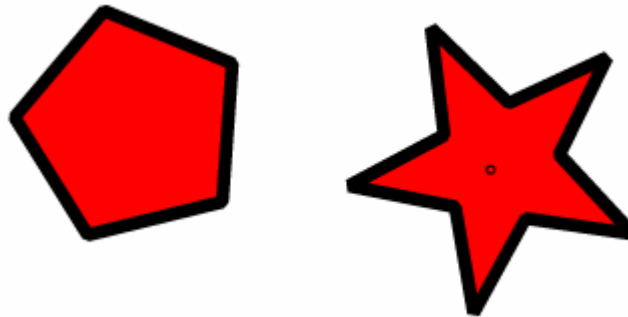
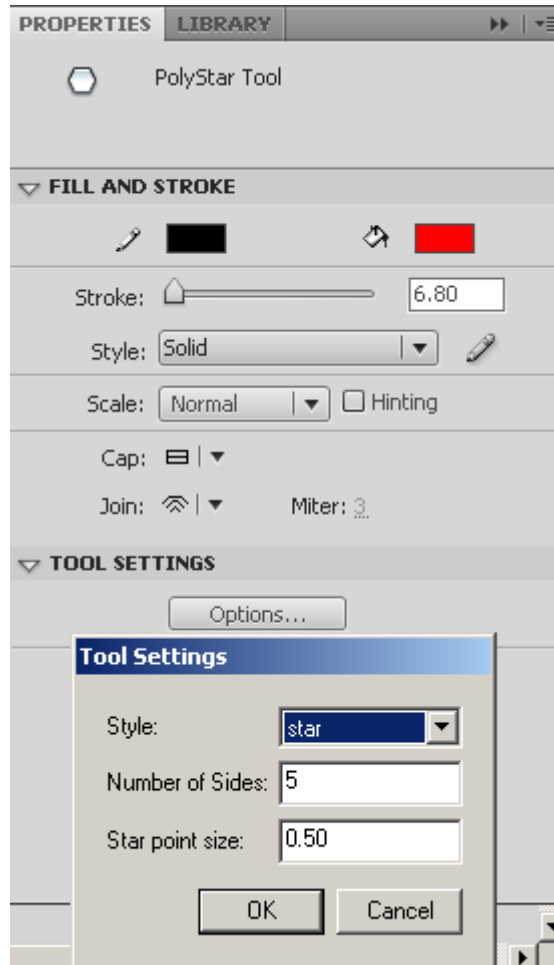



Quando precisar desenhar um retângulo com cantos arredondados e não souber seu ângulo desenhe seu retângulo e sem soltar o mouse vá arredondando seus cantos com as setas direcionais.

A ferramenta Elipse  permite desenhar circunferências, ovais, e a partir da versão CS4 podemos também ângulos de inicio, fim e alterar o raio interno.



Ferramenta “Polystar Tool”  que permite desenhar polígonos e estrelas. Essa mudança pode ser feita através do botão “Options” na barra de propriedades.



A ferramenta lápis  permite desenhar linhas em sua área de desenho ao selecionar a ferramenta linha na caixa de opções abrem-se as opções de linhas: Acertar, Suavizar e Tinta.



A ferramenta pincel  que permite traços com de preenchimentos, na caixa

de opções abre-se às possibilidades de preenchimento, tipos de pinceis e diâmetros de pinceis.

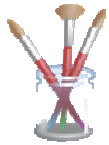
As opções dessa ferramenta são:

- Paint Normal: Pinta o objeto por onde o pincel for passado;
- Paint Fills: Pinta somente preenchimentos;
- Paint Behind: Pinta somente fora do objeto;
- Paint Selection: Pinta somente o que está selecionado;
- Paint Inside: Permite pintar somente dentro.


Abaixo dessas opções temos o tamanho do pincel e abaixo dele a forma do pincel.



Para quem utiliza uma Tablet ao selecionar a ferramenta pincel ele habilita mais uma opção que é a configuração de pressão do pincel.



NOVIDADE → Uma das grandes novidades da versão CS4 é a

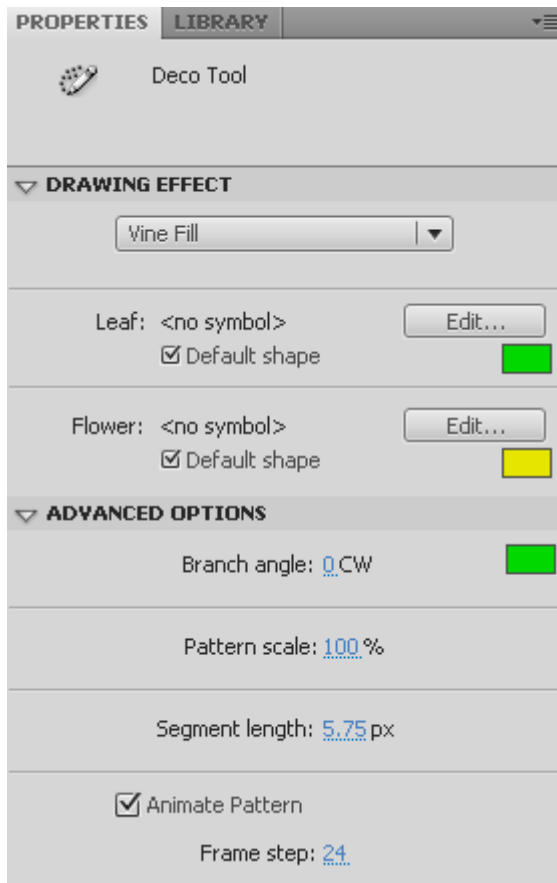
ferramenta Deco Tool . Essa ferramenta funciona como um spray dentro do Flash, Ao selecionar essa ferramenta a janela Properties permite uma série de configurações.

Como essa é uma ferramenta que permite a utilização de símbolos com pincel espalhador, não vamos nos aprofundar nela no momento.

Mas na janela de propriedades temos o efeito de desenho (Drawing Effect), abaixo temos as opções de utilizar ou não símbolos – como está marcada a opção Default Shape o botão Edit esta desabilitado – podemos mudar as cores do efeito

Nas opções avançadas podemos mudar o ângulo e o escalamento do padrão de preenchimento.

Podemos também definir se o efeito será estático ou podemos animar o padrão.



Vamos a um exemplo básico.

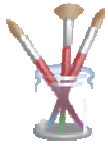
Em um documento em branco do Flash, chame a ferramenta Deco Tool. Na janela de propriedades defina as propriedades do spray, mude as cores. Mude algumas configurações.



Marque a opção Animate pattern e defina como frame step em 6.

Depois clique no meio de sua área de desenho.


Observe que na Timeline ele criou todos os quadros necessários para que o preenchimento fique animado.






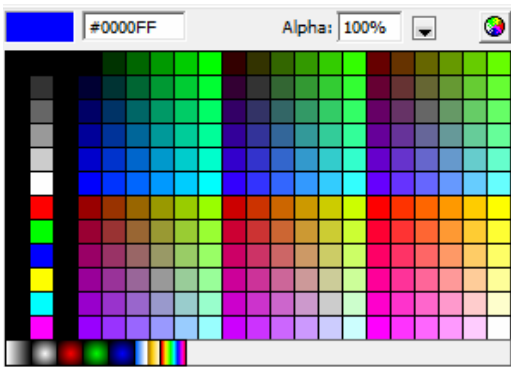
NOVIDADE → Mais uma grande novidade da versão CS4 a ferramenta Boné Tool  e a ferramenta Blind Tool , como são duas ferramentas que para serem utilizadas precisa-se entender sobre símbolos e animação, veremos seu funcionamento posteriormente.

A próxima ferramenta trata de preenchimentos e contornos.

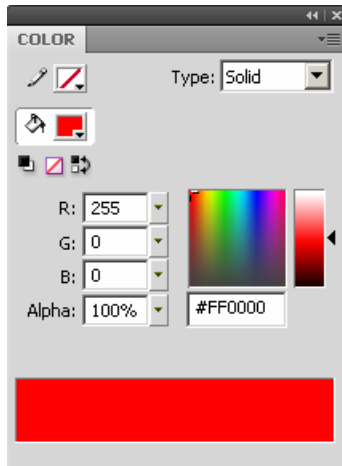
Abaixo temos a ferramenta Tinteiro  que permite pintar a cor de contorno dos objetos. Basta selecioná-la e aplicar a cor desejada diretamente na linha de contorno de seus objetos.

Ao lado dela temos a ferramenta Balde de Tinta  que permite modificar a cor de preenchimento dos objetos O Flash possui para preenchimento as cores da paleta WEBSAFE e também alguns gradientes existentes. Na caixa de opções também podemos definir como deve ser aplicado o preenchimento, em todo o objeto, ou com lacunas.

Ao clicar na cor atual ele abre a opção de escolha de cores.



Para trabalharmos com cores gradientes, nível de alpha da cor é necessário clicar no menu Window>Color



Na paleta “Color” a opção padrão inicial é Solid onde podemos definir as cores de contorno e preenchimento pela escolha da cor, códigos RGB e Hexadecimal. A opção Alpha define o grau de transparência da cor. Na opção TYPE temos como padrão SOLID, ao clicar nessa opção pode-se mudar para linear que aplicará ao objeto selecionado


Ao escolher opção SOLID, será mostrado na opção COLOR a barra de cores gradiente.



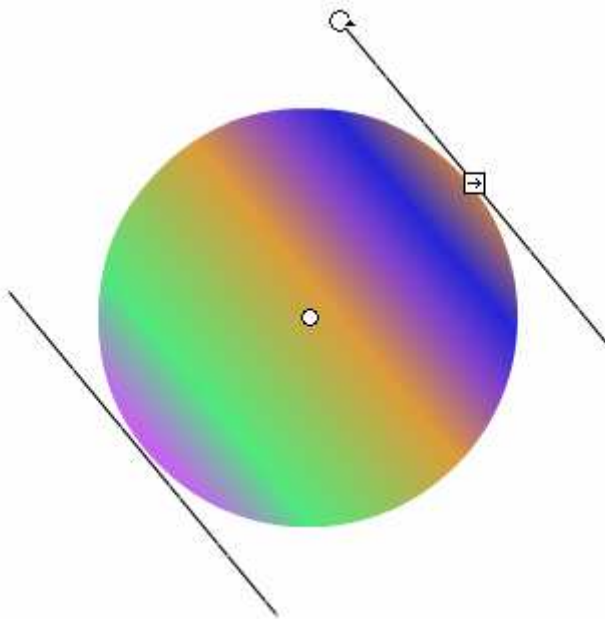
Você pode observar que temos na opção gradiente duas alças de cores, para alterar a cor de qualquer uma das alças de gradiente, basta clicar sobre ela e escolher a cor desejada. Podemos acrescentar uma alça de gradiente a nossa paleta de cores basta clicar entre uma delas, ele vai criar as outras alças de cores.



Para retirar uma das alças basta apenas clicar sobre a alça, manter o mouse pressionado e arrastar para fora da linha.

Ao clicar na ferramenta “Gradient Transform Tool” , permite alterar a posição do gradiente dentro de nosso objeto. Ao selecionar o objeto com o gradiente e clicar na ferramenta ele vai mostrar uma alça quadrada e uma

redonda em volta do gradiente.




A alça quadrada permite aproximar / afastar as cores gradientes, a alça em círculo permite rotacionar o gradiente.


Podemos também escolher a opção RADIAL, ao escolher opção RADIAL podemos aplicar as mesmas opções do gradiente LINEAR. Podemos também definir a opção de gradiente e preencher nosso objeto com o balde de tinta.



A ultima opção chama-se Bitmap, que permite com o conta-gotas capturar o bitmap. Caso não exista uma imagem dentro do Flash, ao escolher a opção Bitmap ele vai solicitar que se escolha a imagem para servir como preenchimento.

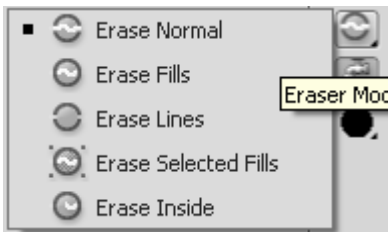
A ferramenta conta-gotas  permite capturar a cor de um objeto e aplicar

dentro de outro, por exemplo, se você importar um bitmap para dentro do flash e depois desejar aplicar este bitmap como preenchimento de um objeto clique sobre o bitmap com o conta gotas, a ferramenta modifica-se imediatamente para o balde de tinta e você pode preencher onde desejar.

A ferramenta apagador  funciona como uma borracha, o cuidado é como apagar é necessário utilizar as opções desta ferramenta. Ao selecionar essa ferramenta ele abre algumas opções de utilização.



A primeira opção permite que se escolha o que deve ser apagado.



Erase Normal → Apaga como um borracha mesmo, onde for passado o cursor ele apaga.

Erase Fills → Apaga somente preenchimentos.


Erase Lines → Apaga apenas linhas.


Erase Selected Fills → Apaga somente preenchimentos selecionados.

Erase Inside → Apaga somente de dentro para fora do objeto selecionado.

A opção Faucet (ícone em forma de uma torneira) apaga todo o objeto que esteja com as mesmas propriedades.

A última opção permite modificar o formato da borracha.


A ferramenta Hand  permite “arrastar” a tela. A tecla de atalho é o H, mas você pode utilizar ela sem mudar de ferramenta pressionando a barra de espaços.

A ferramenta lupa  permite aumentar e diminuir o Zoom de área de desenho. Ao selecionar essa ferramenta ela habilita as duas opções. As teclas de atalho para ela são CTRL+”+” no teclado de caracteres e CTRL+”-“, também

no teclado de caracteres.



Um dica muito útil é através da personalização de atalhos, definir também o sinal de “+” e ”-“, junto com CTRL no teclado numérico. A personalização de teclas de atalho já foi vista no início dessa apostila.

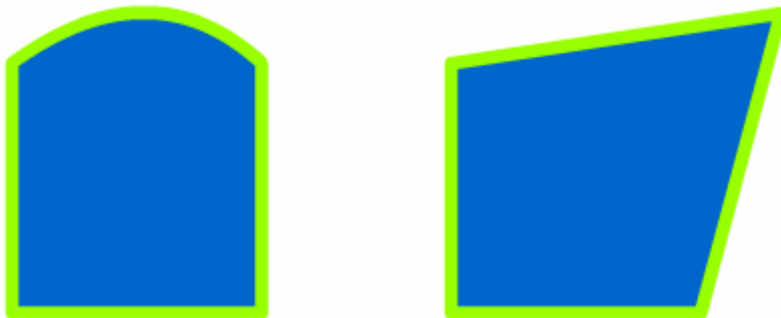
A ultima opção  permite alternar entre as cores de preenchimento e contorno e definir as cores padrão.

Manipulando Objetos

Ao desenhar no Flash, podemos manipular nossos objetos, tanto na forma, como contorno e preenchimentos.

Ao desenharmos linhas, polígonos, retângulos e elipses, podemos alterar a sua forma facilmente com a ferramenta seta.

Por exemplo, se clicarmos diretamente na linha a mesma será selecionada, mas se aproximarmos o cursor da linha o mesmo se transformará em uma curva, ao pressionarmos o botão do mouse e arrastarmos transformaremos nossa linha em uma curva, o mesmo vale para todos os objetos. Em retângulos ao aproximarmos de suas extremidades ele também apresentará um vértice permitindo que se crie pontas.



Ao manipular textos é necessário um processo um pouco mais detalhado, os textos não são criados como vetores, e para que se possam alterar as formas dos textos é necessário primeiro transformá-los em vetores. Após criar o seu texto, basta selecioná-lo com a ferramenta seta e desmembrá-lo (Menu Modificar, Desmembrar ou CTRL+B). A primeira vez que se desmembrar um

texto ele vai quebrar em letras, retira o processo de desmembrar para ele se transformar em Vetor.



Ao desmembrar o texto apenas uma vez, ele quebra em letras, para colocar cada letra em uma layer separada, com todas as letras selecionadas, clique com o botão direito sobre uma delas e escolha “Distribute to Layers”. Essa dica não é valida somente para textos, basta apenas ter dois ou mais elementos em seu palco selecionados para que isso possa ser utilizado.

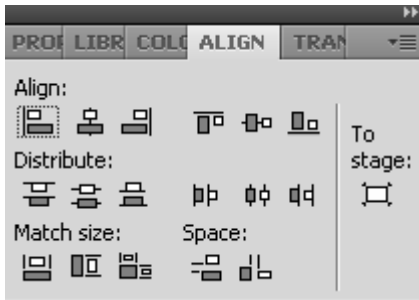
O seu texto passou a ser um vetor então podemos acrescentar gradientes, e alterar a sua forma.

Importante: Depois de convertido em vetor não é mais possível alterá-lo como texto.



No logotipo acima além de aplicarmos cores de preenchimento gradiente em um texto desmembrado, também utilizamos a opção de agrupar (Menu Modificar) e de Ordem, (Menu Modificar).

Outra opção de manipulação muito importante é a manipulação de alinhamento de objetos (Menu Window, Align ou Menu Modify Align), pois quando iniciarmos o nosso trabalho com animações existe um cuidado muito grande com posição de nossos objetos.



A opção “To Stage” da paleta Align permite alinhar e / ou distribuir os elementos de acordo com o palco.

Trabalhando com objetos externos

No Flash além de criar seus próprios objetos podemos também inserir novos objetos dentro de nossos filmes.

O Flash importa quase todos os formatos gráficos, tendo como destaque o PNG, o PSD (Photoshop), AI Adobe Illustrator formatos de bitmaps (BMP, GIF, JPG, etc...) arquivos de áudio como WAV, MP3, AU, formato de vídeo AVI, MOV, MPEG, FLV.

Ao importar um objeto o mesmo será colocado na biblioteca de símbolos do programa.

Importando bitmaps

O processo de importação é simples, basta clicar no menu File Import, as sub opções desse menu são:

To stage → Importa para o palco

To Library → Importa o objeto diretamente para a biblioteca

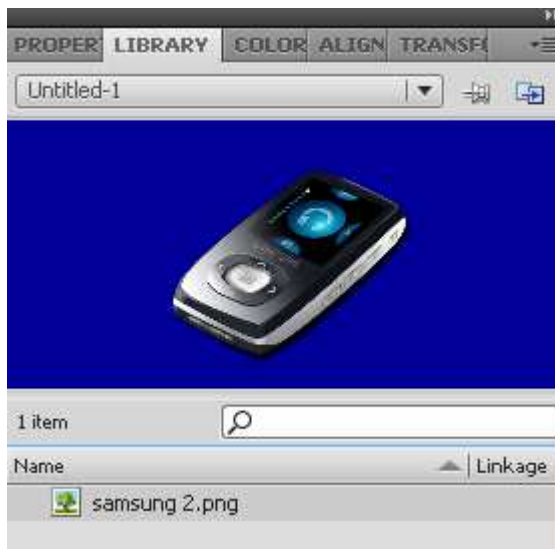
To External Library → Importa a biblioteca de outro arquivo FLA.

Vídeo → Importa um vídeo.

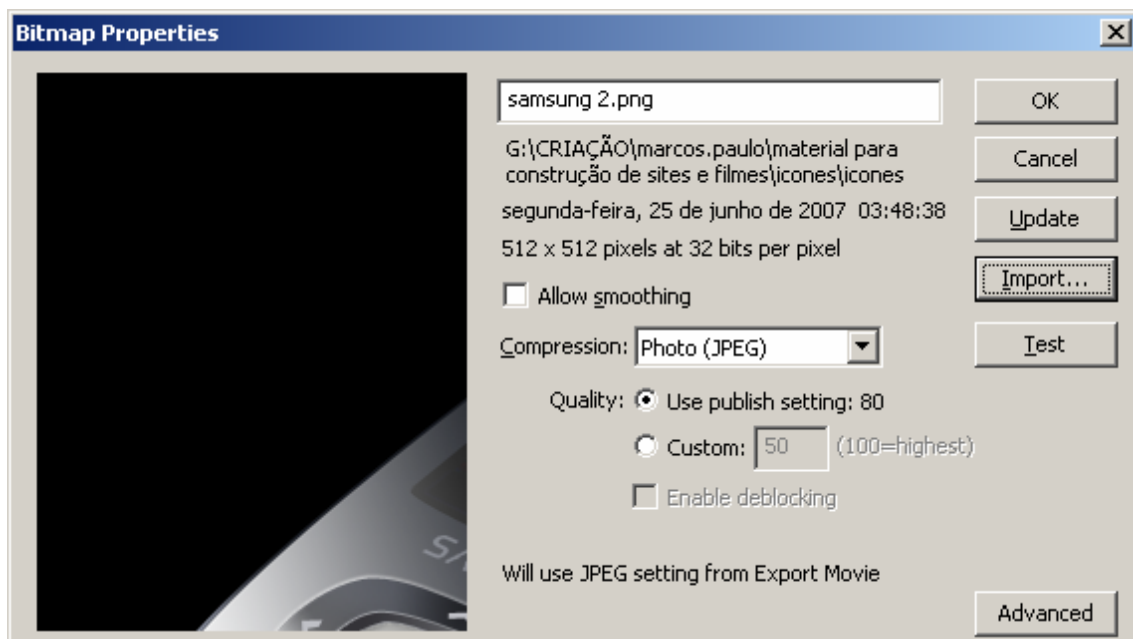
Escolha a primeira opção e adicione uma imagem ao seu filme



Ao ser importado o objeto ele fica na palco e mantém uma instância dele na biblioteca.



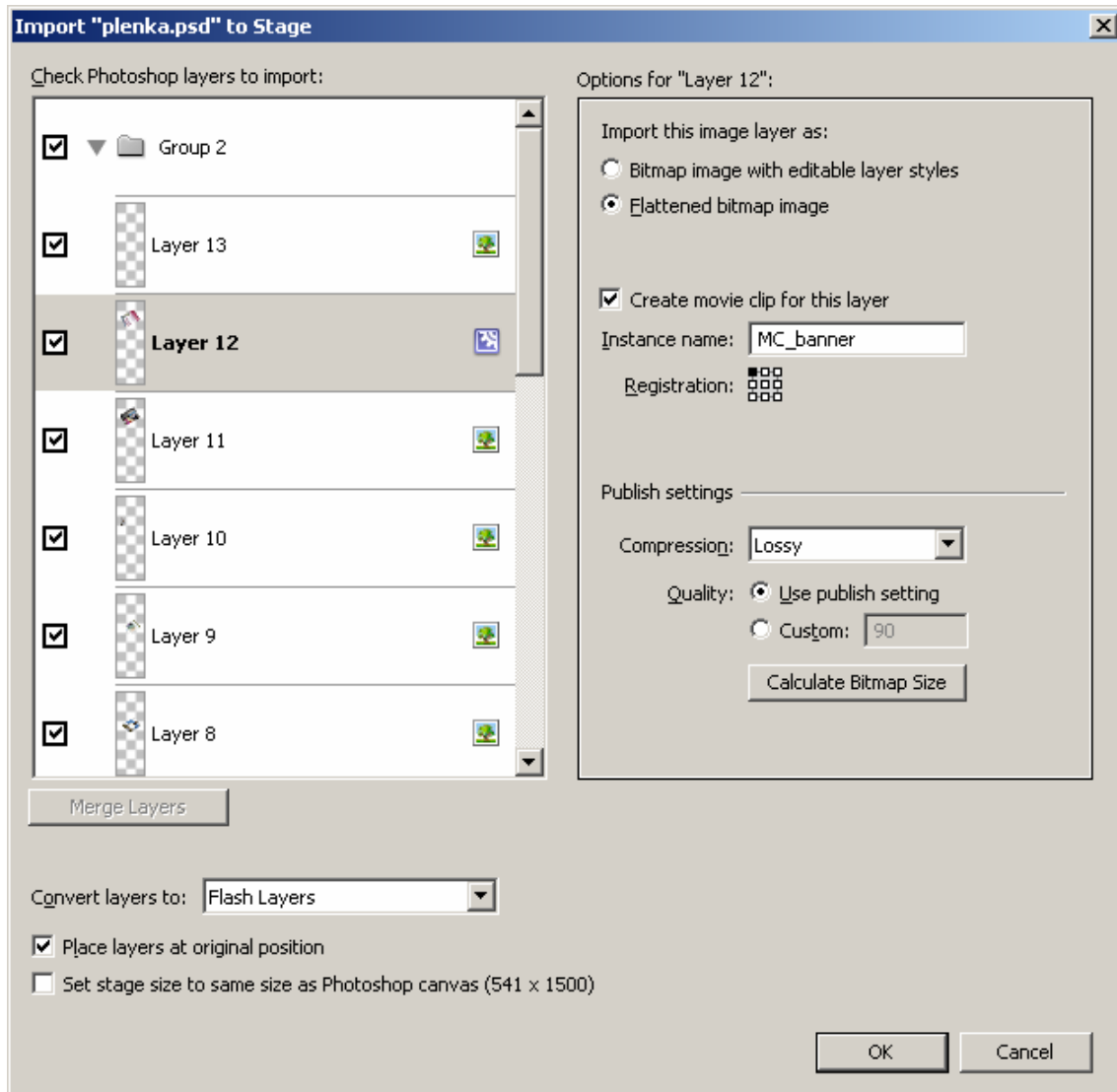
Caso você precise alterar sua imagem em algum programa de edição de imagens e depois atualizar no Flash, basta apenas pela biblioteca clique com o botão direito na imagem e escolher “Update”. Caso você queira substituir a imagem, clique com o botão direito, depois escolha “Properties”, dentro da janela que se abre escolha Import e faça a substituição.



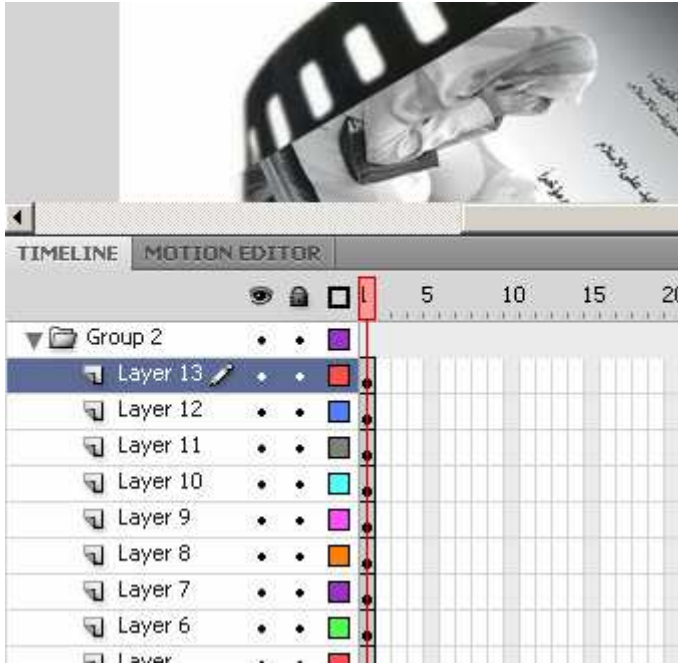
Importando arquivos em PSD

Uma das grandes novidades que veio com a versão anterior CS3 e que facilitou muito a criação de sites e peças totalmente em Flash.

Ao importar um PSD ele permite que você possa importar o PSD de forma chapada, ou com mesmas estrutura de Layers do original. Permite também que se importe as layers, já sendo convertidas para símbolos do Flash.



A opção **"Set stage size to same size as Photoshop canvas"** permite que se dimensione o palco do Flash pelo tamanho de seu PSD.



É possível observar pela imagem que ao importar ele cria uma pasta com o nome de group e adiciona cada layer do PSD dentro de uma layer do Flash.



Uma única ressalva sobre a importação de PSD é quando dentro dele você criou elementos de sombra, brilho, enevoamento, transparências que sobreponham às imagens, pois ele importa como se a imagem de baixo fizesse parte da layer. Nesses casos, é aconselhável que pelo Photoshop você oculte as layers debaixo da imagem desejada e exporte-a como um PNG transparente e depois importe esse PNG no Flash.

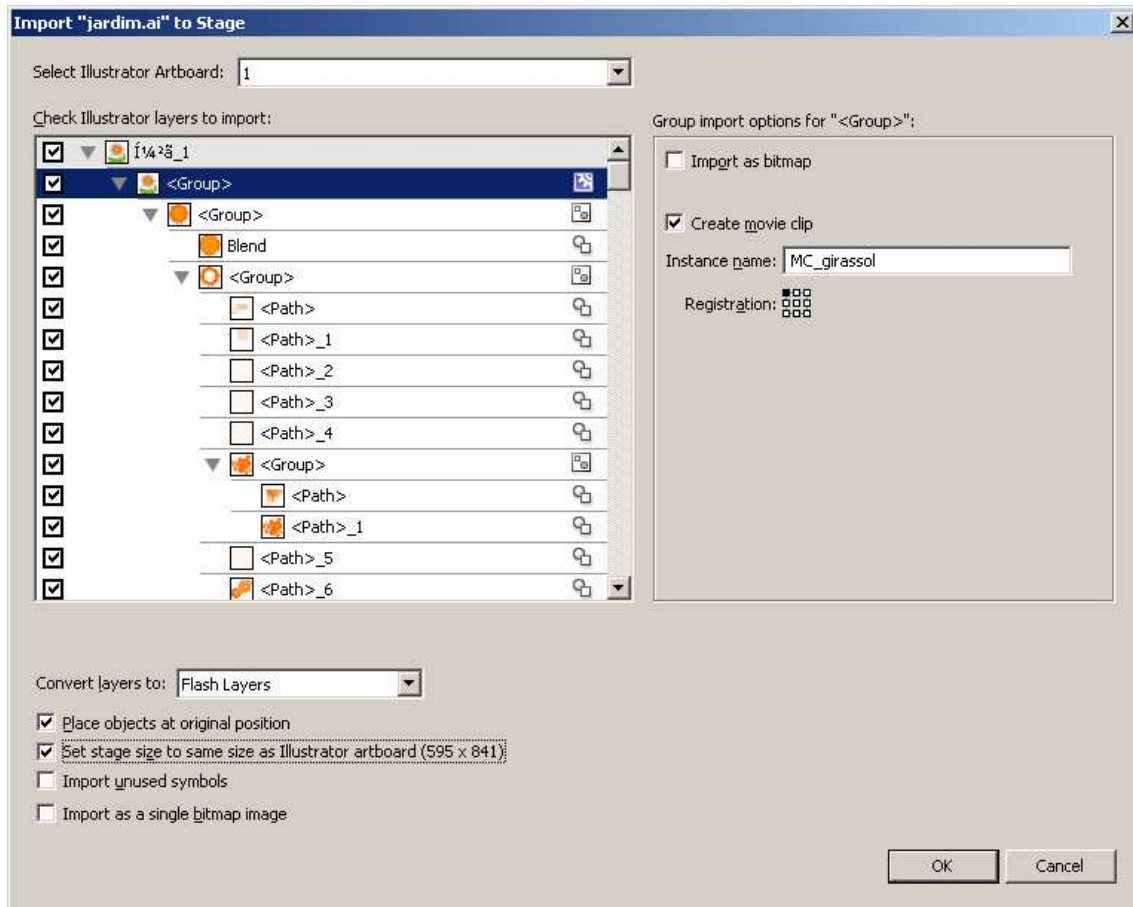
Importando arquivos do Illustrator

O processo de importação de imagens em formato AI (Adobe Illustrator) é muito semelhante à importação do PSD.

Ele vai mostrar as layers dentro do arquivo Ai e vai permitir que você possa transformar as layers em símbolos e dar nome a elas.

Como no Illustrator podemos também criar símbolos, ele dá a opção de importar símbolos não usados no AI.

Ao importar um arquivo do AI, ele vem para o Flash como um vetor, mas caso queira você pode transformar ele em um bitmap para a importação.



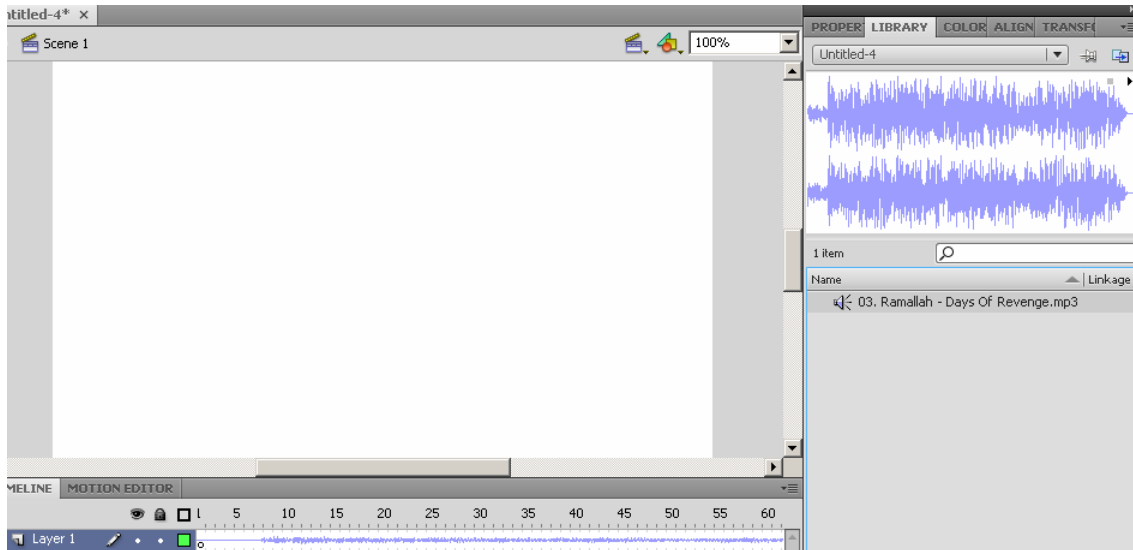
Importando um arquivo de áudio

No Flash, é possível utilizar os sons de várias maneiras. Você pode criar sons reproduzidos continuamente, independentemente da Linha de Tempo, ou pode sincronizar a animação com uma trilha sonora. Você pode anexar sons a botões para torná-los mais interativos e fazê-los aumentar e diminuir para obter uma trilha sonora apurada.

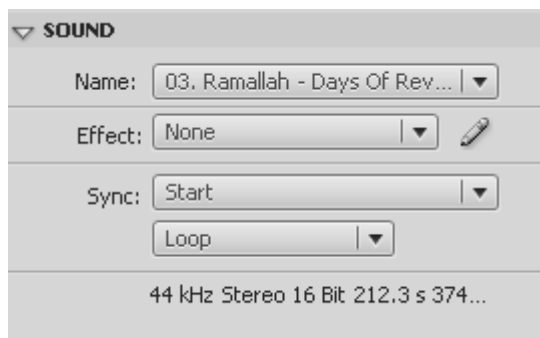
É possível usar sons em bibliotecas compartilhadas para vincular um som de uma biblioteca a vários filmes. Também é possível usar sons em objetos de som para controlar sua reprodução com o ActionScript.

O Flash armazena os sons na Biblioteca juntamente com os bitmaps e símbolos. Como nos símbolos, basta uma cópia de um arquivo de som para utilizá-lo de várias maneiras no filme.

Para adicionar o som ao seu filme após importar ele para dentro do FLASH, arraste ele para o quadro onde ele deverá ser iniciado.



Ao adicionar um som a sua linha do tempo, podemos controlar a sua execução pela barra de propriedades. Clique no quadro onde foi inserido o áudio.

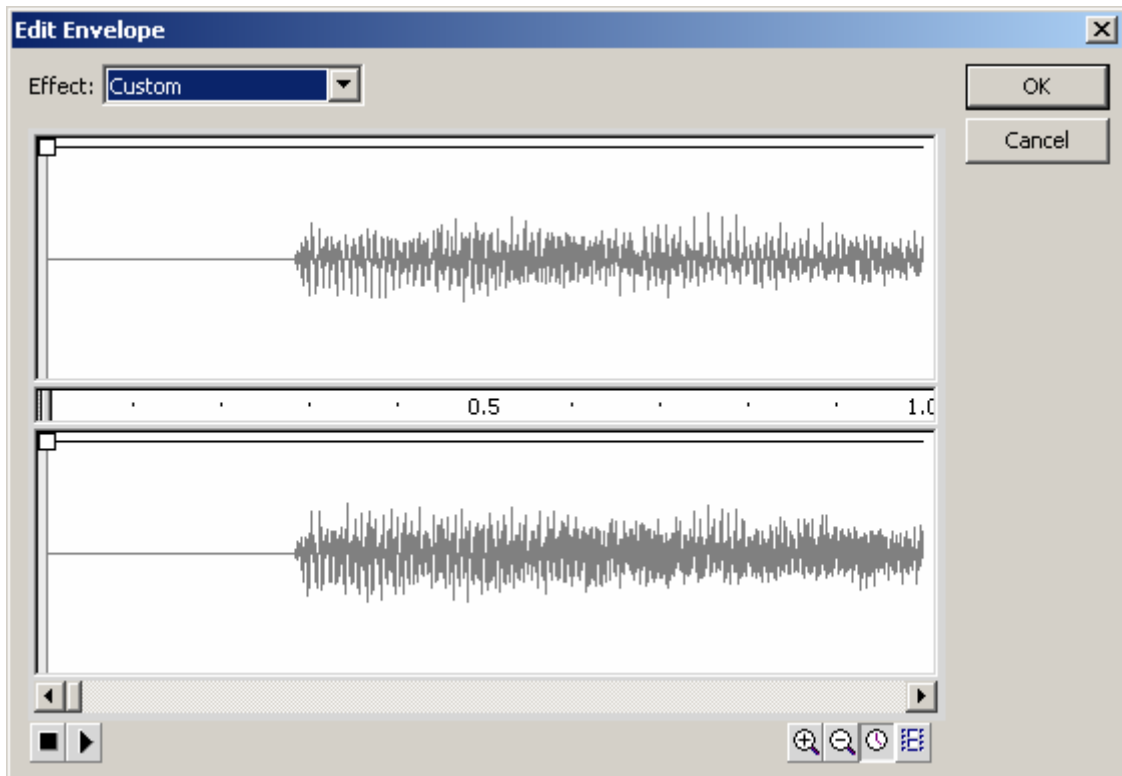


Observe que ele mostrará o arquivo de áudio que está sendo carregado, caso tenha mais de um arquivo de áudio em sua biblioteca você poderá alterar o arquivo por essa opção.

Podemos também aplicar efeitos em nosso som

- A opção None não aplica quaisquer efeitos ao arquivo de som. Escolha essa opção para remover os efeitos aplicados anteriormente.
- A opção Left Channel/Right Channel reproduz o som somente no canal esquerdo ou direito.
- A opção Fade Left to Right/Fade Right to Left desloca o som do canal esquerdo para o direito e do direito para o esquerdo.
- A opção Fade-in aumenta gradualmente a amplitude de um som pela sua duração.
- A opção Fade-out diminui gradualmente a amplitude de um som pela sua duração.

- A opção Custom permite que você crie seus próprios pontos de entrada e de saída do som usando Editar Envelope.



Escolha uma opção de sincronização no menu pop-up Sinc:

- A opção Event sincroniza o som com a ocorrência de um evento. Um evento de som é reproduzido totalmente quando o respectivo quadro-chave inicial é exibido pela primeira vez, independentemente da Linha de Tempo, mesmo se o filme parar. Os sons de evento são misturados quando você reproduz o filme publicado. Um exemplo de evento de som é um som reproduzido quando um usuário clica em um botão.
- A opção Start é idêntica à Event, exceto pelo fato de que, se o som já estiver em reprodução, será iniciada uma nova instância desse som.
- A opção Stop silencia o som especificado.

A opção Stream sincroniza o som, ao se importar um vídeo e precisar incluir a trilha sonora, deixar essa opção marcada.



Embora se torne fácil conseguir sons na Internet e em CDS multimídia hoje em dia, muitas vezes você precisará editar o seu próprio som, por

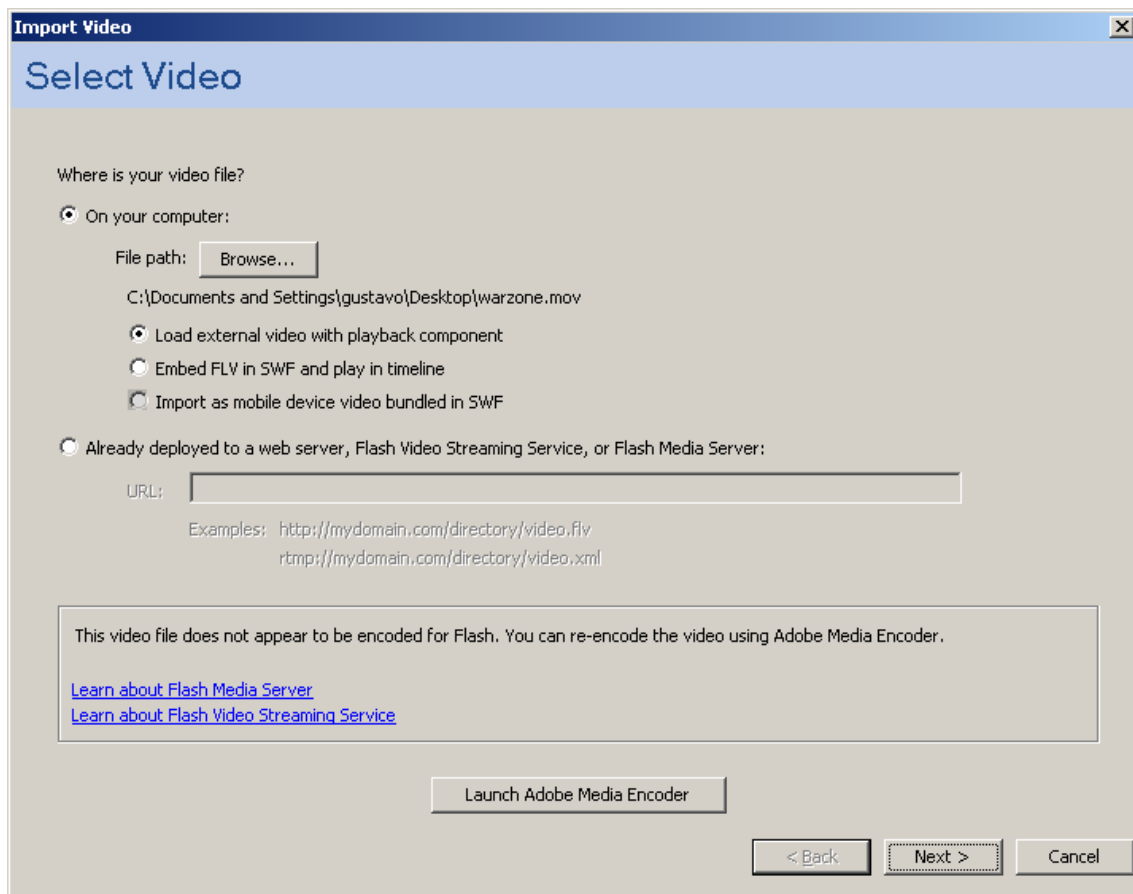
exemplo, uma frase, a ser dita ao clicar sobre um botão, ou uma parte de uma música para introdução de seu site, é aconselhável para isso o uso de programas externos, deixando para o Flash o som já pronto para ser utilizado.

Importando vídeos

Entre os diversos formatos populares para vídeo digital que o Flash importa estão o QuickTime, MPEG, AVI e DV. Além de importar é possível adicionar interatividade, animações e figuras do Flash e em alguns casos é possível aplicar interpolações de movimento.

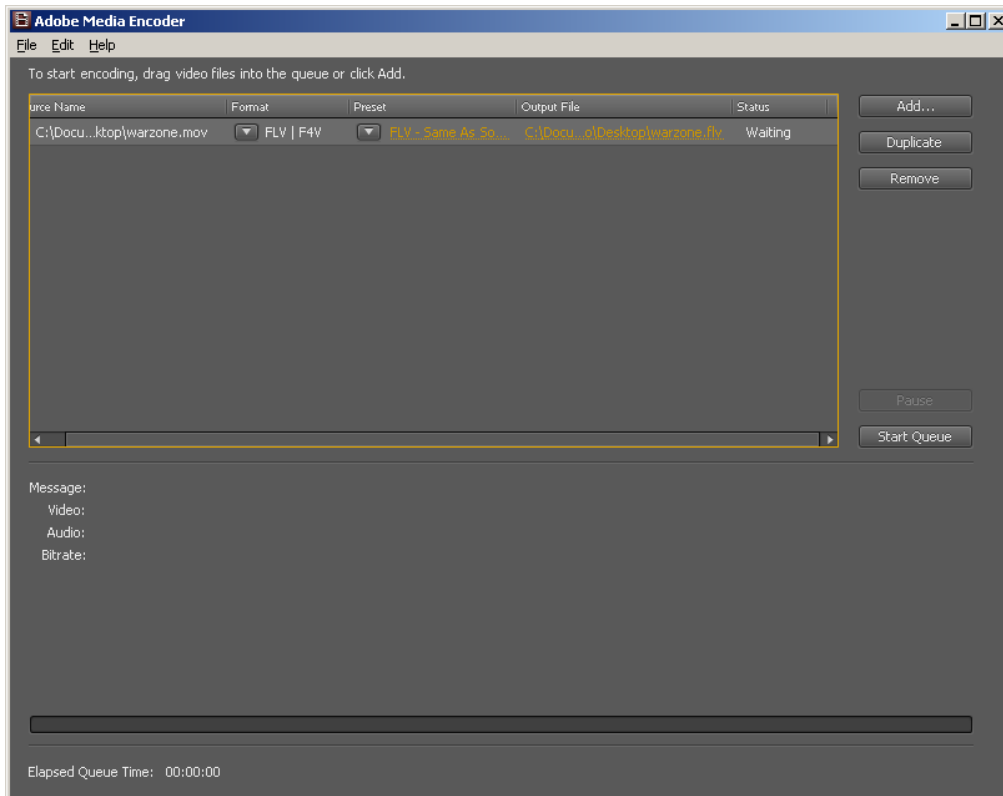
Porém para poder exibir um vídeo dentro do padrão de Flash Vídeo será necessário converter ele para FLV

Para importar um vídeo, Menu File Import, Import Vídeo e vai aparecer uma caixa de diálogo, onde você deve selecionar o seu filme. Caso o seu filme venha a ser “puxado” de um servidor de Streaming Flash é necessário marcar a segunda opção e direcionar o caminho do servidor.

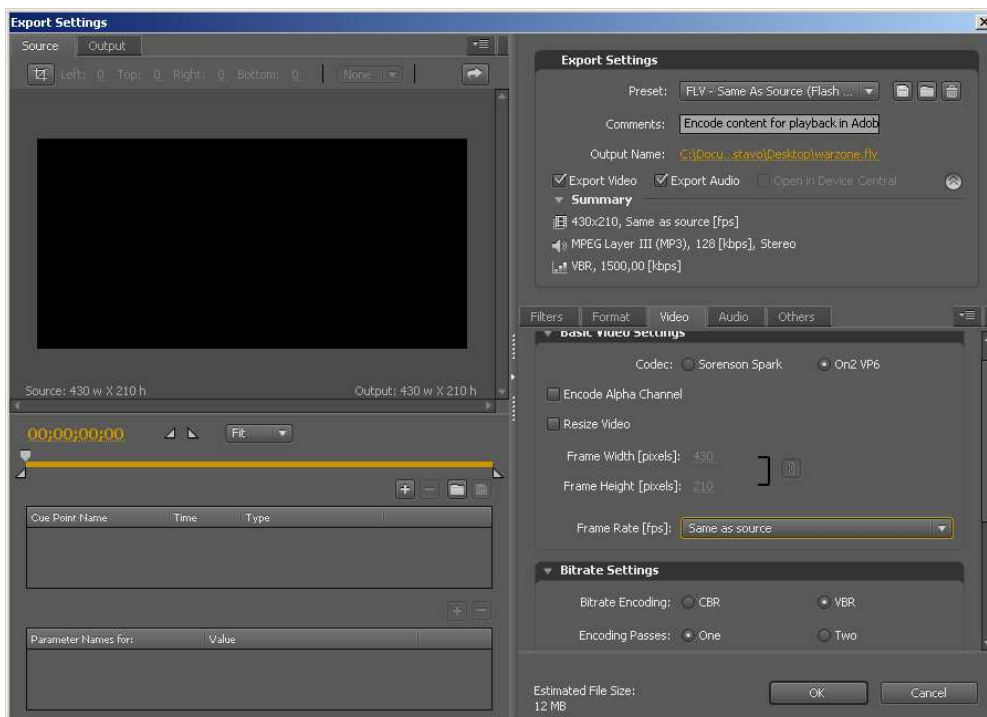


Como nosso filme é um vídeo no formato MOV, clique no botão “Launch Adobe

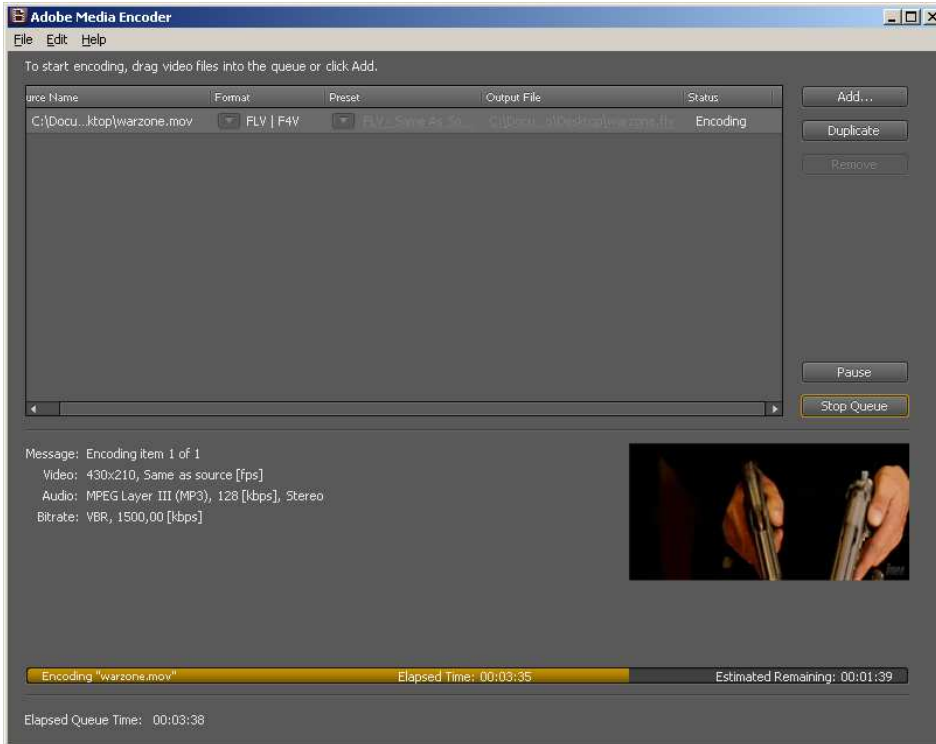
Media Encoder”.



Se precisar cortar, definir qualidade, etc... em seu vídeo clique flecha de Preset, ele te mostra uma série de opções predefinidas e também uma opção “Edit Export Settings”, onde você poderá definir como quer seu vídeo.



Clique em Ok e depois em Start Queue.

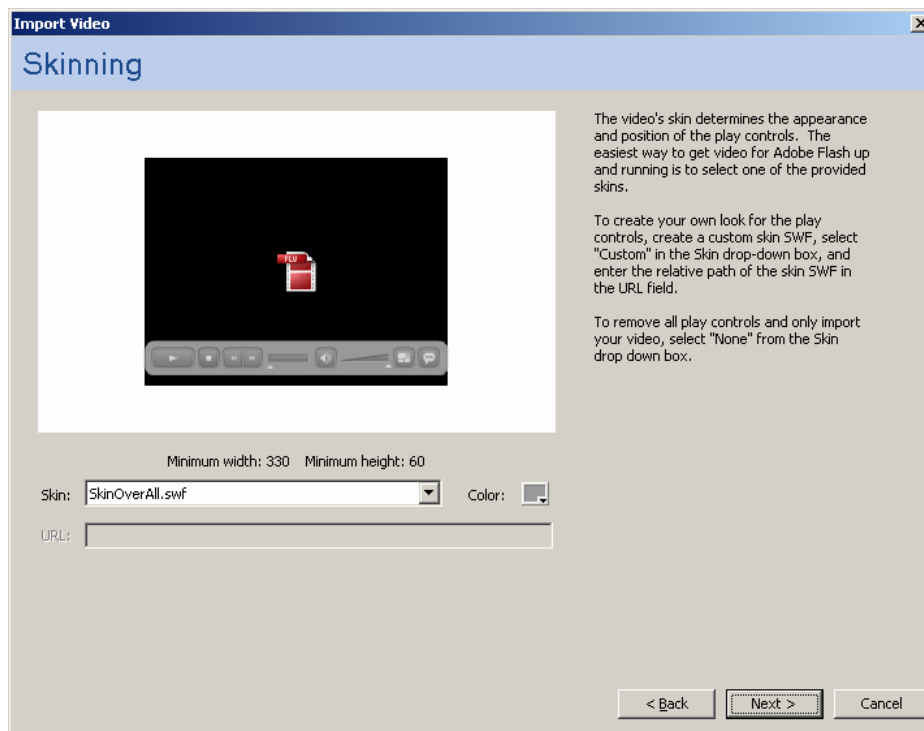


Será feita a conversão do filme para o formato FLV.

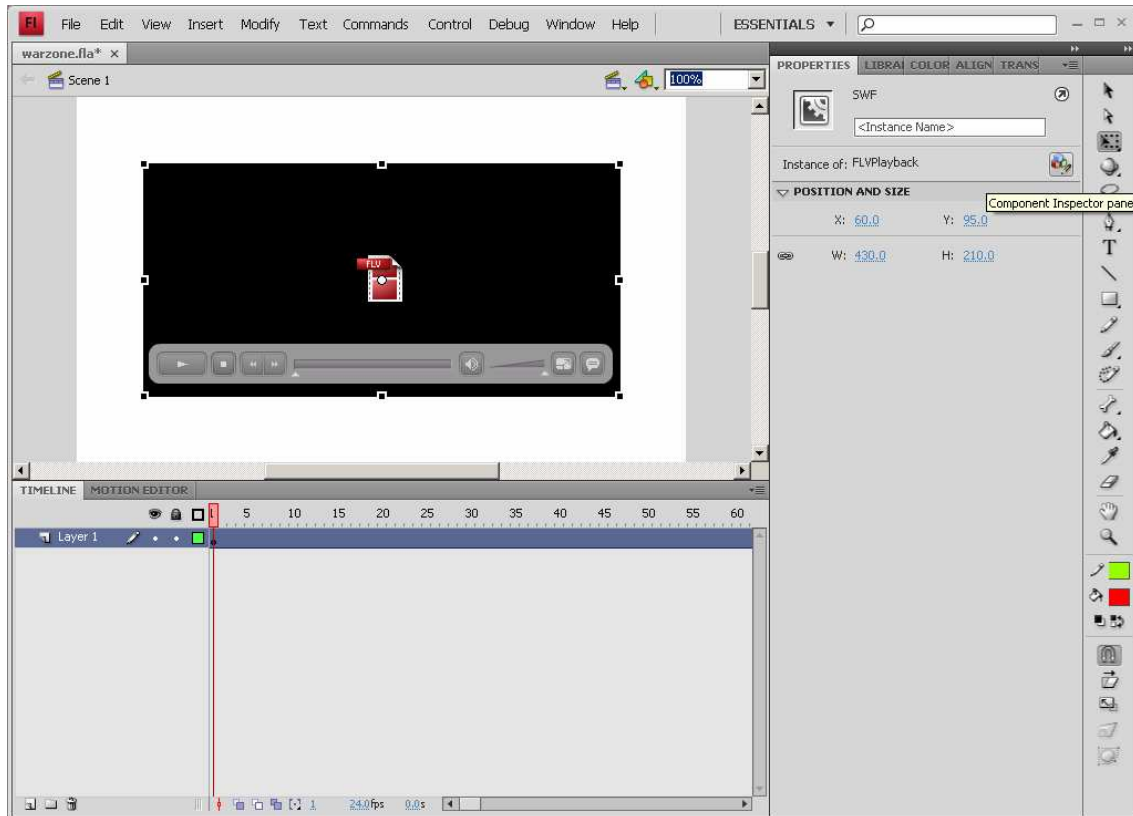
Volte à tela de importação do vídeo e mude para importar o FLV

Não vamos alterar nenhuma propriedade e clique em NEXT.

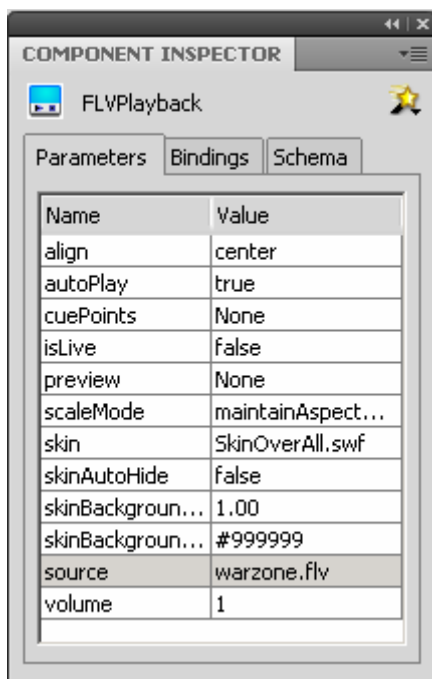
Defina agora o SKIN (pele) que deseja para ser o player de seu filme.



Clique em Next e depois finalize.



Observe que ao selecionar o objeto na barra de propriedades aparece um botão chamado “Component Inspector painel”. Ao clicar nesse botão ele abre a paleta com as configurações do componente de vídeo.



Através dessa janela você pode mudar o nome ou o caminho de seu arquivo

FLV e configurar o seu player.



É importante lembra que ao enviar que ao publicar seu filme em swf no servidor de hospedagem, Serpa necessário também enviar o arquivo FLV.

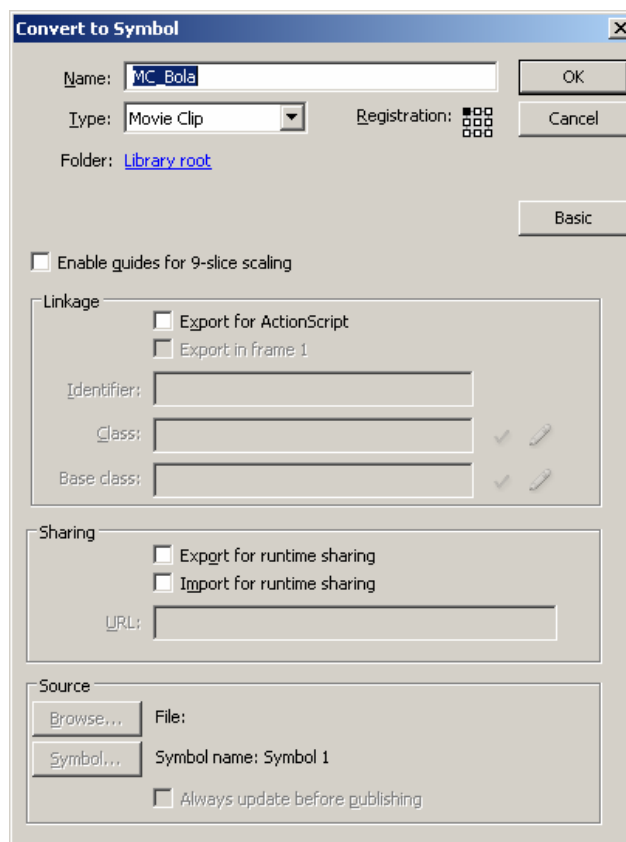
SÍMBOLOS

Para podermos trabalhar com animações no FLASH é necessário que quase todos os elementos sejam convertidos para símbolos, pois é através de símbolos que podemos definir qual o comportamento do símbolo:

Os três símbolos do FLASH são Gráficos , Botões  e Clipes de Filme .

Você pode criar o objeto e depois convertê-lo em Símbolo ou através do menu Insert Convert to Symbol criá-lo e depois adicionar ao filme. Ao criar um símbolo ele vai automaticamente para a Biblioteca de Símbolos.

Para converter um objeto existente em símbolo basta apenas apertar a tecla de função F8.



Os tipos de Símbolos:

Gráfico: Este é o tipo mais básico de símbolo, pois ele é praticamente estático, embora possa receber ações para ele, é muito utilizado também dentro dos outros símbolos.

Botão: Este símbolo pode receber valores diferentes para estado do botão, normal, ao rola sobre, pressionado e oculto, é muito utilizado para chamar ações.

Clipe de Filme: Este tipo de símbolo permite que se crie um filme dentro do símbolo com a vantagem de que ele carrega todo o clipe de filme primeiro e mostra o mesmo no filme todo de uma vez.

Ao desenhar seu objeto e pressionar F8, (Menu, Modify Convert to Symbol) ele abre a tela acima, onde é necessário dar um nome ao símbolo (ele sempre trará um nome genérico, como symbol??), o nome é aconselhável manter uma nomenclatura que facilite a sua identificação. Por exemplo, Gráficos colocar GRnome, botão BTnome, Clipe de Filme MCnome. No caso do clipe de filme usa-se MC (Movie Clip), é dessa forma que a comunidade de designers e programadores em Flash chama o Clipe de Filme. Abaixo do nome temos a escolha do tipo de símbolo. Ao lado do tipo de símbolo temos a posição de seu centro de Registro, ao padrão é no canto superior esquerdo, esse centro de registro é necessário, pois é a partir dele que seu objeto é carregado.

Ao clicar na opção Advanced, abre-se as opções de exportação de nosso objeto para código.

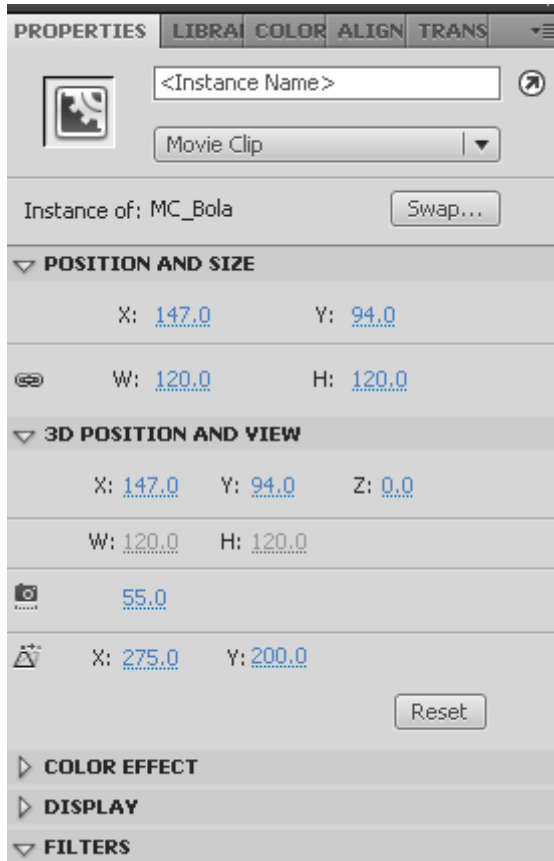
Mesmo depois de pronto podemos alterar as propriedades de nossos símbolos através da biblioteca (atalho CTRL+L ou Menu Window Library), ou mesmo ele estando dentro do filme principal, em ambos os casos basta apenas clicar sobre o símbolo com o botão direito do mouse e depois escolher editar para ambos os casos, e estando o símbolo no filme podemos editá-lo também no local e em uma nova janela.



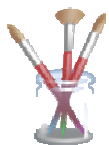
Embora a função inicial do Clipe de Filme era conter animações para se evitar timelines extensas quando fosse necessário uma animação de repetição e gráficos para objetos estáticos, atualmente convencionou-se utilizar

somente Clipes de Filme mesmo para objetos estáticos. A razão para essa mudança é pelo fato de que posso controlar meu Clipe de Filme através de programação (linguagem actionscript) e aplicação de filtros e mistura de camadas.

Ao criar um símbolo, podemos manipulá-lo pela barra de propriedades.



Na barra de propriedades podemos definir a posição X e Y de nosso objeto, a sua largura (W) e altura (H), o comportamento do objeto. Onde está "Instance Name", é um campo utilizado para dar nome de instância ao objeto, esse campo será utilizado em actionscript. A opção SWAP permite substituir o símbolo na área de edição por outro existente na biblioteca.

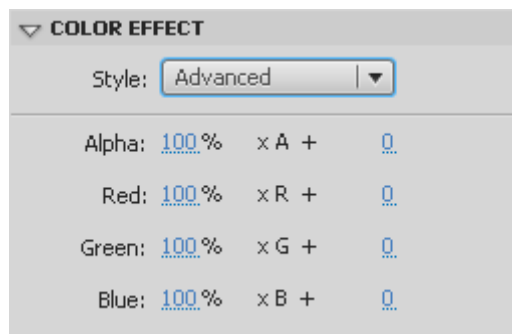


NOVIDADE → A opção 3D Position and View é um recurso que veio com a versão CS4, e permite você trabalhar os eixos X, Y e Z do objeto. Permite trabalhar o ângulo de perspectiva.

A opção Color Effect permite modificar as propriedades de cor e transparência

do símbolo. As opções são:

- Brightness → Brilho, o brilho natural do objeto é 0%, ao colocar em -100% ele retira todo o brilho (preto) e 100% ele adiciona todo o brilho (100%).
- Tint → Preenchimento, permite preencher o seu objeto com qualquer cor com grau de transparência.
- Alpha → Permite acrescentar transparência aos símbolos.
- Advanced → Permite trabalhar as cores RGBA do símbolo.



A opção Display Blending permite aplicar mistura de objetos. É necessário que cada objeto esteja em sua camada.

Use Runtime Bitmap Caching, permite criar um bitmap de seu objeto em tempo de execução.

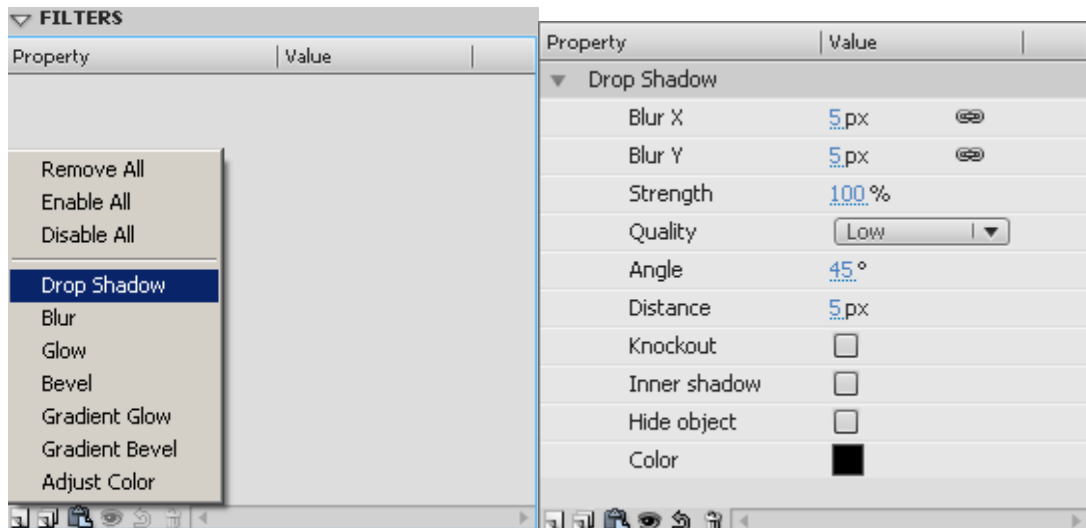
Filtros

A partir da versão 8, o Flash trouxe uma inovação esperada há muito tempo que são filtros para serem aplicados aos símbolos. Uma única observação, os filtros só podem ser aplicados a Clipes de Filme e Textos.

Para aplicar um filtro, selecione seu símbolo e clique no botão Add Filter.

As opções são:

- Drop Shadow → Aplica uma sombra ao seu objeto. Permite alterar diversas propriedades do efeito como desfoque, cor, qualidade, etc...



A opção **Blur** permite trabalhar o sombreamento do símbolo, o cadeado fechado faz com que ao alterar-se uma das opções mudam-se as duas. Ao clicar no cadeado, o mesmo ficará aberto e assim será possível alterar o Blur de forma independente. A opção Strength trabalha a dispersão da sombra. Podemos alterar a qualidade da sombra em “Quality”, podemos alterar a cor, o ângulo e a distância da sombra. A opção Knockout trabalha a máscara do símbolo. Inner Shadow aplica a sombra Interna e a opção Hide Object, oculta o símbolo deixando somente o filtro sendo mostrado.

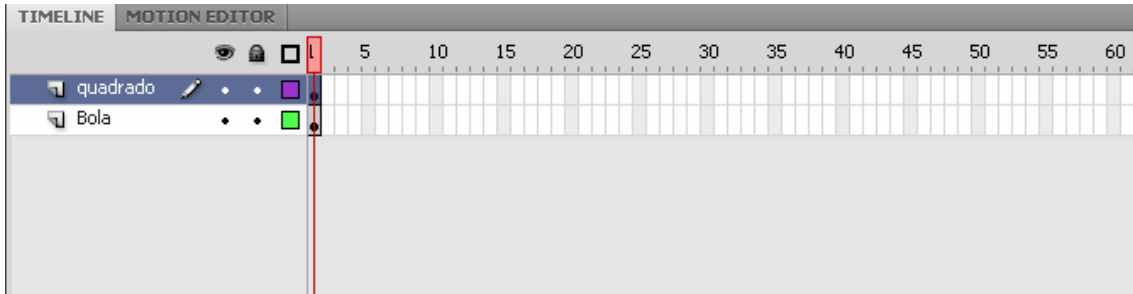
- **Blur**→ Permite desfocar seu símbolo, podemos alterar as propriedades de desfoque e qualidade do mesmo.
- **Glow**→ Permite aplicar brilho ao seu símbolo.
- **Bevel**→ Através dessa opção podemos aplica chanfros e entalhes em nosso símbolo. Na opção Type, podemos definir ele como Inner, Outer e Full.
- **Gradiente Glow**→ Permite aplicar um brilho gradiente aos símbolos.
- **Gradiente Bevel** → Permite aplicar Chanfros Gradiente aos símbolos.
- **Adjust Color** → Permite trabalhar os ajustes de cores do símbolos como Brilho, Contraste, Saturação e Matiz (Hue).


A terceira guia “Parameters”, será utilizada com componentes.

LINHA DO TEMPO

A Linha do tempo é utilizada na criação de animações. Através dela podemos

definir qual será a mudança e/ou caminho a ser especificado pelo objeto do filme. Podemos através de a linha tempo utilizar camadas para melhor agrupamento e movimento dos objetos.



Temos as opções de visualização de camadas: mostrar / ocultar, bloquear / desbloquear e visualizar somente traços: .


Abaixo temos as camadas criadas: .


Ao lado de cada camada temos os quadros de nossa animação, quando um quadro possui um objeto observe que o mesmo apresenta uma bolinha preenchida, quando o mesmo apresentar uma bolinha vazada é um quadro vazio e quando o mesmo apresentar um “a” significa que nesse quadro temos ações (ações são blocos de códigos dentro de nossa animação).



No final do empilhamento de camadas temos os botões que nos permitem criar as camadas do Flash. Criar uma camada normal, criar uma pasta (permite armazenar camadas dentro delas e no final da linha excluir uma camada.



A barra da linha do tempo exibe os quadros da animação onde estão cursor vermelho na barra indica o quadro selecionado, é possível clicar sobre o quadro para selecionar o mesmo. No canto direito da barra temos o botão onde podemos definir a aparência da barra da Timeline .

Na parte de baixo temos as opções de “Onion Skin” (veremos mais a frente) o número do frame selecionado, a velocidade de nosso filme (12fps), 12 Frames per second (Quadros por segundo). Significa que nosso filme apresenta 12 quadros de animação por segundo. .



Caso você venha a produzir um filme em flash para ser exibido em um DVD, TV ou para ser introduzido em algum filme. Será necessário mudar a sua velocidade para 30FPS. Animações que contenham muito brilho, ou efeitos de com objetos piscando é aconselhável utilizar 24FPS.

ANIMAÇÃO

Animação Quadro a Quadro

A animação quadro a quadro funciona de maneira semelhante a um desenho animado, ou seja, para cada movimento do objeto deverá ser colocado o mesmo dentro de quadro.

Para entendermos melhor este processo crie uma circunferência na sua área de desenho. Observe que ao desenhar o objeto no filme do Flash, no primeiro quadro aparece uma bolinha preta, mostrando que no quadro existe um objeto. Para inserir uma instância deste mesmo objeto no próximo quadro, clique com o botão direito do mouse no próximo quadro e escolha Inserir Quadro Chave (tecla de atalho F6). Ele repete o mesmo símbolo.



Modifique a cor de seu símbolo. Repita este processo até o quadro 12, alterando a cor de seu objeto a cada quadro. Isto fará com que sua animação possua 1 segundo. Para testar aperte as teclas CTRL+ENTER, isso testa o seu filme e gera um arquivo com a extensão SWF.



O arquivo de projeto do Flash possui a extensão FLA, ou seja, ao salvar seu arquivo ele será salvo com essa extensão. Para poder incluir seu arquivo em uma página HTML será necessário transformá-lo para o formato SWF, isso pode ser feito através do teste de seu filme (CTRL+ENTER). Caso você utilize o Dreamweaver ele possui um recurso de inserção do SWF na página que vai gerar todo o código necessário para a exibição do SWF.

Podemos também gerar todo o HTML pelo próprio Flash através do recurso de publicação que veremos mais adiante.

Quando se trabalhar com animação quadro a quadro não se converte os objetos em símbolos.

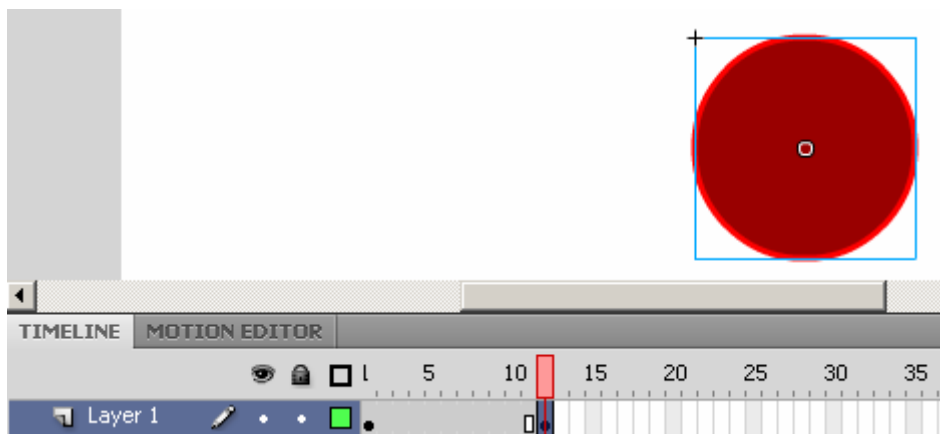
Animação com Interpolação de Movimento

A animação quadro a quadro é perfeita, pois você tem um total controle sobre o filme, mas ao mesmo tempo ela é demorada, pois muitas vezes sua animação terá 200 quadros ou mais então isso se tornaria demorado e com mais possibilidades de erro, embora em muitos filmes seja necessário que as animações sejam feitas quadro a quadro.

Uma forma de se automatizar este processo é através da animação com Interpolação, ou seja, podemos definir a posição inicial e a final de nosso objeto e depois podemos fazer a animação.

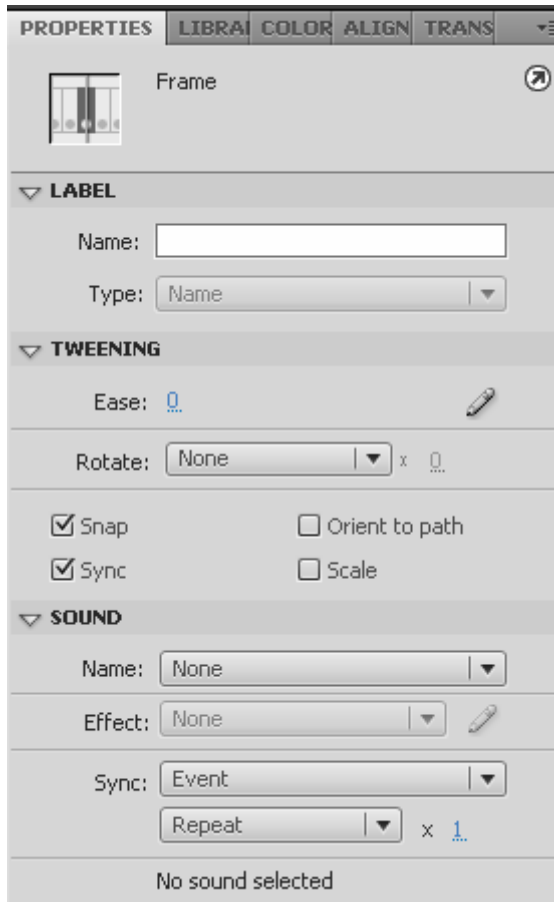
Comece um novo filme e crie uma circunferência com preenchimento ao seu gosto e transforme-a em um símbolo.

Crie um novo quadro no quadro 12.

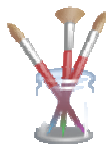


Para podermos criar a interpolação de movimento podemos clicar com o botão direito no quadro 1 e escolher “Create Classic Tween”.





Observe na timeline que ele preenche os quadros com uma cor lilás. Ele também apresenta como quadros preenchidos somente o primeiro e o último quadro de sua animação. Clique no último quadro e mude seu símbolo de posição na área de desenho. Se você arrastar o cursor vermelho pela animação você poderá ver como está sua animação. Estando no primeiro quadro e pressionando ENTER ele também apresenta sua animação. Para ver a animação em looping pressione CTRL+ENTER. Para poder andar quadro a quadro de sua animação, você pode pressionar as teclas com sinal de maior (>) e menor (<) no teclado.



NOVIDADE → Na versão CS4 podemos criar também nossas animações de outra forma. Ela permite um maior controle sobre a sua animação, por isso ao lado de Timeline, temos a opção **“Motion Editor”**.

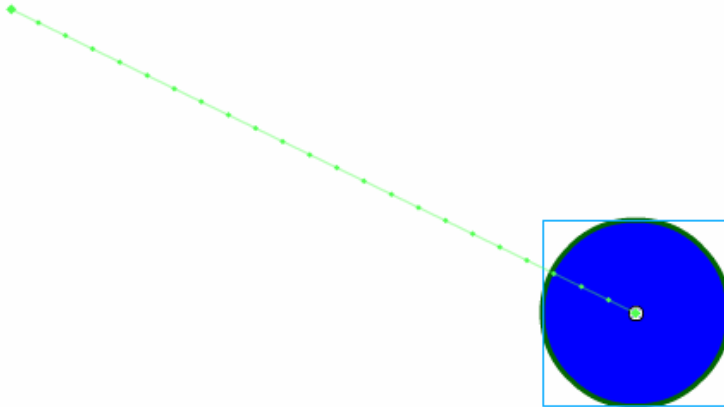
Vamos a um exemplo

Crie uma forma ou importe algo e converta em Movie Clip.

Clique na Timeline no Frame em que o seu MC (Movie Clip) está.

Clique com o botão direito e escolha Create Motion Tween. Ele automaticamente vai criar quadros em azul claro até o quadro 24 (se a sua taxa de quadros for essa).

Arraste seu objeto para o outro canto da janela e observe que ele cria uma linha pontilhada.

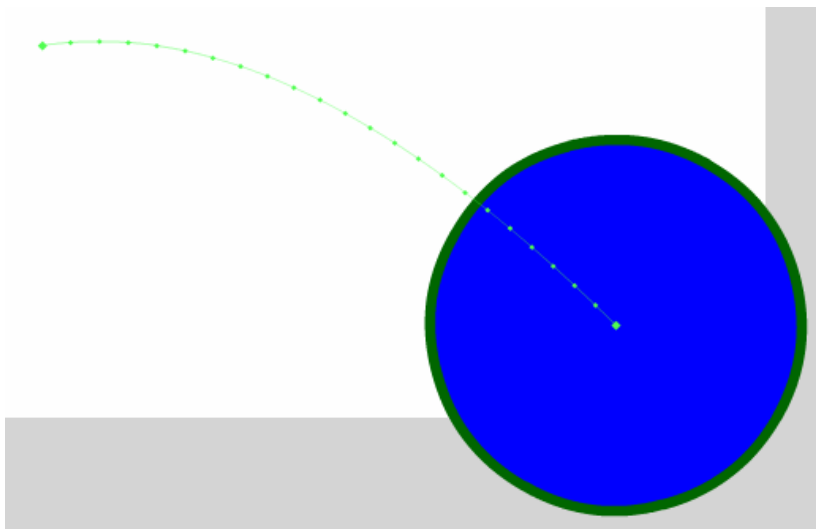


Ele também cria o segundo quadro chave para o movimento de seu objeto. Aumente um pouco o seu objeto.

Rotacione seu objeto.

Você pode com a ferramenta de seleção direta (seta branca) ou com a ferramenta Convert Anchor Point (grupo da caneta), trabalhar em qualquer uma das duas pontas da linha.

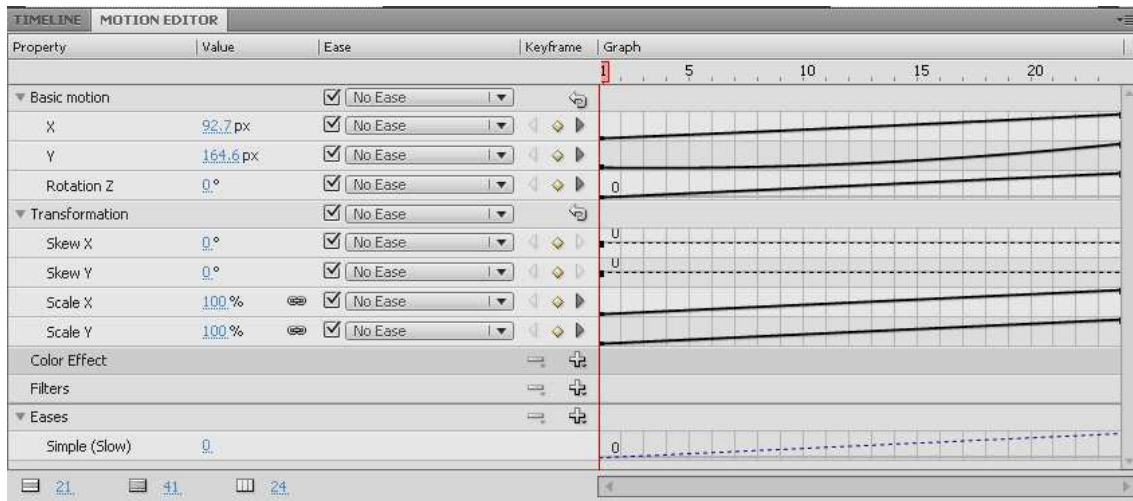
Já com a ferramenta de seleção, você pode ao aproximar da linha deixar ela em curva, e ao selecionar ela mover toda a animação.



Motion Editor



NOVIDADE → Quando trabalhamos com Motion Tween, podemos manipular a nossa animação através do Motion editor, aba que fica ao lado da Timeline.



Esse recurso é muito semelhante à forma como o Adobe After Effects trabalha, através do Motion editor podemos trabalhar com posição x e y, rotação z. Transformação em Skew.

Podemos aplicar transformações de cores como Alpha, Tint, etc..., Podemos aplicar filtros, opções de Easy (suavização da animação).



Você pode ampliar ou reduzir a sua timeline posicionando o mouse na extremidade direita da animação e ao cursor mudar para um cursor de flecha de duas pontas pressionar e arrastar. Você pode também acrescentar quadros chaves intermediários, bastando para isso clicar com o botão direito na quadro desejado e escolhendo Insert Keyframe e definindo o que quer mudar, ou então pressionando F6.

Onion Skin

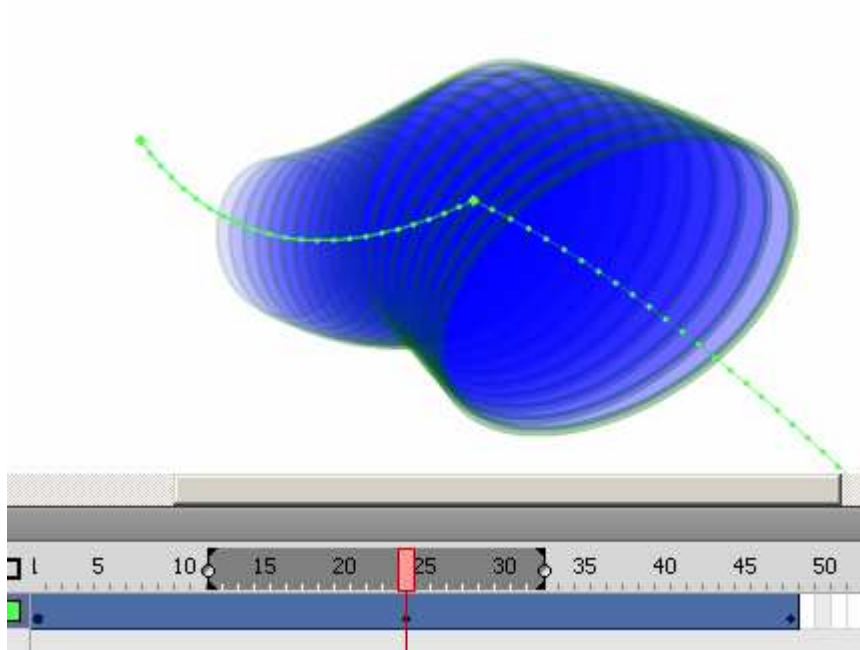
Quando se cria uma animação muitas vezes temos a necessidade de ficar indo e vindo através dos quadros para termos uma idéia melhor de como está ficando a animação, o que causa uma grande perda de tempo. mas para

facilitar todo este processo o FLASH possui um processo chamado Onion Skin. Com ele podemos editar o quadro atual enquanto observamos o quadro que está logo abaixo dele ou até mesmo editar diversos quadros simultaneamente. O quadro atual aparece com as cores normais, enquanto os quadros anteriores aparecem com as cores apagadas, como se estivéssemos sendo vistos através de uma folha de papel vegetal. Somente o quadro atual pode ser modificado, os quadros apagados não podem ser alterados.

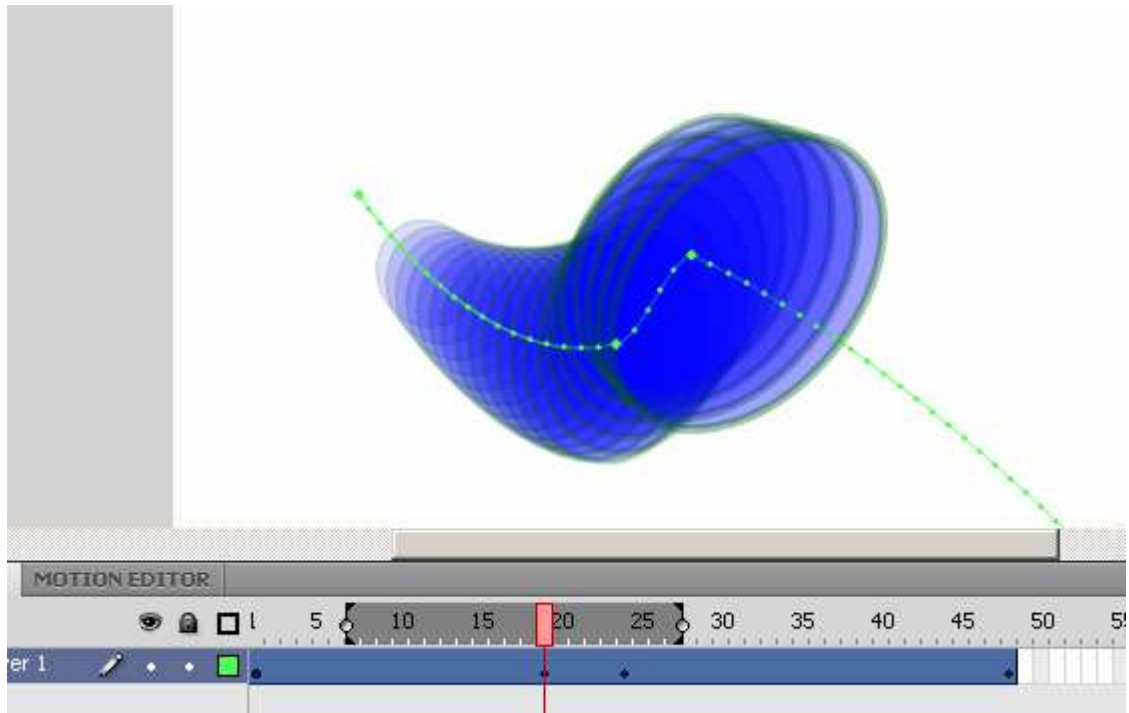
Para utilizar o efeito basta clicar sobre o botão Papel de Transferência.



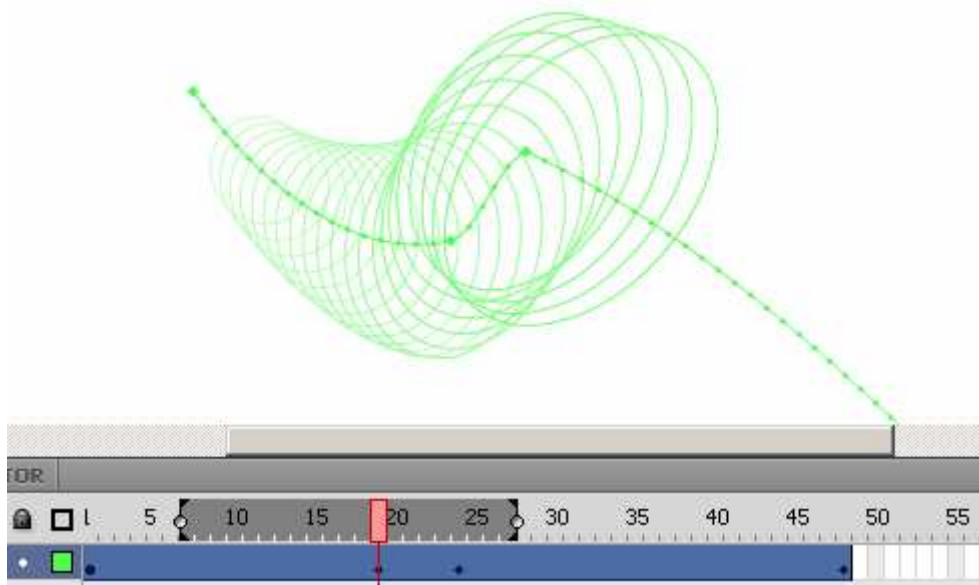
Os botões são Papel de Transparência, Estruturas Seqüenciais em Papel de Transparência, Editar Vários Quadros e Modificar Marcadores de Transparência.



Caso precise mudar a trajetória de sua animação, clique no quadro a ser alterado e arraste seu símbolo de posição. Observe que ele cria um novo quadro chave no quadro onde você modificou a trajetória do símbolo.



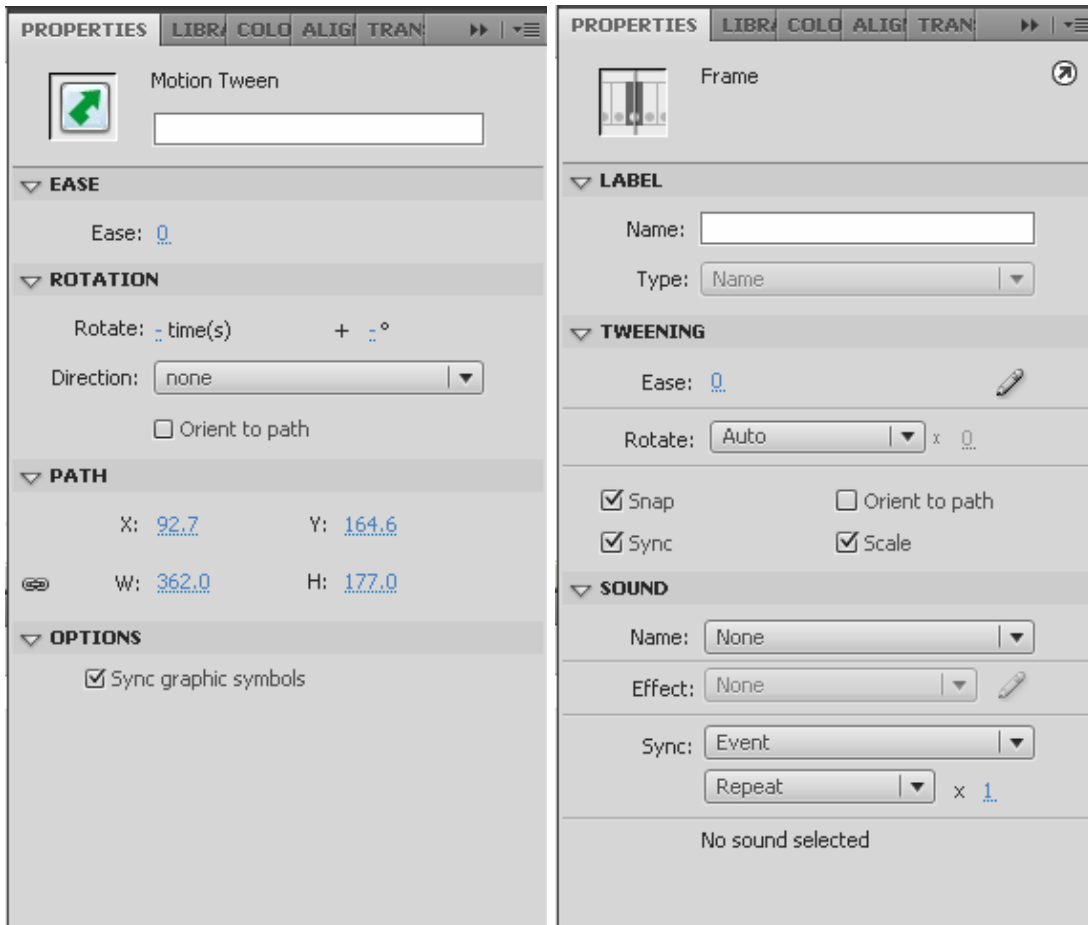
Visão Outlines



Propriedades da barra de ferramentas do quadro

Ao seleccionar um quadro chave, podemos definir suas propriedades pela barra de ferramentas.

A barra de ferramentas de quadro mostra alguns conteúdos diferentes de acordo com o tipo de Tween que utilizamos.

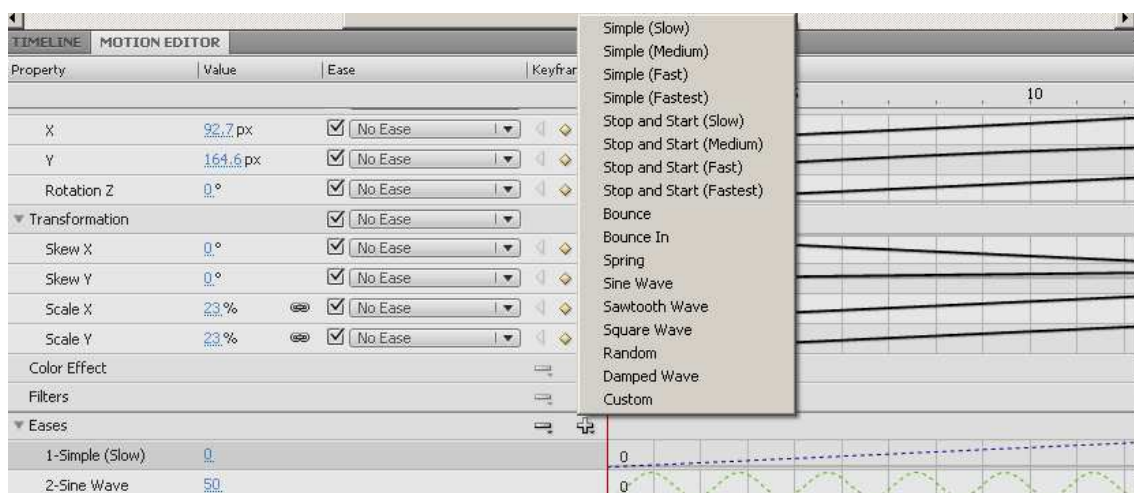


Quando o Tween é através Motion, ele trabalha as propriedades da animação. Quando é Classic ele trabalha as propriedades do Frame.

Suavização da animação.

Podemos trabalhar a suavização de nossa animação.

Ao utilizarmos Animação do tipo Motion, isso deve ser feito através da aba Motion Editor.

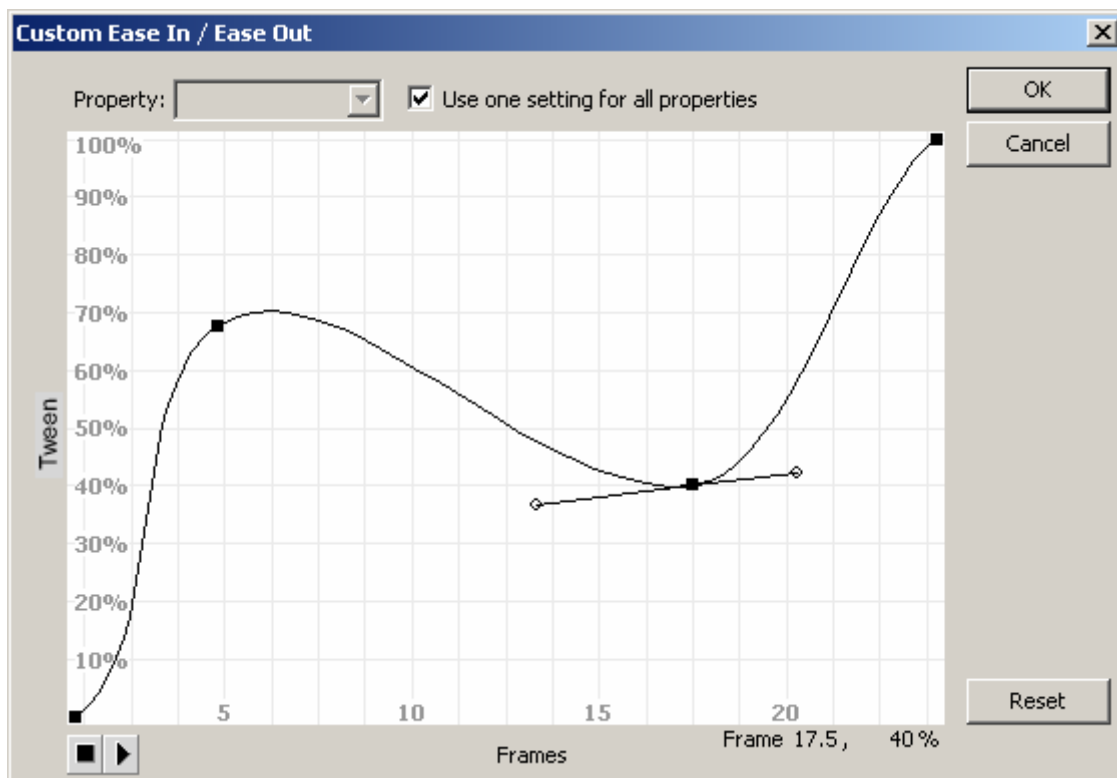


Ela fica no rodapé da paleta. Observe que o Simple(Slow) é o padrão e seu valor é 0"zero". Ao se trabalhar com ela em 100, a animação começa rápida e suaviza na chegada. Ao se colocar -100 ele começa devagar e termina de forma rápida.



NOVIDADE → Na versão CS4 dentro de Motion Editor temos algumas outras opções de Easy que estão disponíveis ao clicar no sinal de mais (+) da aba.

Já o Easy da animação Clássica funciona de forma semelhante. Podemos definir valores entre -100 e 100 e podemos também editar a curva de nossa animação clicando no botão em forma de lápis na janela de propriedades.



Teste sua animação com um Easy semelhante ao da imagem acima e veja que ele dá um efeito de Bounce.

CAMADAS


As camadas funcionam no Flash para que possamos trabalhar o empilhamento

de objetos dentro de nossa animação.




Não confundir com as opções de empilhamento dentro de uma única camada onde podemos definir as posições de empilhamento através das opções “Bring to Front, Bring Forward, Send Backward e Send to Back – Trazer para frente, Subir um Nível, Descer um Nível e Enviar para Trás” que podem ser acessados através do botão direito do mouse ou através do menu Modify Arrange.

Através das camadas podemos animar nossos objetos de forma independente. Não podemos ter dois objetos animados na mesma camada.

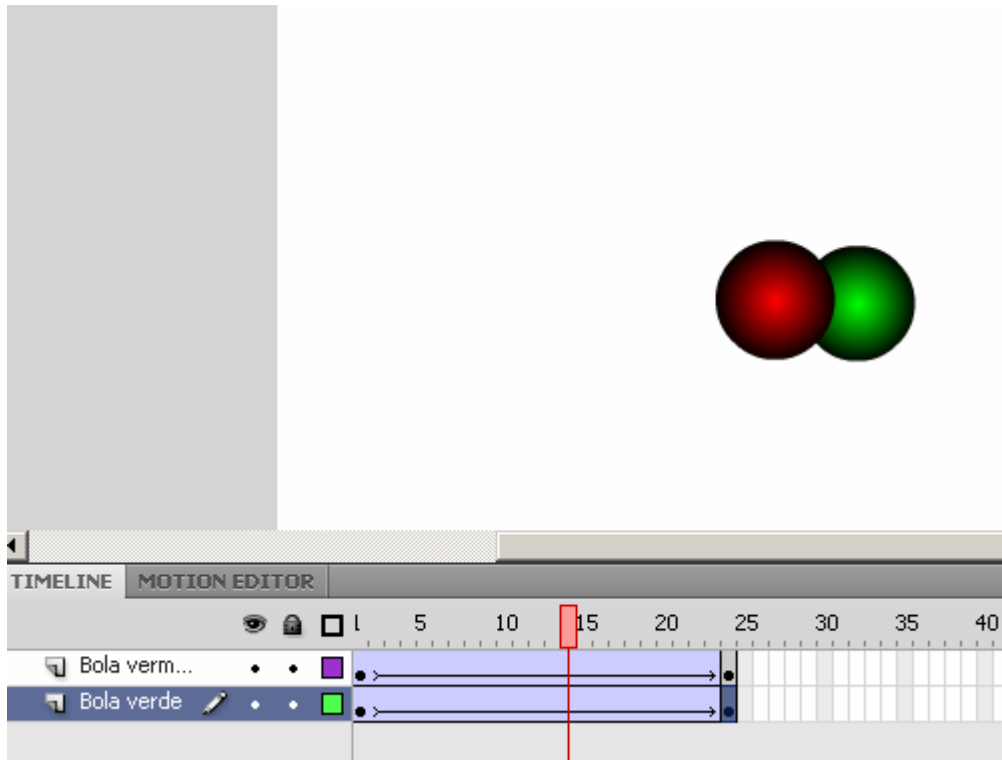
Para criar uma nova Camada, na janela de Timeline clique no botão New Layer no rodapé da janela , ou então pelo menu Insert, Timeline Layer.

Ao criar uma layer ela automaticamente posicionada acima da Layer selecionada. Nós podemos renomear nossas layer, bastando para isso dar um duplo clique em seu nome.



Ao lado da Layer aparecem três botões . O primeiro deles permite ocultar a Layer, o segundo permite travar a layer e o terceiro permite ver a layer em forma Outline.

Ainda sobre a paleta de layers no rodapé ao lado do botão de New Layer temos mais dois botões, um permite criar uma pasta, esse é um recurso útil em animações que utilizem muitas layers em situações distintas, pois permite separar elas dentro destas pastas, o terceiro botão permite excluir uma layer existente.



Observe acima que na animação temos duas circunferências e a vermelha aparece sobre a verde devido à ordem de empilhamento.

Camadas Guia

Um dos grandes atrativos da animação com Interpolação é possibilidade de criar caminhos para a animação do objeto este processo é chamado Linha Guia.

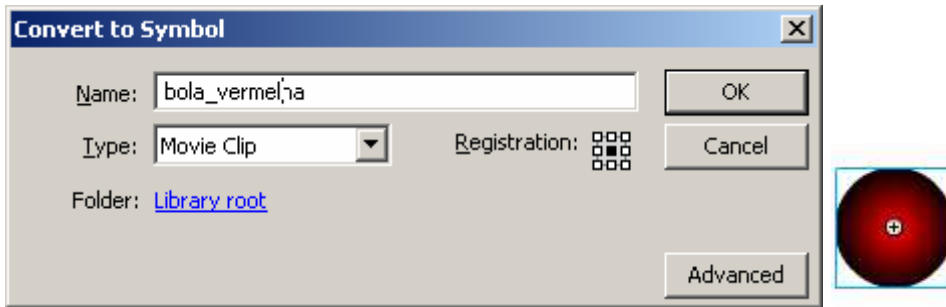
Para especificar este caminho existem dois cuidados importantes, quando você cria um símbolo você pode observar que na parte central do símbolo aparece um sinal de mais (+) este sinal deve coincidir com a linha guia.



O segundo cuidado é que a linha deverá ser criada na camada da linha guia para não ocorrer defeitos na animação.

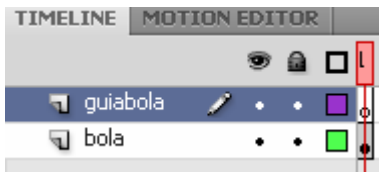
Para criar uma camada guia proceda da seguinte forma.

Crie seu símbolo que deverá seguir a guia

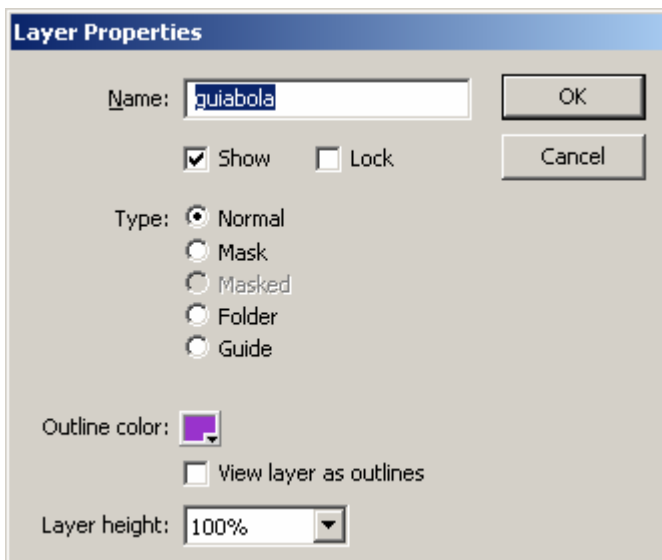


Renomeie a camada caso queira.

E crie uma nova, ela automaticamente ficará acima.



Clique na camada de cima com o botão direito e escolha Properties



Essa janela mostra as propriedades da camada, através dela vamos criar mascarás, podemos definir uma cor diferente para o outline das camadas, podemos bloquear a camada e em nosso caso vamos marcar a opção Guide.



Observe que o ícone da guia teve uma mudança, com isso definimos que ela é uma guia, precisamos agora definir que a camada de baixo será uma camada guiada.

Arraste a camada de baixo para cima da camada guia puxando um pouco para a direita e observe que vai aparecer uma “barrinha com uma bolinha na ponta”, pode soltar o mouse



Observe que agora o ícone da camada guia também mudou de forma.

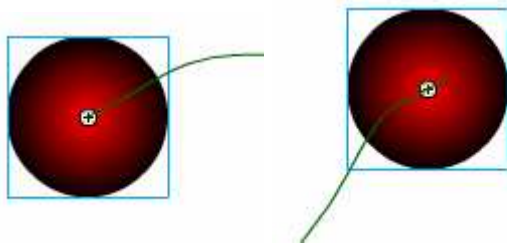


Clique agora no primeiro frame da camada guia e com o lápis ou com a ferramenta linha crie a sua guia.

Depois crie sua animação tipo Classic Tween. Na camada guia apenas preencha os frames (F5), não é necessário criar quadros chaves.



Reforçando o que foi dito anteriormente é necessário que os centros de seu objeto estejam em cima da linha guia nos quadros chaves de sua animação para que ele possa seguir a linha.



Acima observe a posição do símbolo no primeiro e no último quadro chave.

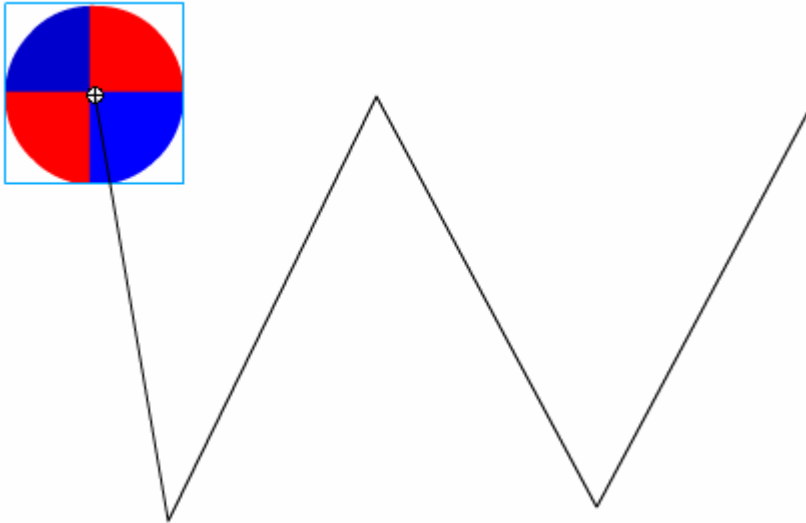
Exemplo

Vamos criar uma animação que fará o desenho de uma bola "quicando" no filme.

Primeiro, crie um símbolo no formato de uma circunferência e crie uma interpolação até o quadro 40.

Crie a sua camada guia seguindo os passos descritos acima, depois clique no

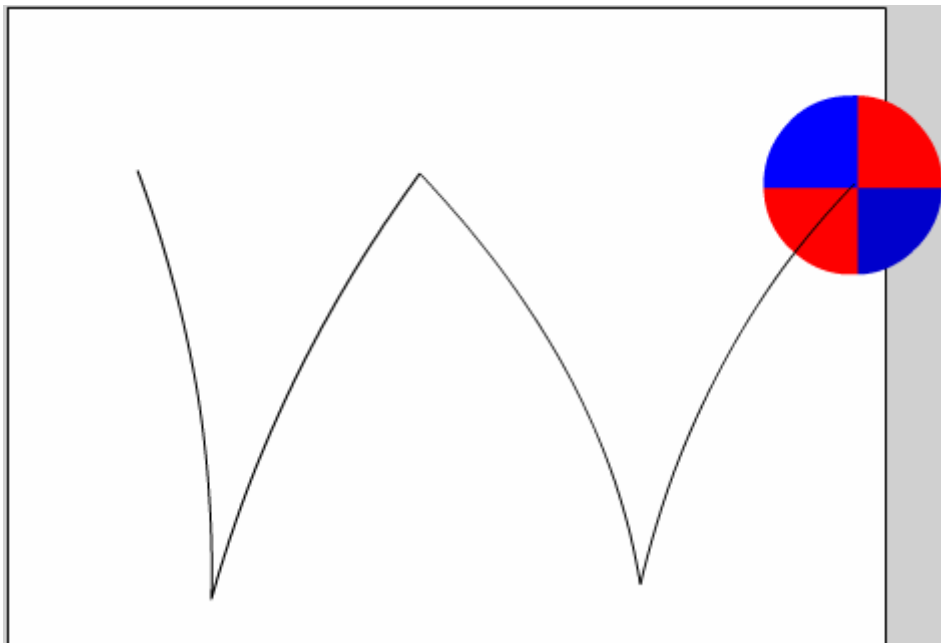
primeiro quadro da camada guia (observe que ela mostra um arco) e com a ferramenta lápis faça retas conforme abaixo.



Um cuidado é sempre certificar-se que a linha guia foi desenhada na camada guia, pois é comum desenhar a linha na camada guiada.

Posicione a bola com centro em cima de sua linha, arraste-a no quadro 40 no final de suas linhas e teste o seu filme. Para dar um pouco mais de realismo ao seu movimento envergue as linhas.

A linha guia não aparece em seu filme.



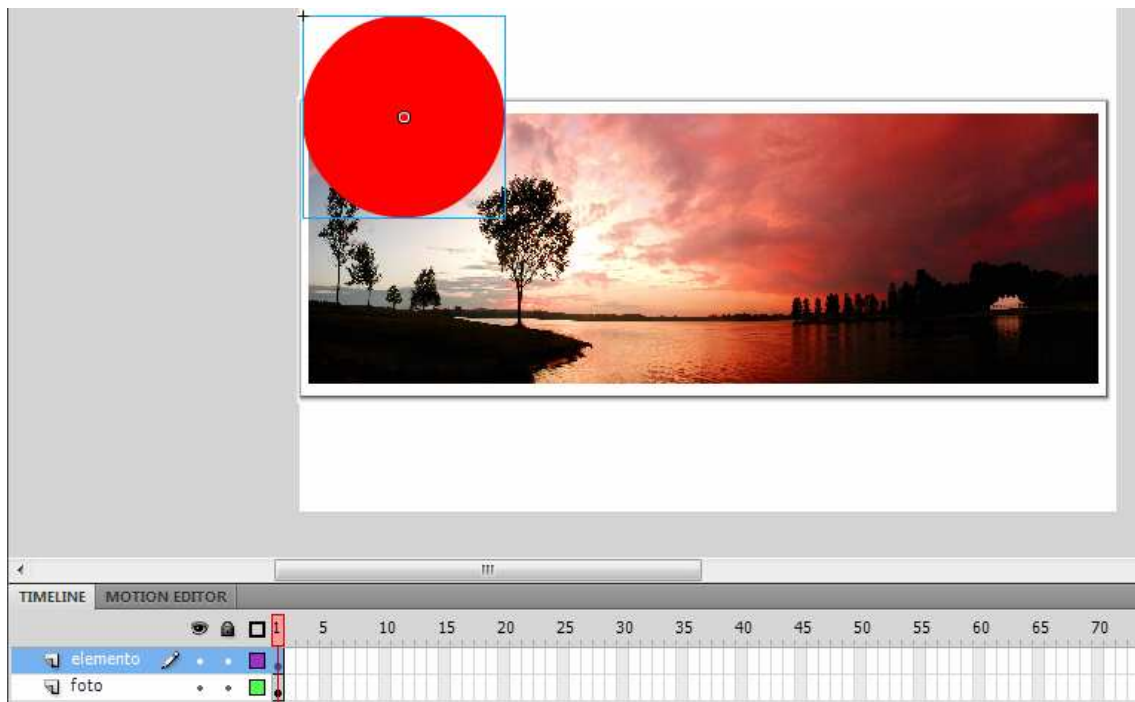


Podemos fazer com que dois ou mais objetos sigam as linhas guias e podemos também alterar o ponto central de nosso símbolo. Basta dar um duplo clique sobre o mesmo e mudar o símbolo de posição em relação ao ponto central.

Máscaras

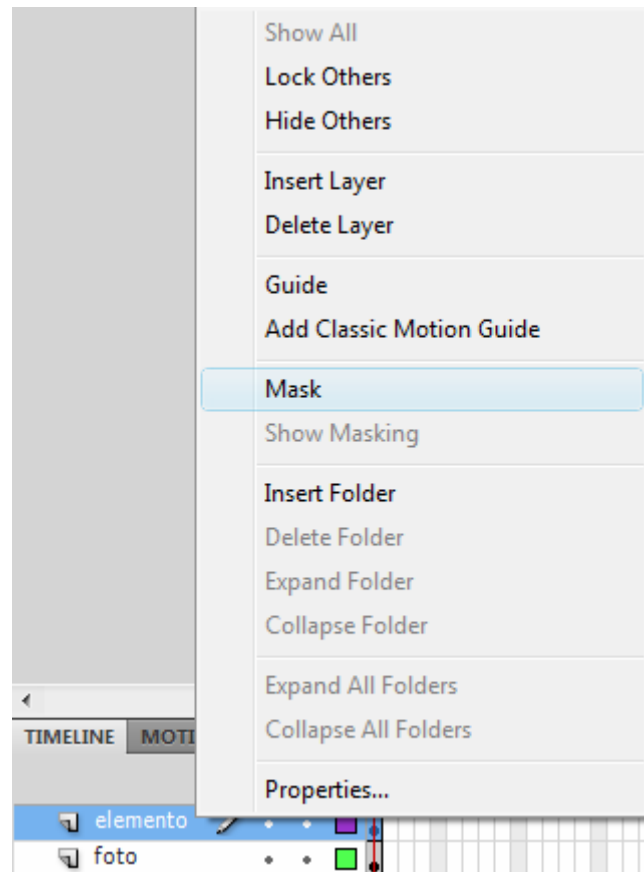
Criar máscaras é uma maneira simples de revelar seletivamente partes da camada acima ou abaixo da cena. Isso requer marcar uma camada como camada de máscara e as camadas abaixo como camadas mascaradas.

Para criar a sua máscara desenhe ou importe algum objeto para seu palco. Crie uma nova camada e desenhe o objeto que vai mascarar o objeto da camada de baixo.

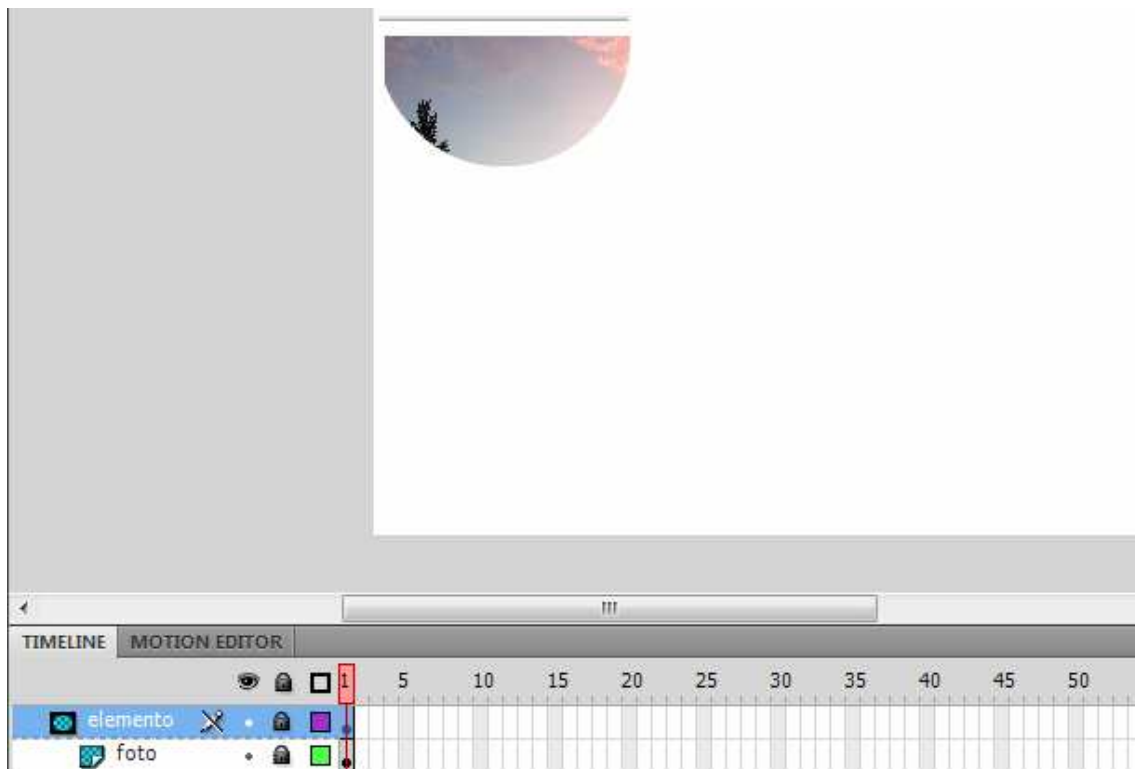


Na camada de cima clique com o botão direito do mouse e escolha “MASK”.

Adobe Flash CS4



Observe que ele deixa visível somente onde os objetos se interceptam. Veja abaixo a área de edição natural e depois com a máscara aplicada.



Ao aplicar a máscara as suas camadas são bloqueadas e a camada de baixo



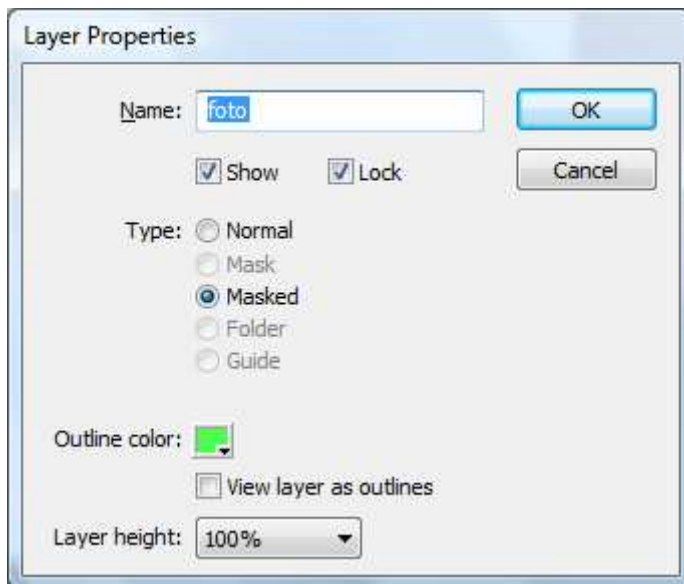
faz um recuo.

Essa camada recuada é chamada de camada Mascarada (MASKED).



Caso você precise alterar algo em sua máscara, ou no objeto que está mascarando, é necessário desbloquear a máscara, clicando no ícone em forma de cadeado.

Caso você queira voltar às camadas ao estado normal, é necessário clicar como botão direito do mouse na camada e escolher a opção Properties

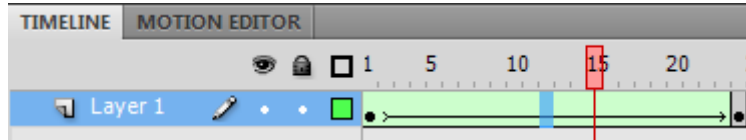


Interpolação de Forma

A interpolação de forma é uma técnica usada nos efeitos de morfismo que podem ser feitos usando-se transformações de instâncias, como rotação, redimensionamento ou distorção. Preenchimento, contorno, gradientes e alfa são todos atributos que podem ser aplicados na Interpolação de forma.

Como exemplo básico inicial, crie um retângulo no palco de seu filme, depois crie um quadro chave no quadro 24 e apague o retângulo e desenhe uma circunferência.

Clique no quadro 1 de sua linha do tempo. Na caixa de propriedades abaixo da tela, no campo interpolação onde está "none" escolha "SHAPE", observe que na linha do tempo ao invés de aparecer uma cor lilás aparece uma core verde-claro, isso identifica uma interpolação de forma.

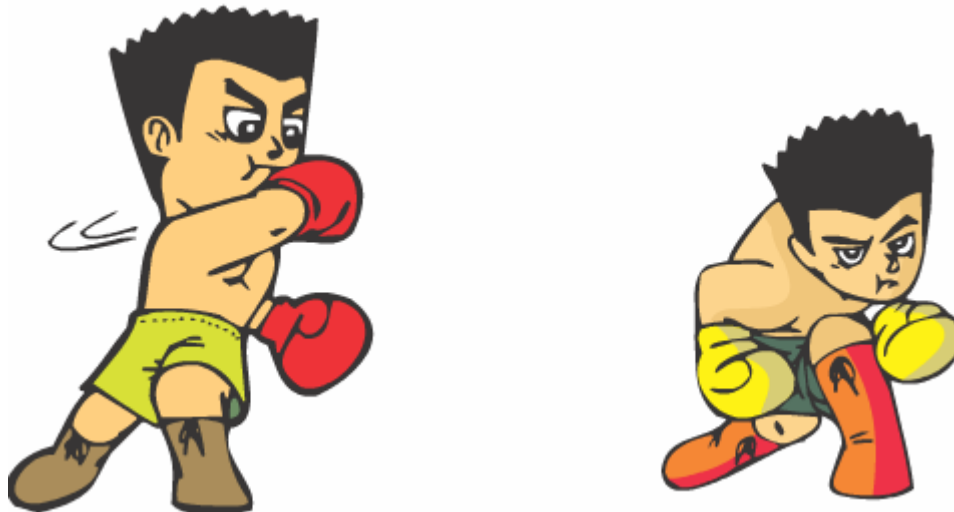


A interpolação de forma ao contrário da Interpolação de movimento, os objetos não devem ser convertidos em símbolos. Imagens vetoriais importadas como, por exemplo, clip-arts em wmf, devem ser desmembrados e imagens bitmaps, devem ser traçadas.

Trabalhando com imagens importadas

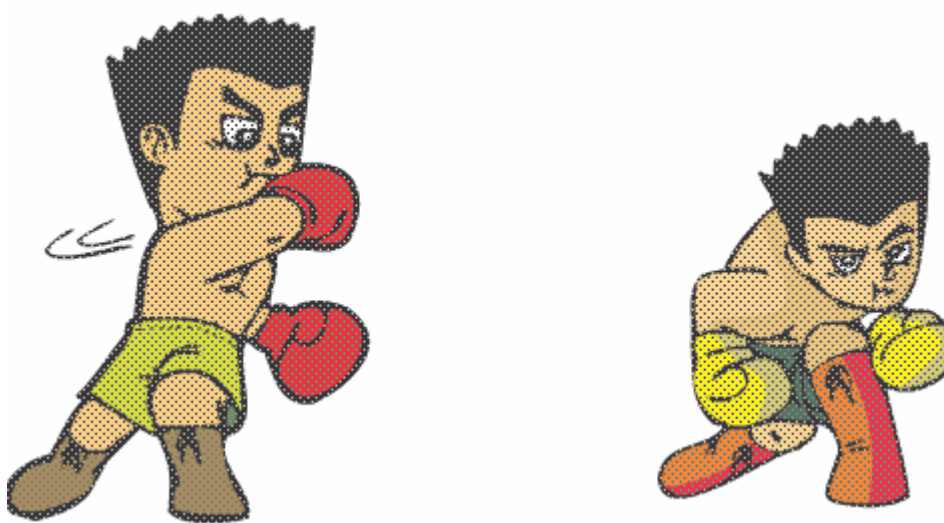
Inicialmente vamos importar duas imagens em wmf (por exemplo, podemos utilizar clip-arts do MS Office se você o tiver instalado em seu computador).

Ou desenhos vetoriais do Adobe Illustrator.



Ambas as imagens acima foram arquivos AI (Adobe Illustrator) importadas. Ao importar imagens do AI elas são incorporadas ao Flash de forma agrupada, então é necessário quebrar a imagem uma vez (CTRL+B) para que ela fique desagrupada e depois quebrar ela novamente para que ela fique como um

desenho Flash.



Clique no menu Modify, Shape, Add Shape Hint, Vai aparecer em ambas às imagens uma bolinha vermelha com a letra “a”, estas são as referências, você pode arrastá-las para qualquer posição dentro de seu desenho e isto fará com que a sua forma mude a trajetória durante a modificação.

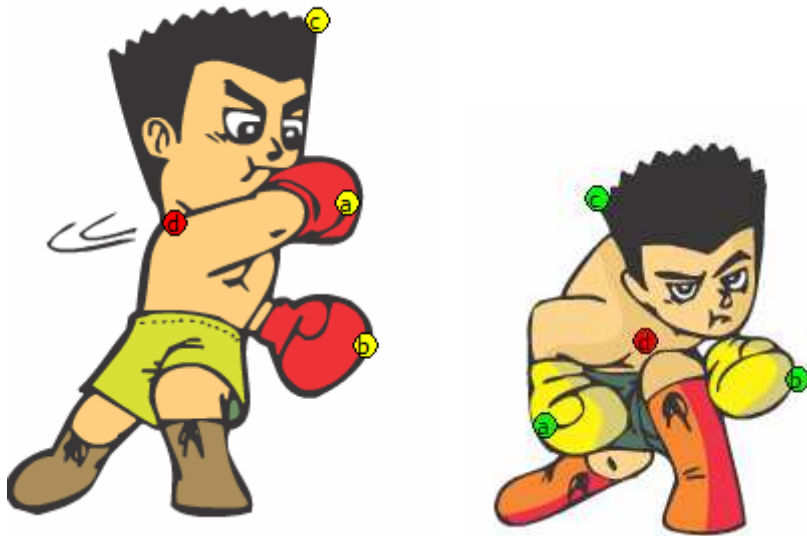
Depois coloque uma forma no primeiro frame e outra no frame 30 e faça a Interpolação de Forma.

Shape Hints

Shape Hints são referências que podemos adicionar aos elementos de nossa Interpolação de Forma, com isso eu posso forçar determinada área a ser transformada em outra.

Com o primeiro frame selecionado, clique no menu, Modify, Shape, Add Shape Hint, você vai observar que aparece no meio de seu desenho uma bolinha vermelha com a letra “a”, se você for ao próximo quadro chave, poderá observar que nele a bolinha é verde.

Basta posicionar a bolinha vermelha no ponto a ser transformado, e fazer o mesmo com a bolinha verde. Os shape hints reposicionados ficarão na cor amarela.

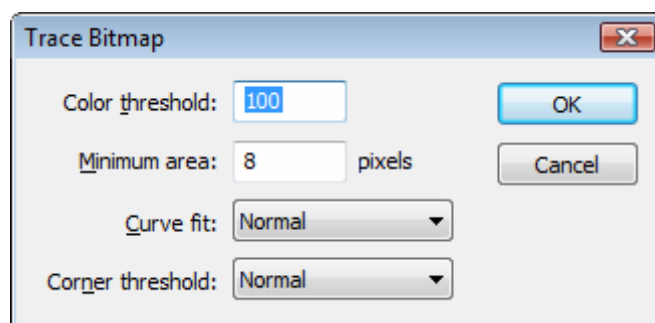


Pode-se acrescentar quantas referências de forma forem necessárias. entre um objeto e outro. Uma referência de forma é somente para dois objetos, se, por exemplo, você tem um objeto que se transforma em outro e depois este segundo transforma-se em um terceiro, a referência de forma colocada no primeiro, serve somente para o primeiro e o segundo, para o terceiro é necessário acrescentar do segundo para o terceiro.

Trace Bitmap

Quando você pretende aplicar referência de forma em bitmaps, é aconselhável programas externos ao flash como, por exemplo, o Winmorph que permite fazer a mudança de forma entre duas fotos e exportá-la como swf.

Mas o próprio flash possui uma possibilidade de se trabalhar com formas, que é a possibilidade de se traçar o bitmap. Após inserir a imagem, Menu Modify, Bitmap, Trace Bitmap.



Se a sua imagem for, por exemplo, uma caricatura, você ainda conseguirá bons resultados, mas se for uma fotografia deve-se ter muito cuidado.



BOTÕES

Na verdade, os botões são clipes de filme interativos compostos por quatro quadros. Quando você seleciona o comportamento de botão para um símbolo, o Flash cria uma Linha de Tempo com quatro quadros. Os primeiros três exibem os três estados possíveis do botão, enquanto o quarto define sua área ativa. Na realidade, a Linha de Tempo não é reproduzida, simplesmente reage ao movimento do ponteiro às ações, passando para o quadro apropriado.

Para tornar um botão interativo em um filme, coloque uma instância do símbolo do botão no Palco e atribua ações à instância. Você pode adicionar ações aos botões diretamente no símbolo, ou na linha do tempo, sendo que nesse caso é necessário dar um nome de instância ao símbolo de botão.

Cada quadro na Linha de Tempo de um símbolo de botão tem uma função específica:



- O primeiro quadro é o estado UP (Para cima), representa o botão que será visível ao abrir o filme do flash.

O segundo quadro é o estado OVER (Sobre), representa a aparência do botão quando o ponteiro esta sobre ele.

- O terceiro quadro é o estado DOWN (Para baixo), que representa a aparência do botão ao ser clicado.

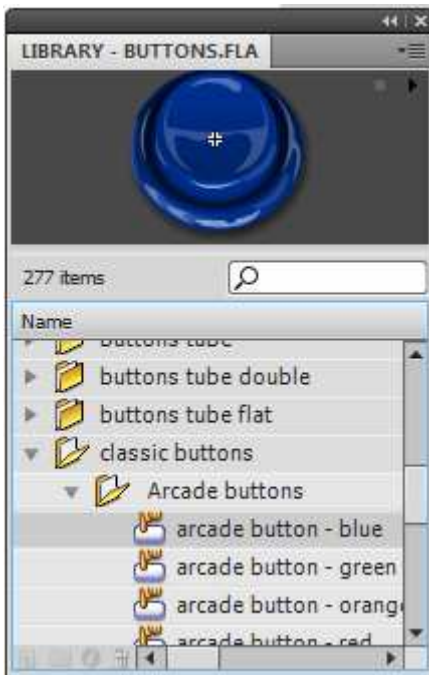
- O quarto quadro é o estado HIT (Área), que defina a área que responderá ao clique com o mouse. Essa área é invisível no filme.

Ao transformar um texto em botão essa área devera sempre ser preenchida com um objeto como, por exemplo, um retângulo cobrindo o texto para que todo o texto fique clicável.

Biblioteca de Botões

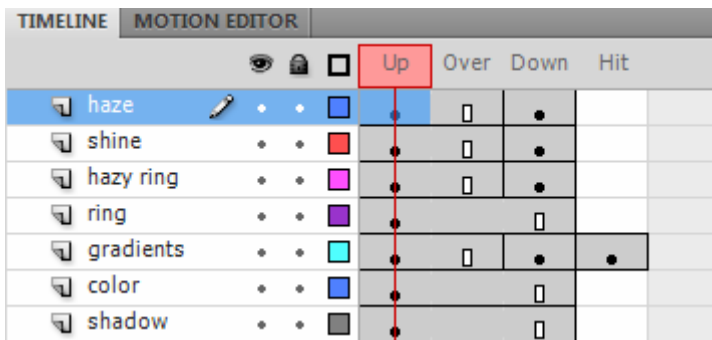
Você pode utilizar qualquer elemento do Flash como um botão, podemos acrescentar botões estáticos, com clipes de filmes como elementos dos botões, podemos acrescentar áudio ao botão, etc...

Mas o Flash também tem uma série de botões pré-personalizados que podem ser utilizados como botões. Para ter acesso a eles, clique no Menu Window, Common Library, Buttons



Ao arrastar um botão como o da imagem “árcade Button-blue”, para o palco ele

apresenta a forma demonstrada. Dê um duplo clique nele para podermos ver a forma de como oi criado



Observe que dentro do botão foram criadas várias camadas para que ele ficasse com a aparência atual.



Até a versão MX do Flash algumas ações somente eram permitidas serem colocadas em botões, mas a partir da versão MX 2004 as ações podem ser adicionadas a Clipes de Filmes. Atualmente é aconselhável utilizarmos Clipes de Filme

CLIPES DE FILME

Clipes de Filme mais conhecidos como Movie Clips ou somente MC são pequenos trechos de animação que funcionam independentes da linha do tempo do filme principal. Podem conter sons, controles interativos, instâncias de outros MCS. Podem ser controlados através de botões, por ações de quadros, ou por outros MCS, podem ainda ser utilizados na criação de botões animados.

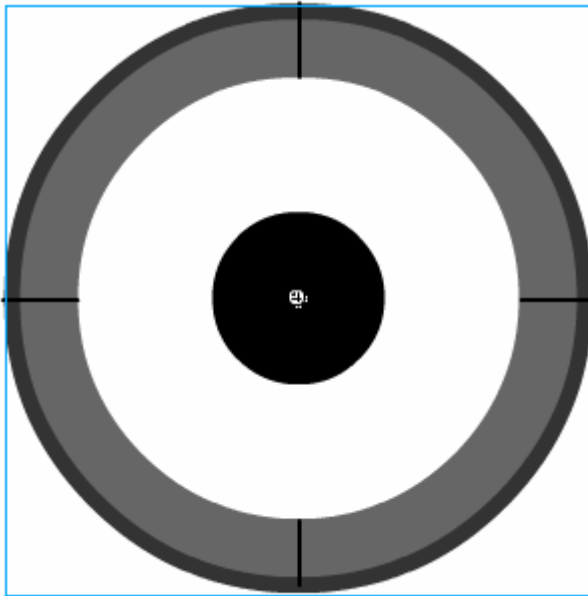
Uma das grandes vantagens dos MCS é você pode editá-los separadamente do filme principal, facilitando a organização da animação, além de que o MC é carregado por completo no filme.

Atualmente embora o Flash possa criar símbolos do tipo gráfico, botões e clipes de filme, os clipes de filme estão substituindo os demais símbolos em sua utilização.

Como criar um clipe de filme.

Desenhe um círculo. Imaginemos que esse círculo venha a ser à roda de um veículo. Podemos conforme o veiculo se movimentar com a roda gire. Imagine

agora se isso fosse ser aplicado a um caminhão com seis eixos, seriam seis círculos sendo animados. Se formos pensar em fazer isso diretamente na Timeline, além do tempo de criação, o filme ficará bem pesado. Então com sua roda desenhada.



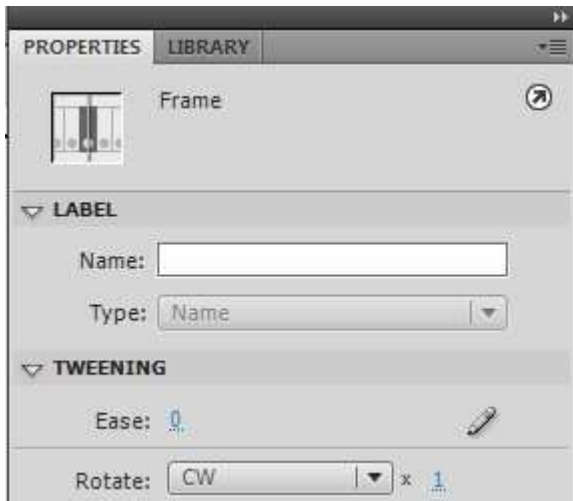
Selecione todos os elementos e converta em Movie Clip. Com isso temos um símbolo a ser animado. Se fossemos animar ele na Timeline, bastaria criar os quadros chaves e fazer a animação. Como vamos fazer com que eles fiquem rodando independente da quantidade de quadros. Dê um duplo clique no seu clipe de filme, selecione tudo novamente e transforme em um novo clipe de filme.

No caso eu nomeei os filmes para “pai” e “filho”

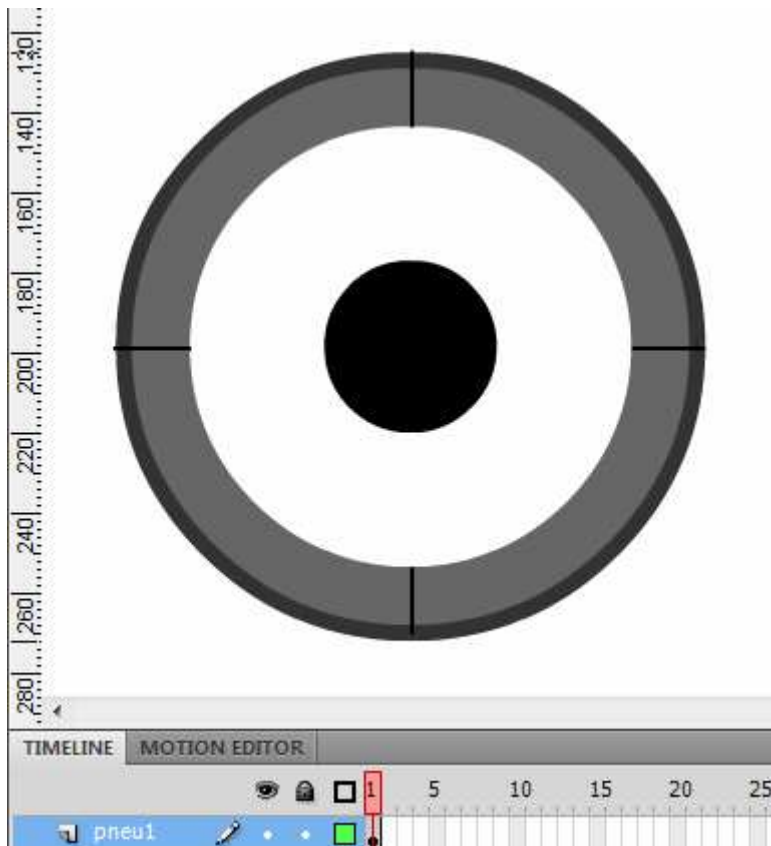


Na minha Timeline criei uma animação de Classic Tween e defini uma rotação

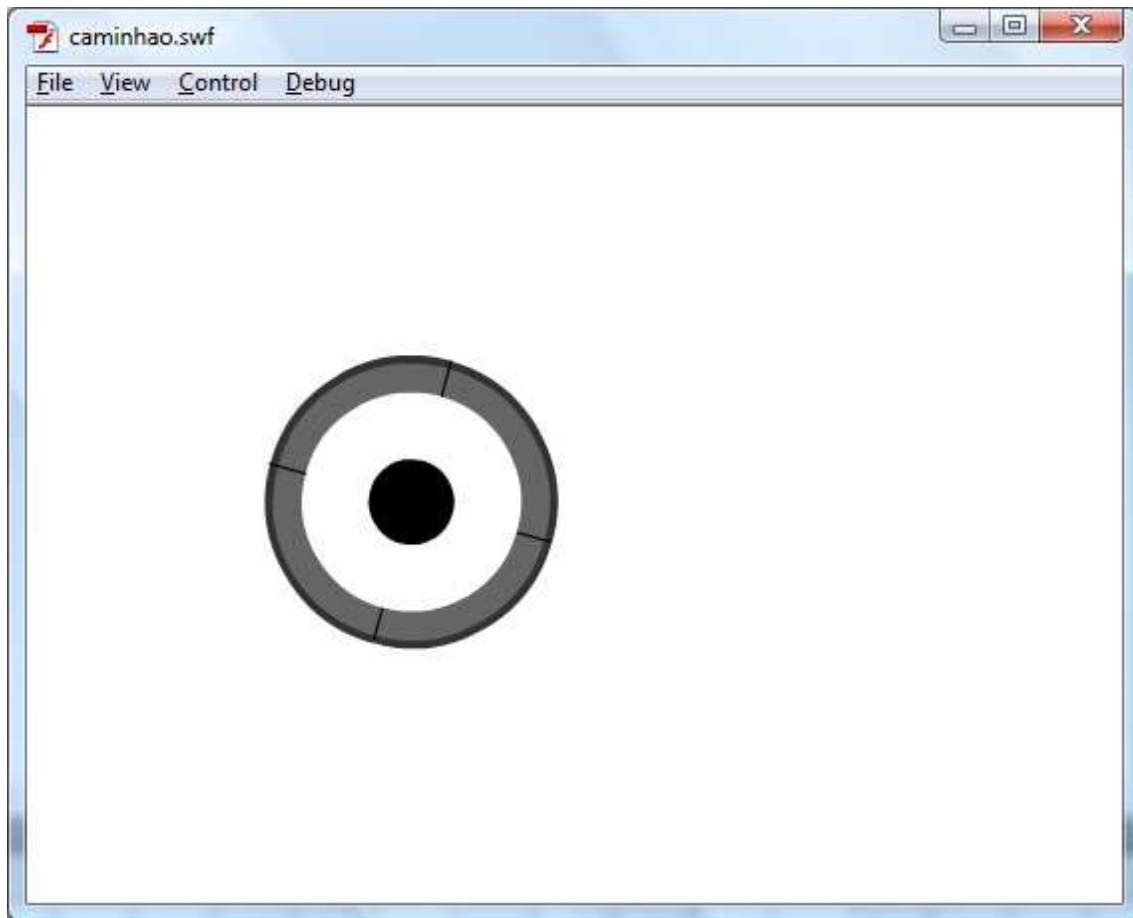
no sentido horário de uma volta em 24 frames (1 segundo). Isso dentro do Clipe de Filme Pai




Na Timeline principal temos apenas uma camada com nosso objeto.



Pressione CTRL+ENTER e veja a animação.



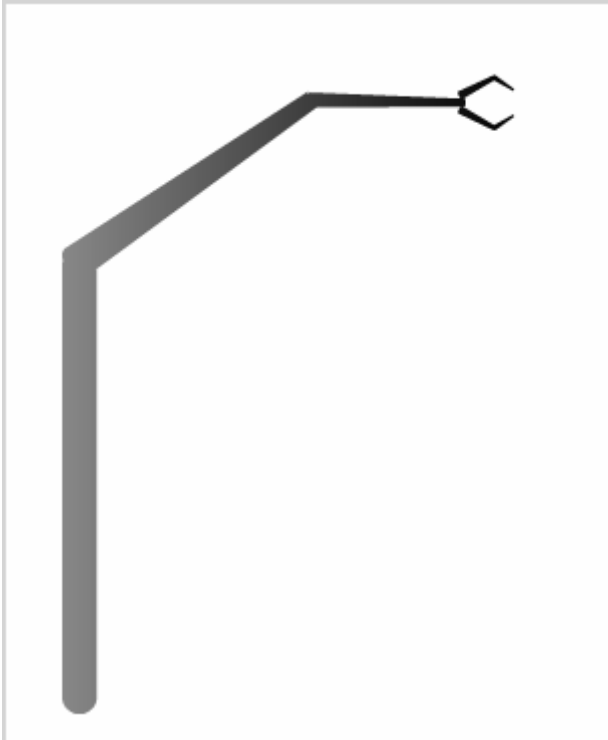
CINEMÁTICA INVERSA

Com toda a certeza uma das ferramentas mais esperadas nessa nova versão do Flash foi a ferramenta de Bones . Ela permite se possa criar um “esqueleto” em seu objeto para que se possa animar seu objeto de forma independente. Essa é uma ferramenta muito comum em softwares de animação tridimensional.

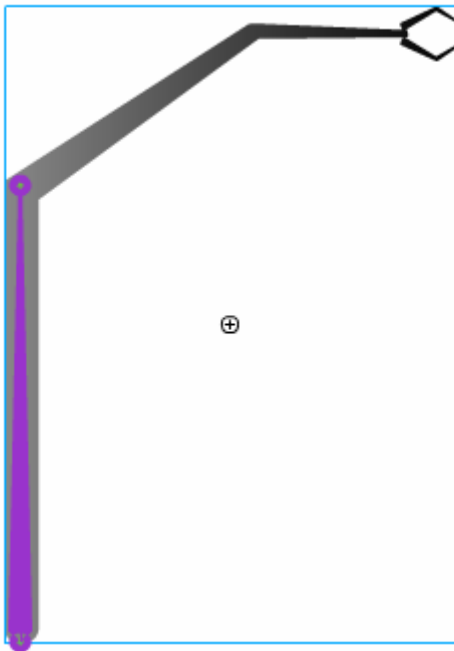
Para as versões anteriores do Flash existia um PLUG-IN que permitia essa conexão.

Para vermos o funcionamento da ferramenta, desenhe um importe um objeto para dentro do Flash. Se o objeto a ser importado for muito complexo, não será possível criar a cinemática inversa.

Crie então seu desenho



Selecione a ferramenta Bone Tool e clique onde será criado o primeiro eixo de seu “esqueleto”.



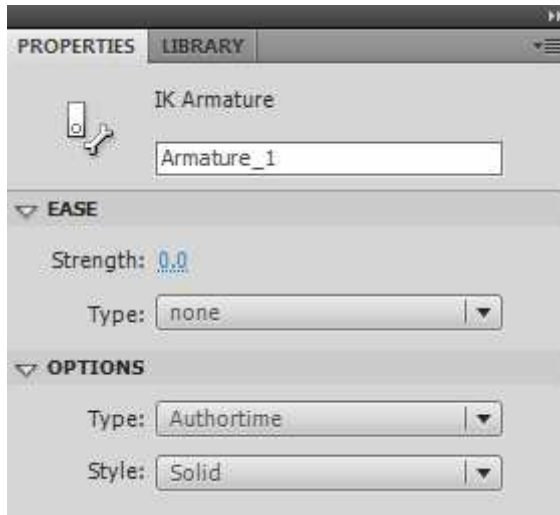
Repita o processo para criar as outras partes o esqueleto de seu desenho.



Crie seu quadro chave mais a frente e pelos nós de sua armadura mude a forma de seu desenho, a animação será criada automaticamente.



Ao criar sua cinemática inversa, o Flash vai criar uma camada chamada “armature”, ao clicar no quadro chave dessa layer abre-se as propriedades dessa layer.

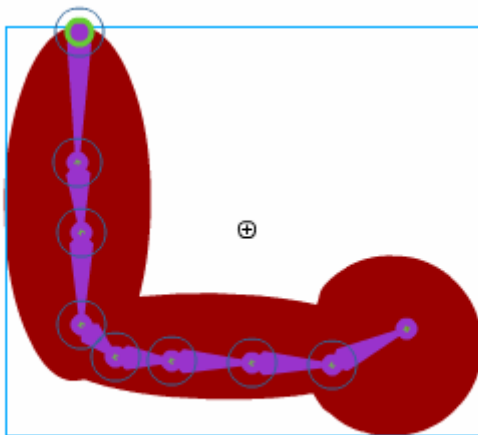


Em Easy temos as opções de suavização dos movimentos da armadura, em Option podemos definir em Style se queremos ver os nós de nosso “esqueleto” em forma de wireframe, sólido ou somente linhas.

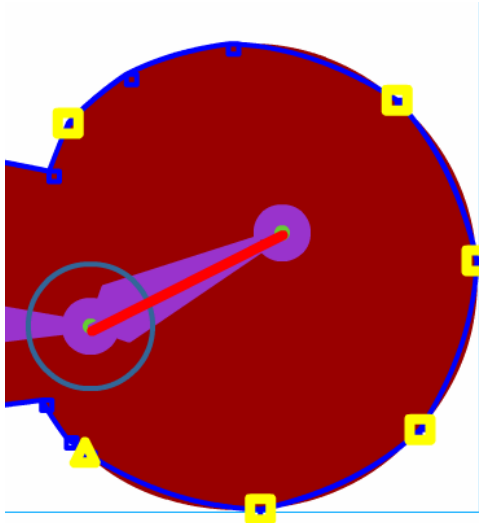
Bind Tool

A opção Bind Tool que faz parte do conjunto de ferramentas Bone Tool permite que se controle os pontos de seu boné.

Crie uma figura e crie os nós de sua armadura.



Com a ferramenta Bind Tool você pode manipular os pontos de acordo com a sua armadura.



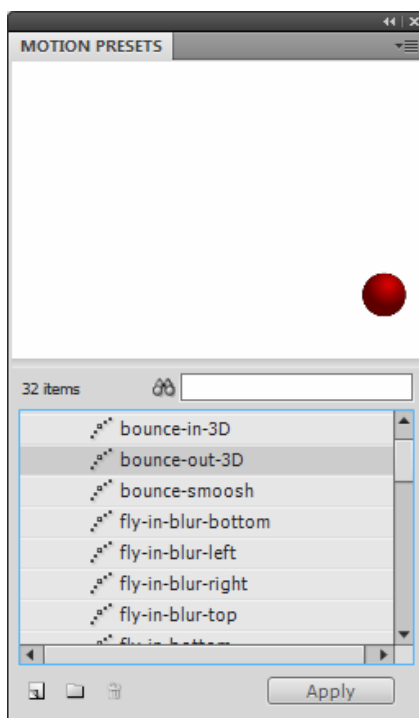
MOTION PRESETS E SPRAY BRUSH TOOL

Motion Presets

Outra grande novidade na versão CS4 do Flash são os Motion Presets, que são esquemas de animação prontos.

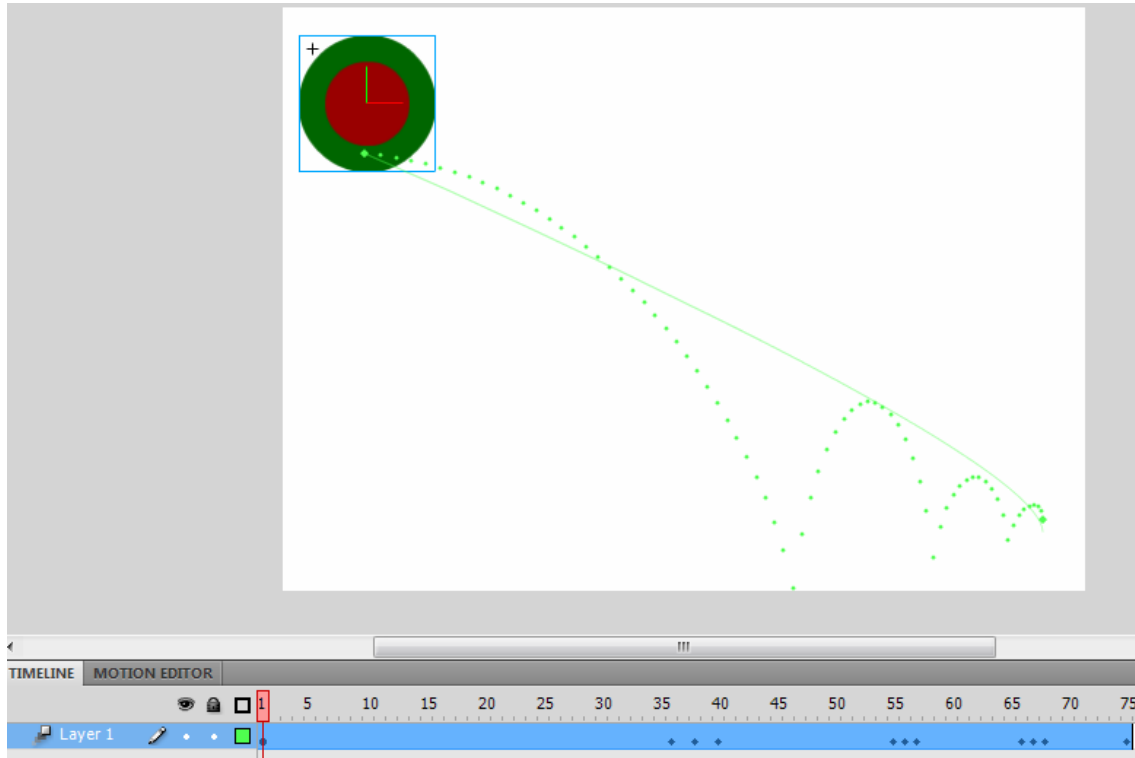
O objetivo desses presets são facilitar ao usuário a criação de algumas animações.

Para que você possa ter acesso a esses esquemas de animação, clique no menu Window, Motion Presets.



Para que você possa aplicar o efeito em seu objeto, basta apenas desenhar seu objeto ou importá-lo, escolher o efeito na janela de efeitos e clicar em Apply.

Automaticamente serão criados os quadros chaves de sua animação.



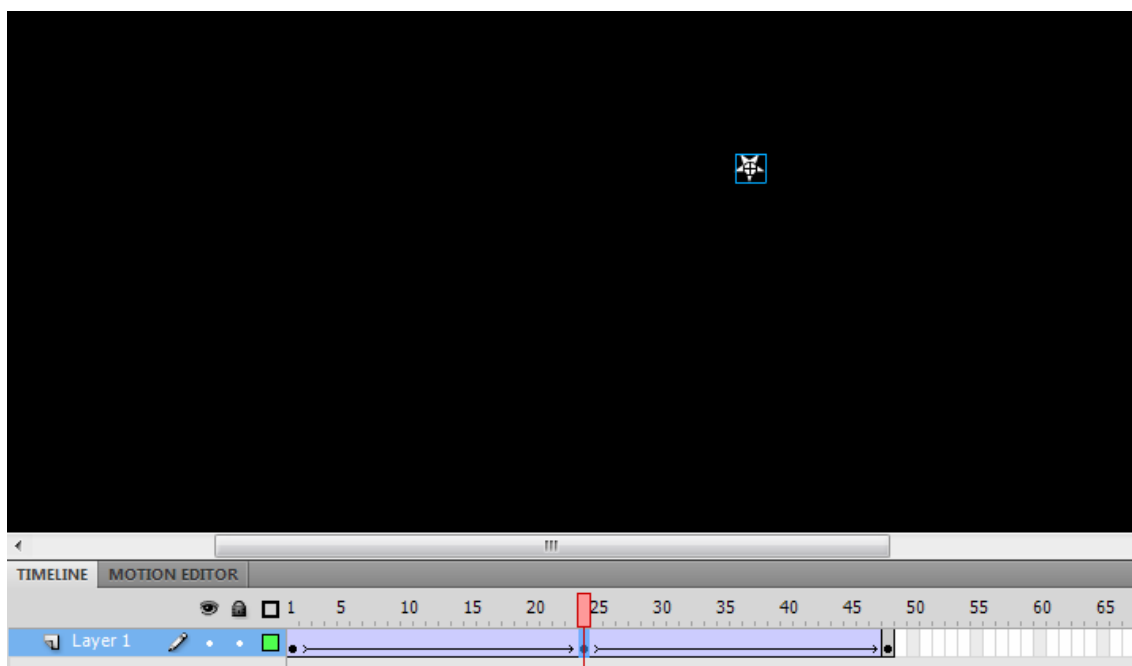
Spray Brush Tool


A ferramenta Spray Brush Tool funciona de forma semelhante à ferramenta Deco Tool, mas ao invés de ser utilizada como um lápis ela permite que se espalhe um pincel em sua tela.

A ferramenta está no mesmo grupo da ferramenta Brush.

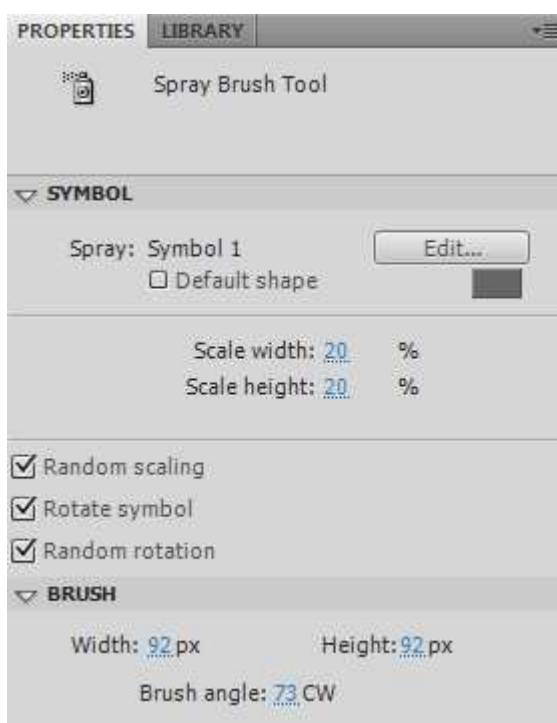
Vamos a um exemplo de utilização da ferramenta

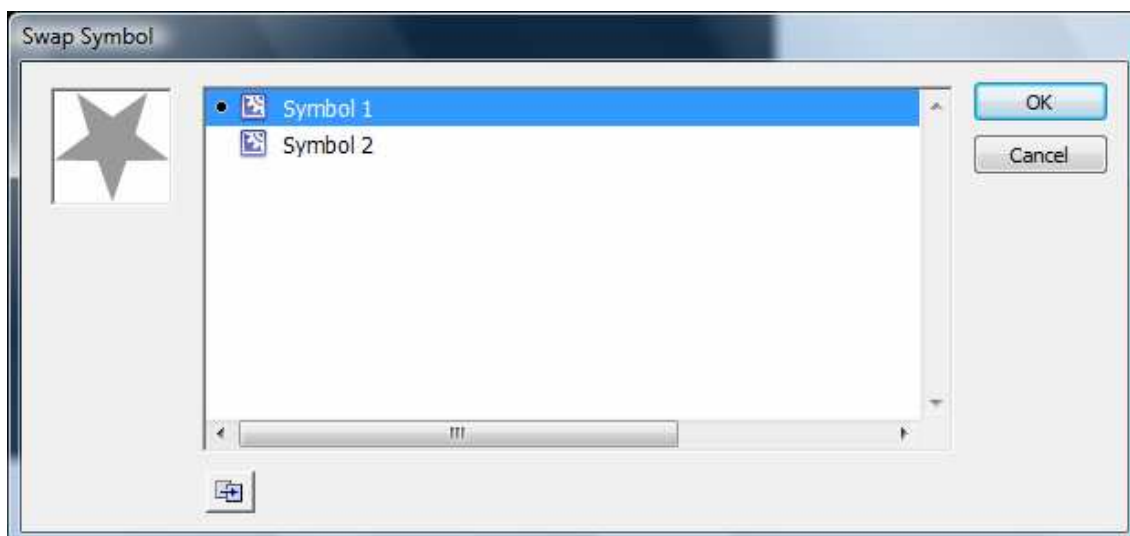
Crie um movie clip qualquer, no caso foi criado um estrela com uma animação de Classic Tween.



Volte à cena principal e clique na ferramenta Spray Brush Tool .

Na aba de propriedades podemos definir qual será o símbolo a ser utilizado como spray clicando no botão Edit

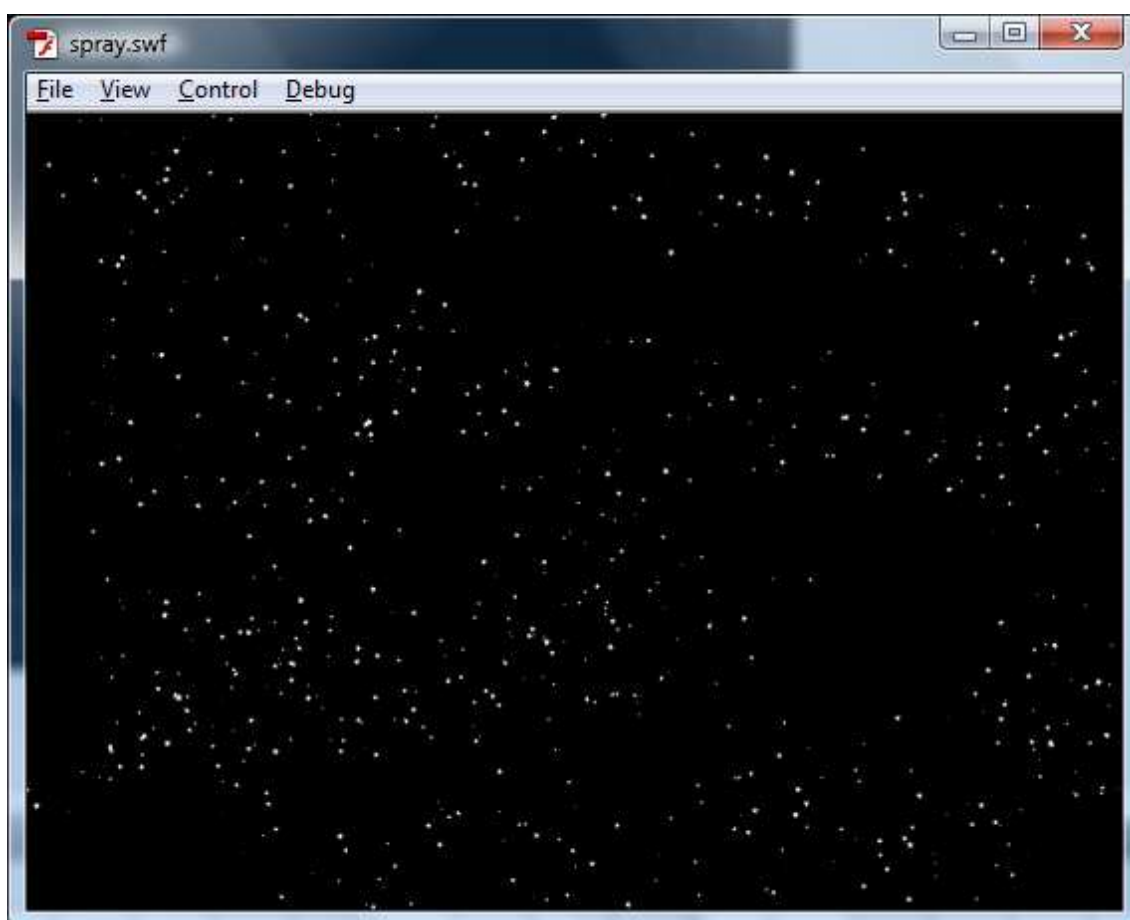




Você pode também a largura e altura de seu pince em “Scale width” e “Scale heighth”.

Você pode também escalar e rotacionar de forma randômica se u brush.

Após definir a forma de seu Brush, basta apenas espalhar o spray em sua tela.



AÇÕES

O Flash vem através de suas versões se aprimorando cada vez mais como ferramenta de criação e desenvolvimento para web e aplicações ricas. A versão CS3 trouxe junto com ela um amadurecimento de sua linguagem de programação o ACTIONSCRIPT para a versão 3 que está estruturada como uma linguagem madura e utilizando recursos que somente eram comuns a linguagens como JAVA, C E C#.

Em nossa apostila vamos estudar o flash de forma programável utilizando o actionscript 2.

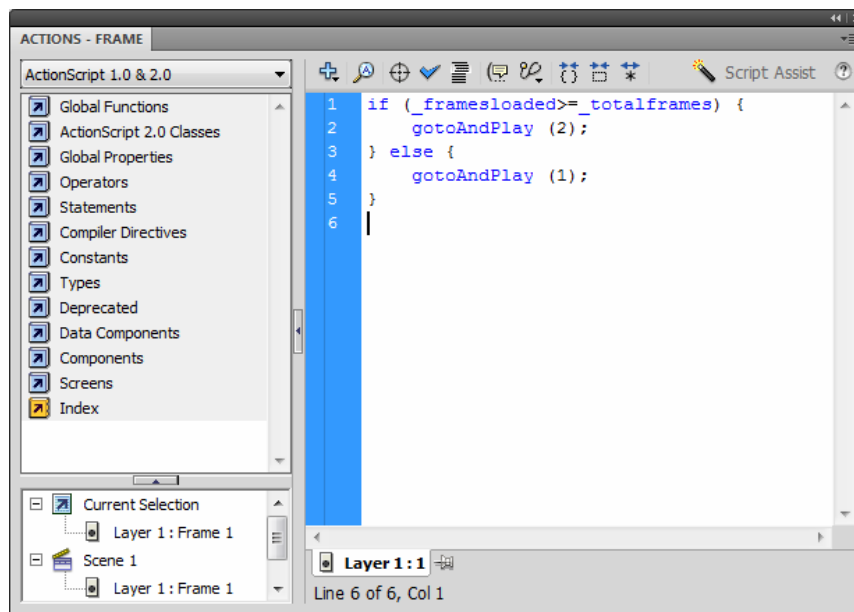
Na versão CS4 ainda é possível programar em AS (Action Script) 2.0.



Um cuidado que se deve ter aqui é o tipo de projeto a ser criado, pois é bem comum, iniciar um projeto de forma errada. Caso você queira um projeto AS2 e tenha iniciado um projeto AS3, clique no meu File>Publish Settings>aba Flash e mude na opção ActionScript version.

O painel Ações


Para podermos aplicar os códigos action Script em nosso projeto é necessário utilizarmos o painel actions. Você pode chamar o painel actions através do menu, window actions, ou através da tecla de atalho F9 – opção recomendada.

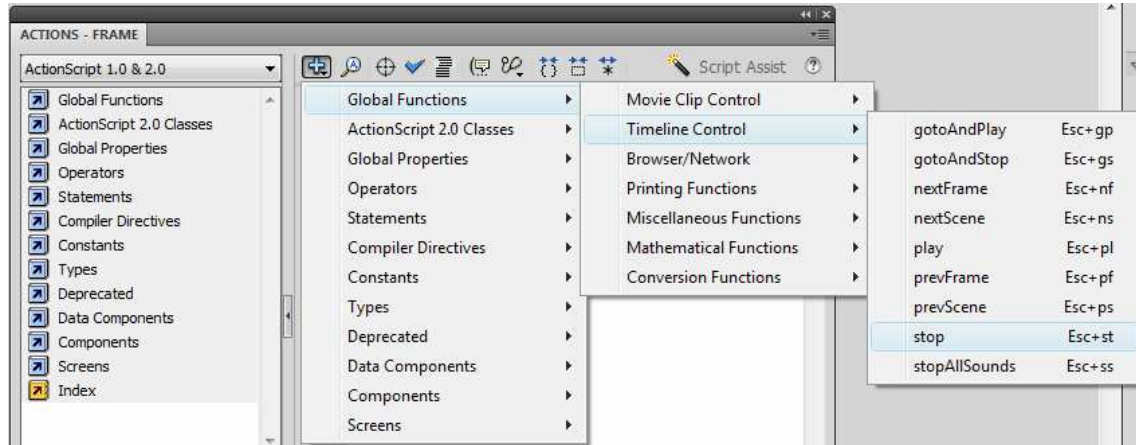



O painel Actions divide-se em duas partes, na esquerda temos uma biblioteca


de ações. Você pode observar que no topo temos o nível de action script que estamos utilizando e na direita temos a janela de código.


Na parte superior da parte direita do painel de ações temos alguns botões, vamos ver os principais:

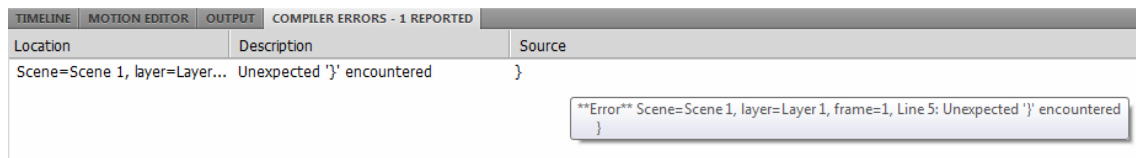
 Permite adicionar ações de acordo com a sua necessidade.



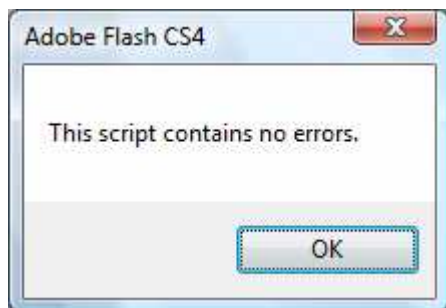
 Permite localizar uma palavra dentro do código.


 Insert a target path – Permite adicionar ao código um objeto ou variável criada.

 Verificador de sintaxe – verifica se existe algum erro de sintaxe do código. Caso ocorra algum erro ele dará um erro e o mesmo será mostrado na barra Compiler erros no rodapé do Flash



Caso não haja erro.

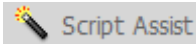


 É um habito correto, ao se desenvolver qualquer código sempre trabalhar com endentação de níveis, deixando assim o código mais organizado, mas cós

Se você não o tenha feito durante a digitação dos códigos, você pode usar esse botão para reorganizar o código para você.



Permitem adicionar comentários de bloco (`/* texto do comentário */`), comentário de linha (`// texto do comentário`) e remover os comentários. Todos os nossos códigos terão comentários. Esse é um bom costume de se ter ao criar seus códigos, pois torna fácil o entendimento do que se está fazendo.



Esse botão liga / desliga o assistente de código do Flash. Em nosso curso vamos trabalhar com ele praticamente desligado. Vamos nós mesmos digitar os nossos códigos.

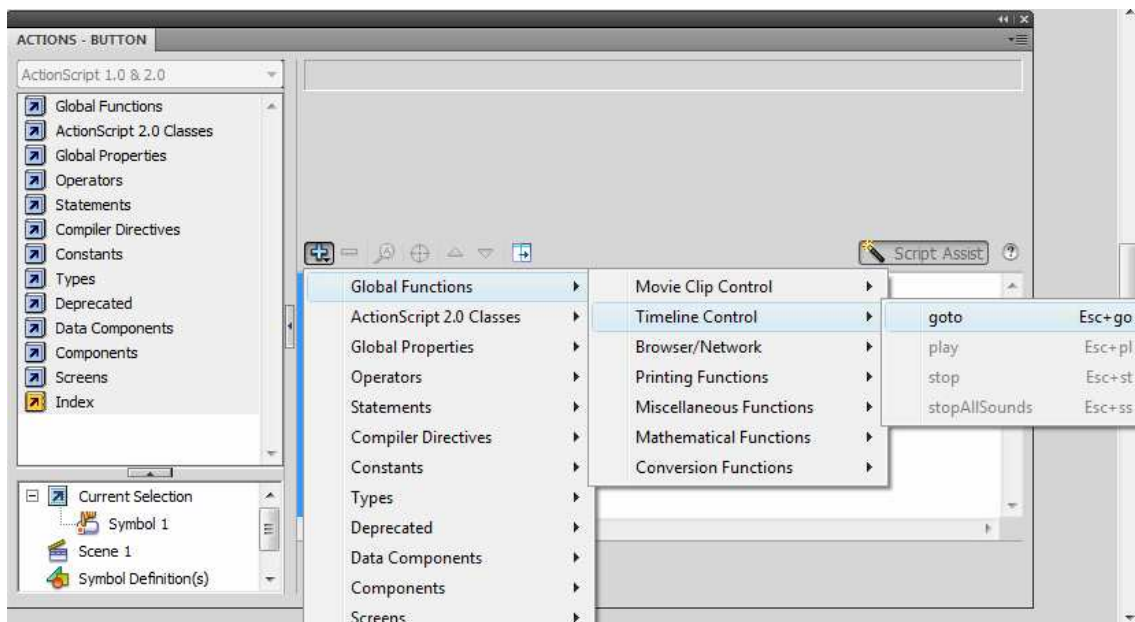
Utilizando o Script Assist

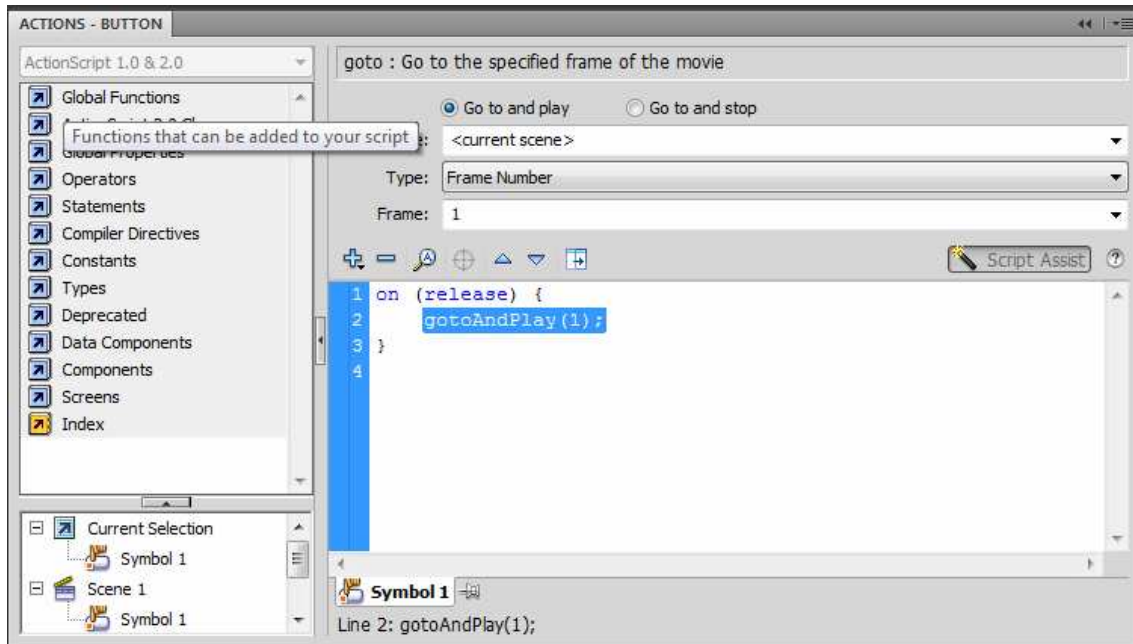
Para quem está iniciando no Flash a forma recomendável para se adaptar a utilização do AS é através do Script Assistance.

Desenhe um objeto em sua tela e converta-o em símbolo do tipo botão.

Após ter convertido seu objeto para símbolo do tipo botão, clique sobre ele e pressione F9

Na janela de actions clique no botão com o sinal de mais (+), depois navegue por Global Functions, Timeline Control, goto, clique na opção goto





No painel de ações vai aparecer na tela de bloco de ações:

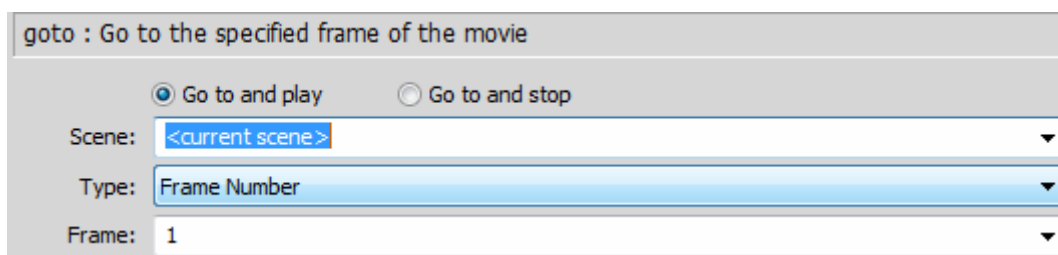
```
on (release){
    gotoAndPlay(1);
}
```

Explicando o que está escrito

on (release)→ É o evento que executa a ação, no caso seria “ao soltar”.

gotoAndPlay(1)→ Ação ser executada, no caso vá ao quadro 1 e inicie

Quando se usa o Script Assistance na parte superior abre-se algumas opções de mudança em suas actions.



Estando com a ação “gotoAndPlay(1)” selecionada as opções na janela são:

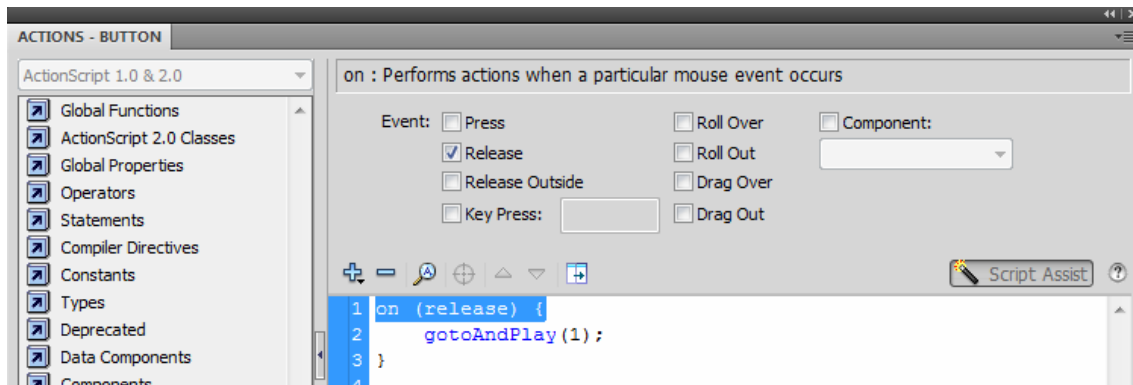
Go to and play → Vá ao um determinado local e inicie;

Go to and stop→ Vá ao um determinado quadro e pare;

Scene→ Qual a cena em que deve ocorrer a ação;

Frame→ Para qual quadro deve ocorrer à ação.

Ao clicar no evento “on (release)”, as opções superiores serão as seguintes:



Os principais eventos a serem adicionados a botões e Movie Clips são:

Press→Ao pressionar;

Release→Ao soltar;

releaseOutside → pressionado sobre o botão e solto fora dele;

rollOver → rolar sobre;

rollOut → rolar fora;

dragOver → Arrastar para cima do botão;

dragOut→ Arrastar para fora do botão;

keyPress → Alguma tecla é pressionada.



É importante lembrar que as opções que foram mostradas acima são referentes às ações de Timeline goto.

Ações básicas do Flash

play() → Instrui o SWF a reproduzir o filme a partir do ponto onde ele se encontra;

stop() → Instrui o SWF a parar o filme;

gotoAndPlay e gotoAndStop() → Instruem o Flash para ir a um determinado frame ou cena e continuar (gotoAndPlay) ou parar (gotoAndStop).

getUrl→Semelhante à função de link do HTML, como o nome diz, pegue a URL, sua sintaxe é simples: getUrl(["http://www.adobe.com.br"](http://www.adobe.com.br), "_blank");



É importante sempre definir o tipo de janela a ser aberto na action, no exemplo a mesma estava _blank, que fará o link abrir em uma nova janela,

caso você queira que o link abra na mesma janela, será necessário apenas abrir e fechar aspas.

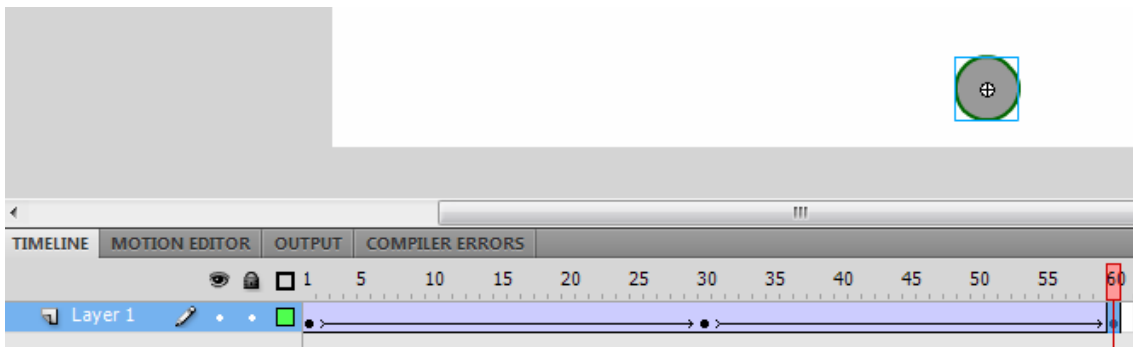


As ações que foram apresentadas acima podem ser aplicadas diretamente a botões e em quadros em sua Timeline.

Exemplo de utilização de actions

Vamos criar um exemplo simples onde teremos um botão animado do quadro 1 ao quadro 30, no quadro 30 ele para, se ele for clicado ele anda até o quadro 60 e para novamente, se ele for clicado no quadro 60, ele abre o site da adobe. Então crie um objeto qualquer e converta-o em botão.

Depois crie uma animação de Classic Tween entre os quadros 1 e 30 e 30 e 60.

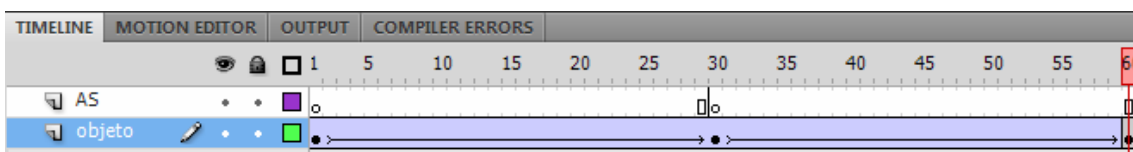


Crie uma nova camada acima de sua camada atual e renomeie ela para AS



Se pressionarmos CTRL+ENTER para ver nossa animação, a objeto será animado conforme foi definido na Timeline, mas precisamos que ele pare nos quadros 30 e 60.

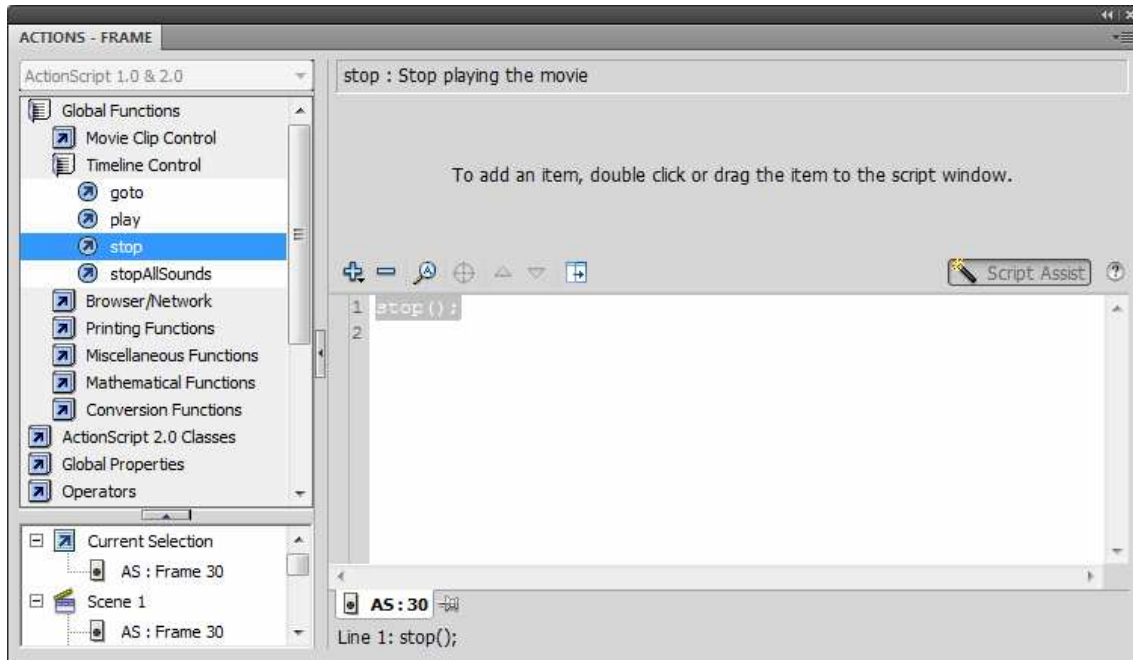
Então clique no quadro 30 da camada AS e pressione F6 para criar um quadro chave



Clique nesse quadro e pressione F9 para abrir o painel de actions

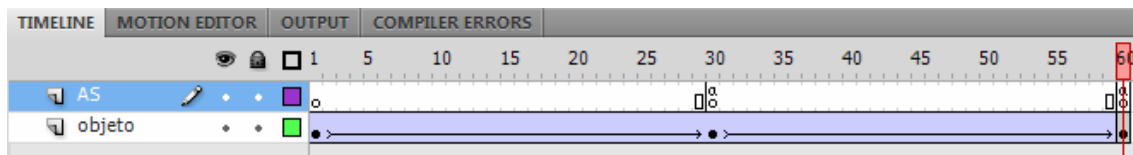
Na esquerda do painel de actions, abra a opção Timeline Control e dê um

duplo clique na opção stop.



Isso fará com que ao chegar ao quadro 30 a animação pare. Repita o processo no quadro 60.

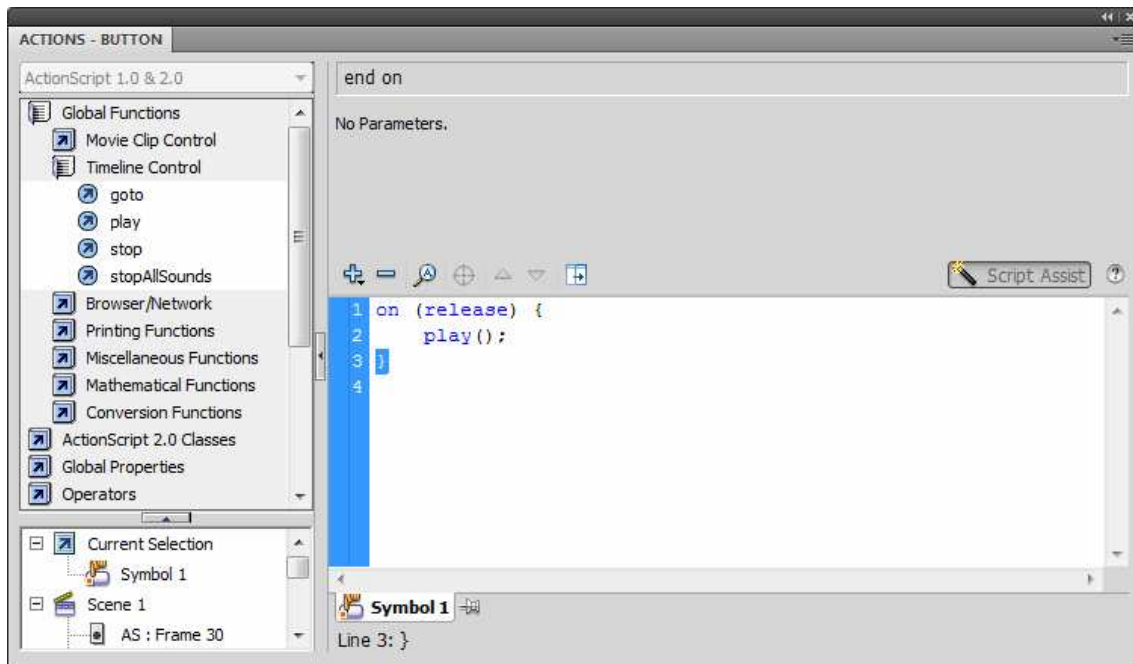
Observe que ao colocarmos ações em quadros os mesmos apresentam junto ao quadro um pequeno “a”, indicando que no frame existem ações.



Vamos agora acrescentar ações ao nosso botão.

Vá até o quadro 30 e clique no seu botão.

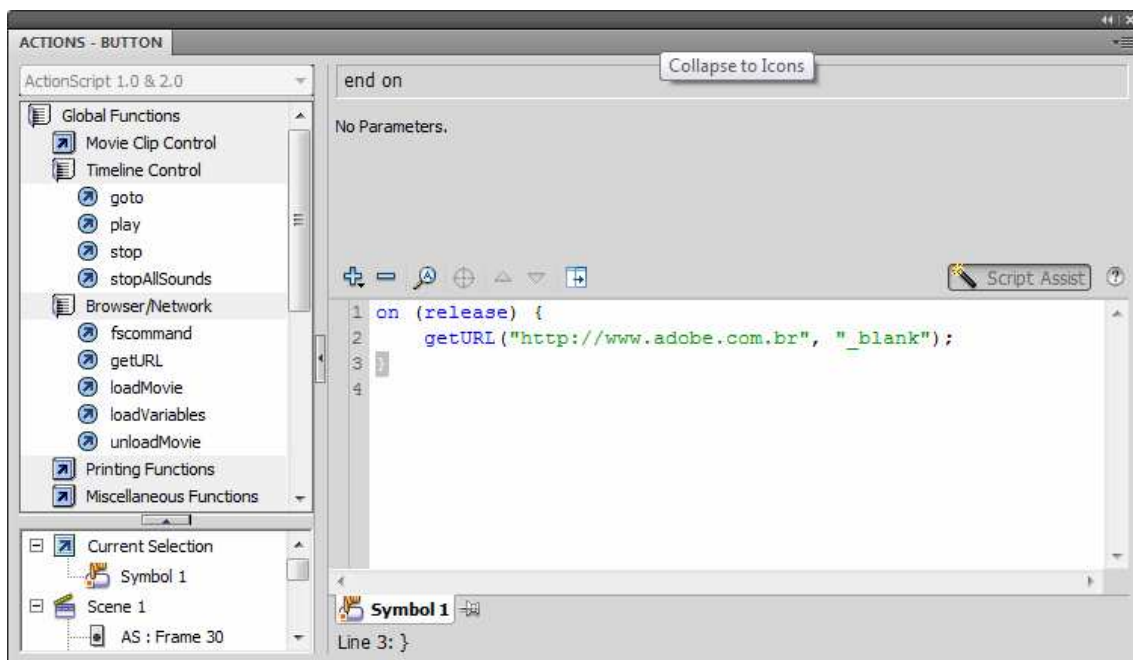
Chame o painel de actions (F9) e dê um duplo clique na opção “play”, isso fará com que a animação continue.



Vá agora ao frame 60 e selecione novamente o botão.

Na esquerda da tela agora abra a opção “Browser/Network”, depois de um duplo clique na opção GETURL

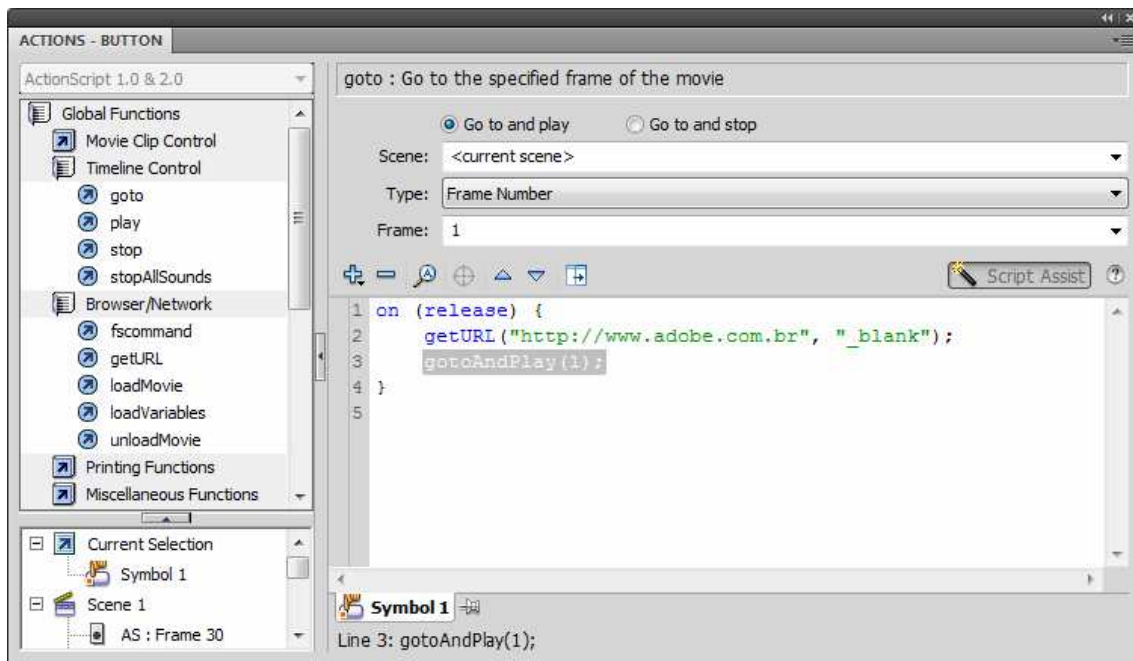
Na parte superior da janela de actions, será necessário preencher o endereço do que deve ser aberto e tipo de janela.



Vamos fazer também com que o botão ao ser clicado nesse quadro inicie novamente a animação.

Clique no bloco de ações na linha de getURL para selecioná-la, depois dê um

duplo clique na opção goto na esquerda da janela, automaticamente será acrescentada a nova linha abaixo de getUrl.



Teste a sua animação.

Programação Centralizada e Descentralizada

Programação centralizada é aquela onde o objeto é instanciado dentro do flash e a ação para ele é feita na timeline. Isso poupa a redigitação e leitura de código.

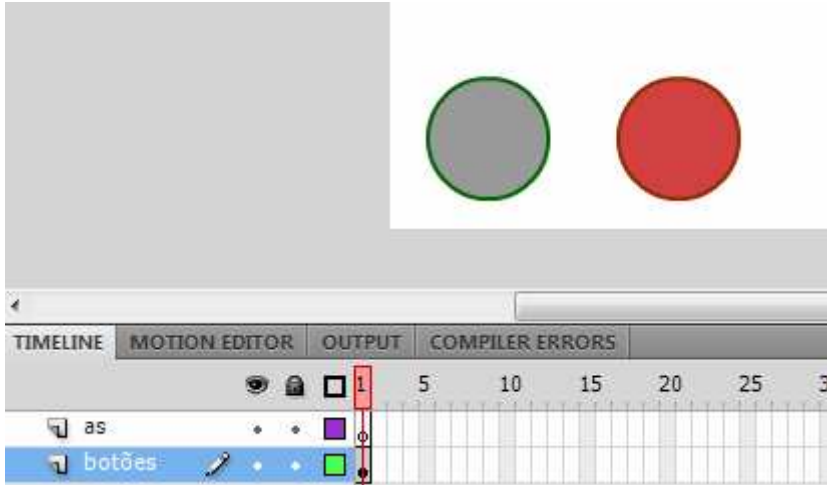
Programação descentralizada é aplicada diretamente no objeto, conforme utilizamos até o momento. É aconselhável que ao se familiarizar com as ações do Flash utilizar somente a programação centralizada.



Em AS3 não existe programação centralizada, ou seja, não se pode programar diretamente no objeto.

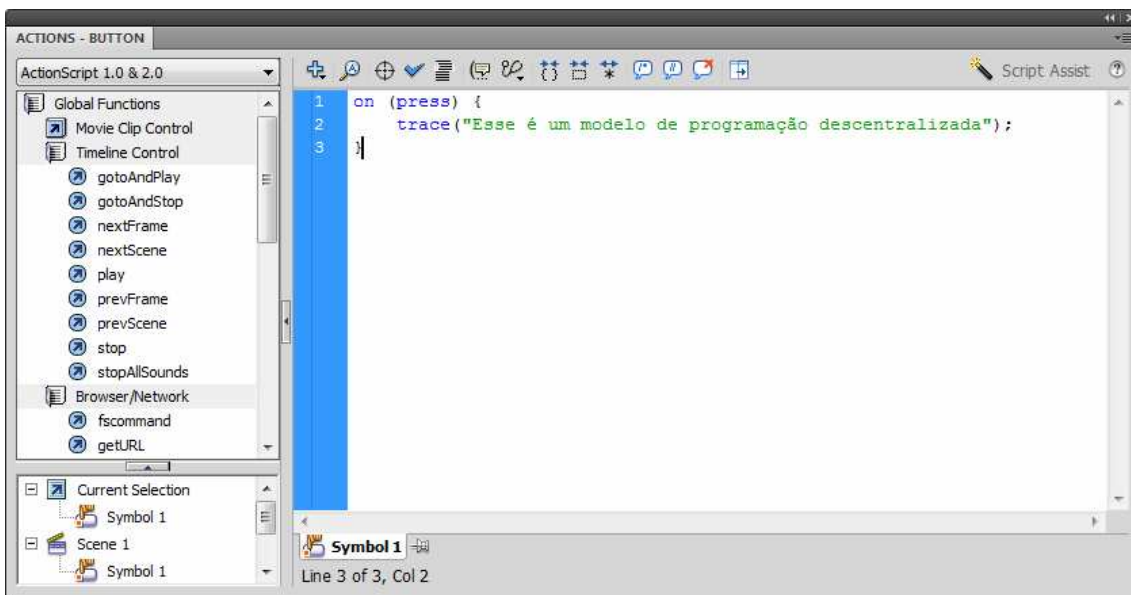
Vamos a um exemplo para ver como aplicarmos as duas formas. Em novo filme do Flash crie duas formas e as transforme em Botões. (Desenhe sua forma, pressione a tecla F8, escolha o tipo Button e confirme a criação).

Adobe Flash CS4



Clique sobre o botão cinza e pressione F9. Desligue a opção Script Assistance, assim podemos digitar nossas ações. Adicione a seguinte ação:

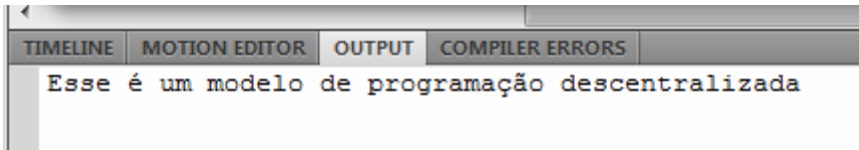
```
on(press){  
trace("Esse é um modelo de programação descentralizada");  
}
```



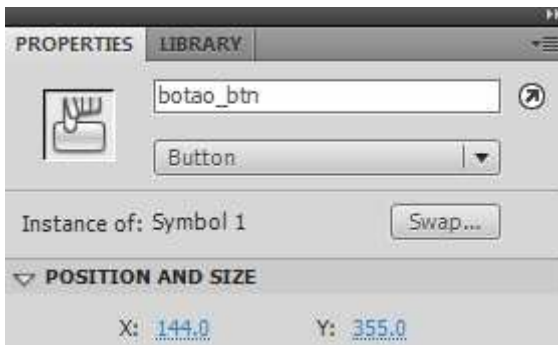
Explicando o código acima: `on(press){` → define o evento ao pressionar, ou seja, estou dizendo ao Flash que algo será feito ao objeto ser pressionado. Os únicos objetos que permitem AS, são o Button e Movie Clips.

`Trace("Esse...");` → Aqui deve ficar a ação que deve ser feita quando o botão for pressionado. No caso usei o `trace` que é um comando de testes, ele não aparece em nenhum lugar fora do Flash. Pressione CTRL+ENTER para testar seu filme e observe na barra de Output que ele vai escrever o que você pediu,

quando o botão for pressionado.



Vamos agora usar o mesmo texto, mas no outro botão (vermelho) como programação centralizada. A primeira coisa a ser feita é instanciar esse botão. Clique sobre ele, e no campo instance name, coloque `botao_btn`.



Sempre que for instanciar um objeto é aconselhável colocar a terminação para ele. Por exemplo; botão colocar `_btn`, Movie Clips colocar `_mc`, Objetos de texto colocar `_txt`.

Porque instanciar? Quando instanciamos um objeto, em qualquer frame que eu precisar dar alguma ação a ele, eu posso chamá-lo.

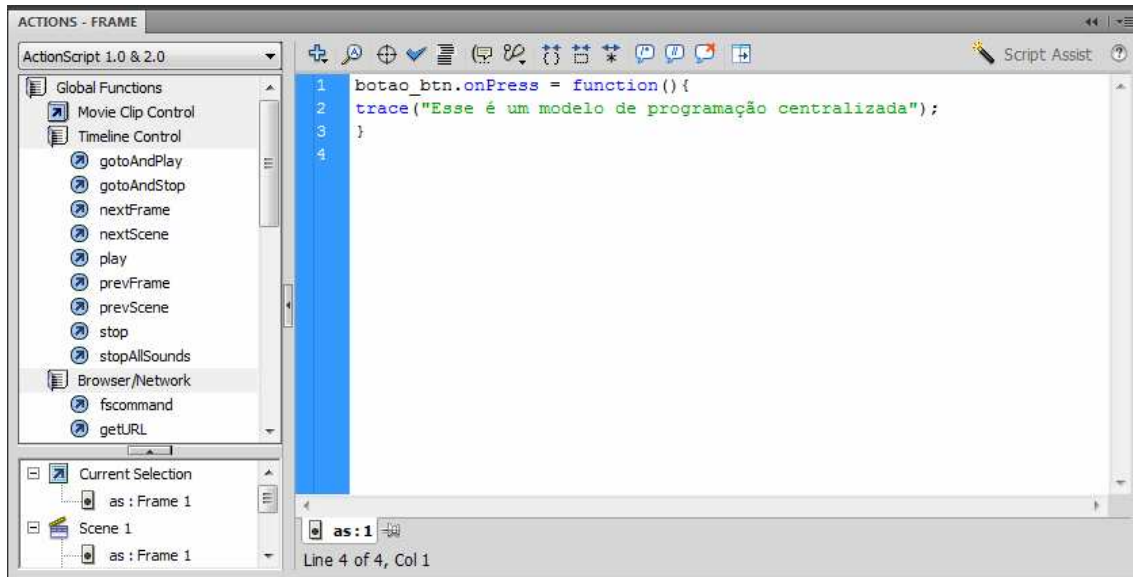
Vamos programar então o botão instanciado.

Crie mais uma layer e de a ela nome de actions.



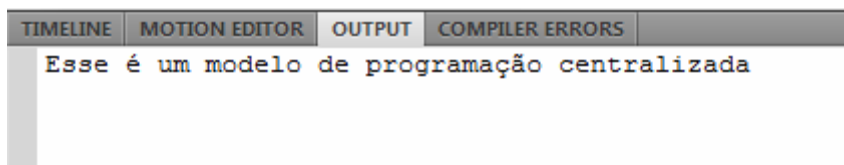
Clique sobre o primeiro frame da layer actions e pressione F9 para chamar o painel de ações: Digite o seguinte:

```
botao_btn.onPress = function(){
trace("Esse é um modelo de programação centralizada");
}
```

Ao testar seu filme você pode observar que ele escreve também na janela de saída output

Explicando o código: `botao_btn.onPress = function(){` → botão_btn é nosso botão instanciado que recebe o evento `onPress` e executa uma função. O `trace` é o conteúdo a ser executado quando o botão for pressionado.



PRE-CARREGADOR

Todo o cuidado que você investe na criação de interatividade complexa com várias linhas de Tempo será desperdiçado caso o seu usuário tenha que esperar muito tempo para que seja feito o download da animação através da WEB, muitas vezes fazendo com que o usuário desista de abrir a página.

Podemos evitar a perda de usuários criando animações curtas que os entretenha e dispare o filme principal somente quando o filme tiver sido carregado.

Os pré-carregadores deverão ser pequenos já que você quer que eles sejam carregados quase que instantaneamente e devem ser informativo, deixando seus espectadores cientes do que os espera ou de quanto tempo eles terão de aguardar.

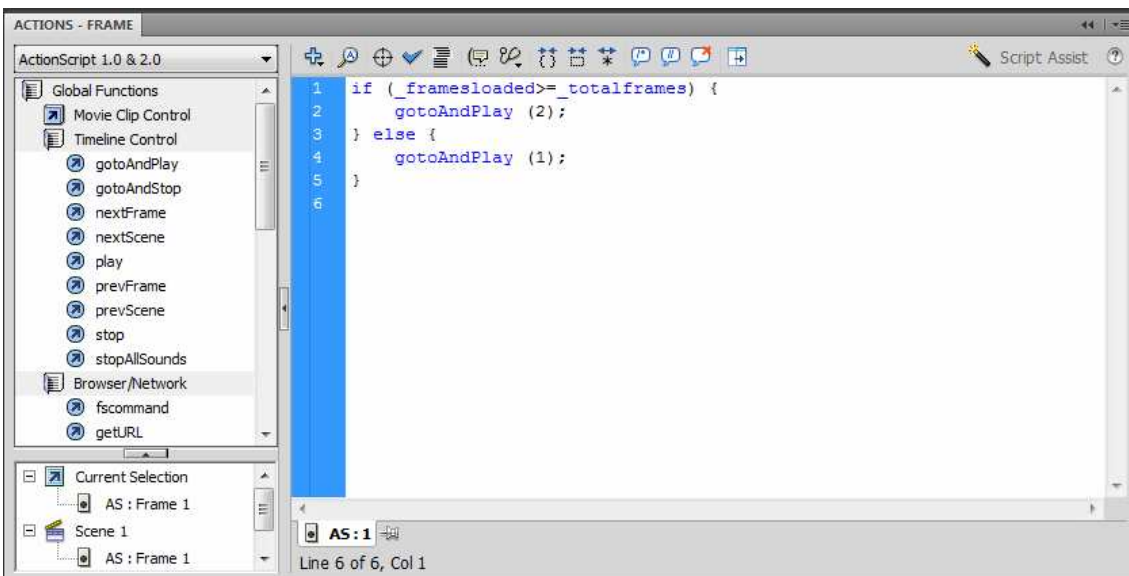
Criando um carregador simples

Vamos criar um carregador simples. O primeiro quadro deve ser destinado à animação do preloader. Crie um clipe de filme que deve conter a sua animação do preloader, lembrando que essa animação deve ser leve. Crie duas camadas em seu filme, uma para ações e outra para o filme.



No painel de ações desligue a opção script assistance e coloque a seguinte ação:

```
if (_framesloaded>=_totalframes) {
    gotoAndPlay (2);
} else {
    gotoAndPlay (1);
}
```



Explicando a ação:

`if (_framesloaded>=_totalframes) {` → Verifica se os quadros carregados de seu filme é maior ou igual ao total de quadros de seu filme.

`gotoAndPlay (2);` → Caso a ação acima seja real ele direciona para o quadro 2 onde temos nossa animação.

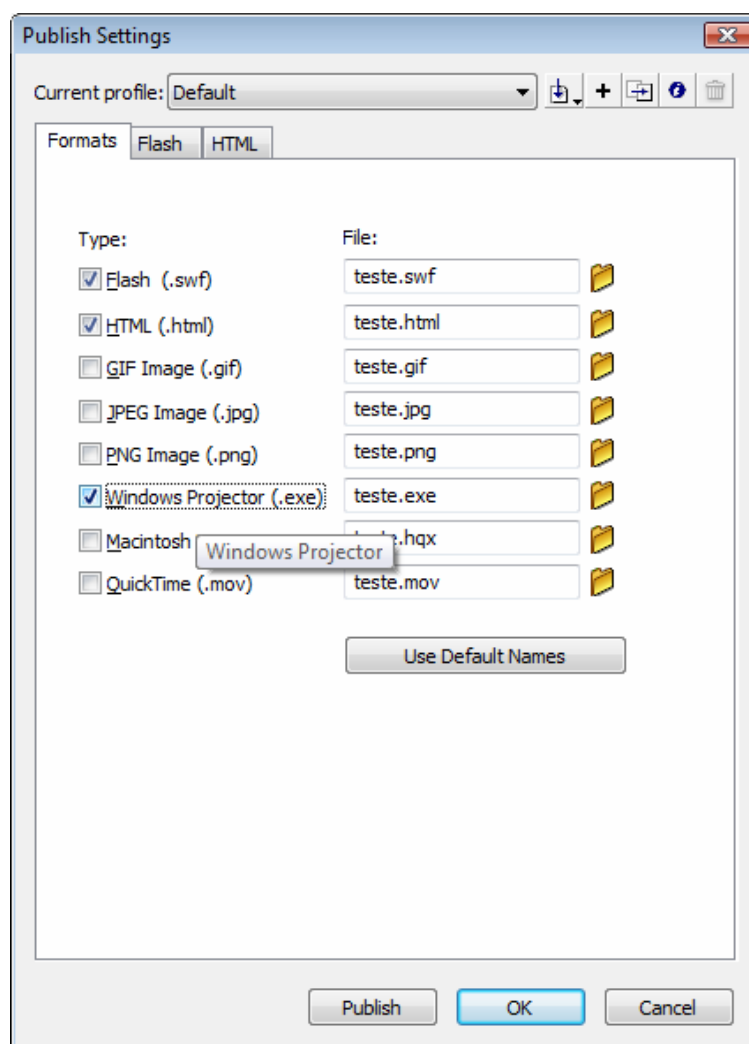
`} else {`

```
gotoAndPlay (1);
```

} → Caso a quantidade de quadros ainda não tenha sido toda carregada ele volta ao quadro 1. Isso se repete até que o filme tenha sido todo carregado.

APLICAÇÃO STAND ALONE

Podemos utilizar o Flash para aplicações executáveis, ou seja, podemos usar todos os recursos do Flash para criação de aplicações executáveis. Esse recurso é muito utilizado para criação de CD- multimídia. Basta apenas após terminar o seu filme no assistente de publicação marcar a opção Windows Projector.



A ação utilizada pelo Flash para esse recurso é FSCOMMAND que está dentro do painel de ações na pasta Browser / Network.

A instrução FS Command nos permite enviar comandos de dentro do FLASH para outros programas externos a ele.

Com ele podemos controlar o Stand-Alone Player do Flash e qualquer outra aplicação que possuir controles Active X como o JavaScript na WEB, o Director, O Visual Basic, o C++ e outros.

O FS Command nos permite especificar dois parâmetros: commands e arguments. Existem comandos e argumentos pré-definidos que podemos usar sem termos que digitar e que funcionam somente para o Stand Alone Player.

O Stand Alone e Player é um recurso do Flash que nos permite basicamente visualizar uma animação sem precisar utilizar o Flash.

Esse recurso reproduz as animações exatamente como elas irão aparecer num Browser ou em uma aplicação Active X. Quando clicamos sobre um arquivo com extensão SWF o Stand Alone Player abre uma janela e reproduz a animação, sem abrir o Flash. Esta janela é chamada de PROJETOR.

Podemos também publicar o filme como projetor, este assunto veremos mais adiante.

Abaixo seguem os comandos do FS Command

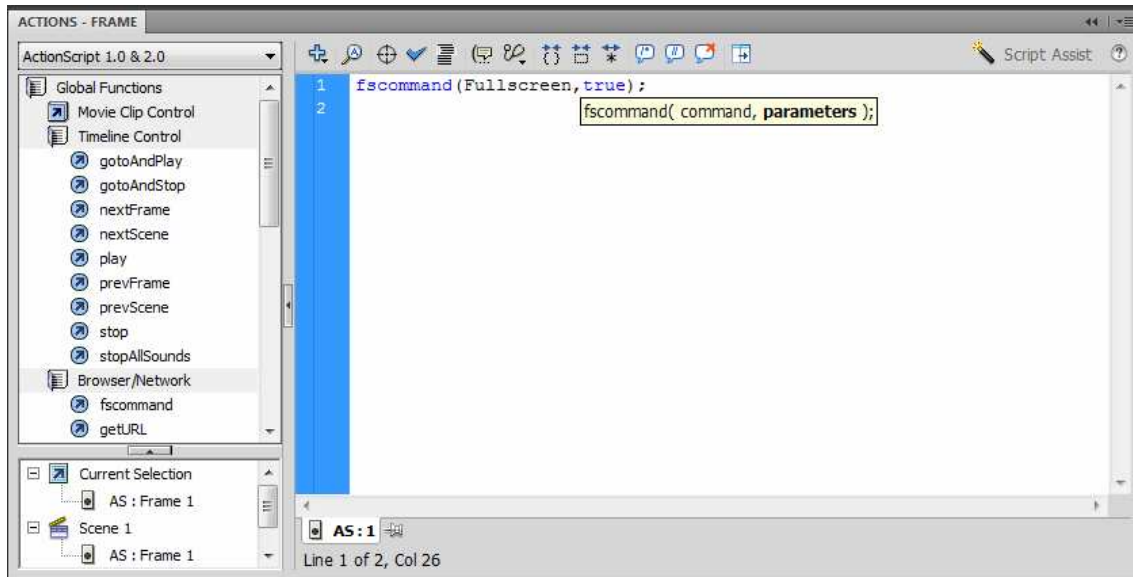
Quit - Fecha o Projetor

Fullscreen (true ou false) - True exibe a animação em tela cheia, False retorna ao tamanho normal

Allowscale (true ou false) - True permite que a animação seja escalada de forma que ela preencha todo o tamanho do projetor. False a animação sempre será exibida em seu tamanho original sem poder ser escalada.

Showmenu (true ou false) - True permite a exibição completa do botão direito no projetor. False exibe somente a opção “ about flash player” no projetor.

Exec (caminho do arquivo) - Executa um aplicativo do projetor.



CENAS

Podem ser entendidas como partes de uma animação. Cada cena pode conter seus próprios objetos/ personagens, e automaticamente se colocam em ordem uma após outras, podem também ser chamadas através de botões ou através de ações colocadas diretamente nos quadros.

Depois de criada a cena podemos nomear as cenas de forma que ela possa identificar sua função dentro da animação. Para criar uma nova cena clique no Menu Insert Scene, e para alterar o nome de uma cena Menu Modify, Scene. Para um entendimento maior das cenas será necessário trabalhar também com ações.



Atualmente o uso das cenas tem sido mais restritos a animações Flash para multimídias em CDs, HD, etc..., para swfs a serem apresentados na WEB, elas vão consumir muito espaço, então ela tem sido substituída por ações de carregamentos de filme, por este motivo não será dada uma ênfase maior sobre este elemento do Flash.

PUBLICAÇÃO DO FILME

A publicação é resultado final de seu trabalho no Flash , para publicar o seu trabalho, basta apenas clicar no Menu File, Publish. O resultado será um

documento HTML com o código de inserção do para o arquivo swf do Flash. Para podermos definir quais as propriedades de nossa publicação, clique no Menu File, Publish Settings.



A primeira guia trás a possibilidade dos formatos a serem definidos como projeto final de seu trabalho:

Flash (swf) Este é o formato do arquivo de filme como resultado final;

HTML: Gera o documento HTML de seu filme ;

GIF: este formato permite gerar de seu filme gifs estáticos e gifs animados do mesmo, sendo que quando estáticos podemos definir qual será o looping e a qualidade final.

JPG: Permite que seja gerado de sua animação uma imagem em JPG, e qualidade de exportação.

PNG: Permite exportar o filme neste formato que embora seja menos utilizado

pode ser utilizado para imagens em seu código HTML , é o formato padrão do Fireworks.

Windows Projector: Aqui podemos gerar um arquivo executável de seu filme o que dispensa a necessidade de plug-ins e do Flash para se visualizar a animação , este projetor somente para Windows.

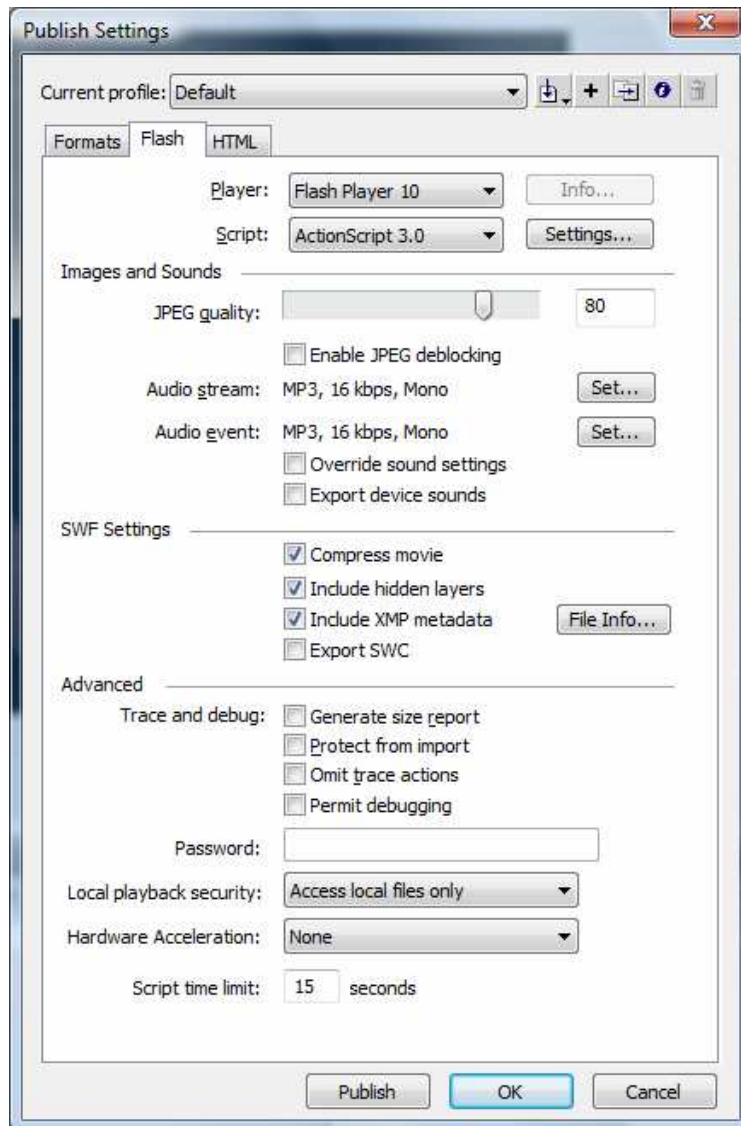
Macintosh Projector: Funciona da mesma maneira que para o Windows , só que para a plataforma MAC.

A guia Flash permite definir a versão do Flash Player para seu filme, ordem de carregamento do filme, versão de actionScript. Em Images and Sounds podemos definir a qualidade de saída das imagens e dos arquivos de áudio.

A terceira opção permite definir as propriedades de seu SWF como compressão, inclusão de camadas ocultas, incluir metadados, etc...

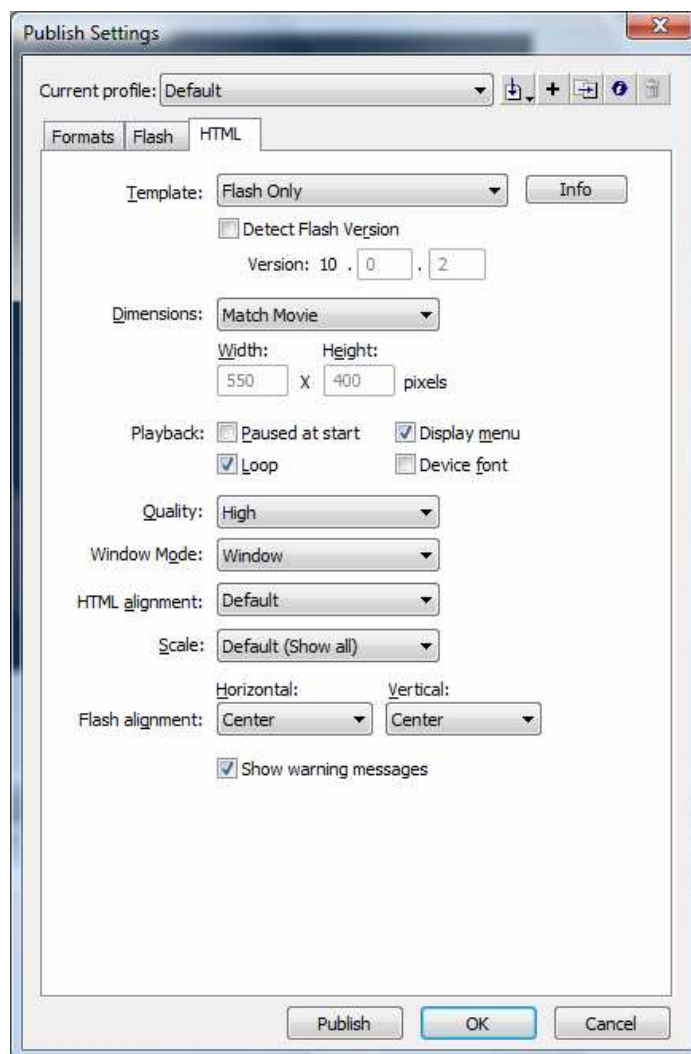
Em Advanced podemos gerar um relatório de publicação, proteger o swf contra importação,etc...

Adobe Flash CS4



A terceira guia HTML, permite definir para qual saída Flash será o filme, permite detectar a versão do Flash. Dimensões do filme, definir a exibição filme (playback), qualidade do filme, modo de janela (Window mode), alinhamento, escala do swf no HTML.

Adobe Flash CS4



CONCLUSÃO

Com certeza a versão CS4 do Adobe Flash está bem amadurecida, permitindo a designer, animadores e developers explorar a ferramenta em seus projetos, seja ele um website, uma aplicação multimídia, um banner, etc...