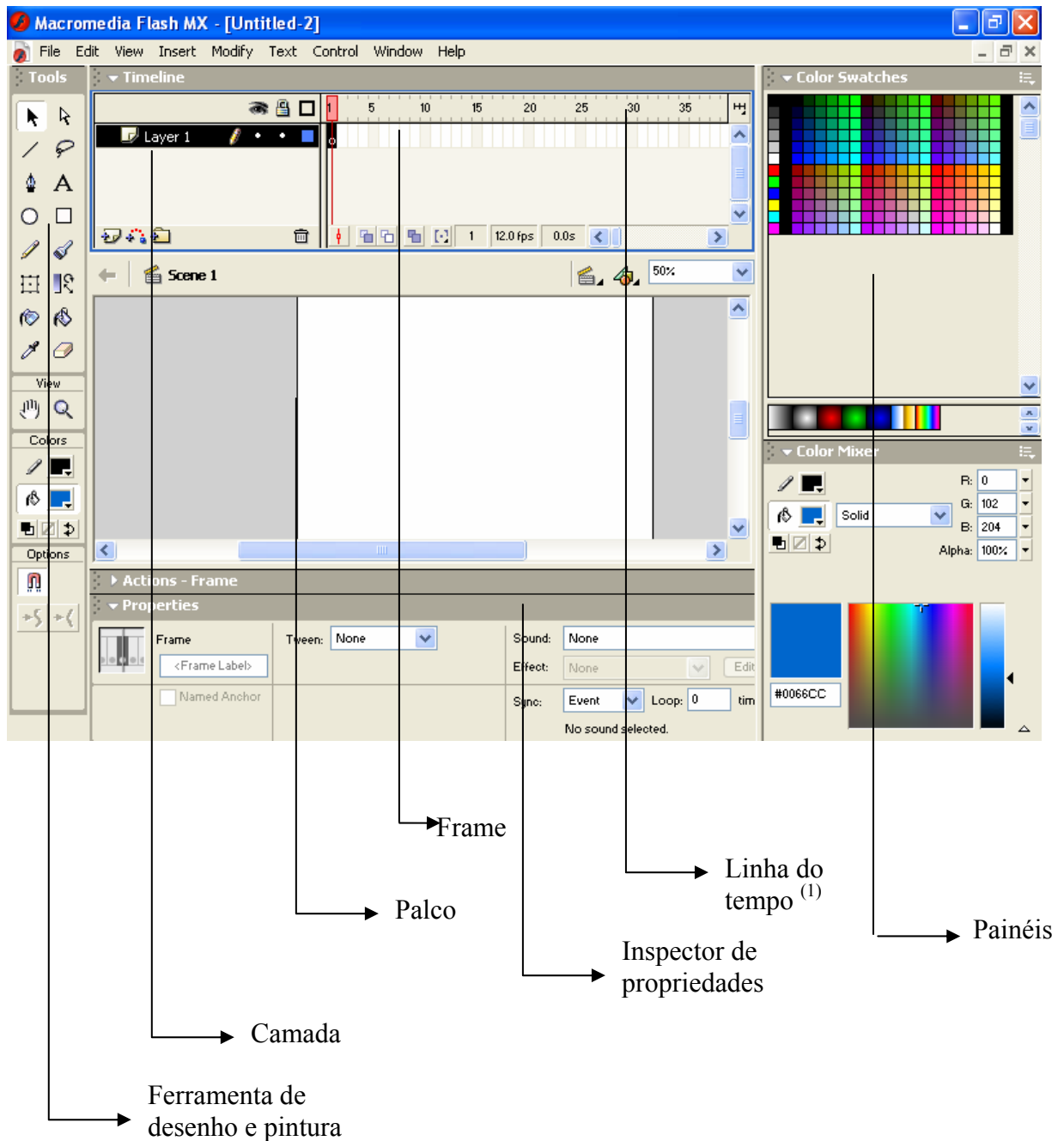


Manual de Flash



Unidade de Flash para a disciplina TIC do 10º ano
do Tecnológico de Informática

Interface e definições básicas



Palco (*Scene*)

É no palco que criamos e visualizamos o conteúdo da nossa animação. É no palco que está representado o conteúdo do filme ao longo das camadas.

Camadas (*Layer*)

A analogia para a abordagem das camadas é imaginá-las como um conjunto de folhas translúcidas, do tipo papel vegetal, sobrepostas umas em cima das outras. No Flash, as camadas são linhas horizontais que atravessam a *Linha do Tempo*⁽¹⁾.

Linha do Tempo

Uma animação pode conter várias camadas e podemos dividir os diversos componentes da nossa animação por diferentes camadas, seguindo uma lógica de sobreposição, tendo sempre em vista a composição final dos objectos.

É na linha do tempo que iremos temporizar e sincronizar os objectos, definindo os respectivos timings de entrada e saída. Quando um filme é inicializado, a Linha do Tempo é percorrida da esquerda para a direita, para que a informação contida nas frames seja processada.

Frames

Consoante o tipo de animação requerido, vamos ter associado diferentes frames:

Frames vazias – são frames desprovidas de conteúdo (com um fundo branco) e que são inseridos por valor assumido na Linha do Tempo assim que criamos um novo documento. A reprodução termina a partir do ponto em que as camadas contêm frames vazios.

Frames estáticas – são frames precedidas por *Keyframes*. Assim, o conteúdo do *keyframe* aparece reflectido em todas as frames estáticas seguintes, até ser encontrado um novo *keyframe*. São representados a cinzento claro.

Frames mestres (Keyframes) – é neste tipo de frames que se definem modificações a diversos níveis, como por exemplo alterações no movimento ou nas características dos objectos. Para criar um *keyframe* invocamos o comando *Keyframe* do menu Insert ou pressionamos a tecla F6.

Animações

Animação *frame by frame*

A *frame by frame* é um tipo de animação tradicional dos estúdios de animação. Consiste na alteração do conteúdo em frames consecutivos, gerando assim a ilusão da animação e do movimento. Partindo de um frame, altera-se o conteúdo no instante temporal seguinte, volta-se a editar o conteúdo num outro instante temporal e assim sucessivamente (os conteúdos só podem ser alterados em *keyframes*, ou frames mestres).

Animação Interpolada (*shape tween*)

Neste tipo de animação, um objecto é transformado noutra, fruto das alterações incrementais automaticamente efectuadas pelo flash, tendo como referência os conteúdos dos frames inicial e final definidos pelo utilizador.

Interpolação de movimento (*motion tweening*)

Este tipo de animação permite interpolar a rotação, a localização, a cor, a transparência e a inclinação dos objectos. Apenas um objecto por camada pode conter interpolação de movimento.

Existem dois métodos para criar este tipo de animação: através da opção **Motion Tweening** do inspector de propriedades ou através do comando **Create Motion Tween** do menu **Insert**.

Guias de Movimento (Motion Guide)

As camadas guias podem actuar sobre interpolação de movimento, mas não sobre interpolação de formas. Numa cena poderão existir múltiplas camadas guia de movimento. Por sua vez, várias camadas podem estar vinculadas à mesma guia de movimento.

Máscaras

Podemos ter camadas máscaras (mask layer) ou camadas mascaradas (masked layer). A camada de máscara vai ocultar todo o conteúdo existente nas camadas a ela vinculadas excepto na zona onde o orifício se encontra.

Símbolos

Um símbolo é criado uma única vez e vai sendo reutilizado ao longo do documento, sem que isto contribua de forma significativa para o aumento do filme, já que é armazenado na biblioteca e o download do símbolo ocorre uma única vez, podendo haver várias instâncias a ele referenciadas. No Flash existem três tipos de filmes.

Graphics (imagens)

Imagens geralmente estáticas que irão ser reutilizadas ao longo do filme. Estes símbolos operam em sincronia com a linha do tempo do filme principal a que pertencem e o seu ambiente de edição específico é semelhante ao do filme principal.

Buttons (Botões)

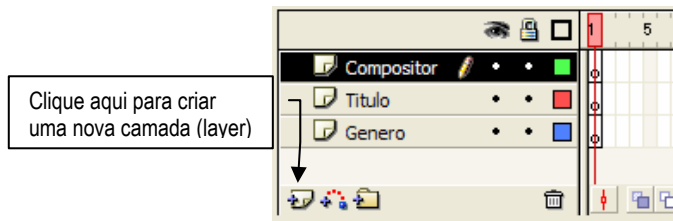
Objectos interactivos que reagem a cliques do rato. Os botões têm a sua própria linha do tempo, com quatro frames a representar os quatro estados possíveis: **UP** (normal), **OVER** (sobre), **DOWN** (pressionado) e **HIT** (área).

Movie Clips (Clips de Filme)

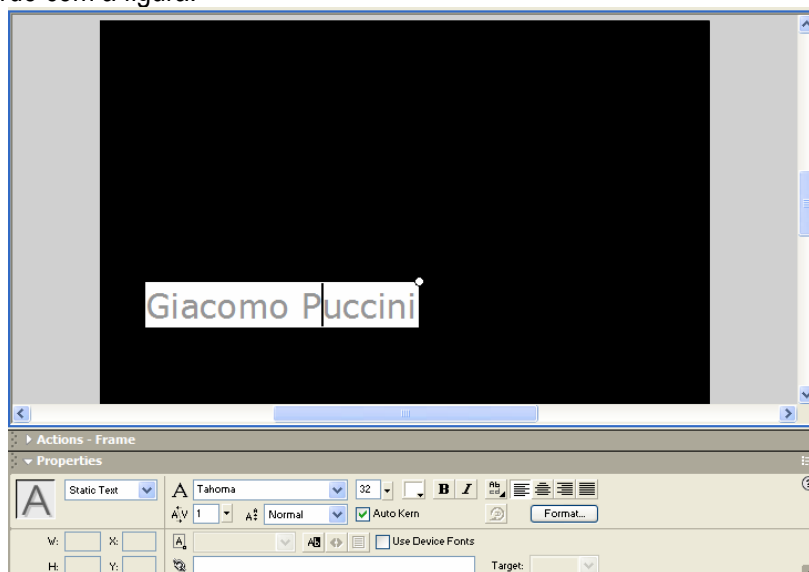
A linha do tempo dos clips de filme é totalmente independente da linha do tempo do filme principal, fazendo com que estes sejam os mais interactivos elementos do flash. São como mini filmes independentes que podem conter sons, animações, botões, etc.

Criar camadas e inserir frames

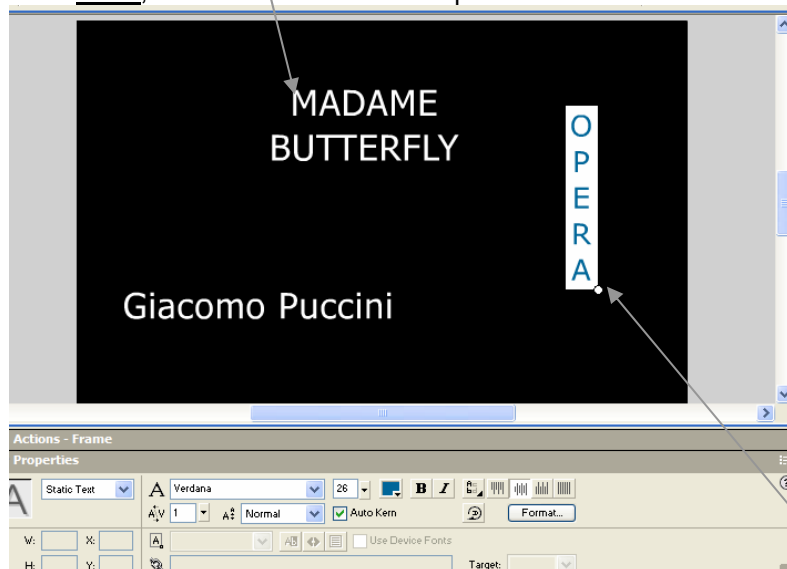
1. Crie um novo filme (*movie*) e guarde-o com o nome *Exerc01.swf*
2. Modifique a cor de fundo para preto (*Properties \ opção Background*)
3. Crie duas novas camadas; nomeie-as de acordo com a figura seguinte:



4. Na camada Compositor, crie uma caixa de texto com a formatação abaixo e posicione-a de acordo com a figura:



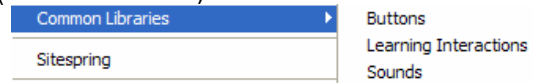
5. Na camada Titulo, crie uma caixa de texto e posicione-a de acordo com a figura abaixo:



6. Na camada Genero, crie uma caixa de texto e posicione-a de acordo com a figura acima.
7. Insira frames nas três camadas até obter 10 frames em cada camada.

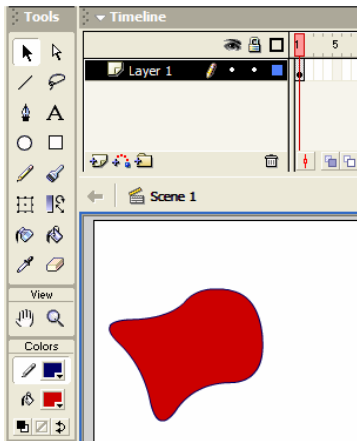
Criar e modificar objectos

Os objectos podem ser criados no Flash e guardados numa livraria (do utilizador), ou então pode-se utilizar as livrarias de objectos do Flash (menu Window...)



→ Vamos criar e editar um objecto criado

1. Crie um novo filme e guarde-o com o nome Ex-forma. Renomeie a *Layer 1* para *Forma*.



2. Crie uma circunferência com linha de cor azul e preenchimento vermelho.
3. Arrasta a linha da circunferência de forma a ficar como a figura ao lado.
4. Copia a frame 1, e cola-a na frame 2, 3 e 4.
5. Na frame 2, muda a cor de preenchimento da forma para amarelo.
6. Na frame 3, muda a cor de preenchimento da forma para verde e linha vermelha.

7. Na frame 4, muda a cor de preenchimento da forma para linear com cores do arco-íris.



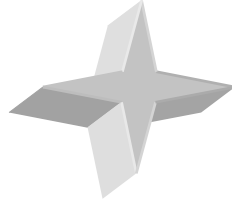
8. Na primeira frame, insira uma linha em volta da forma, idêntica à figura abaixo.
9. Copie a linha anteriormente, e cole-as (botão direito do rato – *Paste in place*) nas 3 frames seguintes.
10. Coloque em cada frame uma cor diferente da linha inserida.
11. Em cada um dos frames, seleccione as formas e agrupe-as (menu *Modify \ Group*)
12. Guarde o filme e teste-o.

→ Vamos fazer um pequeno exercício criando um botão interactivo.

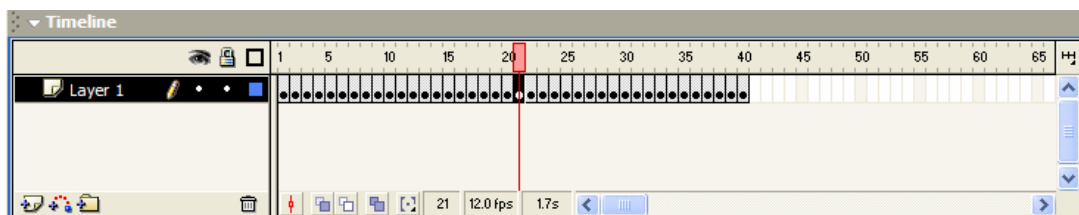
1. Crie um novo filme e guarde-o com o nome Exerc-botao.
2. Crie um movie clip com o nome Estrela (menu *Insert \ New Symbol \ opção Movie Clip*)
3. Agora no Word, crie o objecto seguinte no Ms Word. Copie-o e cole-o na cena existente no Flash.



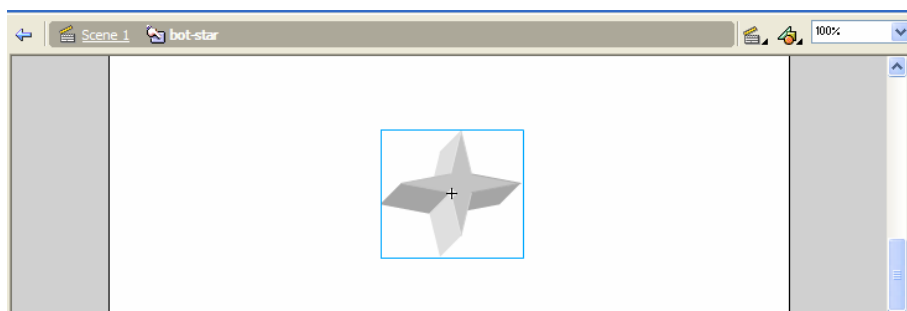
4. Para ser possível editar no Flash os atributos deste objecto, desmembre-o, invocando o comando **Break Apart** a partir do menu *Modify*.
5. Insira na camada *frames* chave em branco (botão direito do rato – *Insert Blank Keyframe*) até perfazer 20 frames.
6. Vamos agora criar as instâncias da sequência do botão; para isso retornamos ao MS Word e, utilizando as ferramentas, rode a figura do botão para baixo.



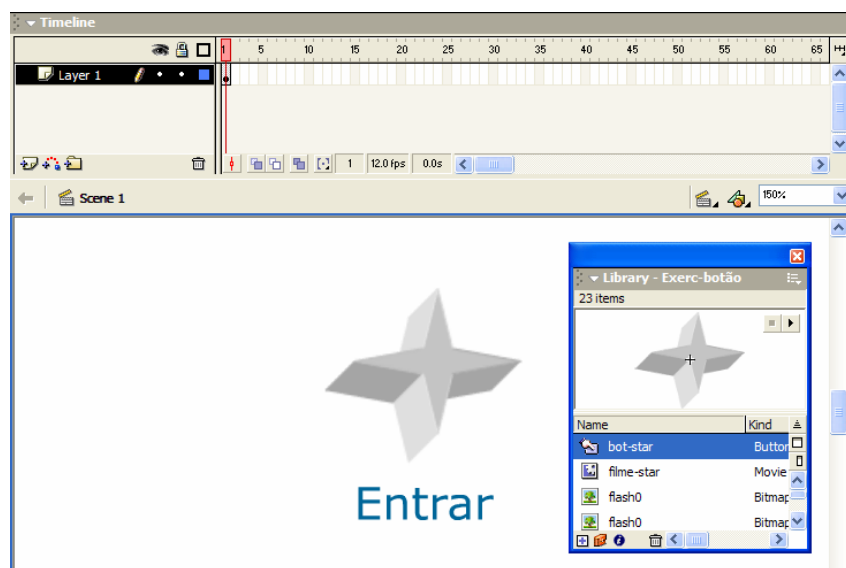
7. Depois de efectuada esta operação, copie o botão para o segundo *frame* chave do clipe de filme; desmembre-o conforme efectuou na questão 3.
8. Repita os passos das questões 5 e 6 até preencher as 20 frames.
9. Seleccionone os *frames chave* e invoque o comando **Copy frames**; faça do *frame* 21 um *frame* chave e cole a partir daqui o conteúdo.



10. Com esta ultima sequência seleccionada, reverta a sequência (botão direito do rato – *Reverse frames*).
11. Copie o primeiro frame chave da sequência completa e volte ao ambiente de edição do nosso *movie*.
12. Agora, neste ambiente de edição, crie um botão e dê-lhe o nome BotStar; edite o botão criado que se encontra na biblioteca (*Library*).
13. Cole o conteúdo do frame chave no estado **Up** do nosso botão; depois de tornar o estado **Over** num frame chave branco, arraste o *Movie Clip* da biblioteca para esse mesmo estado (ver figura abaixo); tente posicioná-lo na mesma posição definida no estado *Up*; volte ao ambiente de edição do filme.



14. Arraste uma instância do botão para a cena (*scene*) e insira o texto ENTRAR logo abaixo para identificar a função.

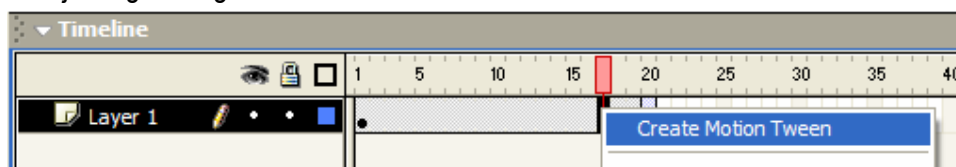


15. Grave e teste o filme, posicionando o cursor sobre o botão.

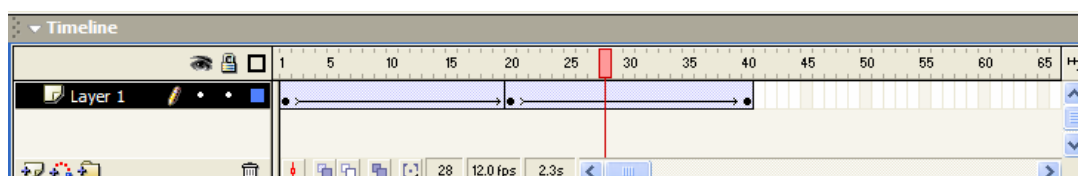
Criar Animações

Mover um objecto de um lado para outro

1. Na primeira frame (Insert *keyframe*), crie a forma rectangular ao lado, que deverá ser preenchida com três cores (azul escuro, verde e azul claro) e o tipo de preenchimento deverá ser com um gradiente linear, e sem linha.
2. Seleccione a forma e agrupe-a (menu *Modify \ Group*). Coloque-a do lado esquerdo da cena.
3. No frame 20, insira uma *Keyframe*. No frame 20, mova a forma rectangular para o lado direito da cena.
4. Algures entre a frame 1 e 19, clique com o botão direito do rato e crie um Tween Motion, que permite criar uma translação entre as duas formas (da frame 1 para a frame 20). Veja a figura seguinte.



5. Posicione-se na frame 40 e insira uma frame chave em branco. Copie a frame 1 e cole-a na frame 40.
6. Crie um Tween Motion entre os frames 21 e 39.



Transformar um objecto noutro

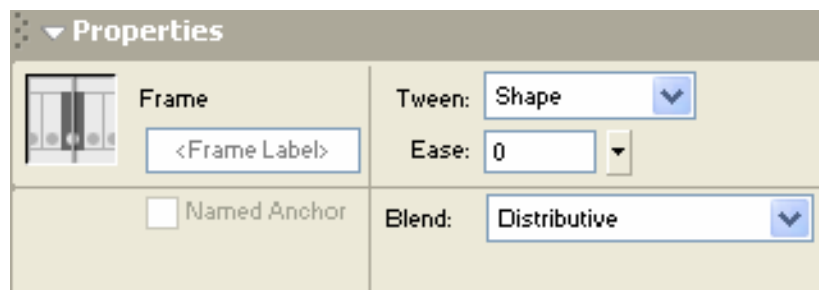
1. Na primeira frame (que deverá ser mestre – *keyframe*), crie a seguinte forma, que deverá ser preenchida com duas cores (amarelo e vermelho), e o tipo de preenchimento deverá ser com um gradiente radial:



2. Transforme a frame 20 em frame chave (*keyframe*);
3. Na frame 20, desenhe a seguinte forma, que deverá ser preenchida com cor azul, e com as linhas da mesma cor do preenchimento:



4. Seleccione a primeira frame, e, no inspector de propriedades, escolha a opção *Tween Shape*, tal como mostra a figura:



5. Na linha de tempo, as frames deverão ter o seguinte aspecto:



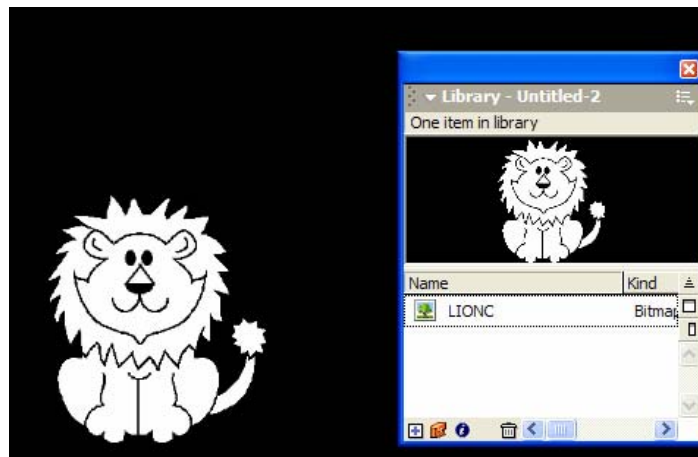
6. Grave o documento e teste o filme, acedendo ao menu *Control*, opção *Test Movie*.

Criar uma animação com movimento

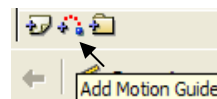
Exercício 1

1. Crie um novo filme, alterando em primeiro lugar a cor de fundo para preto.

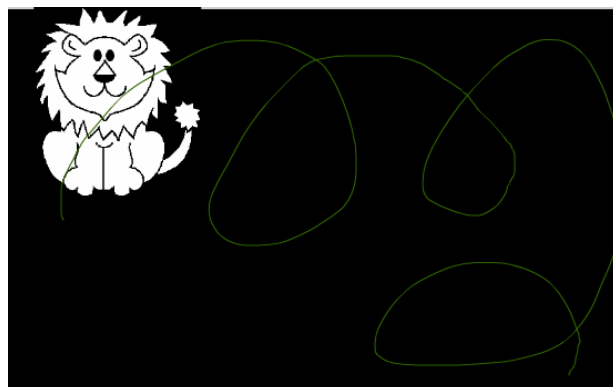
- Vá ao menu File \ Import Image..., e importe a imagem LIONC.bmp de forma a ficar disponível na *Library*, pois é nesta biblioteca que vai ficar o nosso objecto; arraste uma instância do objecto LIONC para a cena. Agrupe a imagem.



- Insira um *Motion Guide* (guia de movimento).



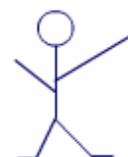
- Nesta *layer*, e com a ajuda da ferramenta *Pencil*, trace na cena um percurso mais ou menos de acordo com a figura abaixo.



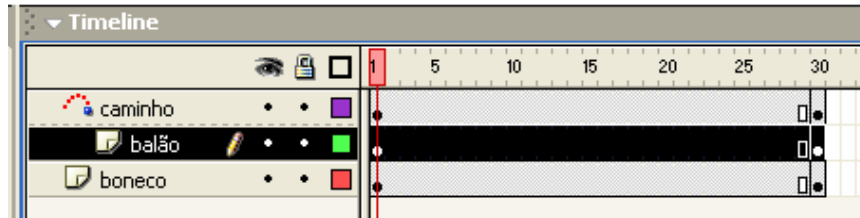
- Na frame 1, posicione a imagem LIONC no início do traçado.
- Insira no frame 35 um *Keyframe* (em cada uma das camadas)
- Posicione a imagem da frame 35, no final do percurso.
- Na Layer 1, coloque um *Tween Motion* na frame 1.

Exercício 2

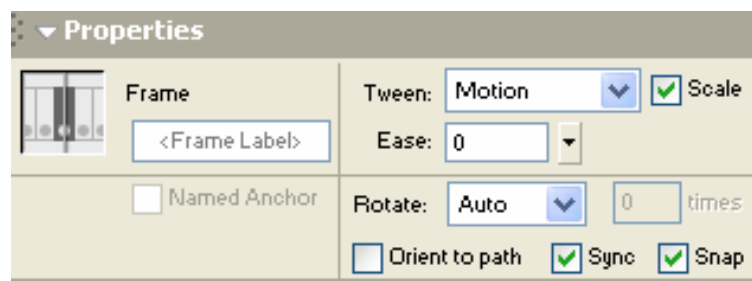
- Crie duas camadas e nomeie-as boneco e balão. No primeiro frame (que deverá ser mestre – keyframe) da camada boneco, crie o seguinte objecto:
- Aceda ao menu Modify e agrupe o objecto, através da opção *Group*. Na primeira frame da camada balão, crie o seguinte objecto:



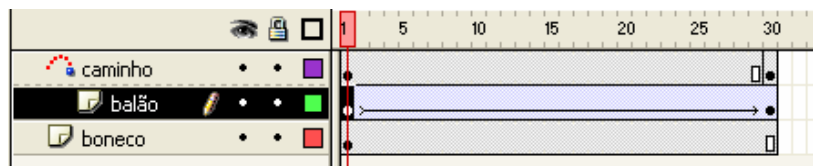
3. Agrupe o objecto e insira uma nova camada, e nomeie-a caminho. Desenhe, nesta camada, o “caminho” que o balão deverá percorrer. Transforme a frame 30 em frame mestre. Transforme a camada caminho em guia. Para isso, clique com o botão do lado direito na camada, e escolha a opção *Guide*. Mova a camada balão de forma a esta ficar “dentro” da camada caminho, tal como mostra a figura:



4. Na primeira frame da camada balão crie uma animação de movimento, acedendo ao inspector de propriedades, escolhendo a opção *Tween Motion*, tal como mostra a figura:



5. As frames deverão ficar tal como mostra a figura:



6. Grave e teste o filme.

Criar uma animação com máscaras

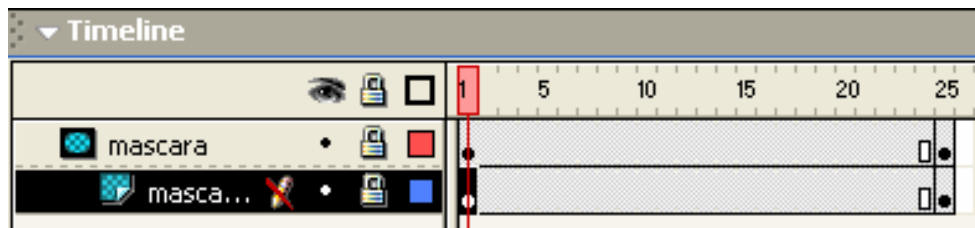
1. Crie o seguinte texto numa camada à qual deu o nome de *masked*:

masked

2. Crie uma nova camada e nomeie-a mask. Nesta camada, crie uma forma qualquer, sem se preocupar com o preenchimento, uma vez que esta forma apenas servirá para “esconder” o texto, e não estará visível. O conjunto dos objectos das camadas deverá ser o seguinte:



3. Torne as frames 25 de ambas as camadas para keyframes. Transforme a camada mask em máscara. Para isso, clique com o botão do lado direito do rato em cima da camada e escolha a opção Mask. As camadas deverão ficar com o seguinte aspecto:



4. No frame 25 da camada mask, mova a forma para o final do texto, tal como mostra a figura:



5. Volte ao primeiro frame da camada mask e crie uma animação tween shape. Grave e teste o filme.

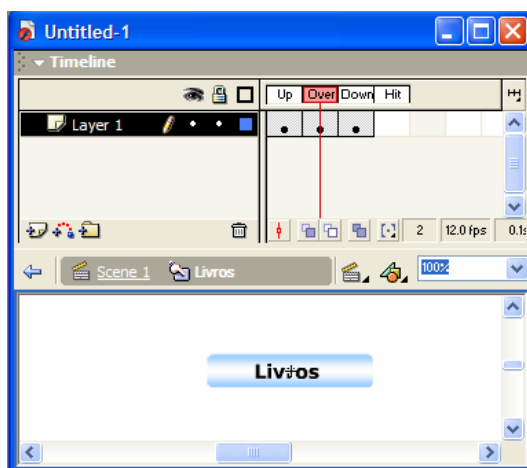
Criar um menu hierárquico

1. Crie um novo filme (movie) e guarde-o com o nome *Menu-Flash.swf*.
2. Crie uma forma (aproximada) e o respectivo texto de acordo com a figura abaixo, utilizando para o efeito as ferramentas de desenho.

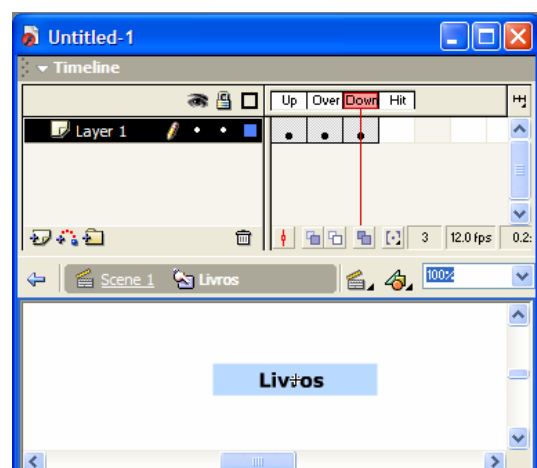


3. Converta a forma num botão, seleccionando-a juntamente com o texto e invocando o comando **Convert to Symbol** a partir do menu *Insert*.
4. Edite o novo botão, nomeadamente os estados Over e Down e modifique-asconforme figuras abaixo:

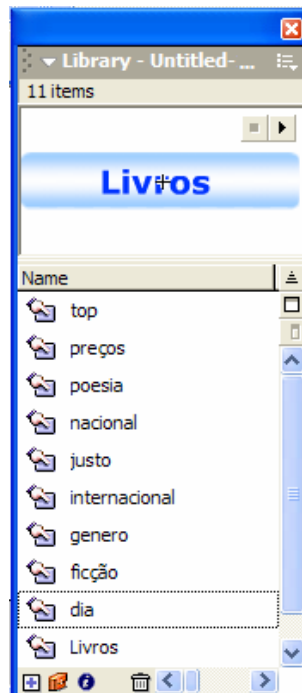
Botão no estado *Over*



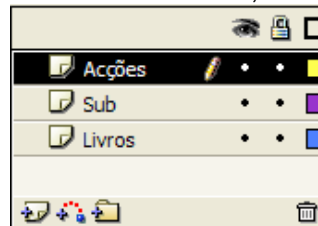
Botão no estado *Down*



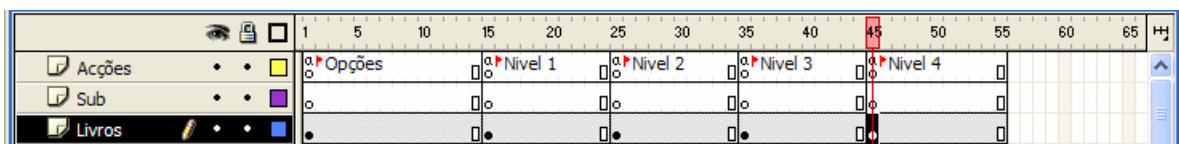
- Tendo como base este botão, crie mais 9 a partir da biblioteca (*library*), i.e., a partir do comando Duplicate; o nome do interior do botão deverá coincidir com o seu nome na biblioteca (ver figura abaixo).



- Crie duas novas camadas e renomeie a existente, conforme figura seguinte:



- Crie 55 *frames* em cada uma das camadas e converta os frames 15, 25, 35 e 45 em *frames* chaves (*Keyframes*).
- Nos *frames* chave da camada **Acções** ponha os rótulos de acordo com a figura abaixo (*Properties \ Frame - <Frame Label>*):

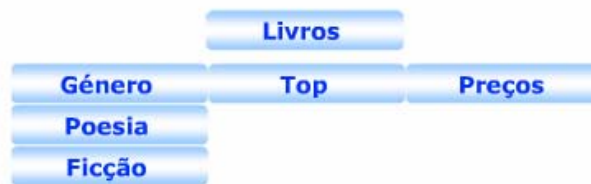


- Defina uma instrução em cada um desses *frames* chave (Opções, Nível 1, Nível 2, Nível 3 e Nível 4) para que o filme pare nesses pontos (ver figura acima).
- Seleccione o frame chave 15 da camada **Livros** e arraste os botões **Género**, **Top** e **Preços** para a cena (*scene*); alinhe-os de acordo com a figura seguinte.



- Copie o *frame* chave 15 e cole o conteúdo nos *frames* chave 25, 35 e 45.

12. Seleccione o *frame* chave 25 da camada Sub e arraste os botões **Poesia** e **Ficção** para a cena; alinhe os botões de acordo com a figura abaixo.



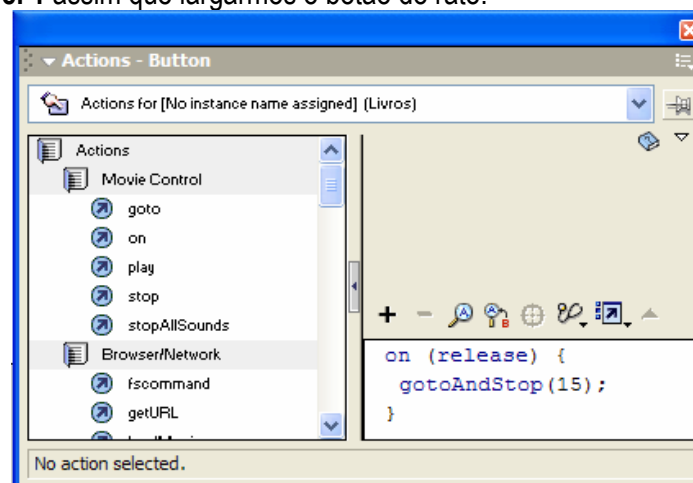
13. Seleccione o *frame* chave 35 da camada Sub e arraste os botões **Nacional** e **Internacional** para a cena; alinhe os botões de acordo com a figura seguinte:



14. Seleccione o *frame* chave 45 da camada **Sub** e arraste os botões **Dia** e **Justo** para a cena; alinhe os botões de acordo com a figura seguinte:



15. Com o *frame* chave 1 da camada **Livros** seleccionada, defina uma acção para a instância do botão **Livros** (na camada Livros) que permita saltar para o *frame* com o rótulo **Nível 1** assim que largarmos o botão do rato.



16. Teste o filme e verifique se obteve o efeito pretendido (menu *Control \ Test Movie*).
17. Com o *frame* chave 15 da camada **Livros** seleccionada, defina uma acção para a instância do botão **Género** que permita saltar para o *frame* com o rótulo **Nível 2** assim que largarmos o botão do rato.
18. Repita a mesma acção para as instâncias do botão **Género** nos *frames* chave 35 e 45 da camada **Livros**; a instância do botão **Género** no *frame* chave 25 da camada **Livros** deve conter uma acção que permita saltar para o *frame* com o rótulo **Nível 1** assim que largarmos o botão do rato.

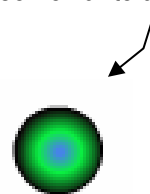
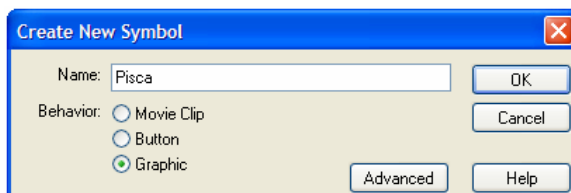
19. Teste o filme e verifique se obteve o efeito pretendido.
20. Com o *frame* chave 15 da camada **Livros** seleccionada, defina uma acção para a instância do botão **Top** que permita saltar para o *frame* com o rótulo **Nível 3** assim que largarmos o botão do rato.
21. Repita a mesma acção para as instâncias do botão **Top** nos frames chave 25 e 45 da camada **Livros**; a instância do botão **Top** no frame chave 35 da camada **Livros** deve conter uma acção que permita saltar para o *frame* com o rótulo **Nível 1** assim que largarmos o botão do rato.
22. Teste o filme e verifique se obteve o efeito pretendido.
23. Com o *frame* chave 15 da camada **Livros** seleccionada, defina uma acção para a instância do botão **Preços** que permita saltar para o *frame* com o rótulo **Nível 4** assim que largarmos o botão do rato.
24. Repita a mesma acção para as instâncias do botão **Preços** nos frames chave 25 e 35 da camada **Livros**; a instância do botão **Preços** no frame chave 45 da camada **Livros** deve conter uma acção que permita saltar para o *frame* com o rótulo **Nível 1** assim que largarmos o botão do rato.
25. Teste o filme e verifique se obteve o efeito pretendido.

Criar um cursor

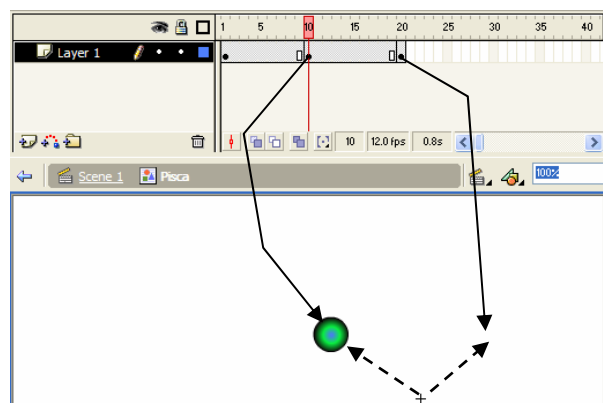
Exercício 1

Crie uma animação em Flash, seguindo os passos seguintes:

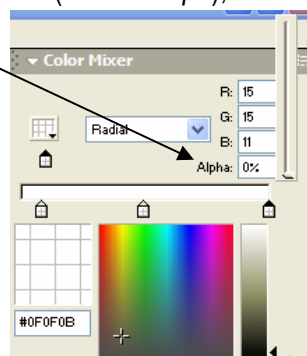
1. Crie um novo filme.
2. Insira um novo símbolo (*New Symbol*) com o nome *Pisca*, e desenhe uma forma preenchida que servirá depois para a animação do cursor, semelhante à seguinte:



3. Agora crie o clipe de filme onde será criada a animação para o elemento anteriormente criado; o clipe chamar-se-á **clipedopisca**.
4. No ambiente de trabalho do clipe, invoque a biblioteca (*library*) e arrase a imagem **Pisca** para a cena.
5. Crie *frames* nas posições 10 e 20 da Linha do Tempo; desloque o elemento na diagonal nos *frames* 10 e 20, conforme figura abaixo.

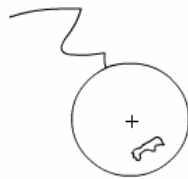


6. Depois de alterar para 0% o grau de transparência dos *frames* 0 e 20 (no 10 continua 100%), aplique a interpolação de movimento (*tween shape*); retorne ao ambiente de edição do filme principal.

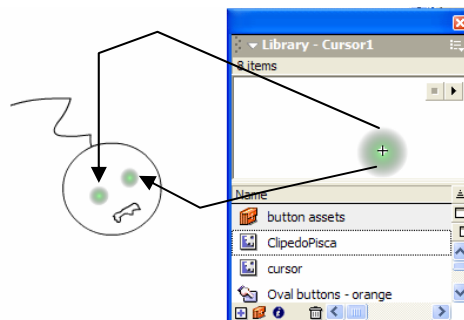


7. Volte para a cena e renomeie a *Layer 1* para **cursor-esc**; no *frame* 1, crie um clipe de filme com o nome **Cursor** (menu *Insert / New Symbol / Movie Clip*).

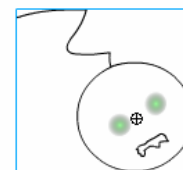
8. Agora no ambiente de edição do clipe do filme, desenhe uma imagem de acordo com a figura seguinte:



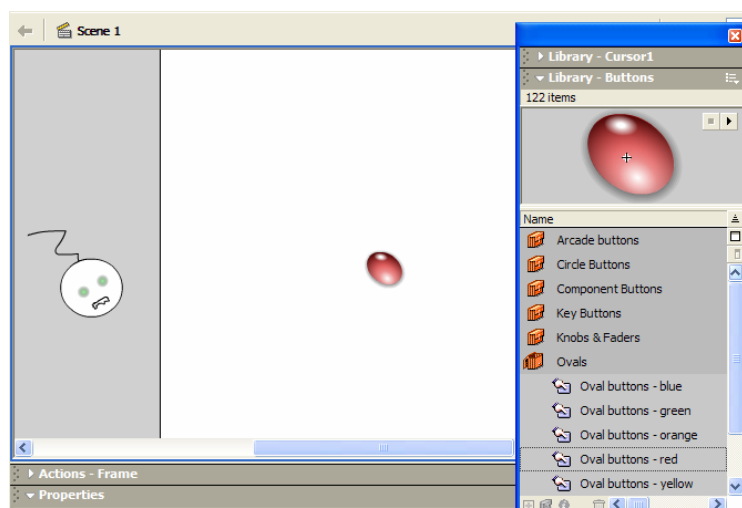
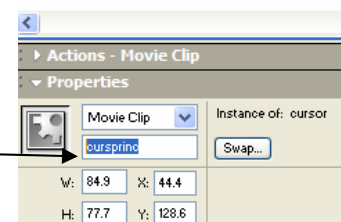
9. Crie uma nova camada com o nome *Piscapisca* e arraste duas instâncias do **clipedopisca** para a cena, de acordo com a figura abaixo (serão os dois olhos do “bicho” acima criado):



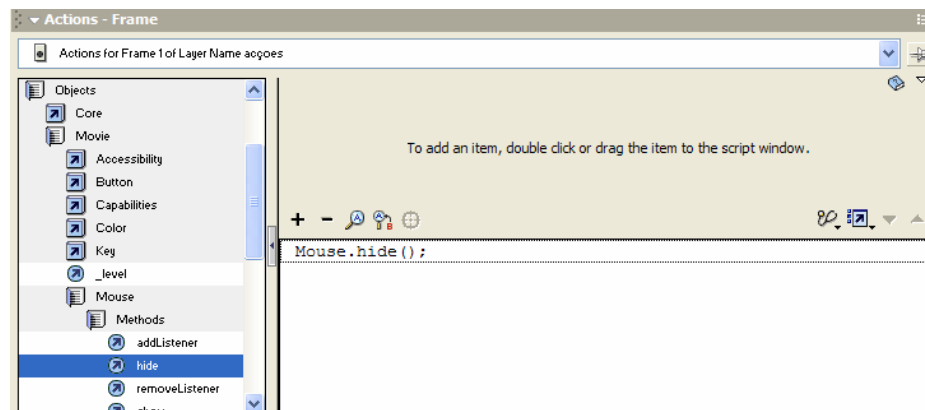
10. Volte ao ambiente do filme principal.
 11. Arraste o clipe de filme **cursor** para a camada **cursor-esc**, para fora dos limites da cena, para que não apareça quando o utilizador não está dentro desses limites; dê o nome **cursprinc** a esta instância.



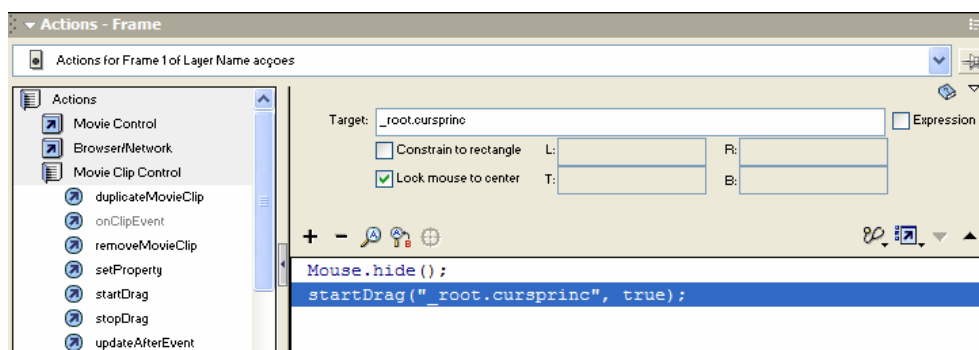
12. Arraste para uma nova camada chamada botão, uma instância do elemento **Oval Button – red** da biblioteca comum do *Flash*; servirá assim de botão para testar o cursor.



13. Crie uma nova camada no topo de todas as outras e dê-lhe o nome **acoos**; com o primeiro *frame* seleccionado, invoque o comando *Actions* do menu *Window*.
14. No editor *ActionScript* adicione instruções a partir de **Objects** → **Mouse** → **Hide**.



15. Ainda no editor *ActionScript*, adicione instruções a partir de **Actions** → **StartDrag**; complete os parâmetros de acordo com a figura abaixo. Assim o clipe de filme **cursp rinc** será arrastado pelo rato, tendo em conta o centro.



16. Grave e teste o filme.

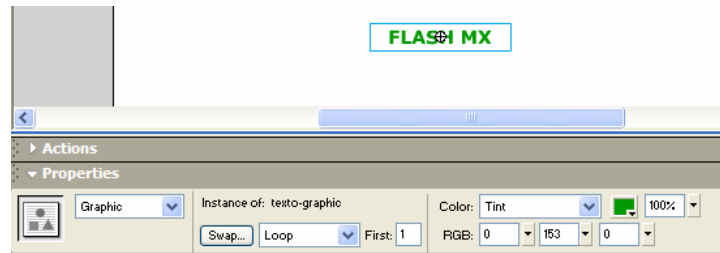
Exercício 2

O objectivo deste exercício é criar um clipe de filme que segue o cursor (as coordenadas) pelo palco da cena.

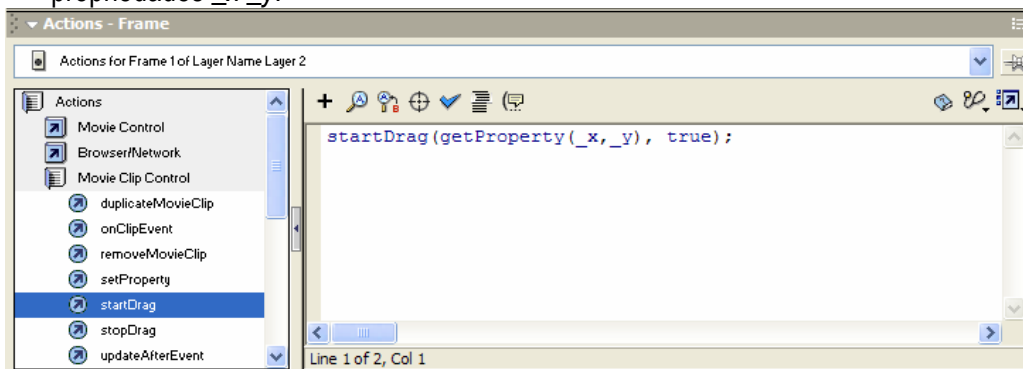
1. Crie um novo filme, criando o texto de acordo com a figura abaixo. Utilizando para o efeito as ferramentas de desenho.

FLASH MX

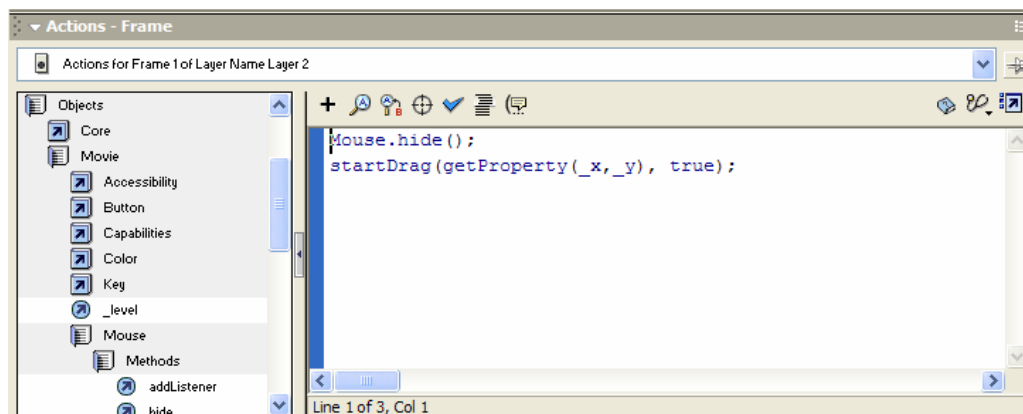
2. Selecciono o texto e converta-o num símbolo com o comportamento *Graphic*.
3. Selecciono de novo o texto e converta-o num clipe de filme.
4. Selecciono o clipe de filme e do menu de contexto (que surge quando efectuar o clique com o botão direito do rato) escolho **Edit in Place**.
5. Faço do *frame 7* da Linha de Tempo do clipe, um *frame* chave.
6. Com o *frame* chave seleccionado, escolho a opção **Tint** e a cor verde através do painel *Effects*, conforme a figura seguinte.



7. Rode o texto 180° (menu *Modify \ Transform \ Rotate 90° CW* - por duas vezes)
8. Faça do *frame* 20 da Linha de Tempo do clipe de filme um *frame* chave.
9. Repita os passos 6 e 7, mas desta vez escolha a opção de efeito **None**.
10. Efectue um clique com o botão direito do rato sobre qualquer *frame* entre a posição 1 e 7; do menu de contexto escolha *Create Motion Tween*.
11. Repita o processo anterior, mas agora entra as posições 7 e 20.
12. Adicione uma nova camada à Linha de Tempo do clipe de filme (irá conter a acção).
13. Efectue duplo clique sobre o primeiro *frame* desta camada.
14. Escolha o código de acordo com a figura abaixo. Terá de utilizar a acção *Start-drag* e as propriedades *_x_y*.



15. Grave e teste o filme.
16. Acrescente código ao *frame* do ponto 14, de acordo com a figura abaixo.



Ficha de Trabalho 1

Leia com atenção as questões:

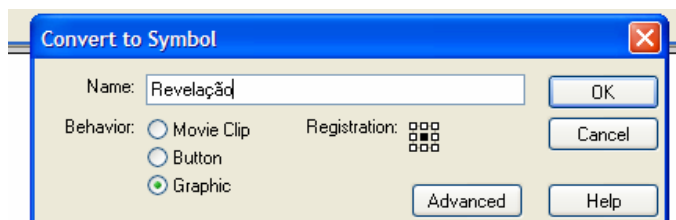
1. Elabore um filme em Flash que execute as seguintes animações:
 - a. Crie uma 1ª camada com o nome **Céu**, transforme o Sol (desenhe um sol amarelo na *frame* 1) num Céu cheio de nuvens (desenhe no cimo da cena, nuvens cinzentas, na *frame* 40)
 - b. Crie uma 2ª camada com o nome **Viagem** que avião contenha que percorra o céu da esquerda para a direita (não de forma linear – utilizar o *Guide Layer*). O avião encontra-se na pasta IMG, e deverá ser importada para a biblioteca do filme. O avião irá partir da *frame* 40 até à *frame* 60.
 - c. Crie uma 3ª camada com o nome **Paisagem**, que contenha uma montanha.
 - d. Crie outras camadas que contenham os seguintes elementos:
 - Uma **casa** (desenhada por si), onde à janela alguém acende e apaga a luz interior
 - Uma **árvore** (junto à casa) que ao longo das 60 *frames* do filme floresce e no final dá fruto (maçãs)
 - A **relva** que aparece e cresce a partir da *frame* 20 até à *frame* 40
2. Teste o filme (Ctrl+Enter) e guarde o filme com o nome Exerc-Revis fla.
3. Altere o filme anteriormente criado por forma a que o avião faça também o percurso inverso.
4. Crie um novo filme com o nome *Fantasma fla*, que faça aparecer a imagem do fantasma existente na pasta IMG. O cenário deverá ter o fundo preto; o fantasma movimentar-se-á na cena durante todo o filme e em simultâneo deverão surgir palavras ou ovações por toda a cena, em forma de máscara (Mask).
 - a. Poderá utilizar ainda *tween motion* ou *shape* para o movimento de formas no cenário.
 - b. Use a sua criatividade!

Ficha de trabalho 2

1. Crie uma animação utilizando máscaras e movimentos que permita revelar uma palavra ou texto de cima e da direita para o centro. Guarde o filme com o nome Revela-texto.fla.

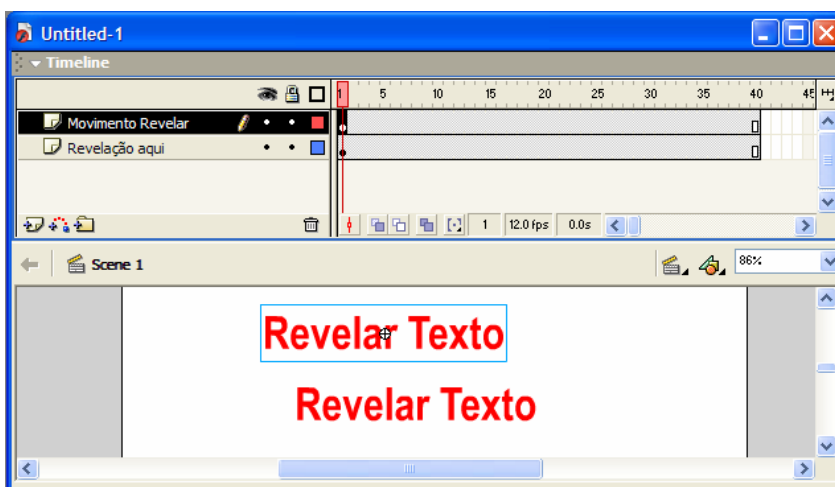
Reveal Example → Revealed Example → Revealed Example

2. Primeiro crie um objecto do tipo gráfico, com o texto Revelar Texto, com o tipo de letra Arial Narrow, tamanho 40, negrito e cor vermelha.

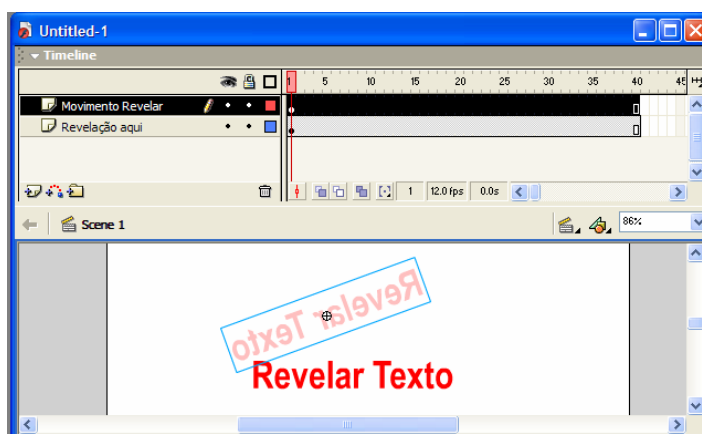


Revelar Texto

3. Renomeie a camada *layer 1* para **Revelação aqui**.
4. Crie uma nova camada com o nome **Movimento Revelar**, e adicione uma nova instância do objecto *Revelação*. Adicione às duas camadas 40 *frames*.



5. Inverta o objecto da camada *Movimento Revelar*, utilizando a opção do menu *Modify \ Transform \ Flip Horizontal*, e de seguida rode -20 graus (*Modify \ Transform \ Scale and Rotate*). Coloque ainda, nas propriedades do objecto, a opção *Colors → Brightness* a 75%.

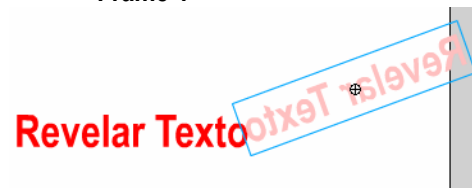


6. Converta a frame 40 da camada *Movimento Revelar*, numa Keyframe.
7. Posicione na camada *Movimento Revelar*, quer o objecto da frame 1, quer da frame 40 conforme a figura abaixo.

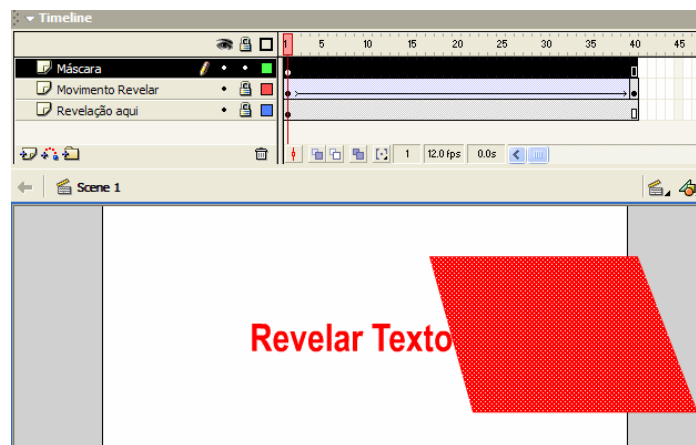
Frame 40



Frame 1

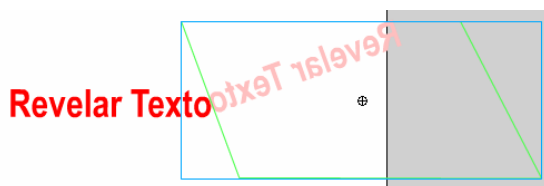


8. Posicione na camada *Movimento Revelar*, e aplique o *tween motion*.
9. Crie uma nova camada intitulada **Máscara**, e crie um rectângulo similar à figura abaixo, converta-o num objecto gráfico com o nome **Rectângulo**.



10. Converta a *frame* 40 na camada em questão numa Keyframe.
11. Na camada **Máscara**, posicione nas frames 1 e 40, os objectos Rectângulo nas seguintes posições:

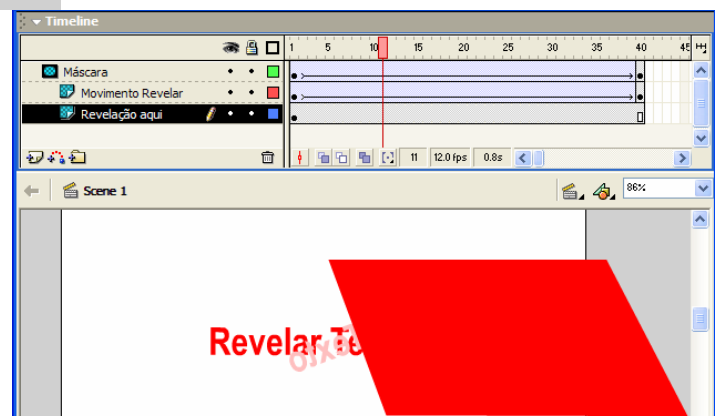
Frame 1



Frame 40







12. Converta ainda, a camada **Máscara** em *Mask*, e aplique o *tween motion*.
13. Corra a animação.
14. De seguida, faça o inverso desta animação Revelar, de forma a revelar o texto do centro para a esquerda e para baixo.



Ficha de Trabalho 3

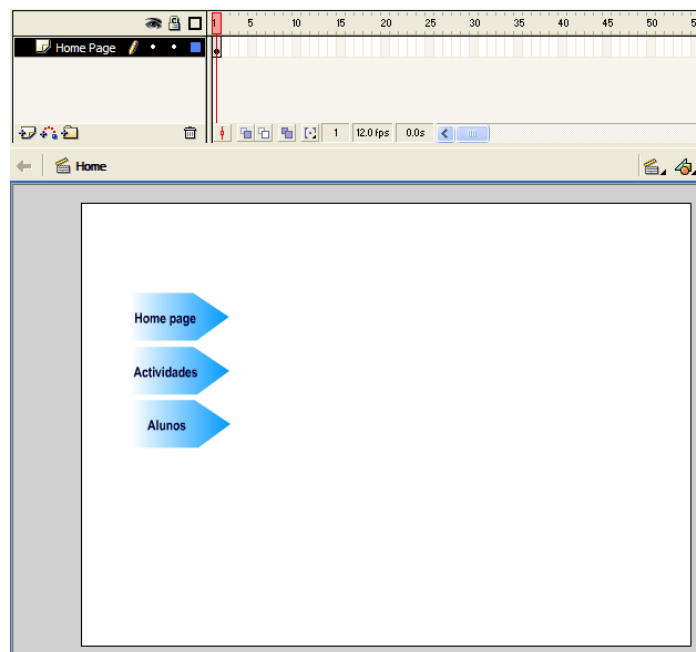
Crie um filme em Flash com o nome *Ficha3 fla*, que represente um *site* com hiperligações. Para tal, siga as instruções seguintes.

1. Coloque o fundo da cena com cor azul-escuro.
2. Crie um botão com a designação **Home**, em forma de seta  com o seguinte aspecto (texto Arial Narrow, 14):

Estado UP (cor do texto azul escuro e fundo gradiente linear branco e azul claro)	Estado OVER (cor do texto azul escuro e fundo gradiente linear branco e vermelho)	Estado DOWN (cor do texto azul escuro e fundo gradiente linear branco e azul claro)
		

Coloque o som *Switch Small Plastic (Common Libraries)* no estado Over.

3. A partir do botão *Home*, crie mais dois com os seguintes nomes: **Alunos** e **Actividades**. Os botões terão como texto a sua designação.
4. Renomeie a cena existente para *Home* (menu *Modify \ Scene*).
5. Renomeie a *layer 1* para *HomePage*. Adicione os botões a cena e alinhe-os, conforme a figura abaixo:



6. Adicione uma nova cena (menu *Insert \ Scene*) e dê-lhe o nome **Actividades** (menu *Modify \ Scene*). Copie os botões para a nova cena e coloque-os exactamente no mesmo lugar.
7. Efectue o mesmo processo para criar uma 3ª cena com o nome **Alunos**.

8. Na cena *Home*, adicione uma camada com o nome Home.
9. Crie nessa camada, uma animação com o texto BEM-VINDO, que permita que este surja de cima (fora dos limites da cena) para o centro da cena, vindo de um tamanho de letra maior para uma menor e com um fundo do texto radial (cor à sua escolha). Esta animação deverá ocupar cerca de 20 frames.
10. Na cena *Alunos*, crie um *movie clip* com o nome **Anim-Alunos** que permita criar um efeito de revelação ao texto ALUNOS. A formatação do texto fica ao seu critério. Adicione o movie clip à camada da cena *Alunos*.
11. Na cena *Actividades* e na camada existente, crie o texto em forma de lista (formate o texto a seu gosto):
 - Semana da Educação para a Cidadania
 - Dia das escolhas profissionais
 - Semana da Informática
 - Ida ao Teatro José Lúcio da Silva em Leiria, para ver a peça intitulada “A Rainha da Sucata”, de Filipe La Féria
12. Crie uma nova camada denominada **efeito-star**, que crie um efeito de estrelas que vagueiam de forma aleatória por detrás do texto e de forma contínua. Sugestão: pode utilizar várias *Guide Layers*.
13. Agora, para todos os botões de todas as cenas, adicione acções que permita navegar entre as várias cenas.
14. Crie um pequeno cursor em forma de losango colorido, para ser o cursor do seu rato no site. Não se esqueça de colocar o cursor em cada uma das cenas, fora do limite da cena. O código das acções é:

```
Mouse.hide();  
Stardrag("_root.cursor", true);
```
15. Publique o filme em Flash e HTML (*Publish*).