



Manual JClick

por Elciana Goedert Fernandes

**“Compartilhar conhecimentos e informações
é o segredo do sucesso da sociedade”**

a autora

APRESENTAÇÃO

Durante o desenvolvimento de uma pesquisa sobre o JClic – um *software* de autoria de uso livre, destinado a criar recursos de aplicações didáticas e interativas, percebeu-se que havia pouca informação sobre o programa em língua portuguesa (do Brasil). Muitas informações foram extraídas do sítio oficial do *software*: [ZonaClic](#), em espanhol, traduzidas e utilizadas para melhor compreensão do funcionamento do programa. À medida que essas traduções ocorreram, foram compartilhadas entre os usuários do sítio [Escola Br.](#)

Durante a pesquisa, pensou-se na possibilidade de disponibilizar o *software* JClic nos laboratórios do Paraná Digital (PRD) para fins didáticos. Este material surge com esse fim, sendo que, muito do conteúdo nele encontrado fez parte de um aprendizado sobre o JClic durante a confecção desse manual.

Elciana Goedert Fernandes

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	06
1 CONHEÇA O JCLIC.....	08
1.1 O que é o JClic.....	09
1.1.1 Aplicativos do JClic.....	09
1.1.2 A instalação do JClic.....	10
1.1.3 Atividades demonstrativas e novidades do JClic.....	17
1.1.4 Tipos de atividades.....	18
1.2 Como funciona o JClic player.....	20
1.3. O JClic author.....	25
1.3.1 Projeto/Projecto.....	26
1.3.2 Midiateca.....	31
1.3.3 Atividades/Actividades.....	35
2 COMO UTILIZAR O JCLIC AUTHOR I.....	52
2.1 Associação simples (Simple association).....	53
2.2 Associação complexa (Complex association).....	58
2.3 Jogo da memória (Memory game).....	61
2.4 Explorador (Explore activity).....	66
2.5 Identificar células (Identify cells)	70
2.6 Geração automática de conteúdos.....	74
2.6.1 Arith.....	74
2.6.2 TagReplace.....	76
2.7 Tela de informação (Information screen).....	79
3 COMO UTILIZAR O JCLIC AUTHOR II.....	83
3.1 Quebra-cabeças (Puzzle).....	84
3.1.1 Quebra-cabeças duplo (Double Puzzle).....	86
3.1.2 Quebra-cabeças de troca (Exchange Puzzle).....	90
3.1.3 Quebra-cabeças com lacuna (Holle Puzzle).....	92
3.1.4 Gerador de formas.....	93
3.2 Atividades de texto (Text).....	98
3.2.1 Texto: Preencher lacunas (Text: Fill-in Blanks).....	100
3.2.2 Texto: Identificar elementos (Text: Identify Elements).....	115
3.2.3 Texto: Ordenar elementos (Text: Order Elements).....	117
3.2.4 Texto: Completar texto (Text: Complete Text).....	120
4 COMO UTILIZAR O JCLIC AUTHOR III.....	123
4.1 Resposta escrita (Written Answer).....	124
4.2 Palavras cruzadas (Crosswords).....	127
4.3 Cata-palavras (Word Search).....	131
5 COMO ORGANIZAR E COMPARTILHAR OS PROJETOS JCLIC.....	136
5.1 As seqüências de atividades.....	137
5.2 O serviço de informações JClic.....	143
5.3 O que é o Applet JClic?.....	145
5.4 Instaladores de projetos JClic.....	150
5.5 Como importar atividades de Clic 3.0 para o JClic.....	155
5.6 A ZonaClic.....	156
5.7 JClic desconectado (sem conexão com a Internet).....	159
5.8 CD-ROM com as atividades JClic.....	161

5.9 Atividades JClic no Moodle.....	162
5.10 Organização da Biblioteca de projetos JClic.....	163
6 REFERÊNCIAS.....	167

INTRODUÇÃO

O principal objetivo deste manual é informar a respeito das técnicas de utilização do JClic na elaboração de atividades curriculares. Com o JClic é possível trabalhar aspectos procedimentais de praticamente todas as áreas e disciplinas do currículo, desde a Educação Infantil até o Nível Superior. Esperamos que por meio deste *software* você também possa criar atividades de diversos tipos com JClic author, integrar nas atividades recursos multimídia de diversos formatos, programar seqüências de atividades organizadas em projetos e publicar na Internet os materiais criados no JClic.

Este manual está organizado em cinco capítulos. Cada capítulo é composto de ilustrações (capturas de tela, versão 0.2.0.5, 06/2008) e textos explicativos de partes do programa JClic, que fundamentam o trabalho prático para a utilização desse *software*. No primeiro capítulo discorre-se sobre aspectos gerais do JClic player e JClic author: procedimentos para elaboração de diferentes tipos de atividades e aprofundamento de aspectos comuns na elaboração dessas atividades, além da instalação e configuração do programa. Nos capítulos 2, 3 e 4 seguem explicações sobre cada tipo de atividade que pode ser criada utilizando o JClic author e suas características. No capítulo 6 descrevemos o modo de organizar as seqüências de atividades, procedimentos de publicação e instalação de projetos JClic na Internet, a maneira de utilizar o JClic sem estar conectado à Internet e a forma de gravar projetos JClic em um CD-ROM, entre outras orientações.

Cada capítulo deste manual contém textos explicativos com informações de conteúdo necessário ao conhecimento das ferramentas a serem utilizadas. Logo na seqüência de um texto explicativo disponibilizamos uma prática, comentada passo a passo. Ressaltamos a importância de se fazer uma leitura atenta dos textos relacionados antes de se partir para as práticas.

Você irá perceber que algumas imagens de telas (geradas no JClic author) estarão em português de Portugal, idioma que selecionamos na instalação do *software*. Outras estarão em espanhol, quando se tratar de atividades demonstrativas (Demo) retiradas da ZonaClic.

Pensando em agilizar sua consulta às informações aqui contidas, elaboramos um guia rápido, anexo a este manual.

Para entendimento deste material são necessários alguns conhecimentos e habilidades básicas no domínio de alguns ambientes nos quais funciona o JClic: Windows, Linux, Solaris ou *Mac OS X* (Macintosh). Convém, pois, que o usuário esteja familiarizado com operações básicas, tais como: criar pastas, copiar arquivos, recortar e colar, instalar programas, navegar pela Internet, enviar correio eletrônico, entre outros.

Esperamos que as informações aqui disponibilizadas possam ajudá-lo(a) a preparar suas atividades pedagógicas, enriquecendo ainda mais o processo educativo.



CAPÍTULO 1

CONHEÇA O JCLIC

1.1 O QUE É O JCLIC?

O JClic é um *software* de autoria, criado por Francesc Busquest em espanhol e catalão, que pode ser usado nas diversas disciplinas do currículo escolar. Trata-se de uma ferramenta desenvolvida na plataforma Java, para criação, realização e avaliação de atividades educativas multimídia como quebra-cabeças, associações, enigmas, estudo de texto, palavras cruzadas, entre outros. Essas atividades geralmente não estão sozinhas, sendo “empacotadas” em projetos específicos para cada conjunto de atividades, com uma ou mais seqüências, que indicam a ordem em que serão apresentadas.

O JClic é uma aplicação de *software* livre baseada em modelos abertos que funcionam em diversos ambientes operativos: Linux, Mac OS-X, Windows e Solaris. Trata-se de uma nova versão do Clic, com mais de 10 anos de história, sendo que nesse tempo foram muitos os educadores que se utilizaram desse ambiente para criar atividades interativas que trabalham aspectos procedimentais de diversas áreas do currículo, desde a educação infantil até o nível universitário. Essa versão aproveita as vantagens derivadas da evolução da Internet, das configurações técnicas dos computadores e dos contornos gráficos do computador do usuário.

O JClic permite:

- a aplicação de aplicações educativas multimídia *online*, diretamente da Internet;
- a compatibilidade com as aplicações Clic 3.0 existentes;
- a operabilidade em diversas plataformas e sistemas operacionais, como Windows, Linux, Solaris ou Mac OS-X;
- um formato padrão e aberto para o armazenamento de dados, com a finalidade de torná-lo compatível com outras aplicações e facilitar sua integração na base de dados;
- um espaço que estimule a cooperação e troca de materiais entre escolas e educadores de diferentes países e culturas, facilitando a tradução e adaptação de materiais relacionados ao *software* e de projetos já elaborados, além de tornar possível inúmeras melhorias no programa;
- a sugestão de melhoria e modificações enviadas pelos usuários para a ZonaClic;
- um ambiente para elaboração de atividades educativas, simples e intuitivas, que possam se adaptar às características dos ambientes gráficos atuais do usuário.

1.1.1 APLICATIVOS DO JCLIC



JClic player

É o programa principal e serve para ver e executar as atividades. Permite criar e organizar as bibliotecas de projetos e escolher entre os diversos contornos gráficos e opções de funcionamento.



JClic author

É a ferramenta que permite criar, modificar e experimentar os projetos JClic em um contorno visual intuitivo e imediato. Também oferece a possibilidade de converter em

um novo formato os pacotes feitos com Clic 3.0 (versão anterior do programa), além de permitir a publicação das atividades para serem inseridas numa página *web* ou ainda a criação automática de arquivos de instalação de projetos JClic.



JClic reports

É o módulo que permite gerenciar uma base de dados de onde se recolhem os resultados obtidos pelos alunos ao realizar as atividades dos projetos JClic. O programa trabalha em rede e oferece também a possibilidade de gerar informações estatísticas dos resultados.

Para utilizar o JClic e criar novas atividades não há necessidade de saber programar em Java ou escrever documentos XML, da mesma forma que para utilizar Clic 3.0 não era necessário ter conhecimento em linguagem C++. Mas é necessário ter instalado em seu computador a versão 1.3.1 ou superior da máquina virtual Java, assim como um certificado digital e diversos complementos. Na primeira vez que se visita uma *web* que contém um *applet JClic*¹ temos que comprovar a existência desses componentes e, em caso negativo, redirecionar a navegação para uma página de onde possam ser descarregadas.

1.1.2 A INSTALAÇÃO DO JCLIC

O programa JClic foi criado com uma ferramenta chamada Java, a “máquina” que permite o funcionamento das aplicações (*applets*) em diversos tipos de computadores, sistemas operativos e navegadores. Por razões de segurança, os *applets* levam uma assinatura digital que garante que foram criadas pela equipe de desenvolvedores do JClic e não realizam ações contrárias à privacidade ou integridade dos dados de seu computador. Para utilizar essas miniaaplicações é necessário instalar uma versão atualizada do programa Java e possuir um módulo adicional para sons MP3 e seqüências de vídeo digital.

O *software* Java 1.3.1 só funciona em computadores que cumpram os requisitos mínimos:

Processador de 166 MHz ou superior
32 Mb de memória RAM
50 Mb de espaço livre no disco rígido
Windows 95, 98, NT (SP5), Millenium, 2000 ou XP
Linux
Mac OS - X
Solaris

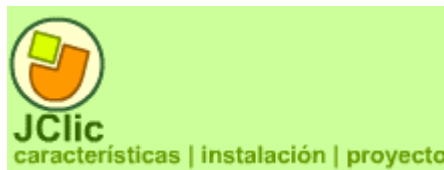
Se for instalado em computadores com configurações inferiores, o rendimento das aplicações será muito deficiente.

Uma vez instalado o *motor*² Java, a maneira mais fácil de iniciar as aplicações que formam JClic é mediante Java WebStart.

¹ As aplicações Java que se encontram dentro de uma página *web* chamam-se *applets* (miniaaplicações de Java).

² Também conhecida como máquina virtual Java, trata-se de um mecanismo que permite executar código em Java em qualquer plataforma.

A instalação do JClic é feita pela *web* ZonaClic (<http://clic.xtec.net/es/index.htm>). Na seção **JClic: Descarga e instalação**, encontramos os botões para baixar os programas que serão instalados no computador.



Após baixar o programa, podem ser executados, desde que também tenha sido instalado o motor Java. Os ícones do JClic e a janela de controle do Java WebStart foram criados na área de serviço e no menu **INICIAR**. A conexão com a Internet só é necessária na primeira vez em que se ativam as aplicações.

A partir daí são instalados tanto o JClic , JClic author, JClic reports e as atividades demonstrativas.

Instalação e configuração do JClic³

O objetivo desta prática é seguir o processo necessário para instalar os componentes do programa JClic e das atividades de demonstração.

O JClic foi desenvolvido com uma ferramenta de programação chamada Java e para utilizá-lo é preciso que o computador disponha de um componente especial chamado Máquina Virtual Java, que se encarrega de executar este tipo de programa.

1.º passo:

Primeiramente é preciso comprovar se o sistema utilizado já dispõe de uma máquina virtual Java e se esta possui todos os componentes necessários. É importante atuar com o **perfil de administrador**, especialmente se estamos trabalhando com Linux ou com Windows 2000 ou XP. Nos computadores dos laboratórios de informática e de outros lugares públicos freqüentemente os usuários não possuem permissão para atualizar o sistema ou instalar novos componentes. Nesse caso, pede-se ao responsável pelo local que o ajude.

Se você estiver utilizando o Linux ou Mac OS-X, dirija-se até a **página de instalação do Java** no sítio da ZonaClic, onde encontrará a explicação sobre os passos que devem ser seguidos.

Quando terminar essa parte, clique sobre o item **Instalar JClic**. Agora você irá passar de um sítio para outro, e verificar se o seu sistema cumpre ou não determinadas condições. Leia atentamente, faça tudo o que está indicado. Para saber se seu computador tem o Java instalado vá em **Iniciar** (no Windows) e clique em **Painel de controle**. Na janela que se abre, verifique se há um ícone parecido com este:



Java

Se não houver esse ícone, é preciso instalar o Java.

Se ele já existir, clique sobre o ícone e comprove a indicação da versão que aparece na aba **About**. Ali aparecerá uma indicação da versão formada por uma série de números que geralmente são separados por pontos. Os números que nos interessam são os três primeiros:

Se o número da versão é **anterior a 1.3.1**, siga para o 2.º: passo **Instalar Java** logo abaixo.

³ No caso dos computadores do Paraná Digital (PRD), o programa já está instalado.

Se o número da versão é **igual ou superior a 1.4.0** você poderá seguir diretamente para o 3.º passo: **Instalar o sistema multimídia JMF**⁴.

Agora você deve possuir a máquina virtual Java 1.3.1. Do contrário, volte ao início, pois deve ter pulado algum passo.

Para usar JClic com Java 1.3.1 é necessário de um complemento chamado Java WebStart. Veja se no menu **Iniciar / Programas** há alguma entrada com esse nome. Se não houver, você tem que baixar e executar o arquivo **javaws-1_0_1_02-win-int.exe** no sítio da ZonaClic. Nas versões mais modernas do Java, não é necessário, pois o complemento já vem integrado.

Se você chegou até aqui, poderá ir diretamente ao 3.º passo: **Instalar o Sistema Multimídia JMF**.

2.º passo: Instalar Java

Você pode baixar o programa na seguinte página *web*: <http://www.java.com/pt_BR/>

Siga as instruções dali e a descarga do programa iniciará automaticamente. Aparecerá uma janela pedindo permissão para realizar a instalação. Você deve responder afirmativamente e seguir as instruções que surgem na tela.

Quando terminar esse processo, siga para o próximo passo.

3.º passo: Instalar o sistema multimídia JMF.

JClic pode interpretar diretamente som digital (em formato way, MP3 e ogg-vorbis) e arquivos MIDI, mas para visualizar vídeos e animações em *flash* e outros recursos multimídia avançados, necessitamos de um complemento específico. Em ambiente Windows há duas possibilidades: Quick Time ou Java Media Framework (JMF), sendo este último o mais aconselhável neste caso.

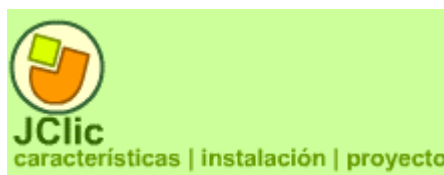
Para instalá-lo, baixe e execute o arquivo <customJMFinstal.exe> na ZonaClic. Ele ocupa aproximadamente 2 megas.

4º passo: Instalar JClic

Abra o navegador da Internet e vá na *web* ZonaClic (<http://clic.xtec.net/es/index.htm>).







Leve o *mouse* até o ícone e clique em **instalación**.



Você chegará no local com os botões tanto para a instalação do programa como para as atividades de demonstração.

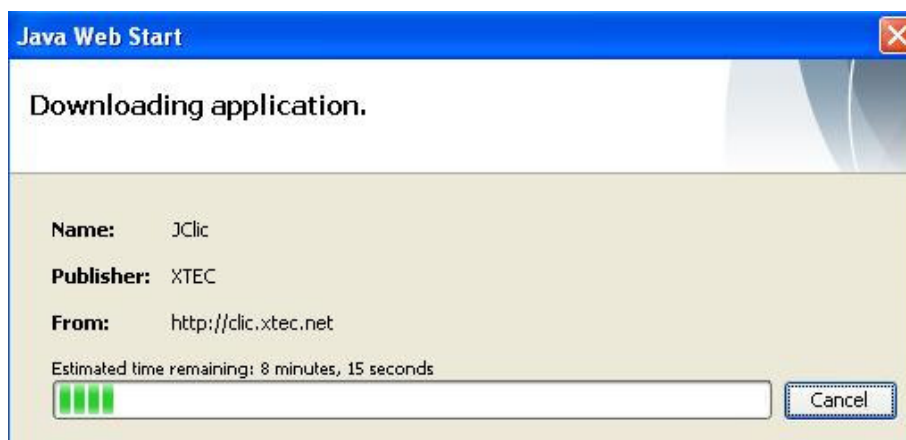
⁴ Java Media Framework ou Máquina Virtual Java.

	<p>JClic</p> <p>Instala o programa principal que permite executar as atividades.</p>
	<p>JClic author</p> <p>Instala a ferramenta que permite criar, modificar e testar projetos JClic próprios.</p>
	<p>Atividades de demonstração (Demo)</p> <p>Leva a uma página de onde se pode iniciar o assistente de instalação do JClic, uma nova ferramenta que facilita a descarga dos projetos e sua integração na biblioteca.</p>
	<p>JClic reports</p> <p>Instala a ferramenta que permitirá administrar uma base de dados de onde se recolherão os resultados obtidos ao realizar as atividades dos projetos JClic.</p>

Clicando sobre o botão **JClic**, inicia-se o **Java WebStart** e começa a instalação.



Primeiro descarregam-se os arquivos, como vemos na figura a seguir:



Na continuação podemos confirmar para começar a instalação do programa JClic, clicando sobre o botão **Run**.



Terminado esse processo, surge a caixa para escolha do idioma. Não há o português do Brasil, mas você poderá escolher o português de Portugal (PT) e aceitar.

A mensagem seguinte informa a pasta onde se fará a instalação e pede a confirmação. Aceite em **OK**.

O programa já está instalado em seu computador e será executado.

Na seqüência surge a pergunta se você quer que o JClic crie um ícone e um atalho na área de trabalho para facilitar o acesso. Clique **sim**. Se não surgir essa pergunta, não se preocupe, provavelmente ela aparecerá na segunda vez que funcionar o programa.

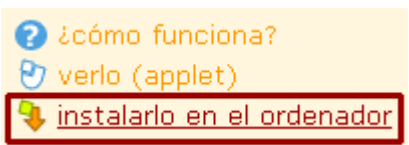
A partir de agora você poderá executar o JClic clicando no ícone gerado na área de trabalho ou no menu **Iniciar / Programas / JClic**.

Volte à *web* zonaClic (<http://clic.xtec.net/es/index.htm>) e clique sobre o botão **JClic author**. Repita todo o processo anterior para instalá-lo. Faça o mesmo para o **JClic reports**.

Finalmente, você instalará as atividades de demonstração, voltando em <http://clic.xtec.net/es/index.htm> e clicando no botão correspondente:



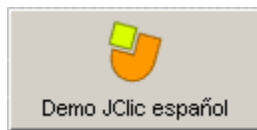
Na parte inferior da página que se abriu, busque a versão que prefere (espanhol, inglês, alemão ou italiano) e clique no botão **instalarlo en el ordenador** (instalar no computador).



Será iniciado o processo de instalação das atividades demonstrativas (Demo) com uma tela de apresentação do projeto, que neste caso são as atividades de demonstração.

Confirme com o botão **Seguinte** os diferentes passos por onde se dá a instalação: seleção da biblioteca, descarga de arquivos e criação de ícones. A última tela contém uma mensagem final que informa se os projetos foram instalados corretamente, oferecendo a opção de executar a atividade. Marque a opção **Abrir agora o projeto** e confirme com **Finalizar**. O JClic será aberto e você poderá visualizar as atividades de demonstração. Se não for marcada essa opção, o processo é finalizado sem abrir a Demo.

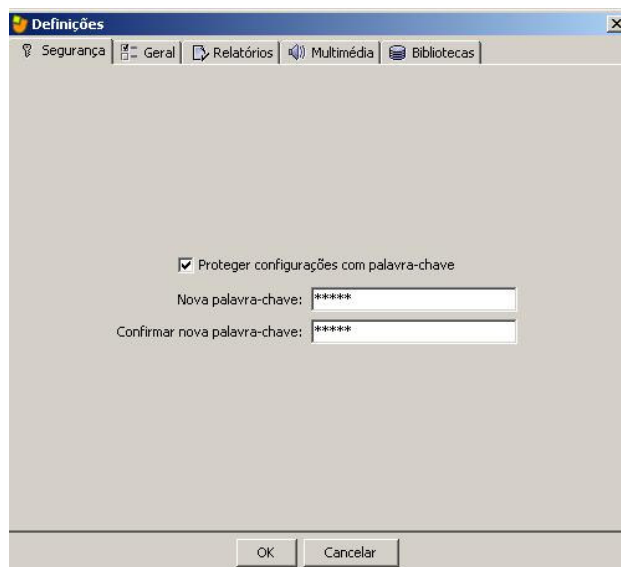
Sempre que desejar, poderá abrir o projeto a partir do botão do JClic que se criou na **Biblioteca**:



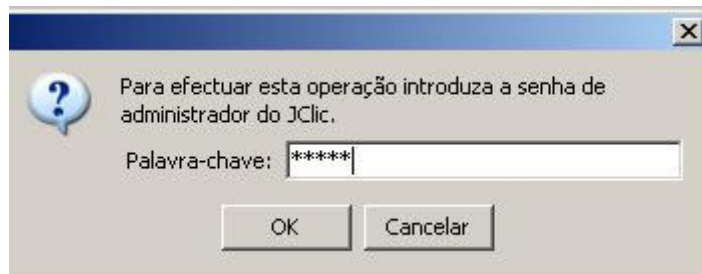
Para configurar algumas opções básicas do JClic, como proteção com senha e mudança de aspecto e de ambiente visual, leia os passos a seguir:



1.º passo: Abra o JClic no menu **Iniciar / JClic** ou no ícone **JClic** que está na área de trabalho. No menu **Ferramentas / Definições**, clique na aba **Segurança**. Na janela que se abriu, selecione a opção **Proteger alterações de configuração com palavra-chave**. Ao ativar os dois quadros, você poderá introduzir uma senha. No espaço **Nova palavra-chave** escreva **jclic** (esta será a senha utilizada na atividade). No espaço **Confirme nova palavra-chave**, escreva de novo **jclic**.



Confirme com o botão **Ok** e volte ao menu **Ferramentas / Configuração**. Dessa vez não abrirá diretamente a janela de configuração, mas uma caixa pedindo para que você digite a senha de acesso.

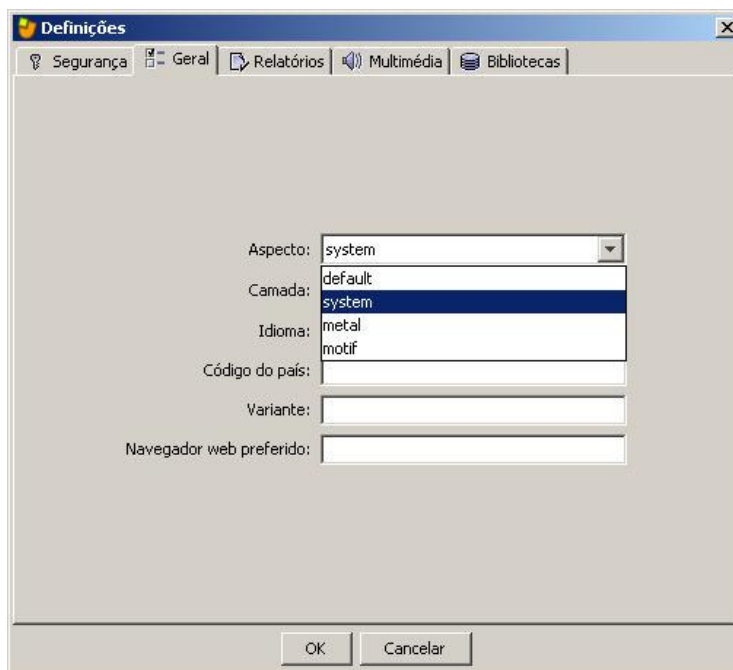


Introduza a senha **jclic** e confirme em **Ok**, para ter acesso então à janela de configuração (**Definições**). Essa opção evita que pessoas não autorizadas mudem a configuração do JClic.

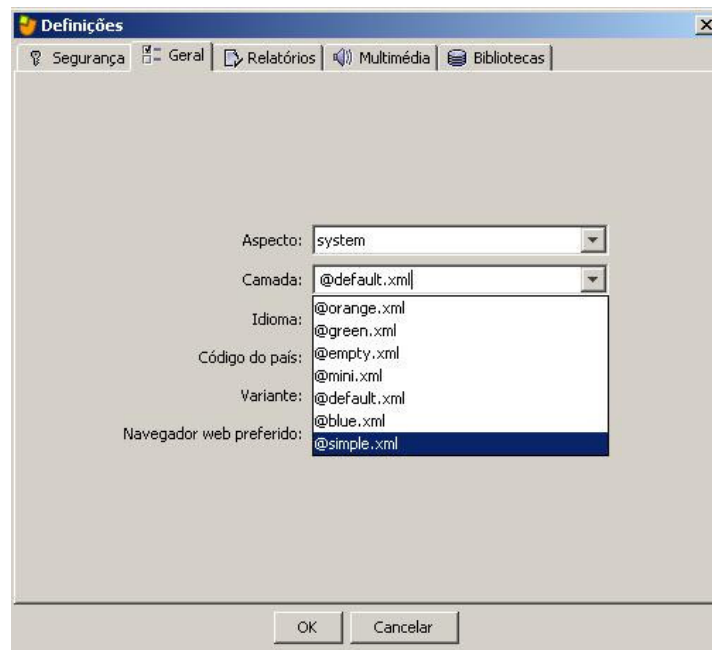
Essa ação também serve para proteger a **Biblioteca**, impedindo o acesso de desconhecidos na instalação de novos projetos ou a modificação da árvore de ícones que permitem ativá-las.

Agora, desative a senha. Para isso, só é preciso desmarcar a opção **Proteger alterações de configuração com palavra-chave** e confirmar com o botão **Ok**. Novamente poderemos acessar livremente na aba **Definições** e modificar a biblioteca de projetos.

Volte ao menu **Ferramentas / Definições** e selecione a aba **Geral**. Clique no sinal  da caixa **Aspecto** e uma lista será aberta. Selecione **system**.



Abra o menu **Camada** (com o sinal ) e selecione **@simple.xml**

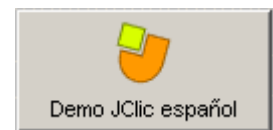


Quanto ao idioma, deixe como está. Se quiser modificá-lo, deverá abrir o menu na caixa **Idioma** e seleccionar aquele que deseja. Lembre-se de que mesmo a lista sendo longa (corresponde à lista definida no modelo ISO – 639) a maioria dos idiomas ainda não estão disponíveis. Confirme as alterações com o botão **Ok** e teste o resultado.

2.º passo: Teste vários aspectos com diferentes tipos de ambientes visuais (peles) para escolher o que mais lhe agrada. As mudanças não afetam as atividades, apenas a maneira de visualizá-las. O aspecto que iremos ver nas imagens que ilustram este manual correspondem à modalidade *system*, funcionando em Windows 2000 e Java 1.4.2

1.1.3 ATIVIDADES DEMOSTRATIVAS E NOVIDADES DO JCLIC

Uma maneira simples de conhecer o JClic é examinando as atividades de exemplo (Demo). Na ZonaClic (<http://clic.xtec.net/es/index.htm>) existem conexões que permitem mostrar atividades num *applet* ou então baixar e instalá-las em seu computador. Uma vez descarregadas, para iniciar o JClic, nas atividades de exemplo, clique no ícone Demo.



Na tela inicial pode-se escolher entre fazer um caminho pelos diferentes tipos de atividades que o JClic permite, ou fazer uma revisão nas novidades que o JClic apresenta sobre Clic 3.0 (a versão anterior do programa)

• **Ejemplos de los distintos tipos de actividades**

• **Novidades de JClic**

A primeira opção apresenta exemplos dos diferentes tipos de atividades, permite visualizar e entender os diferentes exercícios que podem ser feitos com o programa.

A segunda opção mostra exemplos de possibilidades que não eram oferecidas no Clic 3.0, mas que estão disponíveis no JClic:

- a) Uso de JPG, PNG, GIFS animados e filmes *Flash*: Os tipos de arquivos que podiam ser feitos com Clic 3.0 eram muito limitados, ao contrário do JClic, onde as possibilidades são muito mais amplas, podendo ser usados muitos elementos multimídia, como arquivos de som e vídeo em diferentes formatos.
- b) Geradores de formas: todos os quebra-cabeças (*puzzles*) das atividades Clic eram formados por peças retangulares. Com JClic as peças podem ter diferentes formas, como polígonos, elipses, etc.
- c) Contornos gráficos de usuário: o JClic permite o uso de diversos contornos de usuário, que atuam como “peles” (ambientes visuais) ou “disfarces” do programa. Os contornos de usuário consistem num desenho gráfico das janelas, botões e contadores, sendo um documento XML que descreve o seu comportamento e distribuição na tela.
- d) Cada projeto JClic (ou cada atividade dentro de um projeto) pode utilizar um contorno diferente.
- e) Sons de eventos: O programa leva alguns sons quando é baixado, que são ativados com determinadas ações (como acertos e erros). Esses sons podem ser mudados, ativados ou desativados em cada atividade ou projeto.

Além disso, temos ainda outras novidades sobre as atividades, como:

- Possibilidade de estabelecer um tempo máximo para a resolução da atividade.
- Atividades que permitem um número máximo de tentativas.
- Forçar a resolução dos elementos de uma atividade numa ordem determinada.
- Atividades de memória com dois conjuntos de informação.
- Melhorias visuais.
- Incorporar fontes True Type nos projetos JClic.
- Uso de cores com canal alfa (semitransparências).

1.1.4 TIPOS DE ATIVIDADES

O *software* JClic permite a realização de sete tipos de atividades básicas:

- a) **Associações**: pretendem que o usuário descubra as relações existentes entre dois conjuntos de informação.
- b) **Jogos de Memória**: onde temos que descobrir pares de elementos iguais ou relacionados entre si que estão escondidos.
- c) **Explorador, Identificando células e Tela de informação**: que partem de um único conjunto de informação.
- d) **Quebra-cabeças (Puzzle)**: planeja a reconstrução de uma informação que está inicialmente desordenada. Essa informação pode ser gráfica, textual, sonora ou combinar aspectos gráficos e auditivos ao mesmo tempo.

- e) **Atividades de resposta escrita:** são resolvidas escrevendo-se um texto (uma só palavra ou frases relativamente complexas).
- f) **Texto: Atividades de texto:** são planejados exercícios baseados sempre nas palavras, frases, letras e parágrafos de um texto, onde será necessário completar, entender, corrigir ou ordenar. Os textos podem conter também janela de imagem com conteúdo ativo.
- g) **Cata-palavras e Palavras cruzadas:** são variantes interativas dos conhecidos passatempos com palavras escondidas.

Alguns desses tipos apresentam diversas modalidades, dando lugar a 16 possibilidades diferentes:

TIPOS		DESCRIÇÃO
Associação	simples (Simple association)	Apresentam-se dois conjuntos de informação que possuem o mesmo número de elementos. A cada elemento do conjunto origem corresponde um elemento do conjunto imagem.
	complexa (Complex association)	Também apresentam-se dois conjuntos de informação, mas estes podem ter um número diferente de elementos e entre eles podem existir diversos tipos de relação: um a um, diversos a um, elementos sem designação...
Jogo de memória (Memory games)		Neste tipo de atividade é preciso descobrir pares de elementos entre um conjunto de peças inicialmente escondidas. Os pares podem estar formados por duas peças idênticas, ou por dois elementos relacionados. Em cada tentativa surgem duas peças, que voltam a se esconder se o par não for formado. O objetivo é “destapar” todos os elementos do painel.
Explorador (Explore activity)		Clica-se sobre a informação iniciar , e aparecerá, para cada elemento, uma determinada peça de informação.
Identificar células (Identify ceels)		Apresenta-se só um conjunto de informação, onde é preciso clicar sobre aqueles elementos que cumprem uma determinada condição.
Tela de informação (Information screen)		Surge um conjunto de informações e, opcionalmente, é oferecida a possibilidade de ativar o conteúdo multimídia que leva a cada elemento.
Quebra-cabeças (puzzle)	duplo (Double puzzle)	Surgem dois painéis. Um deles está com a informação desordenada e o outro está vazio. Tem-se que reconstruir o objeto no painel vazio arrastando para ali as peças com o mouse, uma por uma.
	de troca (Exchange puzzle)	Também possui toda a informação desordenada, com a diferença de que existe só um painel, e para reconstruir o conteúdo, temos que ir mudando as peças de lugar, arrastando-as com o <i>mouse</i> até que todas elas estejam ordenadas.
	de lacuna (Holle puzzle)	Num único painel faz-se desaparecer uma peça e misturam-se as restantes. Em cada tentativa pode-se desprezar uma das peças para o buraco (lacuna), até que todas voltem à ordem original.
Texto (Text)	Completar texto (Text: Complete text)	Num texto faz-se desaparecer determinadas partes (letras, palavras, sinais de pontuação, frases) e o usuário deve completá-lo.
	Preencher lacunas (Text: Fill-in blanks)	Num texto seleciona-se determinadas palavras, letras e frases que se escondem ou se camuflam, e o usuário deve completá-las. A resolução de cada um dos elementos escondidos podem ser planejadas de maneiras distintas: escrevendo num espaço vazio, corrigindo uma expressão que contém erros ou selecionando diversas respostas possíveis de uma lista.

	Identificar elementos (Text: Identify elements)	O usuário deve clicar sobre determinadas palavras, letras, cifras, símbolos ou sinais de pontuação.
	Ordenar elementos (Text: Order elements)	No momento de desenhar a atividade selecionam-se no texto algumas palavras ou parágrafos, que irão se misturar entre si. O usuário deve colocá-los em ordem novamente.
Resposta escrita (Written answer)		Mostra-se um conjunto de informações e, para cada um de seus elementos, escreve-se o texto correspondente.
Palavras cruzadas (Crosswords)		Completa-se o painel de palavras a partir de suas definições, que podem ser textuais, gráficas ou sonoras. O programa mostra automaticamente as definições das duas palavras que se cruzam na posição onde está o cursor no momento.
Cata-palavras (Word search)		Encontra-se as palavras escondidas num painel de letras. Depois de encontradas, clica-se com o botão esquerdo do <i>mouse</i> sobre a primeira letra da palavra e leva-se até a última letra, e clica-se novamente. Se a palavra estiver correta, se destacará das demais. Ela pode ter um conteúdo associado. Neste caso, irá se revelando um elemento de um conjunto de informações (texto, sons, imagens ou animações) cada vez que se localiza uma palavra nova.

1.2 COMO FUNCIONA O JCLIC PLAYER



O programa principal do JCLic permite ver e executar as atividades, desde o disco rígido (ou desde a rede), sem a necessidade de estar conectado à Internet.

Ele utiliza um formato homogêneo para apresentar as atividades na qual se diferenciam diversas regiões: janela principal, janela de jogo, caixa de mensagens, botões, contadores, barra de estado, ambiente visual (interface ou pele) e barra de menus.

- **Janela principal:** agrupa todos os elementos e pode ter diferentes cores, texturas ou imagens de fundo.
- **Janela de jogo:** é a janela na qual se desenvolve a atividade. Mostra o conteúdo dos painéis, que podem conter um ou dois painéis, de acordo com a atividade, e estar situados em qualquer lugar da janela principal.
- **Caixa de mensagens:** só aparece na parte inferior da tela. As atividades podem ter três tipos de mensagens:
 - Mensagem inicial – aparece no início.
 - Mensagem final – aparece somente no término da atividade.
 - Mensagem de erro – pode aparecer nas atividades que não possuem tempo limitado ou número máximo de tentativas.
 Essas mensagens podem conter texto, imagens, sons, animações ou a combinação desses recursos.
- **Botões:** permitem acesso a diversas funções, tais como: passar à atividade anterior ou à seguinte, repetir a atividade, pedir ajuda para a solução, acessar informações adicionais ou ver informes de usuário. Os botões podem ter aspectos diferentes e estar situados num lugar diferente de acordo com a pele (ambiente visual) que o JClic esteja utilizando.



- **Contadores:** indicam o número de acertos, tentativas e tempo. Costumam aparecer à direita da caixa de mensagens.



No momento de criar as atividades podemos decidir que alguns dos contadores e/ou botões não fiquem ativos.

- **Barra de estado:** está na parte inferior da tela e informa se a atividade está ativa ou está sendo carregada. À sua direita há um ícone que informa sobre o som da atividade (se está ou não ativado). Clicando sobre esse ícone, podemos ativar ou desativar temporariamente o som.



com som



sem som

- **Ambiente visual (ou pele):** é a moldura na qual aparecem as atividades. Existem diversas peles para escolher, que se diferenciam no desenho, na cor, no aspecto e na situação dos botões e contadores. A pele do JClic pode ser definida pelo usuário, mas se a atividade já tiver uma pele definida, esta não será mudada.
- **Barra de menus:** está sempre na parte superior da janela principal, permitindo acesso às diferentes funções para utilizar as atividades e para configurar o programa.



As opções mais importantes da barra de menus são:

a) **Ficheiro** (arquivo): Nele podemos abrir arquivos que se encontram no computador em que se esteja trabalhando, na rede local ou na Internet e fechar o programa.



b) **Actividade:** As flechas verdes **Seguinte** e **Anterior** permitem mover-se pelas seqüências de atividades (da mesma maneira que os botões de avançar da atividade);

Reiniciar equivale ao botão para voltar a fazer a atividade; a seta **Voltar** leva ao último menu pelo qual tenhamos passado. Deste menu podemos acessar também a **Informação** e a **Ajuda** da atividade (se existirem), os **Relatórios** e **Sons**, onde pode-se ativar ou desativar o som da atividade.



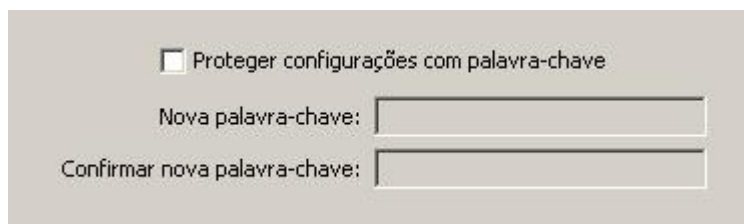
c) **Ferramentas**: neste menu encontramos o caminho para chegar até a **Biblioteca de projetos**, para organizá-la e configurá-la:



O menu **Definições** contém cinco abas de onde podemos configurar alguns aspectos do programa.



Em **Segurança**, podemos adicionar uma senha (palavra-chave) para proteger a configuração estabelecida e as **Bibliotecas de projetos** que se tenha criado.

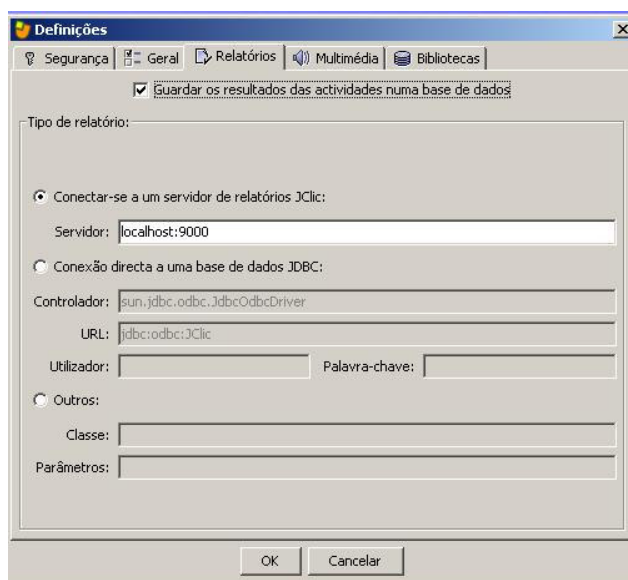


Em **Geral**, podemos escolher o **Aspecto**, a **Camada** (ambiente visual) e o **Idioma** do JCLic. O **Aspecto** permite escolher entre diversas maneiras de mostrar os menus e os botões do programa.

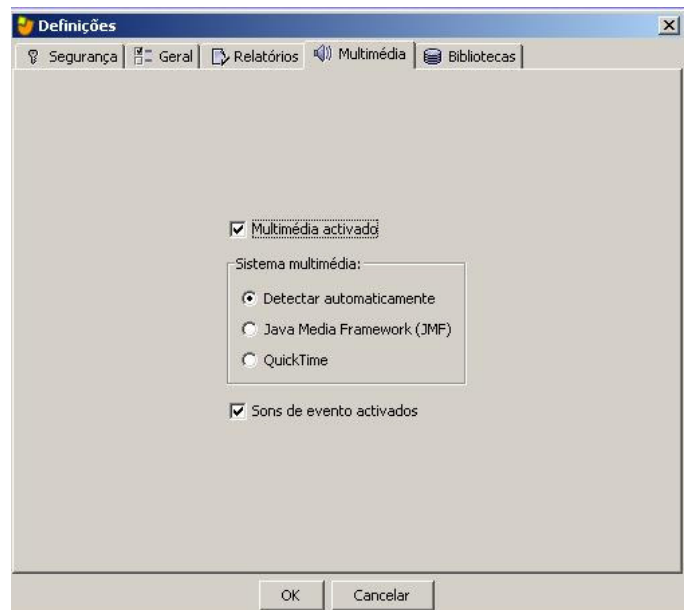
A **Camada** (ambiente visual) escolhida determinará a moldura com a qual se visualizará as atividades, com respeito ao desenho, cor e aspecto e situação dos botões e contadores, sempre que a atividade que está funcionando não tenha uma pele definida pelo autor.

A mudança de **Idioma** afeta os menus e botões do programa, não a atividade.

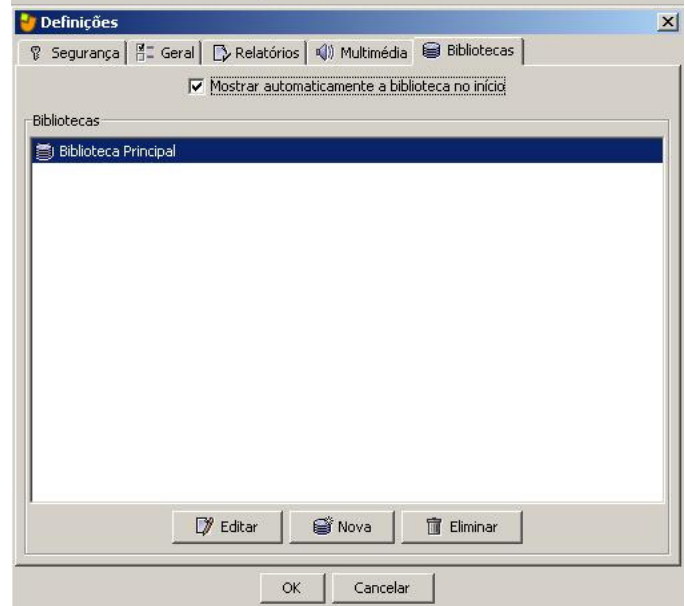
Na aba **Relatórios** será dado o comando para gerar relatórios no JCLic reports.



Na aba **Multimédia**, podemos configurar o sistema multimídia e ativar ou desativar os sons de eventos.



Na aba **Bibliotecas**, podemos criar, apagar ou editar **Bibliotecas de projectos**. As bibliotecas são os armazéns onde se guardam os projetos de atividades JClic. As bibliotecas podem ser organizadas em pastas, nas quais situam-se os botões que permitiram funcionar os projetos.



No menu **Ferramentas / Bibliotecas**, acesse **Biblioteca de projectos**.

No botão **Editar**, da janela de **Seleção da biblioteca de projectos**, acesse uma janela onde podemos criar, apagar ou modificar pastas e ícones.



d) **Ajuda:** proporciona informações sobre o *software* JClíc, o projeto e a atividade que está aberta. Também mostra as informações sobre o progresso e informações técnicas sobre o sistema Java.



1.3 O JCLIC AUTHOR


JClíc author é o módulo que permite a criação de novas atividades. Na área de trabalho desse programa encontra-se a barra de menus e as quatro abas onde se organizam as diferentes ferramentas do programa.



Estas abas são:

- **Projecto:** daqui são introduzido e/ou modificados os dados gerais do projeto. Ela surge na tela quando se abre o programa.
- **Midioteca:** daqui gerenciamos as imagens e outros recursos multimídia utilizados no projeto. É necessário ativar a aba **Midioteca** para buscar, apagar ou visualizar os recursos multimídia do projeto e suas propriedades.
- **Actividades:** daqui são criadas e/ou modificadas as atividades do projeto. Esta aba contém quatro outras abas, sendo que três delas são iguais para todos os tipos de atividades (**Opções**, **Janela** e **Mensagens**) e uma aba (**Painel**) que varia em função do tipo de atividade que se esteja criando ou modificando.



Para testar o funcionamento de uma atividade, clicamos no botão , que abre a janela **JClíc test player**.



- **Seqüências:** nela temos a ferramenta para criar e modificar seqüências de atividades. Aqui determinamos a ordem em que serão apresentadas as atividades e como irão se comportar os botões dessas atividades.

Na **Barra de menus** de JClic author acessamos a opção de abrir e guardar arquivos, funções de edição e acesso às diversas abas.

No menu **Ferramentas**, acessamos as opções de configuração do programa e as utilidades que permitem criar páginas *web* e instaladores de projetos, funções que serão detalhadas no capítulo 5 deste manual.



1.3.1 PROJETO / PROJECTO

Para elaborar atividades com o JClic author iniciamos criando um novo projeto ou abrindo um já existente. Uma vez acabado, o projeto será formado por um conjunto de atividades, suas relações e o conjunto de recursos multimídia empregados. Ao criar um projeto, é necessário especificar:

- O **nome do projeto**.
- O **nome do arquivo** que conterà o projeto. Esse arquivo levará a dupla extensão **.jcllic.zip**. O programa nomeia automaticamente o arquivo com o mesmo nome do projeto, substituindo se for necessário os caracteres problemáticos por outros que facilitem sua localização na Internet ou em qualquer sistema operativo.

Convém que o nome do arquivo não tenha acentos gráficos nem espaços e que não seja muito grande, pois isso torna difícil publicá-lo na Internet. Se o nome não for adequado por conter acentos ou espaços, o programa o transformará automaticamente.

Os arquivos **jcllic.zip** usam um formato ZIP padrão. Podem ser abertos também com qualquer ferramenta que suporte este tipo de documento, como Winzip ou 7zip, ainda que o recomendado seja manipulá-los sempre do JClic author.

- A **pasta** onde será guardada, por padrão é:

C:/Archivos de programa/JClic/projects/nome do projeto (em Windows)

\$home/JClic/projects/nome do projeto (em outros sistemas)

A pasta é criada automaticamente pelo JClic author, e aconselha-se guardar nela todos os recursos que serão empregados no projeto.

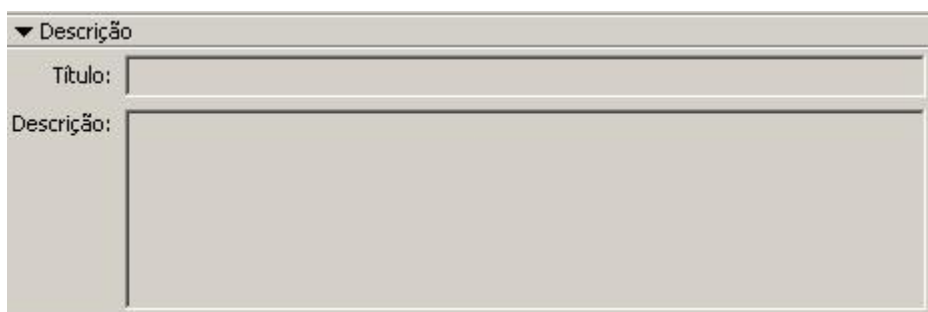
Uma vez criado o novo projeto, há uma série de informações que convém especificar antes de iniciar a criação das atividades e que podem ser modificadas quando for conveniente, como o título, a descrição do projeto, os dados dos autores, o nível e a área para a qual é dirigida e o idioma (ou idiomas) que utiliza. É daqui que podemos configurar alguns aspectos da interface do

usuário, como o ambiente visual e os sons do evento. Todas essas informações são introduzidas na aba **Projeto**, do JClic author.



Essa aba contém quatro itens:

a) **Descrição**: Contém as caixas para se escrever o título e a descrição do projeto. A caixa **Descrição** está destinada a conter uma pequena explicação do conteúdo do projeto.



É conveniente dedicar um espaço para completar esse campo, já que a informação que escrevemos será de grande ajuda para termos uma idéia dos objetivos e do conteúdo das atividades. A descrição aparecerá também aos alunos que realizarem as atividades, em uma das abas da janela que aparece ao ativar o botão **JClic**.

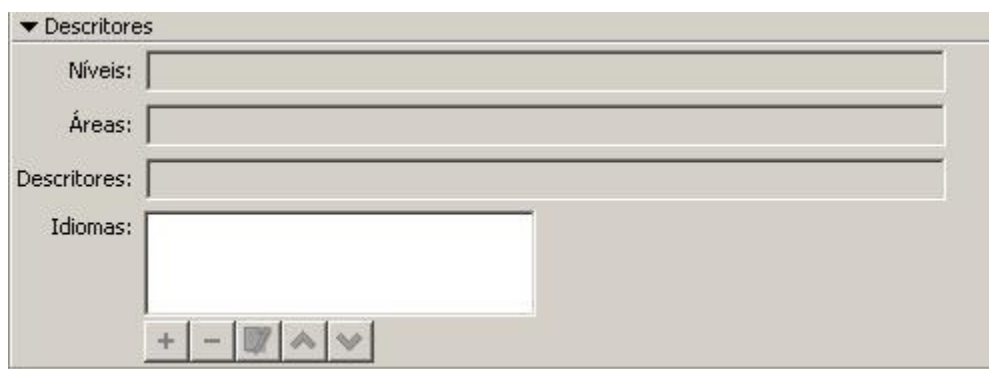
b) **Criação**: Contém as caixas nas quais serão introduzidos os nomes e outros dados do(s) autor(es), instituição (centro) e as datas de criação e modificação.



Aconselhamos iniciar uma nova linha no item **Revisões** quando se realizar alguma modificação significativa no projeto original. Por exemplo, quando realizamos modificações importantes em um projeto já existente, criado por outra pessoa. O objetivo desse registro é fazer constar as

diferentes pessoas que já tenham tido acesso à realização do projeto e a função que desempenharam.

c) **Descritores:** Contêm as caixas onde serão introduzidas informações sobre os níveis, ciclos educativos e áreas a que se destinam os projetos, sobre os escritores e sobre os idiomas que utiliza.



d) **Interface de usuário:** Finalmente, poderemos definir como queremos a pele do projeto, a moldura com a qual visualizaremos as atividades e decidir se serão assinalados sons de evento diferentes dos padrões utilizados.

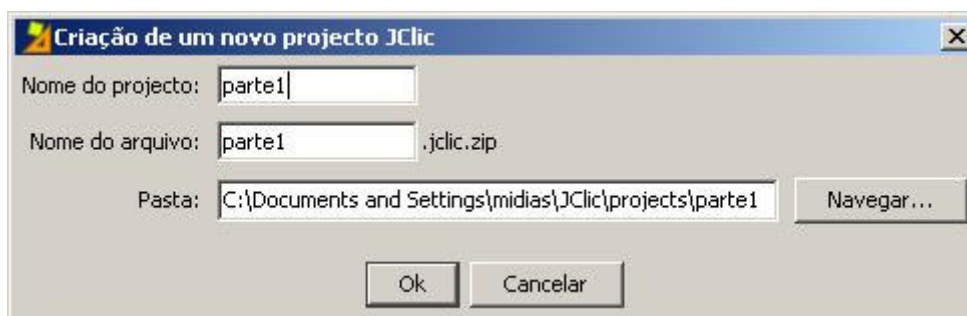


PRÁTICA: CRIAÇÃO DE UM NOVO PROJETO

Nesta prática iremos iniciar e configurar um projeto, que é o primeiro passo para a criação de novas atividades.



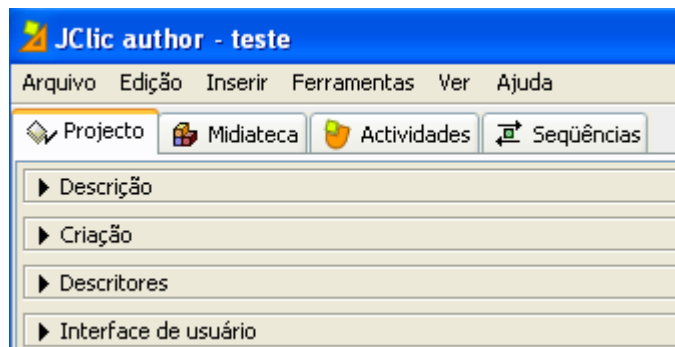
1º passo: Inicie o programa JClic author, no ícone **JClic Author** na área de trabalho ou no menu **Iniciar / Programas / JClic author**. Vá ao menu **Arquivo / Novo projeto** e na janela de **Criação de um novo projecto JClic** assinale em **Nome do projecto**, escrevendo **parte1** (junto e sem acento)



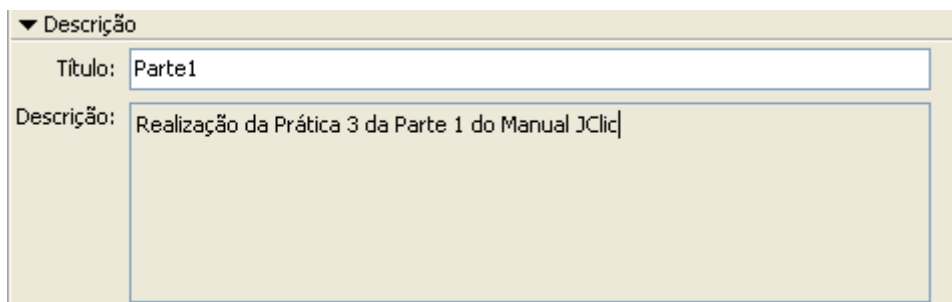
Note que o programa coloca o nome do arquivo igual ao que é colocado em **Nome do Projeto**, e também designa uma pasta na qual será guardado o projeto, no caso **C:\Documents and**


Settings\mídias\JClic\projects\parte1 em Windows ou **\$home/JClic/projects/parte1** em outros sistemas. Não altere! Deixe tal qual o programa propõe. Confirme com o botão **Ok**.

Com o novo projeto criado, preencha mais alguns dados antes de iniciar a criação de atividades. Clique sobre a aba **Projecto**, e, depois, em cada seta da esquerda para preencher todos os dados (para fechar, clique novamente sobre cada seta que agora se encontra voltada para baixo).



Clique no item **Descrição** e escreva o título do projeto e uma breve descrição.



Para abrir cada caixa do item **Criação**, você terá que clicar no botão  que se encontra abaixo das caixas.



Clicando em **Autores/as**, abrirá a janela apresentada a seguir:

Preencha com os dados que achar conveniente. Depois, confirme clicando em **Ok** e a janela se fechará.

Agora, você está realizando uma prática, porém quando estiver realizando um projeto pode ser que haja mais de um autor(a). Se for necessário, você pode adicionar os dados dos participantes um a um.

Abaixo de cada uma das caixas há um grupo de botões:



Com eles, você poderá adicionar, retirar e modificar os elementos das listas:



Adicionar um autor à lista: clicando nesse botão abrirá uma janela, que será conforme o objeto com que esteja relacionado (autor, centro ou revisão), onde poderão ser preenchidos os dados necessários.



Eliminar da lista o elemento selecionado.



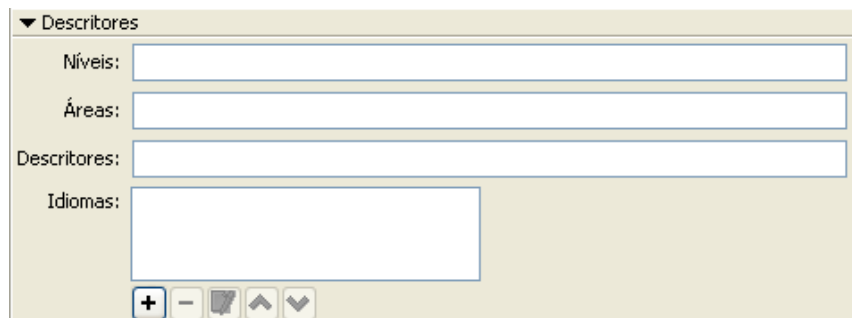
Modificar o elemento selecionado: abre a janela com os dados a serem modificados.



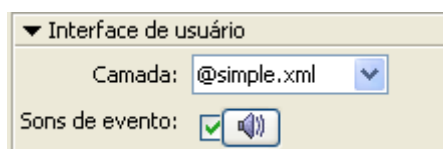
Subir ou baixar o elemento selecionado da lista.

Da mesma forma que foram preenchidos os seus dados pessoais, pode fazê-lo com dados do seu **Centro** (Instituição/Colégio).

Por enquanto, deixaremos em branco a aba **Descritores**, que informam a que nível educacional e área de ensino se destina o projeto criado.



Por fim, na aba **Interface de usuário**, confirme se está assinalada a opção **Sons de evento** e escolha a **Camada** (ambiente visual/pele) **@simple.xml**.

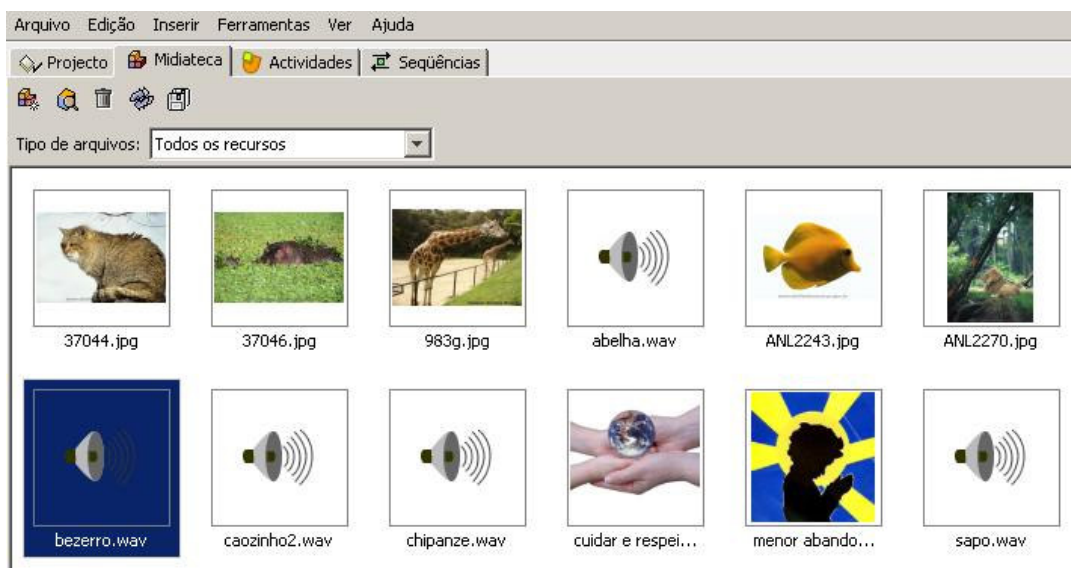


Salve o projeto no menu **Arquivo / Guardar**, confirmando quando a janela se abrir. Ele será gravado com o nome **parte1.jclic.zip**.

O projeto está criado, mas está vazio, sem nenhuma atividade. A prática seguinte mostra como iniciar uma atividade nesse projeto.


1.3.2 MEDIATECA

Midioteca é o espaço onde serão armazenados e administrados todos os recursos de multimídias que serão utilizados na elaboração dos projetos.





Na janela principal da **Midioteca** aparecem miniaturas das imagens e *gifs* animados, sendo que o restante dos recursos aparecem representados por um ícone específico para cada tipo de recurso.


Na **Midioteca** podemos buscar, apagar ou visualizar os recursos multimídia do projeto, utilizando os botões da parte superior.

 Busca uma imagem ou um objeto multimídia na **Midioteca**.

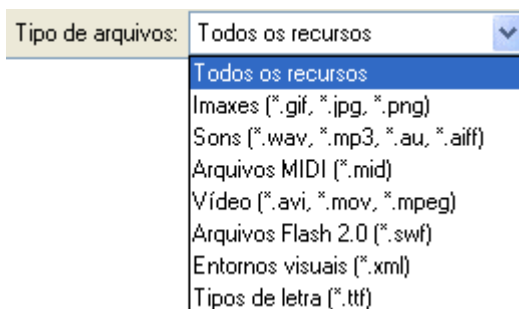
 Inicia uma visualização preliminar do recurso.

 Elimina o recurso selecionado se ele não estiver sendo utilizado em nenhuma atividade do projeto.

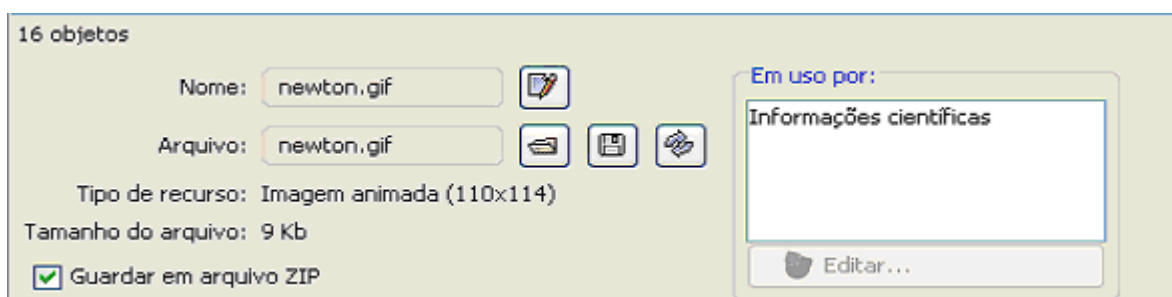
 Atualiza todos os recursos voltando a carregar na **Midioteca** todos os arquivos com as modificações que foram feitas.

 Extrai todos os recursos do arquivo **jclic.zip** e os coloca na pasta do projeto. Assim podem ser editados para alterações.

Quando buscamos recursos podemos optar entre ver todos eles ou somente os de um determinado tipo. Isso facilita o trabalho quando existem muitos arquivos.



Na parte superior da janela, encontramos informação sobre as propriedades dos recursos, como o tipo de arquivo, o nome e em qual atividade está sendo utilizado, assim como os botões para mudar o nome ou o arquivo por outro, e extrair e atualizar o arquivo selecionado.




*Informação oferecida na **Midioteca** sobre um dos arquivos.*

Todos os recursos multimídia necessários para realizar as atividades de um projeto devem estar guardados na **Midioteca**. Esses arquivos, sons ou imagens, podem ser buscados na Internet, em páginas apropriadas, ou ser criados pelo próprio usuário (veja a seguir alguns exemplos), e depois que estiverem salvos no computador poderão ser selecionados para a **Midioteca** ao criar uma atividade. Veja como:

1º Abra JClic author.

2º Inicie a atividade desejada.

- 3º Selecione a aba da **Midiateca**.
- 4º Clique no botão **Buscar uma imagem ou um objeto multimídia** 
- 5º Clique na pasta com os arquivos que você precisará. Ao abrir, selecione todos os arquivos necessários (para isso selecione o primeiro arquivo e mantendo a tecla *shift* pressionada seleciona o último).
- 6º Clique em **Abrir**.
- 7º Confirme a operação.

Pronto! Já estão todos os arquivos na **Midiateca**!

Indicamos aqui alguns sítios com *gifs* animados e sons:

<<http://www.animalshow.hpg.ig.com.br/gifs.htm>>

<<http://www.animalshow.hpg.ig.com.br/som.htm>>

<<http://www.truquesedicas.com/galeria/som/index.htm>>

<<http://www.gifmania.com/hombres/>>

<http://commons.wikimedia.org/wiki/Main_Page>


<<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/diaadia/educadores/index.php?PHPSESSID=>> (procure em banco de imagens)

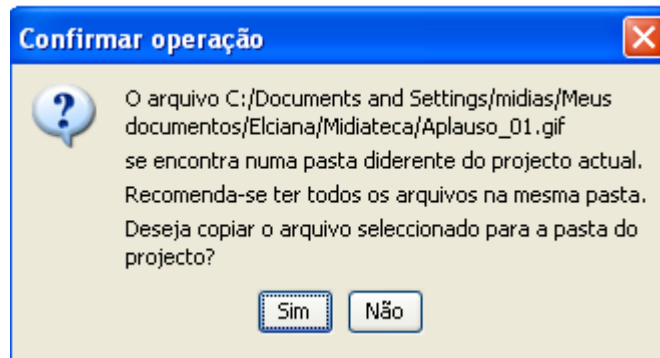
PRÁTICA: COMO INSERIR ARQUIVOS NA MIDIAATECA

Agora, nosso objetivo é aprender como é o processo de criação de uma atividade em um projeto. No primeiro passo explicaremos um processo que será utilizado muitas vezes daqui para frente: utilizar a **Midiateca** para administrar os recursos utilizados pelas atividades (imagens, sons e animações). Depois, criaremos uma atividade simples: uma **Tela de informação**.

Para realizar essa prática você precisará de arquivos contendo imagens, sons, animações, etc. Recomendamos que você tenha uma pasta preparada com os arquivos que gostaria de utilizar durante as práticas que irá realizar. Na **Midiateca** visualizamos e gerenciamos os recursos utilizados no projeto. O primeiro passo é buscar esses recursos, que podem ser de diferentes tipos. Os mais utilizados são imagens, sons e animações, com variedades de formatos.

Inicie o programa JClic author. No menu **Arquivo / Abrir o arquivo**, escolha o projeto **parte1.jclic.zip**, que criamos na prática anterior e que se encontra na pasta **C:\Arquivos de programa\JClic\projects\parte1** (em Windows) ou em **\$home/JClic/projects/parte1** (em outros sistemas). Confirme em **Abrir**.


Clique na aba **Midiateca**, que no momento estará vazia e no botão  para buscar os recursos necessários ao projeto. Ao abrir a janela **Buscar recurso**, procure a pasta com os arquivos que você separou previamente (mantendo a tecla *CTRL* apertada para poder selecionar dois ou mais arquivos ao mesmo tempo). Selecionados os arquivos, clique em **Abrir**. Aparecerá uma mensagem como esta, pois os arquivos se encontram na pasta do projeto:

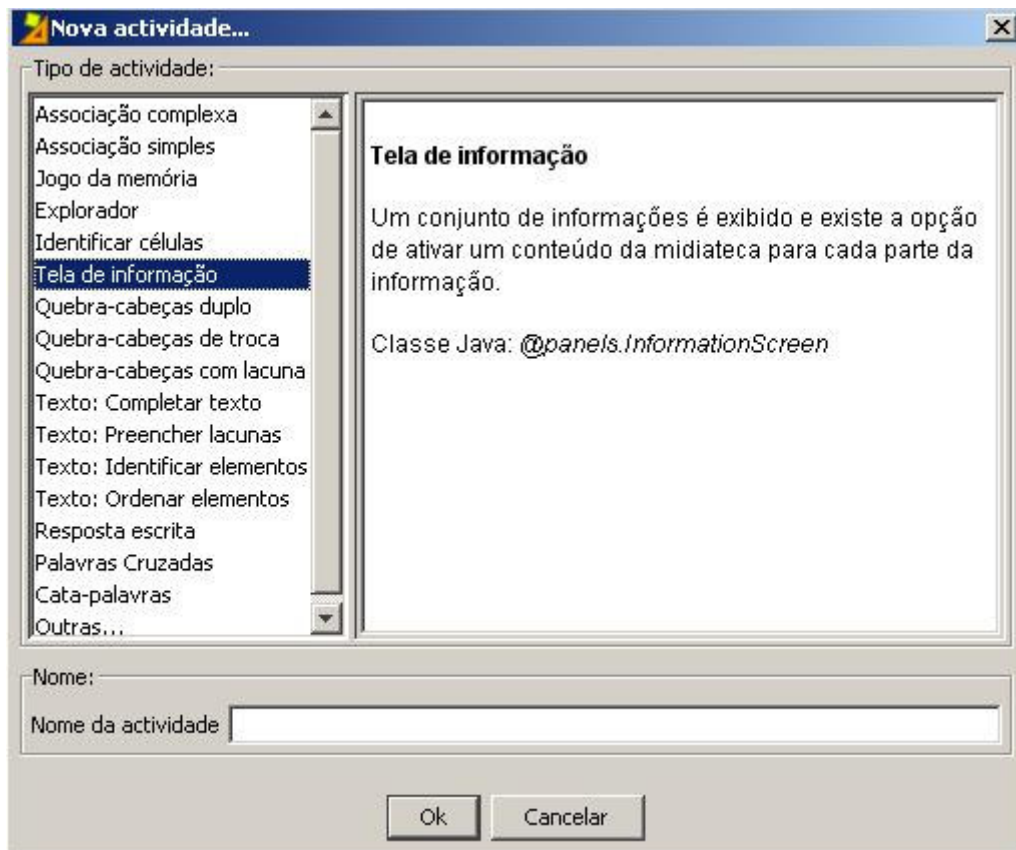


Clique em **Sim** para confirmar.

Essa mensagem aparecerá conforme o número de arquivos que você selecionou para trazer até a **Midioteca**. Confirme em todas elas.

Com os arquivos na **Midioteca** você poderá iniciar a criação de atividades.

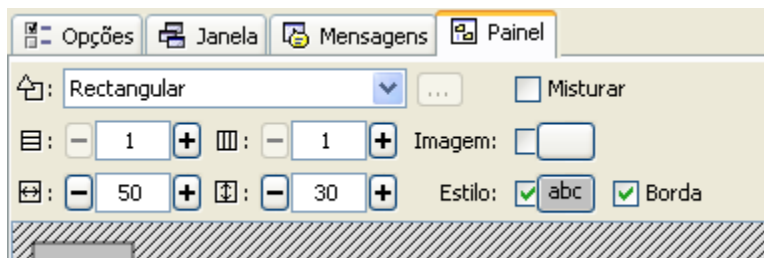
Na aba **Atividades**, clique no botão  para iniciar uma nova atividade no projeto. Na janela **Nova Atividade** selecione na lista à esquerda o tipo **Tela de Informação**. Escreva o nome da atividade na caixa que se abre: "Tela de Informação".



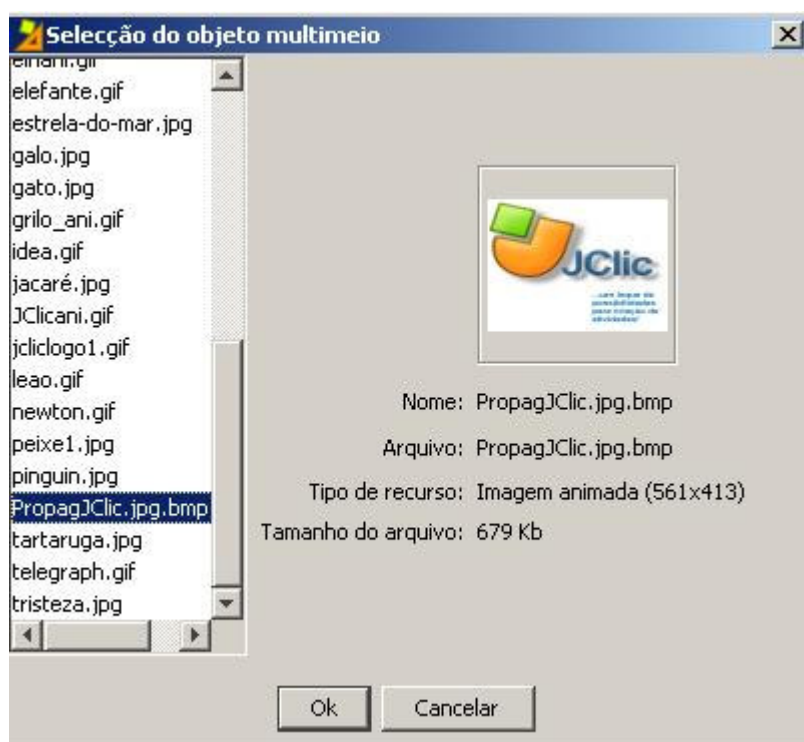
Clique em **Ok** para confirmar.

Para dar forma à atividade, clique na aba **Painel**.

O painel da tela de informação inicia-se só com um quadro. Clique no botão **Imagem** da aba **Painel**.




Na janela de **Seleção do objeto multimêdio**, aparece a lista de todas as imagens que estão na **Midiатеca**. Selecione a imagem desejada.



Confirme clicando no botão **Ok**.

O tamanho do painel irá se adaptar automaticamente ao tamanho da imagem, pois inserimos uma imagem para todo o painel e não unicamente para o quadro. Se preferir, clique sobre o quadro e adapte manualmente para a dimensão que você desejar, arrastando o mouse.

Teste o funcionamento da atividade no canto superior esquerdo da tela, clicando no botão . Feche a janela de teste e guarde o projeto no menu **Arquivo / Guardar**. Selecione **parte1.jclic.zip** e clique em **Guardar**. Quando o programa perguntar se você quer substituir o arquivo confirme clicando em **Sim**. Esse arquivo será usado nas duas práticas seguintes.









1.3.3 ATIVIDADES/ACTIVIDADES

Uma vez criado o projeto e colocados os arquivos necessários na **Midiатеca**, podemos passar a criar a atividade a partir da 3ª aba de JCLic author (**Actividades**).

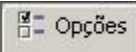
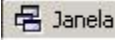



No lado esquerdo da janela do JClic author existe uma coluna onde podemos ver a lista de todas as atividades do projeto. É nesse lugar que selecionamos a atividade que queremos modificar uma vez que esteja criada. Esta aba contém uma série de botões e quatro itens com as ferramentas para a criação e/ou modificação de atividades.

Botões



-  Adiciona uma nova atividade para o projeto.
-  Testa o funcionamento da atividade selecionada abrindo uma janela similar à do JClic. Essa janela tem que ser fechada para poder continuar trabalhando com JClic author.
-  Move a atividade selecionada para cima ou para baixo na lista de atividades.
-  Copia a atividade selecionada.
-  Recorta a atividade selecionada.
-  Cola a atividade selecionada.
-  Exclui a atividade selecionada.
-  Copia para outras atividades alguns atributos da atividade atual, abrindo uma janela que permite selecionar quais deles se quer copiar ou em qual atividade do projeto serão inseridos esses atributos.

Abas

-  **Opções** Contém as ferramentas para configurar diversas opções da atividade, como título, autor, ambiente visual, botões...
-  **Janela** Contém as ferramentas para estabelecer o aspecto, tamanho e posição da janela onde se desenvolve a atividade.

 Mensagens Onde se estabelece o conteúdo e a forma das mensagens da atividade.

Essas três abas são comuns a todos os tipos de atividades.

 Painel A última aba tem ferramentas diferentes. Segundo o tipo de atividade que se está editando, pode levar as etiquetas **Painel** ou **Texto**.
ou
 Texto

1.3.3.1 Aba **Opções**

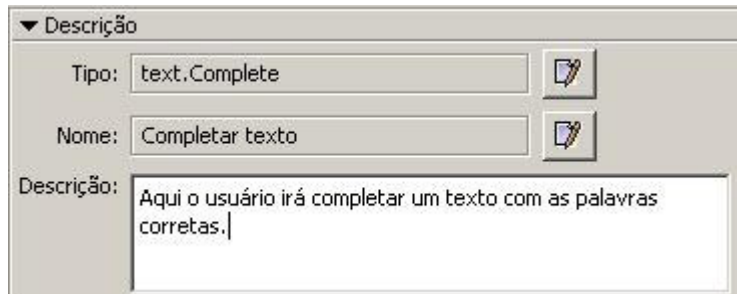
A primeira das abas que encontramos em **Atividades**, e que é comum a todas as atividades JClic, é a de **Opções**.

Nessa aba podemos definir aspectos que afetam só a atividade que está sendo gerada e não todo o projeto. Estes aspectos são:


- **Descrição**


Informa o tipo e o nome da atividade e permite fazer modificações quando desejado.

Contém também uma caixa para incluir uma descrição da atividade.



▼ Descrição

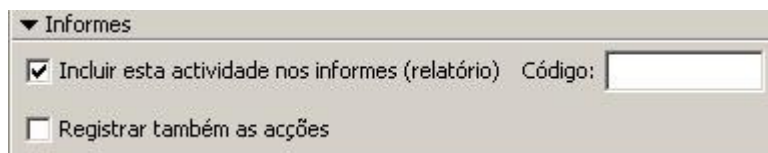
Tipo: text.Complete 

Nome: Completar texto 

Descrição: Aqui o usuário irá completar um texto com as palavras corretas.

- **Informes**

Permite decidir se queremos ou não que os resultados da atividade sejam incluídas nos informes de usuário. Convém deixar essa caixa desmarcada naquelas atividades que sejam só informativas ou que tenham algum tipo de conteúdo irrelevante frente à avaliação global do projeto.



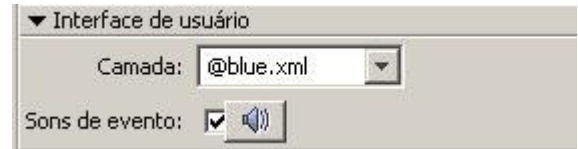
▼ Informes

Incluir esta actividade nos informes (relatório) Código:

Registrar também as acções

- **Interface de usuário**

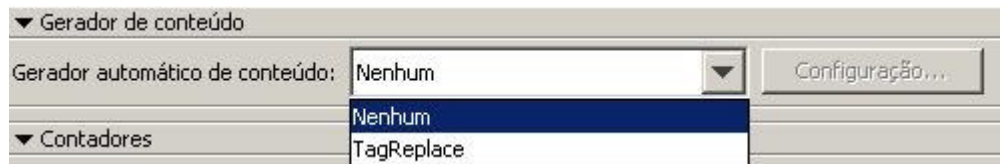
Contém a caixa para definir o ambiente visual para a atividade efetiva com a qual se está trabalhando – esse ambiente prevalecerá por cima do que foi definido na criação do projeto (no caso em que tenhamos definido algum) – e a caixa para assinalar sons de evento diferentes dos que se utilizam por padrão.



- **Gerador de conteúdo**

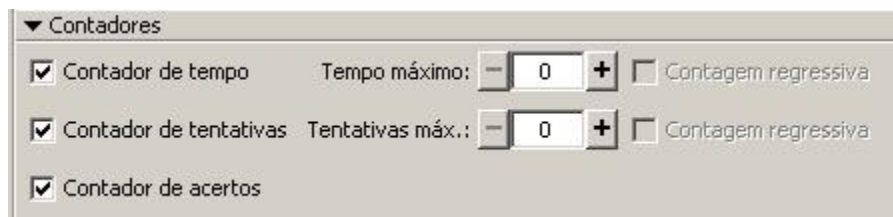
Permite utilizar, nas atividades, geradores automáticos de conteúdo, que são programas auxiliares encarregados de definir o conteúdo que a atividade mostrará na exibição no JClic player. Existem dois tipos de geradores: o Arith, que se encarrega de dotar a atividade com operações de cálculo mental geradas ao acaso a partir de alguns determinados critérios, fixados no momento de desenhar a atividade; e o TagReplace é um módulo experimental (novo) que permite vincular os textos das atividades à arquivos ou à fontes externas.

Esse tema será visto com mais detalhes no texto Geração Automática de Conteúdos, no segundo capítulo deste manual.



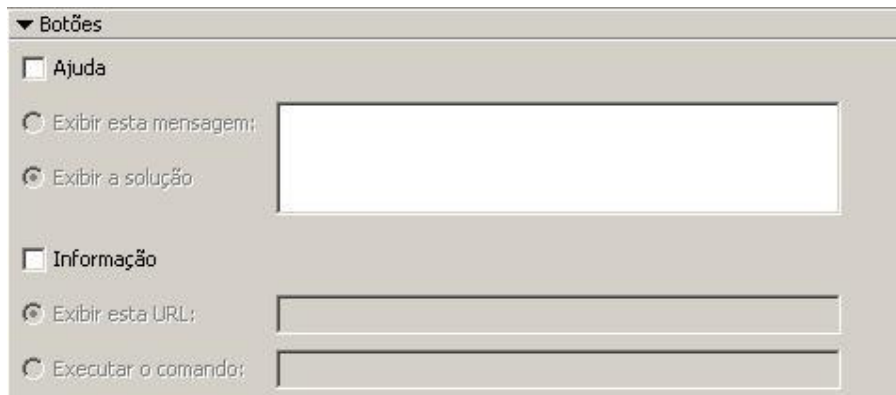
- **Contadores**

Mostra ou esconde os contadores de tempo, intentos (tentativas) ou acertos. Também estabelece um tempo máximo para resolver a atividade e um número máximo de tentativas permitidas.



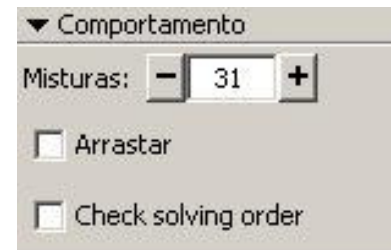
- **Botões**

Permite mostrar ou esconder, nas atividades, os botões de ajuda e de informação. Além disso, é possível estabelecer-se qual será o conteúdo da ajuda e o tipo de informação apresentada.



- **Comportamento**

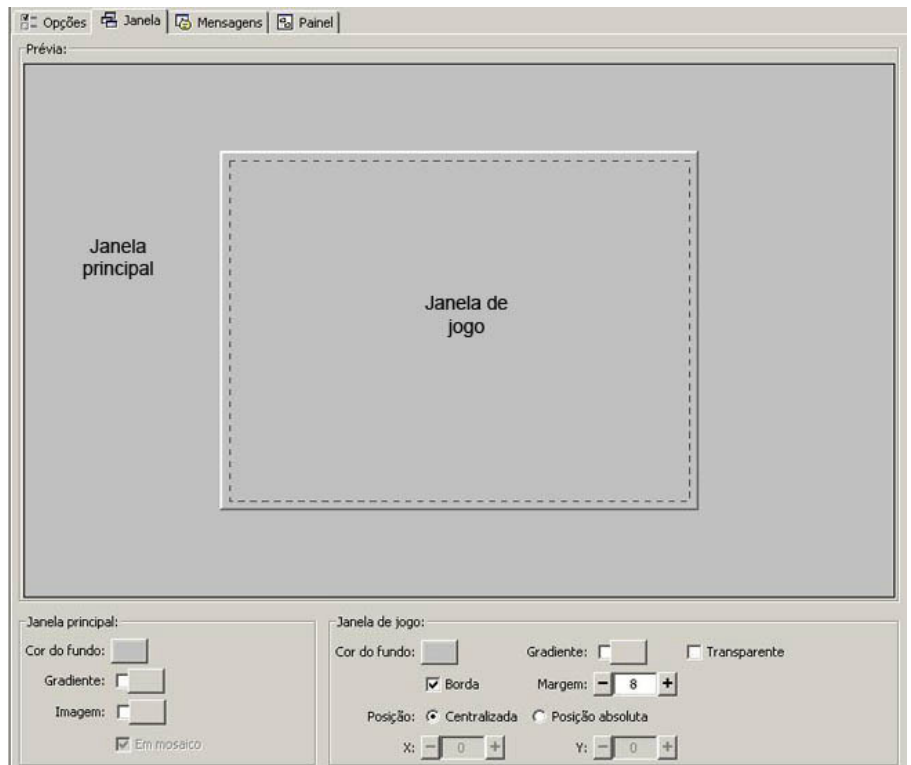
Determina o número de vezes que serão misturadas as peças da atividade.



1.3.3.2 Aba **Janela**

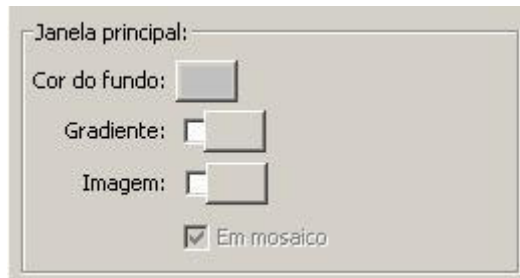
Visualmente, as atividades do JClic estão situadas em duas janelas:

- A **janela principal**, que agrupa todos os elementos e pode ter diferentes cores, texturas ou imagens de fundo.
- A **janela de jogo**, que é a região onde será desenvolvida a atividade. Nela são mostrados os conteúdos dos painéis, que podem ser um ou dois, conforme o tipo de atividade, situados em qualquer lugar da janela principal.



Tanto uma como a outra possuem algumas características que podem ser modificadas na aba **Janela**. Essa aba é a mesma para todas as atividades.

- **Janela principal:** em uma nova atividade as duas janelas são de cor cinza.

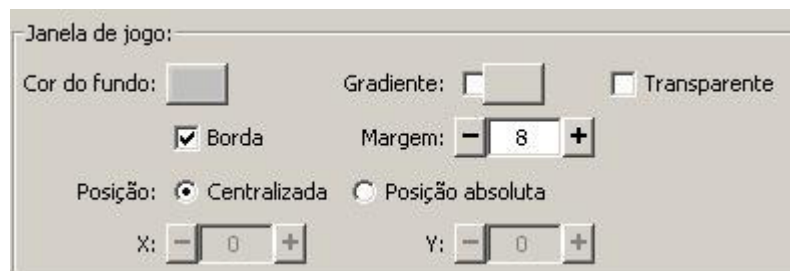


O programa permite mudar o cinza da janela para:

- a) uma cor de fundo sólida, onde podemos estabelecer a opacidade, ou seja, mais ou menos transparência;
- b) um gradiente, estabelecendo a cor inicial e a final, e quantas vezes queremos que o gradiente se repita na superfície que ocupa, assim como a sua orientação;
- c) uma imagem, que pode aparecer centrada ou em mosaico.

Também podemos fazer combinações entre as diferentes possibilidades. Por exemplo, uma imagem centrada com uma cor de fundo diferente do cinza ou com gradiente.

- **Janela de jogo:** a janela de jogo tem mais opções de configuração que a principal.



As características que podem ser definidas nessa janela são:

- a) A **Cor de fundo**, que pode ser uma cor sólida ou um gradiente.
- b) **Transparente**, que pode ser total, deixando visível o que está por detrás, ou seja, na janela principal.
- c) A **Margem**, onde se pode escolher o tamanho da margem ao redor dos objetos.
- d) A **Posição**, que já está **Centralizada**, pelo padrão, na janela principal, e pode ser mudada para a **Posição absoluta**, que determina o lugar exato por meio da definição dos valores de X e Y. Esses valores são medidos desde o canto superior esquerdo da janela principal, exceto quando a janela principal tem uma imagem que não está em mosaico. Neste caso, as coordenadas são medidas desde o canto superior esquerdo da imagem. No entanto, sejam quais forem as medidas indicadas, o JClic sempre tentará recolocar a janela de jogo se esta cair fora da janela principal, ainda que seja parcialmente.

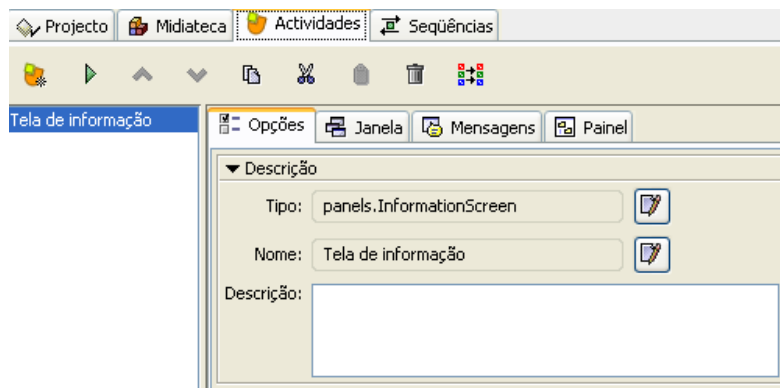
PRÁTICA: COMO MUDAR AS PROPRIEDADES DA JANELA PRINCIPAL E DE JOGO

Nesta prática, iremos modificar as propriedades das duas janelas de uma atividade: a principal e a de jogo.

Inicie o programa JClic autor. No menu **Arquivo / Abrir o arquivo**, clique no projeto **parte1.jclic.zip** que já trabalhou nas práticas anteriores e que se encontra na pasta **C:\Arquivos de programa\JClic\projects\parte1** (em Windows) ou **\$home/JClic/projects/parte1** (em outros sistemas).

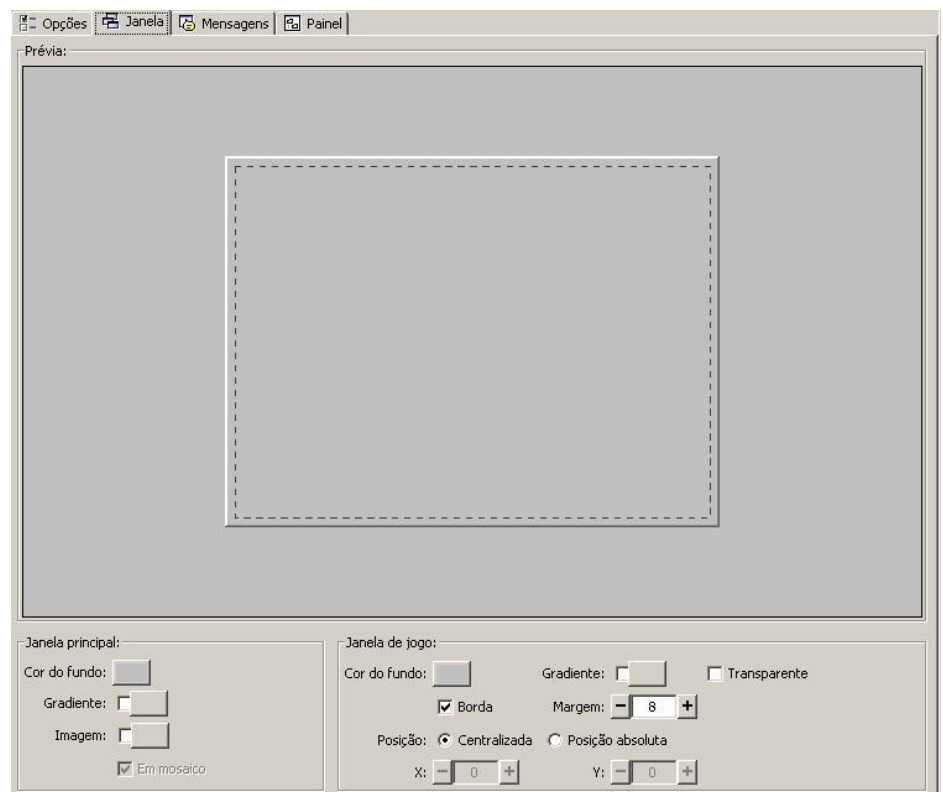
Para confirmar, clique em **Abrir**.

Na aba **Atividades**, à esquerda, surgem todas as atividades do projeto. Selecione a atividade **Tela de Informação**, feita na prática anterior.



É possível que a coluna da lista de atividades seja tão estreita que não permita a visão total dos nomes das atividades. Para torná-la mais ampla, posicione a seta do *mouse* sobre o limite direito da coluna, até surgir uma dupla seta. Arraste-a para a direita até que tenha a largura desejada.

Clique sobre a aba **Janela**. As janelas surgem tal como o padrão estabelecido pelo programa, ou seja, na cor cinza e com a janela de jogo centrada na janela principal.



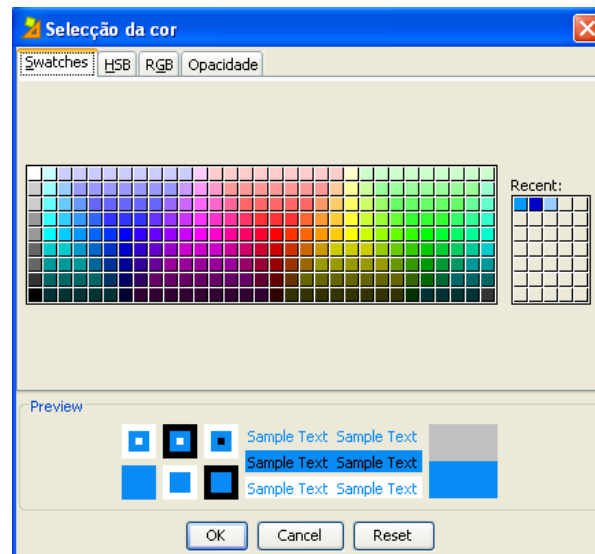
Na parte central, em **Prévia**, temos uma visualização prévia de como irá ficar a janela na medida em que fazemos as modificações. Na parte inferior existem a **Janela principal** e a **Janela de jogo**, com as ferramentas para modificá-las.

Inicie modificando o aspecto da janela principal, que é a que contém todos os elementos da atividade. Teste as diferentes opções.

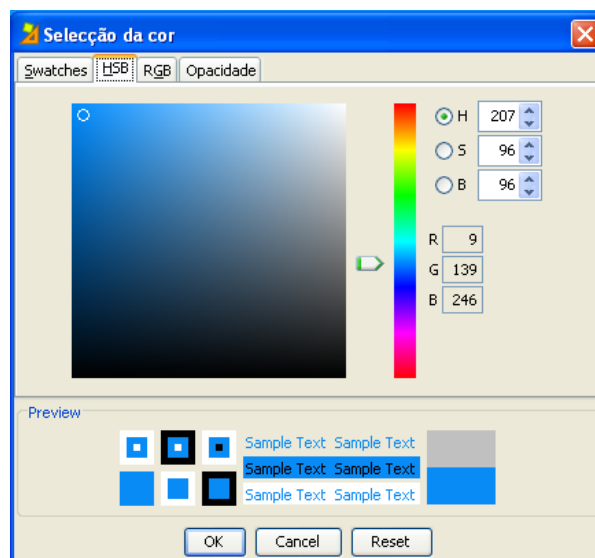
Clique no botão **Cor de fundo** para abrir uma janela com quatro abas. As três primeiras abas, **Swatches**, **HSB** e **RGB**, são para selecionar a cor.

A aba **Swatches** permite-nos escolher uma das cores que há na paleta de cores. Já a **HSB** e a **RGB** permitem modificar a cor conforme nosso gosto.

Na parte inferior das abas é mostrado a cor que escolhemos em contraste com a cor negra, branca, cinza e com o texto. Use aquela que seja mais prática em cada caso.



Com a aba **HSB** podemos deslocar a barra vertical para escolher uma cor básica e depois clareá-la ou escurecê-la, movendo com o mouse a "bolinha" que está dentro do quadro maior.



A aba **RGB** permite-nos determinar a proporção de vermelho (**Red**), verde (**Green**) e azul (**Blue**) com que se formará a cor, deslocando as setas à direita e à esquerda ou introduzindo números para cada cor até obter uma tonalidade exata.



Teste as diferentes tonalidades.

A quarta aba da janela de seleção de cor, **Opacidade**, permite-nos determinar a opacidade da cor escolhida.



Se você mover o indicador para a esquerda, a cor ficará, aos poucos, mais transparente. Se mover para a direita, ficará mais sólida.

O **Preview** (vista prévia), na parte inferior da janela permite visualizar qual é o efeito produzido.

A janela principal pode ter uma cor sólida ou ser preenchida com um gradiente de cor.

Clique sobre o botão **Gradiente** da janela principal. A janela que se abre permitirá escolher a cor inicial e a final, os ciclos e a orientação.

Para escolher as cores, clique no botão **Cor inicial**, escolha a cor desejada e clique em **Aceitar**. Depois faça o mesmo com **Cor final**.

O valor **Ciclo** indica o número de vezes que se repete o gradiente sobre a superfície a ser preenchida. Teste diferentes valores. Para mudar esse valor mova a flecha da direita. O efeito é visto no quadro de amostra que está à esquerda. Se quiser indicar um valor exato, poderá digitar no espaço correspondente.

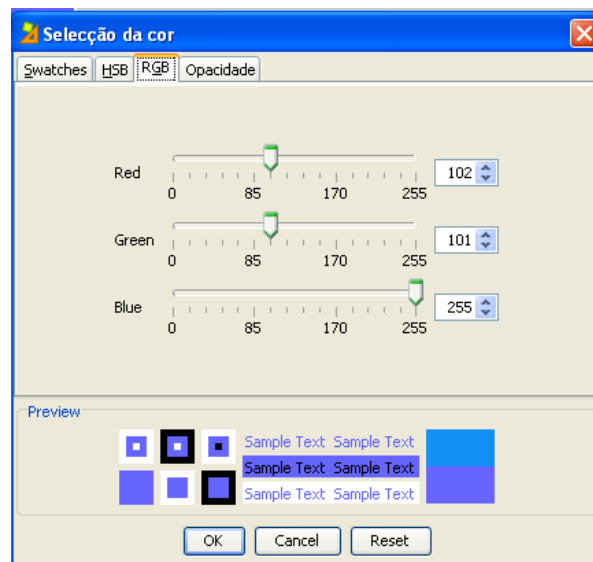
O valor **Orientação** indica a inclinação do gradiente, que é medido em graus sobre a horizontal. Como no passo anterior, podemos mudar os valores arrastando com o *mouse* o indicador ou escrevendo seu valor na caixa de texto. Teste até deixar os valores da janela principal como o da imagem que segue:



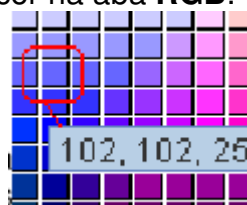
Utilize a aba **RGB** para escolher as cores. Os valores das cores de gradiente são:

Cor inicial: 102,101, 255


Cor final: 153,153, 255



Esses valores são os números que aparecem sobre as cores da paleta da aba **Swatches**, da janela **Seleção de cor**, e os valores da cor na aba **RGB**.



Outra opção para mudar o aspecto da janela principal é colocar uma imagem de fundo. Clique sobre o botão **Imagem**, selecionando a imagem desejada, que deve estar na **Midioteca**. Essa imagem pode estar centrada (opção padrão) ou em **Mosaico** (várias imagens menores repetidas que preenchem a janela). Isso será feito em práticas na seqüência. Teste o funcionamento da

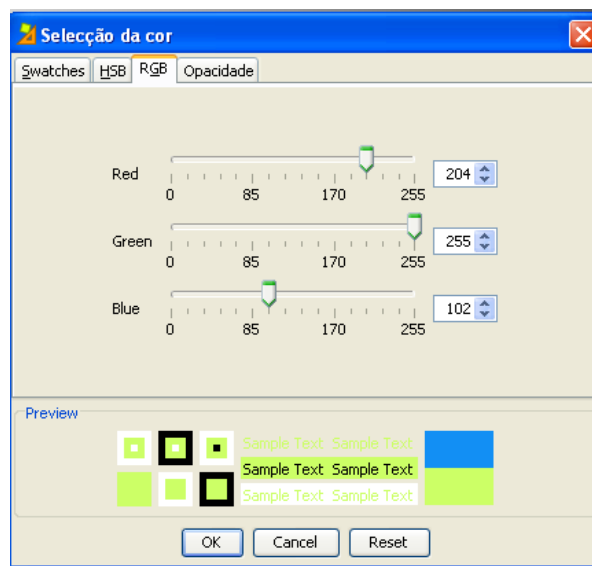
atividade na janela de testes clicando no botão  e observe o efeito das modificações introduzidas.

Feche a janela de provas para continuar trabalhando com JClic author.


Agora você irá modificar a janela de jogo, alterando a cor de fundo, a posição e a margem.

A janela de jogo, assim como a principal, pode ser preenchida com uma cor sólida ou com um gradiente, mas a diferença é que ela não pode ser preenchida com uma imagem.

Clique sobre o botão **Cor de fundo** da janela de jogo e escolha a cor que tem como valor **RGB: 204, 255, 102**.

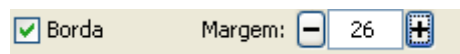



Clique em **OK** para confirmar.

Teste novamente o funcionamento da atividade na janela de testes clicando no botão . Feche a janela de testes e volte para o JClic author.

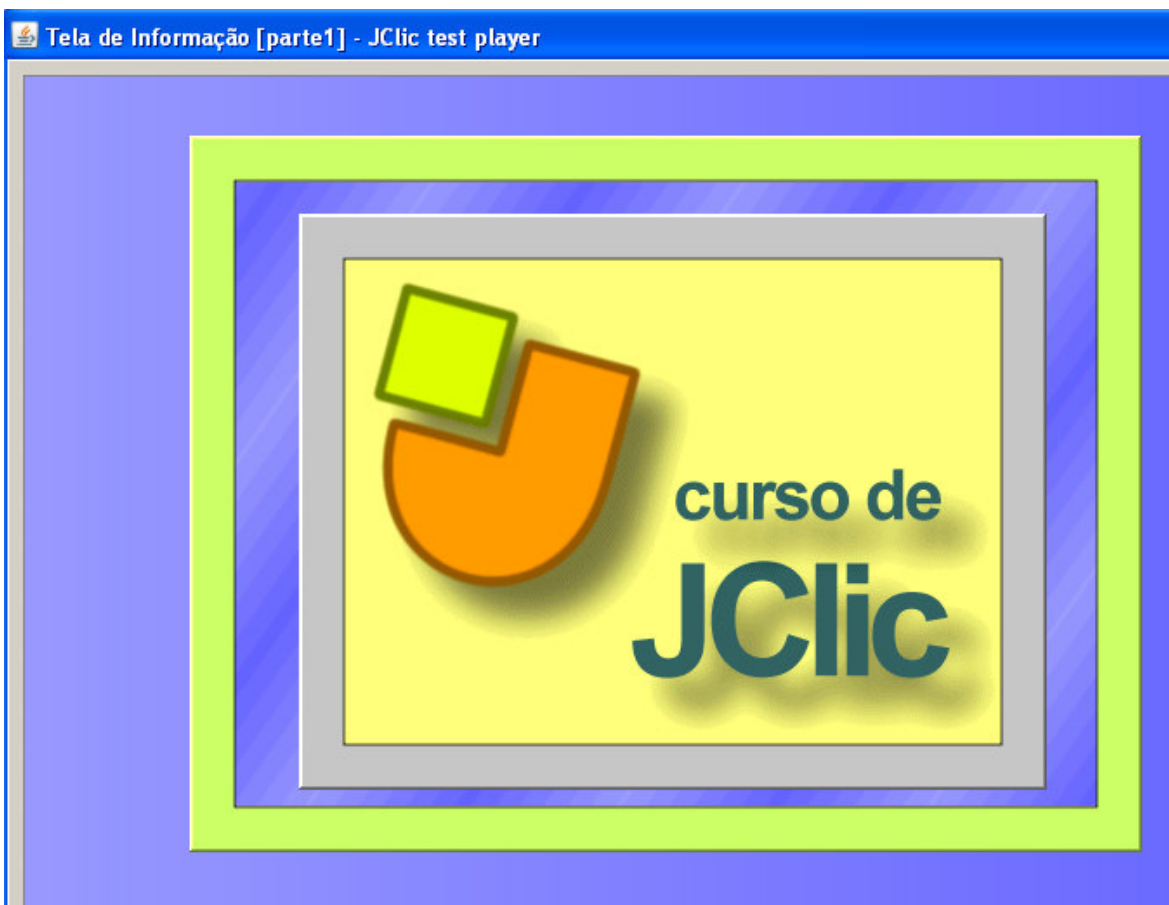
Volte até a janela de jogo e verifique se está marcada a posição **Centralizada**.

Seguindo com as propriedades da janela de jogo, modifique o valor da **Margem** em 26, e comprove se está marcada a opção **Borda**.



Teste o funcionamento da atividade na janela de testes clicando no botão .

Você deverá visualizar a atividade da seguinte maneira:



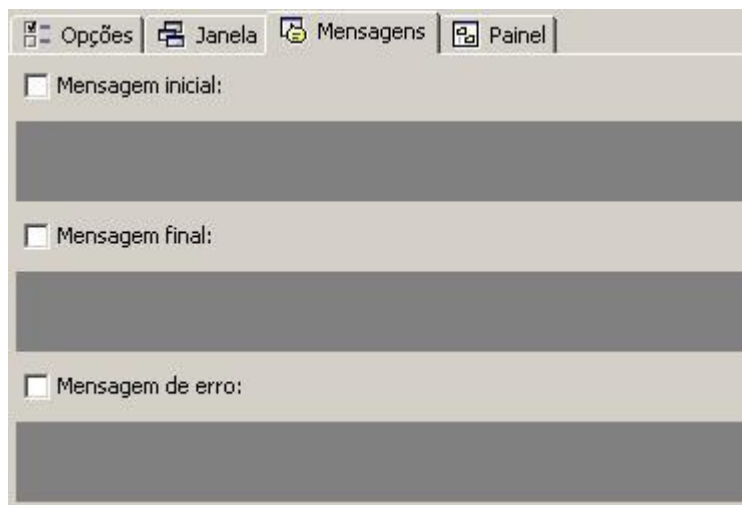
Feche a janela de testes e salve o projeto no menu **Arquivo / Guardar**.
Selecione **parte1.jclic.zip** e clique em **Guardar**. Se surgir a pergunta: “Deseja substituir o arquivo?”, clique em **Sim** para confirmar.

A **Tela de Informação** que foi modificada servirá de abertura dos projetos que serão criados daqui por diante.

1.3.3.3 Aba Mensagens

As atividades JClic podem conter três tipos de mensagens:

- **Mensagem inicial:** aparece quando a atividade habitualmente informa o que tem que ser feito;
- **Mensagem final:** aparece somente quando a atividade foi resolvida;
- **Mensagem de erro:** pode aparecer nas atividades com tempo limitado ou quando excede o número de tentativas.



Essas mensagens podem ter texto, imagens, sons, animações ou uma combinação desses recursos. Na aba **Mensagens** da atividade (igual para todos os tipos de atividades), iremos estabelecer quais mensagens aparecerão conteúdo.

Para editar uma mensagem, primeiramente temos que ativá-la marcando quais irão constar na atividade. O espaço vazio de cada uma das mensagens ativada comporta-se como uma caixa (em cinza), que ao ser clicada, abre a janela de **Conteúdo da caixa**, onde digitaremos a mensagem desejada.



Essa janela aparece quando clicamos sobre qualquer caixa, tanto de mensagens quanto a dos painéis, e contém as ferramentas para introduzir texto e determinar seu estilo (tipo de letra, tamanho, cor, sombra, etc.), escolher uma imagem, estabelecer uma cor ou gradiente de fundo ou determinar um conteúdo ativo.

PRÁTICA: COMO CRIAR E CONFIGURAR AS MENSAGENS DE UMA ATIVIDADE

Agora iremos criar e configurar as mensagens de uma atividade.

Inicie o JCLic author. No menu **Arquivo / Abrir o arquivo**, escolha o projeto **parte1.jcllic.zip**, assim como fizemos nas práticas anteriores, e clique em **Abrir**.

Na aba **Atividades**, selecione a atividade **Tela de Informação**.

Depois, clique na aba **Mensagens**.

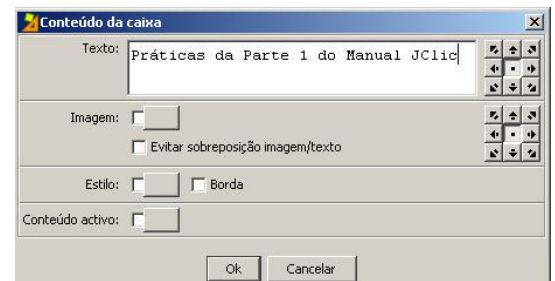
Nessa aba veremos três tipos de mensagens que podem estar em uma atividade. Nessa prática somente colocaremos a mensagem inicial, mas o procedimento para editar outras mensagens é o mesmo. As características dos diversos tipos de mensagens estão explicadas no texto **As Mensagens**, apresentado anteriormente.

Assinale o local correspondente a **Mensagem inicial**.

Clique dentro da caixa cinza.


Na janela **Conteúdo da Caixa**, que se abre, você poderá inserir o conteúdo da mensagem, que pode ser texto, imagem, conteúdo ativo ou a combinação dos anteriores.

Na caixa **Texto**, digite “Práticas da Parte 1 do Manual JCLic” e, clique no botão **Estilo** abc Borda. Na janela **Estilo** podemos dar forma à mensagem. Teste as diferentes possibilidades.



Por fim, configure a mensagem da seguinte forma:

- mude o formato do texto para o **Tipo Arial Black, Tamanho 28 e Cor do texto 204, 255, 102** (em **RGB**).
- assinale a caixa **Sombra** e estabeleça a cor na **Cor de sombra 0, 0, 0** (em **RGB**). Mude a cor de fundo da caixa para **204, 255, 102** (em **RGB**).
- quando os valores da janela **Estilo** forem como os da imagem, confirme clicando em **Ok**.

Novamente em **Conteúdo da caixa**, clique no botão **Imagem** . Selecione o arquivo com o logotipo do JClic na **Midiатеca** e confirme a operação. Note que tanto a imagem como o texto estão superpostos no centro da caixa. Para evitar isso, clique novamente na caixa de mensagens e assinale a opção **Evitar sobreposição imagem/texto**. Confirme clicando em **Ok**.



Agora, utilizando os botões , centralize o texto e situe a imagem à esquerda.

Teste o funcionamento da atividade na janela de testes.

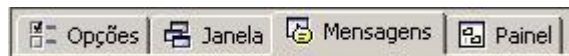
Depois de pronta, a atividade ficará com este aspecto:



Feche a janela de testes e salve o projeto em **Arquivo / Guardar**.

1.3.3.4 Aba **Painel**

A última aba das atividades é, exceto nas atividades de texto, a aba **Painel**. Essa aba contém a atividade propriamente dita com as ferramentas necessárias para sua criação.



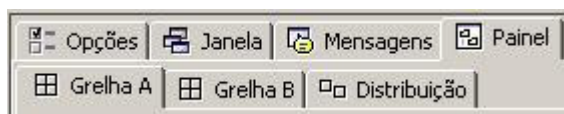
Diferentemente das abas anteriores, ela não é a mesma em todas as atividades, oferecendo opções em cada uma das atividades.

As atividades de texto são um caso a parte, pois quando criamos uma atividade desse tipo, em vez da aba **Painel**, encontramos a aba **Texto**. Todas as referências sobre esse assunto você encontrará no terceiro capítulo deste manual.

Uma atividade pode ter uma ou duas grelhas (ou grades), dependendo do tipo criado.

TIPO		NÚMERO DE GRELHAS
Associação	simples	2
	complexa	2
Jogo da memória		1
Explorador		2
Identificar células		1
Tela de informação		1
Quebra-cabeça	duplo (double)	1, ainda que tenha duas, não tem a aba da Grelha B , pois este só tem a função de ser o local onde temos que colocar as peças do quebra-cabeça. O que temos é a aba de distribuição.
	de troca (Exchange puzzle)	1
	de lacuna (Holle puzzle)	1
Resposta escrita		2
Palavras cruzadas		2
Cata-palavras		1, ainda que tenha a opção de uma segunda grelha onde aparece o conteúdo associado.

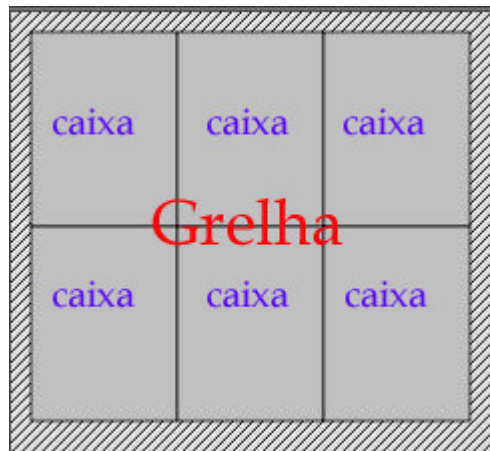
Na aba **Painel** você poderá editar a **Grelha A** e/ou a **Grelha B** da sua atividade.



Sempre que uma atividade um ou dois painéis ou grelhas, surge a aba **Distribuição**, que se estabelece a posição das grelhas na janela de jogo.



Na maioria das atividades a grelha está dividida em caixas (ou células). Cada caixa é independente das outras, tem seu próprio conteúdo e suas próprias características (cor, estilo, etc).



Este painel, por exemplo, tem 4 caixas com conteúdos e estilos completamente diferentes. Pode-se estabelecer um estilo determinado para uma caixa, independentemente das outras, na janela **Conteúdo da caixa**, que se abre ao clicar na caixa desejada.



As mudanças feitas a partir dessa janela afetam somente a caixa em que se está trabalhando, e não o resto da grelha.

As grelhas possuem ferramentas comuns independentes do tipo de atividade de que se trata.



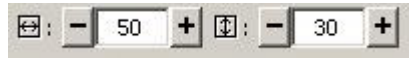
Essas ferramentas são:



A lista desdobrável (cascata ou lista de opções) para selecionar o tipo de gerador de formas.



Os botões para determinar o número de filas e o número de colunas em que se distribuem as caixas.



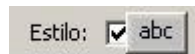
Os botões para determinar os tamanhos (largura e altura em *pixels*) das caixas.



O botão da imagem, que permite adicionar uma imagem de fundo que ocupará toda a área da grelha. Nesse caso, prevalecem sempre as dimensões da imagem e ignoram-se os valores indicados nas caixas de tamanhos.



A opção ativada indica que as caixas da grelha estão rodeadas por uma borda.



O botão de **Estilo** permite determinar o tipo, cor e tamanho da letra, cor e tamanho da borda, cor de fundo.

Todas as características que se determinem a partir desse botão afetarão todas as caixas da grelha. Se quisermos que alguma caixa tenha um estilo diferente, devemos clicar sobre ela e estabelecer outras características na janela que se abre.



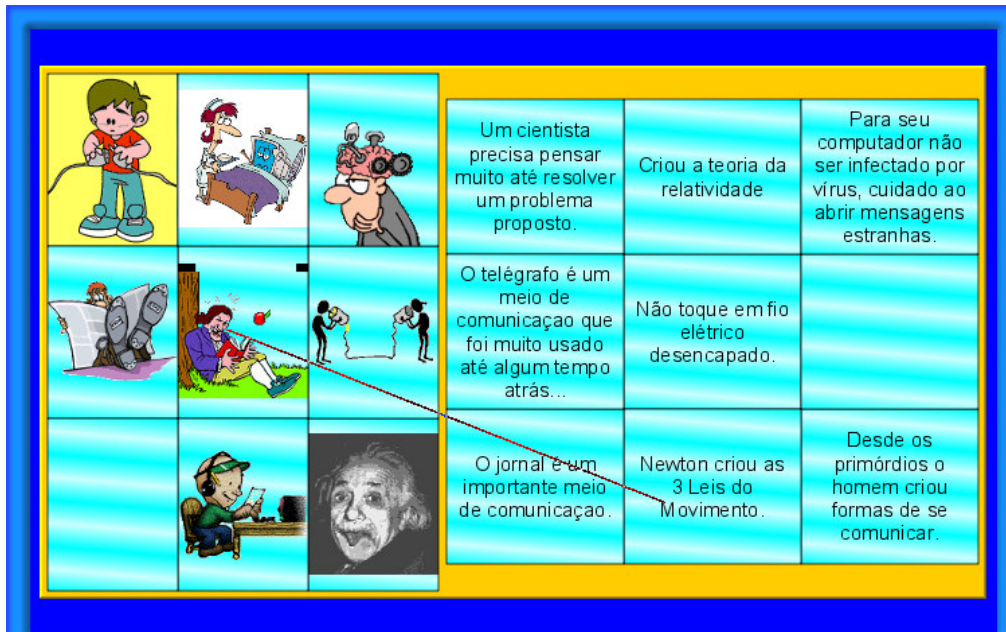
CAPÍTULO 2

COMO UTILIZAR O JCLIC AUTHOR I

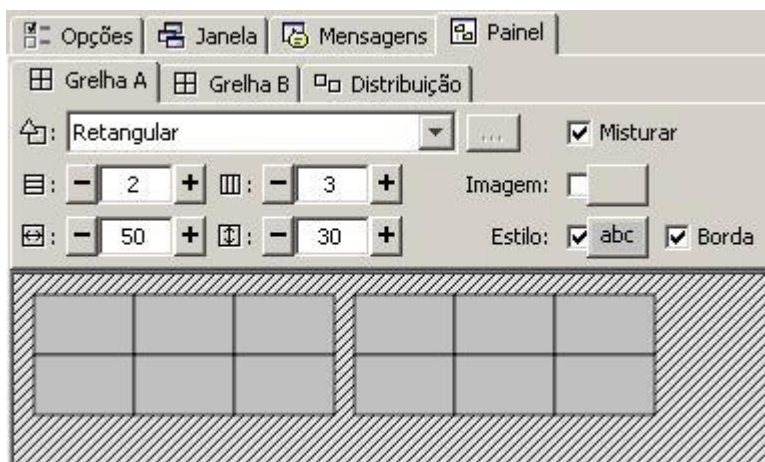
2.1 ASSOCIAÇÕES SIMPLES (SIMPLE ASSOCIATION)

Nas atividades de associações simples existem dois conjuntos de informações que possuem o mesmo número de elementos (quadros), sendo que cada elemento do conjunto original (**Grelha A**) corresponde somente a um elemento do conjunto imagem (**Grelha B**).

Para fazer a relação basta clicar em um dos quadros e arrastar o cursor do *mouse* até a casa correspondente no outro painel. Não importa a ordem em que se faz essas associações, quando a associação estiver correta o conteúdo dos quadros desaparece, a não ser que tenha sido selecionado algum conteúdo alternativo no **Grelha A**.

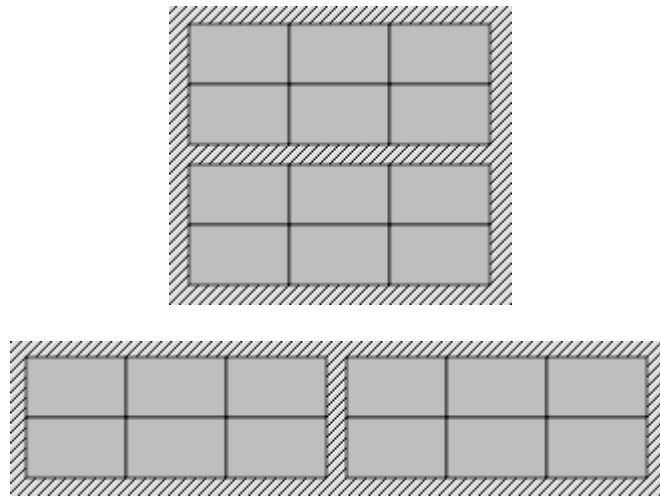


Ao editar atividades de associações simples com o JCLic autor (Classe Java: @associations.SimpleAssociation) a aba **Painel** define a atividade com os seguintes elementos:

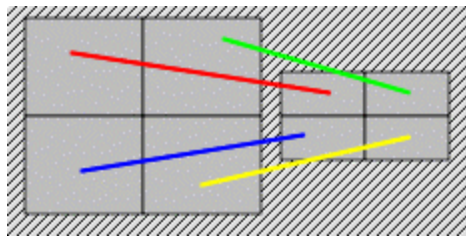


As informações existentes no interior dos quadros podem ser textuais, sonoras, musicais, gráficas ou de animação ou ainda combinarem entre si.

A disposição das filas e colunas das duas partes tem que ser a mesma. A distribuição dentro da janela de jogo pode variar na posição vertical ou horizontal.



Na associação simples a relação entre os elementos de um painel e de outro é a mesma, iniciando pelo quadro superior esquerdo e seguindo a mesma direção, da esquerda para a direita, até o quadro inferior direito, seja qual for a distribuição dos quadros. Assim, o programa assume automaticamente a relação abaixo:



O painel permite editar um conteúdo alternativo em que, se o usuário realizou corretamente a associação, surge no quadro uma informação (texto, imagem, som, animação ou uma combinação destas) indicando que a escolha foi correta.

As opções de imagem, estilo e borda funcionam como nas atividades descritas anteriormente. A forma dos encaixes dos quadros e a seleção do número de colunas e filas atuam da mesma forma que no quebra-cabeça.

A seleção da altura e largura dos dois painéis são independentes, podendo ser feitas nos botões **+** e **-**, introduzindo os números por meio do teclado ou arrastando com o *mouse* nas laterais ou no vértice inferior dos quadros do painel.

PRÁTICA: CRIANDO UMA ASSOCIAÇÃO SIMPLES


Nesta prática iremos criar uma associação simples, utilizando diversos recursos que iremos buscar na Internet e adicionar na **Midioteca**.

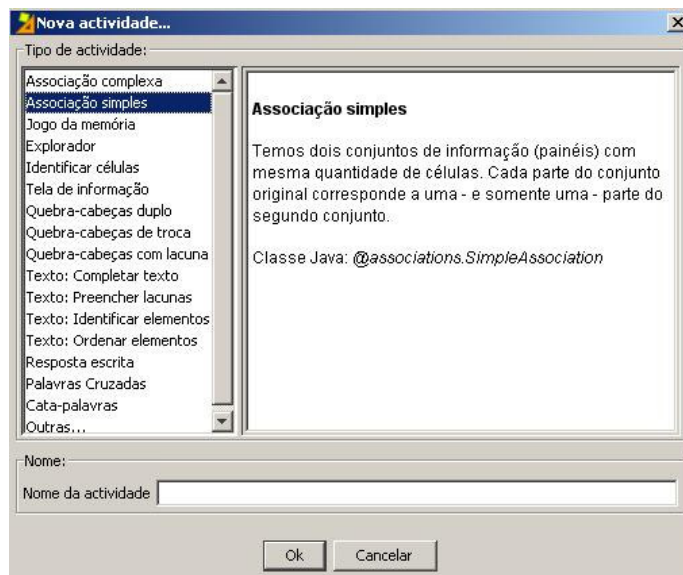
Busque no sítio <http://www.animalshow.hpg.ig.com.br/som.htm> sons com as “vozes” de urso, cachorro, galo e porco e, uma imagem de interrogação no banco de imagem do portal Dia-a-dia Educação:

(<http://www8.pr.gov.br/diaadia/educadores/index.php?msg=&PHPSESSID=2007122017172586>)

Adicione-os na **Midiateca**.

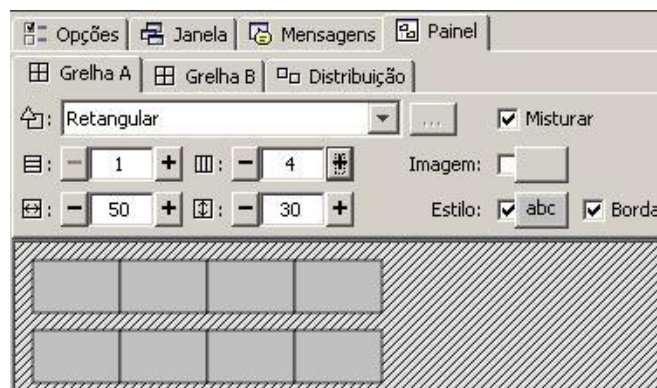
Agora, em JClick author, crie um novo projeto, em **Arquivo / Novo Projeto**, chamado **parte2**. O programa criará automaticamente, como já vimos, uma pasta para esse projeto. Clique em **Aceitar**. Será aberto o projeto criado. Complete as caixas das abas: **Descrição e Criação**, e na **Interface de usuário** selecione a opção **@green.xml** (que será a mesma para todo o projeto).

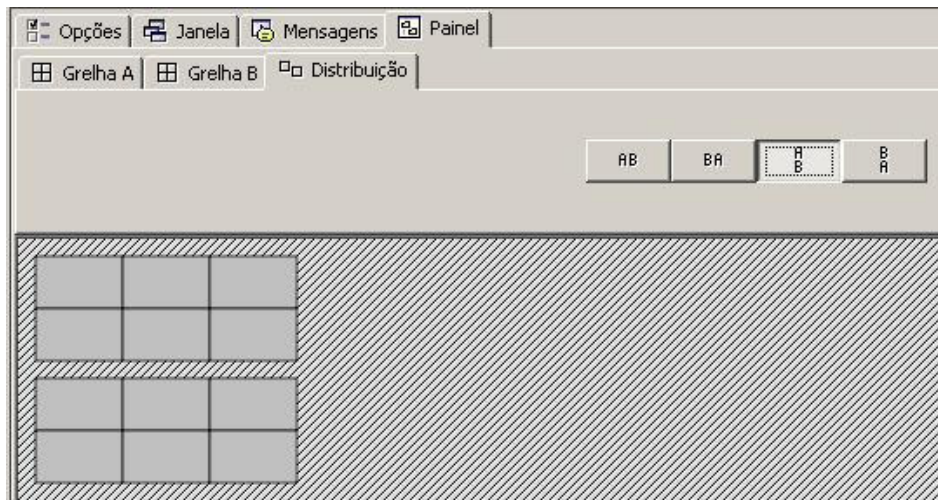
Na aba **Midiateca**, busque os arquivos necessários (de som e imagem) que deverão estar salvos em uma pasta de seu computador. No botão , insira uma nova atividade e selecione o tipo **Simple association** (Associação simples).



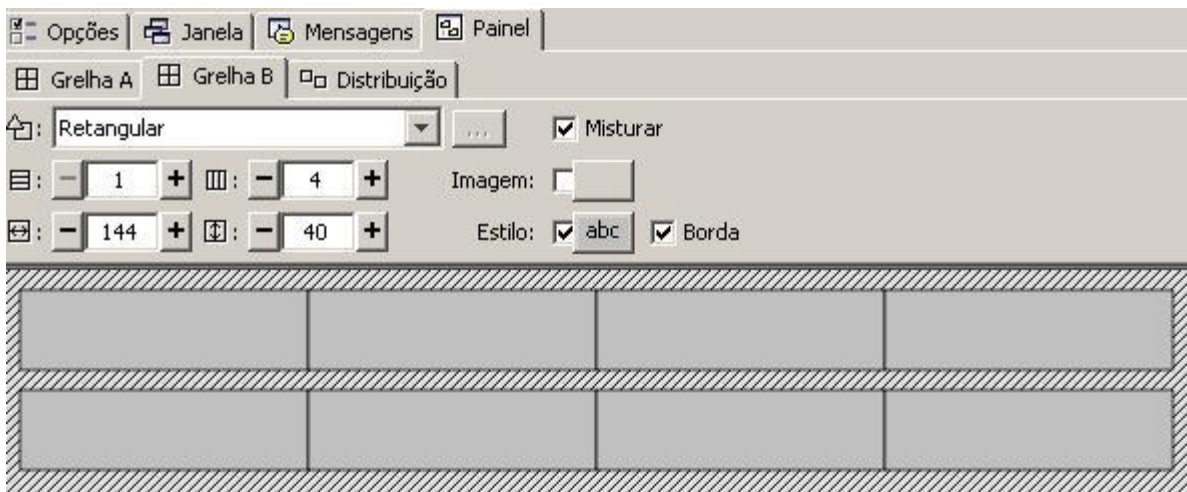
Dê um nome para sua atividade e clique em **Ok**. Na aba Painel, perceba que existem duas grelhas para trabalhar. Observe que cada grelha (**A** e **B**) tem sua aba correspondente.

Como trabalharemos com uma associação simples, as grelhas **A** e **B** precisam ter o mesmo número de quadros (nesta atividade, serão 4). Modifique para que as grelhas tenham 1 fila e 4 colunas e na aba **Distribuição**, selecione o tipo “**A sobre B**”





Modifique os quadros da **Grelha A** para que tenham 144 de largura e 180 de altura, e as da **Grelha B**, 144 de largura e 40 de altura. Isso pode ser feito clicando os valores dentro da caixa correspondente (clique na tecla *Enter* para que o programa faça a leitura) ou clicando com o cursor do *mouse* no canto inferior direito do painel e arrastando até a dimensão desejada.



Agora, você poderá adicionar os conteúdos aos quadros, de acordo com o que você armazenou na **Midioteca**. Nos quadros do **Painel A** será inserido texto, imagem e som, da seguinte maneira:

- **Texto:** Que animal é este?




Posicione o texto na parte superior

- **Imagem:** selecione a imagem "Interrogação". Assinale a opção **Evitar a sobreposição**



imagem/texto, e posicione a imagem para baixo

- **Estilo:** determina a característica de todos os quadros. Nessa prática os quadros dos painéis **A** e **B** terão os mesmos aspectos, senão teríamos que fazer a modificação quadro por quadro.

- **Conteúdo Ativo:** clicando neste botão, abre-se a caixa de diálogo onde selecionamos o tipo **Interpretar som**. No botão , escolhemos o arquivo com a voz do cachorro que está na caixa **Conteúdo ativo e multimeios**. Confirme com o botão **Ok**. Surgirá a seguinte janela:



Clique novamente em **Ok** e repita o mesmo processo para os outros três quadros, mudando o arquivo de som até completar a **Grelha A**.

Faça o mesmo na **Grelha B**, mas agora adicione apenas texto em cada quadro. O texto pode ser o nome dos animais (na mesma seqüência em que foi adicionado o som) ou então uma definição dos mesmos.

Para terminar, modifique o estilo de cada grelha de maneira que fique semelhante ao que visualizaremos a seguir:



Teste a atividade na janela de testes, clicando em .

Na aba **Mensagens**, escreva as mensagens: inicial, final e de erro.

Na aba **Janela**, defina a cor de fundo da janela principal (pode ser a mesma que a dos painéis) e na janela de jogo, assinale a opção **Transparente** (o efeito será como se ela não existisse na atividade).

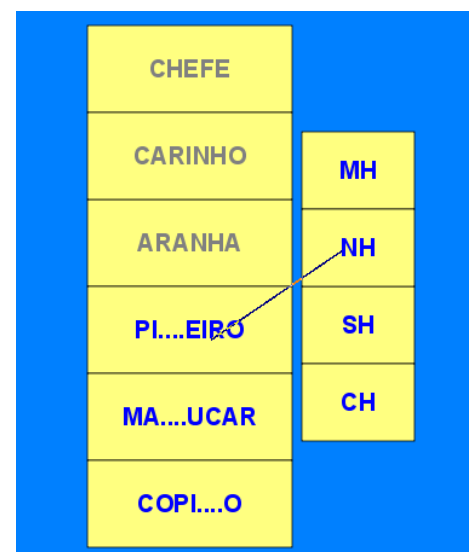
Teste novamente a atividade. O aspecto da janela será semelhante a este:



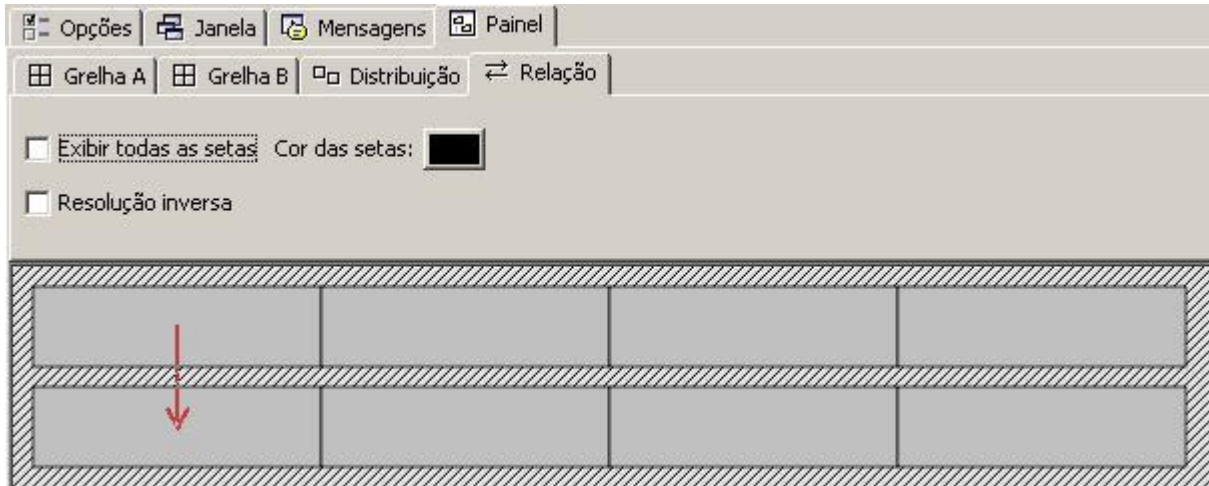
Salve o projeto em **Arquivo / Guardar**.

2.2 ASSOCIAÇÃO COMPLEXA (COMPLEX ASSOCIATION)

Na atividade de associação complexa também visualizamos dois conjuntos de informações, que podem apresentar um número menor de elementos, trazendo diversos tipos de relação: um a um, diversos a um, elementos sem assinalar, etc. De cada quadro do conjunto origem (**Grelha A**) pode sair nenhuma, uma ou mais relações, como podemos ver no exemplo ao lado:



Quando iniciamos uma atividade de associação complexa, abre-se uma atividade de classe, **@associations.ComplexAssociation**, em que o comportamento das abas **Grelha A**, **Grelha B** e **Distribuição** é o mesmo que em uma associação simples, levando em conta que o número de quadros dos dois painéis pode ser diferente. No entanto, na nova aba **Relações**, encontraremos diferenças.



As relações entre os elementos da **Grelha A** e da **Grelha B** têm que ser indicadas manualmente, pois o programa não pode descobrir quais são as relações entre os elementos. Ao criar uma atividade desse tipo, por padrão, visualizamos as setas guardando uma relação de um quadro para outro, como na associação simples.

A atividade estará resolvida quando se encontrar os pares de cada um dos quadros da **Grelha A**, exceto os quadros “não-assinalados” (aqueles dos quais não sai nenhuma seta). No entanto, a opção **Resolução inversa** faz com que a atividade seja considerada resolvida quando encontrarmos pelo menos um elemento associado para cada um dos quadros do **Grelha B**.

Imagine, por exemplo, uma associação com dez imagens de objetos e uma lista com nome de três utilidades. Para resolvermos essa atividade teríamos que encontrar a utilidade de cada objeto. Entretanto, se assinalarmos a opção **Resolução inversa** bastará encontrar um objeto para cada utilidade.

PRÁTICA: CRIANDO UMA ASSOCIAÇÃO COMPLEXA

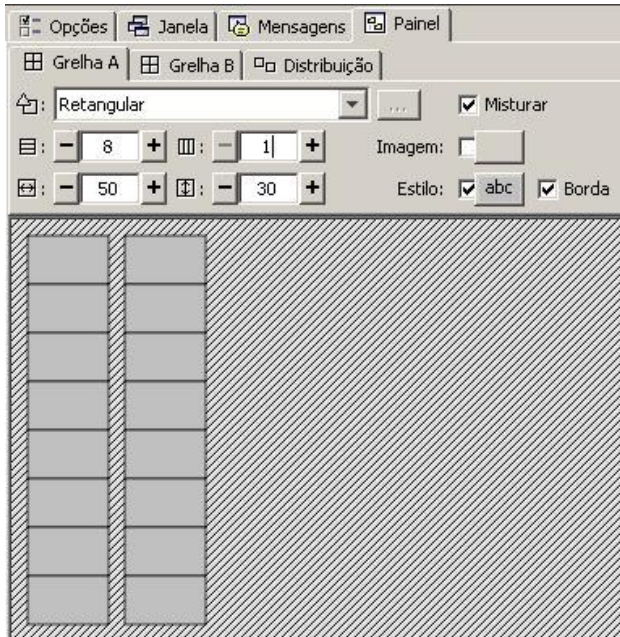
Na prática anterior, criamos uma associação simples. Agora, iremos criar uma associação complexa, onde existem diferentes elementos em dois conjuntos de informações. Se achar necessário, é recomendável reler as informações referentes a essa atividade.

Para iniciar a criação da nova atividade, abra o JClic author e, em seguida, o arquivo **parte2.jclic.zip**.

Nesta atividade não serão necessários arquivos de som ou imagem da **Midiateca**, pois faremos apenas a associação de estados do Brasil com suas respectivas regiões.

Inicie uma nova atividade no projeto e selecione o tipo **Complex association (Associação complexa)**. Dê o nome “Associação complexa” para sua atividade.

Vá até a aba **Painel**, e na aba **Grelha A**, altere o número de quadros para 8 (8 linhas e 1 coluna):

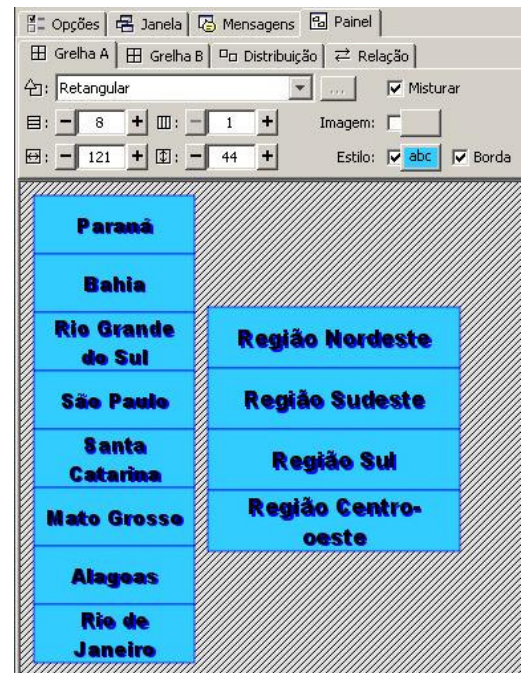


Dentro de cada quadro você irá adicionar o nome dos estados: Paraná, Bahia, Rio Grande do Sul, São Paulo, Santa Catarina, Mato Grosso, Alagoas e Rio de Janeiro. Ajuste o tamanho dos quadros para que as palavras estejam adequadas dentro deles. Como todo o conteúdo é textual, precisam ter o mesmo estilo. Por isso, iremos trabalhar com o botão **Estilo** da **Grelha A**:



Altere a cor de fundo para azul claro, o tipo de letra para Arial black, o tamanho para 18 e a cor do texto e da borda para azul escuro. Redimensione o painel de acordo com o tamanho das letras que selecionou.

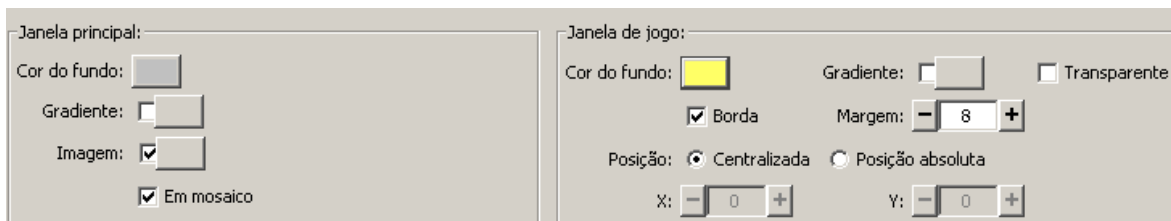
Na **Grelha B**, altere o número de quadros para 4 (4 linhas e 1 coluna). Dentro de cada quadro, escreva o nome das regiões: Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-oeste. Selecione o estilo no botão **Estilo** da **Grelha B**, de acordo com as características definidas na **Grelha A**:



Na aba **Relações**, você verá que os quatro primeiros quadros estão relacionados com os quatro quadros da **Grelha B**. Assim teremos que ajustar todas as relações. Para isso, clique sobre o primeiro quadro da **Grelha A** e arraste a seta do *mouse* até a resposta correta. Faça o mesmo com todos os quadros da **Grelha A**.

Teste a atividade, clicando no botão  .

Na aba **Janela**, deixe como fundo da **Janela principal** a imagem da interrogação (o gif usado na atividade anterior que já está na **Midioteca**) em mosaico. Na **Janela de jogo**, selecione a cor de fundo amarela.



Adicione o texto na aba **Mensagens**. Comprove o funcionamento da atividade novamente. Seu aspecto vai estar semelhante a este:



Salve a atividade em **Arquivo / Guardar**.

2.3 JOGO DA MEMÓRIA (MEMORY GAME)

Nas atividades de **Jogo da memória** temos que descobrir os elementos pares, que podem ser imagens iguais, som e imagem relacionada ou conteúdos diferentes que se relacionam. Para jogar, clique em dois quadros do painel até achar os pares relacionados. Quando clicamos em quadros que não formam pares, eles voltam a se esconder.

Cada um dos quadros onde se constrói o jogo pode conter um recurso: imagem, som, animação e texto, podendo ter o mesmo conteúdo, ou ainda conteúdos diferentes relacionados entre si.

Quando construímos a atividade no JCLic author, vemos apenas a metade dos quadros que é visto no jogo. Por exemplo: num jogo de memória com seis pares, veremos no painel de construção somente seis quadros, enquanto que ao se acionar a janela de testes, serão visualizados doze quadros.

Podemos criar três tipos de jogo da memória:

- *com pares de elementos iguais.*

Adicionamos no painel um elemento de cada vez, e ao funcionar a atividade (teste) surgem o dobro de quadros com elementos repetidos.



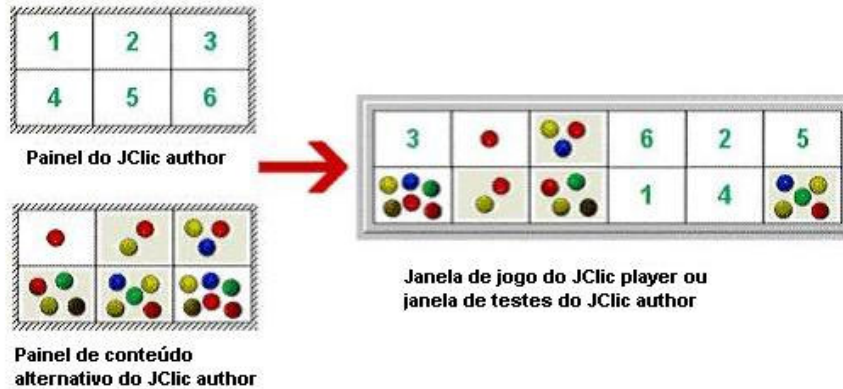
Painel do JClíc author

Janela de jogo do JClíc player ou janela de testes do JClíc author

- *com pares formados por dois quadros com conteúdo diferente.*

Um dos elementos do par é adicionado em cada um dos quadros do painel e o outro, na mesma ordem, no painel de conteúdo alternativo que se ativa com o botão

Conteúdo alternativo: ALT, no canto direito superior da tela **Painel**.



Painel do JClíc author

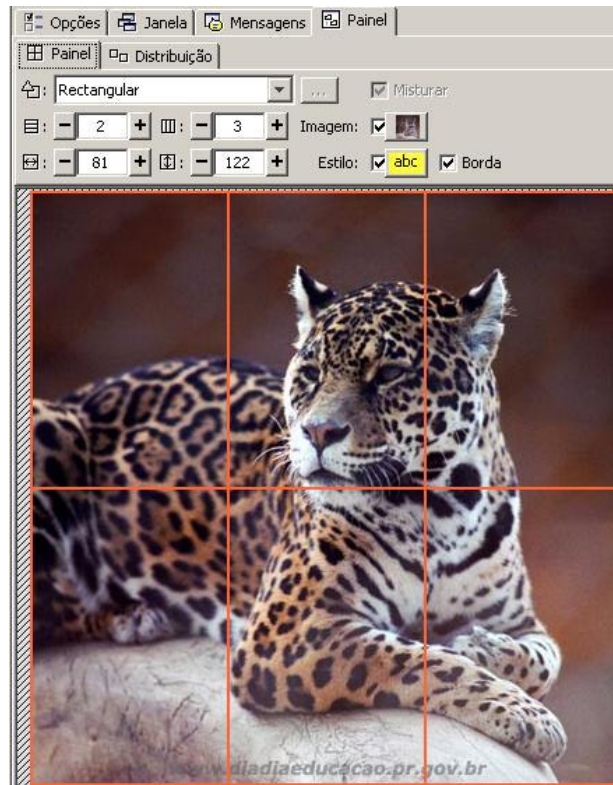
Painel de conteúdo alternativo do JClíc author

Janela de jogo do JClíc player ou janela de testes do JClíc author

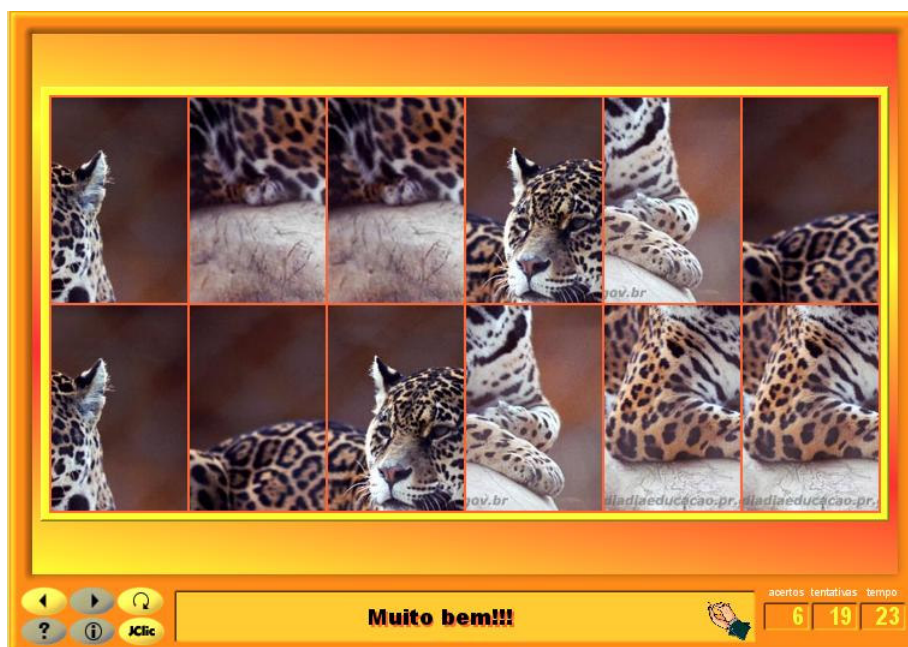
Veja a seguir um exemplo dessa modalidade com figuras de animais relacionadas:



- com pares formados por fragmentos repetidos de uma imagem que ocupa todo o painel e está dividida em pedaços.
 Ao selecionar a imagem no botão **Imagem** da aba **Painel**, automaticamente ela será dividida conforme o número de quadros que você adicionou no painel. Ao executar a atividade, cada pedaço da imagem aparecerá duas vezes.




Agora veja como fica a janela de jogo:




PRÁTICA: CRIAÇÃO DE UM JOGO DA MEMÓRIA

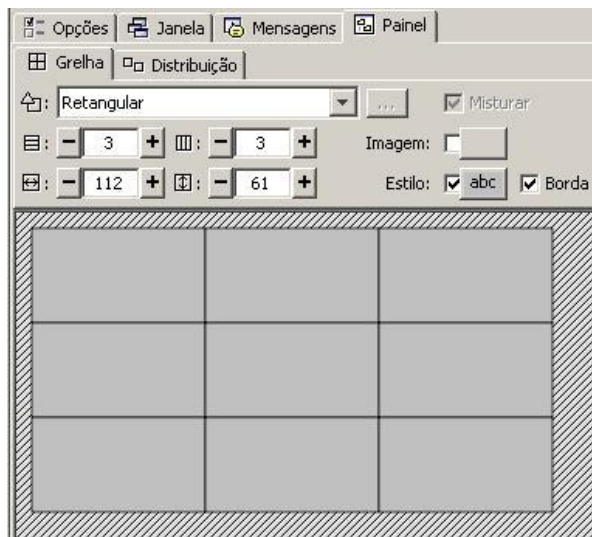
Nesta prática, criaremos um **Jogo da memória** com pares de elementos usando texto e imagens. Use imagens de números que podem ser encontradas no banco de imagens do portal Dia-a-dia Educação:

(<http://www8.pr.gov.br/diaadia/educadores/index.php?msg=&PHPSESSID=2008112714592951>) ou outro sítio que conheça. Salve, em seus arquivos, os números de 1 a 9 encontrados.

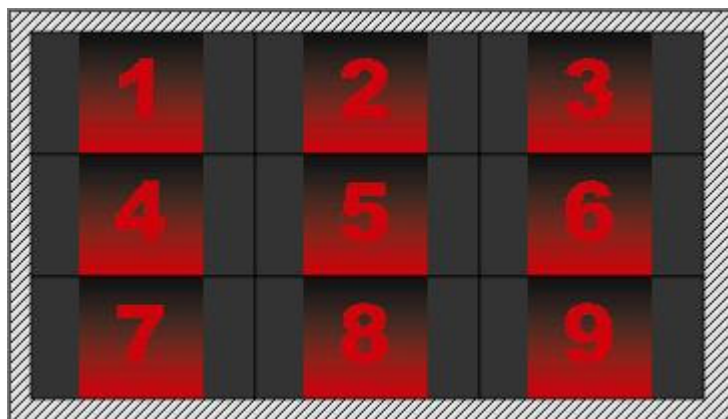
Inicie o JClic author. Na aba **Midioteca**, busque  em seus arquivos as imagens que utilizará. Você poderá selecionar todas de uma vez usando as teclas *CTRL* ou *Shift* para ajudar na seleção. Confirme clicando em **Abrir**.

Depois, na aba **Atividades**, inicie uma nova atividade  no projeto **parte2**, que deverá ser chamada “Numerais em Inglês”.

Na aba **Painel**, configure as linhas e colunas de modo a ter nove quadros (3 filas e 3 colunas).



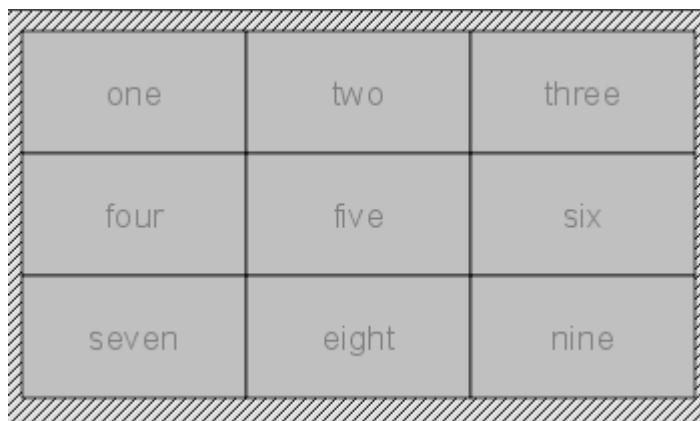
Clique no primeiro quadro, na janela **Conteúdo da caixa** que se abre e, depois, no botão **Imagem**. Selecione a imagem (1) que irá usar e confirme clicando em **Ok**. Faça o mesmo processo em todos os quadros.



Assinale a opção de **Conteúdo Alternativo** **ALT** que está na parte superior direita do painel e clique no botão **ALT** para introduzir o segundo elementos dos pares (texto).

Novamente se tem quadros vazios. Clique neles para abrir a janela de **Conteúdo da caixa**, onde será escrito o texto correspondente aos quadros anteriores, nesse caso, os numerais de 1 a 9 em inglês: one / two / three / four / five / six / seven / eight / nine.

Nota: Lembre-se de que é necessário escrever o conteúdo de acordo com a ordem em que foram adicionadas as imagens.



Terminado esse processo, clique no botão **Estilo** do painel e mude a cor de fundo dos quadros para negro, a cor do texto para branca com sombra vermelha e escolha para fonte o tipo Comic Sans MS, tamanho 28.

Perceba que essa alteração ocorrerá em todos os quadros.

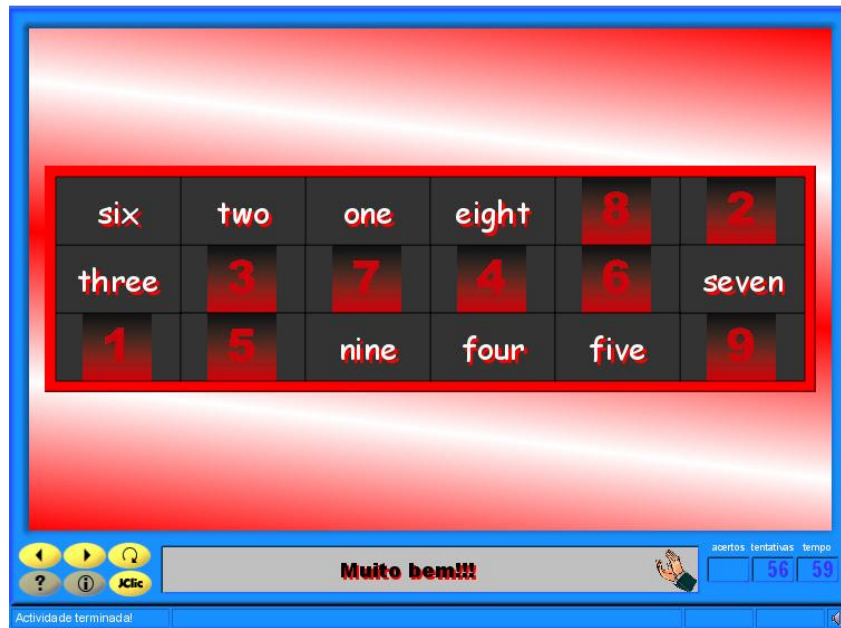
Em **Opções**, escolha a interface de usuário **default.xml**.

Na aba **Mensagens** escreva a mensagem inicial: “Encontre os pares: número e seu nome em inglês”; a mensagem final “Muito bem”; e a de erro: “Tente novamente”. Mude apenas a sombra do texto para vermelho e a letra para o tipo Arial Black, tamanho 18.

Na aba **Janela**, mude a cor da **Janela de jogo** para vermelha e, na **Janela principal**, mude a cor de fundo para vermelho, com gradiente na cor inicial vermelha e na cor final branca, e com as seguintes especificações: 4 ciclos e orientação 83.



Ao final, teste a atividade. Ela estará semelhante a esta:



Feche a janela de testes e salve o projeto em **Arquivo / Guardar**.

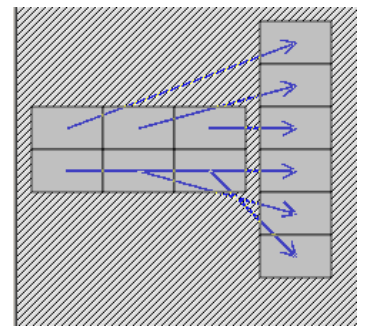
2.4 EXPLORADOR (EXPLORE ACTIVITY)

O **Explorador** é um tipo de atividade em que se tem um painel com quadros de uma informação inicial. Ao clicar sobre cada um deles, surge a informação associada, que pode ser repetida em diferentes quadros.

Nesta atividade, é o usuário quem decide quando quer passar para outra atividade, clicando antes, quantas vezes quiser, nos quadros que mostram a informação. Esse conteúdo de informação inicial e a informação associada podem ser textual, gráfico, sonoro, musical e de animação, ou ainda uma combinação desses.

Para criar uma atividade de exploração temos que inserir no painel do JCLic author o conteúdo dos quadros da **Grelha A** (onde visualizamos todos os quadros juntos) e o conteúdo da **Grelha B** (onde vemos apenas um quadro com a informação ou o conteúdo associado).

O emparelhamento entre os quadros das grelhas **A** e **B** são definidos na aba **Relações** do JCLic author. A relação padrão do programa é como o da figura ao lado:





Nota: Podemos variar tanto o número de quadros dos painéis como a distribuição e as relações.

PRÁTICA: CRIANDO UMA ATIVIDADE DE EXPLORAÇÃO (EXPLORADOR)

Nesta prática, serão usados objetos multimídia combinados para criar um **Explorador**. O ambiente de trabalho do painel é semelhante ao das associações.

Na Internet você irá buscar as imagens e sons que irá utilizar na atividade (pode ser no acervo do Portal Dia-a-dia Educação ou no Creative commons).

Inicie o JClick author e vá até a **Midioteca** para inserir os arquivos que estão guardados em uma pasta de seu computador. Clique no botão  e busque os arquivos de som e imagem que irá usar. Abra o projeto **parte2**. Na aba **Atividades**, inicie uma nova atividade clicando em  e selecionando a atividade **Explorador**. Dê o nome de “Atividade de exploração”. Na aba **Painel**, mude para 1 coluna e 5 filas nas grelhas **A** e **B**. Na **Grelha A**, introduza em cada um dos quadros o nome dos compositores e suas respectivas imagens: Mozart (1756-1791), Beethoven (1770-1827), Vivaldi (1678-1741), Prokofiev (1891-1953) e Saint-Saéns (1835-1921).


No botão **Estilo** do **Painel**, faça as alterações para que o aspecto dos quadros seja o mesmo (cor de fundo transparente, sem borda, letra do tipo Arial Black, tamanho 20).

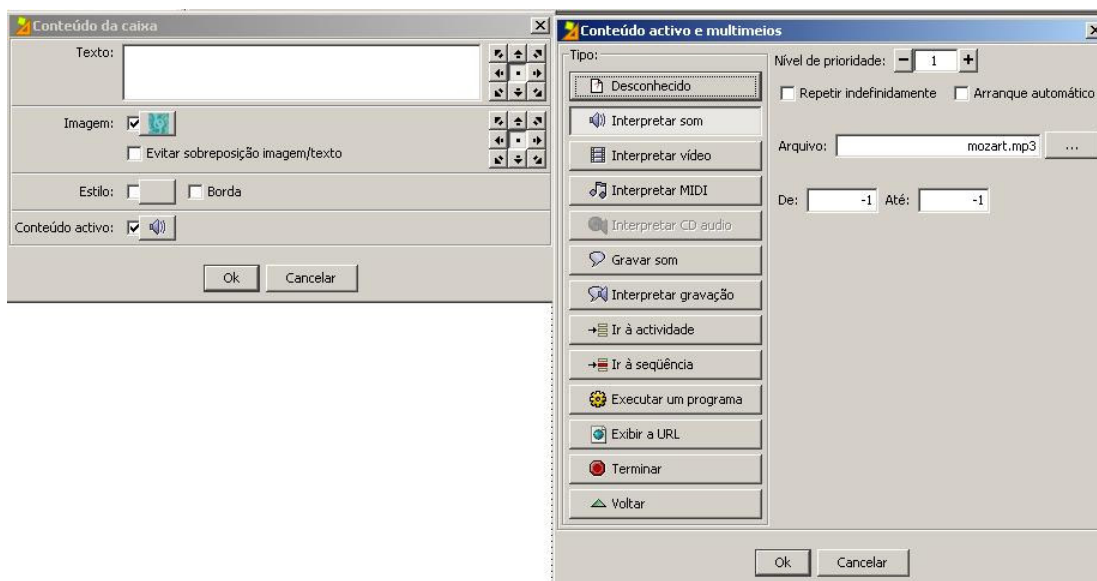


Você verá o painel semelhante a figura ao lado:

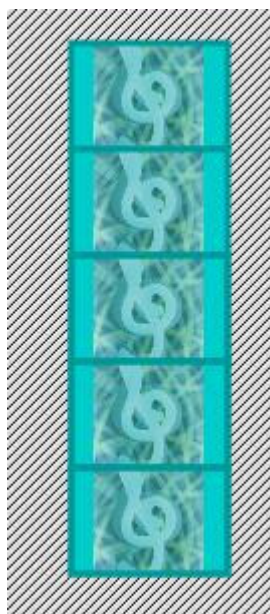


Na **Grelha B**, adicione a mesma imagem em todos os quadros (a clave de sol), alterando apenas o conteúdo ativo (reproduzir som). Quando for introduzir o som em cada quadro, siga a mesma seqüência da **Grelha A**. Clique dentro do primeiro quadro da **Grelha B** para abrir a janela **Conteúdo da caixa**. Selecione a imagem da clave de sol na **Midioteca**. Clique na opção

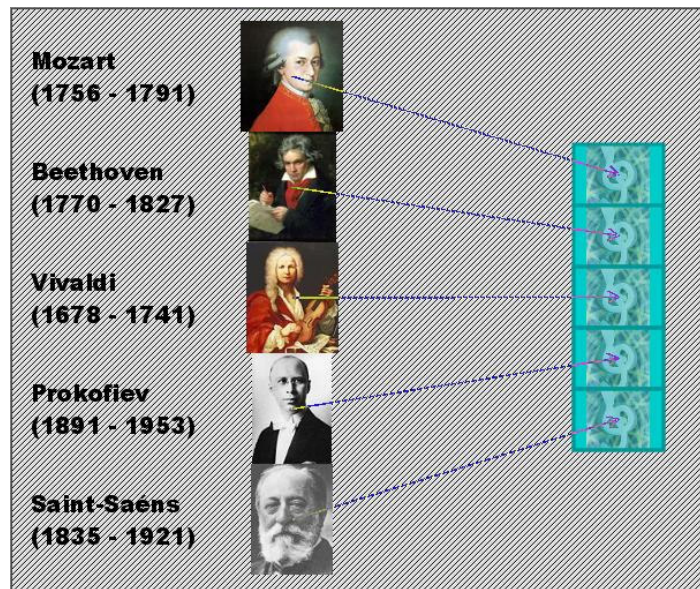
Conteúdo ativo para abrir a janela **Conteúdo ativo e multimeios**. Selecione **Interpretar som** e clique no botão  para que possa selecionar a música desejada. Depois, clique em **Ok** nas duas janelas. Faça o mesmo procedimento para todos os quadros da **Grelha B**:



No botão **Estilo** da **Grelha B**, altere a cor de fundo para verde (0, 204, 204). Terminado o processo, a **Grelha B** terá o seguinte aspecto:




Agora vá até a aba **Relações** para relacionar cada compositor com sua obra. Lembre-se que os quatros primeiros já estão relacionados corretamente (se você adicionou os arquivos na mesma ordem). Os dois últimos são relacionados clicando sobre a seta e arrastando até o quadro do **Painel B** correspondente.



Finalizando, na aba **Mensagens**, em **Mensagem inicial**, escreva o texto:
 “Grandes nomes da Música Clássica (ouça um fragmento de uma das obras de cada compositor)”

Mude o estilo da mensagem para cor de fundo verde, tipo de letra Arial Black, tamanho 20.
 Na aba **Janelas**, em **Janela principal**, adicione a imagem da clave de sol como mosaico. Na **Janela de Jogo**, adicione o verde para cor de fundo.

Teste a atividade na janela de testes clicando no botão . A atividade aparece com o seguinte aspecto:



Salve sua atividade clicando em **Arquivo / Guardar**.

2.5 IDENTIFICAR CÉLULAS (IDENTIFY CELLS)

Na atividade **Identificar células** temos apenas um conjunto de informação. Para resolvê-la, clique nos quadros da aba **Painel** que cumprem a condição que se especifica na mensagem. Essas informações dos quadros podem ser de texto, sonoras, gráficas, musicais e de animação, ou uma combinação desses.

C	Br		Sn	Fr
S	Ga	N	Na	H
Au	F	Ar		I
Bi	Fe		Al	Mg

Quais destes elementos não são sólidos?

Se a resposta estiver correta, o conteúdo da caixa desaparece ou então surge um conteúdo alternativo.

Ao editar uma atividade de identificação, podemos assinalar os quadros que reúnem as condições desejadas, clicando na aba **Relações**.

F	Sn	I	S	Br
Ar	Ga	O	Hg	C
Au	Na	Al	N	Mg
H	Fr	Fe	Cl	Bi

O número de quadros marcados corresponde às respostas corretas na atividade, e é evidente que deve haver ao menos um quadro marcado cumprindo as condições, caso contrário torna-se impossível a resolução da atividade.

O uso da aba **Painel** é o mesmo das associações simples e complexas.


PRÁTICA: CRIANDO UMA ATIVIDADE DE IDENTIFICAÇÃO

Nesta prática, crie uma atividade de identificação (**Identificar células**), utilizando imagens animadas. Inclua, também, conteúdos alternativos, aproveitando os arquivos de animação juntamente com o conteúdo textual. A mensagem inicial terá o roteiro para a realização da atividade.

Busque os arquivos que irá precisar na Internet. Serão usadas as imagens de Plutão, Saturno, Júpiter e da Terra. Segue abaixo algumas páginas onde se pode encontrar esses arquivos:

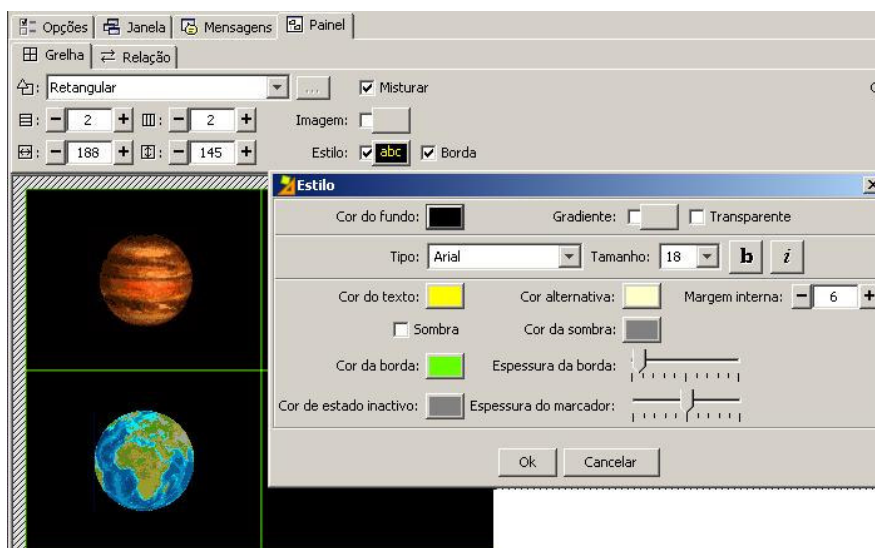
<<http://br.bestgraph.com/gifs/planetes-1.html>>
<<http://www.tonygifsjvas.kit.net/>>
<<http://www.gifmania.com/astronomia/planetes/>>
<<http://www.gifmania.com/astronomia/tierra/>>
<<http://www.gifs.com/espacio/planetes/>>

Salve-os em seu computador para depois trazê-los para a **Midioteca**.

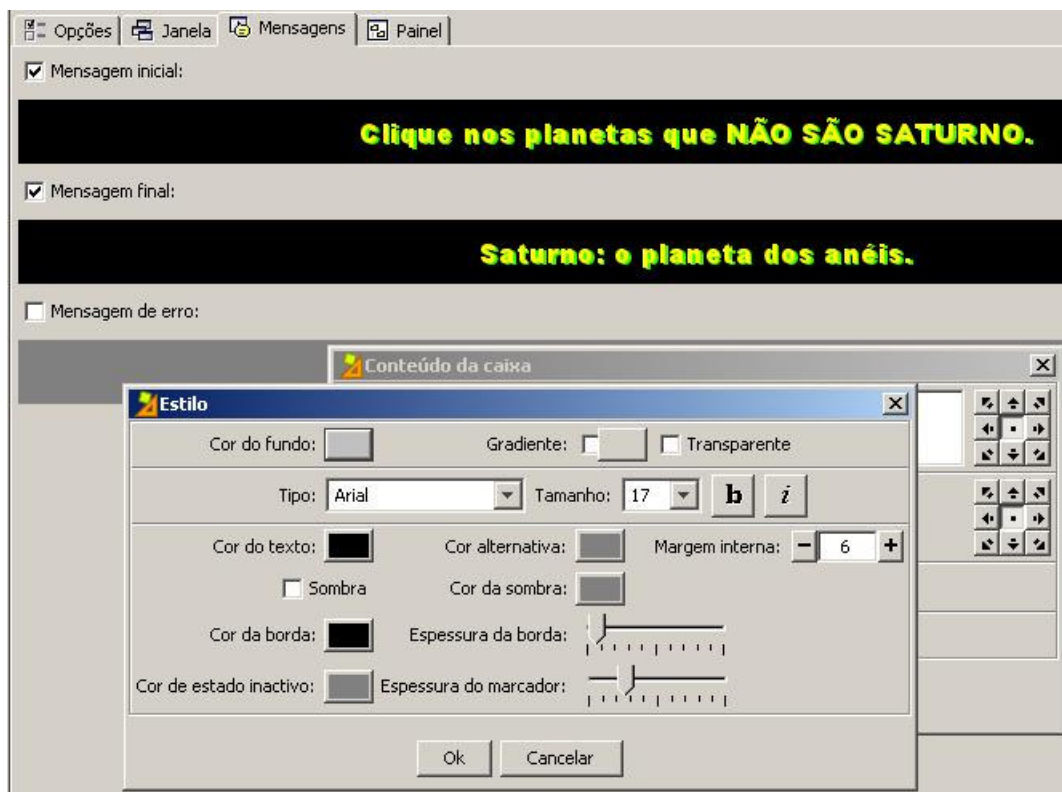
Abra no JCLic author, o projeto **parte2.jcllic.zip**. Inicie uma nova atividade clicando no botão  e selecionando a atividade **Identificar células**. Dê o nome de “Atividade de Identificação”.

Na aba **Painel**, modifique o número de quadros para 4 (2 colunas e duas filas/linhas).

Em cada quadro, introduza uma imagem diferente, seguindo a seqüência: Júpiter, Saturno, Terra e Plutão. Acione o botão **Estilo** do painel, altere a cor de fundo para negro, use cores claras para o texto (por exemplo, o amarelo em dois tons) e assinale a opção **Cor da borda** para verde-limão. Veja na figura:



Na aba **Mensagens**, em **Mensagem inicial**, escreva: “Clique nos planetas que não são Saturno”. Na **Mensagem final** escreva: “Saturno: o planeta dos anéis”. No botão **Estilo** da **Mensagem**, altere conforme a figura a seguir:



Insira o conteúdo alternativo (aquele que surge quando se clica nos quadros ao realizar a atividade). Volte até a aba **Painel** e ative a opção **Conteúdo alternativo**, clicando no botão **ALT**:

Conteúdo alternativo: **ALT**

Os quadros surgem no painel novamente vazios. Adicione o conteúdo textual e o mesmo arquivo de imagem. Siga a seqüência:

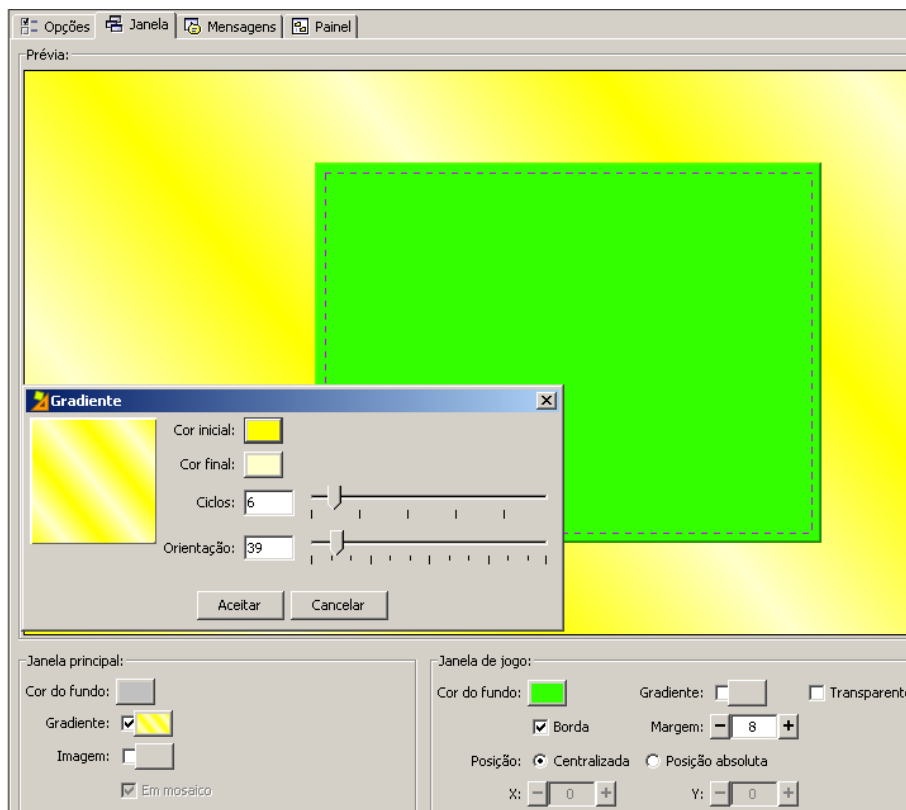
- No primeiro quadro escreva “Júpiter: o maior planeta do Sistema Solar”. Adicione a mesma imagem, assinalando a opção que evita a sobreposição texto/imagem.
- No segundo, não tem conteúdo alternativo (é Saturno).
- No terceiro quadro, escreva “Terra: o planeta em que vivemos”, e adicione a animação correspondente.
- No quarto e último quadro, adicione o texto “Plutão: considerado um planeta-anão desde agosto de 2006” e sua respectiva animação.



A seguir, vá até a aba **Relações** e clique sobre Júpiter, Terra e Plutão. Esses quadros mudarão de cor.



Na aba **Janela**, altere a cor da **Janela principal** para gradiente (amarelo) e, na **Janela de jogo**, para verde-limão, como mostra a figura a seguir:



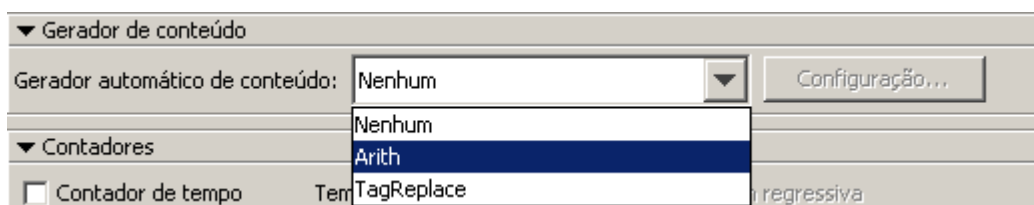
Teste o funcionamento da atividade na janela de testes. Você verá a atividade com aspecto semelhante a este:



Salve a atividade em **Arquivo / Guardar**.

2.6 GERAÇÃO AUTOMÁTICA DE CONTEÚDOS

Os módulos de geração automática de conteúdos são responsáveis pelas atividades dos conteúdos que são mostrados nos quadros. Atualmente existem dois tipos: o Arith (módulo de cálculo mental) e o TagReplace (módulo experimental que permite vincular os textos das atividades a arquivos ou fontes de dados externas).



Para criar um gerador automático de conteúdos é necessário saber programar em Java, mas isso não é o objetivo deste manual.

2.6.1 ARITH

O Arith permite criar atividades com operações de cálculo mental que são geradas, ao acaso, a partir de determinados critérios fixados no momento de desenhar atividade. Essa opção pode ser selecionada clicando na cascata que surge, na opção **Gerador de conteúdo** da aba **Opções** das

Atividades. Como o Arith gera um tipo de conteúdo elaborado para emparelhar ou ordenar quadros do Painel, nem todas as atividades possuirão essa opção visível. Essa opção só será visível nas atividades que trabalham com quadros nos painéis:

- Associação simples
- Associação complexa
- Atividade de identificação
- Atividade de exploração
- Jogo de memória
- Resposta escrita
- Quebra-cabeças (duplo, de intercâmbio e de buraco).

Dessas, a **Associação complexa** e o **Identificando células** não podem empregar a geração automática de conteúdos pela própria lógica de cada atividade. A **Associação complexa** relaciona painéis com números diferentes de quadros e, conseqüentemente, deixa operações sem origem ou sem fim, impossibilitando a finalização da atividade; e o **Identificando células** não pode escolher qual marca que não assinala algum ou alguns quadros (nem pelos números, nem pelas operações), pois estes ocorrem sempre ao acaso.

As modalidades de atividades restantes possuem um tratamento diferente do cálculo mental, de acordo com a organização de cada uma delas.

- **Associação simples** – emparelha-se um painel de operações com o segundo painel, que mostra os resultados.
- **Explorador** – mostram-se os resultados das operações.
- **Jogo de memória** – deve-se encontrar pares formados por uma operação e seu resultado.
- **Resposta escrita** – espera-se que o resultado seja escrito com o teclado.
- **Quebra-cabeça** – emprega-se somente a opção de ordenar o resultado, de forma ascendente ou descendente.

O botão **Configuração** abre a janela **Edição do gerador de conteúdo**.

Edição do gerador de conteúdo

Operações:

- Somar
- Subtrair
- Multiplicar
- Dividir

Incógnita:

- A @ B = ?
- A @ ? = C
- ? @ B = C
- A ? B = C
- C = A @ B

Primeiro operando:

De: 0 Até: 10

Com: 0 1 -1

Um da lista: _____

Decimais:

- # (inteiro)
- #,#
- #,##

Segundo operando:

De: 0 Até: 10

Com: 0 1 -1

Um da lista: _____

Decimais:

- # (inteiro)
- #,#
- #,##

Resultado:

De: 0 Até: 9999

Sem "levar"

Ordenar por resultado: Aleatório

Evitar duplicados

Condições:

- Indiferente
- A > B
- A < B

Aceitar Cancelar

Nela decidimos que tipo de operações de cálculo mental pode aparecer na atividade que estamos editando.

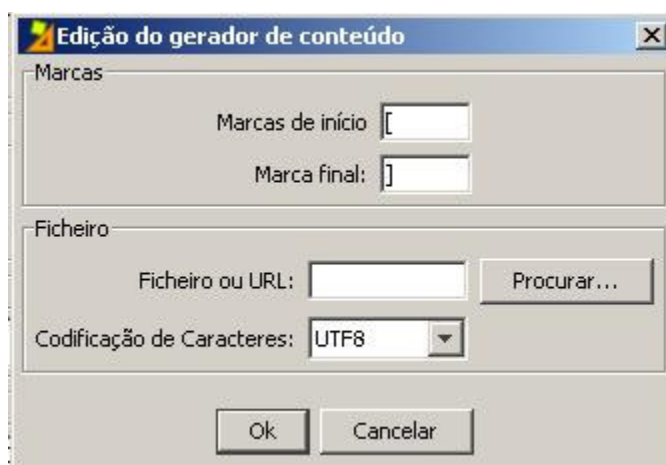
Operações	Escolhemos uma ou várias operações aritméticas básicas (primeiro operando, segundo operando, operação e resultado).
Incógnita	Escolhemos qual dos quatro elementos de uma operação será a incógnita (o que se tem que completar). Normalmente ela é o resultado. Exemplo: “ $4 + 2 = ?$ ”, é possível representar a mesma operação escrevendo “ $4 + ? = 6$ ”, “ $? + 2 = 6$ ” ou “ $4 ? 2 = 6$ ”. Também podemos fazer com que as operações sejam escritas iniciando pelo resultado, como “ $6 = 4 + 2$ ”.
Limites dos operandos e o resultado	Segundo a posição na operação, escolhemos desde -9999 a 9999.
Decimais	Por padrão, não há decimais (# inteiro), mas podemos escolher entre um ou dois decimais nas cifras.
“sem levar”	É a possibilidade de apresentar somas e subtrações “sem levar”, ou seja, que a operação aplicada dígito a dígito não seja nunca superior a 9 nem inferior a 0.
Ordenação	Muito útil no Quebra-cabeças duplo ou de troca .

2.6.2 TAGREPLACE

TagReplace é um módulo experimental de geração automática de conteúdos que permite vincular os textos das atividades a arquivos ou fontes de dados externas.

Ele é uma ferramenta muito útil para atividade em que existe a necessidade de tradução para diferentes idiomas ou projeto que tenha atividades muito similares. Nesse caso, somente mudamos os conteúdos das caixas, ou seja, mantemos o aspecto original da atividade, modificando o arquivo externo, onde se encontra o conteúdo da atividade, salvando-o com outro nome.

Para utilizar o arquivo externo é muito simples, necessita-se apenas do Bloco de notas (Windows) ou qualquer programa similar que possa guardar em modo texto (no Linux tem-se o Gedit ou o Emacs). Os editores de texto como o Writer da OpenOffice também permite guardar arquivos em formato de texto. Esse arquivo consistirá em uma lista que associa a cada item genérico um conteúdo ou item concreto. Selecionando essa opção, surge a seguinte janela:

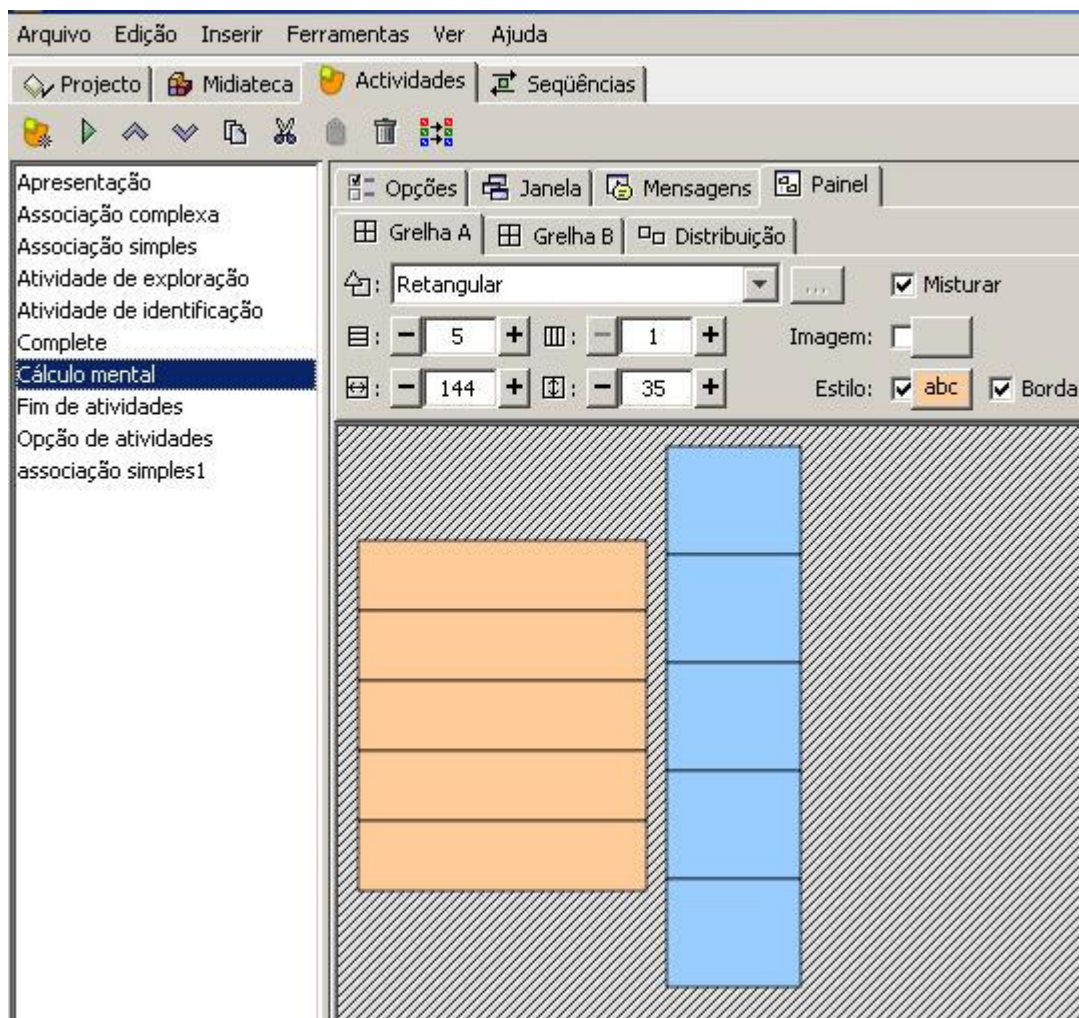


PRÁTICA: USANDO A GERAÇÃO AUTOMÁTICA DE CONTEÚDOS

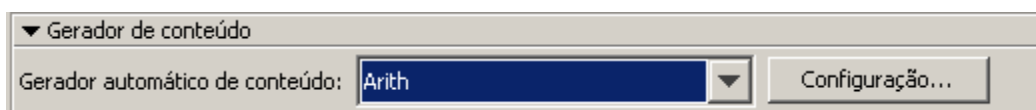
Nesta prática, faremos uma associação simples com cálculo mental, usando o gerador automático de conteúdos Arith.

Inicie o JClic author e abra o projeto **parte2**. Crie uma nova atividade, do tipo **Associação simples**, dando-lhe o nome de “Cálculo Mental”.

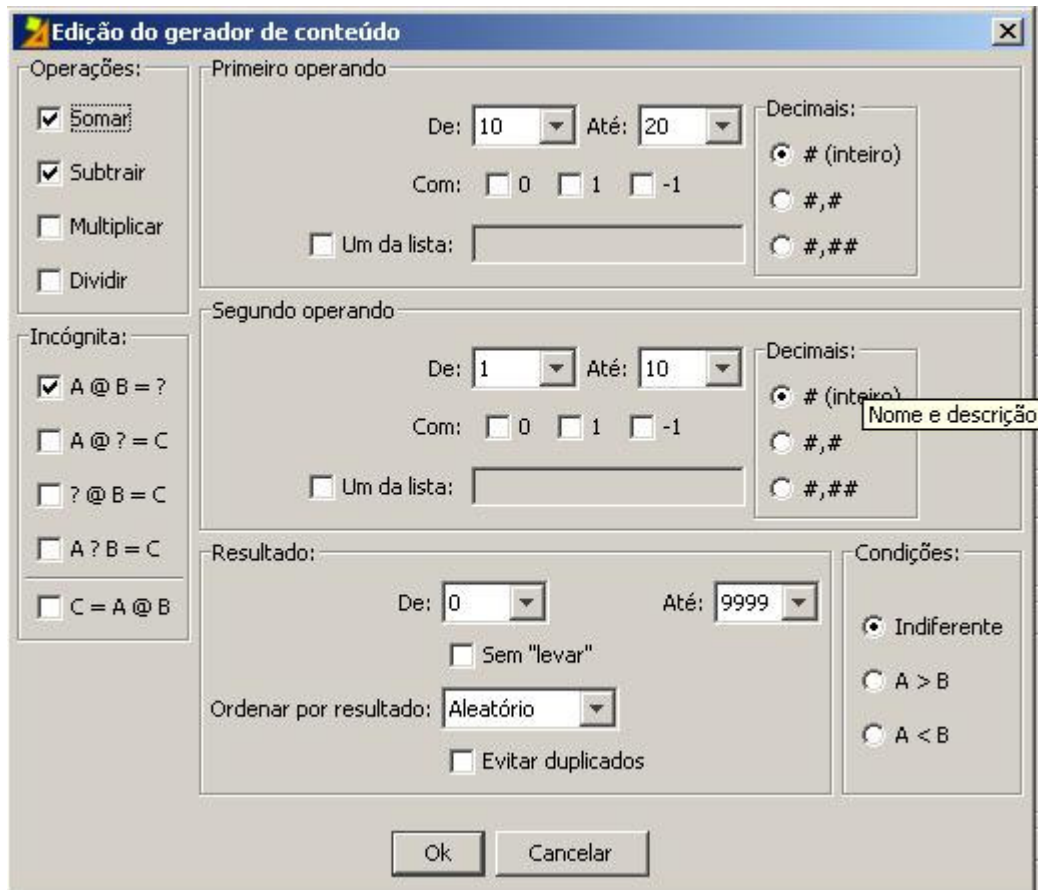
Na aba **Painel**, selecione as filas e colunas para cada grelha (**A** e **B**), como no gráfico a seguir. Dê um estilo próprio a cada painel e ajuste os quadros para que os textos sejam bem visualizados.




Agora vá até a aba **Opções** e selecione o módulo Arith do **Gerador de conteúdos**. Clique no botão **Configuração**.



Selecione ou ative as diferentes opções do editor conforme o modelo a seguir:

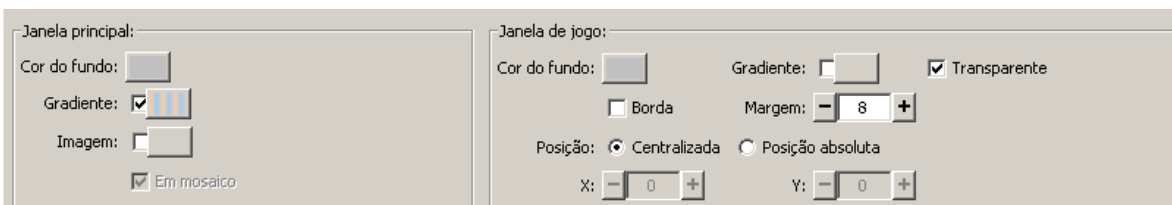


Teste a atividade e perceba que clicando no botão  a atividade é carregada com operações diferentes.

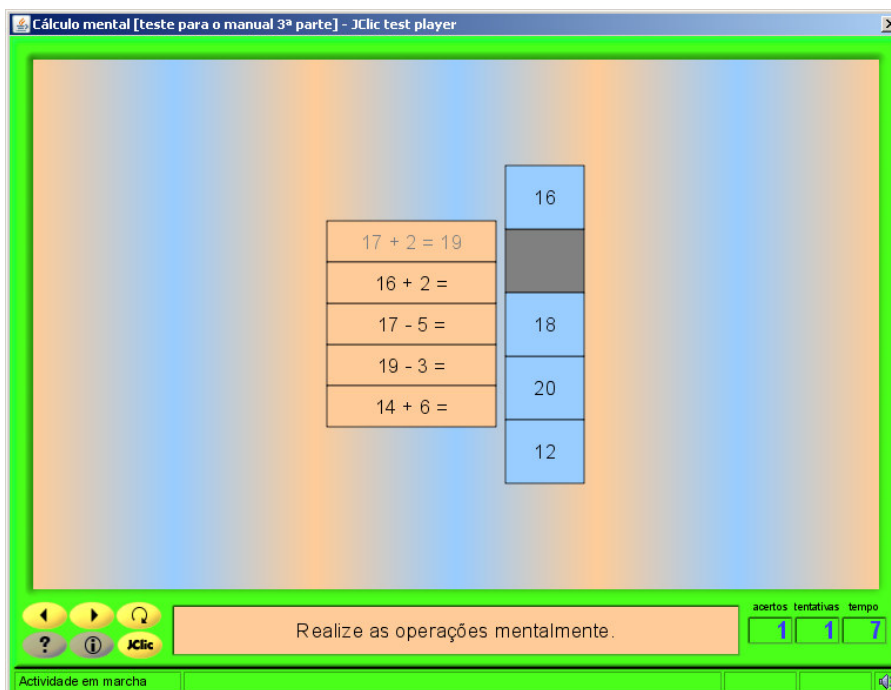
Volte na **Grelha A** e ative a opção de **Conteúdo alternativo**. Agora, comprove o funcionamento da atividade e veja que quando se clica na resposta correta surge um quadro com a expressão completa da operação resolvida.

Na aba **Mensagens**, escreva na mensagem inicial “Realize as operações mentalmente” e na mensagem final “Muito bem!”. Deixe como cor de fundo aquela que está nos quadros da **Grelha A**.

Na aba **Janelas** mude a cor da **Janela principal** para gradiente, mesclando as cores das grelhas **A** e **B**, e, na **Janela de jogo**, ative a opção **Transparente**.



O aspecto da janela de atividades será semelhante a este:



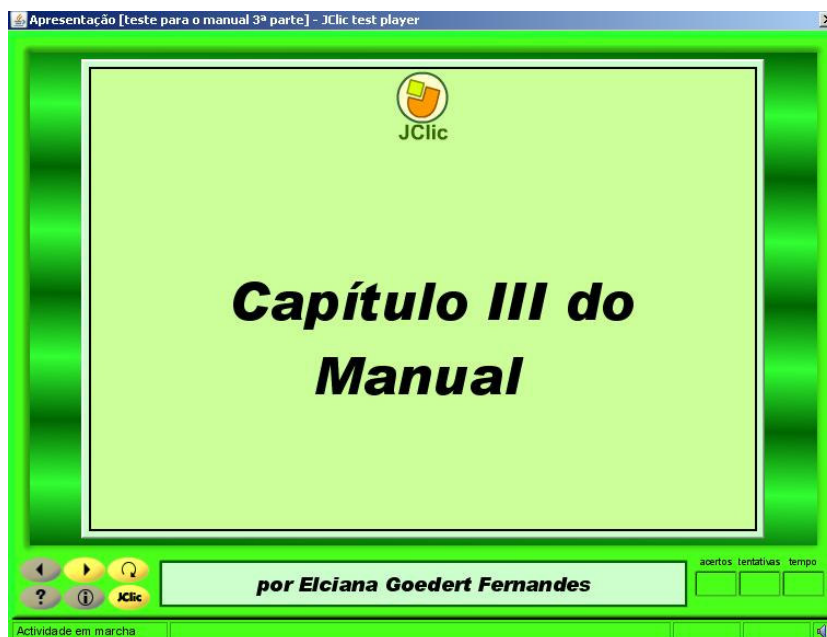
Salve a atividade em **Arquivo / Guardar**.

Nota: No módulo Arith as operações são geradas ao acaso, partindo de parâmetros preestabelecidos, sempre que estes sejam razoáveis. Quando ele encontra situações que não podem ser resolvidas, como adições com operandos entre 10 e 20 que possuam como resultado números inferiores a 5, o programa acaba “quebrando” algumas das condições fixadas.

2.7 TELA DE INFORMAÇÃO (INFORMATION SCREEN)


A **Tela de Informação** é a abertura do projeto, que ainda pode levar para um conteúdo multimídia (atividade) do projeto ou mesmo enlaçar com um outro projeto. Essa tela, às vezes, também serve para apresentar uma determinada informação (em áudio, vídeo ou ilustração), necessária para que o usuário prossiga em uma atividade.

Recomenda-se que os projetos JClic sempre iniciem com uma **Tela de Informação**, para que se possa adicionar o título e o autor do projeto, assim como uma ilustração referente ao conteúdo que ali se encontra. Nela também pode conter várias opções de atividades ou atividades que se destinam a níveis diferentes de ensino.

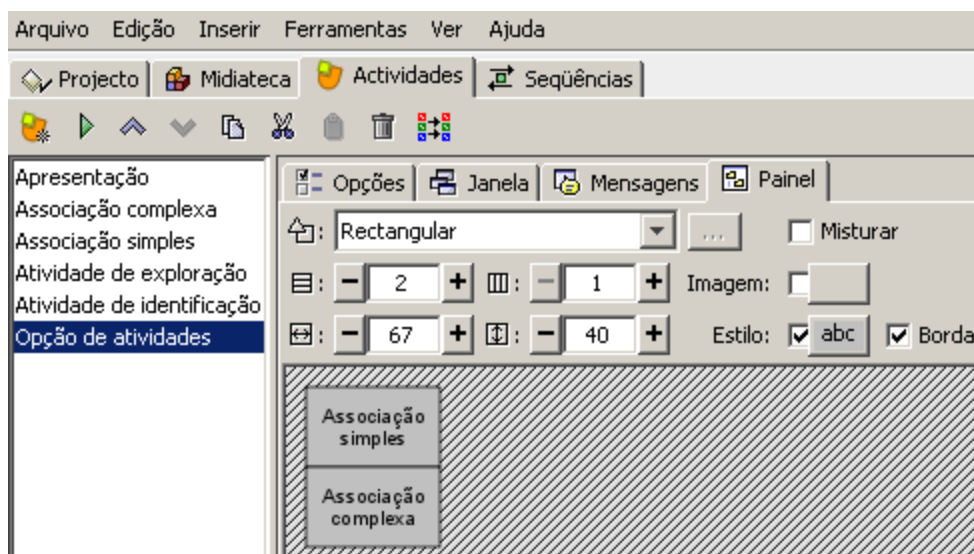


Podemos criar uma **Tela de Informação** que esteja vinculada a diversos projetos, como se fosse a capa de um livro, inclusive com créditos, e na seqüência, uma outra, em que o usuário possa escolher a seqüência de atividades que deseja realizar. Para isso, na criação da seqüência de atividades, a última atividade será ligada com a tela inicial, para que assim o usuário possa escolher outra seqüência ao terminar a realização de uma delas.

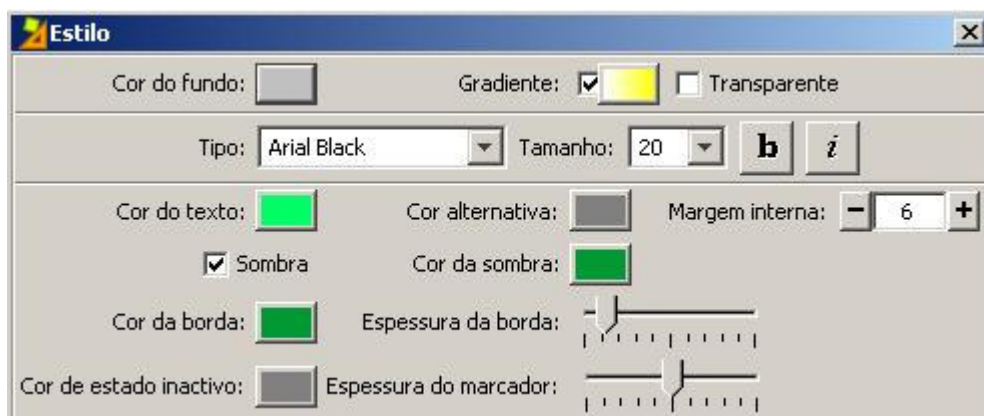
PRÁTICA: CRIANDO UMA TELA DE INFORMAÇÃO

Aqui criaremos uma **Tela de informação** que dará ao usuário a opção de escolha da atividade. No JClick author, abra o projeto **parte2.jclic.zip** e inicie uma nova atividade, clicando em  e selecionando o tipo **Tela de informação**. Dê o nome de “Opção de atividade”.

Na aba **Painel**, altere o quadro para 2 filhas e 1 coluna. Escreva num quadro “Associação simples” e no outro “Associação complexa”.

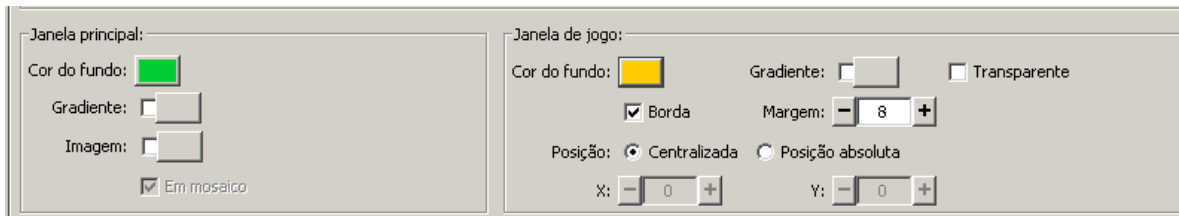


Modifique o estilo do painel da seguinte forma:



Ajuste a dimensão dos quadros da grelha até um tamanho que permita uma boa visualização do texto.

Na aba **Janela**, modifique a cor de fundo da **Janela principal**, e na **Janela de jogo** modifique conforme o exemplo a seguir:




Na aba **Mensagens**, em **Mensagem inicial**, escreva o texto: “Escolha uma das atividades”, modificando o estilo conforme a figura a seguir:



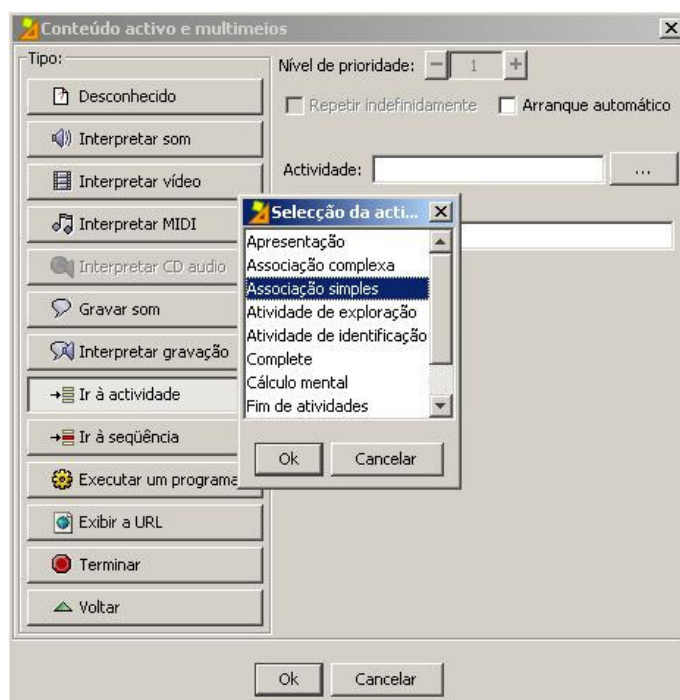
Na aba **Opções**, desmarque as opções dos contadores.

Volte para a aba **Painel** e clique no quadro onde escrevemos “Associação simples” e ative o botão

Conteúdo ativo. Selecione o botão  na janela **Conteúdo ativo e multimeios** que se abre. Ele permite que ao clicar sobre a opção na **Tela de informação** se produza um salto até a atividade selecionada no mesmo projeto em que se está trabalhando. Nesse caso, a tela oferece a opção de duas atividades já criadas no projeto: a **Associação simples** e a **Associação complexa**. Clique sobre o botão seleção da atividade:

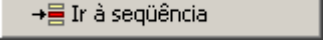


No menu que surge, escolha **Associação simples** e confirme com **Ok**.

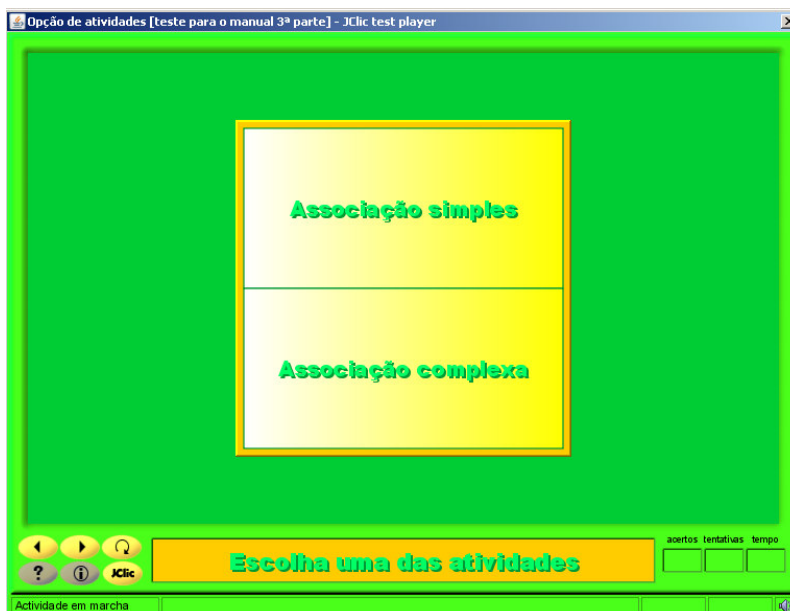


Repita o mesmo procedimento com o quadro da **Associação complexa**.

Teste a atividade na janela de testes. Você verá que a atividade ainda não retorna ou avança.

Na 2.^a prática do capítulo 5 deste manual, iremos aprender a usar o botão , que atua de maneira semelhante aos “saltos” que fizemos nesta prática, mas que irá enlaçar uma atividade com outra.

Veja que o aspecto da **Janela de atividades** ficou semelhante a este:



Salve a atividade em **Arquivo / Guardar**.



CAPÍTULO 3

COMO UTILIZAR O JCLIC AUTHOR II

3.1 O QUEBRA-CABEÇAS (PUZZLE)

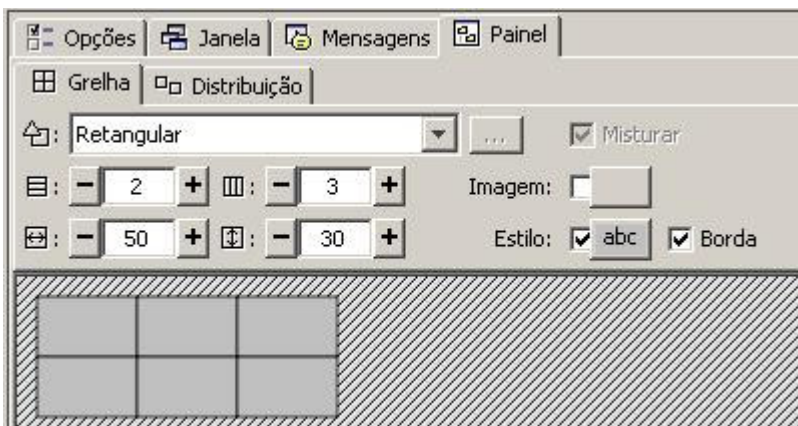
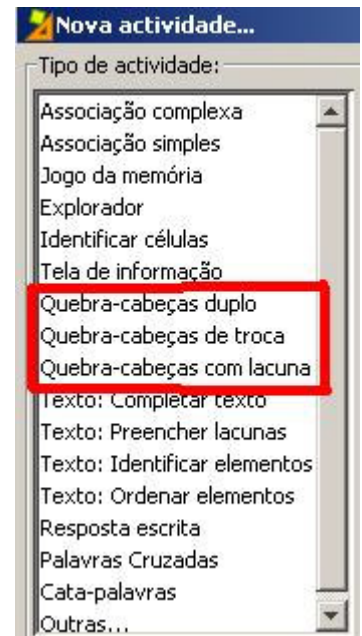
O quebra-cabeças é uma atividade consistente para se reconstruir um conteúdo gráfico ou textual que inicialmente está desordenado.

Existem três modalidades diferentes de Quebra-cabeças:

- duplo (Double puzzle);
- de troca (Exchange puzzle);
- com lacuna (Holle puzzle).

Para criar um quebra-cabeças, devemos escolher uma dessas modalidades.

Mais à frente, poderá mudar o tipo, se for conveniente, na aba **Opções** da atividade. Seja qual for a modalidade escolhida, as opções do **Painel** serão as mesmas.

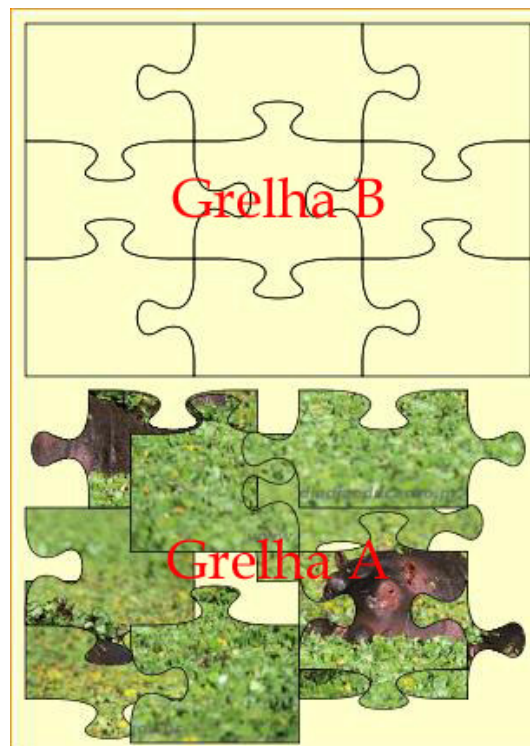
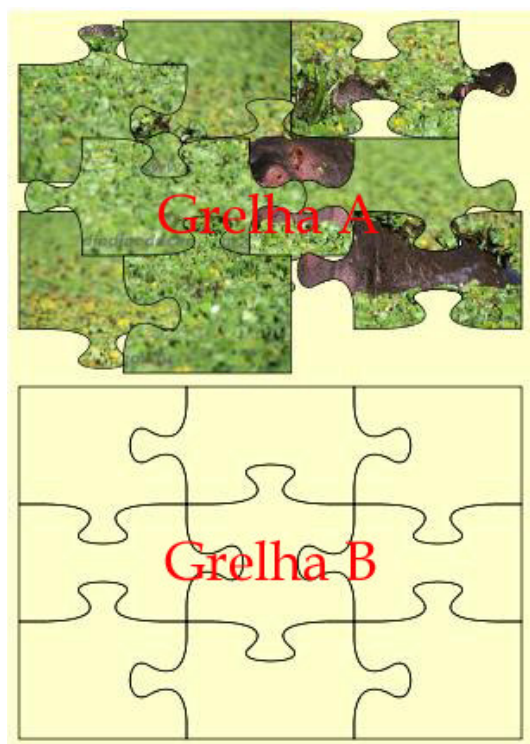
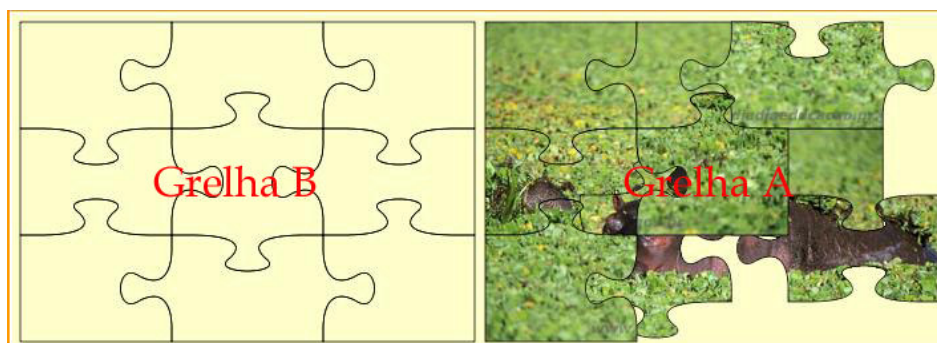
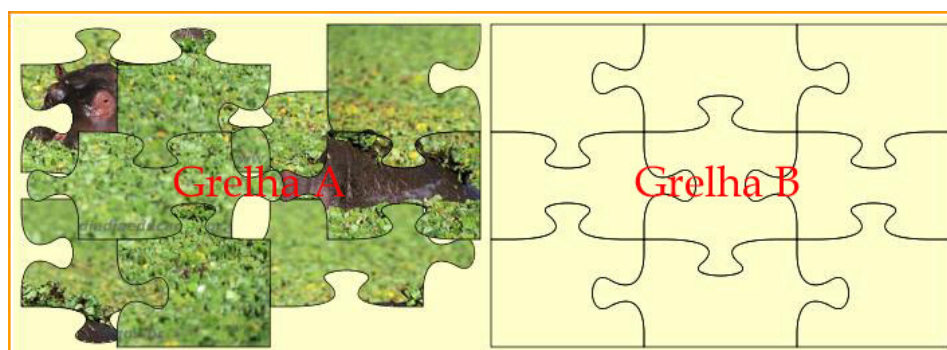


O conteúdo do quebra-cabeça pode ser gráfico ou textual, ou uma combinação dos dois. O conteúdo gráfico será escolhido no botão **Imagem** e o conteúdo textual será inserido diretamente dentro de cada caixa (quadro) no painel.

A distribuição das grelhas só varia na modalidade dupla, já que na de troca e na de lacuna só há uma grelha.

Na modalidade **duplo** existem quatro opções de distribuição das grelhas. A **Grelha A** corresponde sempre às peças que estão desordenadas e a **Grelha B** onde elas serão organizadas. No entanto, quando estamos no JClíc author, ainda que mudemos a opção, veremos apenas uma grelha. Portanto, temos que testar a atividade na janela de testes para ver o efeito das diferentes posições na aba **Distribuição**.





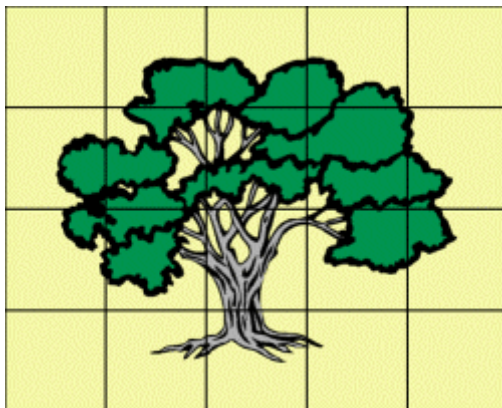
Quando criamos um quebra-cabeças também podemos determinar:

- **o número de quadros**, indicando o número de filas e de colunas que a grelha terá.
- **o tamanho dos quadros**, levando em conta que se o conteúdo da grelha for uma imagem, as dimensões da mesma prevalecem sobre as medidas que indicarmos.
- **a forma das peças**, usando as opções do **Painel do Gerador de formas**.

Ao desenhar um quebra-cabeças com imagem de peças retangulares (que é a mais acertada em **Quebra-cabeças de troca** e **Quebra-cabeças com lacuna**), podem aparecer zonas de fundo

com uma única cor. Nesse caso, temos que procurar na divisão de filas e colunas a melhor opção para que não seja gerado dois ou mais quadros com o mesmo conteúdo, senão pode parecer que o quebra-cabeças está resolvido, mas o programa acusa peças fora do lugar.

Veja este exemplo:



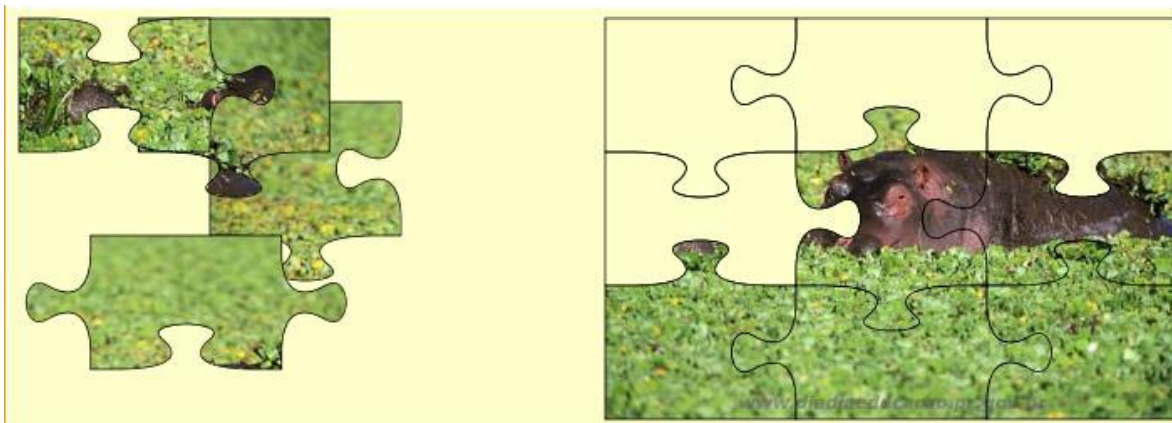
Percebe-se, aqui, que os quatro quadros dos extremos possuem exatamente o mesmo conteúdo: a cor de fundo da imagem. Se a imagem ou a quantidade de filas e colunas não for mudada, será muito difícil que o programa dê por resolvida a resolução do quebra-cabeças, uma vez que as peças podem estar misturadas entre si e aparentemente não haja nenhuma diferença.

Também é importante trabalhar a imagem com um editor gráfico para que tenha as dimensões apropriadas. Se a imagem for muito grande, podemos recortar a parte que interessa ou diminuí-la para um tamanho adequado.

3.1.1 O QUEBRA-CABEÇAS DUPLO

Esse tipo de quebra-cabeças apresenta dois painéis na tela: num deles, as peças estão desordenadas, e no outro existe um espaço para as peças serem levadas e ordenadas. Não importa a ordem em que serão colocadas as peças no espaço, desde que ao final a informação do quebra-cabeças esteja ordenado corretamente.


Para mover as peças, temos que clicar sobre ela com o botão esquerdo do *mouse* e arrastá-la ao lugar em que irá encaixar.




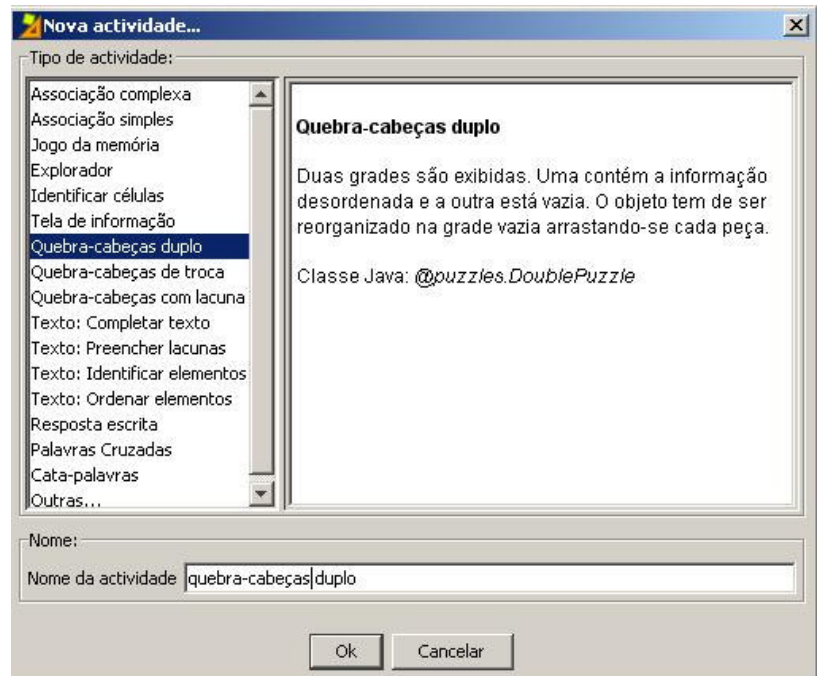
PRÁTICA: COMO CRIAR UM QUEBRA-CABEÇAS DUPLO A PARTIR DE UMA IMAGEM

Nesta prática, você irá criar uma das atividades mais bonitas do JClic: o **Quebra-cabeças duplo** a partir de uma imagem.

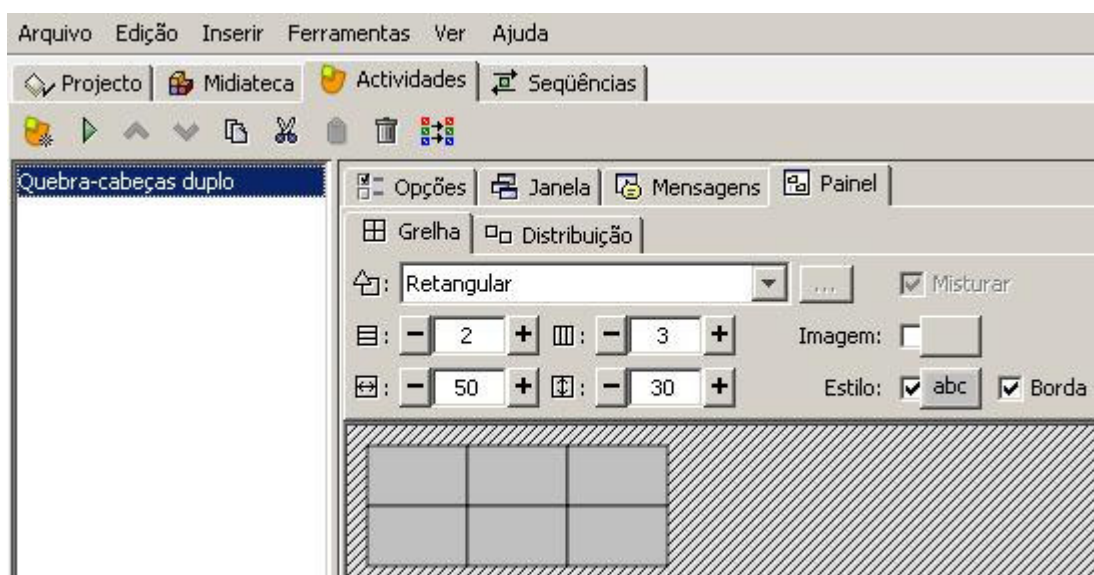
Procure na Internet uma imagem que mais lhe agrade e guarde em sua pasta de imagens. Depois, inicie o JClic autor, e, no menu **Arquivo / Novo Projeto**, escreva, em nome do projeto, “parte3”. Confirme com **Ok**.


Na aba **Midioteca**, clique no botão  para buscar uma nova imagem. Selecione a imagem que gostaria de trabalhar e confirme com **Abrir**. A imagem aparecerá na galeria da **Midioteca**.

Agora, na aba **Atividades**, clique no botão  para iniciar uma nova atividade no projeto. Uma janela pedindo o nome e o tipo da atividade desejada será aberta. Selecione na lista a atividade **Quebra-cabeças duplo**. Na caixa **Nome da actividade** escreva “Quebra-cabeça duplo” e confirme com **Ok**.



Entre na aba **Painel**, pois é a partir dela que será construída a atividade.



Ao clicar no botão **Imagem** , será aberta a janela que mostra o conteúdo salvo na **Midiатеca**. Selecione a imagem que irá utilizar e confirme com o botão **Ok**.



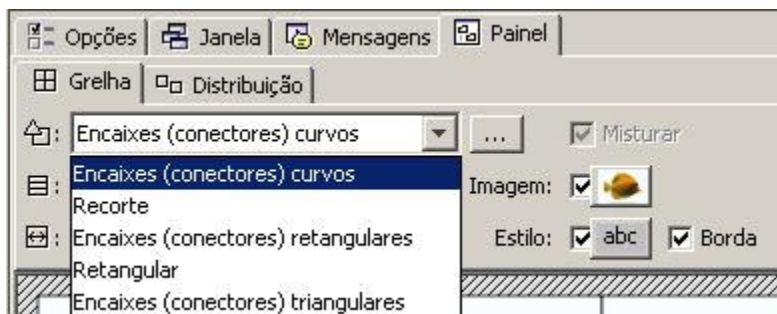
Agora, na aba **Atividade**, clique em **Painel** e indique o número de filas e colunas que terá o quebra-cabeças, usando os botões +/- para selecionar o número desejado ou escrevendo o número diretamente no espaço.




Nesta prática serão utilizadas 3 filas e 4 colunas.

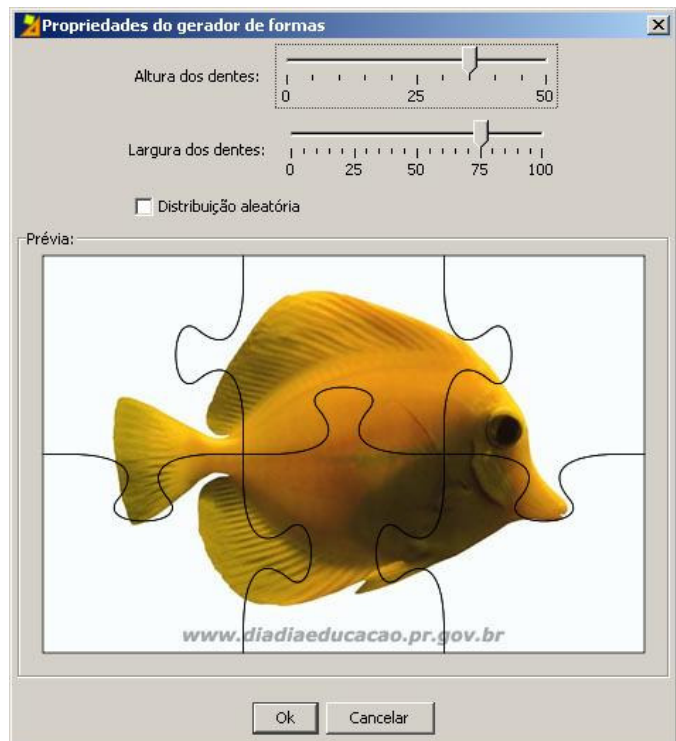
O tamanho da grelha e dos quadros será ajustado automaticamente ao tamanho da imagem selecionada. Por isso, cuide com o tamanho da imagem que selecionar. Se for necessário, altere a largura e a altura dos quadros usando os botões +/- que se encontram abaixo do número de filas e colunas da aba **Grelha**.


A seguir, selecione o tipo de forma das peças do quebra-cabeças, clicando na seta que abre a lista do gerador de formas:



Lembre-se de que são cinco possibilidades. Selecione a opção **Encaixes (conectores) curvos**.

Clique no botão , que está à direita do menu de seleção do gerador de formas, para abrir a janela onde se pode modificar as propriedades do gerador de formas que se escolheu. Você pode modificar a altura e a largura dos dentes, das formas escolhidas, movendo o botão para a direita ou para a esquerda, observando o resultado, em **Prévia** (Vista preliminar), conforme for fazendo as mudanças. Quando chegar à forma desejada, clique em **Ok**.

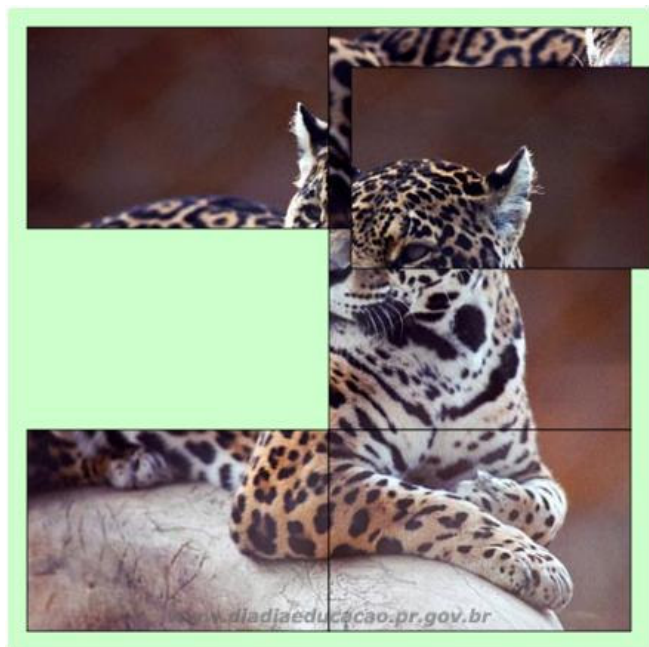


Mude a cor das janelas e ative as mensagens como foi feito nas práticas anteriores. Prove o funcionamento da atividade na janela de testes clicando no botão . Sua atividade tem que estar parecida com esta:



Feche a janela de testes e salve as mudanças clicando em **Guardar** no menu **Arquivo**.

3.1.2 O QUEBRA-CABEÇAS DE TROCA




Esse tipo de quebra-cabeças possui a informação toda desordenada e uma única grelha. Para reconstruir seu conteúdo, temos que mudar as peças de lugar até que a imagem fique ordenada. Como no quebra-cabeças anterior, para mover as peças clicamos sobre elas com o botão esquerdo do *mouse* e arrastamos para o local desejado.

PRÁTICA: COMO CRIAR UM QUEBRA-CABEÇAS DE TROCA COM CONTEÚDO DE TEXTO

Nesta prática, você irá criar um quebra-cabeças com a modalidade de troca, em que estará contido nos quadros um texto que será ordenado para formar uma frase, isto é, uma definição.

Inicie o JClic author e, em **Arquivo / Abrir um arquivo**, escolha o projeto **parte3**.

Na aba **Atividades**, clique no botão  para iniciar uma nova atividade no projeto. Selecione a atividade **Quebra-cabeças de troca** e na caixa **Nome da atividade** escreva “Quebra-cabeças com texto”. Confirme com **Ok** e na aba **Painel**, modifique o número de filas e colunas, largura e altura para os seguintes valores:

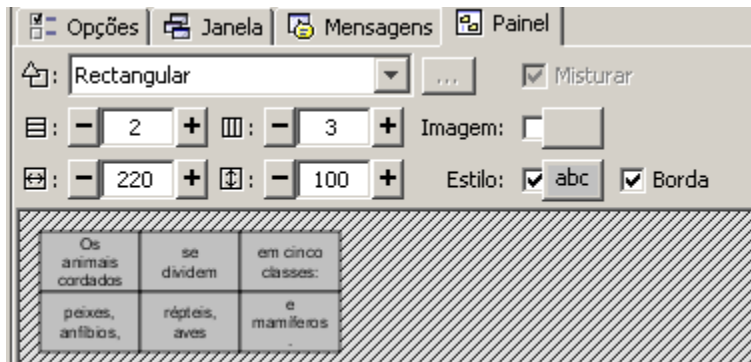


Lembre-se de que você pode fazer isso clicando nos botões +/-, selecionando o número do quadro, ou escrevendo diretamente nos espaços. Também poderá redimensionar clicando no canto da grelha de quadros e, quando surgir uma dupla seta, esticá-la para ter o tamanho desejado (os números acima mudam).

Agora, volte ao **Painel** e clique no primeiro quadro para inserir o texto que formará o quebra-cabeças.

Na janela **Conteúdo da caixa**, clique dentro do espaço para escrever: “Os animais cordados”. Confirme com **Ok**.

Faça o mesmo para cada um dos quadros restantes do quebra-cabeças, escrevendo em cada um deles o trecho correspondente: “Os animais cordados / se dividem / em cinco classes: / peixes, anfíbios, / répteis, aves / e mamíferos”.



Clique no botão **Estilo** do **Painel** e dê o formato do texto: tipo de letra Verdana, tamanho 16 e cor azul (RGB: 0, 0, 255). Como cor de fundo dos quadros, estabeleça o amarelo (RGB: 255, 255, 0). Confirme com **Ok**. Essa mudança afetará todos os quadros.

Agora, clique no primeiro quadro para dar um estilo diferente dos outros. Na janela **Conteúdo da caixa** que se abre clique, no botão **Estilo** e faça as seguintes mudanças: letra Verdana, tamanho 16, cor negra e cor de fundo do quadro laranja (RGB: 255, 155, 102). Clique em **Ok**. Desmarque a opção **Borda** para que a separação entre as peças não seja visível.

Em **Opções**, selecione em **Interface de usuário**, a opção **@default.xml**.

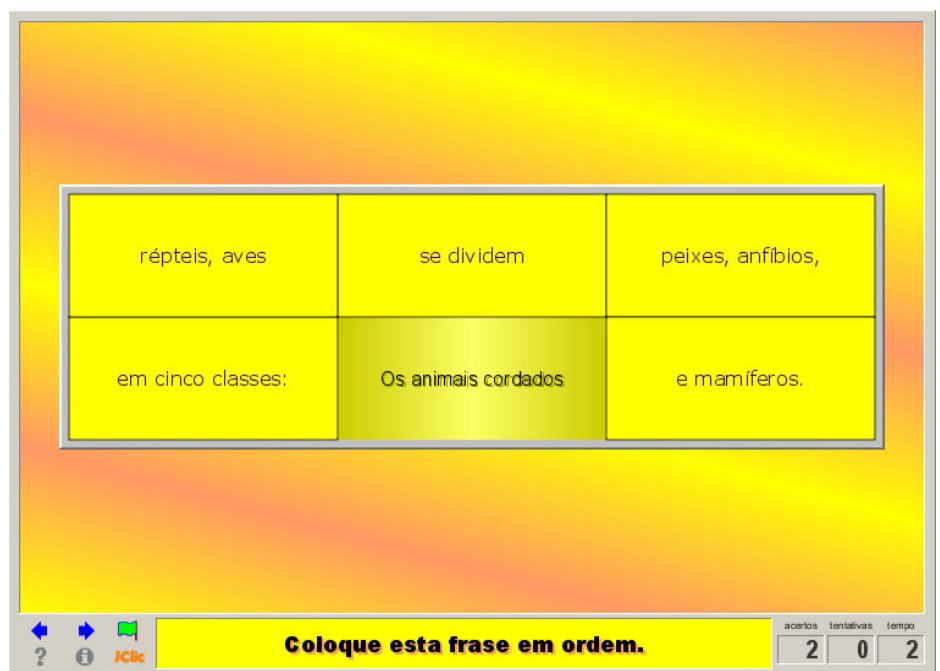
Na aba **Janela** mude a cor da **Janela principal**: cor de fundo laranja com gradiente, sendo a cor inicial laranja (RGB: 255,153,102) e a cor final amarela (RGB: 255, 255, 0).

Em **Mensagens**, escreva:

- Mensagem inicial: “Coloque esta frase em ordem.”
- Mensagem final: “Correto!!!”
- Mensagem de erro: “Tente de novo...”

Todas elas terão a cor de fundo amarela (RGB: 255, 255, 0)

Após essas modificações, ela ficará similar ao modelo ao lado:



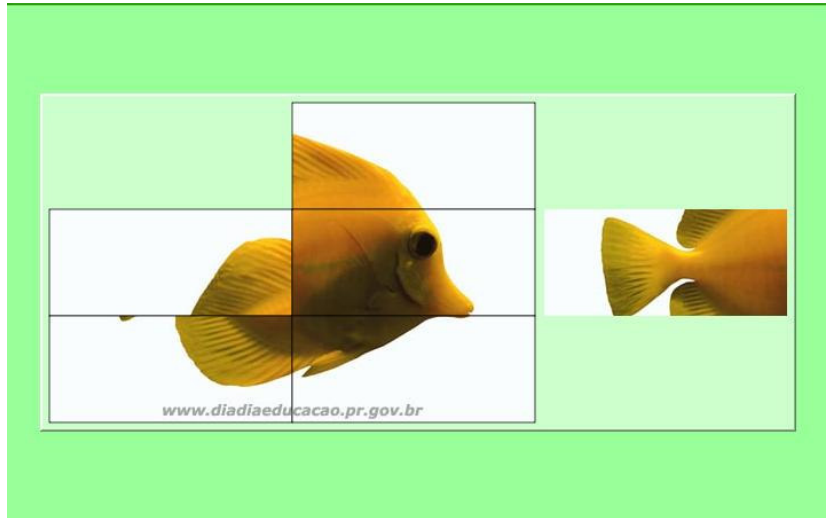
Comprove o funcionamento da atividade na janela de testes. Feche a janela após o teste e salve a atividade em **Arquivo / Guardar**.

3.1.3 O QUEBRA-CABEÇAS COM LACUNA

Esse tipo de quebra-cabeças possui um painel com as peças desordenadas e um espaço vazio (lacuna). O conteúdo desse espaço, que é uma das peças escolhida ao acaso pelo programa, aparecerá à direita. Esse espaço é reservado para a última peça a ser colocada.

O deslocamento das peças é restrito, podendo ser movidas próximas ao espaço vazio. Isso torna essa modalidade a mais complicada de todas, especialmente se o conteúdo não é gráfico ou se possui elevado número de peças.

Para movimentar as peças, clicamos sobre elas, e se estiverem ao lado do espaço vazio, deslocamos-as para a “lacuna”.



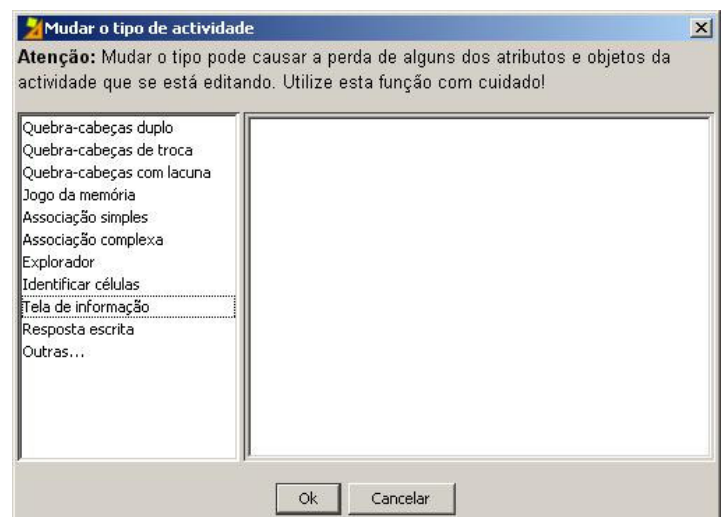
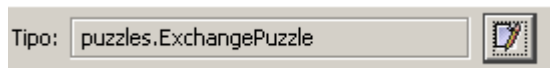
PRÁTICA: COMO CRIAR UM QUEBRA-CABEÇAS COM LACUNA A PARTIR DE OUTRO JÁ CRIADO

Nesta prática, iremos conhecer o procedimento para alterar a modalidade de uma atividade já criada. Assim, trocaremos o **Quebra-cabeças de troca**, da prática anterior, por um outro tipo: o **Quebra-cabeças de buraco** (Holle puzzle).

Inicie o JClic author e abra o projeto **parte3**.

Na aba **Atividades**, selecione a atividade **Quebra-cabeças com texto**, criada na prática anterior.

Em **Opções**, clique no botão ao lado do tipo de atividade para mudá-la, ou somente teste as diferentes opções antes de decidir por uma.



Depois de aberta a lista dos tipos de atividades, clique na opção escolhida para a mudança ser efetivada.

Nota: Observe que na parte superior da janela existe uma mensagem de advertência. Use esta opção com cuidado, pois pode ocorrer perda de objetos e atributos da atividade, e após a mudança pode ser que ela não funcione como esperava ou mesmo não funcione.

Mude a atividade **Quebra-cabeças com texto** (da prática anterior) para um outro quebra-cabeças.

Selecione o **Quebra-cabeças de troca**, e teste seu funcionamento na janela de testes. Você ainda pode testar os outros tipos de atividades.

Note que não há nenhum problema em mudar a atividade por um **Quebra-cabeças com lacuna**, **Quebra-cabeças duplo** ou uma **Tela de Informação**. Outras mudanças fazem com que a atividade não funcione corretamente ou que necessite de outras alterações no painel.

Agora, feche a janela de testes e a janela do JClic author, mas clique em **Não** quando o programa perguntar se quer guardar as alterações.

3.1.4 GERADOR DE FORMAS

As peças do quebra-cabeças podem ter diferentes formas: retangulares, com encaixes curvos, com encaixes retangulares ou com encaixes triangulares. Além disso, também podemos recortar a forma desejada na imagem (Recorte).



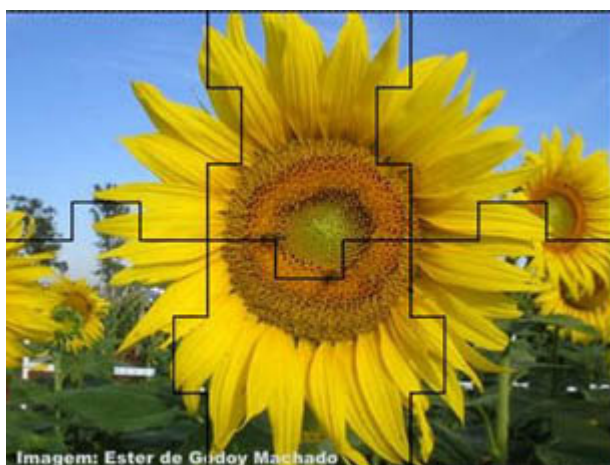
Retangulares
(opção padrão)



Encaixes (conectores)
triangulares



Encaixes (conectores) curvos

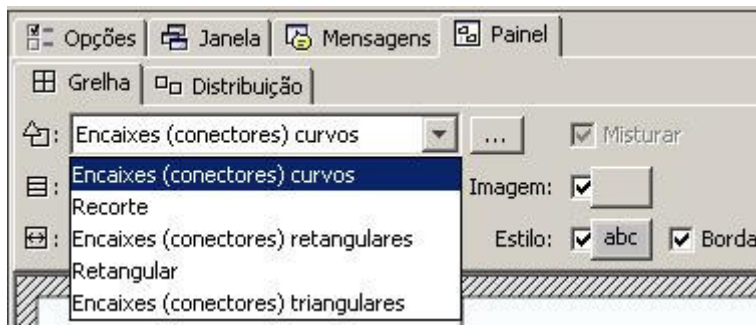


Encaixes (conectores) retangulares




Recorte

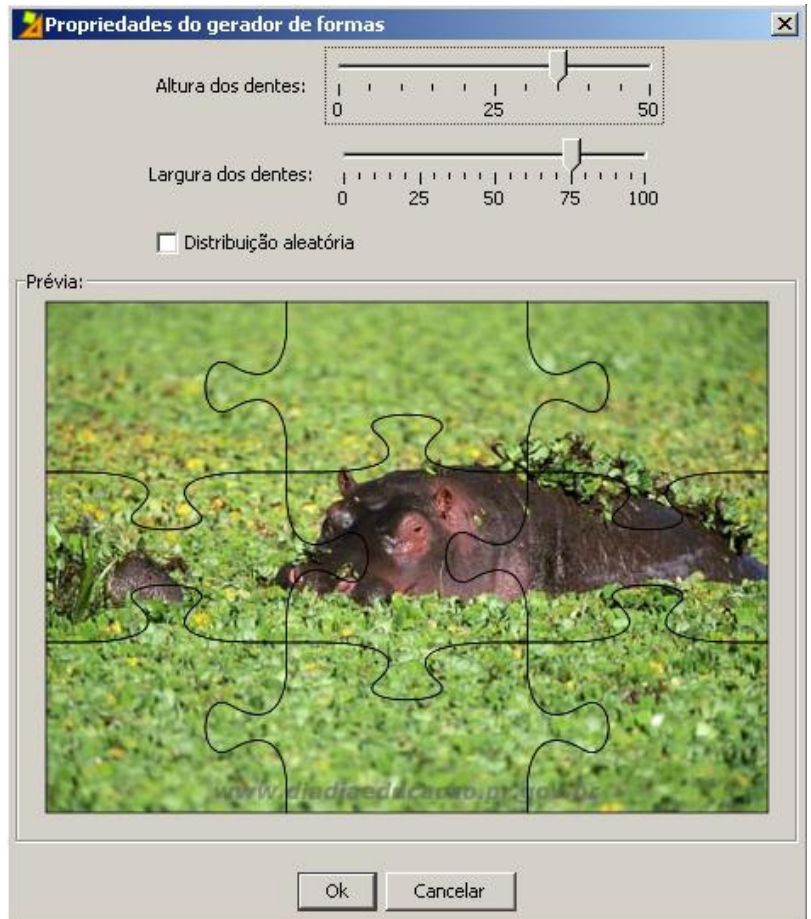
- Utilizando a opção **Recorte**, as formas das peças são definidas com o **Gerador de formas**, podendo escolher no menu de **Seleção do tipo de gerador de formas do painel**, um dos cinco tipos de encaixes.



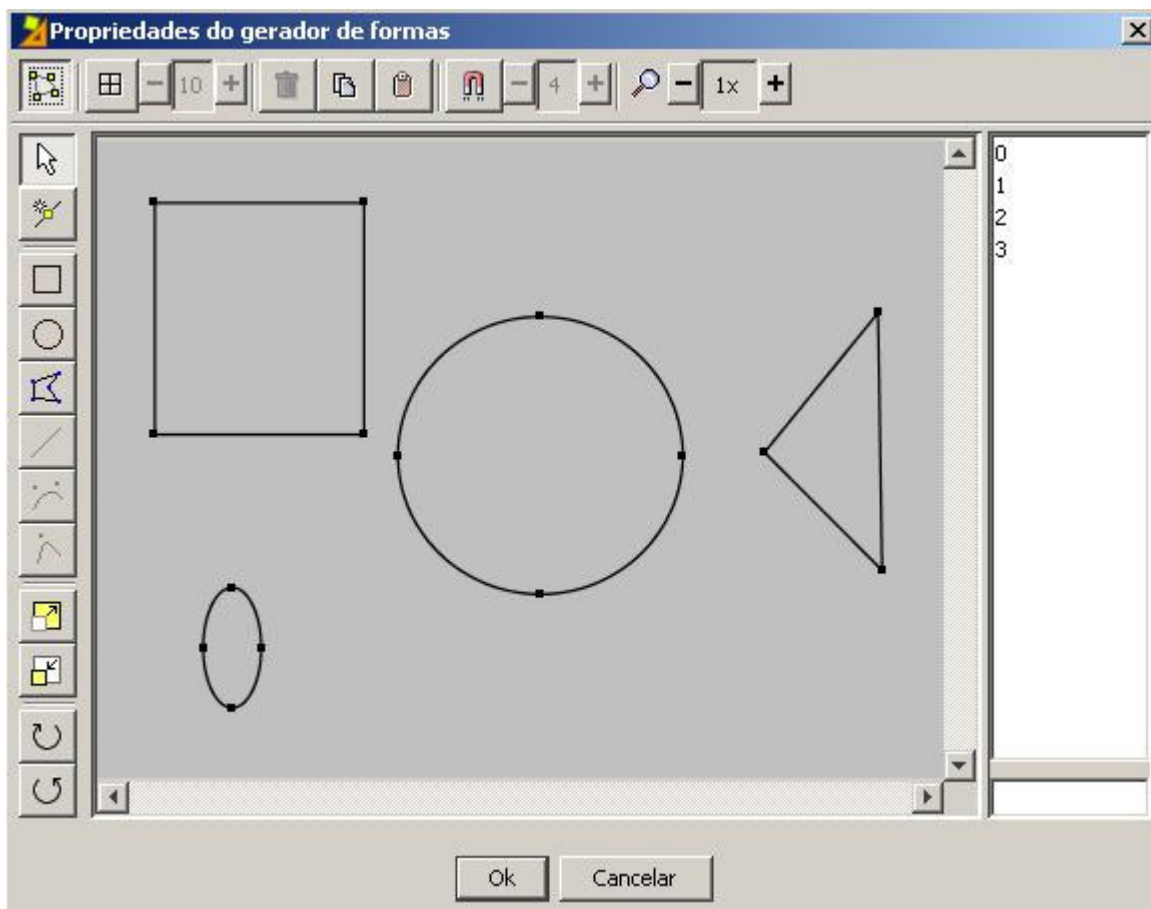
O formato padrão das peças é o retangular, que não tem nenhuma opção para configurar. Esse tipo de gerador de formas é melhor para o **Quebra-cabeças de troca** ou para o **Quebra-cabeças com lacuna**.

Nos encaixes curvos, retangulares ou triangulares, podemos ajustar a forma das peças ativando a janela **Propriedades do gerador de formas** com o botão .

Nessa janela podemos determinar a altura e a largura dos dentes e estabelecer se queremos ou não a opção de distribuição aleatória. Se essa opção não estiver marcada, a forma das peças será a mesma em todas as atividades, seguindo padrões estabelecidos. Se estiver marcada, a posição dos dentes combinarão aleatoriamente, originando peças de formas diferentes.



Usando a opção **Recorte**, podemos definir peças com formas geométricas predefinidas (retângulos ou elipses), desenhar polígonos e transformar as linhas retas em curvas. Essa ferramenta permite, por exemplo, percorrer áreas concretas de uma imagem para convertê-las em peças de uma atividade. Nessa opção também há ferramentas de edição para copiar, colar, juntar pontos próximos, girar ou contrair e expandir.





Falamos aqui do gerador de formas relacionado com quebra-cabeças, mas saiba que ele também pode ser empregado em atividades de associação, exploração, identificação ou informação.


PRÁTICA: COMO USAR A OPÇÃO RECORTE DO GERADOR DE FORMAS EM UM QUEBRA-CABEÇAS



Nosso objetivo agora é criar um **Quebra-cabeças duplo** com as peças recortadas na opção **Recorte** do gerador de formas.

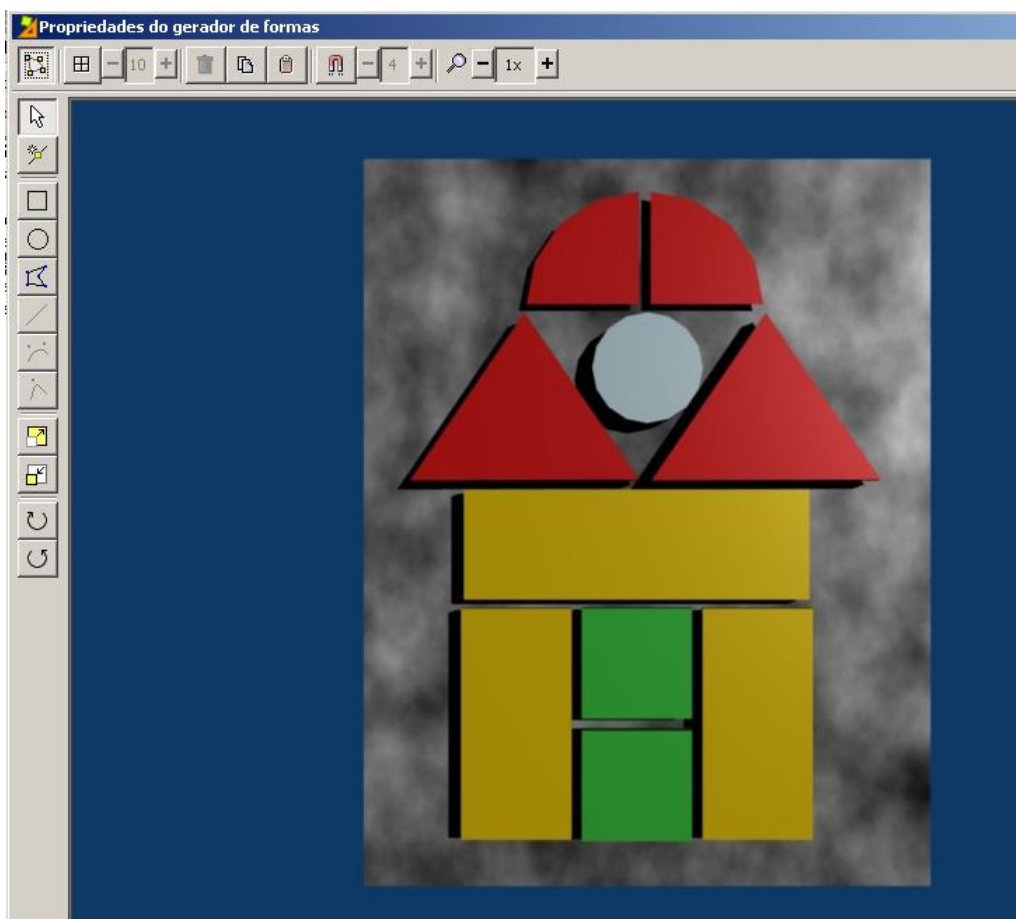
Encontre o arquivo **casinha.jpg** no banco de imagens do Portal Dia-a-dia Educação <<http://www8.pr.gov.br/diaadia/educadores/index.php?msg=&PHPSESSID=2007121914244352>> e salve em suas imagens.


Inicie o JClíc author e abra o projeto **parte3**.

Na aba **Midioteca**, clique no botão  para buscar a imagem em seus arquivos. Após encontrar a imagem, confirme com **Abrir**. Agora, na aba **Atividades**, clique no botão  para iniciar uma nova atividade no projeto. Selecione o **Quebra-cabeças duplo** e dê um nome para a atividade: “Quebra-cabeça com recortes”.

Na aba **Painel**, clique no botão **Imagem** e selecione a imagem (na **Midioteca**) que irá ser usada nesta atividade. Confirme com **Ok**. Agora, clique na seta  do menu **Gerador de formas** do **Painel** e selecione a opção **Recorte**, que, diferente das outras, usa ferramentas básicas para desenhar as peças.


Uma vez selecionada a opção **Recorte**, a imagem no painel deixa de estar dividida em peças, pois as mesmas serão criadas na janela de **Propriedades do gerador de formas**. Clique no botão  que está à direita do menu **Seleção do tipo de gerador de formas do painel**  para acessar as ferramentas para recortar as formas das peças do quebra-cabeças.




Selecione a ferramenta para desenhar elipses . Desenhe um círculo que coincida com a peça redonda da imagem. Ajuste seu tamanho esticando os pontos que a delimitam ou movendo-a com o *mouse*.




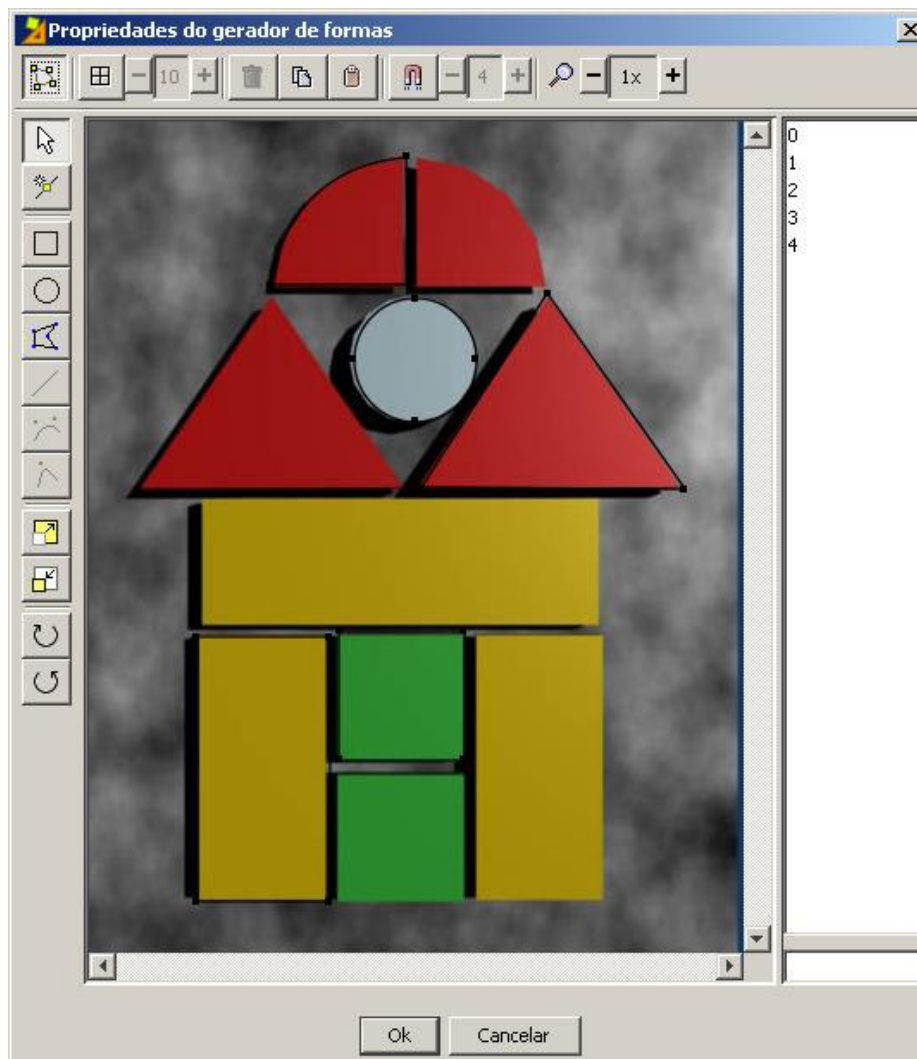
Uma vez desenhado o primeiro recorte, note que na coluna da direita surgirá o número 0, que corresponde ao primeiro recorte feito. Assim, aparecerá um número para cada peça que você criar, e caso seja necessária fazer alguma modificação, é só clicar neles. Quando o recorte estiver selecionado, ele ficará com a cor azul e os pontos que o delimitam serão marcados com quadrados maiores.

Escolha agora a ferramenta para desenhar retângulos . Desenhe um recorte que coincida com um dos quadrados verdes e um dos retângulos amarelos. Ajuste-os da mesma forma que fez com o círculo.

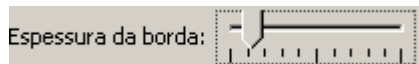
Agora, selecione a ferramenta para desenhar polígonos . Desenhe um triângulo que coincida com um dos triângulos vermelhos e ajuste seu tamanho.

Com essa mesma ferramenta você irá fazer um recorte que se ajuste com a forma de $\frac{1}{4}$ de círculo (em vermelho) na imagem. Desenhe o triângulo e clique na reta que deverá ser arredondada para

selecioná-la. Surgirá um quadrado negro no meio da reta. Clique sobre a ferramenta  que converterá a reta em curva. Estique o quadrado negro que apareceu até chegar a forma desejada. Quando terminar os cinco recortes, confirme com **Ok** e volte ao painel onde, agora, se encontra a imagem com os recortes feitos, ou seja, com as peças do quebra-cabeças.



Teste a atividade na janela de testes e volte ao **Painel**. Clique no botão **Estilo** e mude a opção **Cor do estado inativo** para branco. Assinale a opção **Borda** e aumente um pouco a espessura da borda para que as peças fiquem mais delimitadas.



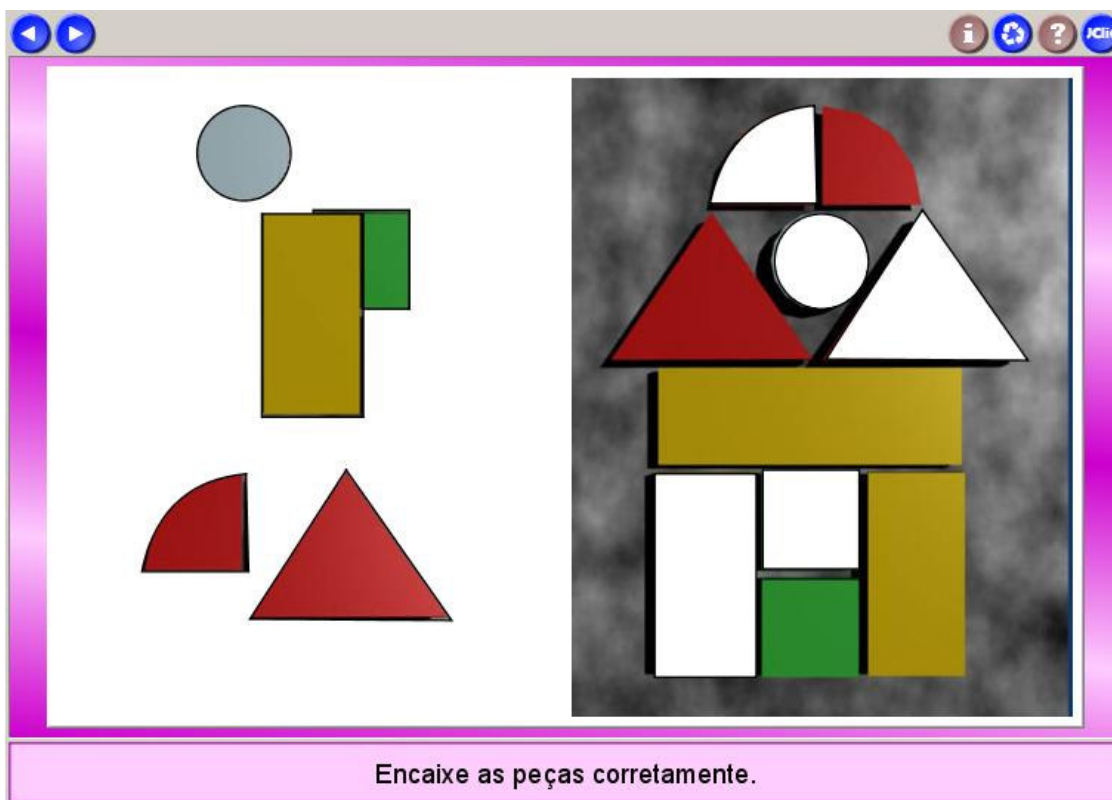
Na aba **Janela**, mude a cor de fundo da **Janela de jogo** para branco, pois assim veremos as peças recortadas e não a forma dos recortes na **Grelha B**.

Mude a cor de fundo da **Janela principal** a seu gosto.

Na aba **Mensagens**, escreva as mensagens inicial, de erro e final.

Na aba **Opções** mude a interface de usuário para **@simple.xml**.

Ao terminar, teste sua atividade. Ela estará parecida com esta:



Feche a janela de testes e salve seu projeto em **Arquivos / Guardar**.

3.2 ATIVIDADES DE TEXTO (TEXT)

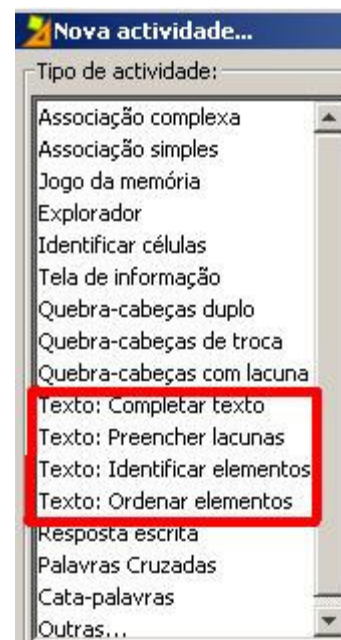
Nas **Atividades de texto** teremos um documento escrito em uma única janela. Nessa atividade o usuário poderá completar, ordenar, corrigir ou identificar partes do texto, uma palavra, uma letra ou um parágrafo completo, interagindo com o texto de acordo com o que se pede na atividade.

Existem quatro modelos diferentes de atividades de texto:

- Texto: Completar texto
- Texto: Preencher lacunas
- Texto: Identificar elementos
- Texto: Ordenar elementos

Na criação dessas atividades, chamamos de incógnita as partes do texto que são selecionadas para interagir com elas. Qualquer atividade de texto tem que possuir ao menos uma incógnita.

O texto será escrito na janela de edição que aparece na aba **Texto**. Se você quiser utilizar algum texto de um documento que já tenha em arquivo ou resultante de uma pesquisa na Internet, terá que usar a combinação de teclas *CTRL + C*, para copiar o texto original, e *CTRL + V*, para colar na janela do JClic author.



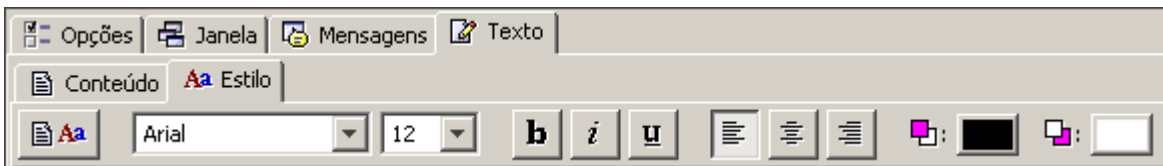
Diferentemente de outras atividades no JClic, as atividades de texto possuem mais variações. Existem botões que são ativados segundo a atividade de texto escolhida.


No painel **Texto**, encontramos duas abas que dão acesso a todas as funções que definem o comportamento do texto e das incógnitas: **Conteúdo** e **Estilo**.

- Conteúdo:



- Estilo:



O botão  dá estilo ao texto selecionado, à incógnita e aos erros.

Já os outros botões darão estilo ao texto normal selecionado.



A **avaliação** das atividades de texto é uma característica única nas variações de atividades do JClic. Podemos fazê-la de duas formas: corrigindo as respostas do usuário à medida que ele as

escreva (avaliação imediata) ou clicando no botão **Avaliação adiada**, que está na parte inferior da **Janela de jogo**, quando terminar a resolução.

Veja a seguir as principais formas de atividade de texto.

3.2.1 PREENCHER LACUNAS (TEXT: Fill-in blanks)

Nesta modalidade de atividade de texto, selecionamos determinadas palavras, letras e frases que serão escondidas ou cobertas, as quais terão que ser completadas pelo usuário. A resolução de cada um dos elementos ocultos pode ser proposta de maneiras diferentes:

- Escrevendo-se no espaço vazio (lacuna) com caracteres escolhidos previamente.
- Corrigindo uma expressão inicial que contém erros.
- Selecionando, em uma cascata (lista despregável), diversas respostas possíveis.

As incógnitas podem estar associadas a uma janela de ajuda, contendo uma mensagem, imagem ou animação. Sua aparição pode ser ativada em diversos momentos:

- Automaticamente, ao iniciar a atividade de texto.
- Quando se escreve uma resposta com erro.
- Quando o usuário solicita clicar em *F1*.

Podemos definir também uma ajuda auditiva, ou seja, a interpretação de um som.

Em todas essas ajudas, pode-se definir um tempo máximo de exibição.

A avaliação da atividade pode ser imediata ou adiada, sendo que em ambos os casos o programa deve tentar detectar as letras ou palavras que são as causadoras de erro dentro de uma resposta, destacando-as com a mudança de cor. Essa avaliação possibilita também dizer se a resposta está certa ou errada, sem dar mais pistas de onde está o erro.

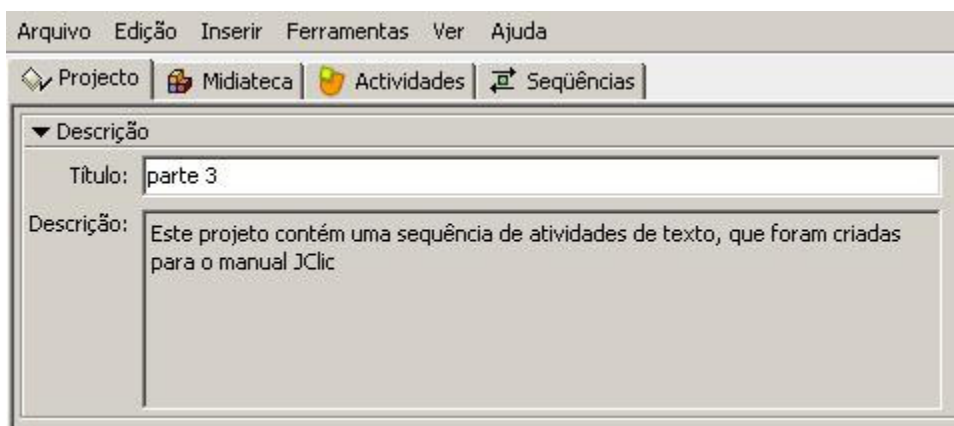
Nesse tipo de atividade recomendamos clicar sempre a tecla \Rightarrow depois de escrever a resposta em cada um dos espaços. Assim, o JClic saberá que o usuário acabou de escrever e passará para o próximo espaço.

PRÁTICA: COMO CRIAR UMA ATIVIDADE DE PREENCHER LACUNAS I

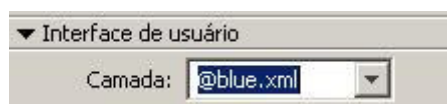
Nesta prática criaremos uma atividade de preencher lacunas, deixando um espaço vazio que deve ser completado pelo usuário. As outras modalidades da atividade serão realizadas na próxima prática.


Abra o JClic author e inicie um novo projeto, somente com as atividades de texto. Clique em **Arquivo / Novo projeto**. Dê o nome de “parte 3”. Perceba que quando damos um espaço, o programa lança um *underline* para formar o nome do arquivo, que será chamado automaticamente de **parte_3.jclic.zip** (diferente do projeto anterior, em que criamos as modalidades de quebra-cabeças: **parte3.jclic.zip**). Clique em **Ok**.

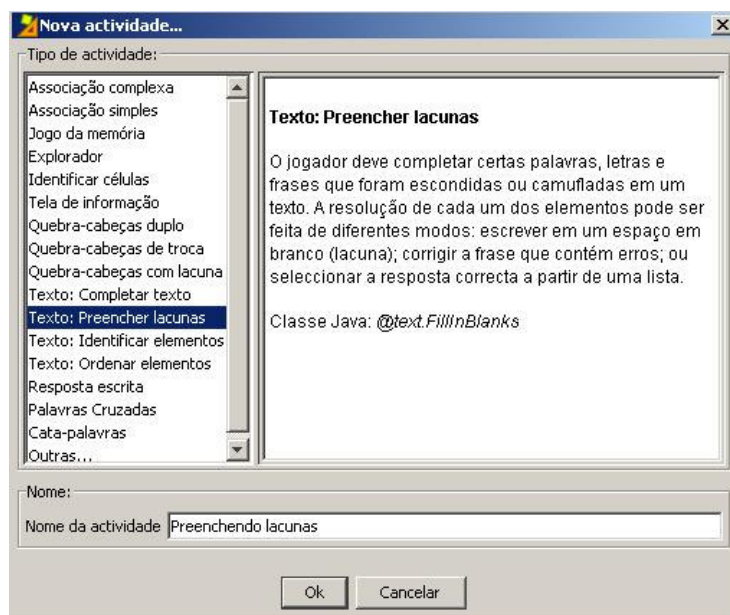
Na aba **Projeto**, escreva o título e a descrição.



Selecione na opção **Interface de usuário** a **Camada @blue.xml**. Todas as atividades neste projeto terão esse contorno (ambiente visual).



Na aba **Atividades**, crie uma nova atividade clicando no botão  e escolha o tipo **Texto: Preencher lacunas**, denominando-a “Preenchendo lacunas”. Clique em **Ok**.



Abra a aba **Texto**. Digite o texto a seguir na janela de texto aberta pelo programa.

Aquecimento global: o que é?

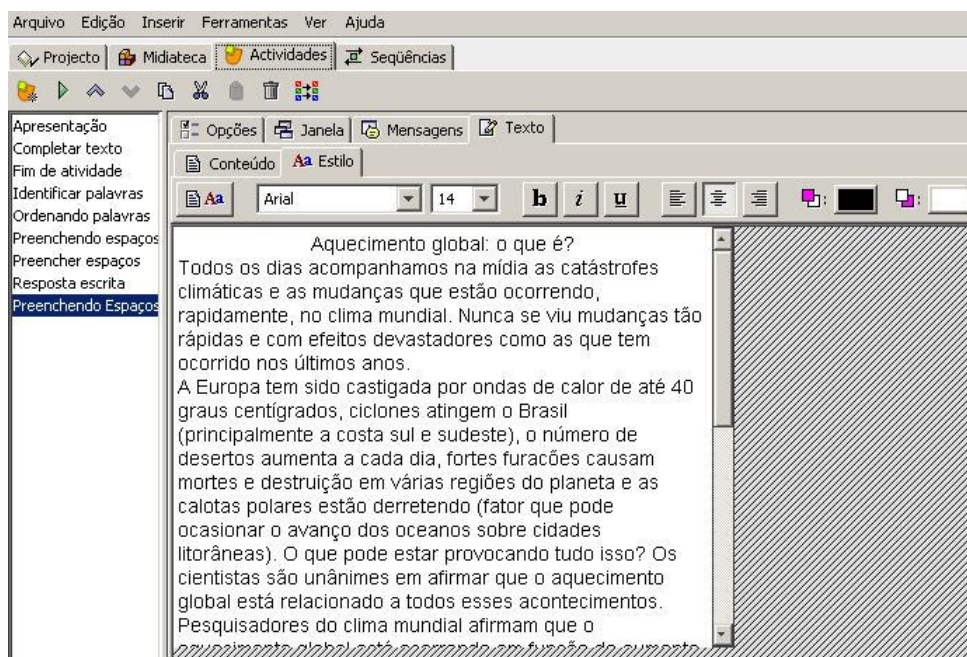
Todos os dias acompanhamos na mídia as catástrofes climáticas e as mudanças que estão ocorrendo, rapidamente, no clima mundial. Nunca se viu mudanças tão rápidas e com efeitos devastadores como as que têm ocorrido nos últimos anos.

A Europa tem sido castigada por ondas de calor de até 40 graus centígrados, ciclones atingem o Brasil (principalmente a costa sul e sudeste), o número de desertos aumenta a cada dia, fortes furacões causam

mortes e destruição em várias regiões do planeta e as calotas polares estão derretendo (fator que pode ocasionar o avanço dos oceanos sobre cidades litorâneas). O que pode estar provocando tudo isso? Os cientistas são unânimes em afirmar que o aquecimento global está relacionado a todos esses acontecimentos.

Pesquisadores do clima mundial afirmam que o aquecimento global está ocorrendo em função do aumento de poluentes, principalmente de gases derivados da queima de combustíveis fósseis (gasolina, diesel, etc.), na atmosfera. Esses gases (ozônio, gás carbônico e monóxido de carbono, principalmente) formam uma camada de poluentes de difícil dispersão, causando o famoso efeito estufa. O desmatamento e a queimada de florestas e matas também colaboram para esse processo. Os raios do sol atingem o solo e irradiam calor na atmosfera. Como essa camada de poluentes dificulta a dispersão do calor, o resultado é o aumento da temperatura global. Embora esse fenômeno ocorra de forma mais evidente nas grandes cidades, já se verifica suas consequências em nível global.

Disponível em: <http://www.suapesquisa.com/geografia/aquecimento_global.htm>
Acesso em: jul. 2007. (Adaptado)



Note que você está na pasta **Conteúdo**.

Clique na aba **Estilo**, selecione o título do texto que foi colado e centralize-o clicando no botão



. Também deixe-o em negrito, clicando no botão



Volte na aba **Conteúdo** e selecione a palavra “Aquecimento” do título, clicando no botão incógnita



. Abrirá uma janela em que será incluído como resposta válida a palavra selecionada.

Em **Comprimento máximo** aparece o número de letras da palavra (*Aquecimento* tem 11 letras). Quando o usuário for preencher o espaço em branco, o programa aceitará apenas palavras com esse número de letras.

Se passar desse número, não se verá o restante das letras. Nessa opção, deve-se ter o cuidado quando existirem mais de uma resposta correta.

O **Caractere de preenchimento** é o que será visto pelo usuário, o que poderá ser alterado no teclado.

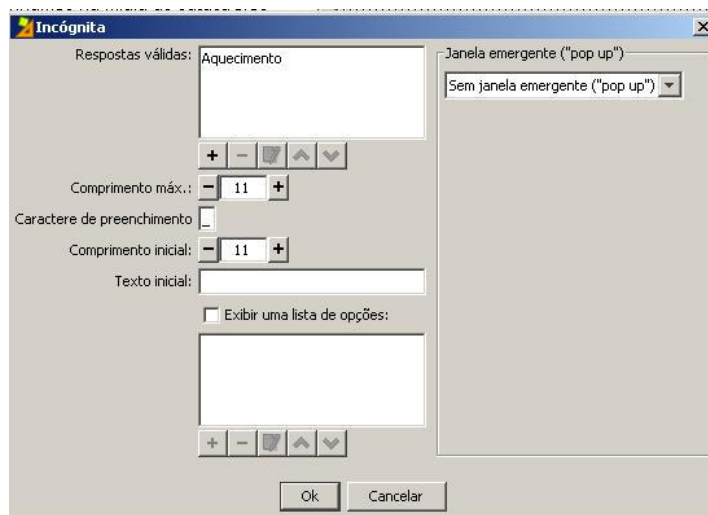
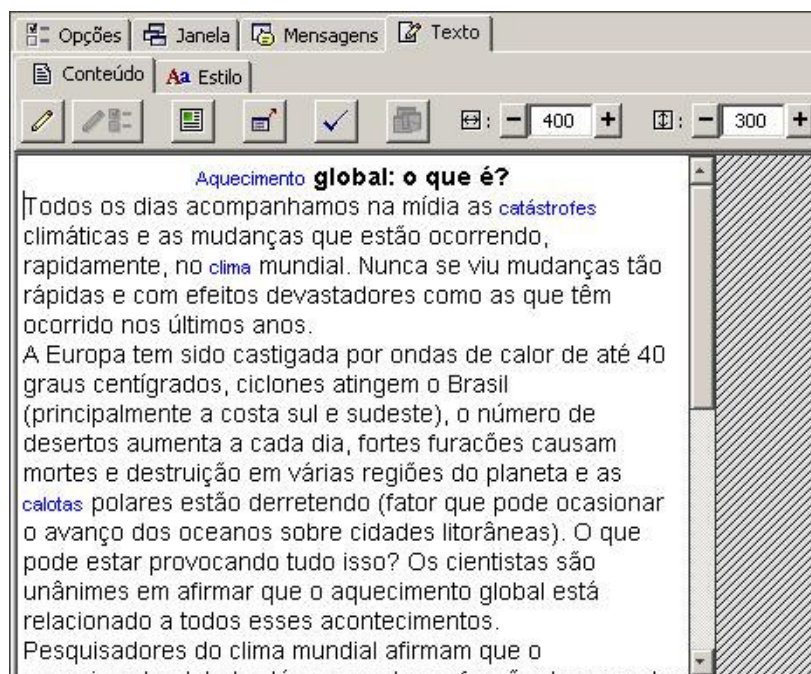
O modelo padrão é a tecla (underline). O efeito desse caractere na tela é o de uma linha fina contínua. Se preferir, poderá escolher pontos (.), hífen (-), asteriscos (*), sinais de adição (+), etc. Lembre-se de que esses sinais irão mostrar ao aluno o número de letras da palavra que ele terá de escrever.

Deixe a opção **Caractere de preenchimento** com o modelo padrão. Marque também como incógnitas as palavras *catástrofes*, *clima*, *calotas*, *poluentes*, *combustíveis*, *estufa* e *calor*. Não altere nenhuma opção.

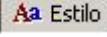
O **Comprimento inicial** assinala, por meio dos caracteres de preenchimento, o número de caracteres que o usuário visualiza ao iniciar a atividade. Podemos empregar um para cada letra ou somente um para a incógnita. Nesse caso, o aluno saberá que precisa escrever uma palavra, mas não tem idéia do número de letras que ela contém.

Clique em  e teste o funcionamento da atividade.

Feche a janela de testes e veja, na aba **Texto**, o seguinte aspecto:

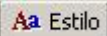



Para mudar o tamanho das letras, entre na aba **Estilo** e:

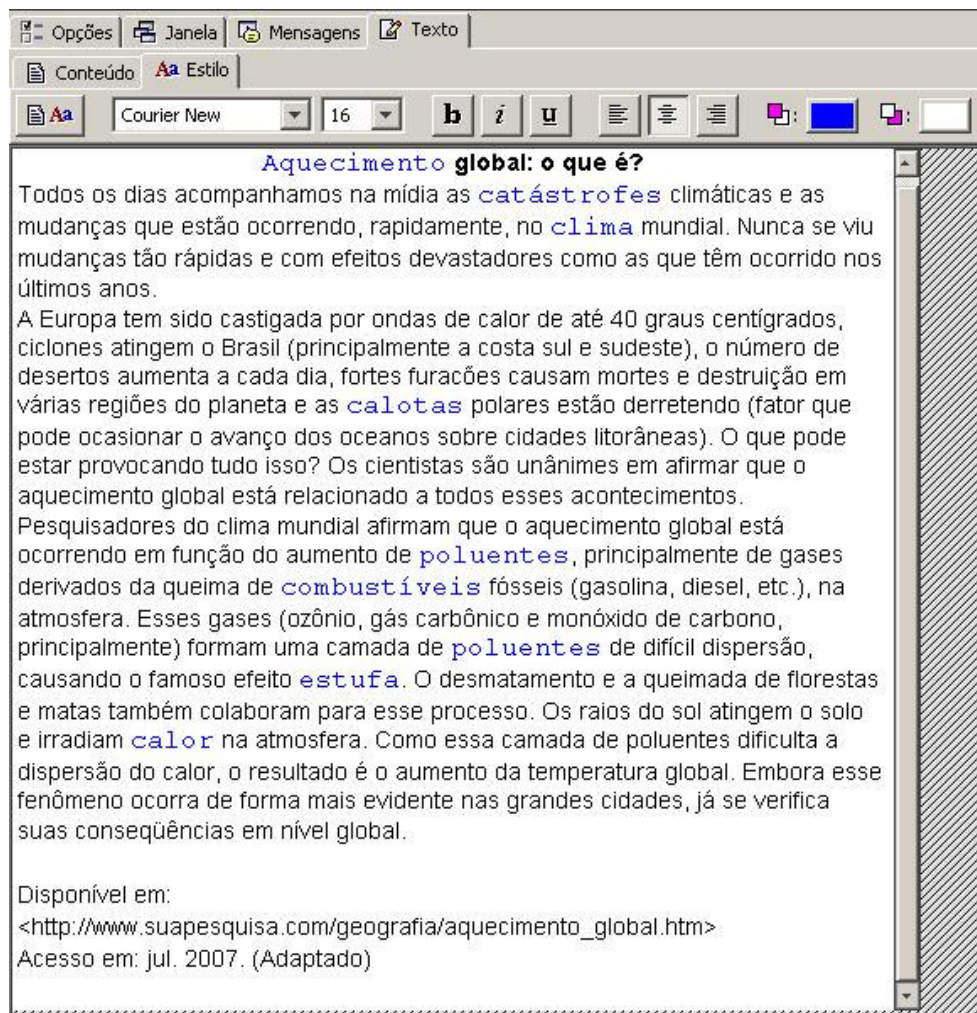
- no botão **Estilo** do documento  escolha o tipo de letra, o tamanho, o estilo e as cores que serão aplicadas por padrão em todo o documento, ou
- faça a mudança com a cascata (lista despregável) e os botões da aba.



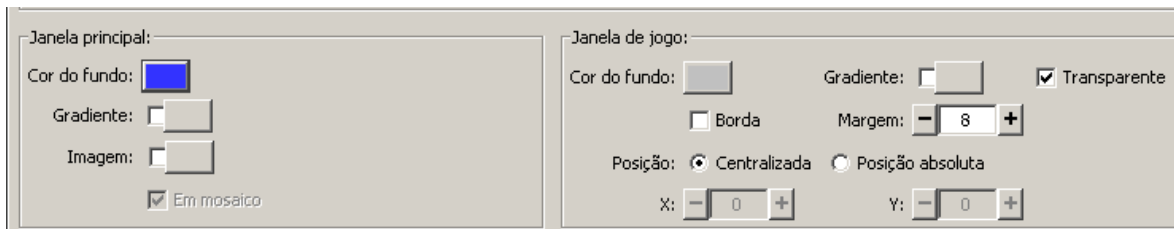
Assim você obterá um efeito similar, mas que será aplicado só ao fragmento de texto que selecionarmos.

O mais recomendável é empregarmos o botão  e deixar os outros botões em mudanças pontuais, limitadas a um título, uma palavra ou uma expressão que se quer destacar em negrito ou em uma cor diferente, etc.

Clique no botão  e escolha o tipo de letra Courier New, tamanho 16. Aceite as alterações e novamente teste o funcionamento da atividade. Como é um estilo de letra com tamanho maior, o texto precisa de uma barra de deslocamento para poder ser visualizado na janela. Para ampliar a janela, arraste o *mouse* quando o cursor se transformar numa seta dupla, nos dois cantos livres do quadro de texto.




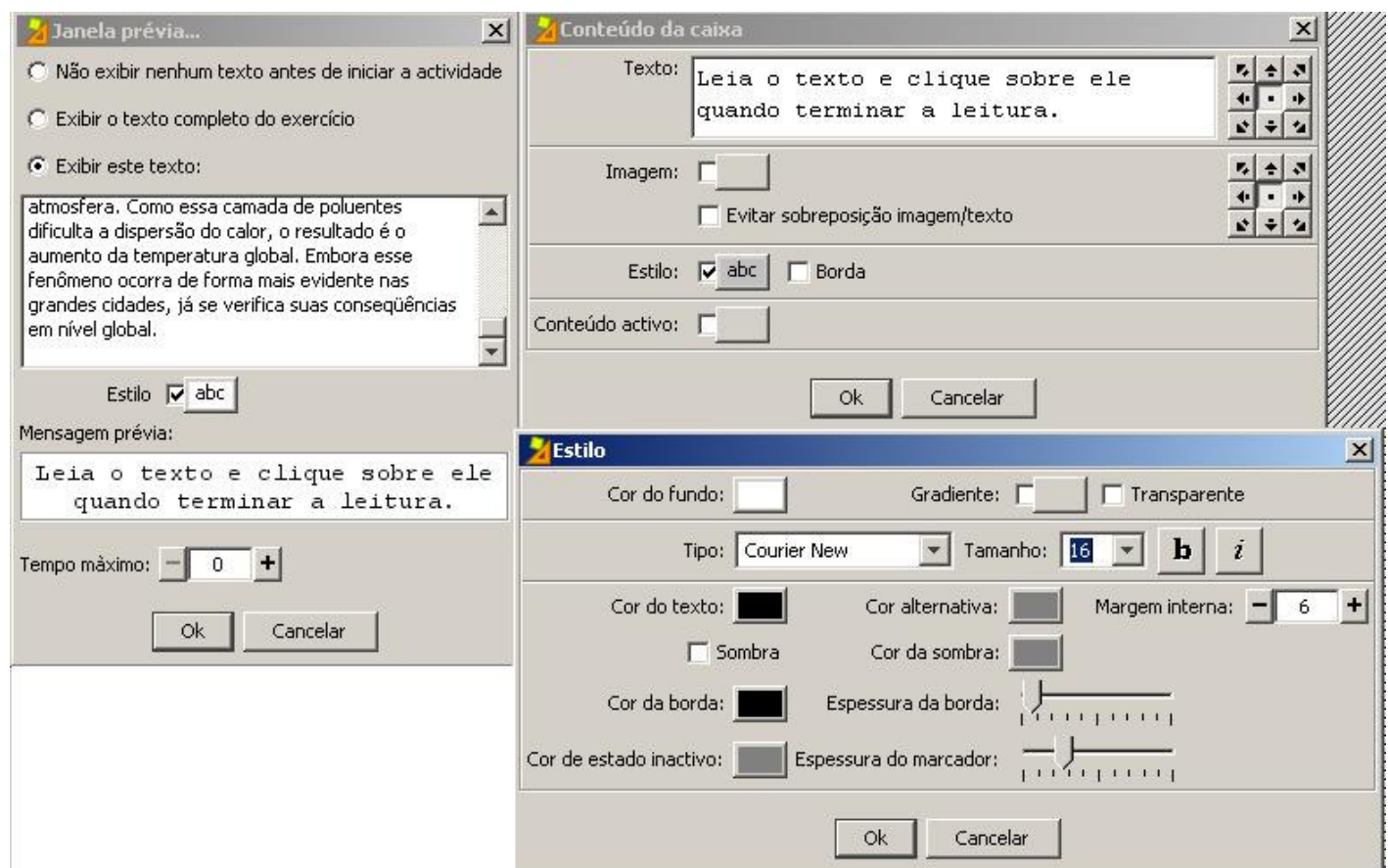
Agora, na aba **Janela**, faça as seguintes alterações: em **Janela principal**, em **Cor de fundo**, mude para azul (51, 102, 255); e na **Janela de jogo** clique na opção **Transparente**.



Salve a atividade em **Arquivo / Guardar**.

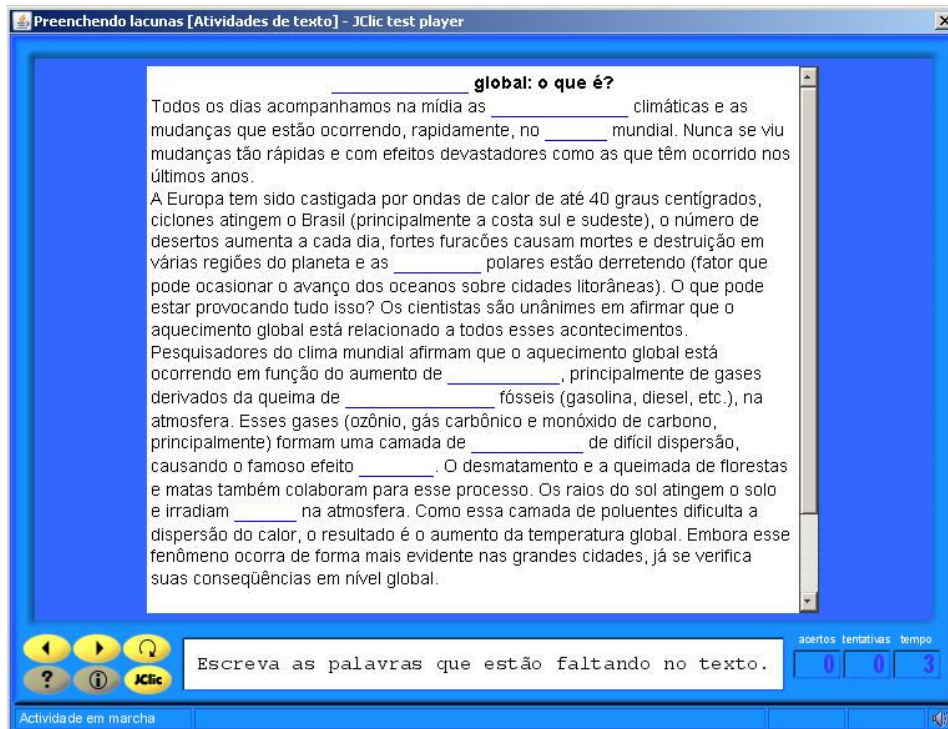
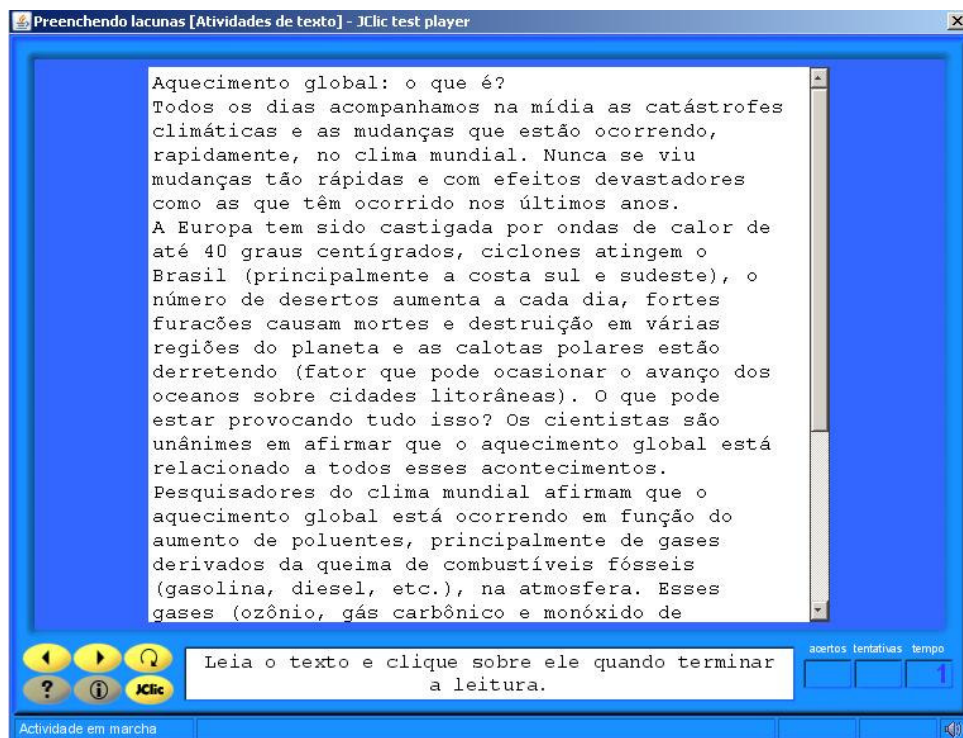
Agora iremos ajudar na escolha da resposta correta, mostrando todo o texto no início da atividade, como ajuda para que o aluno conheça as palavras que irá utilizar.


Na aba **Conteúdo**, clique no botão  para abrir a **Janela prévia**. Ative a opção **Exibir este texto**. Introduza o texto da mesma maneira que foi feito anteriormente, com o mesmo estilo de letra e tamanho e fundo branco. Escreva o texto no quadro **Mensagem prévia**. Depois, ao clicar nesse quadro, abrirá outra janela. Altere o estilo da mensagem como na figura:




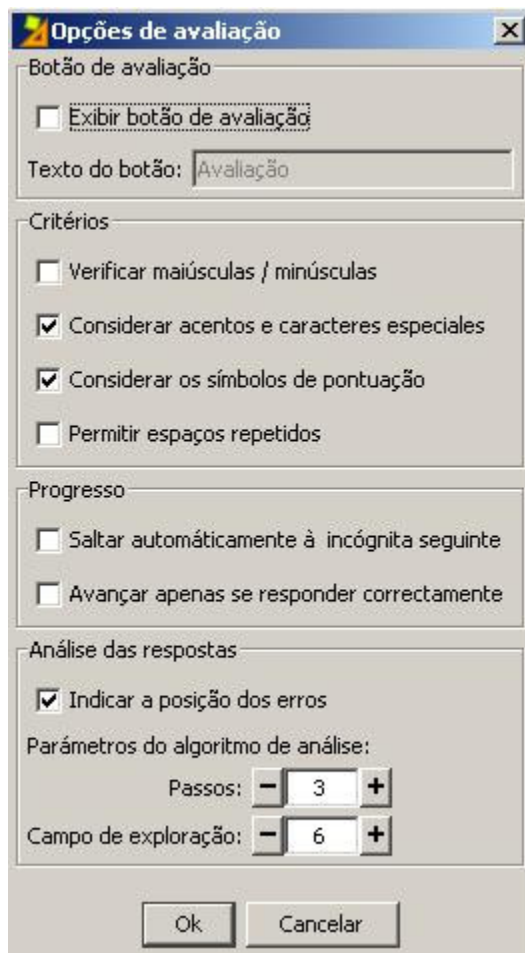
Na aba **Mensagens**, escreva a mensagem inicial: “Escreva as palavras que estão faltando no texto”.

Comprove o funcionamento da atividade na janela de testes (**JClic test player**). Serão abertas duas janelas: primeiramente uma para leitura do texto e, clicando sobre ela, surgirá a janela para preenchimento dos espaços vazios no texto.




Se o aluno sentir dificuldades, poderá reiniciar a atividade clicando no botão  para fazer uma nova leitura do texto e recomeçar a atividade.

Observe as opções de avaliação clicando no botão . Veja que a opção de mostrar o botão de avaliação não está ativada. Deixe assim por enquanto, pois em novas práticas voltaremos a esse assunto.



PRÁTICA: COMO CRIAR UMA ATIVIDADE DE PREENCHER LACUNAS II

Nesta prática criaremos uma atividade de texto na modalidade **Texto: Preencher lacunas** com uma lista de opções.

Abra o JClic author e selecione o projeto **parte_3.jclic.zip** que criamos na prática anterior. Inicie uma nova atividade clicando em , na modalidade **Texto: Preencher lacunas** e com o nome “Preencher lacunas com lista de opções”.

Digite o texto a seguir “Escolas ainda resistem às novas tecnologias” na aba **Texto**, dentro da caixa que irá conter o corpo do texto.

Escolas ainda resistem às novas tecnologias

Computadores e outros recursos eletrônicos estão tomando mais espaço nas escolas brasileiras, mas correm o risco de permanecerem no cotidiano dos alunos e professores apenas como um jeito novo - e mais caro - de fazer as mesmas e velhas coisas.

Como ocorre com toda tecnologia nova, há uma forte tendência de 'domesticação' dessas ferramentas, por exemplo, usando um computador superpotente como uma simples máquina de escrever.

'Corremos o risco de ter muitas decepções com a tecnologia nas escolas', alerta Eduardo Chaves, professor titular de Filosofia da Educação da Unicamp.

A primeira onda de 'tecnologização' em larga escala do ensino brasileiro está mostrando que as velhas práticas e vícios resistem à necessidade de mudanças, por vezes, à força.

'Há desde o professor que simplesmente substitui o quadro-negro pelo Power-Point e acha que está inovando, até o diretor que tranca os computadores e diz que não há como usá-los', diz Chaves, consultor do Instituto Ayrton Senna no programa Sua Escola a 2000 por Hora.

A experiência com cerca de 28 mil alunos e 560 educadores de escolas em dez Estados, iniciada em 99 em parceria com Microsoft e Vivo, pode ser considerada um laboratório de introdução de novas tecnologias.

O programa instalou computadores em escolas selecionadas a partir de projetos elaborados por estudantes e professores de 5.ª série ao ensino médio.

Entre os alunos, a receptividade e a capacidade de explorar os novos recursos é enorme, mas entre professores e diretores predomina a dificuldade de assimilação.

'Muitos não querem mostrar que sabem menos que os jovens, e daí vêm as atitudes de resistência.'

O programa, no entanto, registra casos em que a chegada dos computadores provocou transformações positivas nas escolas, com alunos, professores e diretores envolvidos em processos de estudo e pesquisa mais criativos e produtivos.

Nesses casos, é criado um clima de mudança, desestabilizando as posturas opressivas e autoritárias do professor e ampliando as possibilidades de estudo e aprendizado.

O desafio está justamente em aproveitar esta função desestabilizadora para redefinir o espaço e o tempo na escola, antes que ocorra uma domesticação e tudo se acomode como antes, segundo Adriana Doll Martinelli, coordenadora do projeto.

As novas tecnologias abrem caminho para um aprendizado que faz mais sentido para o aluno, porque permite executar projetos e pesquisas sobre situações reais da comunidade, forçando-os a buscar na matemática, língua portuguesa e nas outras disciplinas os recursos para elaborar soluções.


'Alunos e professores vivem uma experiência colaborativa de aprendizado', diz. E a comunidade ganha com essa inserção da escola na sua rotina.

Mas é preciso também mudar a escola. Professores e dirigentes precisam aceitar novos papéis.


'Transmitir informações aos alunos, de maneira tradicional, está ficando obsoleto, já que os estudantes captam informações sozinhos', diz Chaves. 'Agora o educador tem de ajudar o aluno a analisar e aplicar as informações.'
(O Estado de SP, 13/6)

Fonte: <<http://www.jornaldaciencia.org.br/Detalhe.jsp?id=10559>>

Acesso em: jul. 2007

Selecione a palavra "Computadores" na primeira linha e clique no botão  .

Na janela **Incógnita** que se abrirá, assinale a opção **Exibir uma lista de opções**.

Clique no botão  para introduzir as palavras que irão fazer parte da lista de opções de resposta (clique dentro da caixa para iniciar a escrita).

Você poderá inserir a palavra *Televisores* como opção de resposta. Aceite e clique novamente em **+** adicionando agora a palavra correta: *Computadores*.

Recomenda-se que a opção de resposta seja de três ou quatro palavras, para não confundir o usuário.

Os outros botões têm a seguinte função:

- Elimina um conteúdo selecionado da lista.

□ Modifica o conteúdo do elemento selecionado.

↑ ↓ Move para cima ou para baixo um elemento da lista.



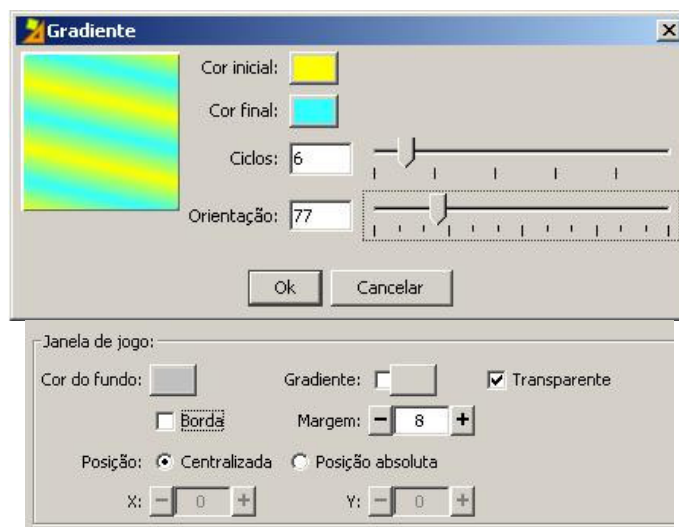
A ordem que adicionar as palavras na lista será a mesma em que ela aparecerá no exercício. Aqui não existe a mistura automática dos elementos.

Selecione as palavras a seguir no texto e adicione as opções na lista para cada uma delas:

Palavras corretas no texto	Opções erradas
cotidiano	local – pátio
máquina	livro – caderno
tecnologia	recreação – novidade
assimilação	aceitação – motivação
mudança	festa – tristeza
colaborativa	mágica – negativa

Sempre que julgar necessário, você poderá voltar a editar o conteúdo de uma incógnita, clicando sobre o botão


Na aba **Janela**, na **Janela principal** escolha um gradiente de cores (**Cor inicial** 255, 255, 0 e **Cor final** 51, 255, 255), como na figura abaixo, e deixe a **Janela de jogo** assinalada na opção **Transparente**, sem a borda.

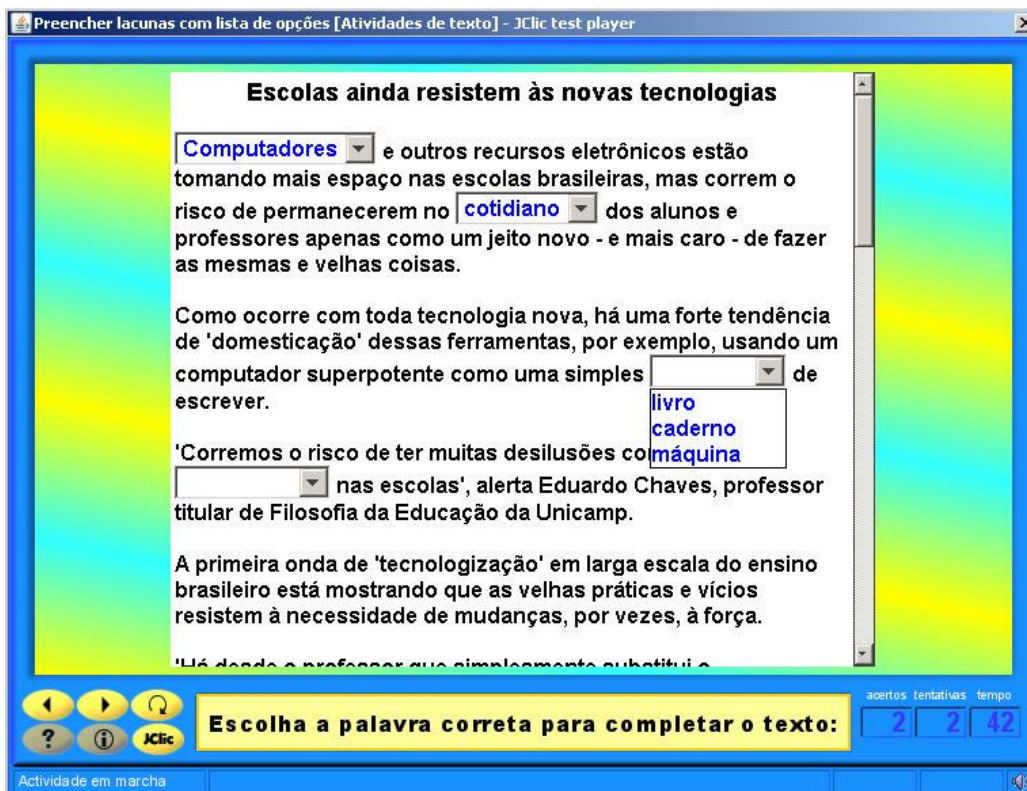


Na aba **Texto**, em **Estilo**, após selecionar todo o texto, altere o tamanho da letra para 16 no botão . Selecione apenas o título e altere para o tamanho 18, negrito e centralizado.

Na aba **Mensagens**, escreva as mensagens inicial e final, alterando em **Estilo** a **Cor do fundo** para amarelo (255, 255, 153); a **Cor da borda** para 255, 204, 0; **Tipo** da letra para Arial black, **Tamanho** 18 e **Espessura da borda** 3 mm, conforme mostra a figura abaixo:




Clique em  para testar o funcionamento da atividade. Abra a lista de opções e aceite palavras que estão erradas, pois dessa maneira você compreenderá o funcionamento da atividade.



Salve o projeto em **Arquivo / Guardar**.

PRÁTICA: COMO CRIAR UMA ATIVIDADE DE PREENCHER LACUNAS III

Nesta prática, iremos criar uma atividade de **Texto: Preencher lacunas** com ajudas associadas às incógnitas.

Abra JClic author, selecione o projeto **parte_3.jclic.zip** e inicie uma nova atividade clicando no botão . Escolha a opção **Texto: Preencher lacunas** e dê o nome de “Preencher lacunas com ajudas”.

Digite o texto a seguir na caixa destinada a ele, na aba **Texto**, do JClic author.

Os ciclones

Os ciclones são caracterizados por uma tempestade violenta que ocorre em regiões tropicais ou subtropicais, produzida por grandes massas de ar em alta velocidade circular, devido ao próprio movimento de rotação da Terra. Recebem o nome de furacões, tufões, entre outros, dependendo da intensidade e do lugar em que se formam.

Esse fenômeno meteorológico é acompanhado de ventos poderosíssimos, destrutivos e chuvas torrenciais. Sua formação depende de alguns fatores, como perturbação atmosférica preexistente; oceanos tropicais mornos, com temperatura superior a 26 °C; umidade e ventos relativamente fortes. Se as condições certas persistirem por muito tempo, elas podem combinar para produzir os ventos violentos, ondas de grande amplitude, chuvas torrenciais e inundações associadas a esse fenômeno.

De acordo com a velocidade do vento, existem cinco categorias de ciclones:

- Categoria 1 — intensidade mínima, os ventos estão entre 118 km/h e 152 km/h (na prática, até 130 km/h o fenômeno é chamado de tempestade tropical, e a partir daí de furacão).
- Categoria 2 — intensidade moderada, os ventos variam de 153 km/h a 176 km/h.
- Categoria 3 — intensidade forte, os ventos ficam entre 177 km/h e 208 km/h.
- Categoria 4 — intensidade extrema, os ventos situam-se entre 209 km/h e 248 km/h.
- Categoria 5 — intensidade catastrófica, os ventos passam de 249 km/h.

Texto adaptado das seguintes fontes:


<<http://www.vilaweb.cat/www/diariescola/noticia?id=895613>>

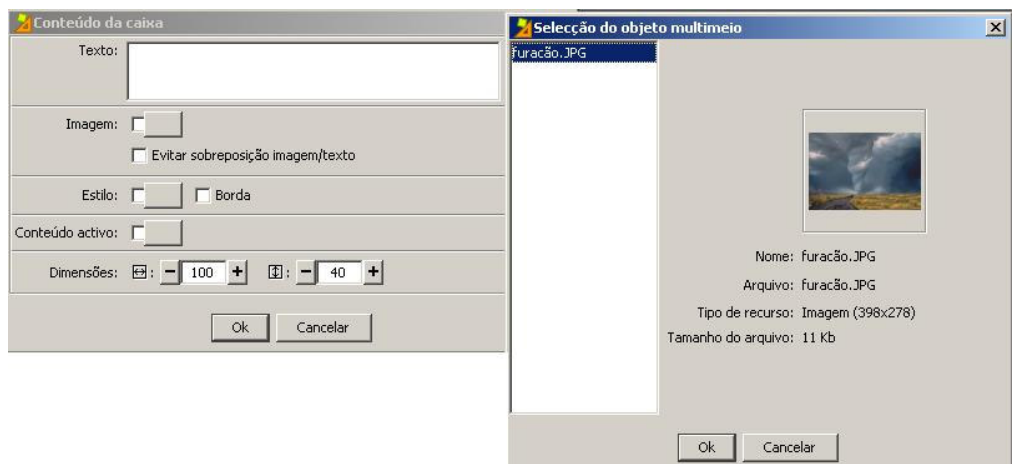
<<http://www1.folha.uol.com.br/folha/mundo/ult94u85419.shtml>>

<<http://www.library.com.br/Filosofia/ciclones.htm>>

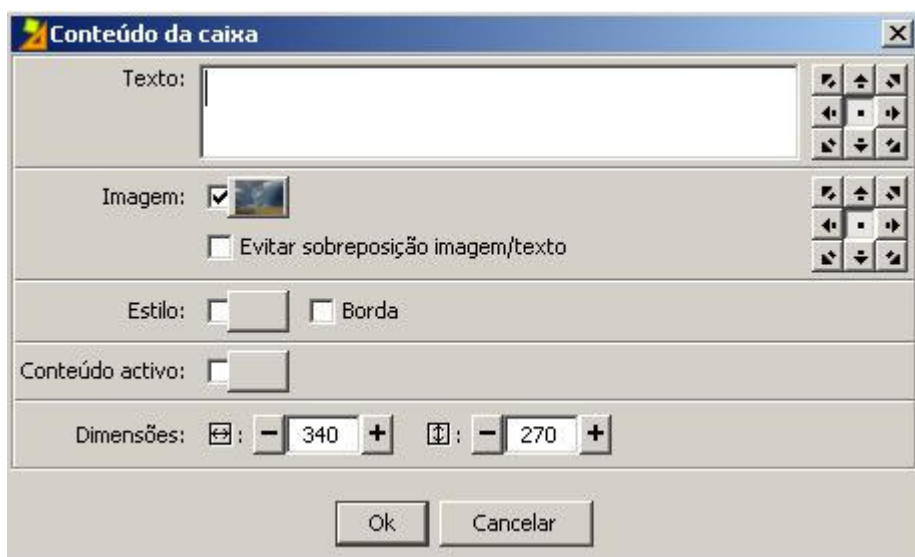
<<http://pt.wikipedia.org/wiki/Furac%C3%A3o>>


Antes de iniciar a escolha de incógnitas, adicione uma imagem de furacão na **Midioteca**. Busque na Internet uma imagem a seu gosto.

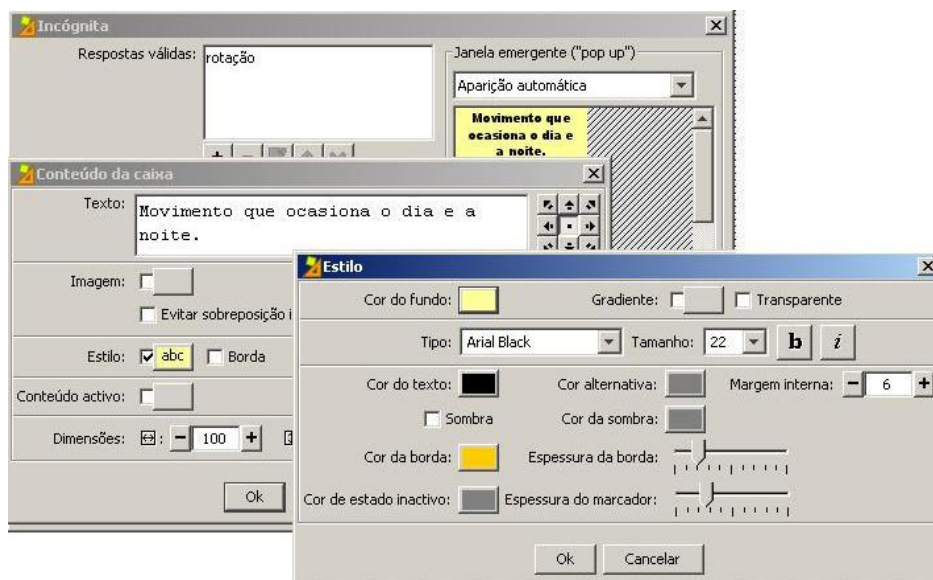
Na aba **Conteúdo** clique no botão  (inserir uma cela). Na janela que se abre, clique no botão **Imagem** e busque a imagem do furacão que você acabou de adicionar na **Midioteca**.





Como a imagem estará em uma cela dentro de uma atividade de texto, que também se encontra em uma cela, só podemos redimensioná-la mudando os valores numéricos em *pixels* da altura e largura da imagem. Para saber a dimensão real da imagem, você pode ir até a **Midiateca** e verificar. Se achar que a imagem ficou pequena para o tamanho da cela, ajuste a dimensão da cela arrastando com o cursor o canto inferior direito até ajustá-la a imagem. Nesta prática, digite os valores 340 e 270 em **Dimensões**.

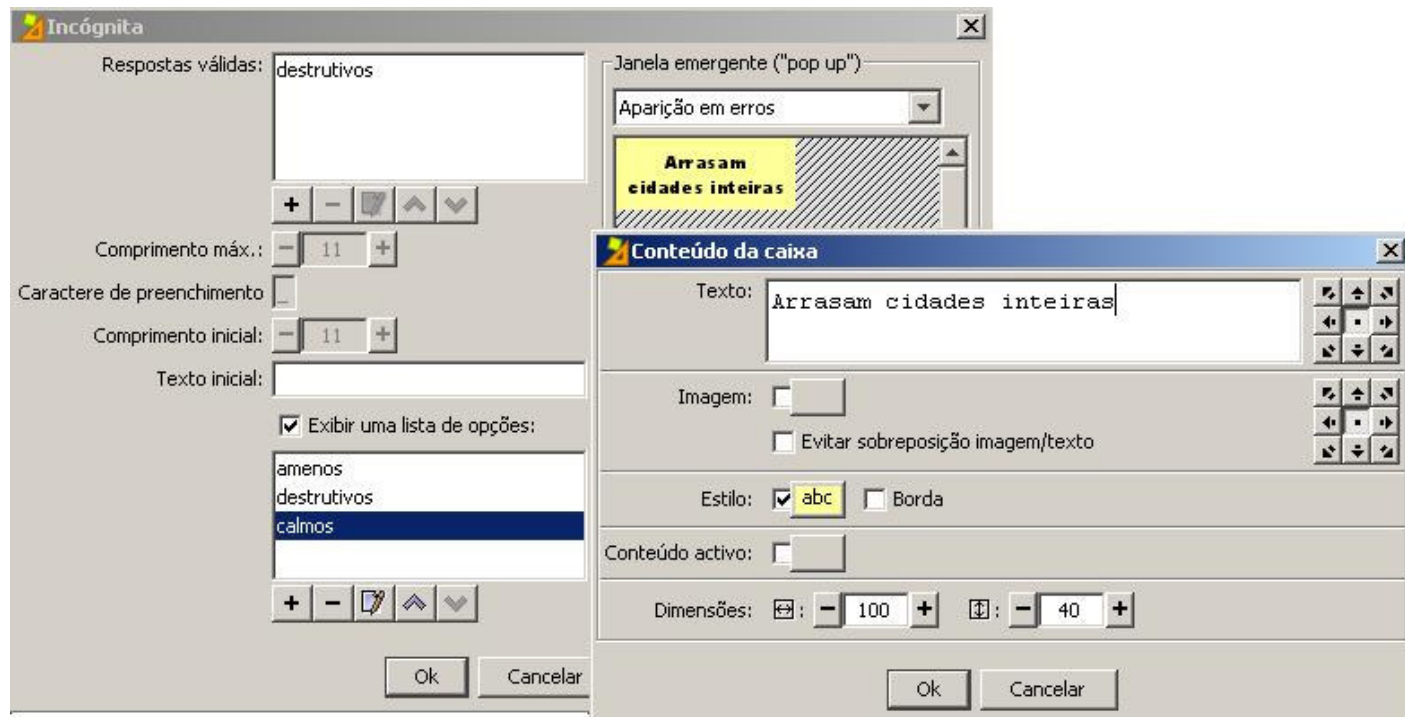


Agora começaremos a trabalhar com as incógnitas. Selecione a palavra “rotação” e clique no botão  (incógnita). Na janela que se abrirá, clique na lista da **Janela emergente (“pop up”)** e será mostrada uma lista de opções. Selecione a opção **Aparição automática**. Clique no quadro do **Texto** (cinza) e escreva: “Movimento que ocasiona o dia e a noite”. Em **Estilo**, aplique a cor de fundo amarela (255, 255, 153) e letra tamanho 22.



Clique em **Ok** (nas três janelas) e vá até a janela de testes para comprovar o funcionamento da atividade.



Agora, volte ao texto e selecione a palavra “destrutivos” e clique no botão da incógnita . Ative a opção **Exibir uma lista de opções** e clique em  para adicionar as palavras que farão parte dessa lista, nesta seqüência: *amenos*, *destrutivos* e *calmos* (uma de cada vez). Na janela emergente, escolha a opção **Aparição em erros** e escreva o texto “Arrasam cidades inteiras”. Dê o estilo da janela como o feito na incógnita anterior.





Comprove o funcionamento na janela de testes.

Salve o projeto em **Arquivo / Guardar**.

PRÁTICA: COMO CRIAR UMA ATIVIDADE DE PREENCHER LACUNAS IV


Nesta prática, iremos aproveitar a atividade criada na prática anterior, fazendo uma atividade de **Texto: Preencher lacunas** com uma expressão inicial que o aluno terá de corrigir. Usaremos os botões copiar  e colar  do JCLic author.

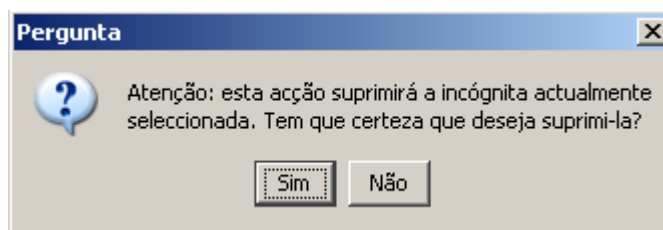
Abra o projeto **parte_3.jcllic.zip** e selecione a atividade **Preenchendo lacunas com ajudas**, que criamos na prática anterior. Clique no botão  (copiar) e volte no espaço em que está o nome das atividades do projeto. Agora clique no botão  (colar). Veja que o programa criou uma atividade igual a anterior com o nome **Preenchendo lacunas com ajudas_2**.

Na aba **Opções**, clique sobre o botão para alterar o nome da atividade. Na janela **Renomear**, escreva “Corrigindo palavras”.




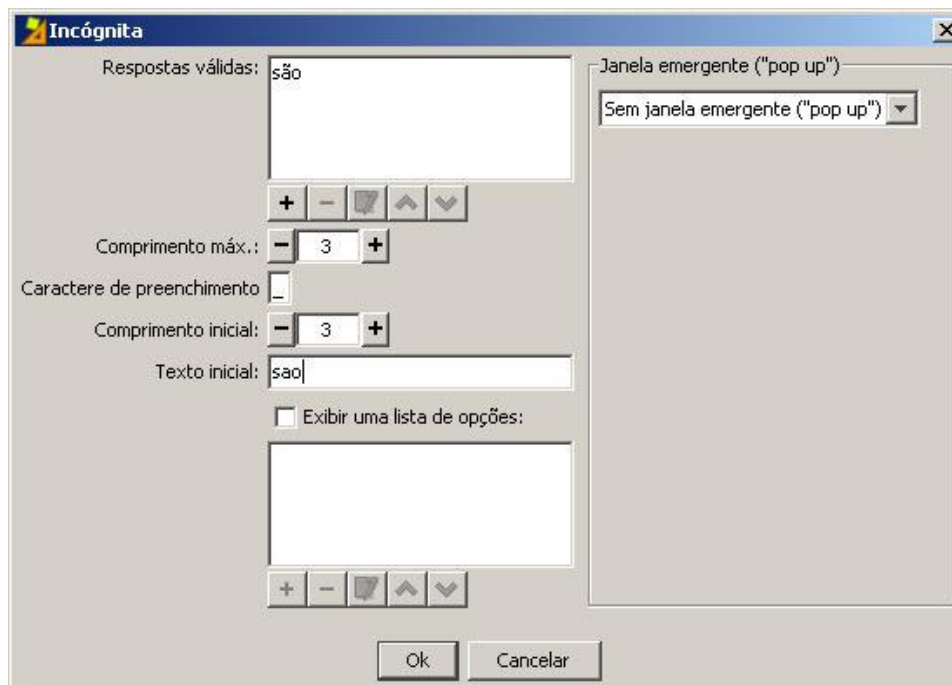
Clique em **Ok**. Na aba **Texto** você encontrará o texto sobre ciclones.

Situe o cursor no meio da palavra “rotação” (sem seleccionar) e clique no botão . Depois, na janela que se abrirá, clique em **sim**.



A incógnita que havia foi retirada. Faça o mesmo procedimento nas outras.

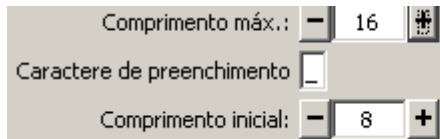
Nesta atividade, as incógnitas serão palavras acentuadas: *são*, *regiões*, *próprio*, *rotação*, *furacões*, *tufões*, *fenômeno*, *meteorológico*, *poderosíssimos*, *formação*, *perturbação*, *atmosférica*, *condições*, *inundações*, *mínima* e *catastróficas*. Selecione cada palavra e clique no botão  para criar a incógnita. Na janela que se abre, digite em **Texto inicial** a palavra sem acentuar.



Na aba **Mensagens**, dê o estilo e escreva a mensagem: “Corrija as palavras que estão sem acentuar no texto acima”.

Comprove o funcionamento da atividade e salve o projeto em **Arquivo / Guardar**.

Nota: É possível, ao criar essa atividade, oferecer ao usuário a opção de escrever a palavra correta ao lado da incorreta, para retirá-la depois. Para isso, adicione o dobro do valor de comprimento inicial no valor numérico referente ao comprimento máximo. Se o comprimento máximo for o da palavra, na resolução da atividade, a palavra incorreta deve ser apagada.



Na atividade:

nome de **furacõesfuracoes** ou tufões

3.2.2 TEXTO: IDENTIFICAR ELEMENTOS (TEXT: IDENTIFY ELEMENTS)

Nesta atividade de texto o usuário deverá clicar sobre a palavra, letra, cifra, símbolo ou sinal de pontuação que serão definidas como incógnitas no momento de criar a atividade.


A avaliação dessa atividade terá que ser sempre adiada. Ao se clicar no botão de correção, o programa marca as letras ou palavras incorretas que foram assinaladas, e se necessário, informará o número de elementos que não foram encontrados.

PRÁTICA: IDENTIFICANDO ELEMENTOS DE UM TEXTO

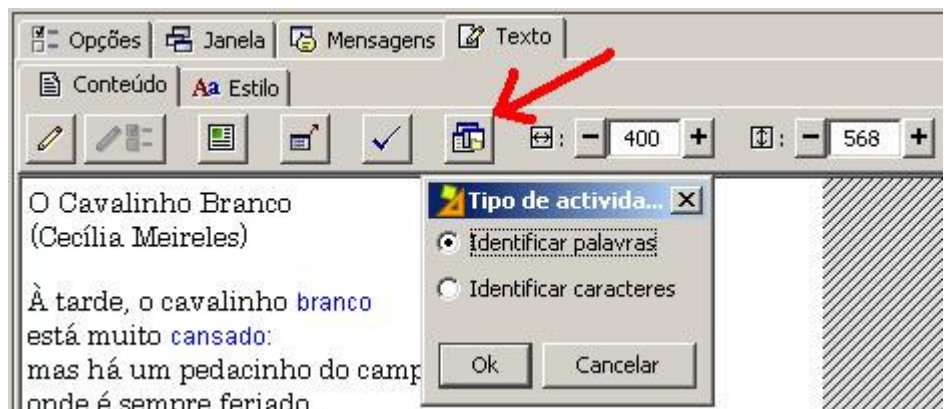
Nesta prática, iremos selecionar palavras em um texto para que o usuário (aluno) as identifique. Aqui, em especial, estaremos identificando adjetivos, mas existem inúmeras opções de identificação.


Abra o projeto **parte_3.jcllic.zip** em JCllic author e inicie uma nova atividade, do tipo **Texto: Identificando elementos**.

Na internet, acesse o sítio <http://www.revista.agulha.nom.br/ceciliameireles05.html>. Usando as teclas **CTRL + C**, copie o poema *O Cavalinho Branco*, de Cecília Meireles, e, com as teclas **CTRL + V**, cole-o na caixa destinada a esse fim, na aba **Texto** do JCllic author.

Note que foi ativado o botão  (**Tipo de atividade**) na aba **Texto**.

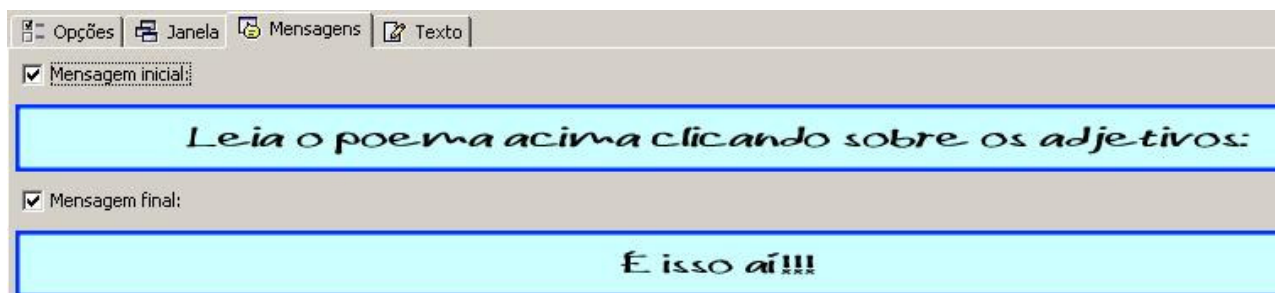
Clique sobre ele e surgirá uma janela **Tipo de atividade** mostrando a opção **Identificar palavras**.




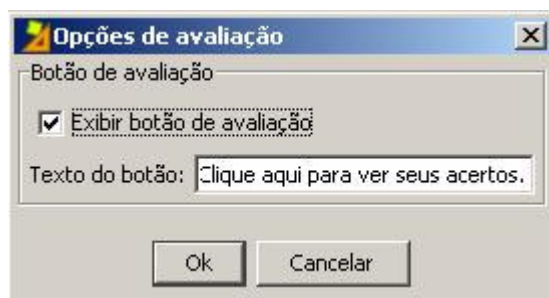
Agora, para identificar as incógnitas clique no botão . Faça isso em todos os adjetivos do poema: *branco, cansado, loura, comprida, verde, branca e dourada*. Não será aberta nenhuma janela de diálogo como nas atividades anteriores.

Comprove o funcionamento da atividade na janela de testes.

Na aba **Mensagens**, escreva as mensagens inicial e final, conforme a figura a seguir:



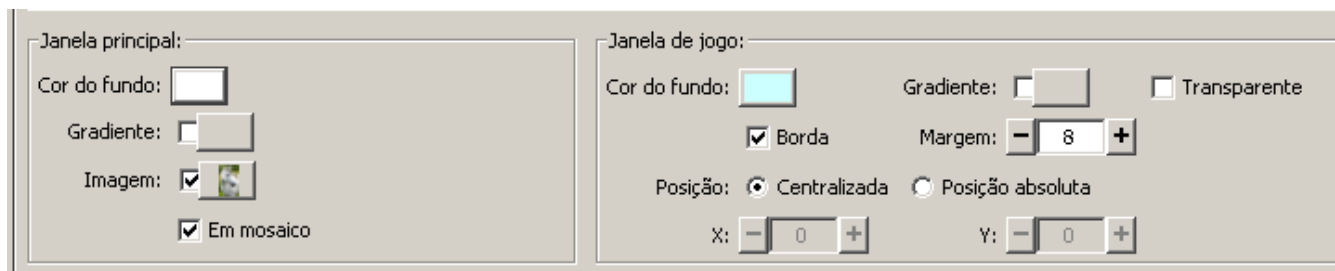
Volte à aba **Texto**, clique no botão  e mude o texto que aparece (Avaliação) por “Clique aqui para ver seus acertos”.



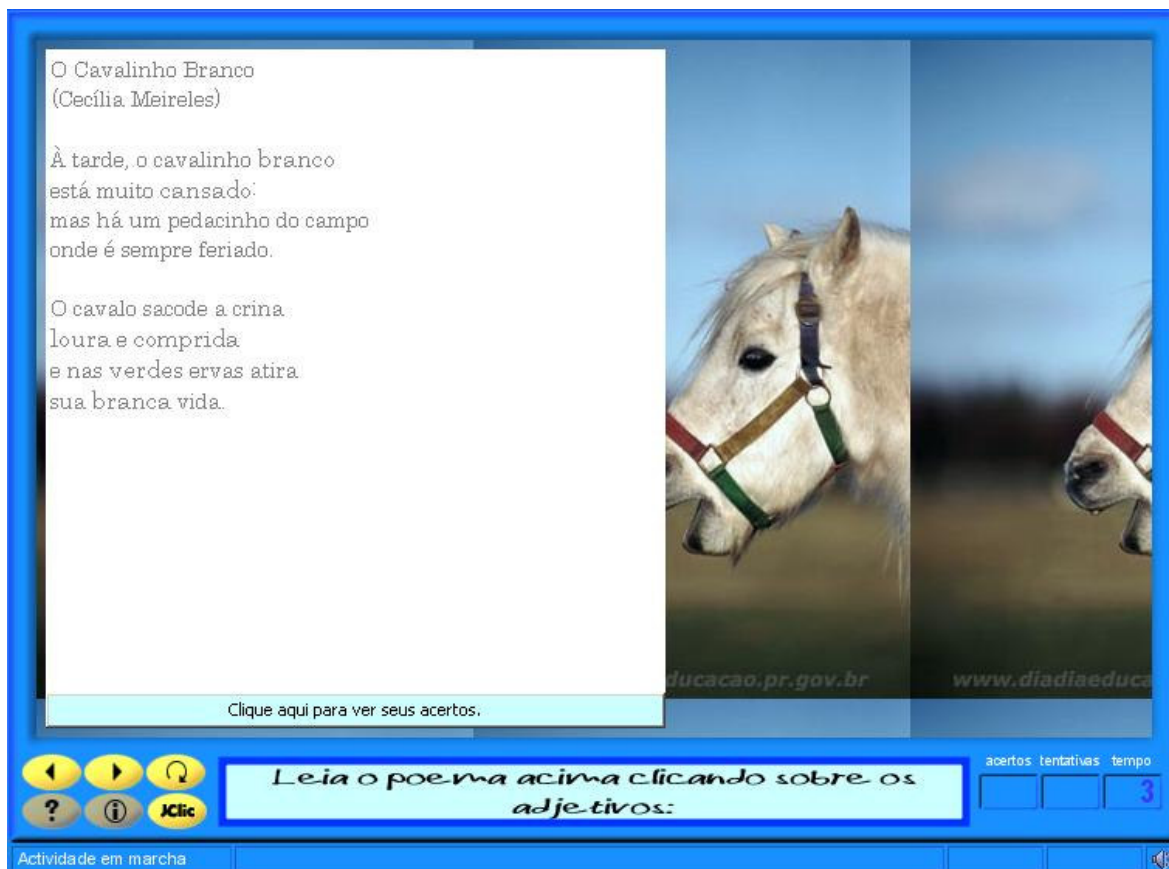
A cor de fundo desse botão será a mesma que você escolher para a cor de fundo da janela de jogo.

Dê o estilo para o texto principal e para as incógnitas, lembrando que cada vez que o aluno escolher uma palavra, esta deve ficar bem visível, esteja ela certa ou errada. A opção padrão é a palavra correta ficar em azul e a errada, em vermelho.

Na aba **Janela**, você poderá adicionar uma imagem de um cavalo branco na **Janela principal** (em mosaico) e escolher uma cor clara para a **Janela de jogo** (aqui foi escolhido o azul claro).



Teste novamente o funcionamento da atividade e verá uma janela semelhante a esta:



Salve a atividade em **Arquivo / Guardar**.

3.2.3 TEXTO: ORDENAR ELEMENTOS (TEXT: ORDER ELEMENTS)

Aqui, o usuário terá de colocar em ordem os elementos (palavras ou trechos do texto) que estarão misturados dentro do texto.

Para criar esta atividade, é necessário escrever um texto e marcar determinadas palavras ou trechos do texto como incógnitas. Ao iniciar a atividade, as incógnitas estarão misturadas entre si. Sua reordenação ocorrerá mudando as posições de pares de elementos, de maneira semelhante à resolução do quebra-cabeça de intercâmbio. É claro que para criar uma atividade desse tipo é preciso ao menos duas incógnitas, caso contrário não é possível desordenar nada.


A avaliação de uma atividade de ordenação será sempre adiada.

PRÁTICA: ORDENANDO ELEMENTOS DE UM TEXTO


A atividade de ordenar elementos pode ser criada de duas formas: para ordenar palavras ou ordenar parágrafos (ao criar a incógnita selecionamos um trecho ou o parágrafo inteiro). Aqui, estaremos ordenando palavras em um texto.

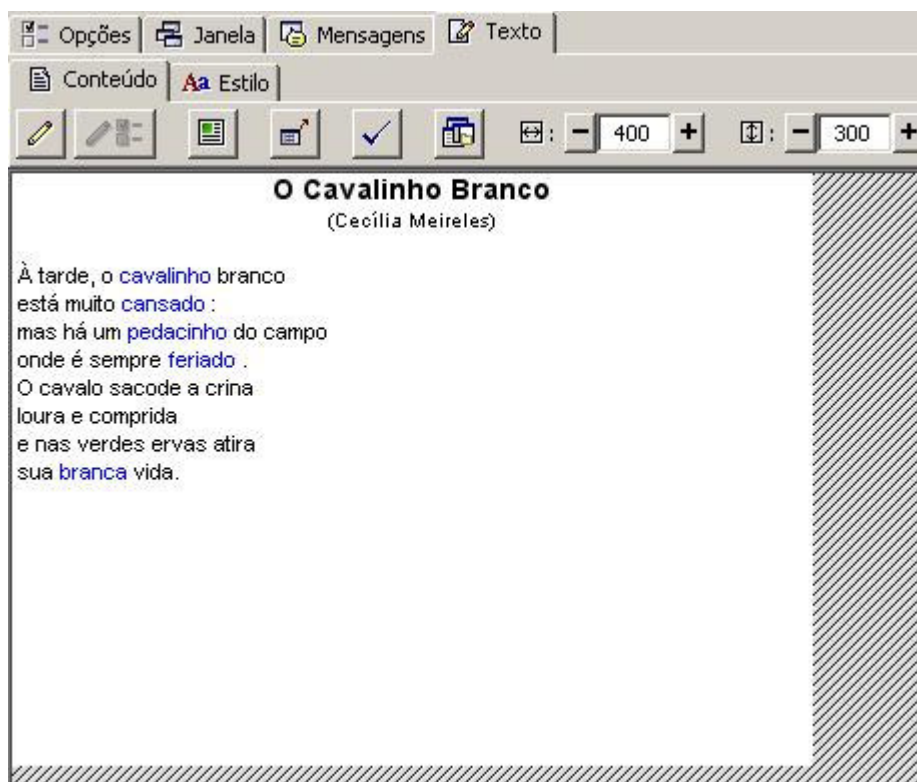
Abra o arquivo **parte_3.jclic.zip** no JClic author. Na aba **Atividades**, inicie uma nova atividade


clicando em  , seleccione o tipo **Texto: Ordenar elementos** e dê-lhe o nome “Ordenando palavras”.


Copie (*CTRL + C*) o poema *O cavalinho branco* de Cecília Meireles, usado na prática anterior, e cole-o (*CTRL + V*) na aba **Texto** da nova atividade que foi criada. Clique no botão  e verifique na janela que se abre se estão seleccionadas as opções **Ordenar palavras** e **Misturar palavras entre os parágrafos**.




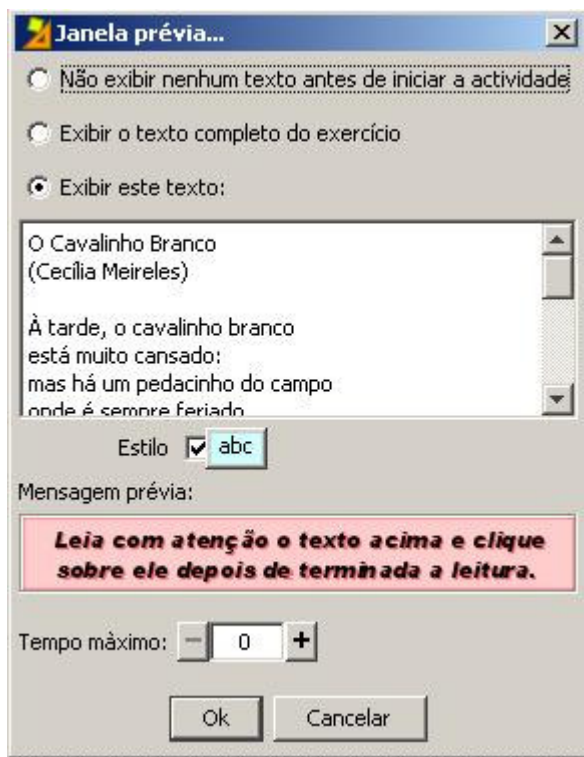
Escolha como incógnitas as palavras: *cavalinho*, *cansado*, *pedacinho*, *feriado* e *branca*. Lembre-se de adicionar uma incógnita por vez, seleccionando a palavra desejada e clicando no botão .




Redimensione a janela com o texto, clicando no canto inferior direito e arrastando com o *mouse*, para que ele possa ser lido sem dificuldades. Mude o estilo do texto principal e das incógnitas clicando no botão .

Teste o funcionamento da atividade clicando em .

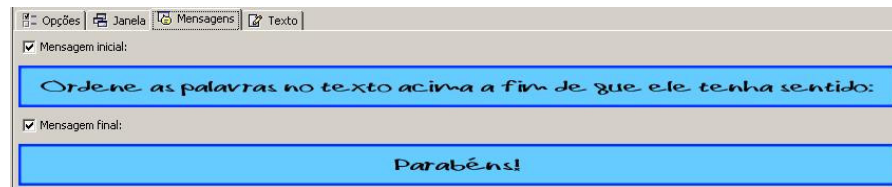
Como o poema “O cavalo branco” é um texto que já fez parte de uma atividade do projeto, talvez o usuário não tenha dificuldades em realizar essa atividade. Porém, caso queira elaborar a atividade com um texto inédito no projeto, é conveniente criar uma janela prévia, clicando em , para que o texto seja lido na íntegra antes de iniciar a atividade. Como já foi feito em práticas anteriores, copie o texto (CTRL + C) na aba **Texto**, clique no botão que ativa a **Janela prévia** e cole-o (CTRL + V) na caixa destinada ao texto.



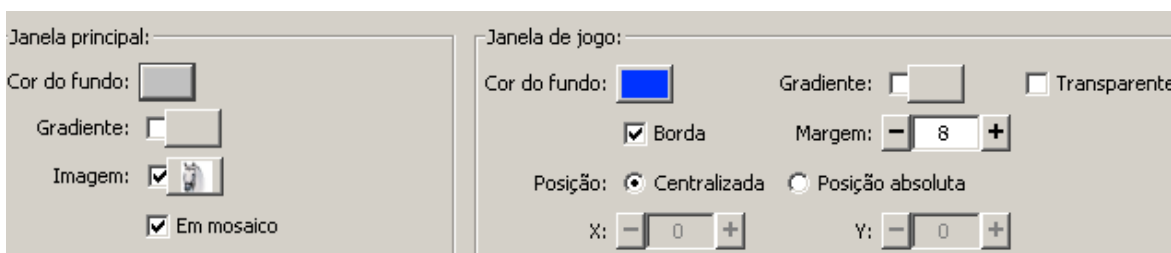
É interessante que ao escolher o estilo, seja usado o mesmo tipo de letra e o mesmo tamanho utilizado na atividade em si. Escreva a **Mensagem prévia** conforme a figura anterior.


Clique no botão , na aba **Texto** para ativar a opção de exibição do botão de avaliação na atividade, e altere a mensagem no **Texto do botão**, conforme a figura ao lado:

Na aba **Mensagens**, adicione as mensagens inicial e final:



Na aba **Janela**, adicione uma imagem (em mosaico) de um cavalo branco na **Janela principal** e selecione a cor azul para a **Janela de jogo**:



Clique no botão , na janela do JCLic author, e verifique o funcionamento da atividade. Para resolvê-la, clique sobre a palavra e arraste-a com o cursor até o local correto.

O aspecto da janela será semelhante a este:



Feche a janela de testes e clique em **Arquivo / Guardar**.

Nota: Para criar uma atividade de ordenação de parágrafos, é preciso escolher textos perfeitamente delimitados. Podem ser utilizados textos instrutivos, narrações curtas com uma seqüência temporal clara, poesias conhecidas pelos alunos, etc.

3.2.4 TEXTO: COMPLETAR TEXTO (TEXT: COMPLETE TEXT)

Nas atividades de completar texto, é necessário apagar determinadas partes do texto (letras, palavras, sinais de pontuação, frases, etc.) para que o usuário complete-o.

Quando é iniciada a atividade, os blocos marcados como incógnitas desaparecem totalmente, permanecendo na janela de jogo apenas o restante do documento textual. O aluno (usuário) tem


que completá-lo, escrevendo o que falta onde é necessário. O programa não dá nenhuma pista do lugar em que deve ser colocado o texto que falta nem quantas incógnitas desapareceram.

Diferentemente da modalidade anterior, em que só é permitido ao aluno escrever nos espaços determinados, aqui ele tem a liberdade de escrever onde quiser e com a extensão que desejar.


A avaliação terá que ser sempre adiada: o aluno escreve o que falta, revisa o exercício e clica no botão para corrigir a atividade quando achar que a mesma está terminada. Neste momento, o JClic avaliará o trabalho realizado, assinalando possíveis erros e, se necessário, informa o número de incógnitas que não foram resolvidas.

PRÁTICA: COMPLETANDO UM TEXTO


Nesta prática, iremos criar uma atividade de completar texto (**Texto: Completar texto**) que talvez seja uma das mais complexas na resolução, já que não existe nenhuma marca que indique uma palavra ou parte dela que esteja faltando. Assim, é necessário haver uma ajuda auditiva, que pode ser um som já armazenado em arquivo.


Abra o projeto **parte_3.jclic.zip**, clique em  e crie uma atividade de completar texto (**Texto: Completar texto**) denominado “Completar texto”.

Na Internet, entre no sítio <http://www.secel.com.br/Jpoesia/ceciliameireles.html> e procure o poema *O mosquito escreve*, de Cecília Meireles. Copie-o (**CTRL + C**) e, na aba **Texto**, cole-o (**CTRL + V**) na caixa a ele destinada.

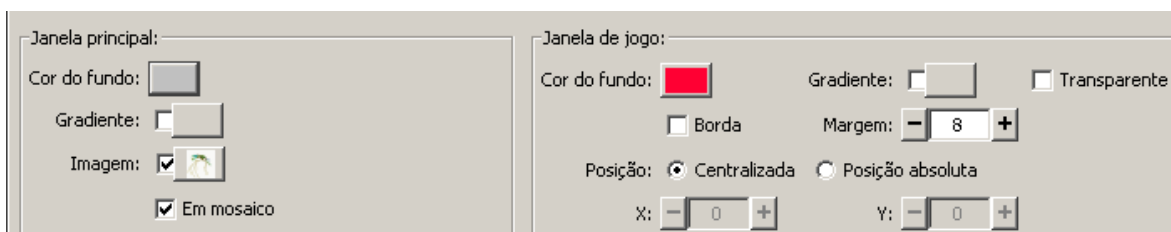
Selecione como incógnitas () as palavras: pernas, esquisito, bonito, analfabeto e picar.



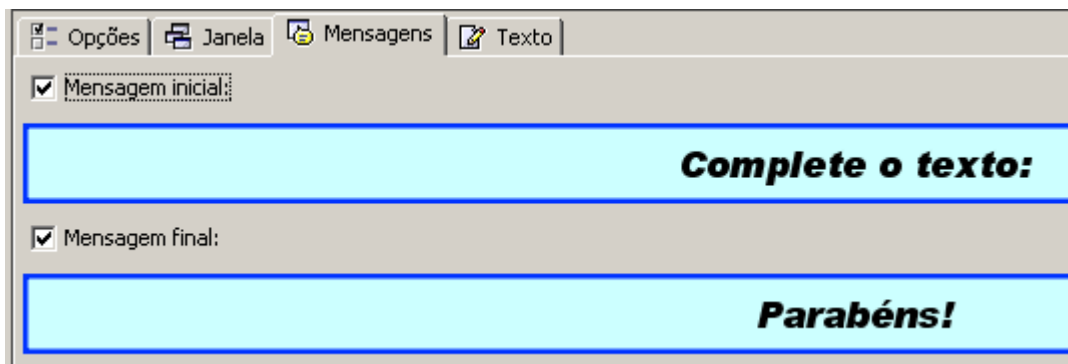
Escolha um estilo, no botão , que facilite a leitura do texto.

Clique em **Janela prévia**  e cole o mesmo texto, que aparecerá para leitura antes de iniciar a atividade. Aqui, também é possível introduzir um arquivo com o poema lido, que pode ser feito por você usando um *software* de áudio, como o *Audacity*, por exemplo. Nesse caso, a janela de mensagem a ser criada deve informar ao usuário que ele ouvirá uma leitura do poema.

Na aba **Janela**, adicione uma imagem de pernilongo na **Janela principal** (em mosaico) e na **Janela de jogo** escolha a cor de fundo vermelha, como mostra a figura a seguir:

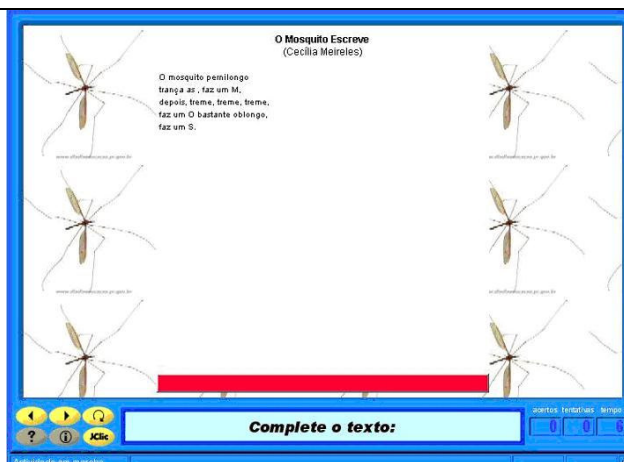
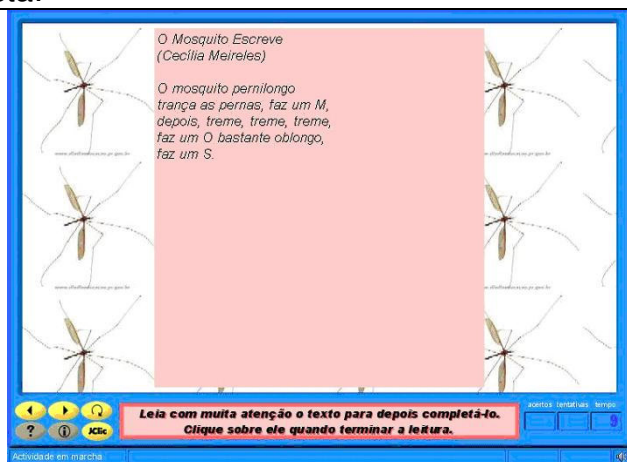


Na aba **Mensagens**, escreva as mensagens inicial e final.



Comprove o funcionamento da atividade na janela de testes. A primeira tela que aparecerá será a da **Janela prévia**, que será semelhante a esta:

E a tela para resolução da atividade será semelhante a esta:



Nota: Na resolução dessa atividade não será mostrado o local em que a palavra tem que ser completada. O usuário terá que “descobrir” o local correto.

Salve o projeto em **Arquivo / Guardar**.



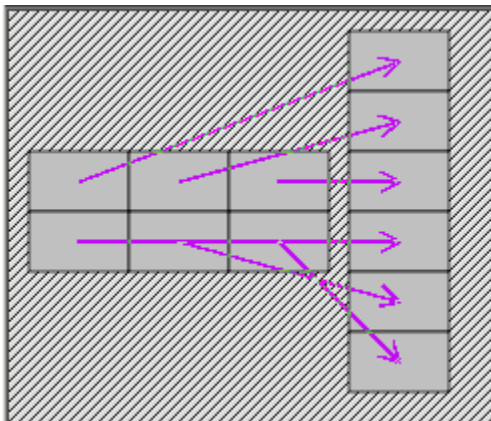
CAPÍTULO 4

COMO UTILIZAR O JCLIC AUTHOR III

4.1 RESPOSTA ESCRITA (WRITTEN ANSWER)

A **Resposta escrita** é uma atividade que possui um aspecto visual semelhante ao das atividades de exploração. Mostra todo o conteúdo da **Grelha A** e só um quadro da **Grelha B**, onde o usuário terá que escrever o texto que for conveniente para o quadro selecionado no momento.

Deve haver no mínimo uma resposta para cada um dos quadros da **Grelha A**, e as respostas corretas precisam ser escritas num quadro de texto designado na **Grelha B**. As respostas desse arquivo precisam ser escritas na mesma ordem em que foram feitas as perguntas na **Grelha A**, como nas atividades de exploração:



O JClic não mostrará o conteúdo da **Grelha B**, só o utilizando para comprovar que as respostas dadas são corretas. Se um quadro admitir mais de uma resposta correta, é necessário indicá-la separando todas as possibilidades com uma barra vertical dentro da mesma linha de texto. Por exemplo:

TV|televisão|tevé

Dessa maneira, o programa entenderá que qualquer uma das três respostas está correta. Na avaliação das respostas não há distinção entre maiúsculas e minúsculas, porém os acentos e sinais de pontuação terão que ser escritos corretamente.

PRÁTICA: COMO CRIAR UMA ATIVIDADE DE RESPOSTA ESCRITA

Aqui utilizaremos arquivos de som que deverão ser buscados na Internet e adicionados à **Midioteca**.

Entre no sítio <http://www.findsounds.com/> , ou em outro repositório de arquivos que você conheça, e busque sons de apito, avião, relógio (cuco), celular, peru e despertador.

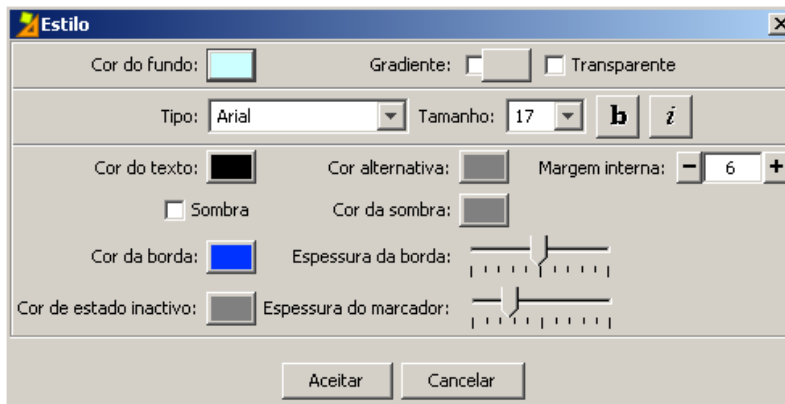
O objetivo é criar uma atividade de resposta escrita que se assemelha muito com a criação da atividade de associação realizada no 2.º capítulo deste manual.

Abra um novo projeto e dê o nome “Parte 4” e, na aba **Atividades**, crie uma nova atividade com a opção **Resposta escrita**, dando-lhe o nome “Escrever nomes”.

Na aba **Midiатеca**, adicione as imagens relacionadas anteriormente.

Na aba **Painel**, verifique se as grelhas **A** e **B** estão com 1 coluna e 4 filas. Lembre-se de que na resolução da atividade, a **Grelha B** não é visualizada em sua totalidade, pois o programa nos permite ver apenas um quadro por vez.

Clique na aba da **Grelha A** e, no botão **Estilo**, aplique as alterações a seguir: **Cor de fundo** azul claro, **Tipo** da letra Arial, **Tamanho** 17, **Cor da borda** azul escuro, com espessura 5 mm, conforme mostrado na figura a seguir:



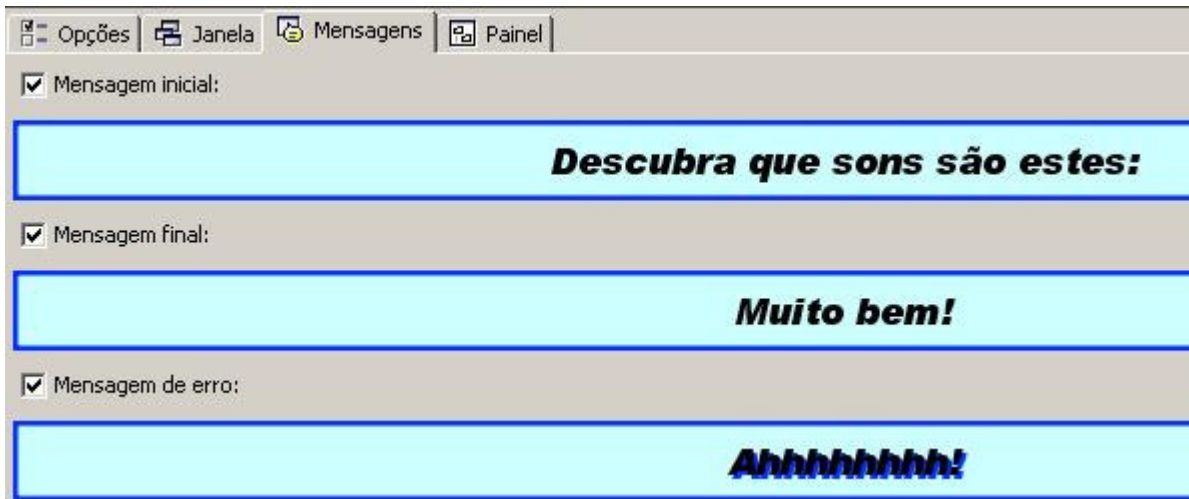
Em cada quadro, introduza o mesmo texto: “Que som é este?” e a imagem da interrogação já utilizada, no 2.º capítulo, na atividade de associação simples.

Em cada um dos quadros da **Grelha A**, clique em **Conteúdo ativo / Interpretar som** e adicione o som desejado.

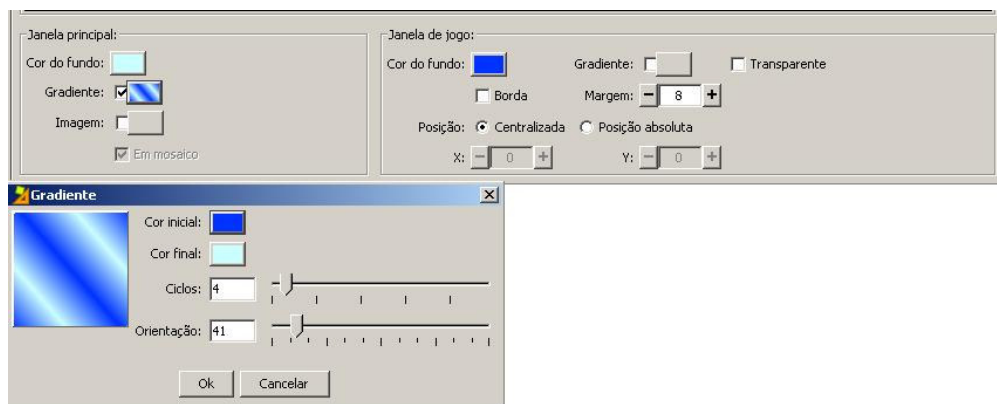
Na **Grelha B**, dentro de cada quadro, adicione na mesma seqüência em que estão os sons na **Grelha A**, a palavra que deverá ser escrita pelo aluno/usuário ao realizar a atividade. Se o som permitir várias respostas, acrescente todas elas separando-as com a barra (|) – que se encontra no teclado, ao lado da tecla *shift*.



Escreva uma mensagem inicial e uma mensagem final na aba **Mensagens**, dando-lhe o estilo semelhante ao das grelhas **A** e **B**.



Na aba **Janela**, em **Janela principal**, escolha a **Cor do fundo** azul claro, e o **Gradiente** mesclando as cores azuis claro e escuro, conforme a figura a seguir. A **Janela de jogo** poderá ter a cor azul escuro.



Comprove o funcionamento da atividade na janela de testes, clicando em .

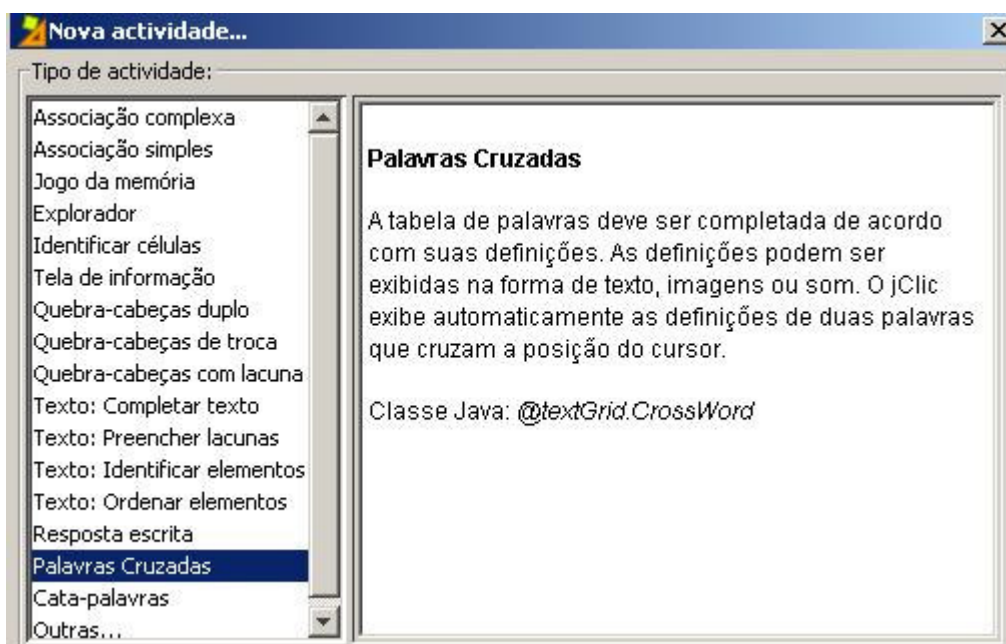
Clique em *Enter* (no teclado) depois de escrever a resposta. A atividade terá um aspecto semelhante ao da figura ao lado:



Salve a atividade clicando em **Arquivo / Guardar**.

4.2 AS PALAVRAS CRUZADAS (CROSSWORDS)

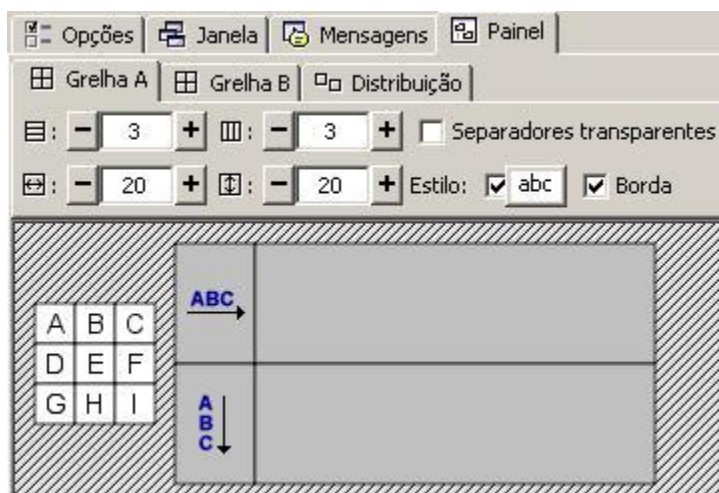
As **Palavras cruzadas** são atividades muito conhecidas, sendo geralmente apreciadas pelos alunos, que costumam praticá-las em revistas e jornais.



O objetivo do jogo é preencher o tabuleiro de palavras a partir de suas definições, que podem ser textuais, gráficas ou sonoras. O programa mostra automaticamente as definições (horizontais ou verticais) das duas palavras que se cruzam na posição onde colocamos o cursor do *mouse*.

É recomendável fazer o esboço da palavra cruzada antes de criá-la no JClic author, mesmo que ainda possamos fazer modificações depois dela terminada.

Na edição de uma palavra cruzada, o programa mostra a aba **Painel** da seguinte forma:



- **Grelha A:** é onde criamos a atividade. Em cada “quadrado” inserimos uma letra que formará a definição. Os separadores de definições ficarão sem serem resolvidos, e se a

palavra cruzada não tiver uma figura regular (como um retângulo, por exemplo), podemos fazer com que os separadores sejam transparentes, ainda que ao editá-los, temos que fazê-lo sobre essa figura. É conveniente completar todos os “quadrinhos” antes de passar para a **Grelha B**.

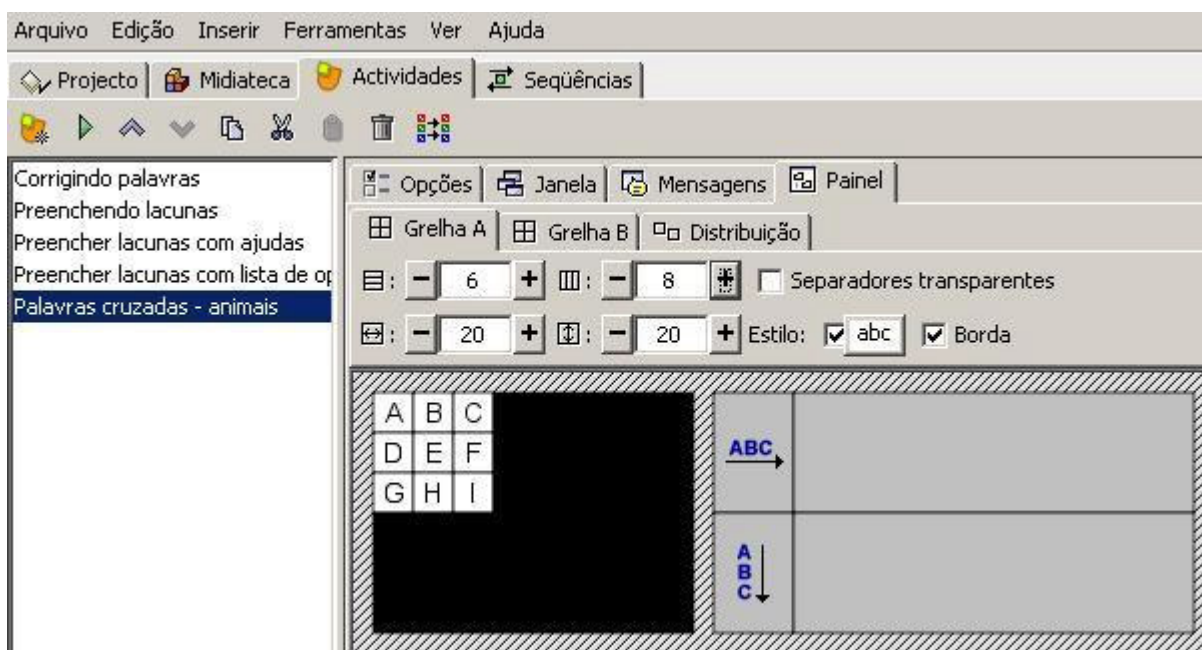
- **Grelha B**: é onde vemos, lemos ou ouvimos a definição. Possui a mesma entrada para todas as letras da definição.

PRÁTICA: COMO CRIAR UMA PALAVRA CRUZADA

Para introduzir as palavras na palavra cruzada, clique na **Grelha A** e escreva as definições na **Grelha B**, tanto na vertical como na horizontal.

Inicialmente, adicione uma nova atividade do tipo **Palavras cruzadas** ao projeto **Parte 4**, dando-lhe o nome de “Palavras cruzadas – animais”.

Na aba **Painel**, aumente para 6 o número de filas e para 8 o número de colunas da palavra cruzada.



Clique na primeira caixa da **Grelha A** e escreva “GALINHA” na primeira fila.

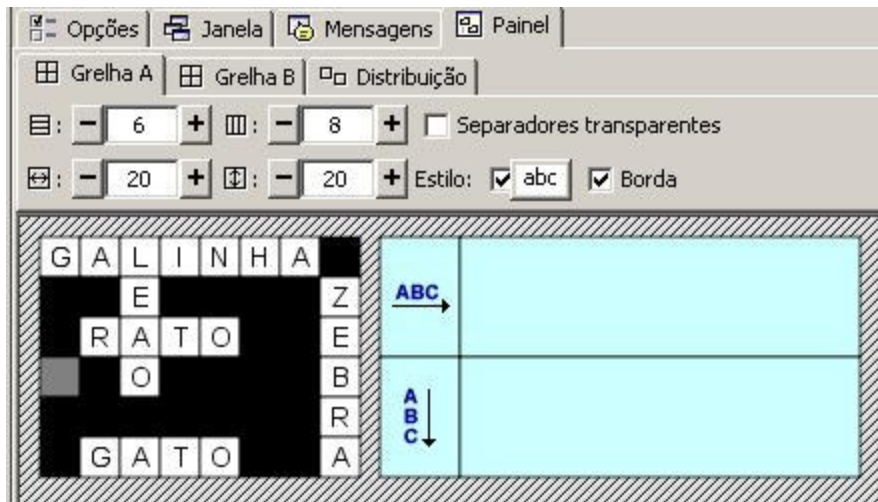
Clique na terceira caixa da segunda fila e complete com a palavra “LEAO” na vertical.

Para inserir o E e o restante das letras na vertical, use os cursores ou setas do teclado.

Clique na segunda caixa da terceira fila e escreva a palavra “RATO” na horizontal. Pule a letra “A” e adicione as letras “T” e “O”.

Clique na última caixa da segunda fila e escreva a palavra “ZEBRA” na vertical.

Por último, clique na segunda caixa da última fila e escreva a palavra “GATO” na horizontal. Apague as demais letras da palavra cruzada.



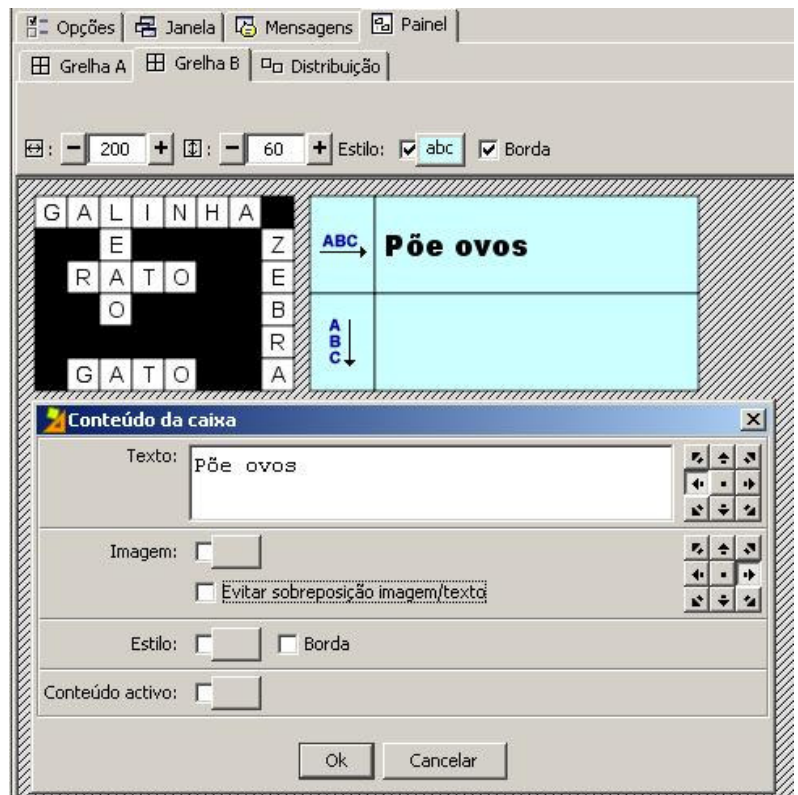
Agora, escreva as definições das palavras adicionadas na etapa anterior.

Na **Grelha B**, selecione a letra “G” da primeira caixa da primeira fila. Depois, clique no painel de definição horizontal para abrir o quadro **Conteúdo da caixa**, e escreva a definição: “Põe ovos”.

Selecione a letra “L” da terceira caixa da primeira fila e clique no painel de definição vertical para inserir a definição: “Rei da Selva”.

Selecione a letra “R” da terceira caixa da terceira fila e clique no painel de definição horizontal para inserir a definição: “Rói papel e tecidos”.

Selecione a letra “Z” da oitava caixa da segunda fila e clique na definição vertical para inserir: “Possui listras pretas e brancas”.



Por último, selecione a letra “G” da quinta caixa da última fila e insira a definição horizontal: “Muito dócil e ronrona”

Modifique a aparência da **Janela de Jogo** e da **Janela Principal** e escreva a mensagem inicial em **Mensagens**: “Quem são esses animais?”.

Além das definições das palavras da cruzada, é possível inserir imagens e sons.

Na Internet, busque imagens dos animais anteriormente mencionados e adicione à **Midioteca**.

Clique na aba **Painel** e na primeira caixa horizontal do **Grelha B**. Além do texto de definição que você já escreveu, clique em **Imagem** e selecione a imagem da galinha que está na **Midioteca**. Ative a opção **Evitar sobreposição imagem/texto** e clique em **Ok**. Situe o texto à esquerda e a imagem à direita, clicando nas setas.



Se houver necessidade de aumentar a altura da caixa de definições, arraste a borda para baixo. Repita a operação com as imagens dos outros animais.

Se desejar usar sons, depois de adicioná-los à **Midioteca**, clique em **Conteúdo activo**, selecione a opção **Interpretar som** e clique no botão examinar para buscar e selecionar o arquivo **.wav** na **Midioteca**. Ative a opção **Arranque automático**, da janela **Conteúdo activo e multimídias**, e clique em **Ok**.

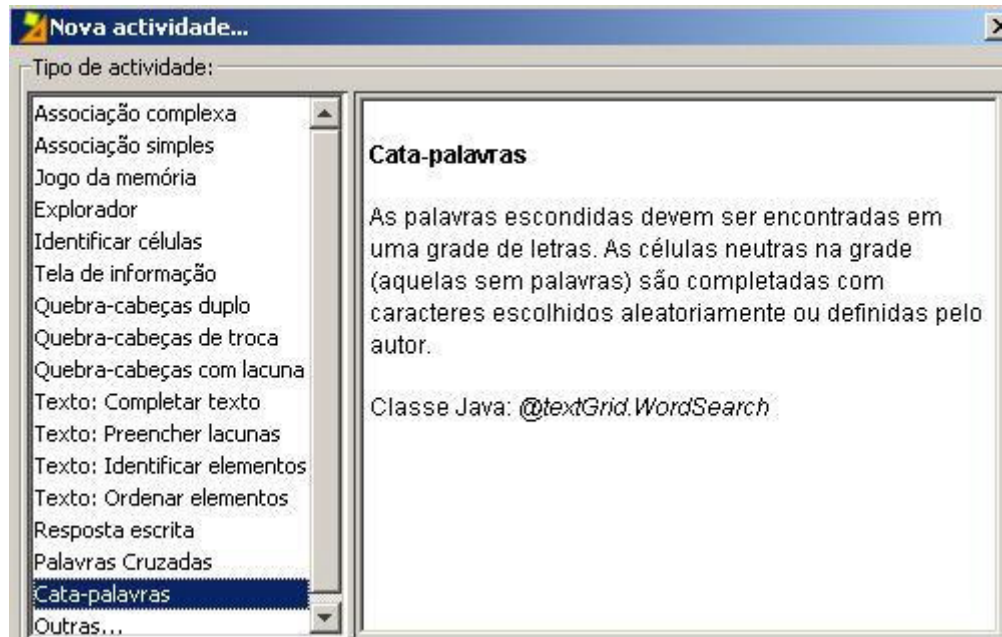
Comprove o funcionamento da atividade na janela de testes. A aparência da janela deve ser semelhante a esta:



Salve o projeto clicando em **Arquivo / Guardar**.

4.3 CATA-PALAVRAS (WORD SEARCH)

O objetivo de um **Cata-palavras** (ou Sopa de letras) é encontrar palavras que se encontram “escondidas” entre letras misturadas. Quando são encontradas, clicamos com o botão esquerdo do *mouse* sobre a primeira letra da palavra e levamos o cursor até a última letra, clicando novamente. Se a palavra estiver correta, ficará marcada com outra cor.

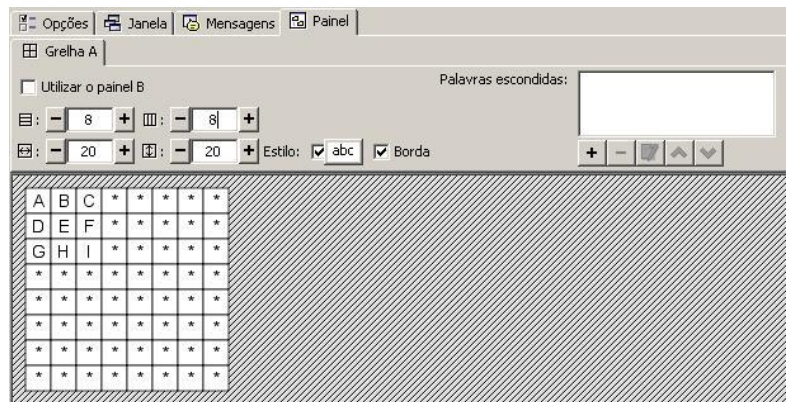


As palavras podem estar na horizontal, vertical ou diagonal, para a direita ou para a esquerda.

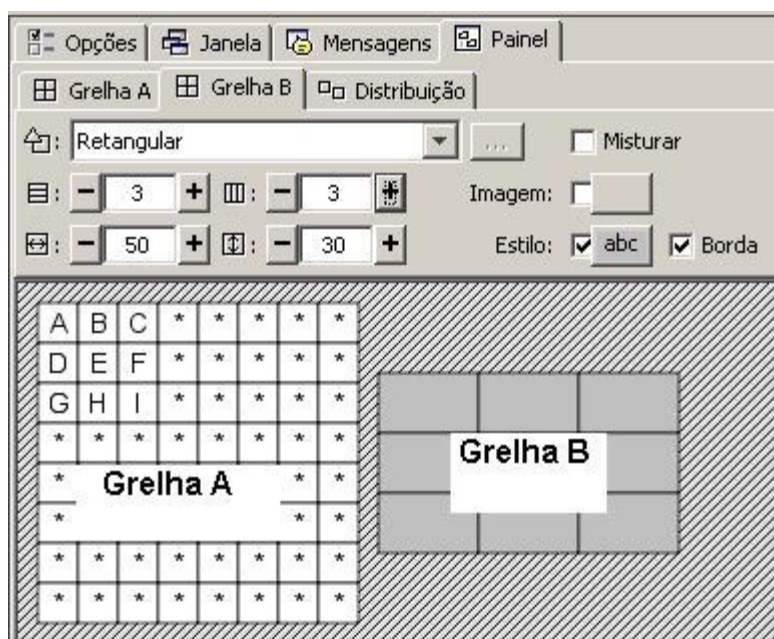
O cata-palavras possui duas modalidades: simples ou com conteúdo associado.

No cata-palavras com conteúdo associado, à medida que são encontradas as palavras dentro da atividade, surge o conteúdo de uma segunda janela (um texto, uma imagem, um som ou uma animação).

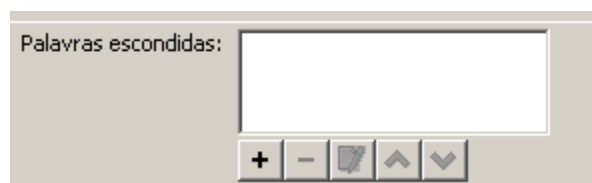
O cata-palavras é criado na **Grelha A**, onde colocamos as palavras que devem ser encontradas. O programa não combina aleatoriamente as posições das palavras. Por isso, é interessante que antes de ir para o computador, tenhamos um esboço da posição que queremos as palavras. Indicamos a distribuição das palavras e o programa preenche com caracteres (selecionados ao acaso em cada jogada) os quadros que vão ficando vazios.



Se quisermos criar um cata-palavras com conteúdo associado, temos que assinalar em **Utilizar o painel B** para dispor de dois painéis: a **Grelha A**, que corresponde à atividade e a **Grelha B** (painel B, que foi ativado), onde definimos os conteúdos que irão aparecer (imagens, sons, animação...).



Assim como no quebra-cabeças, podemos determinar a distribuição das grelhas e o número e tamanho dos quadros. Após escrevermos as palavras no cata-palavras, introduzimos a lista de palavras a serem escondidas no quadro que está à direita do painel.



Nota: É muito importante escrever corretamente a lista de palavras escondidas, pois o programa não pode deduzir quais expressões estão ou não corretas. Se a atividade emprega a **Grelha B**, o conteúdo associado deve ser adicionado na mesma ordem em que está na lista de palavras escondidas.

PRÁTICA: COMO CRIAR UM CATA-PALAVRAS COM CONTEÚDO ASSOCIADO


Nesta prática, iremos criar um cata-palavras com conteúdo associado à **Grelha B**, de maneira que ao encontrar uma palavra oculta, apareça uma janela com a imagem relacionada.

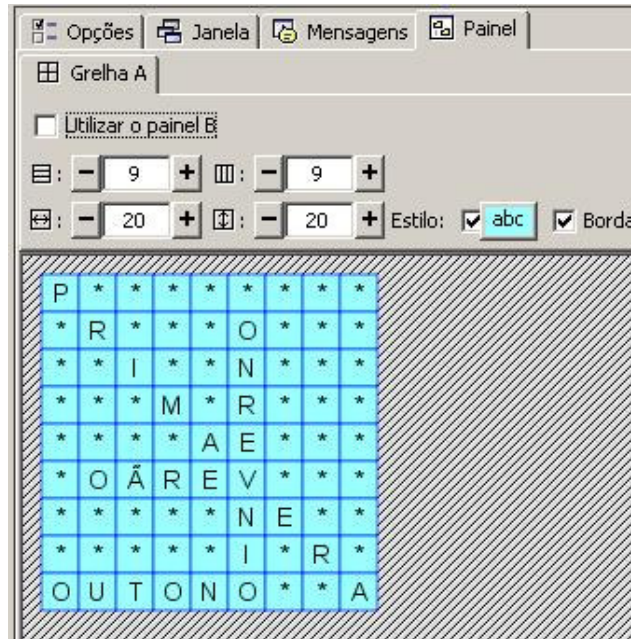
Usaremos, nesta prática, imagens com motivos relacionados às quatro estações do ano (flores, neve, folhas secas, sol...), que você pode buscar no banco de imagens do portal Dia-a-dia Educação:

(<http://www8.pr.gov.br/diaadia/educadores/index.php?msg=&PHPSESSID=2008092214350833>) ou em outro sítio que você conheça.

Salve as imagens para poder adicionar à **Midioteca** do JClic author.

Inicie o JClic author e abra o projeto **Parte 4**. Na aba **Midioteca**, busque nos seus arquivos os recursos a serem utilizados nesta atividade. Selecione-os e confirme em **Abrir**.

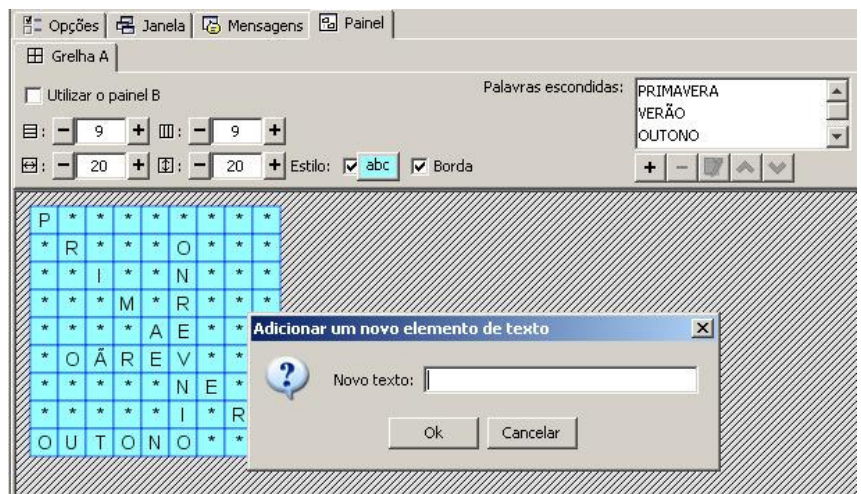
Na aba **Atividades**, inicie uma nova atividade do tipo **Cata-palavras** e dê o nome “As Quatro Estações”. Clique na aba **Grelha A** e modifique a quantidade de quadros para 9 colunas e 9 linhas. Adicione o nome das quatro estações do ano (primavera, verão, outono e inverno) clicando nos asteriscos  (dentro dos quadrinhos do painel), sendo que em cada quadrinho deve ser adicionada uma letra. Para substituir alguma letra no quadrinho, basta clicar sobre ela e deletar. Concluída essa fase, o painel ficará da seguinte forma:



Agora, no quadro **Palavras escondidas** escreva as palavras a serem encontradas na atividade.



Para isso, clique no sinal **+** e uma caixa de texto se abrirá para que você escreva as palavras.



As palavras devem ser escritas uma a uma. Mesmo sendo escritas em minúsculas, elas aparecem em maiúscula, assim como as palavras que aparecem no cata-palavras. Se quiser fazer modificações, apagar ou ordenar uma palavra, é necessário ativar os botões do quadro de palavras ocultas, que se ativa quando uma palavra é selecionada.

Se o objetivo fosse um cata-palavras simples, a atividade já estaria acabada. Mas como é de conteúdo associado, é necessário ativar a **Grelha B**. Para isso, assinale a opção **Utilizar o painel B** e duas novas abas serão visualizadas ao lado da **Grelha A**: a **Grelha B** e a **Distribuição**.



Clique na aba **Grelha B** que surgiu e modifique o número de quadros para 2 linhas e 2 colunas. Depois, clique no primeiro quadro e sobre a janela **Conteúdo da caixa** que se abre. Clique no botão **Imagem** e escolha a imagem correspondente a esse quadro (na ordem em que as palavras estão na lista de palavras escondidas).

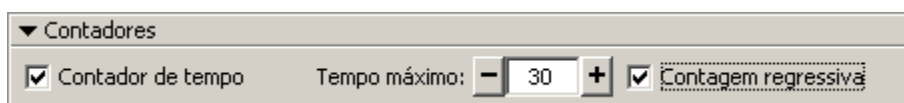


Na aba **Distribuição**, teste como fica a atividade mudando a posição dos painéis na tela. Selecione a opção padrão: **Grelha A** na esquerda e **Grelha B** na direita.



Desmarque a opção **Borda** tanto na **Grelha A** como no **Grelha B**, para que não sejam vistas as linhas que dividem os quadros. Clique no botão **Estilo** do **Painel** e mude a cor do estado inativo para azul claro, nas duas grelhas; na **Grelha A**, marque a opção **Borda** para ser azul escuro e aumente um pouco a espessura da mesma para diferenciar.

Na aba **Opções**, selecione a interface de usuário **@blue.xml** e em **Contadores**, mude o tempo máximo para resolução da atividade para 30 segundos. Você pode fazer isso clicando dentro do quadro ou nos botões **- +**. Marque a opção **Contagem regressiva** a fim de que o usuário saiba qual o tempo que resta para a resolução da atividade.



Na aba **Mensagens**, escreva:

- mensagem inicial: “Encontre o nome das estações do ano.”

- mensagem final: “Muito bem!”
- mensagem de erro: “Tente novamente.”

Clique no botão **Estilo** de cada mensagem e mude a cor de fundo da caixa para azul claro, a cor do texto para negro, o tamanho da letra para 18, o tipo da letra para Arial Black com sombra e a borda para azul escuro.

Na aba **Janelas**, mude a cor da **Janela principal** para azul escuro e a cor da **Janela de jogo** para amarelo.

Terminada as alterações, a atividade terá a seguinte aparência na Janela de testes:



Feche a janela de testes e salve o projeto em **Arquivo / Guardar**.



CAPÍTULO 5

COMO ORGANIZAR E COMPARTILHAR OS PROJETOS JCLIC

Nos capítulos anteriores, trabalhamos com desenho e criação de atividades partindo de seus ingredientes básicos: imagens, textos, sons, animações, etc. Neste capítulo, veremos outros processos de criação e edição de um projeto JClic, como a definição de seqüências, os relatórios e outras técnicas que podem nos ajudar na publicação e difusão de nosso trabalho.

5.1 AS SEQÜÊNCIAS DE ATIVIDADES

As seqüências dos projetos JClic são listas onde especificamos a ordem em que serão mostradas as atividades ao usuário e as funções a serem assinaladas nos botões **Avançar** e **Voltar**. É muito importante que planejemos corretamente a seqüência das atividades, tentando acompanhar o grau de dificuldade dos exercícios e combinando os elementos expositivos com os avaliativos, dando coerência ao conjunto.

Para passar de uma atividade a outra, existem três possibilidades:

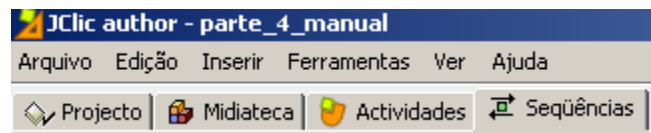
- automaticamente, após a finalização da atividade;
- clicando em algum quadro que possua como conteúdo ativo a opção de saltar para um determinado ponto da seqüência. Essa técnica pode ser utilizada em atividades criadas como menu de projetos (**Tela de informação**);
- de acordo com a vontade do usuário, clicando nos botões do JClic que permitem avançar e voltar.

Esses botões variam de acordo com a interface de usuário escolhida pelo criador da atividade. Outro botão importante é o que permite reiniciar a atividade, que também varia conforme a interface de usuário escolhida.

	@orange.xml	@green.xml	@default.xml	@blue.xml	@simple.xml
Avançar / Voltar					
Reiniciar					

5.1.1 Criação de uma seqüência de atividades

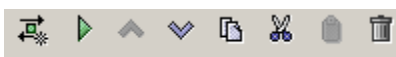
As seqüências de atividades são configuradas na aba **Seqüências**.



Após criarmos algumas atividades, podemos visualizar sua seqüência clicando nessa aba. Veja um exemplo na figura ao lado:

etiqueta	atividade		
start	Apresentação		
	Preencher espaços		
	Preenchendo espaços com ajuda		
	Identificar palavras		
	Ordenando palavras		
	Completar texto		
	Resposta escrita		

Podemos realizar algumas modificações, como mudar a ordem da atividade, copiar, apagar, etc., utilizando os botões à seguir (que estão na aba **Seqüência**):



No painel de opção à direita da tela, podemos mudar o comportamento dos botões de avançar e voltar para cada uma das atividades que se encontram na lista à esquerda da tela:

Actividade: Apresentação Editar...

Rótulo: start

Descrição:

Seta "seguir":

Exibir botão

Ação: Avançar

Avance automático

Atraso: - 1 +

Saltos condicionais

Salto superior: Salto inferior:

Seta "voltar":

Exibir botão

Ação: Parar

Algumas atividades dentro da seqüência podem receber uma “etiqueta”, que irá auxiliar na definição de saltos de uma atividade para outra do mesmo projeto ou ainda para uma atividade de outro projeto. Por exemplo, num pacote de atividades interdisciplinares para

etiqueta	atividade	⏪	⏩
start	Apresentação	⬆	⬇
Opção	Opção de atividades	⬆	⬇
	Associação simples	⬆	⬇
	Associação complexa	⬆	⬇
cont.	Atividade de exploração	⬆	⬇
	Atividade de identificação	⬆	⬇
	Cálculo mental	⬆	⬇
	Complete	⬆	⬇
	Fim de atividades	⬆	✖

o Ensino Fundamental, podemos marcar algumas delas com **Rótulo** ou “etiqueta”, definindo o início de cada disciplina. Isso ajudará na programação de saltos a partir de botões criados na tela inicial até o ponto da seqüência onde se iniciam as atividades de cada tipo e na configuração do funcionamento das setas avançar e voltar para que sirvam de retorno ao menu inicial do projeto ao término de uma série de atividades.

Primeiro, preparamos as atividades e criamos uma seqüência na qual todas apareçam. Os botões da barra de ferramentas irão permitir adicionar ou eliminar elementos da lista, assim como modificar sua ordem na seqüência.

Podemos também definir etiquetas seleccionando a atividade que deverá apresentá-la e escrever seu nome à direita na caixa de texto.

etiqueta	actividade		
start	Apresentação	✖	↓
Opção	Opção de atividades	↑	↓
	Associação simples	↑	↓
	Associação complexa	↑	↓
cont.	Atividade de exploração	↑	↓
	Atividade de identificação	↑	↓
	Cálculo mental	↑	↓
	Complete	↑	↓
	Fim de atividades	↑	↩
	associação simples1	↑	↓

Actividade: Apresentação Editar...

Etiqueta (Rótulo): start

Descrição:

Seta "seguir":

Exibir botão

Acção: Avançar

Avance automático

Retardo: - 1 +

Salto condicional:

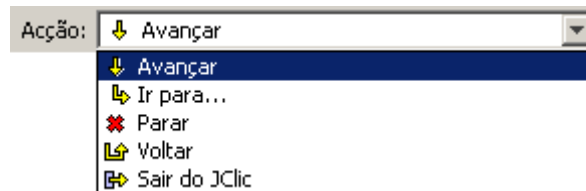
Salto superior: Salto inferior:

Seta "voltar":

Exibir botão

Acção: Parar

Para ajustar o funcionamento das setas avançar e voltar, temos as seguintes ações possíveis: **Avançar**, **Ir para** (outro rótulo), **Parar**, **Voltar** (ao local do último salto) ou **Sair do JClic**:



Botão Avançar

- É desativado na **Tela de informação** (com opções para escolha de atividades). Nessa atividade é necessário seleccionar obrigatoriamente essa opção, pois não há sentido em continuar avançando.
- Nas últimas atividades de um bloco, ativamos, nesse botão, a função **Voltar**, para que ao fim da atividade se retorne ao menu de opções da **Tela de Informação**. Também poderia ser assinalada a opção **Ir para** (com a devida etiqueta), que selecciona a atividade que gostaríamos que fosse a próxima na seqüência. No entanto, para dar flexibilidade aos projetos, é melhor empregar ordens genéricas (como **Voltar**) em vez de indicações absolutas.

Botão Voltar

- É desativado na primeira atividade de uma seqüência, para que não seja criada uma união cíclica das atividades (se ativado, faz saltar até a última atividade da lista).
- É desativado também na primeira atividade de um bloco, evitando passar de um bloco a outro de atividades sem ser pela Tela de abertura (menu de opções).

Ao criar um bloco de atividades, o JClic author desenha linhas vermelhas para delimitar cada bloco dentro da seqüência.

O programa permite também o uso de saltos condicionais, que são bifurcações onde o caminho a ser seguido é decidido com base nos resultados obtidos e o tempo empregado na realização das atividades. Com esses tipos de saltos podemos preparar pacotes de exercícios que aumentem ou diminuam o grau de dificuldade em função da porcentagem de erros e acertos de cada aluno durante a realização das atividades.

PRÁTICA: COMO CRIAR UMA SEQÜÊNCIA DE ATIVIDADES I

Faremos aqui uma seqüência de atividades bem simples, utilizando as atividades que realizamos no projeto **parte4**, criado no 4.º capítulo deste manual.



No JClic author, abra o projeto **parte4.jclic.zip** e clique na aba **Seqüências**.



Aparecerá uma lista com as atividades que foram criadas nesse projeto.

Primeiramente, fixe a ordem das atividades. Para isso, é necessário deslocá-las até chegar à ordem desejada. Esse é um ponto decisivo para que a execução tenha êxito como atividade de aprendizagem.

Ajudará bastante se o nome da atividade for curto, somente com a informação necessária para identificar o assunto trabalhado.


Clique sobre o nome de uma das atividades e com as setas   de deslocamento organize-as onde for oportuno. Como aqui é uma seqüência para teste, não importará qual será a ordem final.

Os botões de **Avançar** ou **Retroceder** (setas) do JClic podem ter funções diferentes. Em cada ponto da seqüência de atividades é possível assinalar ações específicas utilizando esses botões, a saber:

- ↓ ↑ **Avançar ou Retroceder.** Passar para a atividade anterior ou seguinte, conforme o caso. São as ações por padrão dos botões.
- ↳ **Saltar.** Ação de ir a um determinado ponto da seqüência, definido por uma etiqueta. Também podemos saltar de um projeto a outro.
- * **Parar.** O botão que tem assinalada essa ação se mostra inativo.

- 🏠 **Voltar.** Se foi dado comando para algum salto, utilizamos esse botão para voltar ao ponto de onde ocorreu o salto. Contudo, se não foi dado nenhum salto, esse botão se mostra inativo. Essa ação costuma ser colocada ao final das seqüências, para facilitar o retorno ao ponto de partida.
- 🏠 **Sair.** Se estivermos no JClic player, encerra-se a aplicação. Se estivermos em um *applet*, a ação redireciona para a página indicada.

Experimente colocar alguns pontos da seqüência com etiquetas (com qualquer texto) e depois defina ações de saltar, parar, voltar, etc.

Na janela de testes, clique em  para ver como ficou. Depois, deixe a seqüência como mostra a figura:

etiqueta	actividade	⏪	⏩
start	Apresentação	✖	⏩
	Preencher espaços	⏪	⏩
	Preenchendo espaços com ajuda	⏪	⏩
	Identificar palavras	⏪	⏩
	Ordenando palavras	⏪	⏩
	Completar texto	⏪	⏩
	Resposta escrita	⏪	⏩
	Fim de atividade	⏪	🏠

Perceba que as únicas mudanças foram:

1. Desativar o botão de retroceder na primeira atividade, já que não tem sentido retornar daqui.
2. Colocar uma ação “voltar” no botão de avanço da última atividade, pois em condições normais isso fará com que não seja possível sair dessa atividade – porém, se viermos de outro projeto, voltaremos ao ponto de origem.
3. Introduzir uma etiqueta “start” (início) na primeira atividade. Não que seja imprescindível, mas isso pode nos ajudar a definir saltos se mais adiante quisermos que esse projeto se integre em um outro maior.

Ao terminar esse processo, comprove o funcionamento da atividade novamente na janela de testes. Salve o projeto em **Arquivo / Guardar**.

Seguindo esse modelo, ajuste também as seqüências de todos os projetos criados anteriormente. A ordem das atividades pode ser a seu gosto, porém não se esqueça de introduzir essas três alterações praticadas aqui.

PRÁTICA: COMO CRIAR UMA SEQÜÊNCIA DE ATIVIDADES II

Agora, realizaremos uma seqüência utilizando uma estrutura mais complexa de enlace entre as atividades. O conhecimento dessa estrutura permite vincular projetos entre si.

Anteriormente, aprendemos como realizar os saltos de um ponto a outro dentro da seqüência de um mesmo projeto, e como aproveitar essa função para construir um sistema de menus que levem até as diferentes seções de um “grande projeto”. Agora, faremos algo parecido, porém enlaçando projetos diferentes. Trata-se de fazer um projeto que seja o inicializador dos outros quatro projetos que criamos.

No JClic author, crie um novo projeto, que se chamará “Inicial”. Perceba que ele será criado na pasta **C:\Arquivos de programa\JClic\projects\inicial**.



Nesse projeto, crie duas atividades:

- A primeira será uma **Tela de informação**. Dê-lhe o nome de “Introdução”. Depois, em uma única caixa grande, escreva “Práticas do Manual JClic”. Quanto ao estilo, modifique conforme seu gosto.
- A segunda também será uma **Tela de informação**. Dê-lhe o nome de “Menu”. Adicione quatro caixas de texto, onde você deve escrever: “Parte 1”, “Parte 2”, “Parte 3” e “Parte 4”. No botão **Estilo**, modifique conforme sua preferência.

Após criar essas duas atividades, clique na aba **Seqüências** e aplique as três modificações que fizemos anteriormente, deixando a seqüência desta maneira:

etiqueta	actividade	
start	Introdução	⏪ ⏩
	Menu	⏴ ⏵

Salve o projeto com o nome **praticas.jclic.zip** e comprove seu funcionamento.

Até agora, a atividade do menu está inativa. Iremos, então, copiar na pasta **Práticas do Manual** os arquivos **jclic.zip** com todas as práticas realizadas.

Abra o explorador de arquivos (**Pesquisar**) e faça a busca da pasta **C:\Arquivos de programa\JClic\projects\parte1**, assinale o arquivo **parte1.jclic.zip**, clique em **Editar / Copiar** e, na pasta **Práticas do Manual** e, clique novamente em **Editar / Colar** . Repita o processo com as outras três partes.

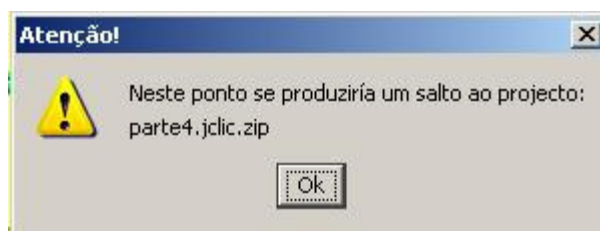
Retorne ao JClic author e ao projeto **praticas.jclic.zip**. Agora, iremos definir os saltos para os projetos que foram criados em cada parte deste manual a partir das caixas de texto da atividade Menu. Na atividade Menu, clique em **Parte 1** e, na janela do diálogo de edição que se abre, clique

no botão **Conteúdo ativo**. Na janela **Conteúdo ativo e multimeios**, selecione a opção **Ir à seqüência**, e escreva “start” no campo **Seqüência** e “parte1.jclic.zip” no campo **Projecto**, conforme mostra a figura:




Faça o mesmo com os outros três botões, enlaçando as atividades com os projetos correspondentes.

Terminado esse processo, salve o projeto **praticas.jclic.zip** e comprove seu funcionamento na **Janela de testes**. Observe que quando clicar sobre qualquer um dos quatro botões da atividade Menu, surgirá um aviso como este:



Isso acontece porque estamos trabalhando com um visualizador dentro de um projeto, e essa ação irá levá-lo a outro projeto. Para comprovar que realmente estão ocorrendo os saltos da maneira desejada, feche o JCLic author e abra o JCLic player. Feito isso, clique em **Arquivos / Abrir o arquivo** e busque na pasta **Práticas do Manual** o arquivo **praticas.jclic.zip**.

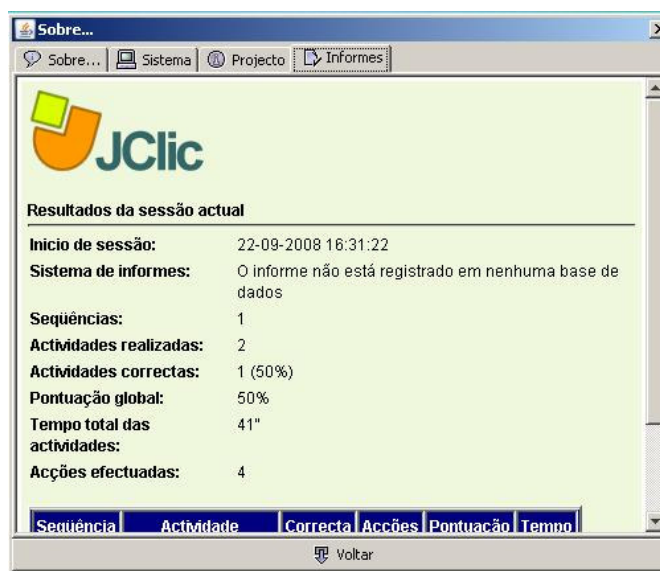
Se você fez todos os enlaces da maneira correta, ao acabar cada atividade ocorre a volta automática até a atividade Menu, pois nesse ponto da seqüência foi indicado que o botão de avançar tem que obedecer ao comando **Voltar** .

5.2 O SERVIÇO DE INFORMAÇÕES JCLIC

Com as informações extraídas de uma atividade JClic podemos fazer um relatório detalhado dos resultados obtidos pelos alunos durante a resolução das atividades. Para isso, basta clicar nos botões com a marca JClic, que muda de acordo com a interface de usuário escolhida pelo criador da atividade.

@orange.xml	@green.xml	@default.xml	@blue.xml	@simple.xml
				

Ao clicar em um desses botões, abre-se a seguinte janela:



Esse sistema de informações age na sessão atual, ou seja, no momento em que se realiza a atividade. Ao terminar a sessão (projeto), essas informações se perdem. Perceba na imagem anterior alguns itens que constam nesses relatórios. No mesmo informe (relatório), temos o resultado de cada uma das atividades realizadas, agrupadas por blocos de seqüência (quando pedimos o relatório na última atividade do bloco).

Seqüência	Actividade	Correcta	Acções	Pontuação	Tempo	
start	Informações científicas	Sim	10	90%	30"	
	Quebra-cabeças double	Sim	9	100%	29"	
	Quebra- cabeça com gifs	Não	0	0%	1"	
	Quebra-cabeças de intercâmbio	Não	0	0%	1"	
	Quebra-cabeças com recortes	Não	0	0%	1"	
	Quebra-cabeça de buraco	Não	0	0%	3"	
	Jogo da memória simples	Não	0	0%	6"	
	Jogo da Memória 2	Não	20	3%	26"	
	Jogo da Memória 2	Sim	17	35%	24"	
Totais:		9	3 (33%)	56	25%	2'5"

Esses resultados podem ser armazenados e acumulados numa base de dados chamada JClic reports, que é baixado no pacote JClic. Na base de dados, podemos obter informações estatísticas sobre a evolução de um aluno ou grupo de alunos diante do conjunto de exercícios num determinado período.

Clicando em http://www.escolabr.com/virtual/wiki/index.php?title=J-Clic_em_rede, você irá encontrar toda a informação necessária para instalar e configurar o JClic reports em rede.

5.3 O QUE É O APPLLET JCLIC?

Um *applet*⁵ é uma aplicação interativa inserida em uma página da Internet, que pode ser mostrada em qualquer navegador com suporte Java. Iniciamos um *applet* JClic sempre ao abrir uma página da Internet que tenha um projeto JClic. Ele tem a mesma função do JClic player: carrega os dados do projeto, mostra uma seqüência de atividades ao usuário e permite a realização delas.

No JClic author podemos criar automaticamente uma página *web*, que ao ser carregada mostrará um *applet* com o projeto que estamos editando. A principal diferença entre o JClic player e o *applet* JClic é que no primeiro as aplicações são descarregadas e guardadas em uma unidade local de armazenamento (que pode ser compartilhada em rede), mesmo que o *applet* tenha sido criado apenas para funcionamento na Internet, sem estar salvo em disco.

Existem duas formas de inserir um *applet* em uma página da Internet:

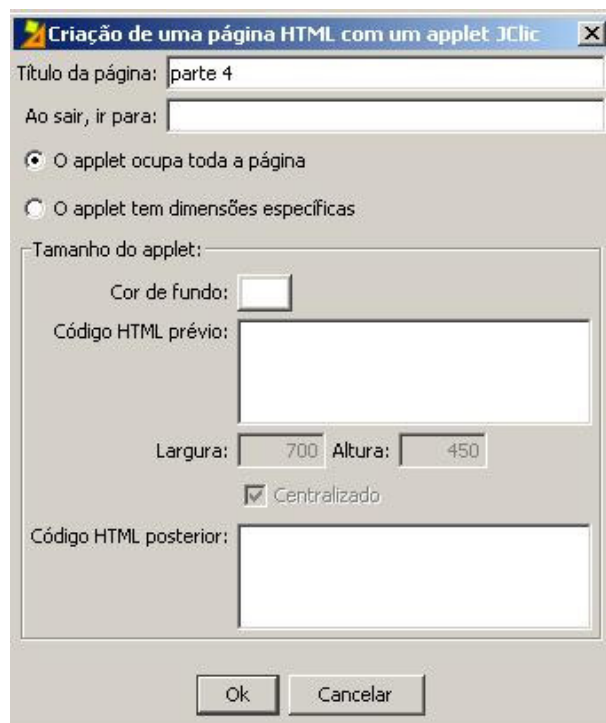
- optando para que ele ocupe todo o espaço da página;
- especificando sua altura e largura na página.

Na primeira opção, o tamanho final do *applet* dependerá do tamanho da janela que o navegador terá no momento. Na segunda opção, o *applet* pode estar com outros conteúdos (texto, imagem, etc.) na mesma página. Nesse caso, podemos mudar a cor de fundo, o alinhamento e deixar dois blocos de texto na mesma página (um acima e outro abaixo do *applet*).

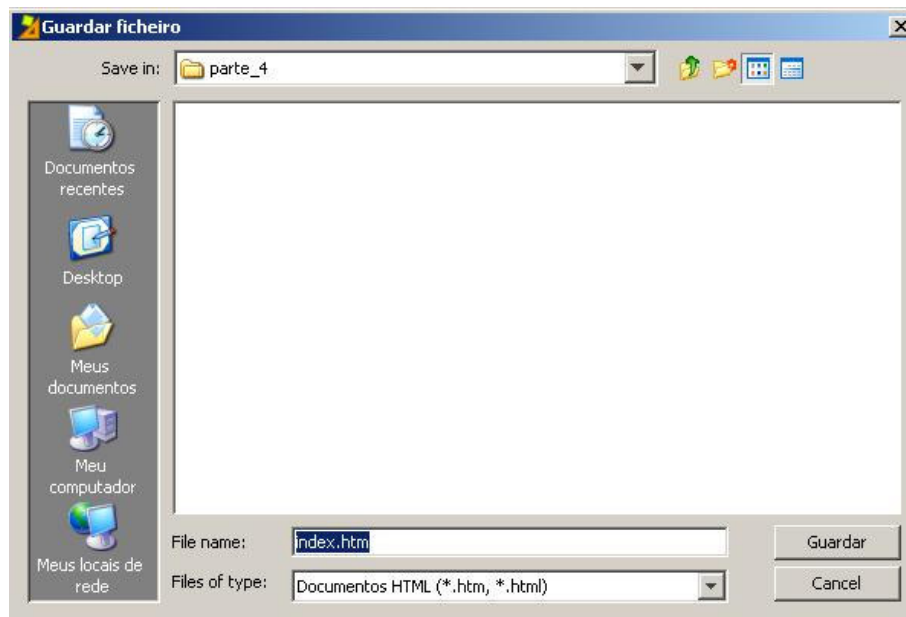
Para criar uma página *web* no JClic author, entre em **Ferramentas / Criar página web**. Uma janela como mostra a figura ao lado será aberta.

Confira o funcionamento das duas opções: o *applet* ocupando toda a página ou o *applet* com dimensões específicas.

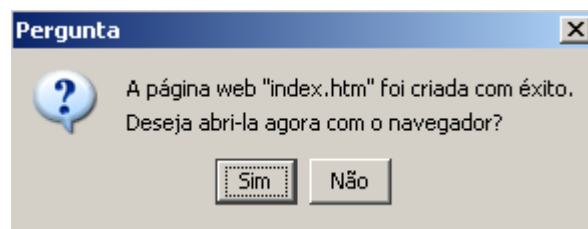
Confirme clicando em **Ok** na opção desejada, e na janela que se abre, clique em **Guardar**.



⁵ miniaplicativo



Uma vez criada a página, o JClic autor perguntará se deseja abri-la com o navegador:



Se confirmar clicando em **Sim**, será aberta a página com o navegador da Internet, e você verá como ficou. Essa página será criada na mesma página do projeto JClic, e, portanto, só será acessível em seu computador. Se quiser que a página possa ser vista usando qualquer computador conectado à Internet, ela terá que ser publicada.

Para publicá-la, você precisa de:

- **Um espaço em um servidor web** - Alguns portais gratuitos oferecem espaço para publicações de páginas na Internet. Existem também órgãos públicos, universidades e ONGs que ofertam espaços aos usuários.
- **Um programa de transferência de arquivos** – Pode ser empregado qualquer programa de FTP.

Para que a página possa ser publicada, temos que transferir ao espaço *web* dois arquivos: o projeto JClic desejado (**xxx.jclic.zip**) e o documento salvo em HTML (**index.htm**).

Dica: Recomendamos criar uma pasta no servidor para cada projeto, assim como fazemos em nosso computador, a fim de não misturar os arquivos.

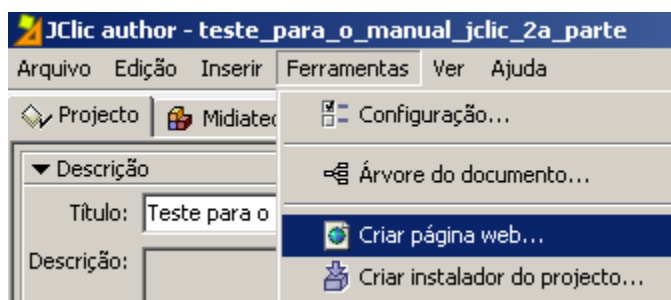
A partir daqui, qualquer um que conheça o endereço da página que você criou poderá abri-la e realizar as atividades que serão mostradas com o *applet*.

PRÁTICA: COMO CRIAR E EXPOR UMA PÁGINA NA INTERNET COM APLET JCLIC

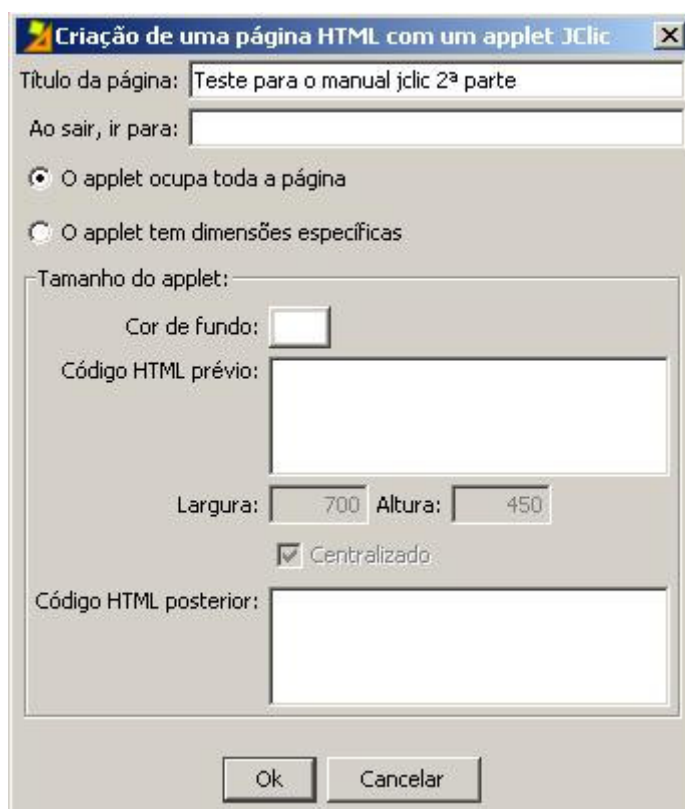
Nesta prática, será criada uma página web (em formato HTML) com um *applet* JClíc contendo uma seqüência de atividades de um projeto criado por você. Para isso, é necessário ter disponível um espaço *web*.

Inicialmente, crie uma pasta para guardar os arquivos que serão salvos em HTML. Dê o nome "Projetos JClíc para Internet".

Abra no JClíc author algum projeto que gostaria de disponibilizar na Internet. Na barra de menus, clique em **Ferramentas / Criar página Web**.



Será aberta a seguinte janela:

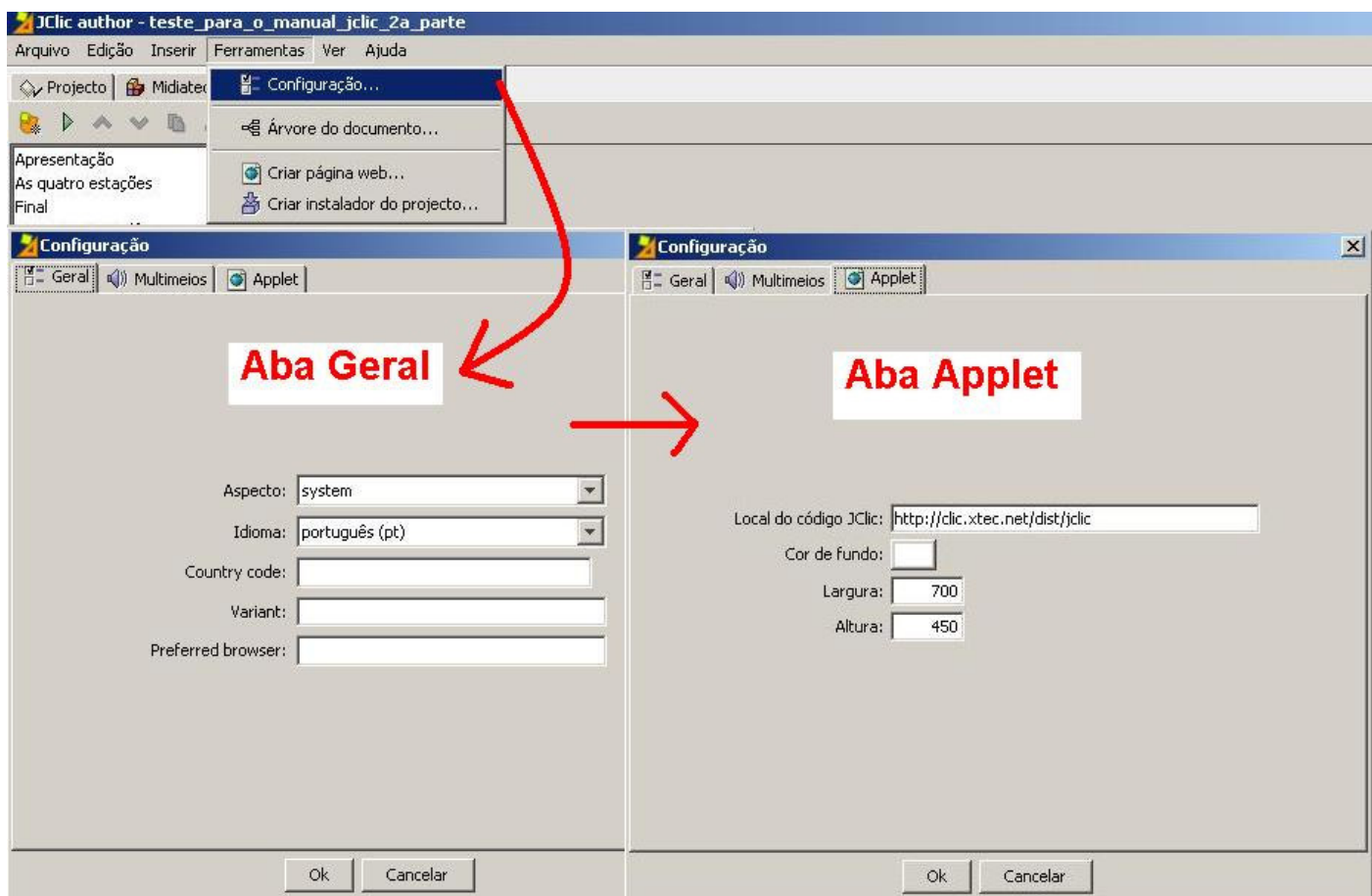


Como você já sabe, existem duas maneiras de inserir os *applets* (miniaplicativos) em uma página na Internet: fazendo com que ocupem todo o espaço da janela ou dando-lhe a dimensões específicas (altura e largura).

No primeiro caso, não é necessário indicar mais nenhuma informação, pois o *applet* ocupará toda a página *web* sem deixar nenhum espaço livre.

No outro caso, é possível especificar a cor de fundo, o alinhamento e o texto que deverá aparecer acima e abaixo do *applet*.

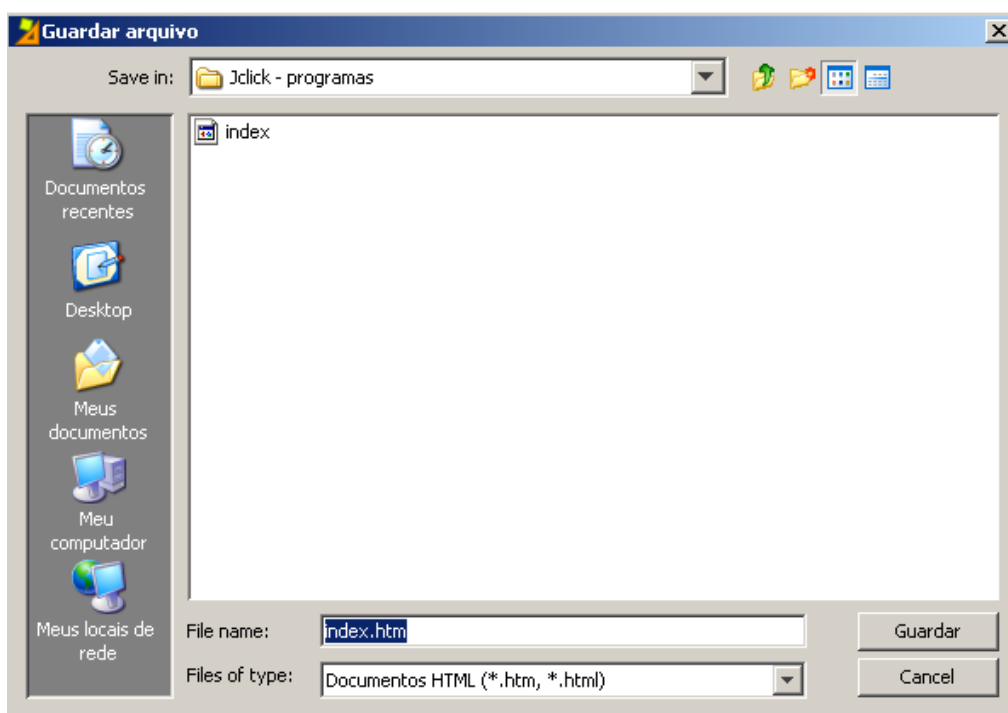
No menu **Ferramentas / Configuração**, clique na aba **Applet** e altere alguns valores que são padrão na janela de diálogo da criação da página *web*:



Essas opções só serão válidas se você não criou os *applets* na modalidade de página inteira.

Voltando à prática, em **Ferramentas / Criar página web** assinale a opção: **o applet ocupa toda a página** e dê o nome "Atividades criadas por (seu nome)". Esse título aparecerá na parte superior da janela do navegador, quando for aberta a página depois de criada. Portanto, evite que o título seja muito extenso.

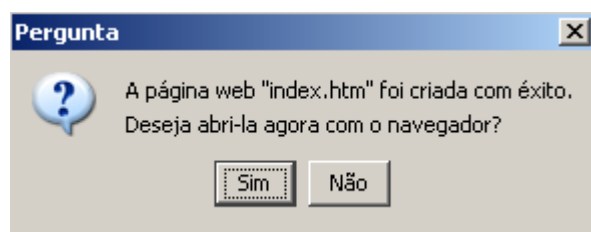
Clique em **Ok**. Será aberta a seguinte janela:



Indique, nessa janela, o nome do arquivo e a sua situação, percebendo que ele será salvo em um arquivo HTML, que será a página *web* que possui o *applet* do JClic inserido. O nome padrão proposto para esse arquivo é **index.htm** (veja na figura anterior).

Salve o arquivo HTML dentro da pasta que você criou para este fim, clicando em **Guardar**, e você terá em seus arquivos a página *web* com o *applet* para colocar na Internet.

Em seguida, o programa irá fazer a seguinte pergunta:



Antes de clicar em **Sim**, verifique se está conectado à Internet, já que a página *web* contém a indicação para que o navegador tenha que descarregar os arquivos necessários para iniciar o *applet* JClic. Comprove que ao ser aberta a página, você poderá diminuí-la ou aumentá-la como desejar. Se clicar em **Não**, pode estar seguro de que a página *web* foi criada contendo o *applet* JClic .

Nota: Ao publicar uma página com *applet* JClic na Internet, note que, por padrão, o nome que o programa dá para a página *web* com o *applet* JClic é o mesmo que normalmente possui a página de início de um sítio *web* (index). Esse nome pode ser alterado por outro que seja curto, com palavras minúsculas e sem espaços.

5.4 INSTALADORES DE PROJETOS JCLIC

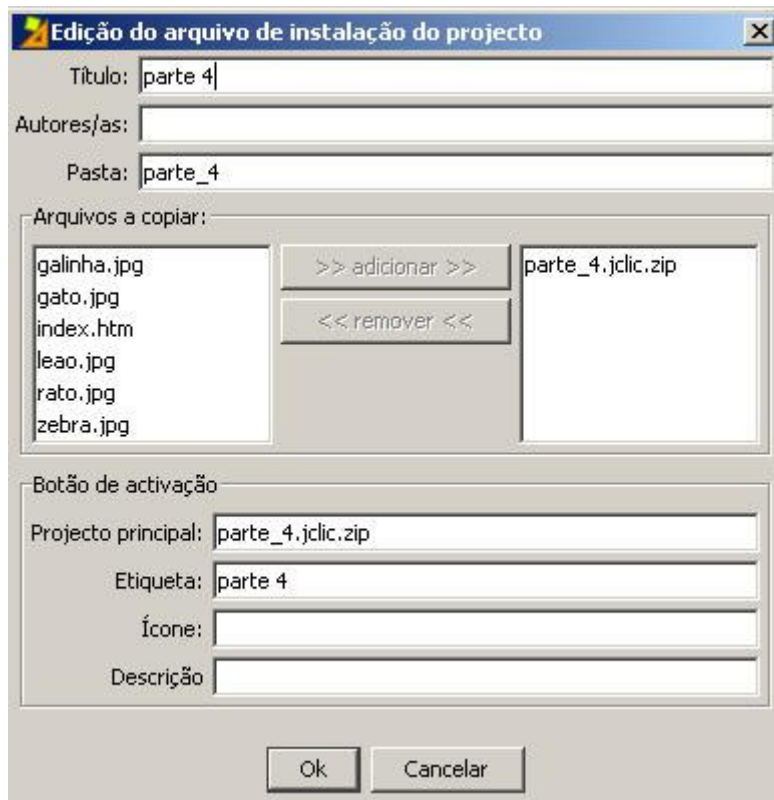
O *software* JClíc author permite criar alguns arquivos especiais que servirão para instalação de projetos JClíc nas Bibliotecas de outros computadores. Eles levam no seu nome a dupla extensão **.jclíc.inst** e devem estar sempre acompanhados do arquivo principal do projeto que tem a extensão **.jclíc.zip**.

Quando instalamos um novo projeto para os usuários (alunos) no JClíc player, seguimos este processo:

- Apresentação do título do projeto, nome dos autores e local de onde serão baixados os arquivos.
- Criação de uma nova pasta no computador do usuário, onde serão copiados os arquivos do projeto (**nomedoprojeto.jclíc.zip**), e outros arquivos que serão necessários.
- Criação de um novo botão de ativação na Biblioteca, que servirá para iniciar o projeto que acabamos de instalar.

Esse arquivo de instalação é só um guia para o JClíc efetuar as operações citadas anteriormente. Nele, constam o título do projeto, o nome dos autores, o nome da pasta criada, a lista de arquivos que foram copiados e o título e aparência do botão de ativação.

No JClíc author, o menu **Ferramentas / Criar instalador do projeto** abre a janela **Edição do arquivo de instalação do projecto**, onde podemos configurar todas as variáveis abaixo:



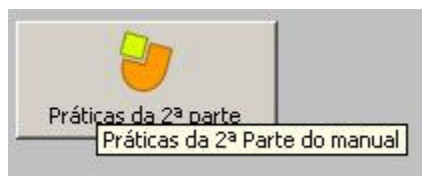
Na lista **Arquivos a copiar** à esquerda, só é preciso incluir o arquivo principal do projeto, com a extensão **.jclíc.zip**. Como vimos anteriormente, esse arquivo contém todos os objetos necessários

para a execução das atividades. É importante, nesse caso, que os arquivos extraídos da Internet sejam livres.

O botão de ativação será o modelo padrão do JClic, isso se deixarmos em branco esse espaço. Se decidirmos criar um ícone próprio para o nosso projeto, seja qual for o formato (**gif**, **jpg** ou **png**), temos que incluí-lo também na lista de arquivos a serem copiados.

A etiqueta será um texto curto, preso ao botão de ativação, e que não pode ser confundido com outros projetos JClic instalados na Biblioteca.

A descrição pode ser uma frase mais longa, que será mostrada ao deixarmos o indicador do *mouse* por alguns instantes sobre o botão, como verificamos na figura a seguir:



Recomendamos comprovar o funcionamento do arquivo da instalação antes de distribuí-lo, tomando o cuidado de indicar um nome de pasta diferente daquele que contém o original, evitando, assim, sobrescrever os dados.

PRÁTICA: INSTALAÇÃO DE PROJETOS JCLIC

Nesta prática, iremos criar um arquivo de instalação usando a seqüência de atividades de texto criadas no 3.º capítulo deste manual.

No menu **Arquivo** do JClic author, abra o projeto **parte3**. Na aba **Projeto**, verifique as informações do **Título**, escreva seu nome como autor(a) e uma breve descrição do projeto. Salve em **Arquivo / Guardar**.

Abra novamente o arquivo **parte3** para criar o arquivo de instalação do projeto. Clique na aba **Ferramentas / Criar instalador de projeto**.



Será aberta a seguinte janela:

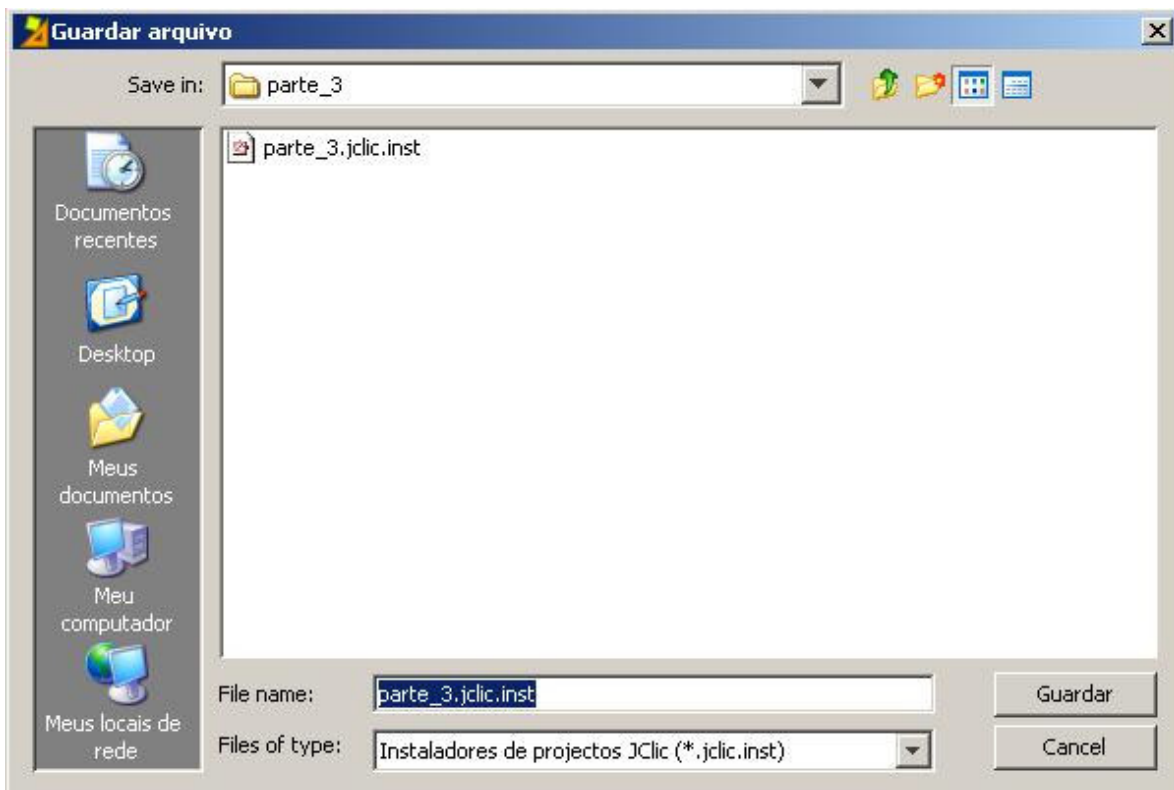


Veja que em **Arquivos a copiar** estão todos os arquivos adicionados na **Midioteca** do projeto **parte_3.jclic.zip**.

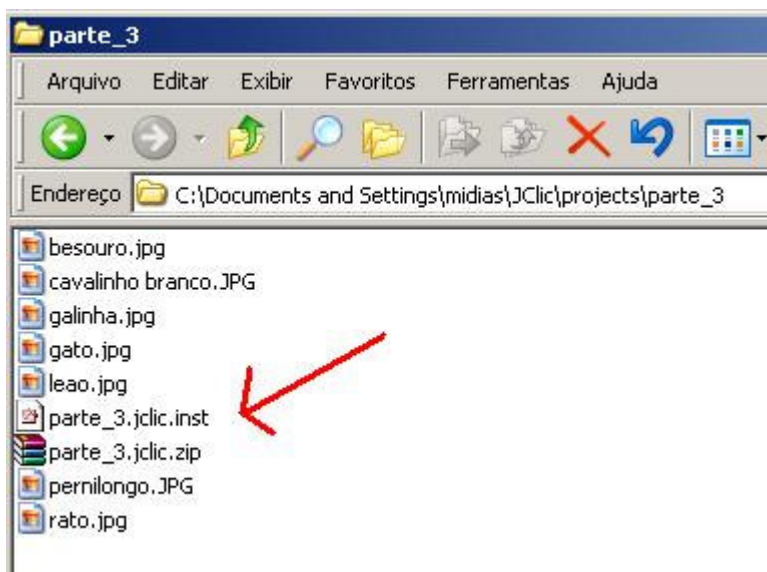
No **Botão de activação** também encontramos as informações necessárias. Não há nenhum problema se os campos **Ícone** e **Descrição** estiverem vazios.

Clique em **Ok** e será aberta a janela de diálogo perguntando onde deve ser guardado (salvo) o arquivo de instalação que foi criado: **parte_3.jclic.inst**.

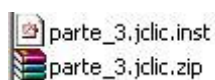
Como a pasta já está seleccionada (**parte_3**), clique em **Guardar**.



Abra o explorador de arquivos e verifique se ele está realmente na pasta **parte_3**.

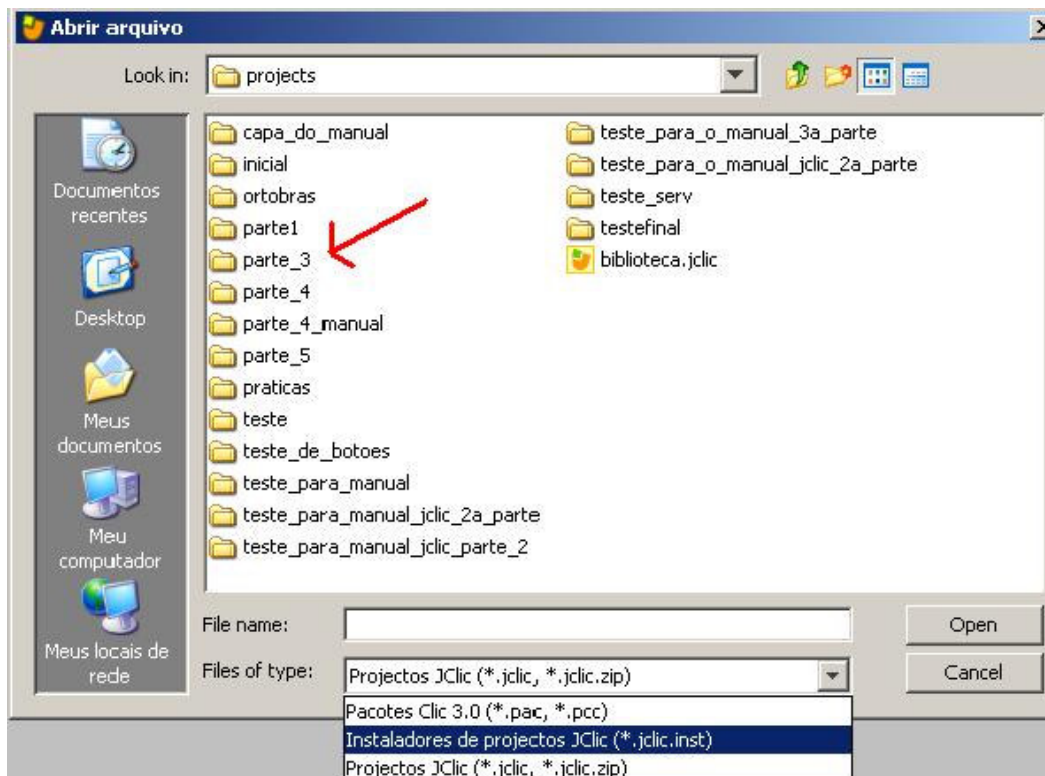


Se você quiser instalar esse projeto em um outro computador, criando um ícone na **Biblioteca** do JClic player, terá que copiar os dois arquivos.

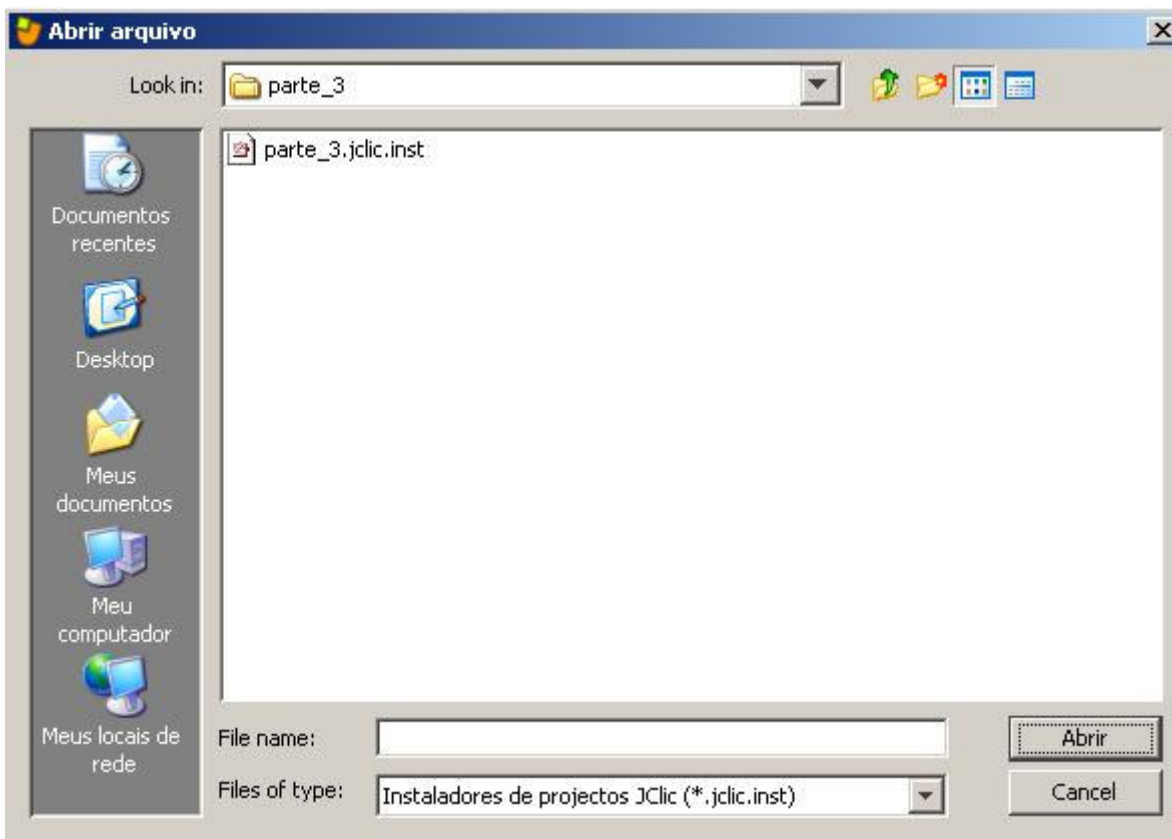


Para comprovar se não há problemas, copie os dois arquivos em uma nova pasta.

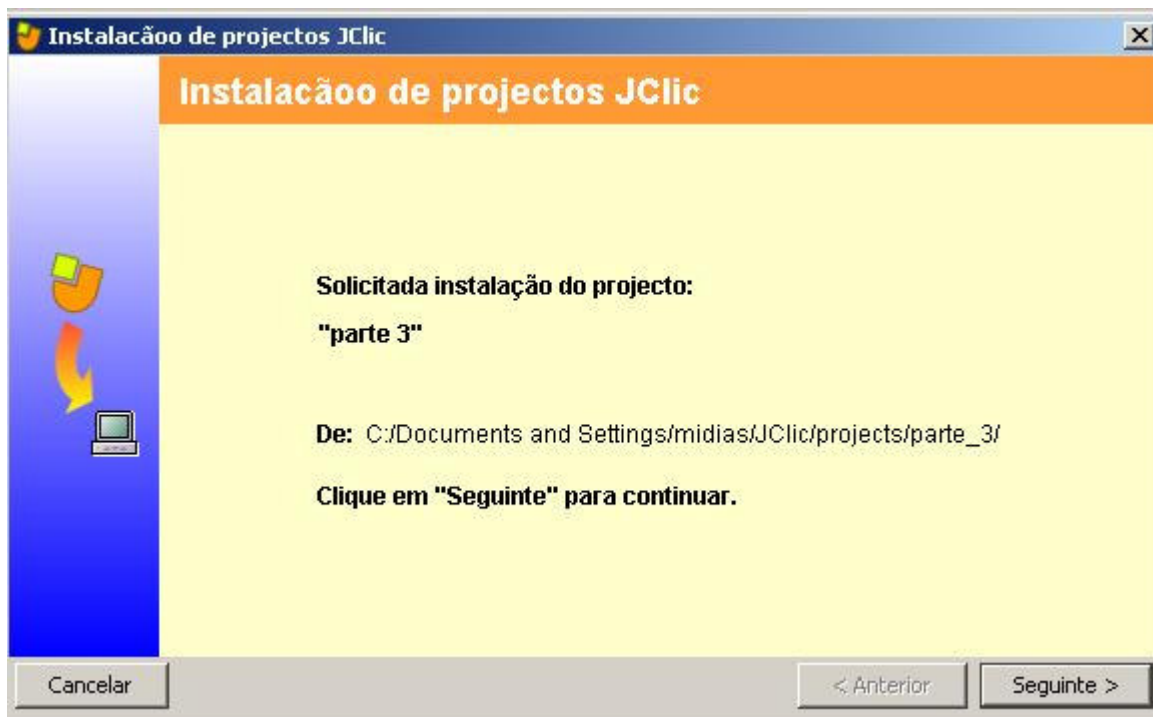
No JClic player, busque a pasta onde estão esses dois arquivos. Abra a lista com o menu de arquivos, selecione **Instaladores de projetos JClic (*.jclic.inst)** e clique na pasta **parte_3**, que contém o arquivo **parte_3.jclic.inst**.



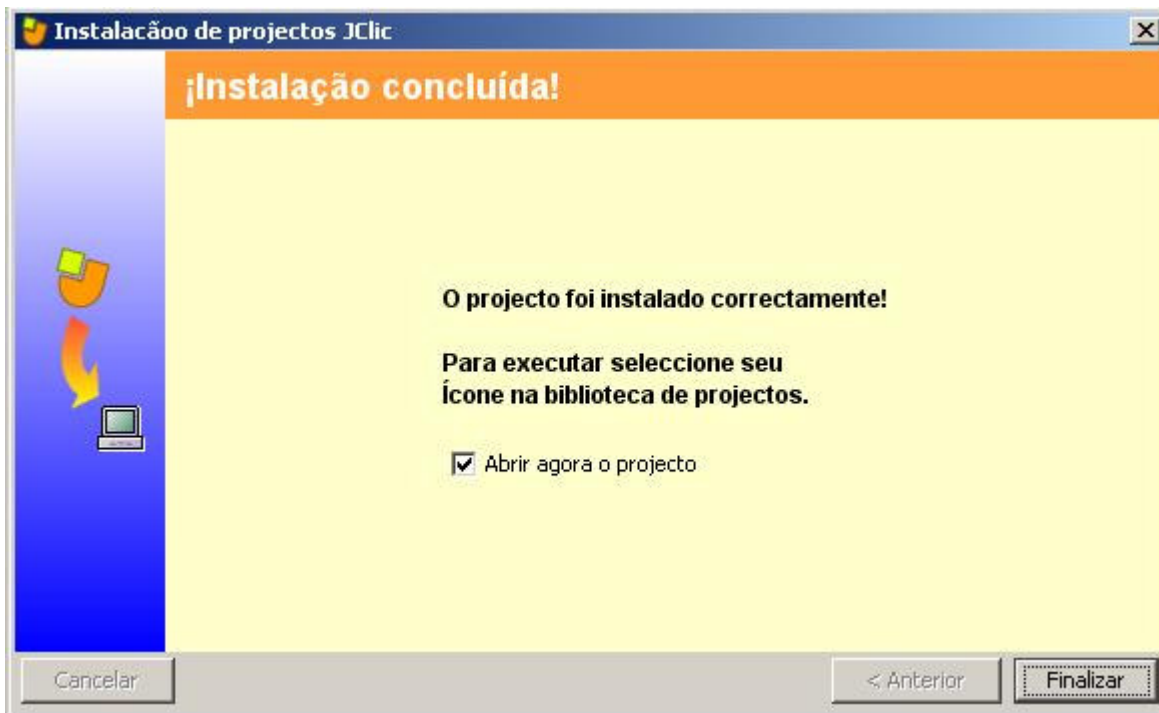
Clique em **Open** e será aberta a seguinte janela:



Agora, clique no arquivo **parte_3.jclic.inst** e depois em **Abrir**. Surgirá esta janela:



Para concluir a operação clique em **Seguinte**, até chegar a esta janela:



Agora, clique em **Finalizar** e será criado na janela do JClic player o seguinte ícone:



Clique nele para iniciar as atividades do projeto.

5.5 COMO IMPORTAR ATIVIDADES DO CLIC 3.0 PARA O JCLIC

Além de permitir a criação de projetos com a extensão **.jcllic.zip**, o *software* JClic possibilita a importação de pacotes de atividades criados no Clic 3.0, que possuem extensão **.PAC** ou **.PCC**. Essa opção é muito útil para adaptar atividades prontas feitas no Clic para serem executadas no JClic player.

No menu **Abrir**, do JClic author, indique na janela **Abrir arquivo** o tipo de arquivo, PAC ou PCC, buscando e selecionando o pacote que deseja importar. Confirme o processo clicando em **Abrir**.

Os arquivos empregados serão colocados na **Midiатеca** e as atividades na pasta de atividades, de onde podem ser alteradas a qualquer momento, como outras atividades criadas com o JClic.

Na aba **Atividades**, elas aparecem com nome e extensão (ASS, PUZZ, TXA, etc.), que não são obrigatórias e podem ser trocadas ou eliminadas modificando-se o nome da atividade.

Esses pacotes são transformados automaticamente em projetos JClic após a importação. Temos apenas que salvá-lo com a extensão **.jclib.zip**, que é a única opção permitida pelo programa. O local ideal para guardar essas atividades é a pasta dos projetos JClic: **C:\Arquivos de programa\JClic\projects** .

Terminado esse processo, o pacote Clic 3.0 estará convertido em um projeto JClic, podendo ser visualizado no JClic player.

5.6 A ZONACLIC



A ZonaClic (<http://clic.xtec.net/es/index.htm>) é um serviço do Departamento de Educação Geral da Cataluña, na Espanha, que foi criado com o objetivo de difundir e apoiar o uso dos recursos do JClic, além de oferecer um espaço de cooperação para os educadores que quiserem compartilhar o material didático criado com o programa. É um sítio da *web* com referências aos programas Clic 3.0 e JClic e, portanto, visita obrigatória para quem quer estar sintonizado com as últimas novidades sobre o JClic. Esse sítio contém os seguintes recursos:



Biblioteca de atividades: encontramos diversas atividades em diferentes idiomas que estão à disposição para serem baixadas no seu computador. Existe um buscador que facilita encontrar a atividade que desejamos. Ele filtra a partir de cinco campos: área, idioma, nível, título, autor e descrição. Também podemos pedir ao buscador que inclua projetos com conteúdo textual mínimo, pois, dessa forma, não interessa qual a língua empregada. Quanto mais campos de busca forem preenchidos, mais eficiente será o resultado da busca.

Area:

Idioma:

Incluir actividades con contenido textual mínimo

Nivel:

Título:

Autor/a:

Descripción:

Mostrar: resultados por página



JClick: encontramos informações diversas sobre o *software*, sua instalação, cursos e o desenvolvimento do programa.



Clic 3.0: encontramos informações sobre o *software* que originou o JClick.



Comunidade: esse é o espaço para comunicação e troca de informações entre pessoas envolvidas com o JClick.



Documentos: nessa seção temos artigos, manuais técnicos, guias de usuários, tutoriais, cursos, reflexões sobre o uso do *software* e novidades sobre técnicas de configuração.



Suporte: encontramos perguntas freqüentes e suas respostas sobre o JClick, com dicas de configuração e outras dicas para auxiliar o usuário.



Ferramentas: nessa seção temos alguns exemplos de *softwares freeware* e *shareware* que podem ser utilizados na confecção de atividades com o JClick.



Busca: encontramos diversas ferramentas que facilitarão a localização de materiais, documentos, projetos e pacotes de atividades dentro da ZonaClic.



Mudança de idioma: aqui é possível optar por um dos três idiomas disponíveis: catalão, espanhol e inglês.

PRÁTICA: BUSCAR UMA ATIVIDADE NA ZONACLIC

Além de produzir suas próprias atividades, existe também a possibilidade de buscar atividades prontas na ZonaClic, apesar de existirem poucas em nosso idioma. Nesta prática, você irá visualizar uma atividade na Internet (*applet*) e instalá-la em seu computador.

Abra seu navegador da Internet e entre na página da ZonaClic: <<http://clic.xtec.net>>

Selecione o idioma espanhol (não existe em português) e clique no botão da seção **actividades**.



Será aberto o buscador de atividades, onde você poderá selecionar em cada item da lista aquilo que lhe interessa.

inicio | **actividades** | búsqueda

Buscar actividades

Area:

Idioma:

Incluir actividades con contenido textual mínimo

Nivel:

Título:

Autor/a:

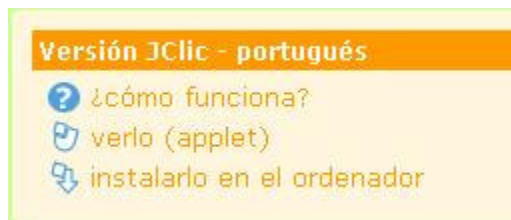
Descripción:

Mostrar: resultados por página

Quanto maior o número de campos selecionados, maior será a filtragem de atividades. Após fazer todas as seleções desejadas, clique em **buscar** e aparecerá uma lista de atividades que

correspondem ao que você deseja, na mesma página do buscador. Dependendo do número de respostas, outra(s) página(s) será(ão) mostrada(s).

Escolha uma atividade listada e clique sobre seu título. Uma página com todas as informações sobre ela é aberta, inclusive os botões de ativação abaixo:



Clicando na opção [verlo \(applet\)](#) você poderá visualizar a atividade em um *applet* JCLic.

Para instalá-la em seu computador, clique em [instalarlo en el ordenador](#) e após terminada a instalação, não é mais preciso estar conectado à Internet para visualizá-la. Um botão será criado na **Biblioteca** do JCLic player para ser acionado quando necessário.

5.7 JCLIC DESCONECTADO (sem conexão com a Internet)

O JCLic é uma aplicação Java que na distribuição de seus pacotes, utiliza a tecnologia *Java WebStart* para simplificar o processo de atualização automática dos programas. Em uma situação ideal, em computadores com conexão com a Internet, o aconselhável é utilizar sempre esse sistema, tal como se indica na página de descarga e instalação e nas perguntas freqüentes do JCLic.

No entanto, neste momento, será explicado como utilizar o JCLic em computadores que não disponham de conexão com a Internet e como acrescentar projetos em suas Bibliotecas.

Partimos de um computador que está conectado à Internet e que dispõe de um gravador de CD-ROM. Vamos descarregar alguns arquivos que depois gravaremos em um CD para ser levado aos computadores “desconectados”:

1. Antes de tudo, necessitaremos de um instalador da máquina virtual Java. Para isso, é necessário acessar o sítio <http://www.java.com>, clicar em **Manual download** e selecionar o arquivo *Windows (off line installation)*, ou o Linux RPM, segundo o sistema operacional em que vamos instalá-lo. Baixamos o arquivo e o guardamos no CD-ROM. Os usuários do Mac OS-X não precisam realizar esse passo.
2. Também temos que guardar no CD-ROM o arquivo **customJMFinstal.exe**, que servirá para instalar as extensões multimídia no Windows, ou seu equivalente Linux (Mac OS-X já possui QuickTime de série).
3. Ao final da página de descarga do JCLic existe um **instalador executável** e um **arquivo ZIP** com a última versão disponível do programa. Temos que descarregar aquele que mais nos convém e guardá-lo também no CD-ROM.

4. Depois, na seção de atividades (**atividades**) da ZonaClic, buscamos os projetos que nos interessam para levar aos computadores “desconectados” e os instalamos em nosso computador, adquirindo a conexão correspondente de cada versão.

Ao terminar, veremos que foram criadas uma série de pastas no diretório de projetos do JClic. Esse diretório costuma ser **C:\Archivosdeprograma\JClic\projects** em sistemas Windows, e **\$home/jclic/projects** em Linux, Solaris e Mac OS-X. Copiamos no CD-ROM as pastas dos projetos que nos interessam, com todos seus arquivos e subpastas (se elas existirem).

Para instalar o Jclic no computador desconectado, seguiremos estes passos:

5. Instalamos a máquina virtual Java, que havíamos descarregado no passo 1.
6. Na seqüência, instalamos as extensões multimídia, que obtivemos no passo 2.
7. Depois, se for um sistema Windows, executamos o instalador que havíamos descarregado no passo 3. No Mac OS-X, Linux e Solaris temos que criar uma pasta onde for mais apropriado, expandir ali o conteúdo do arquivo ZIP (com a ordem “unzip”) e criar os lançadores das aplicações (inicialização rápida), tal como se explica no arquivo **leeme.txt** que vai no ZIP.

Agora, é preciso comprovar se as aplicações funcionam corretamente e instalar os projetos JClic que havíamos descarregado no passo 4. Para isso, temos que seguir estas etapas:

8. Iniciar o JClic.
9. Ir até o menu **Arquivo / Abrir** e selecionar na lista **Arquivos do tipo** a opção **Instaladores de projetos JClic (*.jclic.inst)**.
10. Navegar até o CD onde estão guardados os projetos, entrar na pasta correspondente, selecionar o arquivo **.jclic.inst** e aceitar. Com isso se iniciará o assistente de instalação, que copiará o projeto no computador e colocará o ícone na **Biblioteca**.

Repetimos os passos 8, 9 e 10 até instalar todos os projetos que havíamos trazido. O último passo pode consistir em ordenar e reestruturar a **Biblioteca de projetos** do JClic, colocando os botões nas pastas.

Muito importante: Temos que levar em conta que o JClic é um projeto em fase de desenvolvimento. Assim, posteriormente, surgirão versões melhoradas. Se utilizarmos o WebStart, a atualização é automática, porém isso não ocorre se for seguido o processo descrito. Convém comprovar de vez em quando a aparição de novas versões e repetir a instalação nos computadores “desconectados” quando isso ocorrer.

5.8 CD-ROM COM ATIVIDADES JCLIC

Para podermos utilizar as atividades criadas no JClíc em um computador que não tenha instalado o JClíc player ou então em um CD-ROM, precisamos antes de mais nada transformá-las em um *applet* JClíc.

Para isso, siga os passos abaixo:

- I. Após criar um projeto, retome a explicação da prática “Como criar e expor uma página na Internet com *applet* JClíc”, que consta neste manual. Dessa forma, cria-se um arquivo **index.htm** que carrega todas as atividades do projeto. Recomendamos renomear esse arquivo para o mesmo nome que você deu ao projeto (**atividade1.htm**), por exemplo.

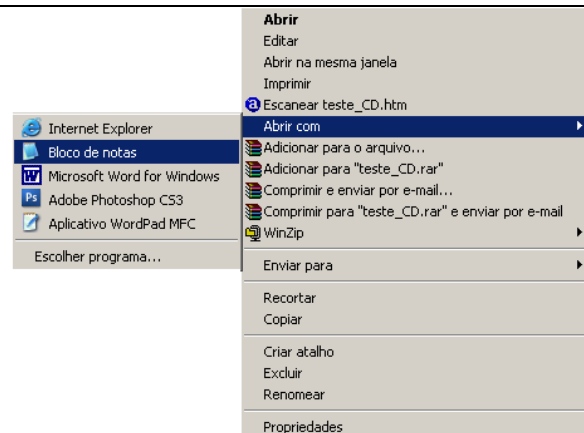
Depois, baixe o último arquivo do JClíc disponível na página de instalação e extraia os arquivos com formato **zip** na pasta chamada **JClíc**, junto com o resto das pastas de atividades.

- II. Estando os arquivos do programa na pasta **JClíc** e o projeto e a página que o executa na pasta **atividade 1**, é necessário modificar o documento **atividade1.htm**, abrindo o mesmo no Bloco de notas (Windows) e trocando as seguintes linhas do texto:

esta linha:
<code><script language="JavaScript" src="http://clíc.xtec.es/dist/jclíc/jclícplugin.js" type="text/javascript"></script></code>
por esta:
<code><script language="JavaScript" src="../jclíc/jclícplugin.js" type="text/javascript"></script></code>
e esta linha:
<code>setJarBase('http://clíc.xtec.es/dist/jclíc');</code>
por esta outra:
<code>setJarBase('../jclíc');</code>

Assim, quando abrirmos o arquivo **atividade1.htm** a atividade será executada em forma de *applet*, retirando os arquivos necessários da pasta local, que criamos, e os da Internet (html).

Nota: Para abrir o arquivo no **Bloco de notas**, clicamos com o botão direito do *mouse* e selecionamos **Abrir com / Bloco de notas**.



Após as modificações, o documento html terá a seguinte forma:

```
<!doctype html public "-//W3C//DTD HTML 4.0 Transitional//EN">
<html>
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
<title>*****título actividad*****</title>
<script language="JavaScript" src="../jcllic/jcllicplugin.js"
type="text/javascript"></script>
</head>
<body leftmargin="0" topmargin="0" marginwidth="0" marginheight="0"
onLoad="window.focus();">
<script language="JavaScript">
setJarBase('../jcllic');
writePlugin('*****.jcllic.zip', '100%', '100%');
</script>
</body>
</html>
```

5.9 ATIVIDADES JCLIC NO MOODLE



Podemos contar também com um módulo que integra o JClic ao Moodle. As informações de resolução das atividades são registradas nas fichas pessoais dos usuários do Moodle.

Para incluir uma atividade do JClic no Moodle, primeiramente, o administrador da plataforma terá que instalar o módulo correspondente do JClic, que pode ser baixado em <https://projectes.lafarga.cat/projects/jcllic>.

Após descomprimir o arquivo, será criado um diretório chamado **jcllicmoodle**, e dentro dele dois outros diretórios: **mod** e **lang**. No **mod** encontramos outro diretório chamado **jcllic** que deve ir para o servidor, no **moodle/mod**. Já no diretório **lang**, observe que existem dois outros diretórios: o **es** e o **es_utf8**. Em cada um deles encontramos um arquivo chamado **jcllic.php**, que deve ir para os diretórios do servidor **/lang/es** e **/lang/es_utf8**.

Em seguida, no painel de administração do Moodle, inicie o processo de criação de tabelas na base de dados. Se ocorreu tudo bem, surgirá a mensagem “O módulo de tabelas jcllic foi instalado corretamente”.

Podemos comprovar se o módulo JClic foi instalado corretamente entrando como administrador na plataforma Moodle e clicando sobre **Admin.**, na página principal, e, depois, em **Administração de módulos**.

Uma vez que tenhamos acesso como tutores a algum curso do Moodle, para inscrever uma atividade do JClic, teremos primeiramente que ativar a edição.

Depois, no menu despregável, selecionamos o JClic.

O Moodle nos oferece um quadro de diálogo onde faremos a inscrição da atividade e ajustaremos alguns parâmetros:

- **Nome:** o nome da atividade.
- **Descrição:** um parágrafo curto que descreva a atividade que será realizada.
- **Enlace:** URL onde se encontra a atividade (em HTML).
- **Ambiente (entorno) gráfico:** podemos escolher a cor de fundo com a qual será apresentada nossa atividade do JClic.
- **Medidas:** as medidas do *applet* JClic dentro da página.
- **Número máximo de tentativas:** quantas chances para ser respondida corretamente a atividade.

Na seqüência, se indicará como será a evolução da atividade:

- **Critério de avaliação**
- **Pontuação**
- **Visível aos alunos(as):** se aparece na tela dos alunos ou não.

5.10 ORGANIZAÇÃO DA BIBLIOTECA DE PROJETOS JCLIC

Para finalizar nossas atividades com o Manual JClic, faremos agora uma prática para aprendermos a organizar a **Biblioteca de projetos JClic**.

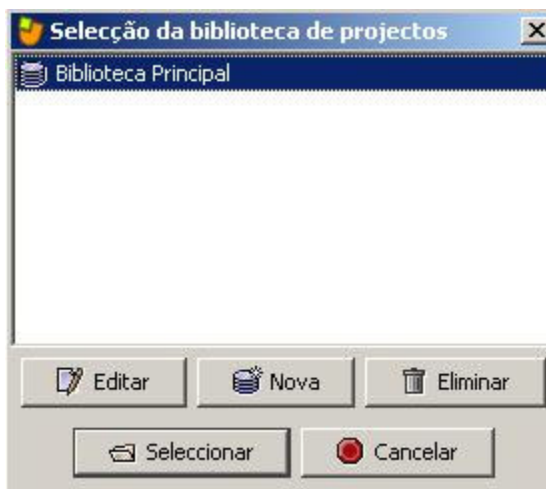
PRÁTICA: COMO ORGANIZAR A BIBLIOTECA DE PROJETOS JCLIC

Nesta prática, iremos aprender a organizar as pastas e os botões na **Biblioteca de projetos JClic**.

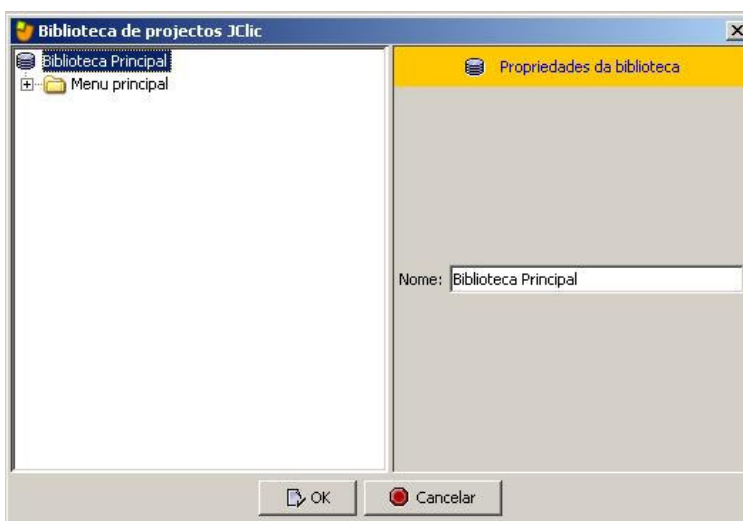
Abra o JClic player e entre no menu **Ferramentas / Bibliotecas**.



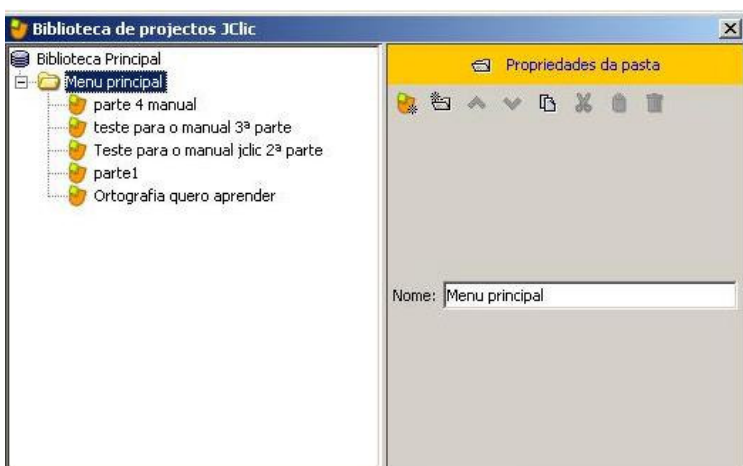
Se existir mais de uma biblioteca na janela que se abrir, selecione a **Biblioteca Principal** e clique em **Editar**.




Na janela **Biblioteca de projetos JClic** que se abriu, organize em pastas os diferentes botões de acesso aos projetos.



Abra a pasta **Menu principal** clicando sobre o botão **+**, que está à esquerda da pasta. Se não foi feita nenhuma outra instalação além daquelas que você fez durante as práticas deste manual, a **Biblioteca Principal** terá o aspecto semelhante ao da figura ao lado:





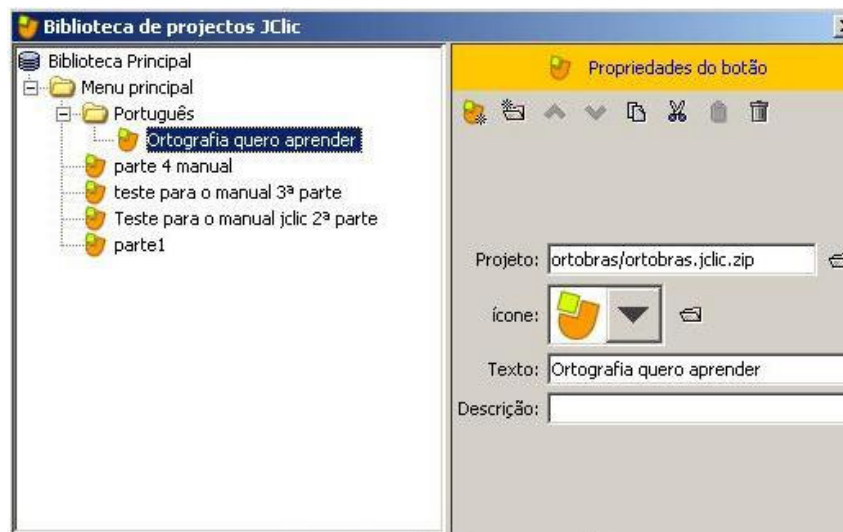
Perceba que os botões que aparecem à direita da janela são os que serão utilizados para criar ou modificar pastas e ícones da **Biblioteca**.

Com a pasta **Menu principal** selecionada, clique no botão  para criar uma nova pasta de botões de projeto. Dê o nome para essa pasta conforme a área ou nível de ensino ao qual corresponde a atividade que foi instalada na prática anterior.





Para confirmar, clique em **Ok**.

Selecione o botão da atividade que foi instalada e recorte-o com a ferramenta . Selecione a pasta criada e cole esse botão clicando em . Confirme clicando em **Ok** e você verá que o botão foi para outro lugar:

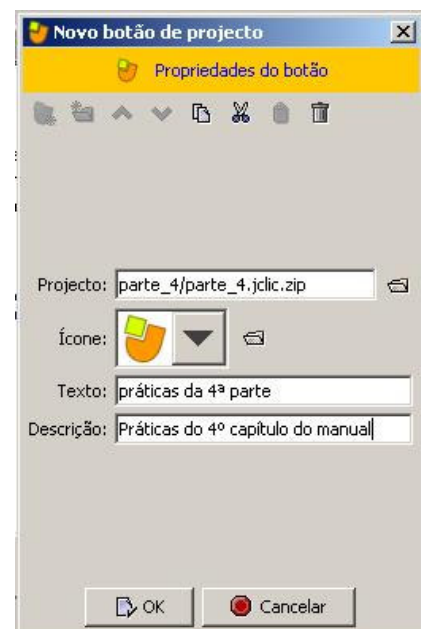



Agora, crie um botão para abrir um dos projetos criados neste manual.

Volte ao menu **Ferramentas / Bibliotecas** e selecione a **Biblioteca Principal**. Depois, clique em **Editar**.

No **Menu principal**, clique na ferramenta  para criar um novo botão de projeto. Clique em  para buscar o projeto desejado e preencha a caixa do **Texto** com as palavras que irão constar no botão. Em **Descrição**, escreva uma frase curta sobre o que é contemplado no projeto.

Se você quiser, pode modificar o ícone que estará no botão.



Clique em  no item **ícone** e será aberta uma lista para escolha:



Caso você tenha recursos, é possível criar seus próprios ícones em **.gif**, **.jpg** ou **.png** ou buscá-los em arquivos externos (com as medidas adequadas) e deixá-los guardado em sua pasta.

Também é possível organizar os botões dos projetos que existem em seu computador ou, se for o caso, na rede que existir na entidade educacional da qual você faz parte, criando pastas para os diferentes níveis ou disciplinas.

REFERÊNCIAS

ZonaClic – sítio oficial do *software* . Disponível em: <<http://clic.xtec.net/es/index.htm>>
Acesso em: dez. 2007.

TORRE, Aníbal de la. **Moodle y JClic**. Disponível em:
<http://www.adelat.org/media/docum/moodle_jclic/>
Acesso em: nov. 2007.