

# Manual básico de criação de roteiros para produção de jogos no Sistema Jogavox

Autores: Tiago e Antonio Borges

Versão Atual do Jogavox: 2.5

Data de criação do manual: 01/08/2014

## 1) DESCRIÇÃO

### 2) Menu de comandos no Jogavox

#### 2.1 SEQUÊNCIA DE HÍFENS

#### 2.2 ASTERISCO

#### 2.3 FUNDO

#### 2.4 FIGURA

#### 2.5 RESPOSTA

#### 2.6 ACERTO

#### 2.7 BARRA VERTICAL

#### 2.8 ERRO

#### 2.9 MÍDIA

#### 2.10 CATEGORIA

### 3) Exemplo de um roteiro de Perguntas e Respostas Simples

### 4) Modificações realizadas na versão 2.5 do Jogavox:

### 5) Lista completa de tags ou comandos para o Jogavox

## 1) DESCRIÇÃO

O Roteiro do Jogavox é um texto que permite o controle de execução de seqüências de ações controladas pelo Jogavox.

As ações que podem ser executadas foram talhadas para possibilitar a criação de Jogos para deficientes visuais. A linguagem é simples de ser aprendida, mas tem muitas facilidades que tornam muito poderosa essa ferramenta.

A linguagem foi criada para ser absolutamente simples de ser programada. Desta forma, acreditamos que se crie um número grande de "programadores de jogos", gente que não teria a paciência para aprender uma linguagem convencional de computação ao ponto de criar Jogos Pedagógicos inclusivos de forma rápida e eficaz.

A linguagem pode ser pensada também como "facilitadora na criação de jogos" permitindo que um estudante ou professor deficiente visual crie roteiros de jogos, incluindo sons e imagens, possibilitando posteriormente a importação para o Jogavox.

É importante ressaltar que um script tem escopo de funcionamento com lógica muito mais simples do que na programação convencional, (utilizada até a versão 1.3 deste Sistema) que a princípio era realizada em um menu de edição de lugares e slides, similar à tela de edição dos programas utilizados no Sistema Dosvox.

## **2) MENU DE COMANDOS NO JOGAVOX**

### **2.1) ----- Sequência de Hífens**

A sequência de hífen cria um lugar novo.

O mínimo de hífen a serem utilizados para a criação de um lugar são 4.

No caso a seguir, os hífen criaram um lugar denominado Capa.

Obs: Um lugar pode ser composto de vários slides.

Explicaremos como funciona um slide mais adiante.

No caso abaixo criamos um lugar que chamamos de Capa

Ex:

#### **Jogo Teste**

**Autor: Tiago Borges**

-----

**Capa**

### **2.2) \* Asterisco**

O asterisco cria um slide.

Obs: Não se deve colocar nome no slide, pois o Jogavox assume como nome do slide o mesmo nome do lugar em que ele for inserido.

No slide também podem ser inseridas imagem e mídia.

O Texto de cada slide deverá ter até 10 linhas e preferencialmente 33 colunas.

Note que no texto podem existir linhas em branco, no exemplo abaixo colocamos duas, com o objetivo de tornar o jogo visualmente mais bonito, pois futuramente, ele poderá ser jogado por pessoas que enxergam.

Ex:

\*

**Bem vindo ao Jogo Teste!**

**Esse é um jogo de perguntas e respostas onde o jogador terá cinco alternativas de resposta escolhendo entre A, B, C, D e E a opção correta.**

**Pressione enter para continuar...**

### **2.3) [FUNDO]**

Comando que define a imagem de fundo do lugar em que este comando for inserido.

No caso abaixo foi criado um fundo para o lugar Capa, note que antes da capa aparecem os hífen. O nome da imagem escolhida foi capa.jpg

Ex:

## **Jogo Teste**

**Autor: Tiago Borges**

---

### **Capa**

**[FUNDO]** capa.jpg

## **2.4) [FIGURA]**

Comando que insere uma imagem em um lugar ou slide.

Nota: A imagem deve ser no formato jpg.

Neste caso foi inserida uma figura Moscou.jpg, representando a foto da cidade no lugar que chamamos de Acerto Rússia.

Essa imagem irá aparecer em todos os slides desse lugar

Ex:

---

### **Acerto Rússia**

**[FIGURA]**Moscou.jpg

\*

**Parabéns Você acertou!**

**A capital da Rússia é Moscou!**

\*

**Moscou além de ser capital, é a maior cidade da Rússia.**

**É também um grande centro político, econômico, cultural, religioso, financeiro, educacional e de transporte na Rússia.**

\*

**Esta cidade é conhecida por ser um importante centro econômico e lar de um dos maiores números de bilionários do mundo.**

## **2.5) [RESPOSTA]**

Comando que define a resposta esperada para uma determinada pergunta.

No caso abaixo a resposta esperada seria a letra a.

Obs: É possível termos mais de uma resposta para determinada pergunta, explicaremos isso mais adiante. No exemplo a seguir colocamos apenas uma resposta possível.

EX:

\*

**Qual é a capital da Rússia?**

**a) Moscou**

**b) Rio de Janeiro**

**Escolha uma das alternativas e aperte enter.**

**[RESPOSTA] a**

## 2.6) [ACERTO]

Comando que define o lugar que se deseja ir após uma determinada resposta.

Neste caso, defini o local de acerto como Acerto Rússia, que é o local que será direcionado após a resposta a.

Obs: O comando [acerto] poderá direcionar para um mais de um lugar, no caso de múltiplas respostas, explicaremos isso adiante.

Neste caso colocamos o redirecionamento para apenas um lugar.

Ex:

\*

**Qual é a capital da Rússia?**

**a) Moscou**

**b) Rio de Janeiro**

**Escolha uma das alternativas e aperte enter.**

**[RESPOSTA] a**

**[ACERTO] Acerto Rússia**

## 2.7) | (Barra vertical)

O Comando | possibilita que nos comandos [resposta] e [acerto] possamos colocar mais de uma opção possível.

No exemplo abaixo existem duas respostas possíveis: a ou Moscou, que direcionam para o mesmo lugar, Acerto Rússia.

Repare que o lugar Acerto Rússia aparece duas vezes no comando [Acerto] já que criamos duas respostas possíveis, portanto são dois desvios possíveis.

Ex:

\*

**Qual é a capital da Rússia?**

**a) Moscou**

**b) Rio de Janeiro**

**Escolha uma das alternativas e aperte enter.**

**[RESPOSTA]a|Moscou**

**[ACERTO]Acerto Rússia|Acerto Rússia**

## **2.8) [ERRO]**

Este comando é parecido com o comando [ACERTO], entretanto o desvio ocorrerá para o lugar de erro quando a resposta digitada for algo não representado no comando [RESPOSTA].

Através do exemplo abaixo fica mais simples compreender.

Ex:

\*

**Qual é a capital da Rússia?**

**a) Moscou**

**b) Rio de Janeiro**

**Escolha uma das alternativas e aperte enter.**

**[RESPOSTA] a|Moscou**

**[ACERTO] Acerto Rússia|Acerto Rússia**

**[ERRO] Erro Rússia**

## 2.9) [MÍDIA]

Comando que insere um determinado som no lugar ou slide, podendo ser nos formatos midi, wave, wma e mp3

No caso colocamos uma mídia hino da Rússia.mp3 no lugar Acerto Rússia, desta forma a música irá tocar durante a apresentação dos slides deste lugar.

Colocamos também um som de aplausos.mp3 no primeiro slide, pois neste caso a pessoa respondeu a opção correta.

Dica: Sugerimos que a mídia hino da Rússia.mp3 tenha alguns segundos de áudio vazio, (proporcional ao tempo do som de aplausos) pois desta forma o som de aplausos poderá sobressair e só depois o hino será iniciado.

Ex:

-----

**Acerto Rússia**

**[MÍDIA] hino da Rússia.mp3**

**[figura]Moscou.jpg**

\*

**Parabéns Você acertou!**

**A capital da Rússia é Moscou!**

**[MÍDIA] aplausos.mp3**

\*

**Moscou além de ser capital, é a maior cidade da Rússia.**

**É também um grande centro político, econômico, cultural, religioso, financeiro, educacional e de transporte na Rússia.**

\*

**Esta cidade é conhecida por ser um importante centro econômico e lar de um dos maiores números de bilionários do mundo.**

## 2.10 [CATEGORIA]

Este comando é utilizado nos jogos com sorteio.

Ela existe basicamente para fazer uma marcação especial nos lugares a serem sorteados no jogo.

Supondo que temos um jogo de 30 perguntas e queremos sortear 10 perguntas.

Para isto podemos incluir o comando [CATEGORIA] para as 27 perguntas do jogo e colocar um nome ao lado para fazer a marcação especial. No início do jogo colocaremos uma anotação informando que o jogo irá sortear apenas 10 perguntas do total. Essa notação é feita através do comando [DESVIO].

Um bom exemplo de jogo com sorteio é o Jogo das Capitais mostrado abaixo. O jogo é um quiz sobre as capitais dos estados brasileiros, e a cada vez que a pessoa joga são sorteadas capitais diferentes.

Note que logo na capa o comando [DESVIO] informa o número de lugares a serem sorteados.

**Ex:**

**Jogo das capitais**

**Autor: Pedro e Tomás Borges**

-----

**Capa**

**[DESVIO] uma\_pergunta,fim,10**

**[FUNDO] estados-brasileiros.jpg**

**[CORLETRA] Vermelho**

No mesmo roteiro, os autores do jogo incluíram o comando categoria para todos os lugares que representam os estados brasileiros.

Para fins de demonstração, colocamos apenas os lugares Rio grande do Sul e Santa Catarina.

Ex:

-----

RS

**[CATEGORIA] uma\_pergunta**

[RESPOSTA] Porto Alegre

[ACERTO] Parabéns RS

[ERRO] Errou

[FUNDO] rio-grande-do-sul.jpg

[CORLETRA] preto

EX:

-----

SC

**[CATEGORIA] uma\_pergunta**

[RESPOSTA] Florianópolis

[ACERTO] Parabéns SC

[ERRO] Errou

[FUNDO] santa-catarina.jpg

[CORLETRA] preto

### 3)Exemplo de um roteiro de Perguntas e Respostas Simples

#### **Pegadinhas da Língua Portuguesa**

**Beth Canejo**

-----

**Capa**

\*

**Olá, esse é um jogo de perguntas e respostas**

**Onde você jogador, deverá, marcar a alternativa  
correta teclando Enter.**

\*

**Você agora tem um desafio pela frente:**

**acertar todas as questões**

**para ser considerado "Fera".**

**Porém, isso, será muito fácil,**

**com os conhecimentos da Língua**

**Portuguesa que você possui.**

**Não é?**

**Então vamos começar?**

**[midia]msgbell.wav**

-----

**pergunta 1**

\*

**Marque a alternativa correta.**

**1-Há menos gente aqui.**

**2- Há menos gente aqui.**

**[resposta]1|menos**

**[acerto]acerto pergunta 1**

**[erro]erro pergunta 1**

-----

**acerto pergunta 1**

**\***

**Parabéns! Você acertou!**

**Tecla enter para continuar**

**[midia]uau.wav**

-----

**erro pergunta 1**

**\***

**Resposta errada!**

**Tecla enter para continuar**

**[midia]boing.wav**

-----

**pergunta 2**

**\***

**[midia]plim.wav**

**[figura]interrogacao.jpg**

**\***

**Marque a alternativa correta.**

**1- Gastei cinquenta reais.**

**2- Gastei cincoenta reais.**

**3- Gastei cinquenta reais.**

**Resp 3|cinquenta**

-----

**acerto pergunta 2**

\*

**Parabéns! Você acertou!**

**Tecle enter para continuar**

**[midia]uau.wav**

-----

**erro pergunta 2**

\*

**Errou!**

**Tecle enter para continuar**

**[midia]boing.wav**

-----

**Fim**

\*

**Chegamos ao fim do Jogo!**

**Volte sempre.**

**Chame seus amigos**

**[midia]fim\_do\_jogo.mp3**

**[figura]fim\_do\_jogo.jpg**

#### **4) Modificações realizadas na versão 2.5 do Jogavox:**

A partir da versão 2.5 do Jogavox, foi criado um menu com algumas opções para criação de roteiros .

**C - Criar um novo roteiro**

**E - Editar um roteiro**

**I - Importar um roteiro**

**G - Gerar um roteiro a partir do jogo**

##### **C - Criar um novo roteiro**

Nesta opção são apresentados alguns tipos de roteiros que servem de modelo para que o criador de jogos possa trabalhar com mais facilidade.

As opções de roteiro são:

P - Perguntas e respostas com ordem fixa

S - Perguntas e respostas com sorteio

E - Exploração de lugares

V - Jogo vazio

Em todas as opções de roteiro, o Jogavox permite que o criador do jogo escolha o número de questões. Especificamente na opção S - Perguntas e respostas com sorteio, também é possível informar o número de perguntas a serem sorteadas do total de perguntas do jogo.

A partir destas informações iniciais o Jogavox criará um pré-roteiro através de uma sincronização das informações digitadas com os modelos de jogo.

Certifique-se que os modelos de jogo estejam localizados na pasta

`\winvox\Jogavox_modelos`

Após a criação deste pré-roteiro o criador do jogo deverá acrescentar as informações necessárias para tornar seu jogo interessante.

No roteiro é possível acrescentar quase todas as informações para que o jogo funcione perfeitamente, entretanto algumas edições só podem ser feitas atualmente fora do Jogavox.

Dois exemplos comuns são edição de arquivos de áudio e de imagens.

Sugestão de softwares livres:

Para edição de áudio existem vários softwares no mercado, um que atende as necessidades para o Jogavox é o Audacity. Outra opção é utilizar o gravador de Som do Dosvox.

A edição de imagens pode ser feita no próprio PaintBrush do Windows, outra opção é o software Irfan View, que tem alguns recursos a mais em relação ao Paint, como edição múltipla de imagens e ajuste de cores.

Para terminar e salvar a edição do roteiro basta apertar ESC e depois S para salvar o roteiro. Após salvo o Jogavox faz a seguinte pergunta:

Deseja importar o Roteiro editado?

Digitando S, o Jogavox inclui no arquivo .jog todas as informações do roteiro, transformando o roteiro definitivamente em um jogo no formato .jog. Após esse procedimento é possível agregar informações adicionais ao jogo no menu de edição do Jogavox.

Caso o criador do jogo não deseje importar o roteiro ainda, é possível apenas salvá-lo para continuar a edição posteriormente.

### **Editar um roteiro**

Se existir um roteiro na pasta de jogo é possível editá-lo.

Nada impede que usuários experientes no Jogavox criem roteiros utilizando editores simples, como o bloco de notas por exemplo. Entretanto o processo de edição no editor de textos do Jogavox é intuitivo, portanto sugerimos que ele seja utilizado a priori.

As principais dúvidas dos usuários iniciantes no Jogavox são relacionadas à lógica do jogo, ou programação simples. Em jogos simples, esta programação é feita praticamente toda no roteiro, através de símbolos que chamamos de tags. As tags ou comandos nada mais são do que palavras entre colchetes que definem a lógica do jogo.

## **I - Importar um Roteiro**

Nesta opção é possível importar um roteiro que já tenha sido previamente criado na pasta do jogo. Ao importar o roteiro, as informações contidas nele podem ser agregadas ao jogo.

Ao importar um roteiro para um jogo que já possui informações (lugares, slides etc.), o Jogavox irá perguntar se o criador do jogo deseja adicionar ou zerar o jogo atual.

A - Adicionar

Os lugares relativos ao roteiro novo serão adicionados após o último lugar do jogo atual.

Z- Zerar

O jogo anterior é apagado e o novo roteiro gera um jogo do "zero".

## **G- Gerar um roteiro a partir do jogo**

Nesta opção é possível gerar um roteiro no formato de texto a partir de um jogo que já exista na pasta.

O Jogavox irá converter o arquivo .jog existente na pasta para um arquivo de texto comum.

A partir daí, o criador do jogo poderá editar as informações do roteiro, através do editor de textos do Jogavox ou outro editor de textos externo.

É comum criar um roteiro, importá-lo para o Jogavox e depois adicionar algumas informações adicionais nos formulários internos do programa. Essas informações extras são efeitos visuais e sonoros que, em alguns casos, são mais complexos de serem programados no roteiro.

Nesta situação, é indicado gerar um roteiro a partir do jogo, para que essas informações adicionais fiquem registradas no roteiro original e possam ser modificadas (caso necessário) em novas versões do jogo.

## **5) Lista de tags ou comandos para o Jogavox**

### **Para a configuração geral do jogo**

[FUNDO] (informe o arquivo de fundo para todo o jogo (JPG ou BMP))

### **Para os lugares**

[RESPOSTA] (escreva as respostas separadas por | )

[DESVIO] (escreva aqui o lugar de desvio incondicional)

[ACERTO] (escreva aqui os lugares de desvio, separadas por |)

[ERRO] (escreva aqui o lugar de desvio quando erro, separadas por |)

[CATEGORIA] (usado se perguntas aleatórias - veja manual item 2.10)

[PONTOS] (escreva o número de pontos ganhos ao chegar aqui)

[TERMINA] (escreva SIM se o jogo termina aqui)

[MÍDIA] (informe o arquivo de áudio de fundo (WAV ou MP3))

[FUNDO] (informe o arquivo de imagem de fundo (JPG ou BMP))

[CORFUNDO] (informe o nome da cor de fundo)

[CORLETRA] (informe o nome da cor da letra)

[MEMÓRIA DA RESPOSTA] (informe aqui o nome da variável do script que receberá a resposta do usuário)

\*Essa função é utilizada para jogos complexos, com script externos de controle.

### **Para os slides**

[MÍDIA] (informe o nome de uma mídia de fundo (WAV, MP3, AVI, MPG, etc))

[ESPERAMIDIA] (escreva SIM se espera terminar de tocar antes de continuar)

[FIGURA] (informe o nome de uma imagem de ilustração (JPG ou BMP))

[POSGURA] (escreva posição - centro, esquerda, direita, cima, baixo, etc).

[POSTEXTO] (escreva posição - centro, esquerda, direita, cima, baixo, etc).

[FALATEXTO] (escreva NÃO se o texto não deve ser sintetizado)

[AVANÇA] (escreva SIM, NÃO ou AUTO)

[EFEITO] (escreva um efeito visual - QUADRADOS, CRESCER, PREENCHER, etc...)