



*NAPNE - Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Especiais*  
*SIEP - Sistema de Informações da Educação Profissional e Tecnológica*

# *MANUAL*

## *PLAPHOONS versão 420*

*Fonte: <http://www.xtec.es/~jlagares/ajudamsagent.htm>*  
*Traduzido e adaptado por: NAPNE/SIEP - IFRS Campus Bento Gonçalves*

*Janeiro de 2009*

# SUMÁRIO

Introdução.....	3
Função.....	3
Formas de utilização .....	3
Modo de acesso .....	3
Opções de formato .....	3
Onde encontrar .....	4
Descrição .....	4
Opções.....	4
Barra de botões (modo usuário).....	4
Menus.....	5
Menu Ficheiro (Arquivo) .....	6
Menu Editar .....	6
Menu Controlo (Controle).....	8
Menu Opções .....	9
Menu Preditor de Palavras.....	12
Menu Sobre.....	14
Notas sobre a configuração .....	14
Edição (Modo Autor).....	14
Edição mediante o programa .....	15
Edição de célula:.....	16

# *Plaphoons*

## **Introdução**

Plaphoons é um programa de comunicação alternativa, pensado para pessoas com limitações motoras que não podem se comunicar mediante a fala.

A finalidade principal deste programa é dar mais independência a estas pessoas, permitindo que construam mensagens, podendo assim expressar suas necessidades, vontades e sentimentos.

A princípio foi pensado como um sistema de comunicação simbólica, para ser usado tanto de forma direta mediante o computador, como para a edição de pranchas de comunicação e impressão em papel. O resultado foi uma ferramenta útil no processo de alfabetização destas pessoas, servindo como teclado virtual e interagindo com processadores de textos (ex.: Microsoft Word), e também para controle de diversos programas (ex.: Internet Explorer).

## **Função**

O programa permite criar pranchas (telas) e a partir destas estruturar símbolos, letras, palavras para criar mensagens. Estas mensagens podem ser visualizadas diretamente na tela do computador, serem impressas ou escutadas mediante voz sintetizada ou digitalizada.

## **Formas de utilização**

Pode ser utilizado como editor de pranchas para posterior impressão em papel, utilizando símbolos definidos pelo usuário.

Também é possível utilizá-lo diretamente como prancha de comunicação de computador ativando-o mediante mouse tradicional, tela sensível ao toque (touchscreen), ou diretamente com um joystick, ou também com um acionador que tenha a função do clique esquerdo utilizando a opção de *varredura automática* (scanner).

E há ainda a opção de utilizá-lo com comunicador de voz, através das funcionalidades de síntese de voz e/ou vozes gravadas. Para isso é necessário um computador portátil controlado mediante tela sensível ao toque, mouse tradicional, uma adaptação de mouse ou mesmo um acionador, utilizando a varredura automática.

## **Modo de acesso**

Pode ser utilizado de forma direta (tela sensível ao toque, *mouse*) ou com varredura automática, mediante qualquer tipo de adaptação (*multimouse*, *joystick*, acionador).

## **Opções de formato**

Permite introduzir nas pranchas (telas) qualquer símbolo (figuras, palavras, fotografias...). As grades podem ser elaboradas segundo a necessidade de cada usuário tendo em conta o número de células (casas) e seu tamanho.

## Onde encontrar

O programa Plaphoons pode ser obtido através do seguinte endereço:

<http://www.xtec.net/~jlagares/ajudamsagent.htm> . Nesta página também são encontrados outros aplicativos como os sintetizadores de voz.

E o sintetizador UPCTV pode ser baixado deste endereço: <http://cv.uoc.es/~jlagares/upctv.zip>

## Descrição

O programa tem duas formas distintas de atuação: **usuário** e **edição**. O programa faz as duas opções tanto a de comunicação como a de edição de pranchas.

O modo usuário permite criar mensagens a partir de pranchas previamente editadas.

## Opções

### *Barra de botões (modo usuário)*



: Volta ao primeiro do arquivo aberto.

A opção de voz sintetizada só funciona quando há um sintetizador de voz instalado junto com o programa, portanto para uso dos próximos botões é necessário inserir som digitalizado caso não haja sintetizador.



: Lerá a última palavra escrita na linha de mensagens.



: Lerá a mensagem formada.



: Limpa caractere por caractere quando, na linha de mensagens, existe texto. Se for figura, apagará a ultima inserida.



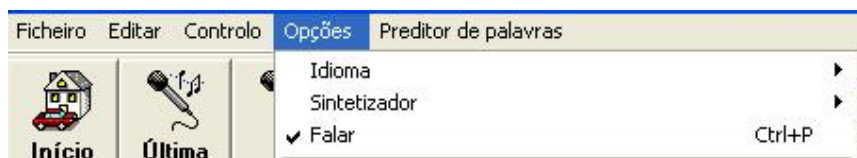
: Apaga palavras inteiras da linha de mensagens.



**Apagar**: Permite apagar toda linha de mensagens, possibilitando a criação de uma nova mensagem. Existe a mesma opção no menu Opções – Limpar mensagem.



**Símbolo**: Ativa o uso do áudio. Com este botão ativo ao se clicar em uma casa que possua um arquivo de áudio associado, o mesmo será ouvido ou o sintetizador de voz acionado. Esta opção se torna útil quando o programa é usado como comunicador de voz. Também pode ser ativado pelo menu Opções:



Quando o botão estiver desativado ele terá a seguinte aparência: **Símbolo**. Com o botão desativado as mensagens não serão lidas.



**Imprimir**: Clicando-se nessa opção a linha de mensagem é impressa.

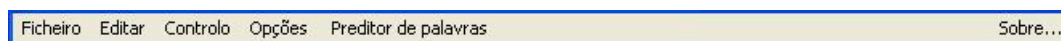


: Este quadro de edição serve para:

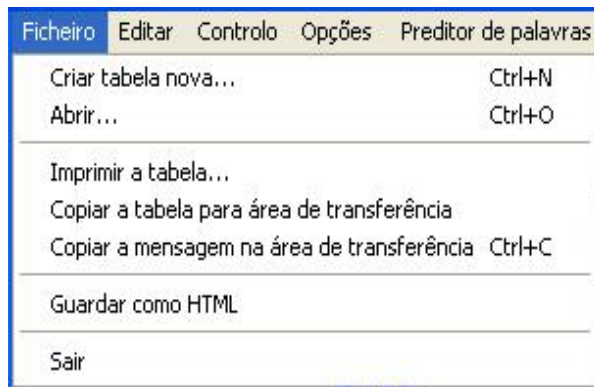
- O superior onde se vê o número 15 é onde podemos definir quantos décimos de segundo durará o salto da *varredura automática*. Quanto maior for este número, mais rápida será a *varredura*. São permitidos valores entre 1 e 100.
- O inferior onde consta o número 6 é onde se pode definir o número de casas que cabem na linha de mensagens.

## Menus

O menu divide-se em seis partes:



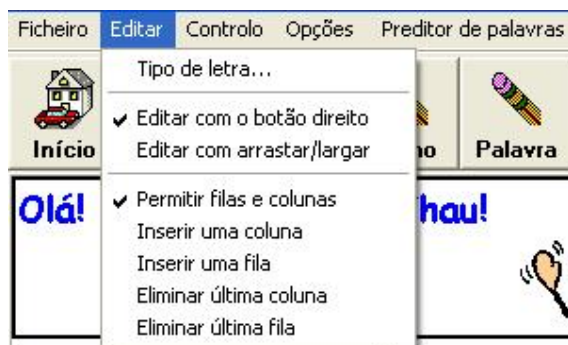
## Menu Ficheiro (Arquivo)



- **Criar tabela nova (Ctrl + N):** possibilita criar uma nova prancha.
- **Abrir (Ctrl + O):** abre uma prancha do arquivo.
- **Imprimir a tabela:** imprime a tabela em papel. Por padrão a impressão está configurada para o formato paisagem, mas esta condição pode ser alterada no botão Propriedades da janela de impressão.

- **Copiar a tabela para a área de transferência:** copia a **tabela** para a área de transferência, permitindo assim que a tabela seja inserida em outro programa. Por exemplo, no Word a tabela ocupa em torno de uma página.
- **Copiar a mensagem na área de transferência (Ctrl + C):** copia a **linha de mensagens** para a área de transferência.
- **Guardar como HTML:** permite guardar a tabela em formato HTML para ser acessada em um navegador de internet. Mantém os link's e os arquivos WAV existentes.
- **Sair:** encerra o programa.

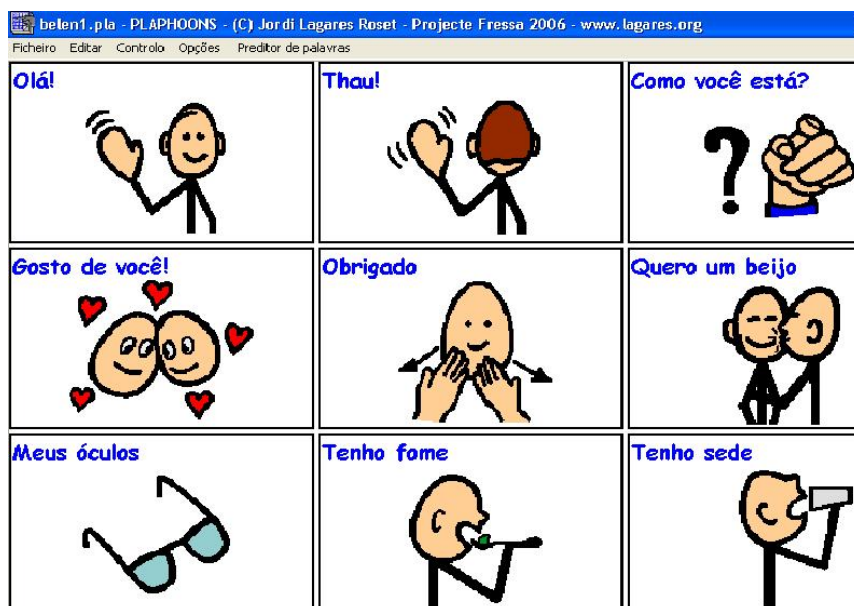
## Menu Editar



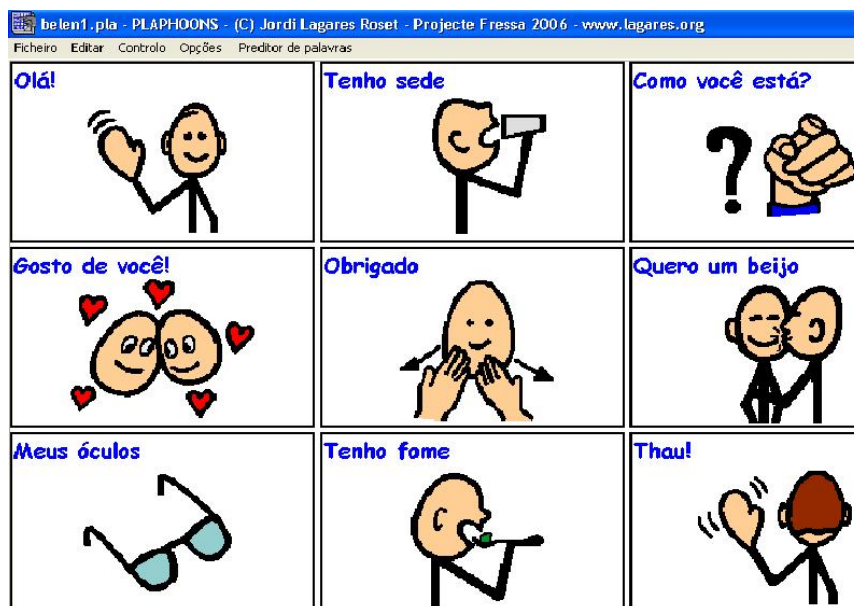
- **Tipo de letra:** Com esta opção é possível trocar a fonte do texto que é inserido nas casas. Troca a fonte de todas as casas e também volta à cor original das bordas.
- **Editar com o botão direito:** Por padrão está sempre ativada. A função desta opção é permitir edição de uma casa ao se clicar com o botão direito do mouse. Ao se clicar com o botão direito abre-se a janela: **Edición de un plafón (edição de tabela)**. Aconselha-se desabilitar esta opção quando o programa estiver sendo utilizado pelo aluno.

- **Editar com arrastar/largar(DragDrop):** Com esta opção ativa, a tabela fica em **modo de edição**. Esta opção permite que ao clicar-se em uma casa e arrastá-la soltando-a em outra casa, trocamos o conteúdo das mesmas.

Por exemplo, se queremos trocar a casa **Thau!**(col.2,lin.1) pela casa **Tenho sede** (col.3,lin.3), devemos ativar esta opção e clicar sobre a casa **Thau!**(col.2,lin.1)...



... e arrastar até a casa **Tenho sede** (col.3,lin.3) e soltar. O resultado será este:

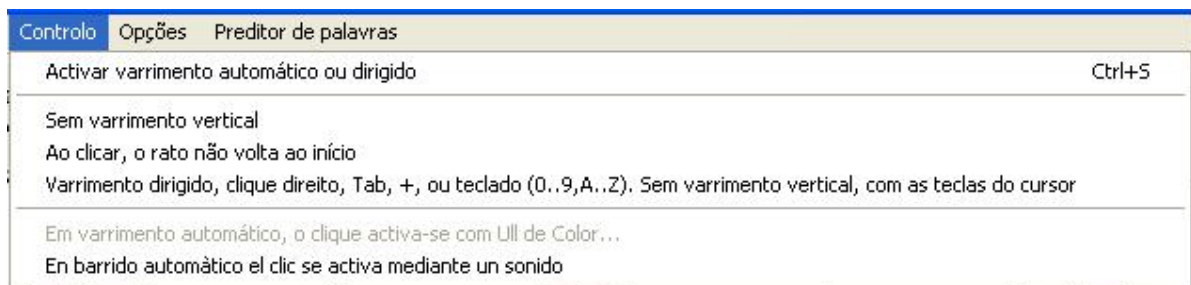


Como vemos as casas foram trocadas.

Com esta opção ativa também é possível mover uma casa para outra janela do Plaphoons. Isto facilita a criação e modificação de uma tabela através de outras já existentes.

- **Permitir filas e colunas:** serve para acrescentar filas (linhas) e colunas na tabela. Deve-se lembrar que o programa suporta no máximo 21 filas (linhas) e colunas. Somente quando esta opção está ativa é que se apresentam as seguintes opções:
  - **Inserir uma coluna**
  - **Inserir uma fila (linha)**
  - **Eliminar última coluna**
  - **Eliminar última fila (linha)**

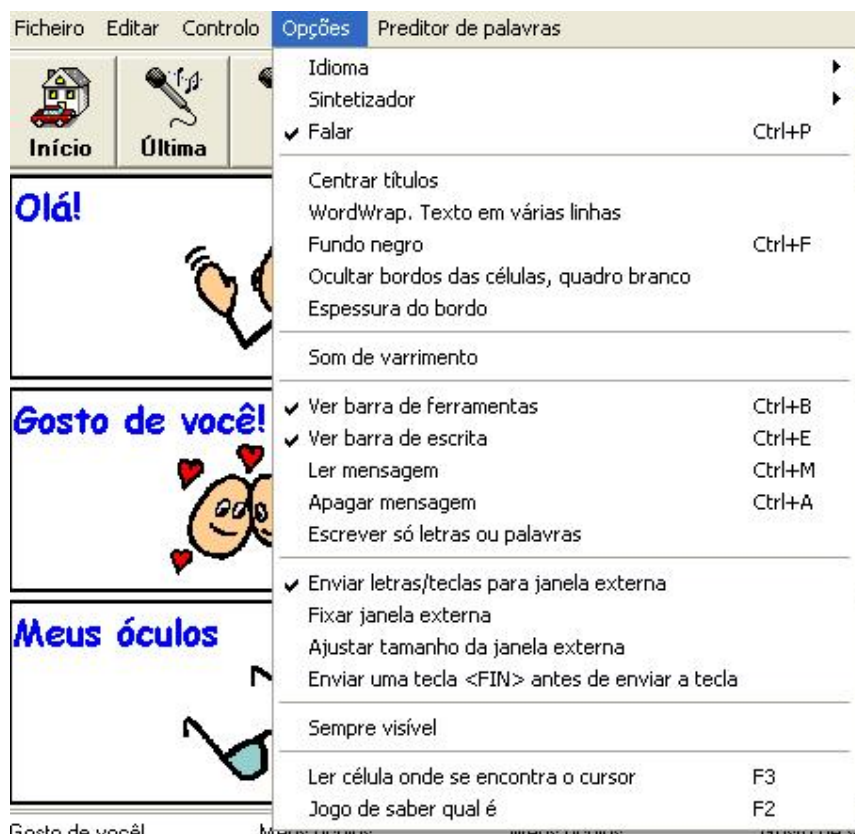
## Menu Controlo (Controle)



- **Ativar varredura automática ou dirigida:** com esta opção ativa, aparecerá uma barra do lado esquerdo da janela do programa e o ponteiro do mouse se moverá automaticamente. Neste caso, se pode ter acesso também ao programa através de um acionador que faça a função do clique esquerdo. Para **desativar** a varredura automática, é só clicar na opção novamente ou clicar com o botão direito do mouse sobre a tabela.
- **Sem varredura vertical:** o funcionamento da varredura automática é o seguinte: primeiro o cursor se desloca verticalmente. Ao clicar, o cursor começa a se deslocar horizontalmente e as bordas das casas ficam de cor diferente para assim distinguir melhor em que casa nos encontramos. No entanto, com esta opção ativa, não aparecerá a barra à esquerda da tela e a varredura se dará de célula em célula.
- **Ao clicar, o rato (mouse) não volta ao início:** com esta opção ativa, ao clicar, estando habilitada a varredura automática ou dirigida, o cursor não voltará à posição de partida. Opção pensada para ser usada em conjunto com a opção **Sem varredura vertical**. Serve a pessoas que não gostam da movimentação do mouse de um lado para o outro.
- **Varredura dirigida, clique direito, Tab, +, ou teclado (0..9,A..Z). Sem varredura vertical, com as teclas do cursor:** com esta opção ativa, não acontece a varredura automática. Sendo assim, os movimentos do mouse devem ser produzidos pelo usuário. A movimentação pelas células e opções acontece através do clique do mouse, mouse com acionador. Também podem ser usadas as teclas: **Tab** e **+** para efetuar a varredura e **Enter** para a função do clique.
- **Na varredura automática, o clique se ativa com Ull de Color:** esta é uma aplicação somente disponível na versão espanhola, e, por isso, aparece desativada na figura do menu.

- Na **varredura automática o clique se ativa mediante um som**: opção disponível a partir da versão 4.20, onde, aliado à varredura automática, é possível utilizar o microfone como acionador. Pode-se utilizar tanto o sopro do usuário como o ruído produzido por algum objeto que fique próximo ao microfone e à disposição do usuário.

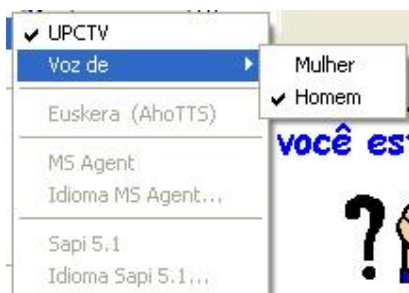
## Menu Opções



- **Idioma**: permite que o programa seja apresentado nos seguintes idiomas:



- **Sintetizador**: esta guia apresenta as opções de síntese de voz. Havendo um sintetizador ativo, é possível que se insira uma palavra para ser lida em cada célula, quando acionada.

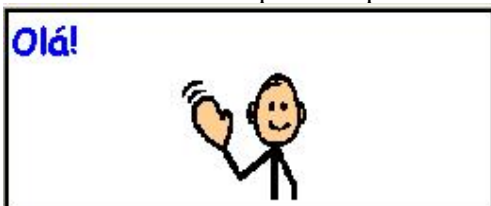


O **sintetizador UPCTV**, que aparece ativo na figura, permite que as mensagens sejam lidas em castelhano.

**Voz de:** permite que as mensagens sejam lidas com voz **masculino** ou **feminino**.

As opções que aparecem em cinza são opções de outros sintetizadores.

- **Falar ou Ctrl+P:** se ativa, permite o uso de áudio nas pranchas; se inativa, não permite.
- **Centrar títulos:** permite que o texto mostrado seja centrado nas células. Exemplo:



Célula original

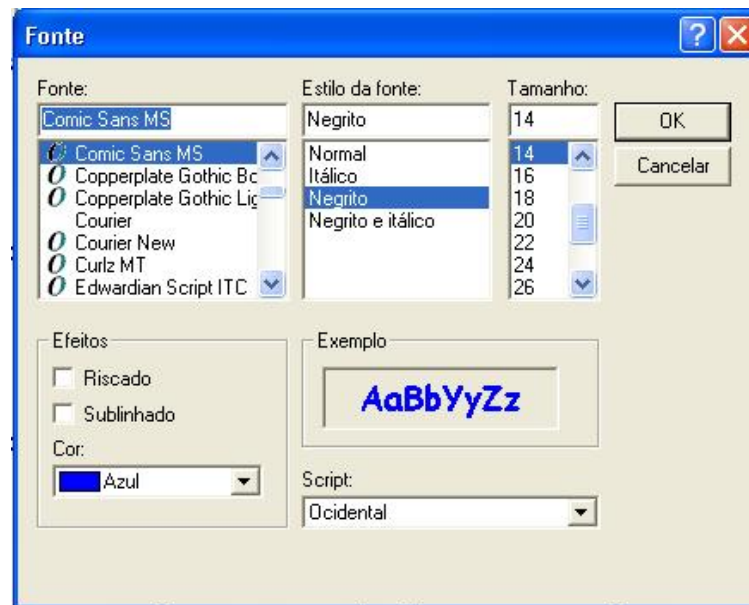


Célula com opção ativa.

- **WordWrap. Texto em várias linhas:** permite que o texto mostrado seja apresentado em mais de uma linha. Conforme o tamanho da frase, o desenho diminui.
- **Fundo negro ou Ctrl+F:** permite alterar a cor de fundo de branco para preto. Esta opção é útil para usuários com dificuldades visuais ou que consigam reconhecer melhor os desenhos desta maneira. Há que ser lembrado que ao se pensar em uma prancha com fundo preto, os desenhos não podem ter o traço preto. Sugere-se, neste caso, a utilização da cor branca, pois oferece um bom contraste.
- **Ocultar bordas das células, quadro branco:** oculta a borda usada nas células. Exemplo:



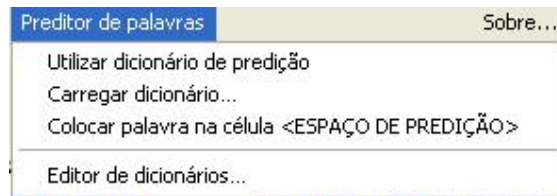
- **Espessura de borda:** altera a espessura da borda da célula.
- **Ver a Barra de Ferramentas (Ctrl+B):** opção que estando ativa disponibiliza a barra de botões.
- **Ver a Barra de Escrita (Ctrl+E):** disponibiliza ou não a barra de mensagens. Esta opção desativada é útil quando o programa é utilizado como comunicador e quando são enviadas teclas a uma janela externa, por exemplo, para o Word.
- **Ler mensagem (Ctrl+M):** mesma função do botão **Ler**.
- **Apagar mensagem (Ctrl+A):** mesma função de botão **Apagar**.
- **Escrever só letras ou palavras:** com esta opção ativa quando uma célula é selecionada apenas as palavras irão para a linha de mensagens, não os desenhos. Esta opção é útil quando o programa é usado como editor de texto. Clicando-se com o botão direito do mouse sobre a linha de mensagens, é possível trocar a fonte:



- **Enviar letras/teclas para janela externa:** ativando esta opção o programa Plaphoons pode interagir com outros programas. Por exemplo, se a linha de mensagens já se tornou curta para edição de texto, se pode utilizar qualquer outro processador de textos. Para isso:
  - É necessário desativar no menu a opção **Ver barra de escrita**;
  - Ativar no menu a opção **Enviar letras/teclas para janela externa**;
  - Ativar o programa que irá receber as letras/teclas. O nome do documento e do programa aparecerá na barra de títulos do Plaphoons.
- **Fixar janela externa:** quando esta opção está ativa, permite que a interação do Plaphoons seja feita com um documento específico. Já se ela não estiver ativa, o envio de letras/teclas pode ser feito com outros documentos que estiverem ativos na barra de tarefas.
- **Ajustar tamanho da janela externa:** ajusta a janela do Plaphoons e do programa vinculado na tela para que ambos sejam vistos ao mesmo tempo. Se o ajuste não ficar agradável, o usuário pode fazê-lo manualmente.
- **Enviar uma tecla <FIN> antes de enviar a tecla**
- **Sempre visível:** fixa a janela do Plaphoons na tela, assim, quando o usuário selecionar uma célula, o programa não é minimizado.
- **Ler célula onde se encontra o cursor (F3):** lê a célula sobre a qual o cursor do mouse estiver.

- **Jogo de saber qual é (F2):** é um exercício de interação entre o usuário e o programa, dispensando a intervenção de um professor. Funciona da seguinte maneira:
  - ao ativar a opção, o programa escolhe uma célula qualquer e a lê;
  - a intenção é que o aluno clique sobre a célula que foi lida;
  - no caso de acerto ou erro, o programa informará ao aluno;
  - ao desativar o jogo, o programa fornece uma janela informando o número de acertos;

## Menu Preditor de Palavras



A finalidade é facilitar a digitação de textos através do complemento das palavras digitadas. Isso se torna útil para usuários que utilizam a varredura automática, pois esta opção diminui o número de cliques.

### Funcionamento:

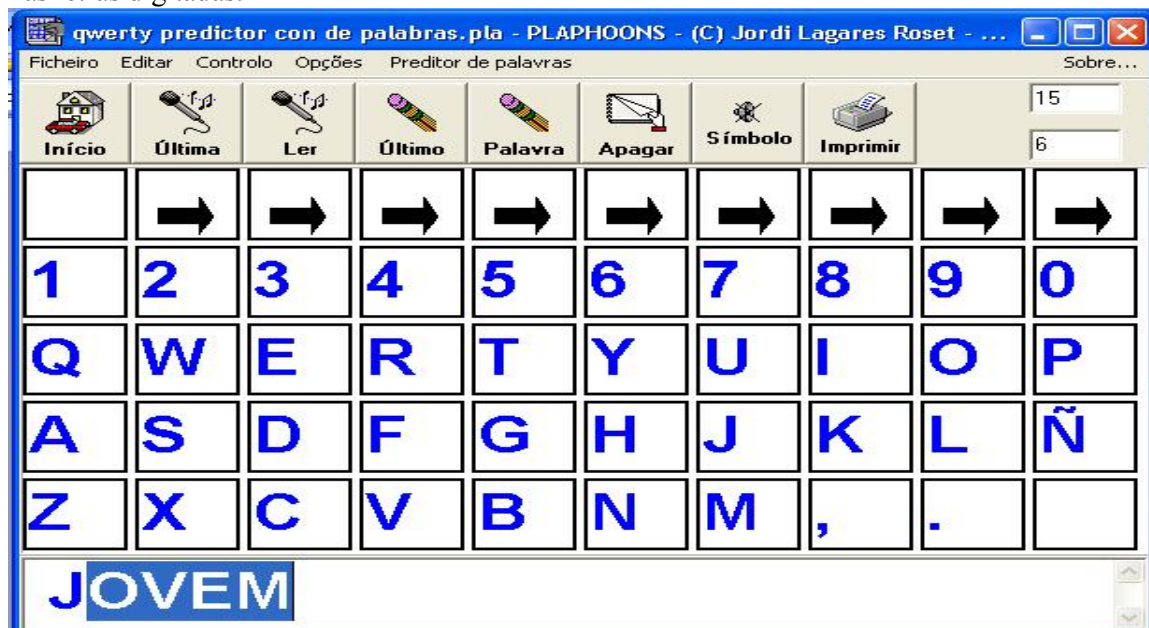
Se quisermos que o programa ofereça a predição de palavras, é necessário ativar a opção **Utilizar dicionário de predição**. Caso não tenha dicionário carregado, aparecerá uma janela de busca nos arquivos.

Onde se selecionará o dicionário que se deseja utilizar

Se quiser trocar de dicionário devemos clicar sobre a opção **Carregar dicionário...**, e aparecerá uma janela, a mesma de busca nos arquivos da opção anterior.

Exemplo de funcionamento da opção de predição de palavras:

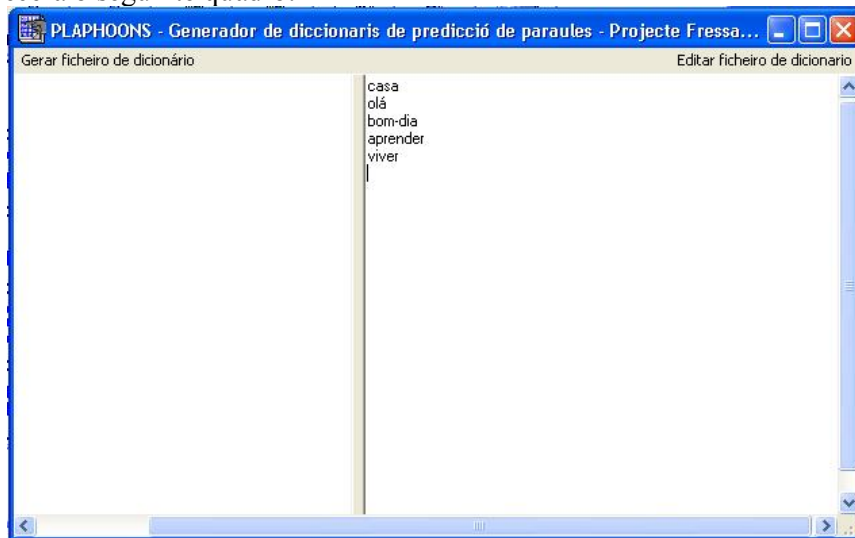
Ao se escrever letras nas linhas de mensagens, o programa busca palavras que comecem com as letras digitadas.



Na figura está sendo utilizado um conjunto de células simulando um teclado. Na linha de mensagens foi inserida a tecla J e o programa disponibilizou um complemento que foi encontrado

no dicionário carregado. Se for esta palavra que se pretende escrever, o próximo passo é seleccionar uma das setas pretas apresentadas na primeira linha de células, ação que completará a palavra e colocará um espaço. Caso não seja esta palavra que se queria, é só inserir a próxima letra.

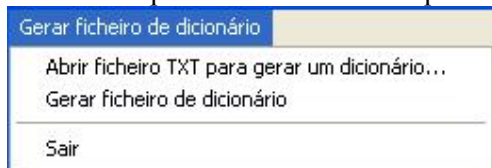
- **Colocar palavra na célula <ESPAÇO DE PREDIÇÃO>**
- **Editor de dicionários:** Se pode criar um dicionário escrevendo diretamente as palavras, a partir de outro dicionário ou a partir de um texto. Ao acessar esta opção aparecerá o seguinte quadro:



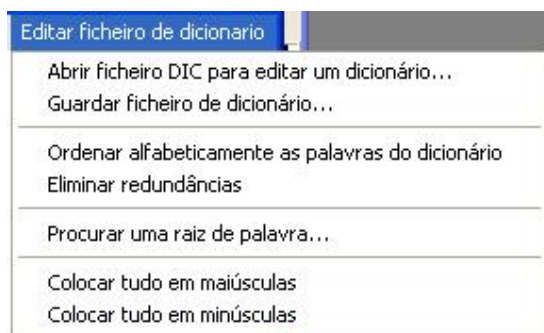
Se optarmos por criar o dicionário palavra por palavra, devemos escrever uma a uma no segundo quadro (como é mostrado na figura acima). Podem-se inserir palavras, frases, sílabas.

#### Menus do editor de dicionários:

As opções do menu **Gerar ficheiro de dicionário** se destinam à criação de dicionários a partir de textos prontos. Referente ao quadro da esquerda.



- **Abrir ficheiro (arquivo) TXT para gerar um dicionário:** busca no arquivo um documento em modo texto para gerar o dicionário a partir do mesmo e insere no quadro à esquerda.
- **Gerar ficheiro de dicionário:** cria no quadro da direita um dicionário com todas as palavras do texto carregado na opção anterior. Esta opção é complementar à anterior.
- **Sair:** sai do editor de dicionário.



As opções do menu **Editar ficheiro de dicionário** se destinam a criação de dicionário palavra por palavra, referente ao quadro da direita.

- **Abrir ficheiro DIC para editar um dicionário:** abre janela de busca no arquivo de um dicionário já existente para possíveis modificações.
- **Guardar ficheiro de dicionário:** salva o dicionário no arquivo. O que é salvo é um arquivo em TXT (modo texto) com as palavras e é colocada a extensão **.DIC**, para que o programa Plaphoons reconheça como dicionário.
- **Ordenar alfabeticamente as palavras do dicionário:** coloca o dicionário em ordem alfabética.
- **Eliminar redundâncias:** elimina palavras de mesma raiz deixando apenas uma. Por exemplo: se tivermos *cas* e *casa* no dicionário ao se digitar na linha de mensagens a letra *c*, seria apresentado o complemento *cas* em vez de *casa*. Então, ao ativar esta opção, ela eliminaria o complemento *cas*.
- **Procurar uma raiz de palavra:** ajuda a procurar uma palavra dentro do dicionário.
- **Colocar tudo em maiúsculas:** dispõe todas as palavras do dicionário em letras maiúsculas.
- **Colocar tudo em minúsculas:** dispõe todas as palavras do dicionário em letras minúsculas.

## Menu Sobre

Mostra uma janela de créditos sobre o programa.

## Notas sobre a configuração

No arquivo de uma prancha é salva a posição de janela, assim como outras opções do menu, Ver a barra de ferramentas(botões), Ver a barra de escrita, WordWrap, Mensagens escritas, Enviar teclas a uma janela externa.

Por exemplo, se utilizarmos uma prancha como sistema de comunicação, é interessante que ocupe toda a tela. Já se utilizarmos como teclado virtual para escrever em um processador de textos ou interagir com o navegador, é recomendado que ocupe uma pequena parte da tela do monitor. E quando a prancha for acessada novamente, se colocará na mesma posição e tamanho escolhidos anteriormente.

As outras opções são salvas em um arquivo **.INI**, para que no próximo acesso à prancha, o programa apresente as configurações estabelecidas.

## Edição (Modo Autor)

Basicamente uma prancha é composta por:

- Um arquivo em formato texto com extensão **.pla**.
- Um conjunto de desenhos associado às casas/células em formato **.bmp, .jpg, .wmf, .ico**.
- Arquivos em formato **.wav**, no caso de utilizar sons gravados.

Uma prancha pode chamar outra prancha através de células que possuem **link**.

Chamamos casa ou célula cada um dos retângulos que compõe uma prancha.



A edição de pranchas pode ser feita dentro do programa, como mostraremos a seguir.

## Edição mediante o programa

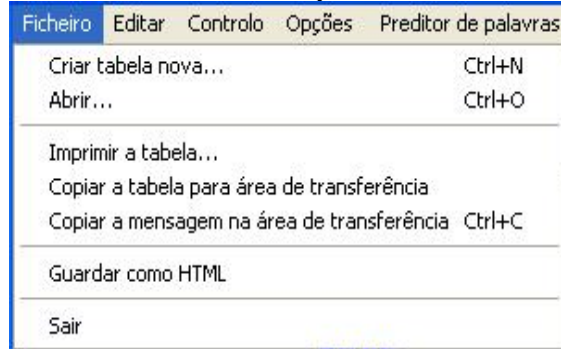
Nesse modo podemos realizar dois procedimentos: **criar uma prancha nova** ou **editar uma existente**.

### Para criar uma prancha nova:

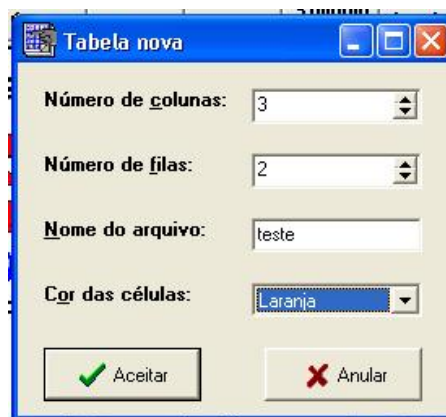
Pode ser ao inicializar o programa através da opção **Criar tabela nova**



Ou dentro do programa através do menu **Arquivo - Criar tabela nova (Ctrl+N)**



Nas duas opções aparecerá o seguinte quadro:

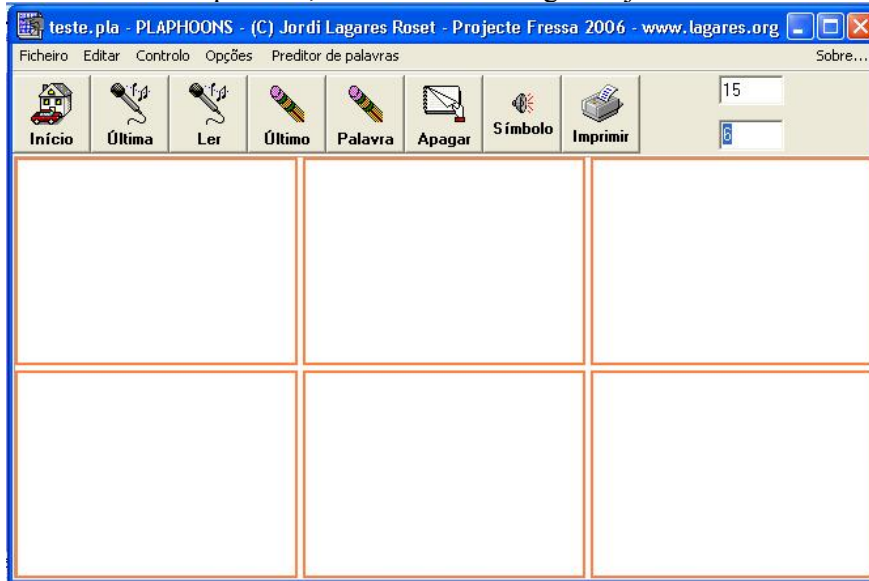


No exemplo acima foi criada uma prancha com **3** colunas e **2** linhas ( $3 \times 2 = 6$  células). O nome do arquivo será **teste.pla** e a cor das bordas **laranja**.

O próximo passo é clicar no botão **Aceitar**. Será mostrada uma janela para salvar o arquivo no computador.

É aconselhável deixar todos os arquivos (desenhos, áudio gravado, etc.) usados para montar a prancha num mesmo diretório.

Uma vez criada a nova prancha, será mostrada a seguinte janela:



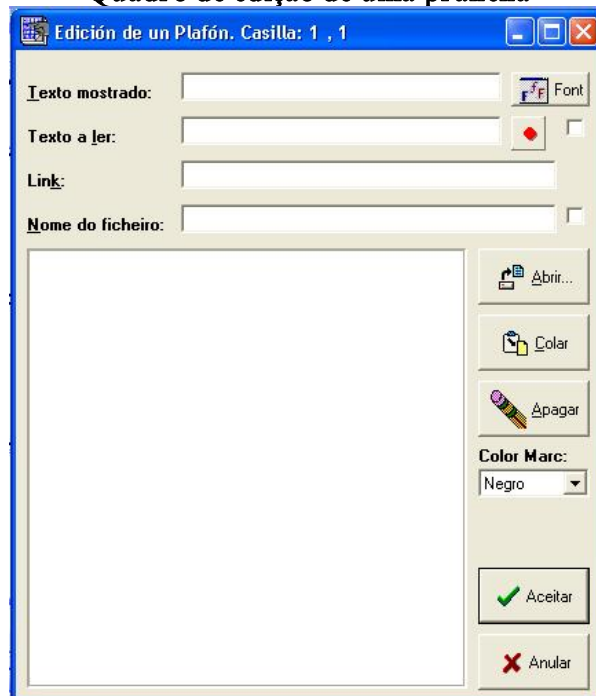
São exibidas 6 casas limpas, prontas para serem editadas, adicionado conteúdo, desenhos, etiquetas e som.

### ***Edição de célula:***


Os passos a seguir podem ser usados tanto com uma prancha nova, como na edição de uma existente.


**Clica-se com o botão direito do mouse** sobre a célula que se quer modificar. Abre-se o seguinte quadro de diálogo:


#### **Quadro de edição de uma prancha**



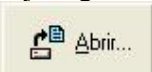
No título da janela é indicada a casa (célula) em edição. Neste caso, é a casa localizada na **coluna 1, linha 1**.

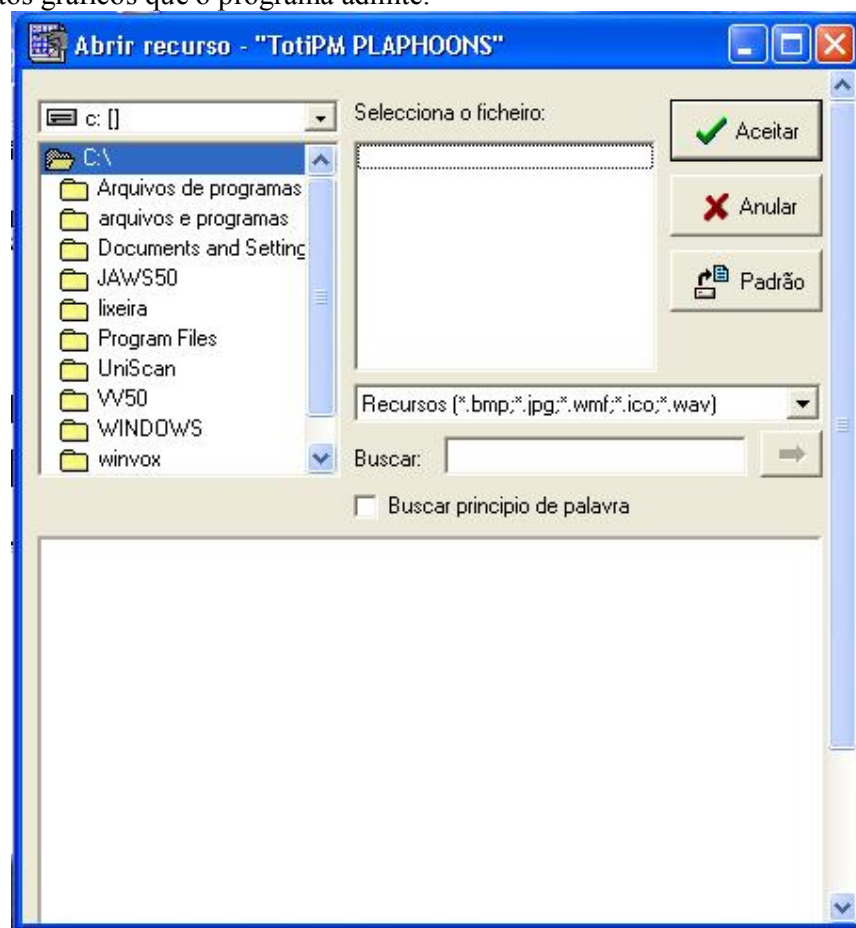
- **Texto mostrado:** espaço para digitar a etiqueta que aparecerá na casa.  permite alterar fonte.
- **Texto a ler:** espaço para digitar o que será dito quando a casa for selecionada caso haja um sintetizador de voz instalado. Se não houver sintetizador, pode-se utilizar um arquivo de áudio com extensão **.wav** ou mesmo gravar uma mensagem.

Para gravar, clica-se no botão . Nesse momento, todo o aspecto do quadro é alterado e todas as outras opções são desabilitadas; assim permanecendo até que se conclua a gravação. O ponteiro do mouse também é alterado assumindo a forma de um microfone. O programa oferece em torno de 40 segundos de gravação, fechando a janela automaticamente ao chegar no tempo limite.

Para finalizar, clica-se no botão . Quando a gravação é terminada, abre-se uma janela para salvar o arquivo de áudio. Recomenda-se guardar no mesmo diretório onde está o arquivo **.pla**, em edição.

- **Link:** espaço para digitar o nome de um arquivo **.pla**, se quisermos que, ao clicar nesta casa, se abra outra prancha.
- **Nome do ficheiro (arquivo):** espaço para digitar o nome de um arquivo gráfico onde se guardará a figura de uma célula. O programa assume por *default* a extensão **.bmp**, caso não seja digitado extensão.



- : abre janela de busca no arquivo, onde aparecem todos os arquivos com formatos gráficos que o programa admite.




Esta janela facilita a procura pela figura desejada. Podemos usar o campo

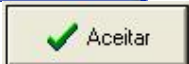
Buscar:


, quando sabemos o nome exato da figura a ser buscada. Quando

existirem mais opções, aparecerá o seguinte botão . Quando o botão tiver esta aparência , significa que não existem ou não há mais arquivos com este nome.

Se clicarmos o botão  aparecerá a janela de busca do Windows, Abrir Arquivo. É útil caso se queira renomear ou mudar a figura de diretório.




Quando se obtiver o desenho desejado clica-se no botão , e a figura aparecerá na janela **Edición de um plafón**.

Botão : cola o que há na área de transferência do computador.

Botão : limpa a janela.



Esta caixa define a cor da borda das células.

Botão  fará com que a célula formatada seja inserida na prancha e fecha a caixa de edição.

Botão  fecha a caixa de edição.