

Você pode dar um toque profissional ao aplicativo adicionando um arquivo de Ajuda gráfica. A Ajuda gráfica pode incluir gráficos e texto formatado; a Ajuda no estilo .DBF limita-se a uma única fonte sem gráficos. Para obter informações sobre a criação da Ajuda no estilo .DBF, consulte o capítulo 24, [Criando Ajuda no estilo .DBF](#)

Utilize o Microsoft Help Workshop para criar arquivos gráficos de Ajuda do Windows. O Microsoft Help Workshop é instalado como padrão durante a instalação do Visual FoxPro, e ícones para o Help Workshop e o Help Authoring Guide são criados no grupo de programas do Visual FoxPro no menu Iniciar.

O Help Authoring Guide (HCW.HLP) é um arquivo de Ajuda gráfico que contém informações necessárias para a criação de um sistema de Ajuda consistente.

Este capítulo abrange os seguintes tópicos:

- [Escolhendo recursos de Ajuda](#)
- [Planejando acesso à Ajuda On-line](#)
- [Programando recursos de Ajuda](#)

## Escolhendo recursos de Ajuda

Os sistemas de Ajuda Gráfica do Windows podem ter alguns ou todos os seguintes recursos:

- Uma página de índice que fornece uma visualização hierárquica dos tópicos no sistema de Ajuda.
- Um índice baseado em palavras chave fornecidas por você, que guiam um usuário a informações específicas.
- Capacidades de pesquisa de texto completo que permitem aos usuários pesquisar informações na Ajuda baseadas em frase e palavras específicas.
- Texto com várias fontes, tamanhos de fonte e cores.
- Gráficos, incluindo bitmaps com várias resoluções.
- Macros que automatizam ou estendem a operação do sistema de Ajuda.
- Ponto ativo — áreas sensíveis ao mouse criadas para dar aos usuários saltos que vinculem tópicos, janelas popup que exibem texto adicional e comandos de macro adicionados ao sistema de Ajuda.
- Hipergráficos segmentados: gráficos com um ou mais pontos ativos.
- Janelas secundárias.
- Menus personalizáveis.
- Gráficos em formato metarquivo Windows.
- .DLLs.

Para obter maiores informações sobre o uso de vários recursos de Ajuda, consulte o Help Authoring Guide (HCW.HLP).

## Planejando acesso à Ajuda on-line

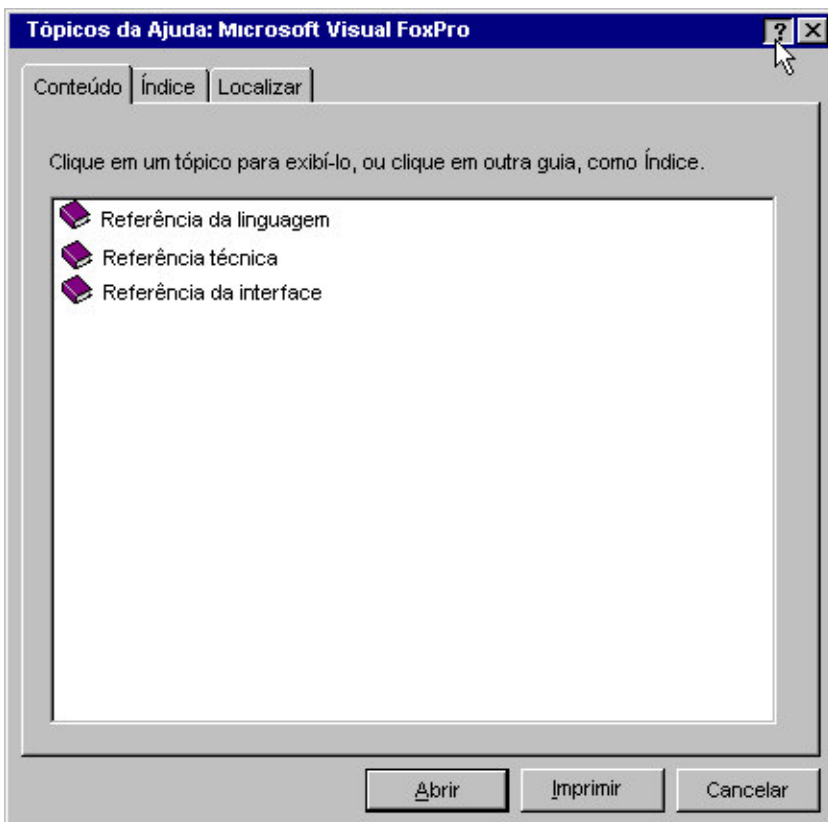
Além de criar um arquivo de Ajuda que contenha informações úteis, é necessário fornecer um meio para que os usuários do aplicativo acessem a Ajuda. Há três formas de fornecer Ajuda:

- Um menu de Ajuda — um menu que aparece na barra de menu principal do aplicativo.
- Ajuda relacionada ao contexto — Ajuda que aparece quando um usuário pressiona F1 (ou outra tecla especificada) enquanto um objeto, controle ou opção de menu em particular é selecionado.
- Ajuda “O que é isto” — Ajuda que aparece como um popup breve quando o usuário pede ajuda em um objeto ou controle específico.

## Planejando um menu de Ajuda

Um menu de Ajuda contém normalmente comandos que fornecem acesso aos tópicos em seu sistema de Ajuda. O WinHelp 4.0 apresenta a janela Help Finder, que é uma caixa de diálogo única que fornece acesso a conteúdos, índices e pesquisa de texto completo.

### A janela Help Finder



É altamente recomendável ter um único comando em seu menu de Ajuda que abra a janela Help Finder. Além disso, você pode colocar comandos adicionais no menu da Ajuda que forneçam informações de sistema ou informações de copyright e versão sobre o aplicativo.

Você pode chamar a janela Help Finder através da linguagem de programação utilizando a função WinHelp com o parâmetro HELP FINDER. Para obter maiores informações, consulte [Utilizando a função WinHelp](#) mais adiante neste capítulo, e o tópico WinHelp no Help Authoring Guide.

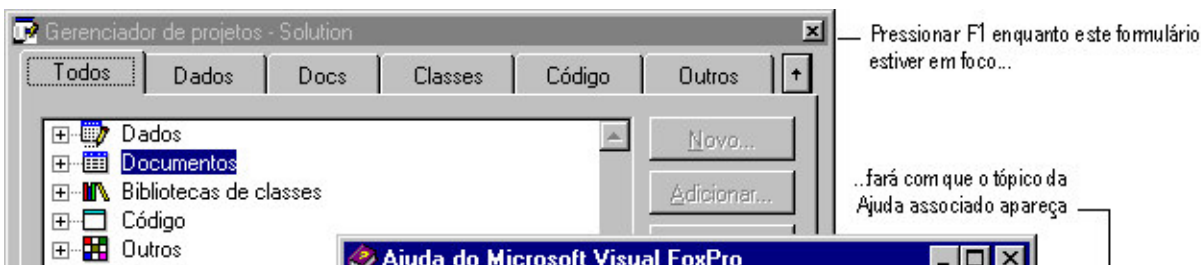
### Adicionando Ajuda relacionada ao contexto

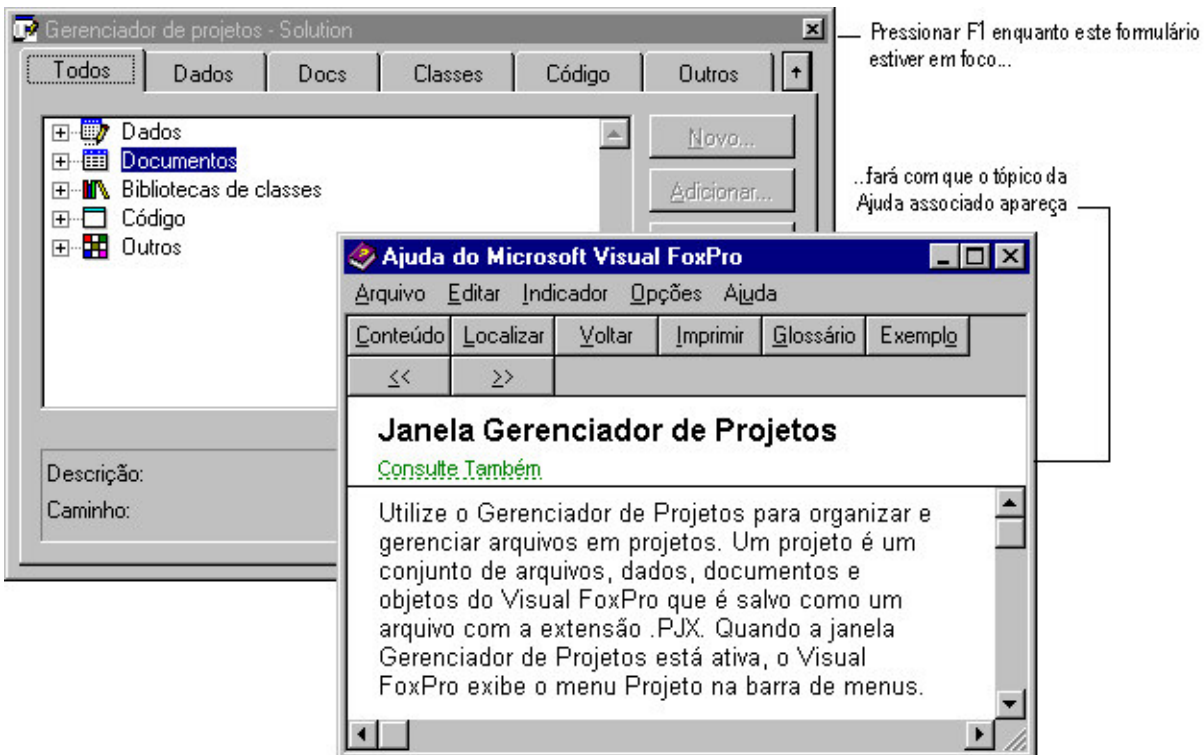
A Ajuda relacionada ao contexto permite que os usuários acessem facilmente os tópicos da Ajuda relacionados ao que estão fazendo ou vendo no aplicativo em determinado momento. Por exemplo, se um usuário estiver visualizando um formulário de entrada de dados, a Ajuda relacionada ao contexto fornecerá um tópico relacionado especificamente àquele formulário de entrada de dados.

Você decide o nível de detalhes no qual a Ajuda relacionada ao contexto será implementada no aplicativo. Por exemplo, é possível associar um tópico de Ajuda relacionada ao contexto a um formulário, ou associar tópicos de Ajuda mais detalhados a cada controle e campo no formulário.

A Ajuda relacionada ao contexto normalmente é acessada pressionando-se a tecla F1, mas pode-se especificar qualquer tecla para ativar a Ajuda relacionada ao contexto com [ON KEY LABEL](#).

### Utilizando a Ajuda relacionada ao contexto em um formulário





Para implementar Ajuda relacionada ao contexto, você deve especificar um arquivo de Ajuda para o aplicativo e, em seguida, associar tópicos de Ajuda específicos a diferentes objetos no aplicativo.

#### ► Para adicionar Ajuda relacionada ao contexto

- 1 Especifique um arquivo de Ajuda para o aplicativo.
- 2 Atribua um tópico de Ajuda a cada objeto para o qual você pretende fornecer Ajuda relacionada ao contexto.

### Especificando um arquivo de Ajuda

O arquivo de Ajuda que pode ser acessado no aplicativo é determinado incluindo-se o comando **SET HELP TO <arquivo>** no código, onde <arquivo> é o nome do arquivo de Ajuda. Por exemplo, se o arquivo de Ajuda chama-se MYHELP.HLP, você pode utilizar o seguinte comando:

```
SET HELP TO MYHELP.HLP
```

Este comando é normalmente incluído no código de configuração para o programa principal do aplicativo.

### Atribuindo tópicos de Ajuda

É possível especificar um tópico de Ajuda a objetos específicos no aplicativo do Visual FoxPro.

#### ► Para atribuir um tópico de Ajuda a um objeto

- 1 No modo Criação, abra o objeto – um formulário, controle ou barra de ferramentas, por exemplo – ao qual você deseja atribuir a Ajuda relacionada ao contexto.
- 2 Visualize as propriedades do objeto.
- 3 Defina a propriedade **HelpContextID** com o número que representa um tópico específico em seu arquivo de Ajuda.

Para obter maiores informações sobre o mapeamento de tópicos da Ajuda a números ID de contexto, consulte o Help Authoring Guide.

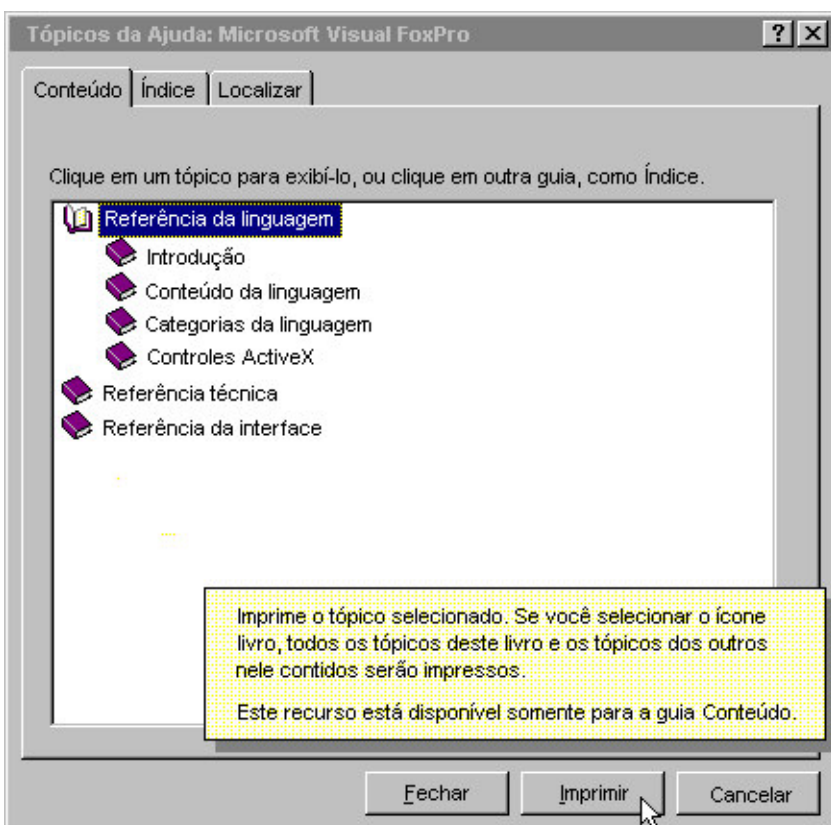
**Observação** Para atribuir tópicos de Ajuda a títulos ou comandos de menu, você deve incluir o comando **SET TOPIC TO** ao procedimento associado com o título ou o comando de menu.

## Implementando a Ajuda “O que é isto?”

A Ajuda “O que é isto?” é similar à Ajuda relacionada ao contexto porque fornece Ajuda relacionada a um objeto ou controle específico em evidência no momento. No entanto, em vez de recorrer ao arquivo de Ajuda e exibir o tópico da Ajuda na janela de Ajuda no tamanho total padrão, a Ajuda “O que é isto?” exibe o tópico em uma pequena janela popup que desaparece quando o usuário clica em qualquer lugar da tela. A Ajuda “O que é isto?” é útil para fornecer breves definições ou descrições no estilo de dicas para controles específicos.

**Dica** Mantenha os tópicos da Ajuda “O que é isto?” breves e concisos de modo que a janela não fique muito grande e oculte o recurso que está sendo descrito.

### Ajuda “O que é isto?”



A Ajuda “O que é isto?” pode ser associada a um formulário, um controle de formulário ou a uma barra de ferramentas específica definindo-se a propriedade **WhatsThisHelpID** a um número que represente um tópico específico em seu arquivo de Ajuda.

Utilize as seguintes propriedades e métodos para implementar a Ajuda “O que é isto?”:

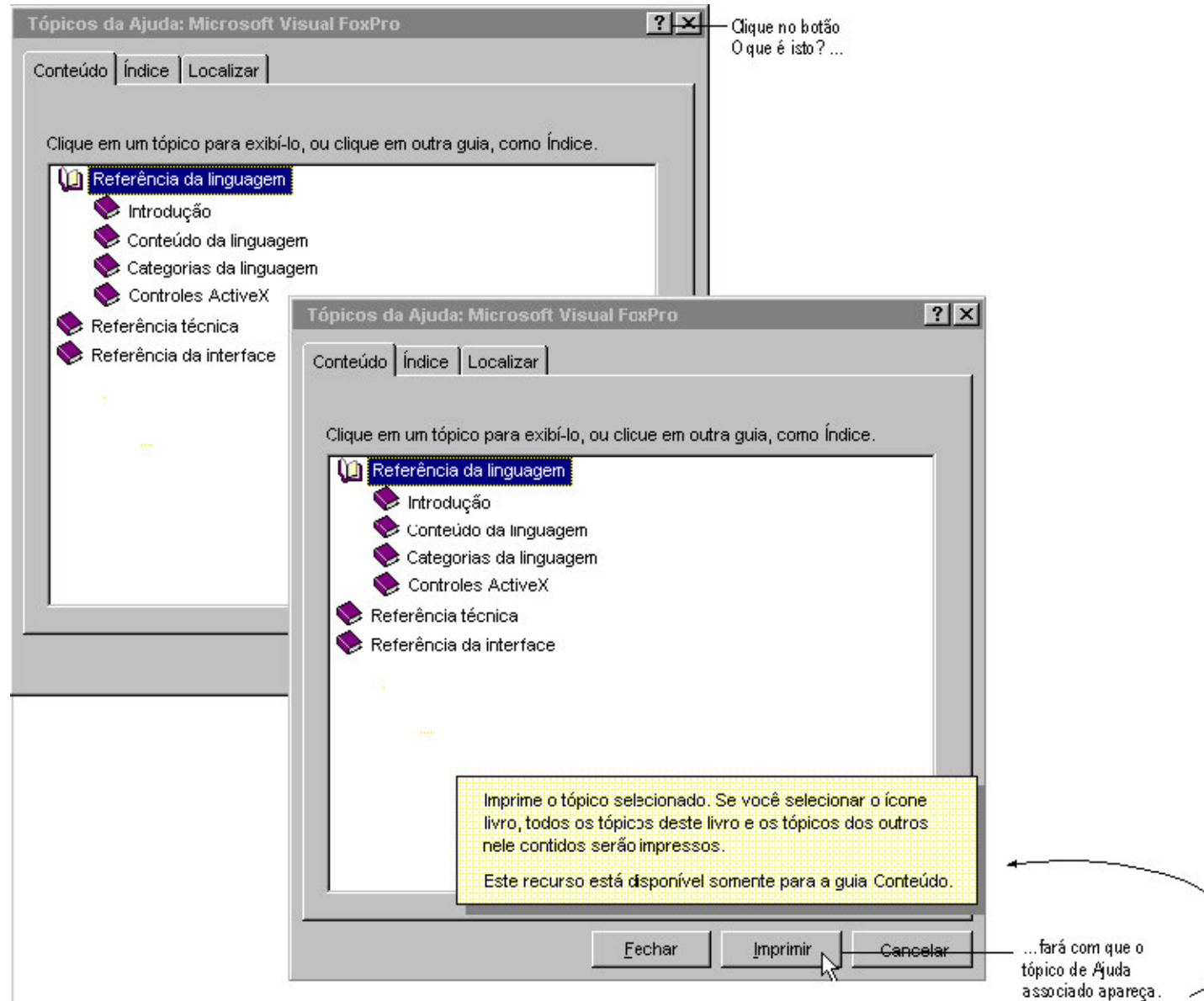
Propriedade	Descrição
<b>WhatsThisHelp</b>	Defina essa propriedade como verdadeira em um formulário para ativar a Ajuda “O que é isto?” para o formulário e qualquer controle dele.
<b>WhatsThisButton</b>	Defina essa propriedade como verdadeira se desejar que apareça um botão de Ajuda “O que é isto?” na barra de títulos do formulário.
<b>WhatsThisHelpID</b>	Para um formulário, controle ou barra de ferramentas,

## WhatsThisMode

defina essa propriedade com um número ID que corresponda a um tópico no arquivo de Ajuda.

Utilize esse método para exibir o ponteiro do mouse em forma de ponto de interrogação da Ajuda “O que é isto?” e ativar o modo de Ajuda “O que é isto?”. Clique em um objeto que exibe o tópico da Ajuda “O que é isto?” especificado pela propriedade WhatsThisHelpID para o objeto.

### Utilizando um botão “O que é isto?”



#### ► Para implementar a Ajuda “O que é isto?”

- 1 No modo de criação, abra o formulário para o qual você deseja ativar a Ajuda “O que é isto?”.
- 2 Defina a propriedade **WhatsThisHelp** do formulário como Verdadeira (.T.).
- 3 Para exibir um botão de Ajuda “O que é isto?” na barra de títulos do formulário, defina a propriedade **WhatsThisButton** do formulário como Verdadeira (.T.).

- 4 Para associar um tópico de Ajuda “O que é isto?” com o formulário, defina a propriedade `WhatsThisHelpID` do formulário com um número ID que corresponda ao tópico do arquivo de Ajuda.
- 5 Para associar um tópico de Ajuda “O que é isto?” com um controle específico do formulário, selecione o controle e defina a sua propriedade `WhatsThisHelpID` com um número ID que corresponda ao tópico do arquivo de Ajuda.

## Programando recursos da Ajuda

Pode-se programar o aplicativo para que os usuários possam acessar o sistema da Ajuda no Microsoft Help. Apesar de um sistema da Ajuda poder ter um ou mais arquivos separados, a Ajuda é exibida aos usuários como parte do aplicativo.

É possível programar o aplicativo do Visual FoxPro para utilizar a Ajuda Gráfica e a de estilo .DBF com os comandos `SET HELP TO` e `SET TOPIC TO` ou com a função `WinHelp` descrita mais adiante neste capítulo. `SET HELP TO` especifica o nome de um arquivo de Ajuda personalizada para o aplicativo. `SET TOPIC TO` define a palavra-chave que identifica um tópico em um arquivo de Ajuda personalizado.

## Utilizando a função Winhelp

Um outro meio de programar o aplicativo para utilizar a Ajuda é chamar a função `WinHelp`. Esta função integra a API (Interface de Programação de Aplicativos). A função `WinHelp` só está disponível na plataforma do Windows.

Você pode utilizar a função `WinHelp` com a propriedade `HelpContextID`, principalmente para chamar um segundo arquivo de Ajuda.

**Dica** Se usar `SET HELP TO`, `HELP ID` e `SET TOPIC TO`, você não precisará utilizar a função `WinHelp`.

### ► Para utilizar a função WinHelp

- 1 Defina os parâmetros de comando que você passará no aplicativo.  
Para obter uma descrição desses parâmetros, consulte a seção [O Parâmetro wCmd](#) mais adiante neste capítulo.

- 2 Defina a biblioteca com `SET LIBRARY TO` e defina também as variáveis a serem usadas, normalmente no código de inicialização para o arquivo principal do aplicativo.

```
SET LIBRARY TO SYS(2004) + "FOXTOOLS.FLL" ADDITIVE
Help = RegFn("Help", "LCIC", "I")
```

A biblioteca deve ser definida em `FOXTOOLS.FLL`. `SYS(2004)` e retorna o diretório raiz do Visual FoxPro, onde `FOXTOOLS.FLL` será instalado.

Caso você queira abrir um tópico da Ajuda enviando a palavra-chave K correspondente, defina uma variável com `RegFn( )`, como a variável da Ajuda no exemplo anterior. Se desejar abrir um tópico da Ajuda mapeado com um número, defina uma variável com `RegFn` como a variável `Help` no exemplo anterior e use um número em vez de uma seqüência para `dwData`. Se passar números, você deverá mapeá-los na seção [MAP] do arquivo .HPJ para seqüências de contexto exclusivas definidas com a nota de rodapé que possui o sinal #.

- 3 Utilize `CallFn( )` para chamar a função.

O código abaixo utiliza `CallFn( )` para abrir um tópico de arquivo de Ajuda incluindo sua palavra-chave K:

```
#define HELP_KEY 0x0101
wCmd = HELP_KEY
cFilename = HOME() + samples\solution\solution.hlp"
dwData = "Adiciona itens de menu em tempo de execução"
CallFn(Help, MainHWND(), cFileName, wCmd, dwData)
```

Para obter maiores informações sobre as funções FoxTools, consulte `FOXTOOLS.HLP` em

VFP\TOOLS.

## Especificando parâmetros WinHelp

Os parâmetros abaixo especificam opções para a função WinHelp.

### O parâmetro hWnd

O parâmetro *hWnd* identifica a janela solicitando a Ajuda. A Ajuda usa esse identificador para saber quais aplicativos solicitaram a Ajuda. No Visual FoxPro, utilize a função MainHWND( ) inclusa na biblioteca FOXTOOLS.FLL para o parâmetro *hWnd*.

### O argumento lpzFileName

O argumento *lpzFileName* representa uma seqüência de texto que designa um caminho válido e um nome de arquivo para o arquivo de Ajuda que contém o tópico desejado. É passado por valor.

### O parâmetro wCmd

O parâmetro *wCmd* especifica o tipo de procura que a Ajuda utiliza para localizar o tópico especificado ou que o aplicativo não precisa mais da Ajuda. Esse parâmetro pode ser definido em qualquer dos valores a seguir.

Constante	Valor	Significado
HELP_FINDER	0x000B	Exibe a Janela Help Finder.
HELP_CONTEXT	0x0001	Exibe Ajuda para um determinado tópico identificado por um número de contexto.
HELP_HELPONHELP	0x0004	Carrega HELP.HLP e exibe o tópico de índice Utilizando a Ajuda.
HELP_INDEX	0x0003	Exibe o tópico de índice de Ajuda principal como definido na seção [OPTIONS] do arquivo Help Project (.HPJ).
HELP_KEY	0x0101	Exibe o primeiro tópico localizado na lista de palavras-chave que corresponde à palavra-chave no parâmetro <i>dwData</i> .
HELP_QUIT	0x0002	Informa ao aplicativo da Ajuda que a Ajuda não é mais necessária. Se nenhum outro aplicativo tiver solicitado a Ajuda, o Windows fechará o aplicativo da Ajuda.
HELP_SETINDEX	0x0005	Define um tópico específico como o tópico de índice.

### O parâmetro dwData

O parâmetro *dwData* representa o tópico para o qual o aplicativo está solicitando a Ajuda. Seu conteúdo e formato dependem do valor *wCmd* passado quando o aplicativo chama a função WinHelp.

Na maioria das chamadas para a Ajuda, você passa o argumento *dwData* por valor. Esse é o padrão no Visual FoxPro.

Dependendo das circunstâncias, *dwData* na linha precedente pode representar uma seqüência de texto, indicando uma palavra-chave a ser procurada ou um valor numérico, indicando o número de



contexto que identifica um tópico específico.

A lista abaixo descreve o formato de *dwData* para cada valor de *wCmd*.

Valor <i>wCmd</i>	Formato <i>dwData</i>
HELP_CONTEXT	Um valor numérico que contém o número de contexto para o tópico. Em vez de usar HELP_INDEX, HELP_CONTEXT pode utilizar o valor -1.
HELP_HELPOPHELP	Ignorado.
HELP_INDEX	Ignorado.
HELP_KEY	Um ponteiro grande para uma sequência de caracteres que contém uma palavra-chave para o tópico desejado.
HELP_QUIT	Ignorado.
HELP_SETINDEX	Um valor numérico que contém o número de contexto para o tópico que você deseja como índice.

Uma vez que se pode especificar um número de contexto ou uma palavra-chave, com a função WinHelp, ela suporta a ajuda relacionada ao contexto e pesquisas de tópico do arquivo de Ajuda.

**Observação** Se um arquivo de Ajuda contém dois ou mais índices, o aplicativo deve atribuir um deles como padrão. Para garantir que o índice correto permanecerá definido, o aplicativo deve chamar a Ajuda com *wCmd* definido como HELP\_SETINDEX (com *dwData* especificando o identificador de contexto correspondente). Cada chamada à Ajuda deve ser seguida de um comando definido como HELP\_CONTEXT. HELP\_INDEX nunca deve ser utilizado com HELP\_SETINDEX.

## Reservando F1

Quando um usuário pressiona F1 no aplicativo, o Visual FoxPro pode exibir um tópico de Ajuda relacionada ao contexto. Para tal, atribua uma Identificação do contexto de Ajuda a um tópico da tabela de Ajuda e atribua o mesmo valor à propriedade [HelpContextID](#) do formulário ou controle. Quando o formulário ou controle estiver em evidência e o usuário pressionar F1, o Visual FoxPro exibirá o tópico correspondente.

**Observação** F1 é ativado para a Ajuda relacionada ao contexto como padrão. Por ser um padrão reconhecido da Ajuda, não é recomendável a redefinição desta tecla.

## Incluindo botões de Ajuda em formulários

Caso adicione botões de Ajuda aos formulários, os usuários podem acessar a Ajuda mais facilmente. Você deve considerar especialmente a adição de um botão de Ajuda se o usuário for um iniciante.

### ► Para definir a relação com o contexto e adicionar um botão de Ajuda

- 1 No evento [Init](#) para o formulário, defina a propriedade [HelpContextID](#) para todos os objetos do formulário com o mesmo valor atribuído ao tópico da Ajuda. Por exemplo, se o valor for 7, você poderá utilizar o seguinte comando:

```
THIS.SetAll("HelpContextID", 7)
```

- 2 Adicione um botão de comando ao formulário.
- 3 Defina a propriedade [Caption](#) do botão de comando para Ajuda.
- 4 No evento [Click](#) do botão de comando, adicione o seguinte comando:

```
HELP ID THIS.HelpContextID
```

**Dica** Salve o botão de Ajuda como uma classe de modo que você possa facilmente adicioná-lo a



qualquer formulário. Para maiores informações sobre salvar objetos como classes, consulte o capítulo 9, [Criando formulários](#).

## Saindo da Ajuda gráfica

O aplicativo da Ajuda é um recurso compartilhado disponível para todos os aplicativos do Windows. Como também é um aplicativo independente, o usuário pode executá-lo como qualquer outro. Sendo assim, o aplicativo possuirá controle limitado sobre o aplicativo de Ajuda.

Se por um lado o aplicativo não pode fechar diretamente a janela do aplicativo de Ajuda, por outro, pode informar ao aplicativo de Ajuda que a Ajuda não é mais necessária. Antes de fechar a janela principal, o aplicativo deve chamar a Ajuda com o parâmetro *wCmd* definido como `HELP_QUIT`, que informa à Ajuda que o aplicativo não precisará utilizá-la outra vez.

Um aplicativo que tenha chamado a Ajuda em algum momento durante sua execução, deve chamar a Ajuda com o parâmetro *wCmd* definido como `HELP_QUIT` antes de encerrar o aplicativo.

Se abrir mais de um arquivo de Ajuda, um aplicativo deverá chamar a função `WinHelp` para sair do aplicativo de Ajuda para cada arquivo.

Caso um aplicativo ou biblioteca de vínculo dinâmico (DLL) tenha aberto um arquivo de Ajuda mas não queira que a instância associada do aplicativo de Ajuda permaneça ativa, o aplicativo ou a DLL deverá chamar a Ajuda com o parâmetro *wCmd* definido como `HELP_QUIT` para sair dessa instância do aplicativo de Ajuda.

**Observação** Antes de terminar, um aplicativo ou DLL deve sempre chamar a Ajuda para qualquer um dos arquivos de Ajuda abertos. Um arquivo de Ajuda é aberto se a Ajuda for chamada com a utilização do nome do arquivo de Ajuda.

O aplicativo de Ajuda não fecha até que todas as janelas que chamaram a Ajuda a tenham chamado posteriormente com *wCmd* definido como `HELP_QUIT`. Se isso não ocorrer, o aplicativo de Ajuda continuará em execução, mesmo depois que todos os aplicativos que solicitaram a Ajuda tenham encerrado