

Depois de criar e testar um aplicativo, você pode utilizar o **Assistente de instalação** para criar uma rotina de instalação e discos de distribuição para o aplicativo. Se você planejar distribuir o aplicativo em mais de um formato de disco, o **Assistente de instalação** criará rotinas e discos para todos os formatos especificados.

Para obter informações detalhadas sobre a preparação de um aplicativo para distribuição, consulte o capítulo 25, [Construindo um aplicativo para distribuição](#). Para obter maiores informações sobre a criação de um aplicativo, consulte o capítulo 13, [Compilando um aplicativo](#).

Este capítulo descreve como criar discos de distribuição, incluindo:

- [Conhecendo o processo de distribuição](#)
- [Utilizando o Assistente de instalação](#)

## Conhecendo o processo de distribuição

Ao distribuir um aplicativo, você copia todo o aplicativo e arquivos de suporte para um meio de distribuição, geralmente discos, e fornece um método para que os usuários instalem o aplicativo em seus computadores. Como copiar e instalar os arquivos corretos pode ser algo complicado, utilize o **Gerenciador de projetos** e o **Assistente de instalação** para dinamizar o processo.

No **Gerenciador de projetos**, crie e gereencie os arquivos do aplicativo e identifique os arquivos a serem distribuídos.

Com o **Assistente de instalação**, crie um ou mais conjuntos de discos distribuíveis que contenham uma rotina de instalação para o aplicativo. A fim de simplificar a tarefa de criar uma rotina de instalação, o **Assistente de instalação** formula uma série de questões sobre o aplicativo e sobre como gostaria que a rotina de instalação aparecesse. Quando você responde essas questões, o **Assistente de instalação** cria uma rotina de instalação personalizada para você.

Cada vez que o **Assistente de instalação** é executado, as opções selecionadas para essa árvore de distribuição são registradas. Dessa forma, na próxima vez que o **Assistente de instalação** for executado, o processo será ainda mais simples.

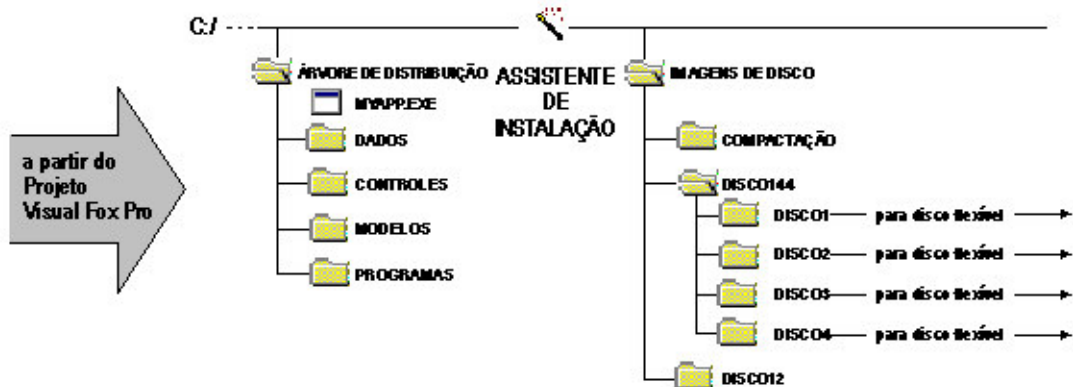
**Observação** Se você somente copiar os arquivos do aplicativo na máquina de um usuário, talvez o aplicativo não funcione corretamente. As rotinas de instalação do Windows, como a criada pelo **Assistente de instalação**, exigem verificação e registro de diversos arquivos de DLL e ActiveX. Para assegurar a instalação correta, utilize o **Assistente de instalação**. Para obter maiores informações, consulte o [Assistente de instalação](#), posteriormente neste capítulo.

## A árvore de distribuição

Antes de criar discos com o **Assistente de instalação**, é necessário criar uma estrutura de diretórios, ou *árvore de distribuição*, que contenha todos os arquivos de distribuição conforme gostaria que aparecessem no disco rígido do usuário. Posicione todos os arquivos que devem constar nos discos de distribuição nessa árvore.

### Mapeando a árvore de distribuição para as imagens de disco





Essa árvore de distribuição pode apresentar diversas formas. Contudo, o aplicativo ou arquivo executável deve permanecer no diretório raiz da árvore.

Muitos aplicativos do Visual FoxPro exigem arquivos de recursos adicionais. Por exemplo, você pode desejar incluir um arquivo de Ajuda ou de configuração. Se for necessário adicionar um arquivo de recursos e ele não tiver incluído em seu projeto, posicione o arquivo na estrutura de diretórios do aplicativo.

A tabela a seguir lista alguns arquivos típicos que são posicionados no diretório do aplicativo.

Se estiver	Adicione estes arquivos no diretório do aplicativo
Incluindo a versão em tempo de execução do Visual FoxPro com o aplicativo	VFP500.DLL
Aplicando uma configuração personalizada ao aplicativo	CONFIG.FPW ou outro arquivo de configuração
Fornecendo definições personalizadas ao aplicativo	FOXUSER.DBF e FOXUSER.FPT
Classificando caracteres internacionais no banco de dados	FOXPRO.INT
Distribuindo fontes do Visual FoxPro	FOXFONT FOXPRINT
Distribuindo uma biblioteca de suporte	<i>LibraryName</i> .OCX ou <i>LibraryName</i> .FLL
Incluindo um arquivo de recursos específico a uma localização	VFPaaa.DLL, onde "aaa" é o código de linguagem de três letras.

Quando o **Assistente de instalação** for executado, ele criará um diretório de distribuição, que é o diretório que contém os arquivos da árvore de distribuição. Um subdiretório do diretório de imagens de disco que contém os arquivos comprimidos. Os subdiretórios adicionais são criados para cada formato de disco especificado.

Por exemplo, se você especificar as imagens de disco de 1,44 MB e 1,2-MB, o **Assistente de instalação** criará um subdiretório Compress e mais dois subdiretórios denominados DISK144 e DISK12. Se o aplicativo exigir quatro discos de distribuição, o **Assistente de instalação** criará quatro subdiretórios denominados DISK1, DISK2, DISK3 e DISK4 em cada um dos diretórios DISK144 e DISK12.

**Importante** Como o **Assistente de instalação** cria dois subdiretórios novos no disco rígido, certifique-se de que há espaço em disco suficiente para três cópias comprimidas do seu aplicativo.

## O Assistente de instalação

O **Assistente de instalação** cria uma rotina de instalação para o aplicativo, que inclui um arquivo SETUP.EXE, alguns arquivos de informações e os arquivos do aplicativo comprimido. O resultado final é um conjunto de arquivos que podem ser colocados em disquetes ou em uma rede. Os usuários podem, então, instalar o aplicativo da mesma forma que instalariam qualquer aplicativo do Windows. Enquanto instalam o aplicativo, os usuários verão as opções especificadas ao utilizar o **Assistente de instalação**.

Depois de criar a árvore de distribuição, utilize o **Assistente de instalação** para criar um conjunto de subdiretórios de imagens de disco que contêm todos os arquivos necessários para instalar o aplicativo. Você copia os arquivos a partir desses subdiretórios para criar os discos de distribuição para o aplicativo.

O **Assistente de instalação** executa as etapas a seguir:

- 1 Cria um arquivo denominado WZSETUP.INI que contém as escolhas do **Assistente de instalação** para essa árvore de distribuição.
- 2 Assegura que todos os arquivos necessários para executar o aplicativo distribuído sejam incluídos no aplicativo.
- 3 Divide, comprime e copia os arquivos de distribuição em um diretório criado para armazenar os arquivos comprimidos. Os arquivos que não foram alterados desde a última vez em que o **Assistente de instalação** foi executado não serão comprimidos novamente.

---

**Cuidado** O processo de divisão e compressão de arquivos pode exigir um tempo considerável — 15 minutos por megabyte. Não reinicialize o computador, pois você pode perder arquivos. Se for absolutamente necessário, você pode interromper o **Assistente de instalação** pressionando ESC. O assistente completará a operação atual e será finalizado.

---

- 4 Copia os arquivos divididos e comprimidos em subdiretórios criados no diretório do disco de distribuição.
- 5 Cria quatro arquivos de configuração no diretório DISK1, SETUP.INF, SETUP32.STF, e SETUP95.STF, que especificam os parâmetros de instalação para a rotina de instalação.
- 6 Cria arquivos denominados DKCONTRL.DBF e DKCONTRL.CDX na árvore de distribuição. Esses arquivos contêm informações estatísticas sobre como os arquivos foram comprimidos, divididos e atribuídos aos subdiretórios do disco.

## Utilizando o Assistente de instalação

Utilize o **Assistente de instalação** para criar discos de distribuição a partir dos arquivos da árvore de distribuição. O **Assistente de instalação** possibilita a criação de novas rotinas de instalação ou a utilização de informações das árvores de distribuição padrão.

O **Assistente de instalação** exige um diretório de trabalho denominado DISTRIB.SRC. Se for a primeira vez que o **Assistente de instalação** estiver sendo utilizado ou se por alguma razão o diretório DISTRIB.SRC estiver em uma localização diferente do local onde o **Assistente de instalação** estiver procurando por ele, será exibida uma mensagem indicando que o diretório não pode ser localizado.

### ► Para criar uma rotina de instalação e um diretório de distribuição.

- 1 No menu **Ferramentas**, selecione **Assistentes**.
- 2 No submenu **Assistentes**, selecione **Instalação**.
- 3 Se o **Assistente de instalação** solicitar a criação ou localização do diretório DISTRIB.SRC, confirme que deseja criá-lo ou selecione **Localizar diretório** e especifique a localização do diretório.

Para detalhes sobre as opções disponíveis em cada tela do **Assistente de instalação**, clique no botão **Ajuda** na tela ou pressione F1.

## Especificando a árvore de distribuição

Para especificar a árvore de distribuição, utilize o [Passo 1](#) do **Assistente de instalação**. Você deve identificar o diretório da árvore de distribuição criado para modelar a instalação do usuário dos arquivos do aplicativo.

O **Assistente de instalação** considera que o diretório especificado contém todos os arquivos e subdiretórios a serem criados em um ambiente de usuário. O **Assistente de instalação** utiliza esse diretório como fonte para arquivos que serão comprimidos no diretório de imagens de disco.

O **Assistente de instalação** registra as opções definidas para cada árvore de distribuição e as utiliza como valores padrão na próxima vez em que você criar uma rotina de instalação a partir da mesma árvore de distribuição.

## Selecionando componentes opcionais

Para especificar os componentes opcionais utilizados ou suportados pelo aplicativo, utilize o [Passo 2](#) do **Assistente de instalação**. Por exemplo, se você deseja disponibilizar o aplicativo utilizando a versão em tempo de execução do Visual FoxPro, selecione Tempo de execução do Visual FoxPro de modo que o **Assistente de instalação** inclua o arquivo de suporte em tempo de execução necessário (VFP500.DLL). Se estiver disponibilizando o aplicativo como um servidor OLE, selecione a opção.

**Observação** Se o aplicativo incluir um servidor OLE, o Programa de Instalação irá registrá-lo automaticamente no computador do usuário durante a instalação do aplicativo.

## Especificando imagens de disco

Para especificar os diferentes tipos de discos a partir dos quais o aplicativo pode ser carregado, utilize o [Passo 3](#) do **Assistente de instalação**.

O **Assistente de instalação** solicita que você especifique os tipos diferentes de disco a partir dos quais o aplicativo pode ser carregado. Você pode escolher uma ou todas as opções a seguir:

- Discos de 1,44 MB (3,5 polegadas)
- Discos de 1,2 MB (5,25 polegadas)
- Netsetup

O **Assistente de instalação** também solicita que você forneça o nome de um subdiretório de distribuição que contém imagens de disco para cada tipo de disco especificado. Você pode criar o diretório de imagens de disco antes de executar o **Assistente de instalação** ou permitir que ele crie o diretório para você.

Se a opção Netsetup for selecionada, o **Assistente de instalação** criará um único diretório que conterá todos os arquivos.

## Personalizando as caixas de diálogo de instalação distribuída

Para personalizar as caixas de diálogo de instalação distribuída, utilize o [Passo 4](#) do **Assistente de instalação**.

O **Assistente de instalação** solicita que você especifique os títulos da caixa de diálogo da rotina de instalação e o conteúdo da declaração de direitos autorais.

O **Assistente de instalação** cria caixas de diálogo de instalação com o título que você especificou.

## Especificando uma ação pós-instalação

Para especificar uma ação ou programa que deve ser executada pelo programa de Instalação quando a instalação for finalizada, utilize o [Passo 4](#) do **Assistente de instalação**. As ações

pós-instalação típicas devem servir para exibir um arquivo leíame ou introduzir o processo de instalação para um produto relacionado.

O **Assistente de instalação** solicita que você especifique o nome do executável. Digite a linha de comando completa exigida para a execução do executável, incluindo o caminho completo do executável, o nome de quaisquer arquivos a serem passados para o programa e quaisquer opções de linha de comando.

**Observação** O programa especificado deve existir no sistema do usuário ou resultará em erro.

## Identificando destinos padrão dos arquivos

Para identificar os destinos padrão dos arquivos do aplicativo, utilize o [Passo 5](#) do **Assistente de instalação**.

O **Assistente de instalação** solicita que você especifique:

- O nome padrão do diretório no qual o programa de instalação colocará o seu aplicativo na máquina de um usuário.
- O grupo de programa padrão no qual será colocado o ícone de inicialização do aplicativo na máquina de um usuário.

A rotina de instalação colocará o aplicativo no diretório especificado e o ícone padrão do aplicativo (ou qualquer ícone especificado) no grupo de programa especificado.

Você pode especificar se a rotina de instalação completa permitirá que o usuário modifique o grupo de programa padrão ou o diretório de destino e o grupo de programa padrão.

## Revendo o resumo de arquivo

Para exibir os resultados de todas as escolhas, utilize o [Passo 6](#) do **Assistente de instalação**.

O **Assistente de instalação** exibe um resumo de todos os arquivos e os resultados de todas as escolhas e permite que você faça alterações em nomes de arquivos, destinos de arquivos e outras especificações.

## Finalizando o processo do Assistente de instalação

Para iniciar a criação da rotina de instalação do aplicativo, selecione **Concluir** no [Passo 7](#) do **Assistente de instalação**.

Quando você selecionar **Concluir**, o **Assistente de instalação** executará as etapas a seguir:

- Registrará a configuração para utilização na próxima vez em que os discos de distribuição forem criados a partir da mesma árvore de distribuição.
- Começará o processo criando as imagens de disco do aplicativo.

O **Assistente de instalação** cria e comprime diversos arquivos exclusivos na primeira vez em que é executado. Essa etapa faz com que a primeira execução do assistente consuma mais tempo do que as execuções subseqüentes. O **Assistente de instalação** salva esses arquivos para serem utilizados sempre que for executado novamente.

Depois que o **Assistente de instalação** criar as imagens de disco especificadas, você poderá copiar as imagens para discos principais e combinar e copiar os discos com o restante do pacote de distribuição. Depois de criar um conjunto de discos principais, você poderá excluir os diretórios de imagens de disco. Mantenha gravado o subdiretório Compress, pois se você utilizar o **Assistente de instalação** para criar um novo conjunto de discos de distribuição, somente será necessário comprimir os arquivos alterados desde a criação do conjunto anterior de discos.