

Tutorial

Produzindo mapas de qualidade

Autores: Vitor Pires Vencovsky, Rodrigo Viviani

1. Introdução

Este tutorial apresenta uma metodologia para a produção de mapas digitais (**raster** e vetorial), para uso em documentos, relatórios, apresentações e **sites** de internet.

Os usuários poderão:

- Exportar os mapas gerados pelo **Gismaps Viewer**
- Copiar os mapas para documentos **Word, Power Point** ou outros aplicativos
- Usar os mapas em sites na internet/intranet
- Editar mapas no **Corel Draw** ou **Illustrator**
- Criar mapas em formatos maiores (A3, A0)

2. Requisitos

Para seguir este tutorial é necessário ter os seguintes recursos em seu computador:

- Software **Gismaps Viewer** (disponível em <https://gismaps.com.br/gismaps-viewer/>)
- **Arquivos Shape:** BR_UF e BR_Capitais (disponíveis na pasta C:\Arquivos de programas\Gismaps Viewer\Sample\vetores)
- **Driver** de impressão **Post Script HP Color LaserJet 5500 PS, 4550 PS** ou qualquer outro *driver* com extensões **PS (Post Script)** que venha com o sistema operacional Windows (geralmente há vários *drivers* disponíveis)
- Software de edição gráfica **Corel Draw, Illustrator** ou outros que trabalhem com arquivos **Post Script** (estes deverão ser adquiridos dos respectivos distribuidores ou fabricantes)

O tutorial foi preparado para o sistema operacional **Windows XP (Professional Edition)**. Eventuais diferenças de comandos ou janelas podem ocorrer no uso de outras versões.

3. Instalação de *drivers* de impressão **Post Script**

Antes de produzir os mapas é necessário verificar se já existe um *driver* de uma impressora **Post Script** instalado. Caso não haja, é necessário fazer a instalação.

No menu **Iniciar** do **Windows**, abra **Configurações >> Impressoras e aparelhos de fax** (Figura 1).

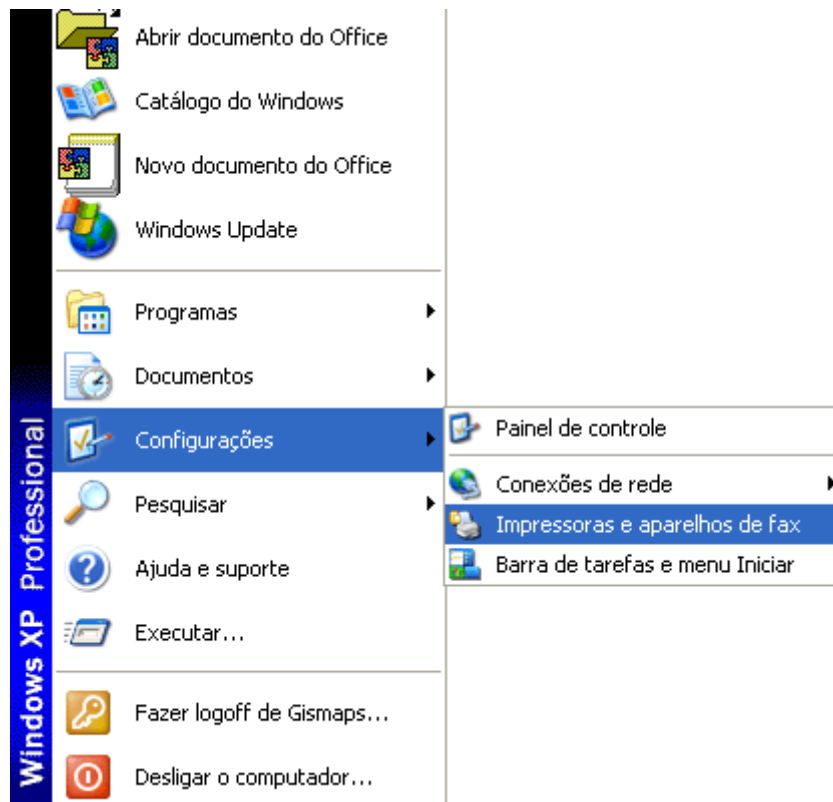


Figura 1 - Configuração do *driver Post Script*

Na janela **Impressoras e aparelhos de fax**, verifique se já existe uma impressora com a extensão **PS** instalada (Figura 2). Caso não haja, clique com o botão direito do mouse e selecione **Adicionar Impressora**.

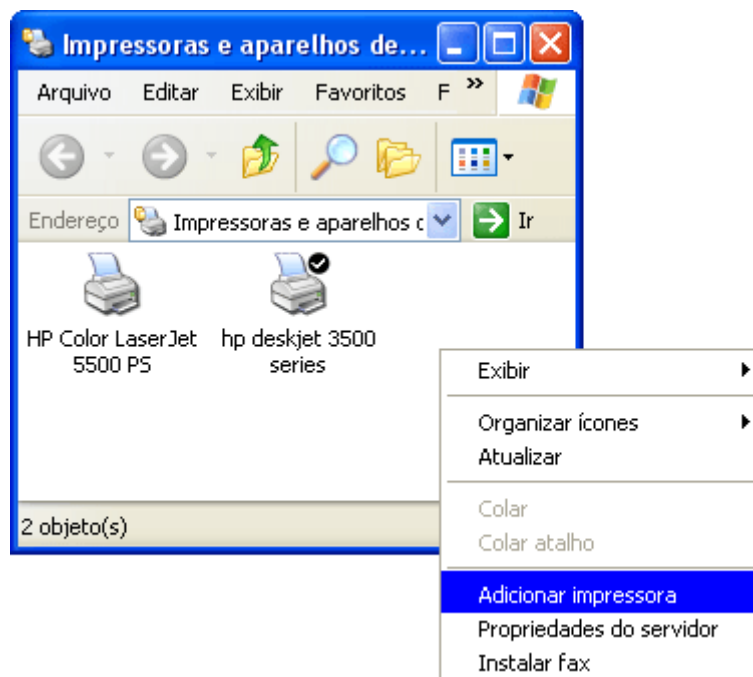


Figura 2 - Adicionando *driver Post Script*

Na janela de boas vindas do **Assistente para adicionar impressora**, clique em **Avançar>** (Figura 3).

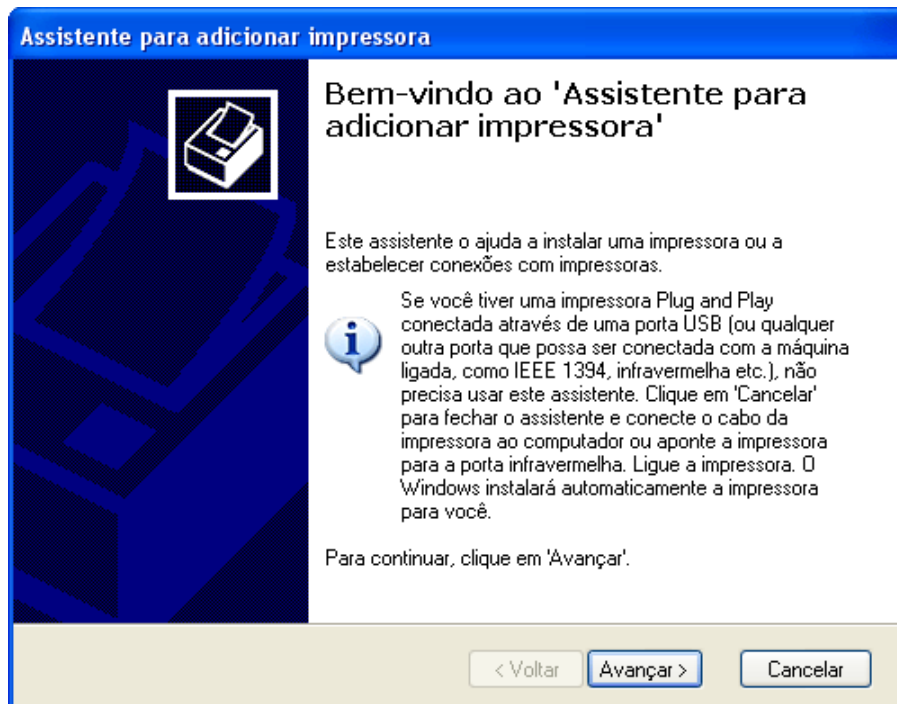


Figura 3 - Assistente para adicionar impressora

Clique em **Avançar>** nas janelas de **Impressora local ou de rede** e na janela de **Seleção de porta**. Na janela da Figura 4, selecione o fabricante **HP** e a impressora **HP Color LaserJet 4550 PS** ou qualquer outra com extensão **PS**.

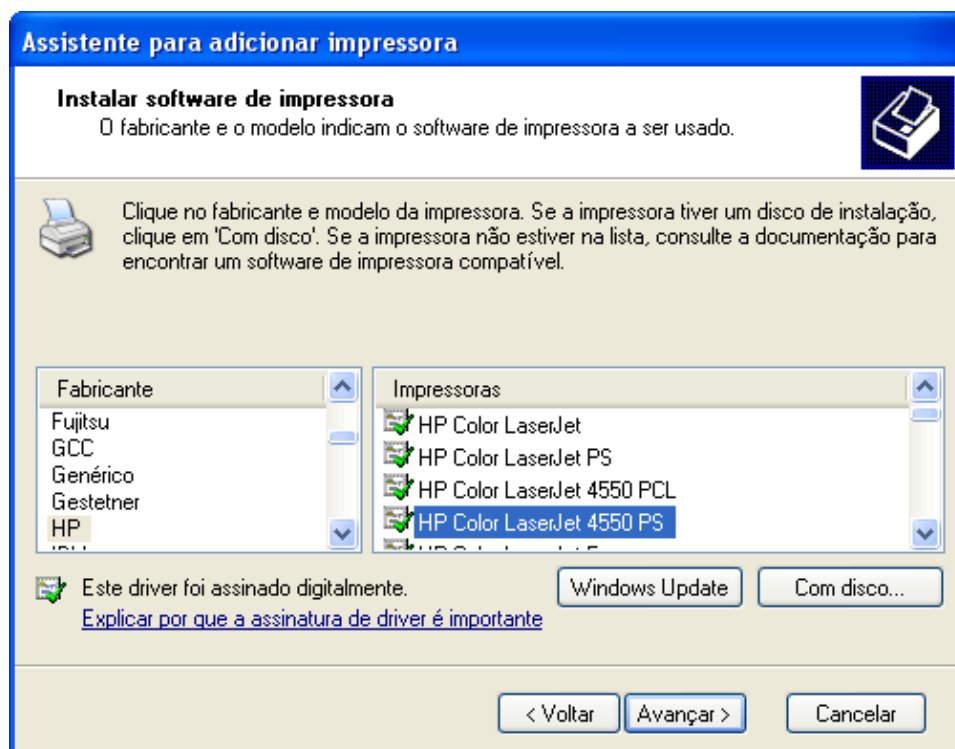


Figura 4 - Selecionando impressora

Caso não exista nenhum **driver** com extensão **Post Script** em seu computador, utilize os que foram disponibilizados junto com a instalação do **Gismaps Viewer**, no CD do software ou nos **links** do item **2. Requisitos**.

Se a instalação for através de um driver localizado no disco rígido (HD), utilize a opção **Com disco...** (Figura 4). Na janela **Instalar do disco**, Figura 5, encontre o arquivo correspondente ao driver da impressora **Post Script** através do botão **Procurar...** e clique **OK**. Em seguida, clique em **Avançar>** na janela da Figura 4.

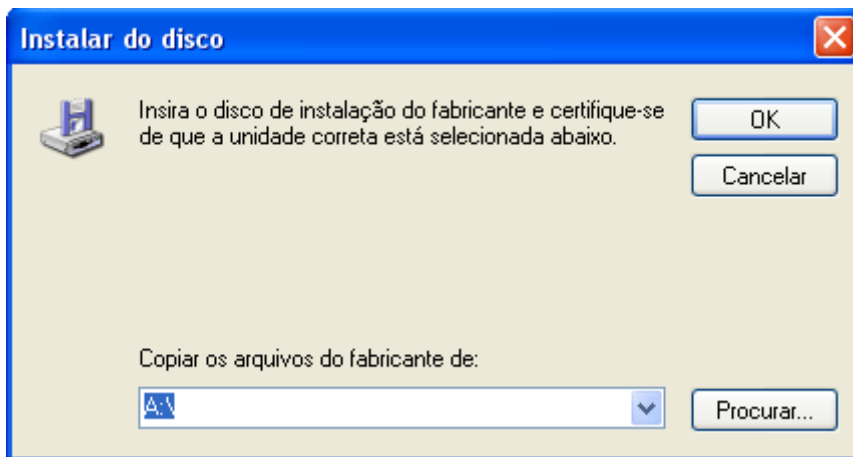


Figura 5 - Opção para instalar o **driver** do disco

Clique em **Avançar>** na janela **Forneça um nome para a impressora** da Figura 6.

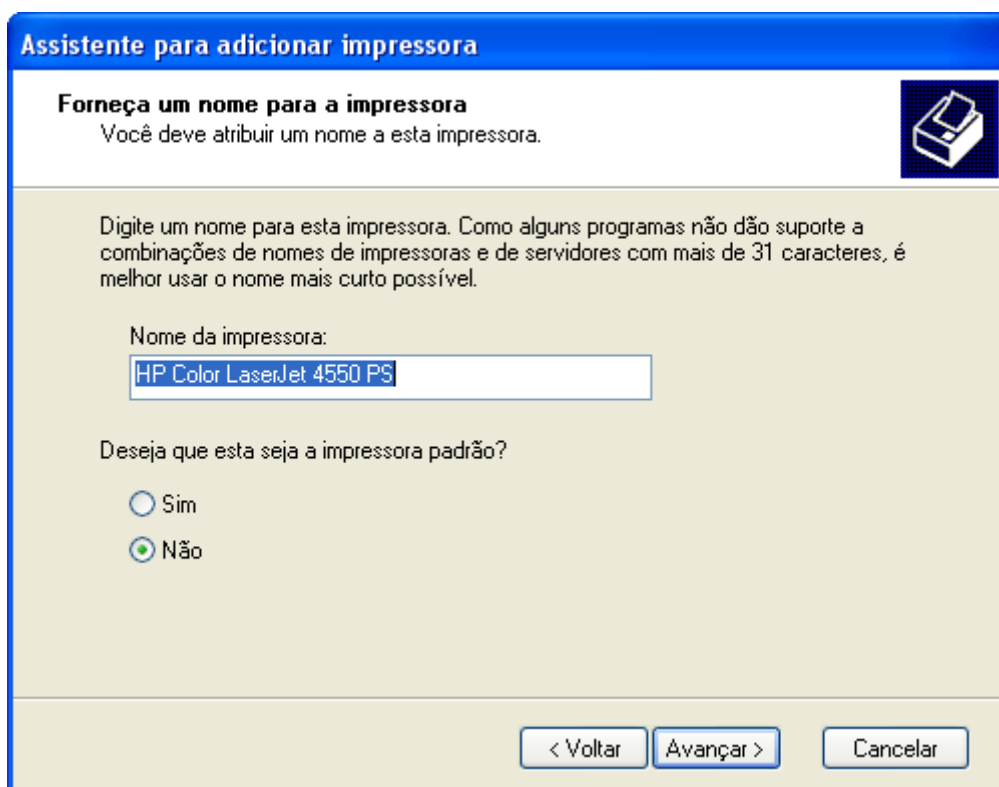


Figura 6 - Assistente para adicionar impressora

Clique em **Avançar>** na janela **Compartilhamento de impressora** da Figura 7.

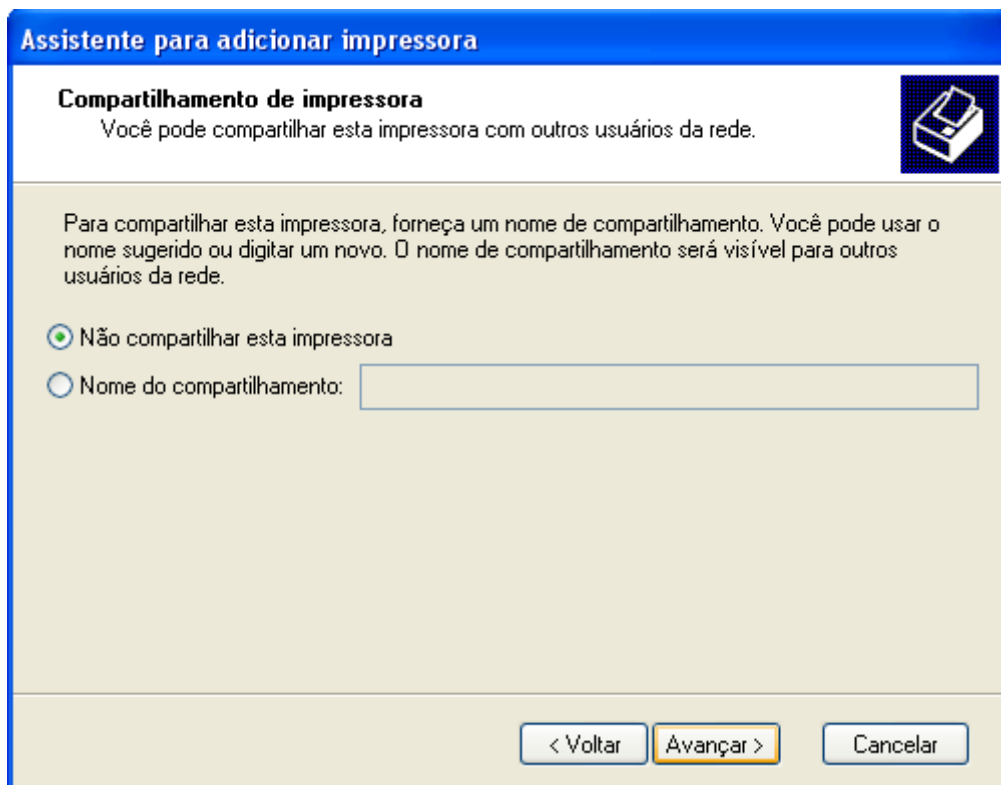


Figura 7 - Assistente para adicionar impressora

Clique em **Avançar >** na janela **Imprimir página de teste**, marcando a opção **Não** conforme Figura 8.

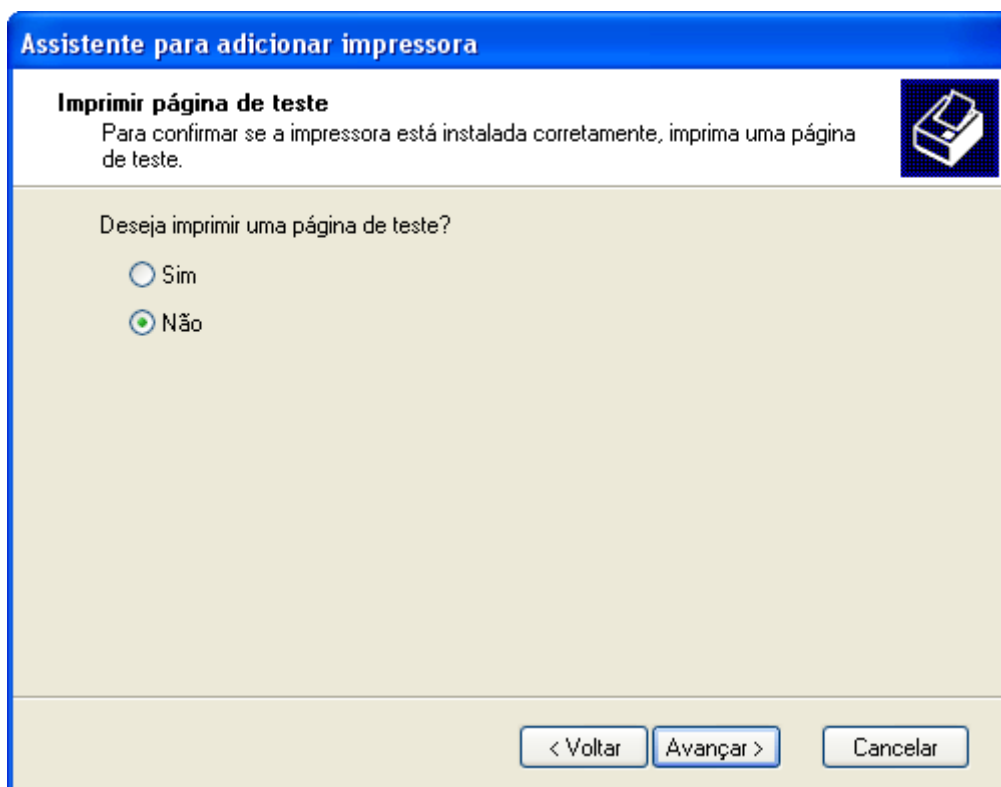


Figura 8 - Assistente para adicionar impressora

Clique em **Concluir** na janela da Figura 9 para concluir a instalação do **driver Post Script**. Feche a janela de configuração de impressoras.

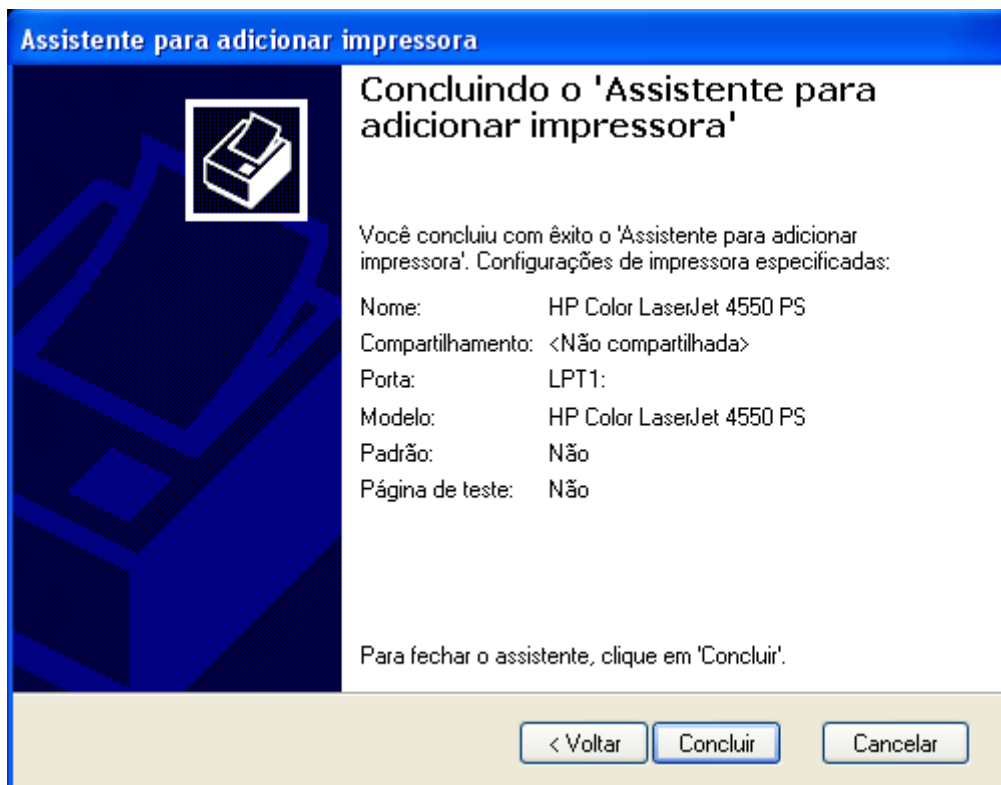


Figura 9 - Concluindo a instalação do **driver Post Script**

Para editar as propriedades do driver de impressão **Post Script**, clique com o botão direito do mouse sobre o ícone da impressora (na janela **Impressoras e aparelhos de fax** - Figura 2) e selecione no menu suspenso **Propriedades**. Altere, então, as propriedades do *driver*.

4. Gerando mapas

Antes de mostrar a utilização das funções **Exportar**, **Copiar para a Área de Transferência** e **Imprimir Vetorial** é necessário criar um mapa.

Abra o **software Gismaps Viewer**, faça uma conexão com a pasta **\vetores** (disponível em C:\Arquivos de programas\Gismaps Viewer\Samples\vetores) e adicione os mapas **BR_UF** e **BR_Capitais** utilizando a função **Adicionar Mapa**.

O mapa deverá ficar como mostrado na Figura 10 (as cores podem estar diferentes, já que são definidas aleatoriamente).

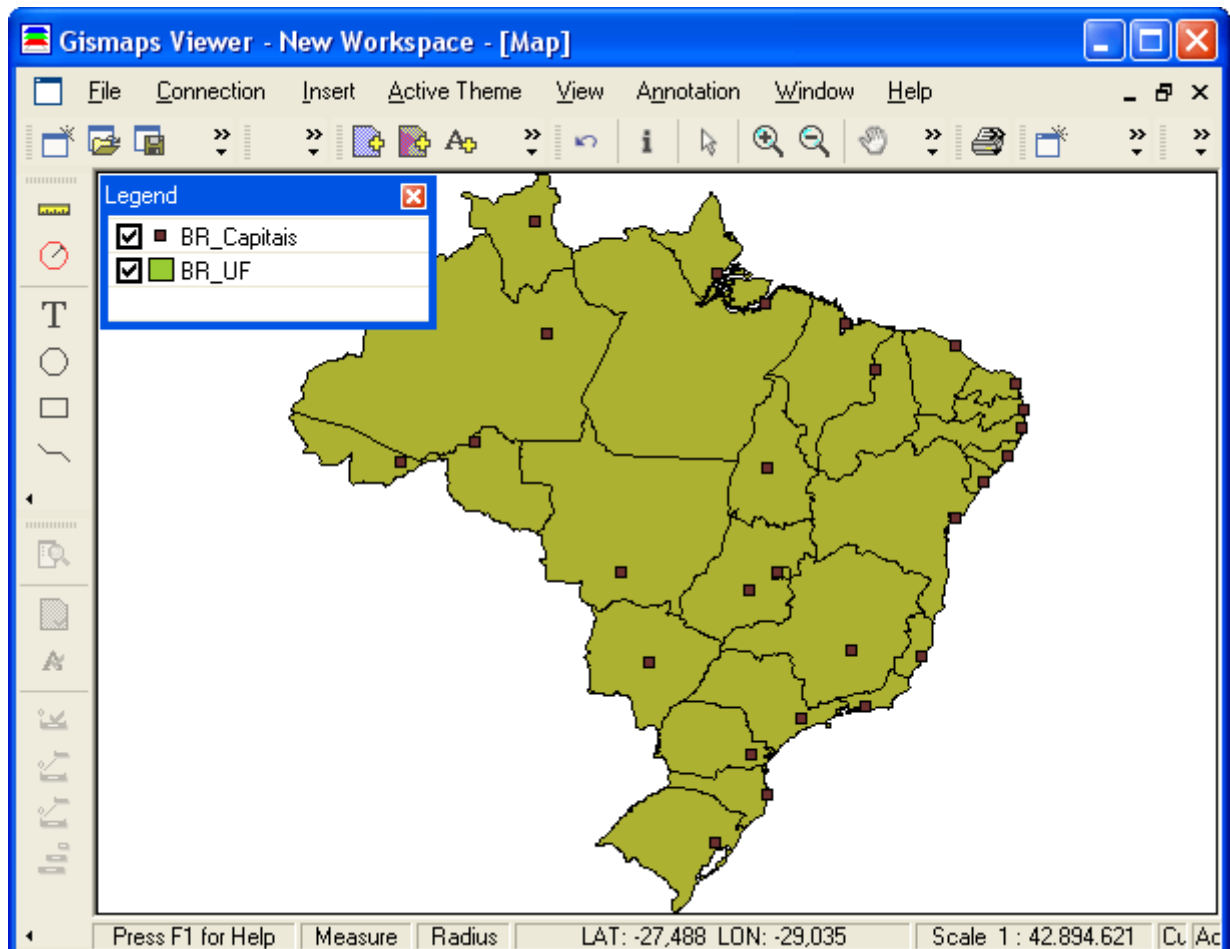



Figura 10 - Mapas com os temas **BR_UF** e **BR_Capitais**

5. Exportando mapas

O **Gismaps Viewer** exporta os mapas gerados em dois formatos: **Bitmap** (bmp) e **EMF** (emf). No menu principal selecione **Arquivo >> Exportar Mapa** ou use o botão de atalho **Exportar Mapa** .

Selecione a pasta que deseja salvar o arquivo, escolha o nome do arquivo e clique **OK** para finalizar a função **Exportar Mapa**.

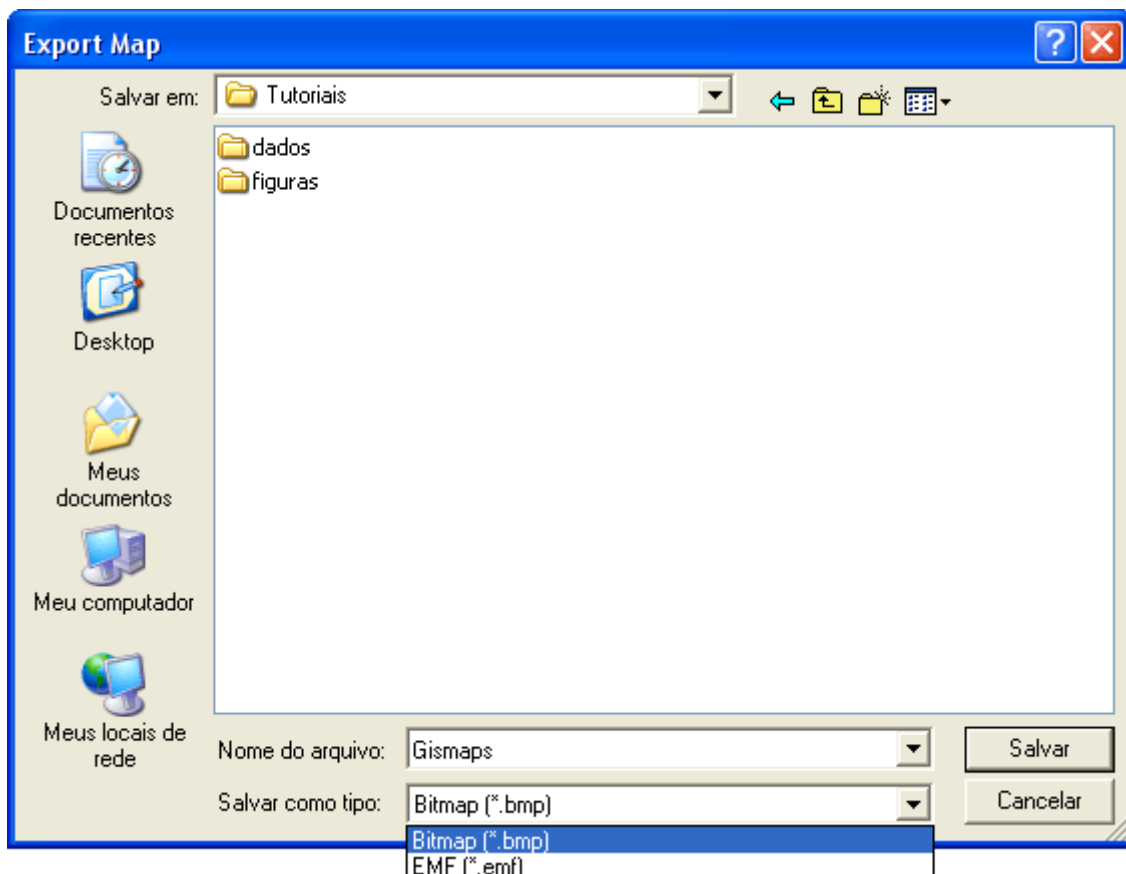



Figura 11 - Janela **Exportar Mapa**

O arquivo gerado estará disponível para ser visualizado e editado em qualquer aplicativo de imagem (**Paint**, por exemplo).

6. Copiando mapas

Outra opção simples para utilizar os mapas gerados no **Gismaps Viewer** é usar a função **Copiar para a Área de Transferência**, que copia o mapa para a área de transferência do sistema operacional para ser colado em muitos outros aplicativos, como o **Word, Excel, Power Point, Front Page** entre outros.

Selecione no menu principal **Arquivo >> Copiar para a Área de Transferência**

ou use o botão de atalho **Copiar para a Área de Transferência** . Esta operação também pode ser acionada com o comando de atalho **Ctrl+C**, que é comum a outros aplicativos.

Abra um aplicativo e cole o mapa usando o comando de atalho **Ctrl+V** (Figura 12).

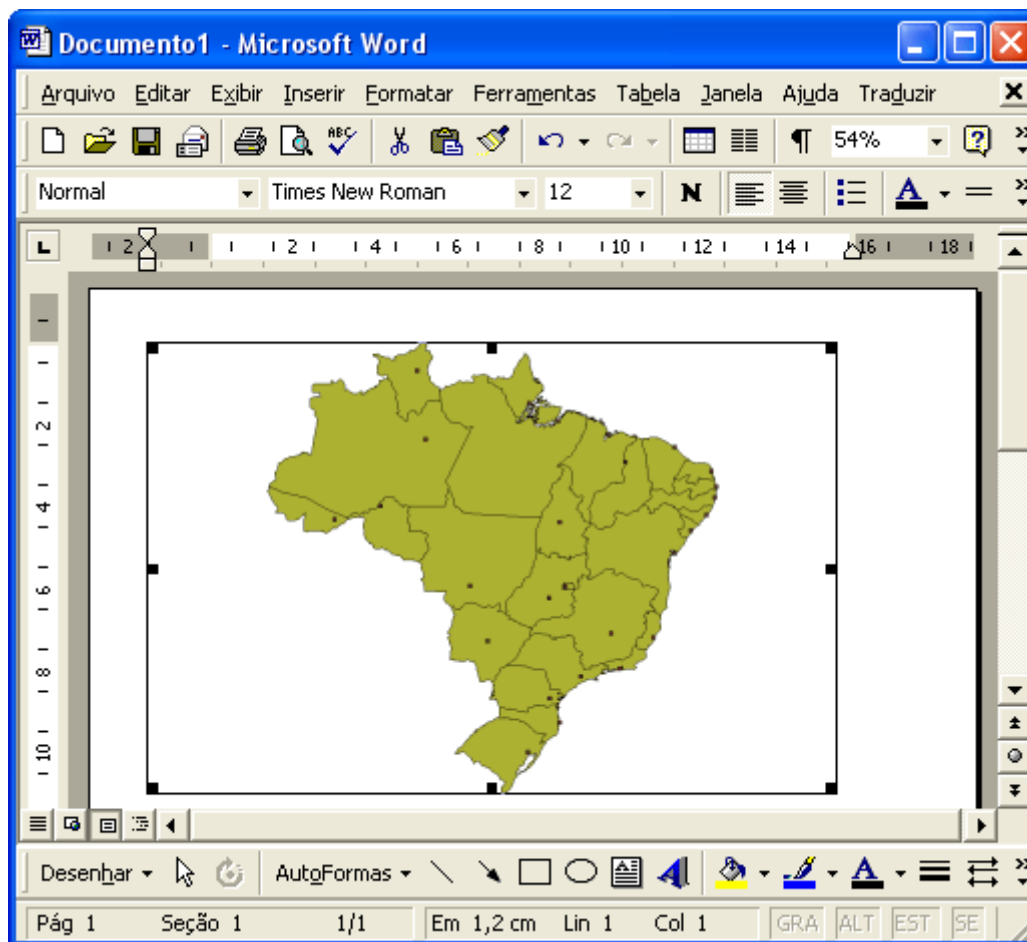


Figura 12 - Mapa colado no **Word**

7. Imprimindo mapas para vetorial

A operação **Imprimir Vetorial** do **Gismaps Viewer** serve tanto para imprimir os mapas em papel como para exportá-los no formato vetorial em arquivos que podem ser abertos em **softwares** de edição vetorial, como o **Corel Draw** e o **Illustrator**.

Selecione **Arquivo >> Imprimir Vetorial** para abrir a janela **Imprimir Vetorial** (Figura 13), escolha uma impressora ou *plotter* e clique **OK**.

Para imprimir o mapa para arquivo em formato vetorial, escolha uma impressora **Post Script** disponível na lista **Selecionar Impressora**, marque **Imprimir para Arquivo** e clique em **Procurar** para selecionar o nome e o local onde o arquivo será salvo. Depois de selecionar o nome (**Gismaps.prn**, por exemplo) e caminho, clique **OK**.

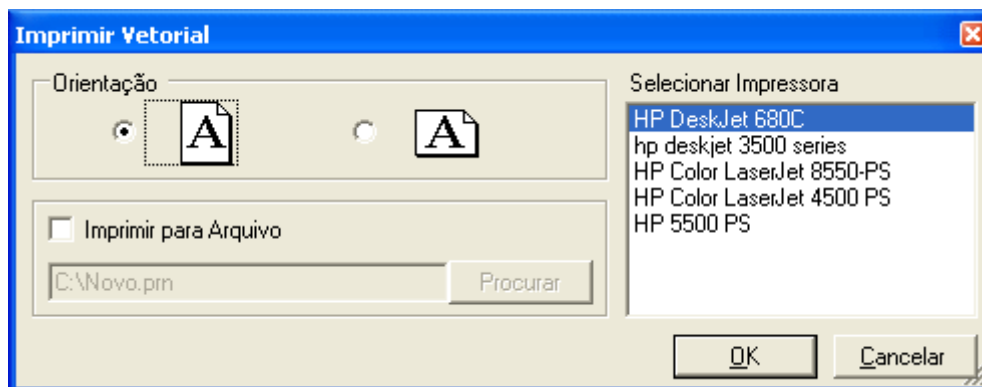


Figura 13 - Janela **Imprimir Vetorial**

A extensão padrão para o arquivo é **prn**, mas poderá ser também **ps** (**Post Script**) ou **eps** (**encapsulated Post Script**). Basta digitar **.ps** ou **.eps** depois do nome.

O arquivo gerado **Gismaps.prn** poderá ser aberto em **softwares** de edição vetorial que trabalhem com extensões **Post Script** (Figura 14).

8. Editando mapas vetoriais

Os mapas vetoriais gerados com a função **Imprimir Vetorial** estarão do tamanho definido na configuração da impressora **Post Script**, cujo padrão é geralmente A4. Para alterar esse padrão, configure as propriedades da impressora e do *driver* antes de exportar o mapa.

Alguns *drivers* **Post Script** podem ser configurados para gerar mapas em tamanho até A0. Utilize esse recurso para produzir mapas grandes e de alta definição.

Abra o arquivo gerado **Gismaps.prn** em um software de edição vetorial e manipule os pontos, polígonos e linhas, mudando as cores, as formas e os tamanhos (Figura 14).

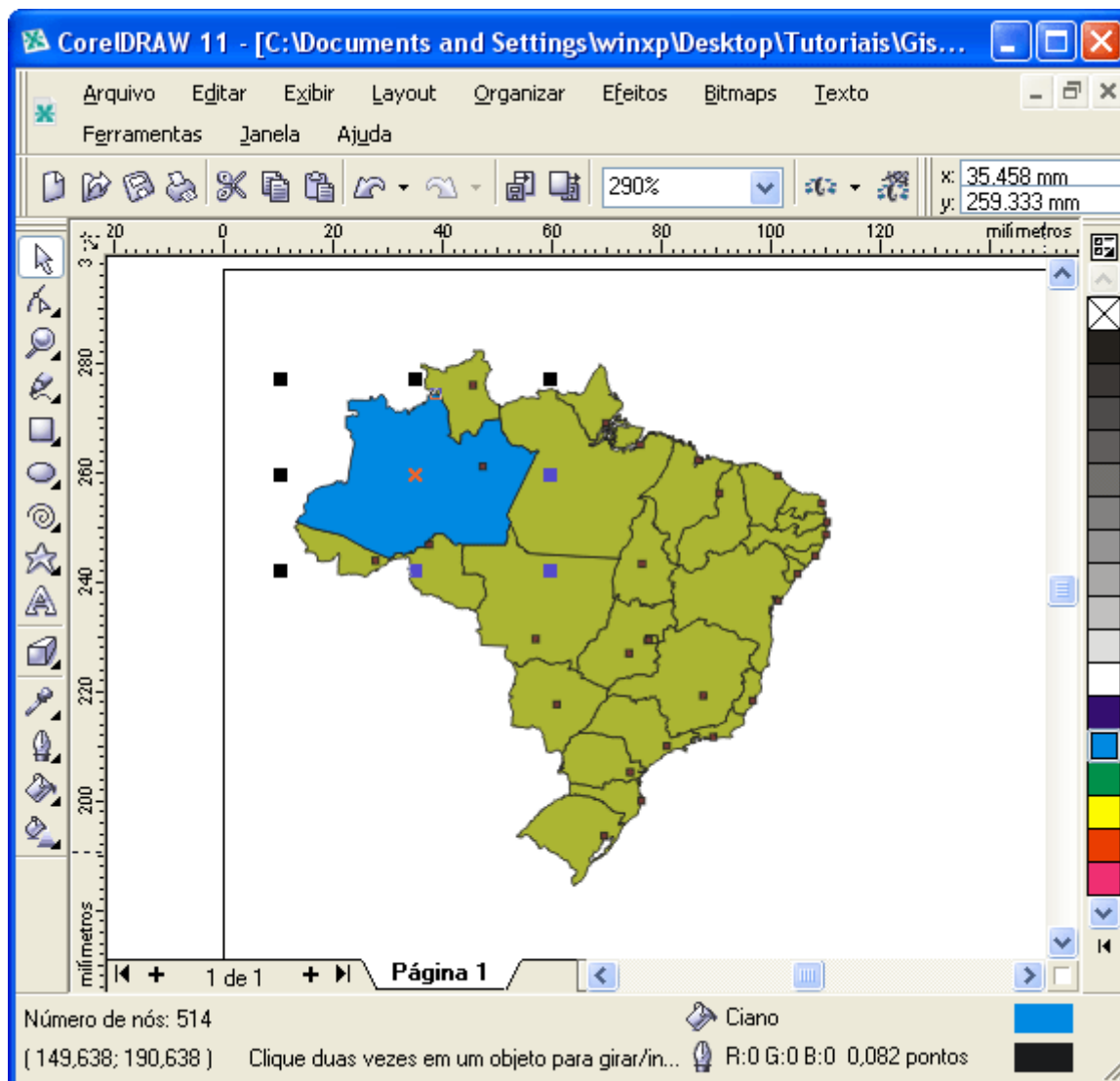


Figura 14 - Editando o mapa em **software** de edição gráfica