

PDF Livre com o Ghostscript

Um tutorial para criação de um gerador de arquivos PDF em Windows, baseado em ferramentas gratuitas.

Márcio d'Ávila, 05 de maio de 2004. Revisão 8, 20 de setembro de 2007.

Categoria: [Texto - PDF](#)

O formato de documento universal da Adobe, o Portable Document Format (PDF), é quase uma unanimidade quando o assunto é documento independente de plataforma e com visualização e impressão precisas. O programa Adobe Acrobat Reader, para visualização e impressão de PDF, é gratuito e está disponível na maioria das plataformas, incluindo Windows, Unix, Linux, MacOS e computadores de mão. Existem muitos programas, ferramentas de software e bibliotecas de programação para geração, manipulação e conversão de documentos em formato PDF, com preços que vão do gratuito aos milhares de dólares.

Mas o que a maioria dos usuários gostaria ou precisa é de um meio simples de converter documentos para PDF. A Adobe oferece o produto Adobe Acrobat, que inclui uma “impressora virtual” capaz de gerar o PDF a partir de qualquer programa com capacidade de imprimir. É uma solução muito simples e o produto ainda agrega outras ferramentas de edição, controle, segurança e produtividade para arquivos PDF. Mas o custo desse produto é geralmente proibitivo para quem quer apenas salvar documentos em formato PDF eventualmente.

Existem, porém, soluções usando softwares gratuitos e baseadas no mesmo princípio de gerar documentos PDF através de um mapeamento de impressora, ou seja, pela função de imprimir de qualquer programa. São fáceis de usar e o resultado é igualmente eficaz.

As ferramentas gratuitas necessárias para esta solução estão disponíveis para várias plataformas, mas vamos apresentar aqui os passos para instalação e configuração em Windows.

Introdução

Para instalar seu gerador de arquivos PDF em Windows através de impressão, você precisará de 3 componentes:

- O programa Ghostscript, um software interpretador de PostScript e PDF.
- O utilitário FreePDF, que provê a capacidade de redirecionar (encaminhar) a saída de um driver de impressora para um programa e inclui uma interface de assistente amigável e com opções práticas para geração do PDF.
- Um driver de impressora colorida que trabalhe com o formato PostScript (PS). O instalador do FreePDF já inclui e instala convenientemente um driver PostScript (Apple Color LW 12/660 PS).

Os três componentes devem ser configurados para trabalhar integrados em seqüência, de forma a formar um gerador de arquivos PDF através do recurso de impressão do Windows, da seguinte forma:

1. Inicialmente, você instala, cria e configura um dispositivo de impressão capaz de gerar um arquivo PDF, que ficará disponível como uma impressora do Windows.
2. Você aciona o recurso de imprimir em qualquer programa no Windows a partir do qual queira gerar um documento PDF com o conteúdo atual, selecionando como destino a "impressora PDF" criada.

3. O driver de impressora PostScript entra em ação e gera a saída em formato PostScript.
4. O FreePDF, agindo como porta de saída da impressão, redireciona o conteúdo PostScript gerado para ser processado pelo Ghostscript, fornecendo instruções para converter este conteúdo em formato PDF. O FreePDF é responsável também por solicitar um nome de arquivo ou outro destino para o PDF resultante.
5. O Ghostscript recebe a saída da impressão PostScript e a converte em PDF.

Assim descrito, todo esse processo pode parecer um pouco complicado, mas depois de pronto, será na verdade muito simples. Apresentamos aqui um tutorial para a etapa (1), de instalar e configurar o gerador de PDF. Daí em diante, toda vez que você quiser gerar um arquivo PDF a partir de um documento ou informação em uso, bastará escolher "Imprimir" no programa em questão. E os passos (3) a (5) ocorrerão de forma imediata, automática e transparente.

1. Obter e instalar o Ghostscript

- Home-pages: Ghostscript.com, desenvolvido pela Artiflex Software e com copyright pertencente à artofcode LLC, e Ghostscript, Ghostview and GSview por Russell Lang.
- Download:

GPL Ghostscript por Artiflex & artofcode (livre):

A versão não-comercial do Ghostscript é lançada pela Artiflex sob licença GNU GPL, que permite uso e distribuição livres e gratuitos (*open source*). [A página do FreePDF sobre versões do Ghostscript](#) lista as versões testadas e recomendadas de Ghostscript. A distribuição inclui pacote para Windows pronto para uso e com instalador para 32-bits (`gs860w32.exe`) e 64-bits, ou código-fonte para compilação nas plataformas suportadas, em pacote Bzip2 (`ghostscript-8.60.tar.bz2`), Gzip (gz) ou PKZip (zip).

- SourceForge - Downloads:  [gs860w32.exe](#) - (Windows 64-bits:  [gs860w64.exe](#)) - [GPL Ghostscript, todos os downloads](#).
- Universidade Wisconsin - FTP:  [gs860w32.exe](#) - [GPL Ghostscript, todos os downloads](#).

Até a versão 8.54 (maio/2006), o Ghostscript era distribuído também pela licença mais restritiva Aladdin Free Public License (AFPL), para uso pessoal gratuito. Veja também informações sobre [licenciamento comercial do Ghostscript](#) pela Artiflex.

Basta executar o instalador Windows e seguir os passos do assistente. O programa instalador tem nome no formato `gsXYZw32.exe`, para versão X.YZ. No local de instalação no Windows (normalmente `C:\Arquivos de programas\gs\`), é criada uma pasta `gsX.YZ\`, de acordo com a versão do Ghostscript, e a pasta `fonts\`.

Teste OK: O FreePDF XP 3.24 (25/06/2007) suporta versões mais recentes de Ghostscript **GPL 8.61** (28/11/2007) e **GPL 8.60** (01/08/2007).

Atenção: Versões mais antigas do FreePDF podem não ser compatíveis com versões mais recentes de Ghostscript. Em especial: (1) O FreePDF XP 3.07 (19/05/06) não funcionava com GPL Ghostscript 8.54, resultando no seguinte erro: "GhostScript Error 1. Erro, nenhum arquivo PDF produzido! (False)". (2) O FreePDF 2.11 para Windows 9x (11/01/04) só suporta até **AFPL Ghostscript 8.14**.

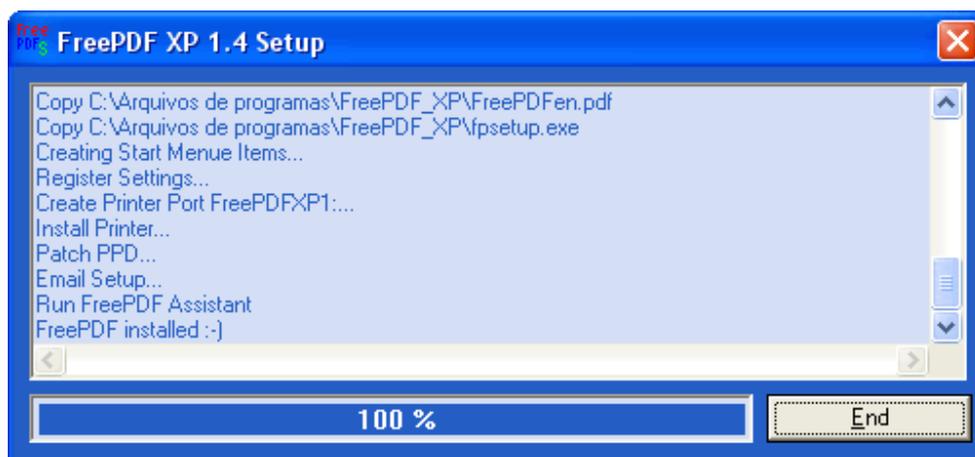
2. Obter e instalar o FreePDF

- Home-page: [FreePDF XP](#) (em alemão)
 - [FreePDF XP](#): para Windows 2000, XP, 2003, Vista
 - [FreePDF](#): para Windows 95, 98, Me, NT
- Download: [FreePDF XP & FreePDF](#). Utilize um dos [servidores de download](#) listados.

O instalador para Windows do FreePDF é simples e eficaz. Requer apenas o Ghostscript pré-instalado, e realiza automaticamente as seguintes tarefas:

- instalar um driver de impressora PostScript;
- instalar uma porta de redirecionamento da saída de impressão, que encaminha para o Ghostscript;
- configurar a impressora "FreePDF", que ativará o processo de geração de PDF na impressão.

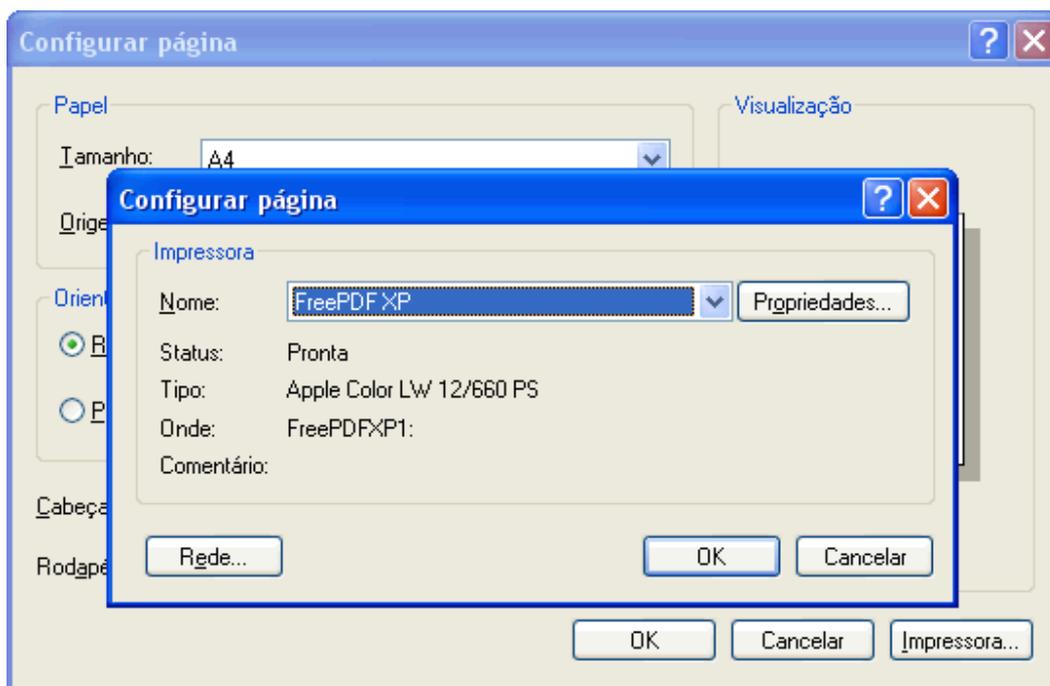
Basta executar o instalador, pressionar o botão "Setup" na janela que se abre e aguardar. Eis a exibição da janela quando a instalação está concluída:



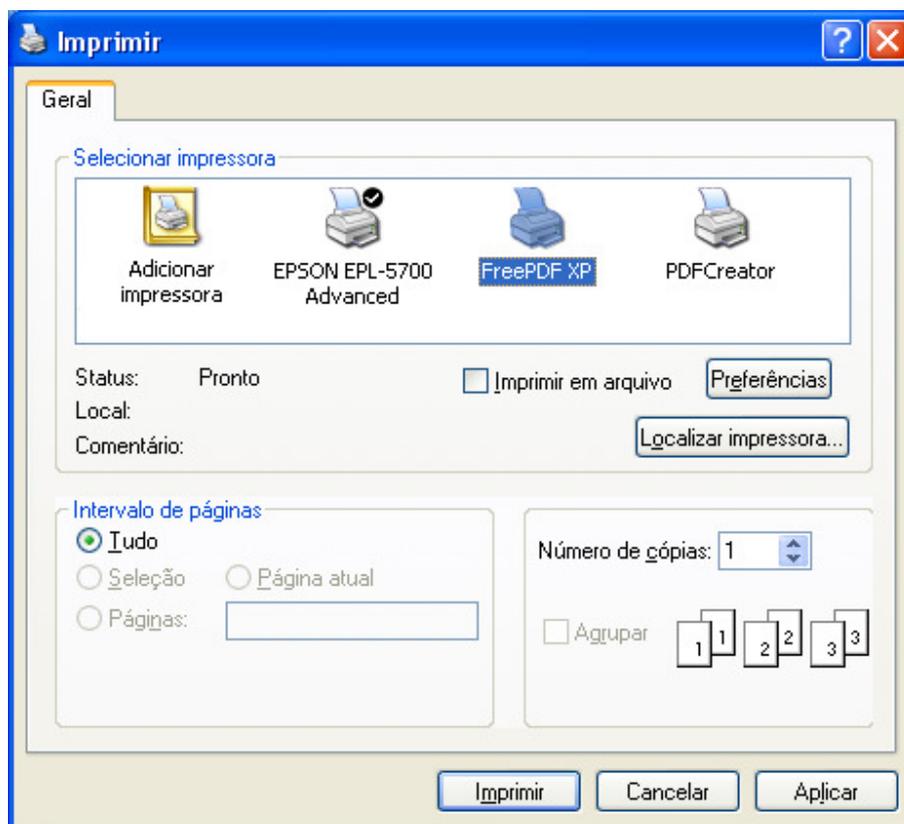
3. Gerar seu primeiro PDF

Agora você está pronto para gerar quantos arquivos PDF desejar, através do comando "Imprimir" de qualquer programa no Windows. Toda vez que desejar gerar um arquivo PDF a partir de um programa, basta:

1. configurar a impressora de destino para "FreePDF XP" (normalmente, isto se faz através da opção de menu Arquivo > Configurar página > Impressora);
2. imprimir, da mesma maneira que você faria para uma impressora convencional.



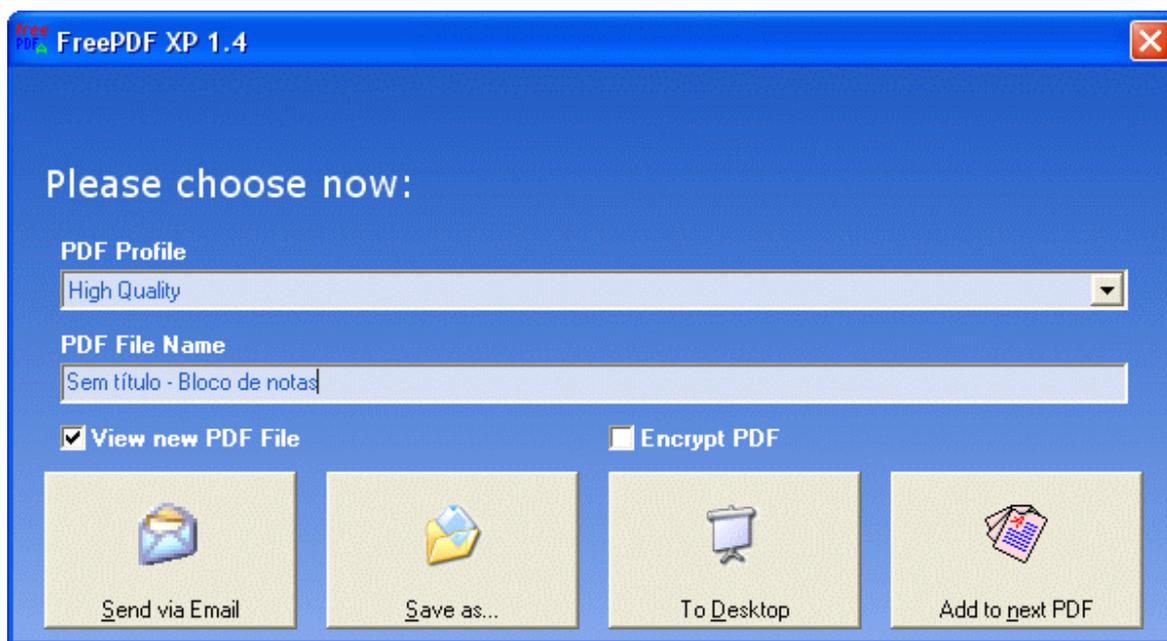
Dependendo do programa, você pode também ter a opção de selecionar a impressora durante o comando de Imprimir.



Durante a impressão, surgirá a janela do assistente FreePDF, solicitando o nome e destino do arquivo PDF. Esta janela permite definir o seguinte:

- Selecionar um perfil (profile) que define a qualidade do PDF.

- Escolher o nome do arquivo (o padrão é o título do próprio documento impresso).
- Opção de visualizar o novo PDF logo após a geração (requer um visualizador de PDF, como por exemplo o Adobe Reader).
- Opção de criptografar o PDF gerado.
- Botões para escolher o destino do PDF gerado: enviar por email, salvar em disco, salvar diretamente na Área de Trabalho, ou apenas adicionar à fila para concatená-lo ao próximo PDF que for gerado depois.



Exemplo: [Este próprio tutorial impresso como PDF](#) (166 KB, perfil eBook).

4. FreePDF em Português

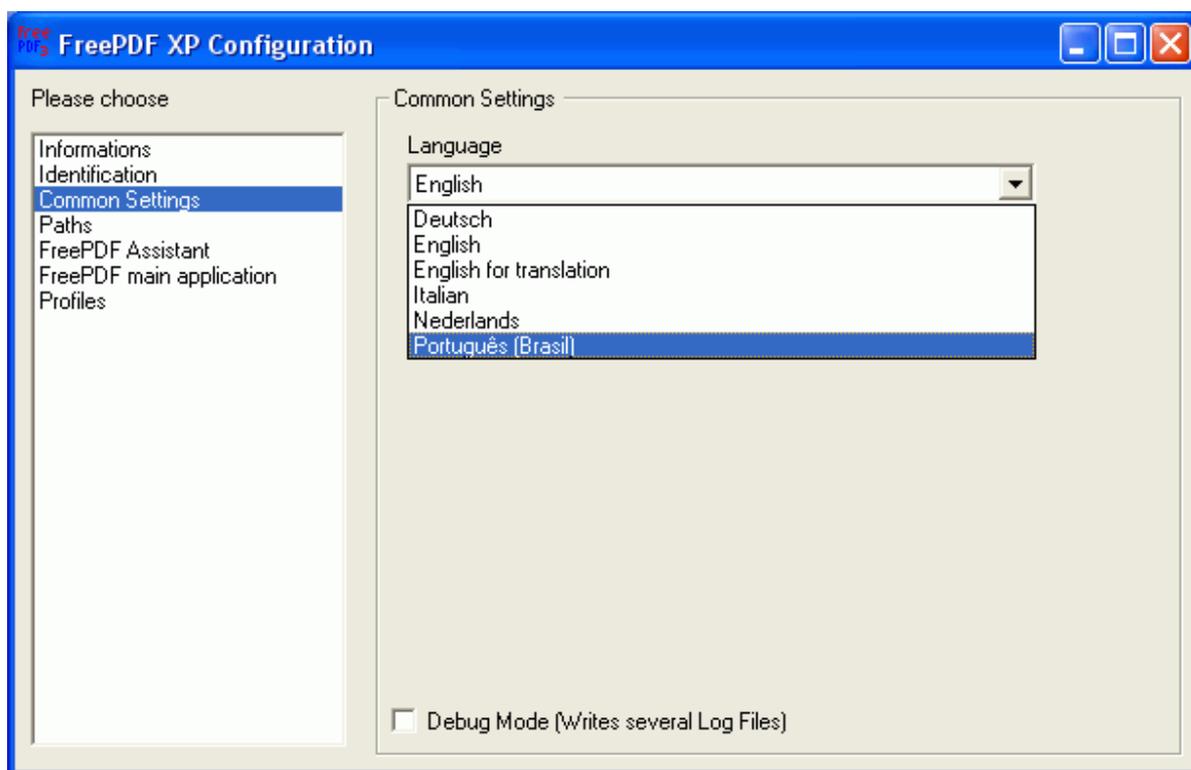
Atenção: O FreePDF XP desde a versão 3.07 inclui uma tradução para o Português (Brasil). FreePDF XP versões 3.0 a 3.05 suportavam Português de Portugal. A tradução aqui oferecida pode ser utilizada nas **versões 1.1 a 3.05 do FreePDF XP** para incluir o Português do Brasil.

Para completar, um extra de comodidade: o FreePDF permite que seja editado um arquivo de tradução das mensagens de toda a sua interface. Como exemplo, criei um arquivo com a tradução do FreePDF XP para o Português do Brasil. Se você utilizar outra versão ou simplesmente preferir (e tiver conhecimento de Inglês), pode fazer sua própria tradução. É simples:

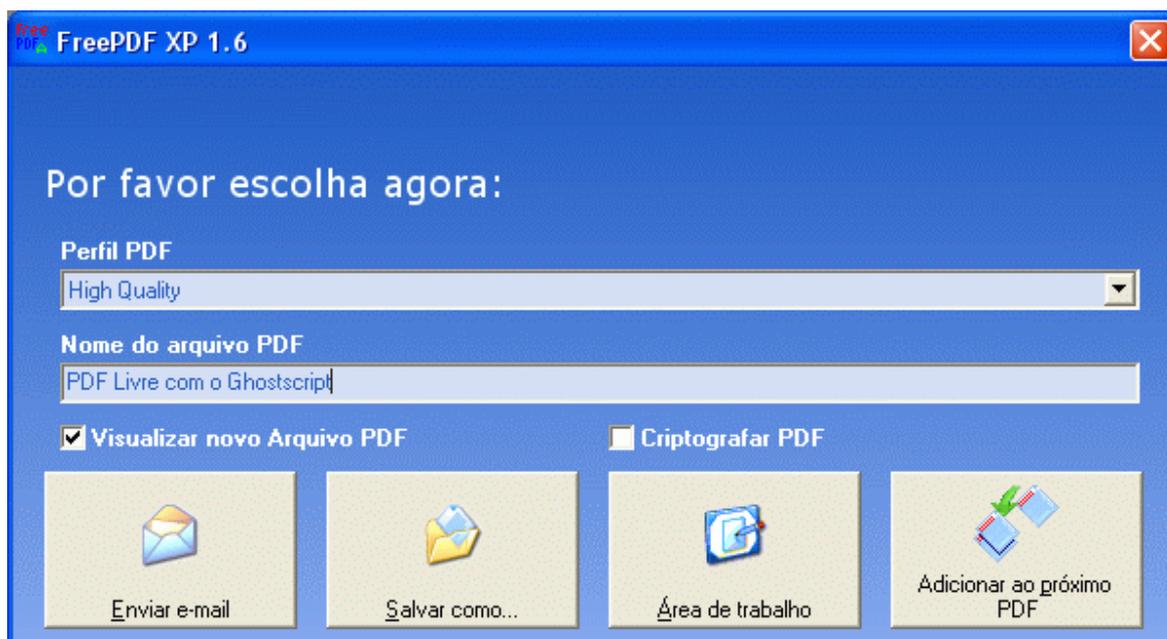
1. Localize a pasta de instalação do FreePDF. Para o FreePDF XP em uma instalação típica do Windows, o endereço é algo como C:\Arquivos de programas\FreePDF_XP.
2. Nesta pasta, crie um arquivo de tradução, chamado `Português (Brasil).lan`. Você tem duas opções para isso:
 - Faça download de [freepdfxp3_ptbr.zip](#) e descompacte o arquivo com minha tradução, testada nas versões 1.4, 1.5, 1.6 e 3.0.x do FreePDF.
 - Para criar uma nova tradução, faça uma cópia do arquivo `English for translation.lan`, fornecido com o FreePDF, nomeando a cópia como `Português (Brasil).lan`. Em seguida, edite

o arquivo (formato texto puro) em um editor de texto e traduza as mensagens de Inglês para Português.

3. Execute o programa de configuração do FreePDF (freepdf.exe), cujo atalho pode ser encontrado no Menu Iniciar > Programas > FreePDF (XP) > FreePDF.
4. Na janela do FreePDF, escolha o menu Edit > Options (Ctrl+S).
5. Na janela de opções de configuração, selecione a categoria "Common Settings" na lista vertical à esquerda.
6. No painel à direita, selecione em "Language" a opção que deve aparecer relativa ao arquivo de tradução que criamos: "Português (Brasil)". A interface deve ficar traduzida de imediato.
7. Feche a janela de configuração e o programa FreePDF. Pronto.



A partir daí, você terá todo o FreePDF em Português, inclusive o assistente durante a impressão:



5. Alternativas e Outras Referências

- [PDFCreator](#), ferramenta **livre e gratuita** (*open source*) para criação de arquivos PDF via impressão em aplicações Windows, com suporte a segurança PDF, definição das propriedades de identificação do PDF gerado, envio do PDF por e-mail, combinar múltiplos arquivos em um só PDF. Seu instalador inclui o Ghostscript. [Tradução para Português \(Brasil\)](#) disponível. [PDFCreator no SourceForge](#), por [PDFForge.org](#).
- [CutePDF Writer](#) - gerador de PDF gratuito via impressão, também baseado no GNU Ghostscript para conversão de PostScript para PDF. **Mais simples** que o FreePDF, o CutePDF Writer apenas apresenta a janela para Salvar o arquivo PDF quando acionado.
- [PrimoPDF](#) - outro gerador de PDF gratuito para Windows, baseado em impressão. Para suporte a Windows 98, use a versão antiga 1.0 do PrimoPDF.
- Uma versão antiga deste tutorial utilizava diretamente a ferramenta de redirecionamento de impressão [RedMon](#) ao gerar PDF com Ghostscript, mas esta alternativa é rudimentar em relação às atuais opções de ferramentas.
- [Linux Printing](#).
- [PDF Livre](#).
- [Aprenda a criar arquivos PDF sem gastar nada](#), por José Ramalho, maio de 2005.
- [PDF-T-Maker: Word to PDF Conversion](#), compatível com FreePDF XP a partir da versão 3.04.
- [GNU Ghostscript](#), página do GNU Ghostscript no Projeto GNU, Free Software Foundation (FSF).

© 2003-2008, Márcio d'Ávila, mhavila.com.br, direitos reservados. O texto e código-fonte apresentados podem ser referenciados, distribuídos e utilizados, desde que expressamente citada esta fonte e o crédito do(s) autor(es). A informação aqui apresentada, apesar de todo o esforço para garantir sua precisão e correção, é oferecida "como está", sem quaisquer garantias explícitas ou implícitas decorrentes de sua utilização ou suas conseqüências diretas e indiretas.

D'ÁVILA, M. **PDF Livre com o Ghostscript**. Disponível em: <<http://www.mhavila.com.br/topicos/mm/gspdf.html>> Acesso em: 21 out. 2008