# Produzindo um Poster

Sadao Massago
DM-UFSCar (Universidade federal de São Carlos)
Web: http://www.dm.ufscar.br/~sadao
e-mail: sadao@dm.ufscar.br

## Como diagrmar com LaTeX

Para quem quer produzir o poster diretamente no LaTeX, a maneira mais prática é diagramar com metade do tamanho usando letra 12pt. Após finalizar, amplie o poster para produzir no tamanho real. Com tal procedimento, os caracteres serão ampliados para equivalente a 24pt. Use a fonte Sans Serif para poster. Caso de precisar usar a fonte romana, aumente o tamanho de caracteres em torno de 20%.
Por exemplo, para poster final de 100x120cm, dimensione para 50x60cm, para dimensão final de A0, dimensione para A1, etc.
Para criar layout de divisão em colunas e similares, use o ambiente multicols (do pacote multicol) e minipage. O enfeite das "caixas de texto" podem ser feitos usando diversas caixas, tais como fbox

## flowfram e beamerposter

Se quer usar LaTeX para produzir material publicitário como posters, jormais, revistas e livros ilustrados com a qualidade profissional, o pacote `flowfram` é o pacote adequado. Além da sua qualidade final, a facilidade e a versatilidade costumam ser superior aos pacotes similares. Para criar layout complexos que inclui caixas não retangulares, poderá usar o jpdfdraw disponível no site
http://theoval.cmp.uea.ac.uk/~nlct/jpgfdraw/
Para quem estiver acostumado a usar o pacote beamer, o pacote beamerposter é interessante para produzir poster com cara de apresentação em beamer.

## inkscape e scribus

Em vez de usar o LaTeX, poderá usar aplicativos gráficos para criar poster ou similares. Para posters científicos, ideal que o aplicativo tenha suporte ao LaTeX.
inkscape é um editor gráfico vetorial, similar ao produto comercial Corel Draw, mas permite inserir os textos e as fórmulas LaTeX com o uso do plugin textext.
scribus é um editor para elaboração dos materiais para publicações como poster, revistas, jornais e livros ilustrados, similar ao comercial MS Publisher, mas permite inserir caixa de texto LaTeX. A edição do código de LaTeX no scribus é bem melhor que do inkscape.
inkscape, textext e scribus podem ser obtidos respectivamente pelos sites
http://www.inkscape.org/
http://pav.iki.fi/software/textext/
http://www.scribus.net/

## jPDFTweak para ajuste de poster

jPDFTweak é um aplicativo para pós produção de documentos PDF. Entre várias funções importantes para editoração, inclui o redimensionamento como do poster. Ele tem a interface gráfica para facilitar a operação e pode ser obtido do site http://jpdftweak.sourceforge.net/
No jPDFTweak:

1. indique o arquivo de entrada em "input".
2. indique o arquivo de sa\'{\i}da em "output".
3. em [page size], cheque o "[v] scale pages" e selecione o tamanho da página como "Page size" = "escala dobro do original".
4. clique no [run] \end{enumerate}

**Observação:** Para dobrar a escala no papel ISO, escolha dois números para baixo. Por exemplo, se o original estiver em A2 landscape, escolha A0 landscape. Caso a medida do papel estiver em cm, dobre o valor e em seguida, multiplique por 72/2.54 para converter em postscript point que jPDFTweak usa na largura e na altura do papel. Por exemplo, se o original estiver com 45cmx60cm, vamos colocar 90x72/2.54=2551.18 e 120x72/2.54=3401.57 para largura e altura respectivamente.

## O aplicativo poster e pdfposter

poster é um aplicativo de comando de linha para produzir poster, ampliando um documento em eps (ou ps de uma página). pdfposter é similar, mas trabalha com o formato pdf.
Este aplicativo pode ser usado para:

1. Ampliar um documento existente para tamanho de um poster
2. Corrigir informações da dimensão do poster já pronto.
3. Podera dividir um poster em pedaços para serem impressos na impressora comum.

poster e pdfposter estão disponíveis nos sites
http://www.ctan.org/tex-archive/support/poster/
http://pdfposter.origo.ethz.ch/

## Para Imprimir na Impressora Comum

Como ajuste do poster pode ser feito no jPDFTweak, será apresentado somente a impressão do poster gigante na impressora comum.

O procedimento é imprimir dividido em blocos, num papel menor. Por exemplo, um poster A0 pode ser impresso em diversas folhas de A4. Para montar, recorta cada bloco impresso em A4 e sai colando. Com este esquema, poderá produzir poster gigante, usando impressora comum, mas terá um pouco de trabalho.

Para realizar este serviço, basta especificar no -m, o tamanho da folha usado na impressora. Exemplos:

Ex.: Imprimir poster A0 na folha A4

poster -v -iA0 -mA4 -pA0 poster-final.ps > poster-imprimir.ps

Ex.: Criar poster A0 a partir de A2 e imprimir na folha A4

poster -v -iA2 -mA4 -pA0 poster.ps > poster-imprimir.ps

Ex.: Imprimir poster 100x120cm na folha A4

poster -v -i100x120cm -mA4 -p100x120cm poster.ps > imprimir.ps

Ex.: Criar poster 100x120cm a partir de 50x60cm e imprimir na folha A4

poster -v -i50x60cm -mA4 -p100x120cm poster.ps > imprimir.ps

Imprima na sua impressora e bom trabalho para montar o poster final. Tenha paciência para recortar e colar. Como tem parte sobreposta, em vez de recortar na linha reta, recorte de modo que evite cortar as letras no meio, etc.

Para processar pdf, deverá converter para ps antes de aplicar o poster.

O pdfposter promete ser equivalente a poster, mas a versão atual (julho de 2011) apenas divide o poster em várias páginas sem criar a áreas de sobreposição. Isto dificulta a montagem final.

## Cuidados na diagramação

Alguns cuidados são necessários. Inicialmente, as fontes de letras devem ser sffamily, pois fonte romano dificulta a leitura quando não está perto do painel. Se for necessário usar fonte romano, aumente o tamanho da letra (diminua o tamanho do papel original). O mesmo cuidado será necessário quando estiver usando letras pequenas como no caso das f\'ormulas com variáveis indexadas.

Também lembre-se de desativar a indentação (espaço inicial no começo do paragrafo). Poster não usa indentação. Assim, antes de iniciar a diagramação, calcule quantas folhas de A4 caberia no painel final e divida por 4. Este é o número de folhas que teu resumo dever ter na folha A4 com fontes 12pt para ser diagramando.

Para chamar a atenção, coloque as ilustrações. Ideal seria usar metade do painel com ilustrações. Assim, o texto ficaria por metade. Por exemplo, poster de tamanho A0 caberia 16 folhas de A4, sendo equivalente a 4 folhas de A4 no tamanho 12pt. Se usar metade para ilustrações, sobraria 2 folhas para texto.

## Observação final

Neste exemplo, foi usado somente os pacotes padrão do LaTeX. A combinação de multicols (do pacote multicol), minipage e caixas gráficas permite produzir poster simples e bonito de forma fácil e rápida.

Para quem quer produzir posters mais sofisticados, poderá usar o pacote especial como o flowfram e beamerposter. Também poderá experimentar o scribus e inkscape (com plugin textext), o que permite produzir poster profissional, mas requer um pouco da habilidade artistico para produzir poster diferenciado em relação ao produzido pelo \LaTeX.