1matforum

Caixa de Ferramentas Electrónica

Pedro Quaresma de Almeida

20 de Abril de 1995

"A integração do TEX no ambiente de trabalho, ou usando o TEX em pleno numa cooperação (bidireccional) com todos os tipos de aplicações".

O que se quer Uma ferramenta poderosa para a escrita de texto

- corrente
- matemático
- com inclusão de imagens

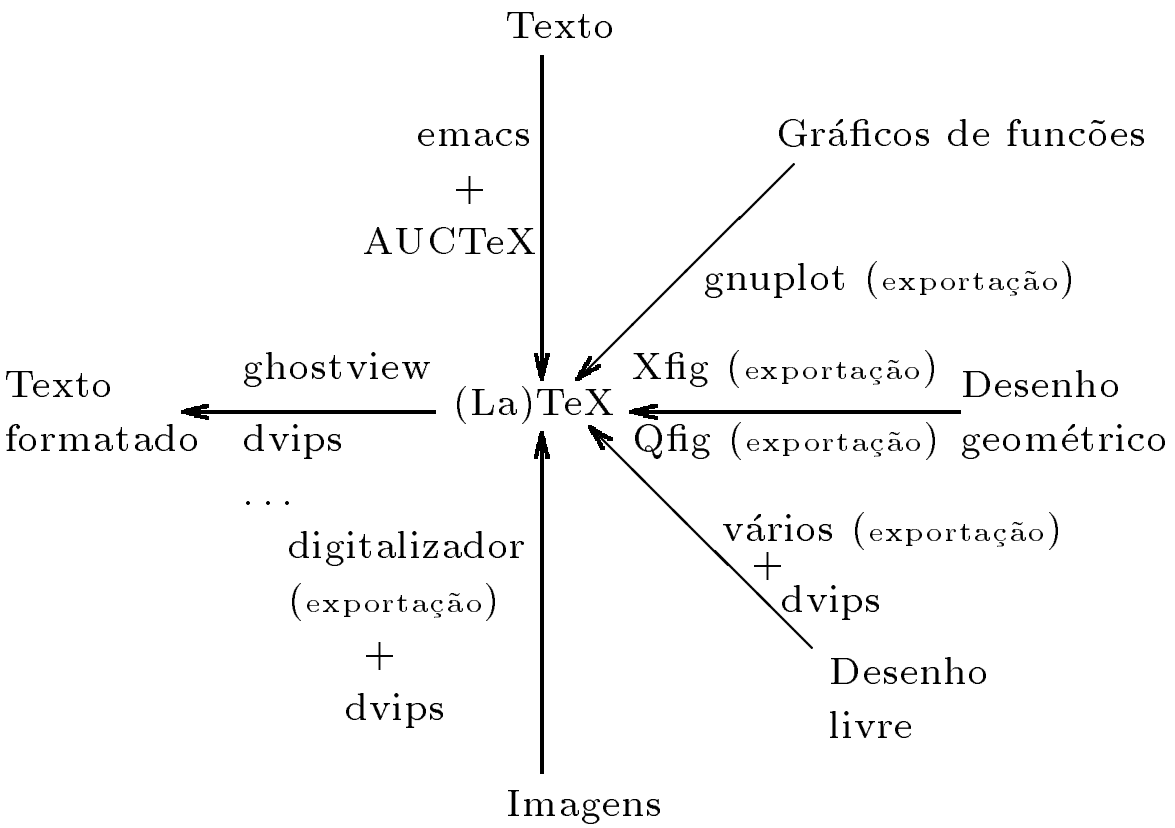
Como o conseguir

- Com uma só ferramenta multi-facetada. "fazer muito e bem não há quem"...
- Com várias ferramentas cooperantes.

Pontos a ter em conta

- Independência do sistema informático que se possuí (MsDos, MacOS, Unix, VMS, ...).
- Aplicações de domínio público.

Proposta — O sistema TEX como cerne de um sistema de processamento de texto multi-facetado.



O que são as várias componentes deste sistema.

(La)TeX linguagem de programação (e respectivo compilador) para o processamento de textos.

$$\sin(x) = \sum_{i=0}^{+\infty} (-1)^i \frac{x^{2i+1}}{(2i+1)!} \quad x \in]-\infty, +\infty[$$

```
\sin(x) = \sum_{i=0}^{+\infty}
(-1)^i\frac{x^{2i+1}}{(2i+1)!}\quad
x\in ]-\infty,+\infty[
```

Emacs editor de texto programável (em elisp) com a possibilidade de ter múltiplas personalidades. O AUCTeX é uma dessas personalidades especializada na produção de textos (La)TeX.

Gnuplot traçador de gráficos de funções (em duas ou três dimensões) capaz de exportar o resultado para os formatos LaTeX, eepic, PostScript, ...

Xfig (Unix + X windows) programa de desenho geométrico, capaz de exportar o resultado para os formatos LaTeX epic, eepic, PiCTeX, PostScript, ...

Qfig (Msdos) programa de desenho geométrico, capaz de exportar o resultado para os formatos eepic, eepicemu, PiCTeX, Ngraph.

Dvips programa tradutor do formato dvi (TeX) para o formato PostScript (impressão) capaz de incluir programs em PosScript (imagens, ...) no texto final via o comando TeX `\special`.

Ghostview interpretador da linguagem PostScript capaz de transforma os ficheiros deste tipo em vários outros formatos para impressão ou visualização em dispositovos não capazes de interpretar a linguagem PostScript.

epic, eepic extensões ao meio ambiente *picture* do LaTeX.

PiCTeX conjunto de comandos (La)TeX para a construção de desenhos geométricos.

PostScript linguagem de descrição de páginas utilizada nas impressoras "laser". A linguagem (gráfica) PostScript é bastante poderosa e flexível sendo uma "norma de facto" no campo da impressão.

	Unix	MsDos	MacOS
(La)TeX	√	√	√
emacs	√	√	√
gnuplot	√	√	?
Xfig	√	X	X
Qfig	X	√	X
(X)TexCad	√	√	X
Integração de Imagens	√	√	√
Ghostscript	√	√	√