

Como usar LaTeX no LibreOffice

(versão de 27 de outubro de 2025)

Esta é uma “receita” para instalação em sistema Windows.
Para sistemas Mac ou Linux procure mais instruções na Internet.

Passo 01.

Existe a possibilidade de utilizar um editor de texto, semelhante ao da Microsoft, com a disponibilidade de inserção de fórmulas matemáticas LATEX. Trata-se da suíte de escritório LibreOffice. Ela é gratuita e tem instaladores para vários sistemas operacionais. O site oficial do projeto LibreOffice fica no seguinte endereço.

<https://pt-br.libreoffice.org>



Baixe o instalador do LibreOffice e o instale na forma padrão.
Essa suíte possui o seu editor de textos cujo nome é **Writer**.
Mas, assim como o Microsoft Word, o Writer não possui todas as fontes para as fórmulas matemáticas.

Para que você possa digitar fórmulas em Latex e inseri-las no arquivo de texto será necessário baixar e instalar dois programas.

Um deles é o MikTeX, que é um compilador de linguagem Latex, e outro é o TexMaths que vai modificar o menu do LibreOffice adicionando paletas de inserção de fórmulas no menu.

Se você já instalou o LibreOffice, prossiga para os passos seguinte.

O próximo passo é instalar o programa que compile os comandos escritos em Latex.

Passo 02.

Você precisa baixar o instalador do programa MikTeX25. Esse programa também é gratuito e seu instalador está no seguinte endereço.

<https://miktex.org/download>

DOWNLOAD DOCS PACKAGES HELP GIVEBACK

Getting MiKTeX

MiKTeX is available for selected operating systems.

Please check the [prerequisites](#) in order to find out whether your system is supported.

If your system is not (yet) supported: it is not too difficult to [build MiKTeX](#).

Windows Mac Linux Docker All downloads

Installer Portable Edition Command-line installer

To install a basic TeX/LaTeX system on Windows, download and run this installer.

Please read the [tutorial](#), if you want step-by-step guidance.

Date:	01/28/2024
File name:	basic-miktex-24.1-x64.exe
Size:	138.07 MB
SHA-256:	94ddd75e2b90309b75db6dbda7d8103fcebda4495b579695e925e885d2b92704

Download

Se você usa Windows baixe o arquivo **basic-miktex-24.1-x64.exe**.

Passo 03.

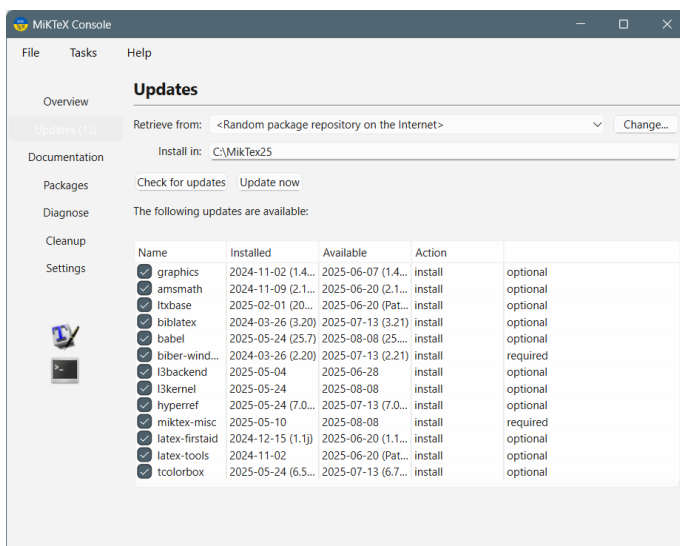
Para que tudo funcione a contento, antes de instalar o programa MikTeX, crie uma pasta com nome **MikTeX25** na partição principal de seu computador, em geral, essa partição tem o nome **C:** . Dessa maneira, para instalar e acessar componentes que compilem os comandos em Latex, a pasta a ser acessada é **C:\MikTeX25** .

Passo 04.

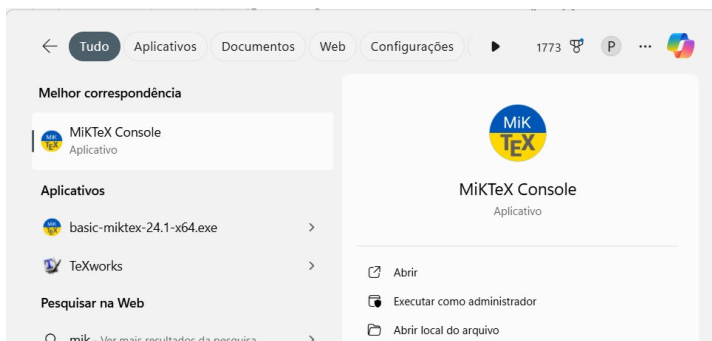
Execute o instalador **basic-miktex-24.1-x64.exe** e escolha a instalação padrão. Quando for necessário indicar em qual pasta o MikTeX deverá ser instalado, indique o caminho **C:\MikTeX25** para instalar (é a pasta que você criou no passo 03).

Passo 05.

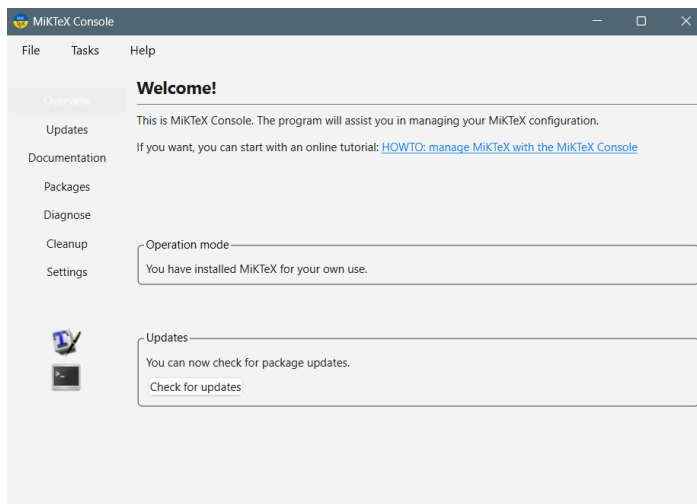
No final da instalação, aguarde uns 30 segundos até que seja aberta a janela de “updates” do MikTeX.



Caso essa janela não apareça, abra o *MikTeX Console* pela tecla física “Windows” de seu teclado.



Após o MikTeX iniciar, escolha a aba “Updates” e depois “Check for updates”.



Aceite a instalação de todos os “updates”.

Passo 06.

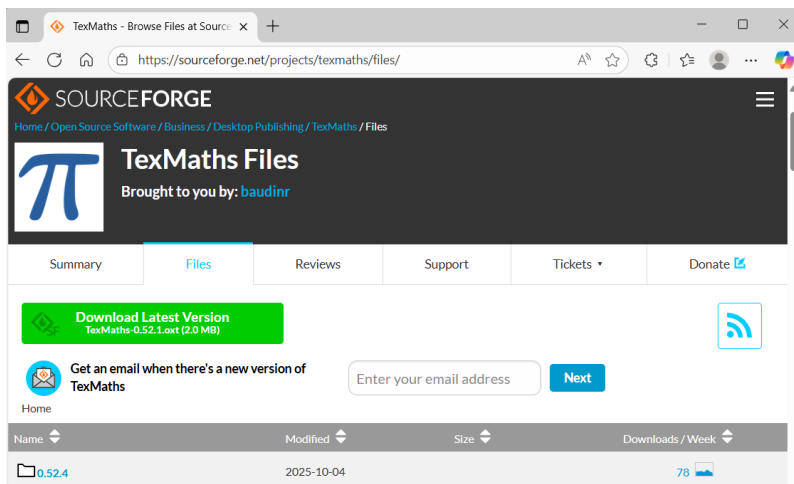
Feche o *MikTex Console* e reinicie o Windows.

Agora, será necessário instalar um software gratuito que altere o LibreOffice, incluindo paletas no seu menu. Isso é necessário para que o Libre Office “converse” com o compilador MikTex e possamos inserir as fórmulas no arquivo de texto.

Passo 07.

O **TexMaths**, é um programa gratuito que faz a comunicação entre o LibreOffice e o MikTex. Será necessário baixar e instalar o TextMaths.

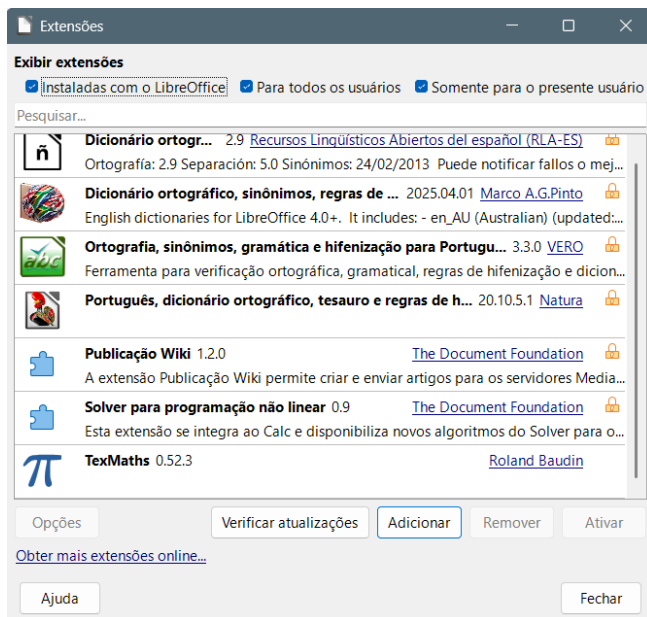
Vá no endereço <https://sourceforge.net/projects/texmaths/> . Escolha a paleta *Files* e você verá o botão para download da versão mais recente.



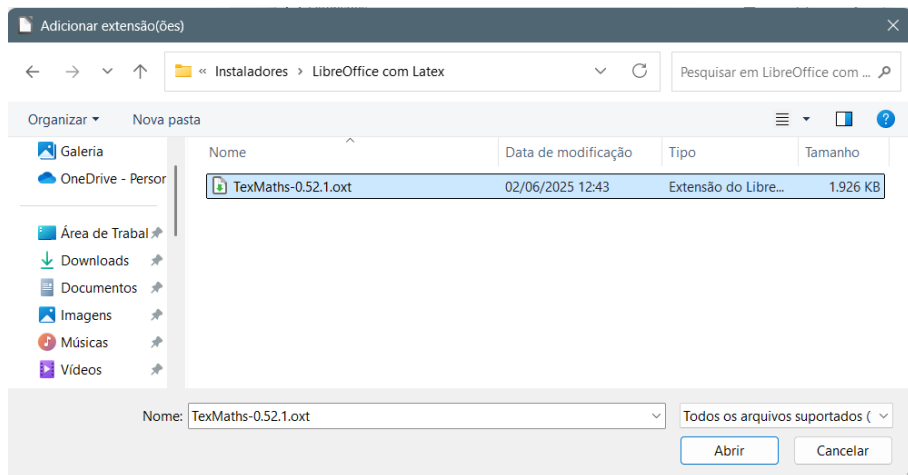
Baixe o **TexMaths-0.52.1.0xt** e o salve em alguma pasta. Você pode até deixar esse arquivo na pasta Downloads do seu Windows ou no Desktop. Mas é bom guardar, pode ser que você tenha de refazer a instalação algum dia.

Passo 08.

Abra o LibreOffice e escolha, no menu, o caminho: Ferramentas-Extensões-Adicionar.



Aperte o botão “Adicionar” na parte inferior dessa janela. *Observação: Na ilustração anterior já aparece a instalação do TexMaths, pois já tenho isso funcionando no meu LibreOffice. No seu caso, a última extensão mostrada na figura não aparecerá.*



Nessa janela de adicionar extensões, você deve encontrar, na pasta em que você o salvou, o arquivo **TexMaths-0.52.1.oxt**. Deverá selecioná-lo e apertar o botão “Abrir”.

Passo 09.

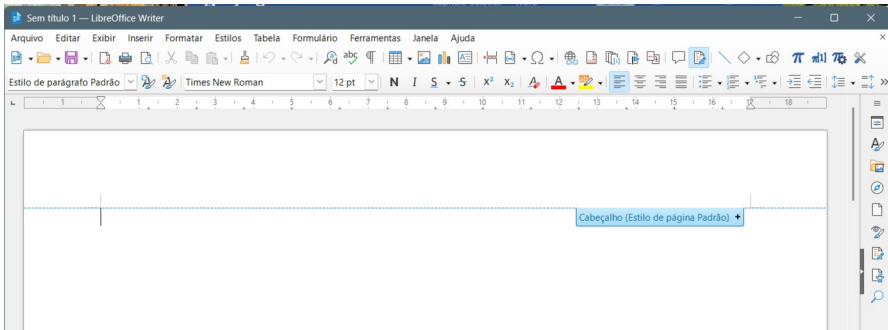
Após você indicar o caminho correto para a adição da extensão TexMaths-0.52.1, o próprio LibreOffice vai dizer que é preciso “reinicializar” para adicionar essa extensão. Aceite a reinicialização.

Passo 10.

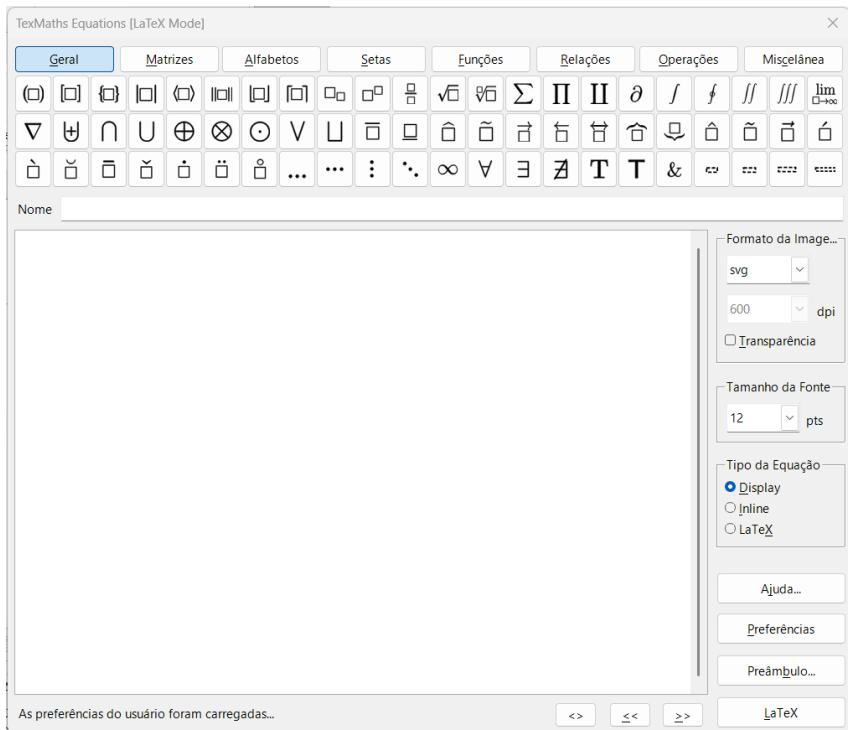
Depois que o LibreOffice reiniciar, abra um novo arquivo de texto no Writer.

Observe que apareceram ícones no lado direito do menu.

O ícone com letra “Pi” abre a janela de inserção de fórmulas.



Clique no botão “ ” e insira seus códigos Latex.



Se o TexMaths não encontrar o Miktex e pedir para você indicar 5 caminhos para alguns módulos do Latex indique, para todos os módulos, o caminho **C:\MikTex25** (é aquela pasta que você criou no passo 3).

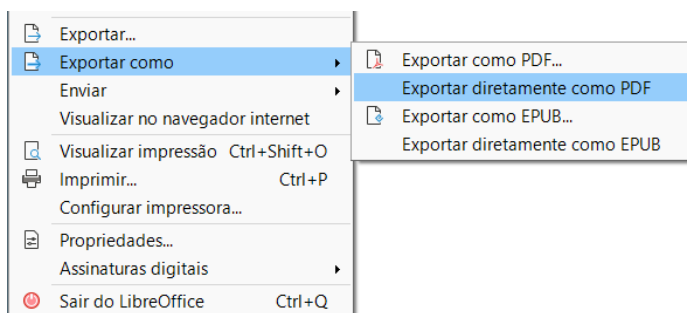
Após inserir sua primeira fórmula aperte a tecla “Latex” no canto inferior direito.

A inserção da primeira fórmula após a instalação demora uns 3 segundos. Depois a inserção será imediata.

Para abrir e editar uma fórmula já inserida, selecione-a e clique no ícone “ ” do menu.

As fórmulas serão inseridas no arquivo de texto e você poderá exportar seu arquivo como PDF no próprio LibreOffice.

Use Arquivo-Exportar_como e depois escolha Exportar_diretamente_como_PDF.



Ao salvar seu arquivo com fórmulas, será possível enviá-lo para outra pessoa.

Mas se a pessoa que receber o arquivo usar o Microsoft Office, ou usar o LibreOffice sem a instalação do TexMaths e o MikTeX, **ela não poderá editar as fórmulas** ali contidas. Poderá editar o arquivo, alterar a formatação, inserir figuras, etc. Nesse caso, as fórmulas serão tratadas como “figuras”.

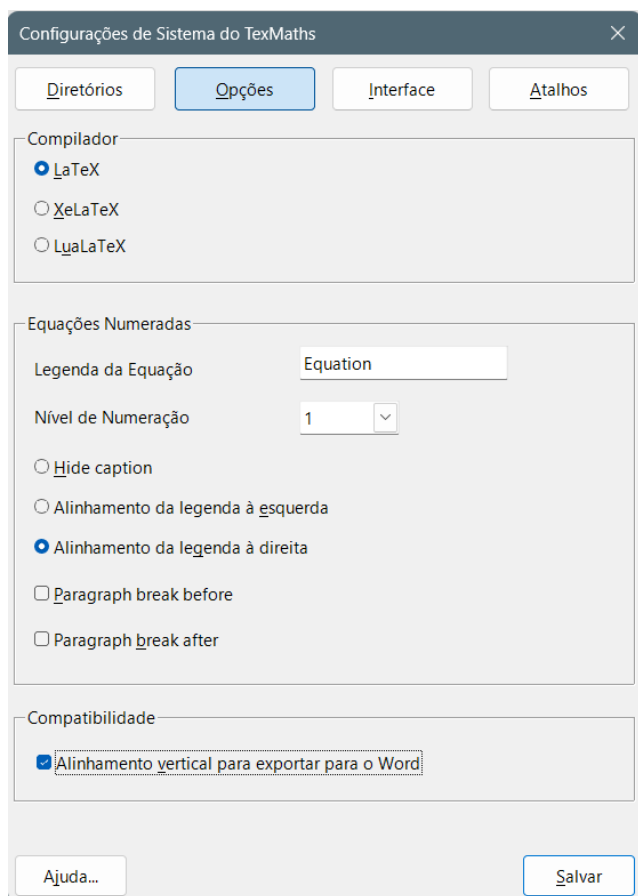
Para enviar seus arquivos do LibreOffice para alguém que usa o Microsoft Office é melhor salvar o arquivo em “docx”.

Mas **CUIDADO!** Antes de você enviar seu arquivo para ser aberto no Microsoft Office faça o seguinte:

Abra no seu arquivo do LibreOffice, abra as configurações do TextMaths acionando a tecla do menu com o ícone de ferramentas.



Nessa janela de configurações, ative a caixa de diálogo “Alinhamento vertical para exportar para o Word” como mostrado a seguir.





Como inserir algumas fórmulas LaTeX

Apesar do ambiente do TexMaths possuir botões para a inserção de fórmulas é preciso completar os comandos inseridos pelo TexMaths na área de digitação de fórmulas.

Por isso é bom ter uma rápida noção de como são os códigos em Latex.

01) Expoentes e índices

Uma das coisas que mais utilizamos é a notação de expoentes e índices. Se você quiser inserir, por exemplo, a expressão x^2 .

Com a paleta “Geral” selecionada, escolha os botões  . O da esquerda para índices e o da direita para expoentes.

Escrevemos a letra “p” e escolhemos o botão de índice. Veremos na área de fórmulas o seguinte “ $p_{\{ \}}$ ”. Essa é a sintaxe para índices. Devemos escrever o “1” dentro das chaves.

Depois escrevemos “(x)”, o sinal de igualdade, escrevemos a letra “x” e escolhemos o botão de expoentes. Veremos na área de fórmulas o seguinte: “ $p_{\{1\}}(x)=x^{\{ \}}$ ”. Devemos escrever “3k” dentro das chaves.

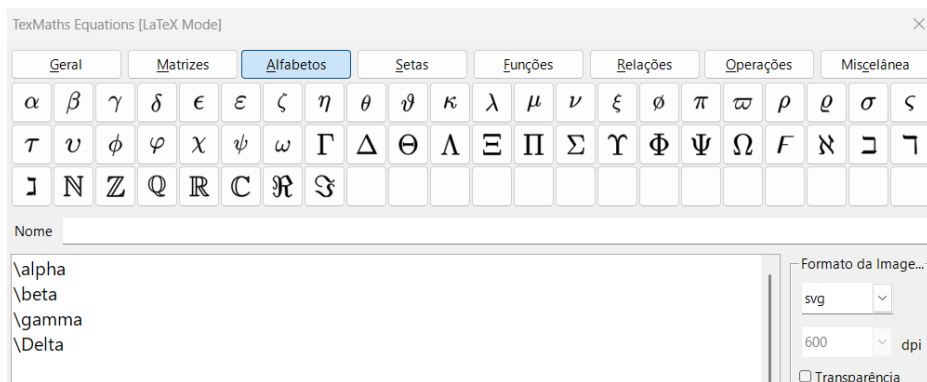
Dessa maneira, na área de fórmulas, deveremos escrever

$$p_{\{1\}}(x)=x^{\{3k\}}+x^{\{2\}}+k$$

e apertar o botão “Latex”.

02) Letras gregas

Para inserir letras gregas minúsculas ou maiúsculas devemos escolher a paleta “Alfabetos”.



Após apertar o botão desejado você verá que os códigos em Latex para letras minúsculas é “\letra” e para letras maiúsculas “\Letra”. Algumas letras do alfabeto grego não possuem a versão maiúscula.

<i>Código Latex</i>	<i>Fonte</i>	<i>Código Latex</i>	<i>Fonte</i>
<code>\alpha</code>	α		
<code>\beta</code>	β		
<code>\gamma</code>	γ	<code>\Gamma</code>	Γ
<code>\delta</code>	δ	<code>\Delta</code>	Δ
<code>\epsilon</code>	ϵ		
<code>\lambda</code>	λ	<code>\Lambda</code>	Λ
<code>\sigma</code>	σ	<code>\Sigma</code>	Σ
<code>\omega</code>	ω	<code>\Omega</code>	Ω

03) Frações

Com a paleta “Geral” selecionada, as notações para frações são produzidas pelo botão  .

Perceba que quando você apertar esse botão o código “`\frac{ }{ }`” será inserido na área de fórmulas. Essa é a sintaxe do Latex para frações.

Para escrever, por exemplo $\frac{x^{\alpha}-\beta}{x^2+1}$, devemos completar a expressão

“`\frac{ }{ }`” da seguinte maneira:

`\frac{x^{\alpha}-\beta}{x^2+1}`.

04) Raízes

A sintaxe para raízes quadradas é “`\sqrt{ }`” e para raiz n-ésima é “`\sqrt[n]{ }`”. Devemos escrever o radicando entre as chaves.

Por exemplo, se quisermos escrever $\sqrt[3]{x^2-9}$ devemos completar na área de fórmulas o seguinte:

`\sqrt[3]{x^2-9}`.

05) Somatórias, Produtórias, União e Interseções

A sintaxe para inserir esses símbolos são, respectivamente:

`\sum_{ }^{\ }`,

`\prod_{ }^{\ }`,

`\bigcup_{ }^{\ }`,

`\bigcap_{ }^{\ }`.

Por exemplo, para obter a fórmula $\sum_{i=1}^{\infty} \frac{i^2}{i+5}$ escreve-se:

`\sum_{i=1}^{\infty} \frac{i^2}{i+5}`.

Para obter $\bigcup_{i=1}^{\infty} A_i$ escreve-se:

`\bigcup_{i=1}^{\infty} A_i`

06) Sistemas de equações

Para obter o seguinte sistema $\begin{cases} 2x + y = 2 \\ x^2 + y^2 = 5 \end{cases}$ faça o seguinte:

Use o botão de inserção de chaves do TexMaths.

Você verá o código “`\left\{ \right\}`”.

Como desejamos visualizar apenas a chave do lado esquerdo devemos alterar esse código para que ele não mostre a chave do lado direito.

Isso não é feito simplesmente apagando o código, é necessário reescrevê-lo da seguinte maneira

`\left\{ \right\}\none`.

Essa alteração com o uso do “`\none`” pode ser feita tanto para o delimitador esquerdo quanto no delimitador direito. Ele serve para chaves, parêntesis, colchetes, etc.

Em seguida, ao escolhermos, na paleta Matrizes, uma matriz 3x1 obtemos a expressão:

`\left\{ \begin{array}{c} a \\ b \\ c \end{array} \right\}\none`

Mas, desejamos que as equações fiquem “encostadas” no lado esquerdo e não centralizadas. Por isso trocamos a letra “c” (*center*) do “array” e escrevemos a letra “l” (*left*).

Como desejamos apenas duas linhas, apagamos “\\ c”.

Substituímos “a” e “b” pelas equações.

Assim, o código final para a escrita do sistema mostrado é:

```
\left\{
\begin{array}{l} 2x+y=2 \\ x^2+y^2=5 \end{array}
\right\}
```

07) Outros símbolos

Assim, que o usuário começar a inserir suas fórmulas aprenderá que os comandos do Latex sempre se iniciam com “\”, depois algumas letras que são abreviações de palavras (em inglês) daquele comando e algumas vezes campos com chaves “{ }” dentro das quais se deve escrever os elementos das fórmulas.

Por exemplo, para obter $\lim_{x \rightarrow a} f(x)$ escreve-se:

```
\lim_{x \rightarrow a} f(x)
```

Por exemplo, para obter $\int_3^s (x^3 - 3x^2 + 1) dx$ escreve-se:

```
\int_3^s \left( x^3 - 3x^2 + 1 \right) dx
```

Com combinações de códigos podemos escrever mais fórmulas, por exemplo, para obter $\frac{\partial^2 f}{\partial y \partial x}(5, 1)$ escreve-se:

`\frac{ \partial ^{2} f }{ \partial y \partial x }(5,1)`

A lista de códigos é bem grande e não há espaço e tempo aqui para a apresentação de todos eles. Na Internet você encontra várias páginas e tutoriais com centenas de códigos Latex para inserir fórmulas em textos.

Por enquanto é isso!

§§§