

# INFORMÁTICA

LibreOffice Calc



# SUMÁRIO

|   |    |
|---|----|
| Apresentação .....                                      | 3  |
| LibreOffice Calc .....                                  | 4  |
| Barra de Ferramentas .....                              | 6  |
| Indo para uma Célula Específica .....                   | 17 |
| Movendo-se de uma Célula para Outra .....               | 17 |
| Movendo-se de uma Planilha para outra .....             | 18 |
| Selecionando Itens em uma Planilha .....                | 19 |
| Trabalhando com Colunas e Linhas .....                  | 22 |
| Trabalhando com Planilhas .....                         | 23 |
| Digitando Dados Utilizando o Teclado.....               | 25 |
| Editando Dados .....                                    | 26 |
| Removendo Dados de uma Célula .....                     | 27 |
| Autoformatando Células e Planilhas.....                 | 31 |
| Utilizando a Formatação Condicional.....                | 32 |
| Impressão .....   | 33 |
| Criação de Gráficos.....                                | 36 |
| Cabeçalhos e Rodapés .....                              | 38 |
| Utilizar Caracteres-curinga em Pesquisas de Texto ..... | 41 |
| Fórmulas .....  | 42 |
| Funções .....   | 47 |
| Intervalo.....  | 53 |
| Fazendo Referências no Calc .....                       | 54 |
| Resumo.....   | 55 |
| Questões Comentadas na Aula .....                       | 56 |
| Questões de Concurso .....                              | 57 |
| Gabarito.....   | 78 |
| Referências.....  | 79 |

## APRESENTAÇÃO

Olá, querido(a) amigo(a)!

Na adversidade, uns desistem enquanto outros batem recordes. Força, garra, determinação e fique com Deus sempre!

Vamos então à aula sobre o **LibreOffice Calc**.

Grande abraço!

*Profª Patrícia Quintão*

*Instagram: @coachpatriciaquintao*

*Telegram: <https://t.me/coachpatriciaquintao>*

*WhatsApp: (31) 99442.0615*

## LIBREOFFICE CALC

O **Calc** permite a criação e edição de planilhas eletrônicas do LibreOffice. Trata-se do componente de **Planilha de Cálculo do LibreOffice**, em que se pode fornecer dados (em geral, numéricos) em uma planilha e manipulá-los para produzir determinados resultados. Nesse caso possibilita:

- aplicar fórmulas e funções a dados numéricos e efetuar cálculos;
- aplicação de uma grande variedade de formatações (tipo, tamanho e coloração das letras, impressão em colunas, alinhamento automático etc.);
- utilização de figuras, gráficos e símbolos;
- movimentação e duplicação dos dados e fórmulas dentro das planilhas ou para outras planilhas;
- armazenamento de textos em arquivos, o que permite usá-los ou modificá-los no futuro;
- criar gráficos dinâmicos; um grande número de opções de gráficos em 2D e 3D;
- usar macros, para a gravação e execução de tarefas repetitivas;
- capacidade de abrir, editar e salvar planilhas no formato Microsoft Excel;
- realizar a importação e exportação de planilhas em vários formatos; incluindo HTML, CSV, PDF e PostScript.

O Calc trabalha com documentos chamados de **arquivos de planilhas**. Os documentos são constituídos por várias **planilhas individuais**, cada uma delas contendo células em linhas e colunas.

Em cada encontro de linha e coluna temos um campo para adicionar textos, números, fórmulas e outros recursos. Este campo é chamado **célula**.

**Cada** célula possui uma identificação única, um nome, um endereço formado pelo nome da coluna (letras) e da linha (números) a que ela pertence. Observe o desenho seguinte. A célula em destaque é a célula A1 (coluna A, linha 1).

|   | A | B |
|---|---|---|
| 1 |   |   |
| 2 |   |   |
| 3 |   |   |

As células guardam elementos individuais - texto, números, fórmulas, e assim por diante - que mascaram os dados que exibem e manipulam.

Cada **arquivo de planilha** no Calc pode ter muitas **planilhas**, e **cada planilha pode conter muitas células individuais**. No LibreOffice Calc, cada planilha pode conter um máximo de **1.048.576 linhas e 1024 colunas**.

Você sabia!

No Excel 2003, a planilha do Excel contava com 65.536 linhas numeradas e 256 colunas (representadas por letras, de A até a coluna IV).

No Excel 2007/2010/2013/2016, o Excel disponibiliza para seu trabalho 1.048.576 linhas e 16.384 colunas, iniciando em A e terminando em XFD.

No BrOffice (versão 3.3.2, por exemplo), cada planilha do Calc já conta com **1.048.576 linhas numeradas** (da linha 1 até 1.048.576), como ocorre com o Excel nas versões atuais, e **1024 colunas** (representadas por letras, de A até AMJ). As colunas do Calc seguem a regra: A, B, C, D, E, ..., Z, AA, AB, AC, AD, ...AZ, BA, BB, BC, ... , BZ, CA e assim até AMJ. **Isso vale também para o LibreOffice Calc!**

Vamos à identificação dos principais itens da tela principal do Calc.

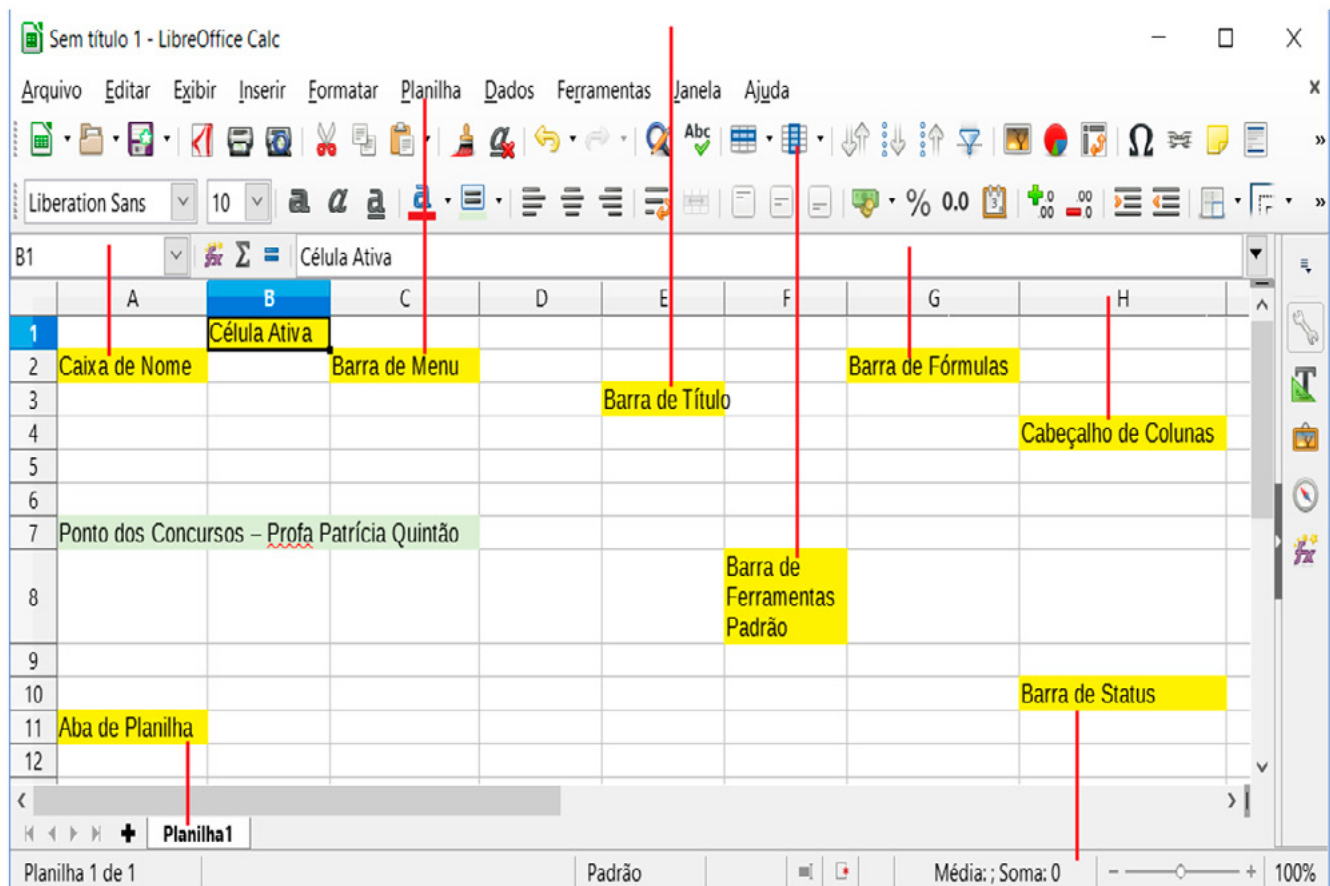








Figura. Partes da Janela Principal do Calc







## BARRA DE FERRAMENTAS

Três barras de ferramentas estão localizadas abaixo da Barra de Menus, por padrão: a Barra de Ferramentas Padrão, a Barra de Ferramentas Formatação, e a Barra de Fórmulas. Os ícones (botões) nessas barras de ferramentas oferecem um amplo leque de comandos e funções comuns.






- A **Barra de ferramentas Padrão** apresenta os botões para acessar os comandos básicos e mais comuns do LibreOffice Calc. São eles:

|   |  |  |
|---|--|--|
|    | <b>Novo</b><br>(Ctrl + N)                                  | Cria um novo documento do LibreOffice.   |
|    | <b>Abrir</b><br>(Ctrl + O)                                 | Abre ou importa um arquivo.  |
|    | <b>Salvar</b><br>(Ctrl + S)                                | Salva o documento atual. Quando um documento tem alterações ainda não salvas, o botão é alterado para  .                                |
|    | <b>Exportar como PDF</b>                                   | <b>Salva o arquivo atual no formato PDF</b> ( <i>Portable Document Format</i> ), de forma a ser visualizado no Acrobat Reader (versão só para leitura e gratuito), que é um visualizador padrão de documentos da Internet. |
|  | <b>Imprimir</b><br>(Ctrl + P)                              | Imprime o documento ativo com as configurações de impressão padrão.  |
|  | <b>Visualizar impressão</b><br>(ctrl + shift + O)          | Exibe uma visualização da página a ser impressa ou fecha a visualização (caso esteja no modo de visualização).   |
|  | <b>Cortar</b><br>(Ctrl + X)                                | Remove e copia a seleção para a área de transferência.   |
|  | <b>Copiar</b><br>(Ctrl + C)                                | Copia a seleção para a área de transferência.  |
|  | <b>Colar</b><br>(Ctrl + V)                                 | Insere o conteúdo da área de transferência na posição do cursor, substituindo o texto ou os objetos selecionados.  |
|  | <b>Clonar formatação (clique duplo para multi-seleção)</b> | Copia a formatação do objeto ou do texto selecionado e aplica-a a outro objeto ou a outra seleção de texto.  |
|  | <b>Desfazer</b>  | Reverte o último comando ou a última entrada digitada. DICA: Para selecionar o comando que você deseja reverter, clique na seta ao lado do ícone Desfazer na Barra Padrão.   |
|  | <b>Refazer</b>   | Reverte a ação do último comando Desfazer. DICA: Para selecionar a etapa Desfazer que você deseja reverter, clique na seta ao lado do ícone Refazer.   |

|   |  |   |
|---|--|---|
|    | <b>Localizar e Substituir (Ctrl + H)</b> | Abre localizar e substituir.  |
|    | <b>Ortografia (F7)</b>                   | Realiza verificação ortográfica no documento atual ou na seleção.       |
|    | <b>Inserir linhas</b>                    | Permite inserir linhas.   |
|    | <b>Inserir colunas</b>                   | Permite inserir colunas.  |
|    | <b>Excluir linhas</b>                    | Permite excluir linhas.   |
|    | <b>Excluir colunas</b>                   | Permite excluir colunas.  |
|    | <b>Mesclar e centralizar células</b>     | Permite mesclar as células.   |
|    | <b>Ordenar</b>                           | Classificar   |
|  | <b>Ordenar em ordem crescente</b>        | Classifica os dados em ordem crescente.                                 |
|  | <b>Ordenar em ordem decrescente</b>      | Classifica os dados em ordem decrescente.                               |
|  | <b>Autofiltro</b>                        | Permite usar o autofiltro.  |
|  | <b>Inserir Figura</b>                    | Permite a inserção de figuras.  |
|  | <b>Inserir Gráfico</b>                   | Permite a inserção de gráficos.   |
|  | <b>Inserir tabela dinâmica</b>           | Permite criação de tabelas dinâmicas.                                   |
|  | <b>Inserir Caractere Especial</b>        | Permite inserir caractere especial.                                     |
|  | <b>Inserir Hiperlink</b>                 | Abre uma caixa de diálogo que permite que você crie e edite hyperlinks. |
|  | <b>Inserir Anotação (Ctrl + Alt + C)</b> | Permite criar anotação.   |


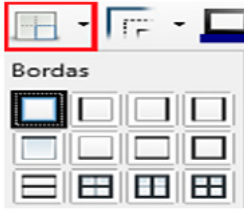



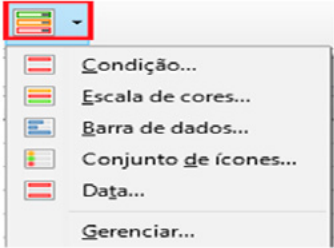
|   |  |   |
|---|--|---|
|    | <p><b>Cabeçalhos e rodapés</b></p>       | <p>Para a criação de cabeçalhos e rodapés.</p>  |
|    | <p><b>Definir área de impressão</b></p>  | <p>Permite definir uma área de impressão.</p>   |
|    | <p><b>Congelar linhas e colunas</b></p>  | <p>Permite congelar linhas e colunas.</p>   |
|    | <p><b>Dividir janela</b></p>             | <p>Utilizada para criar uma divisão na janela.</p>  |
|  | <p><b>Mostrar funções de desenho</b></p> | <p>Abre a barra de Ferramentas Desenho.</p>   |

- A **Barra de formatação** apresenta botões para os mais usuais recursos de formatação direta de texto.

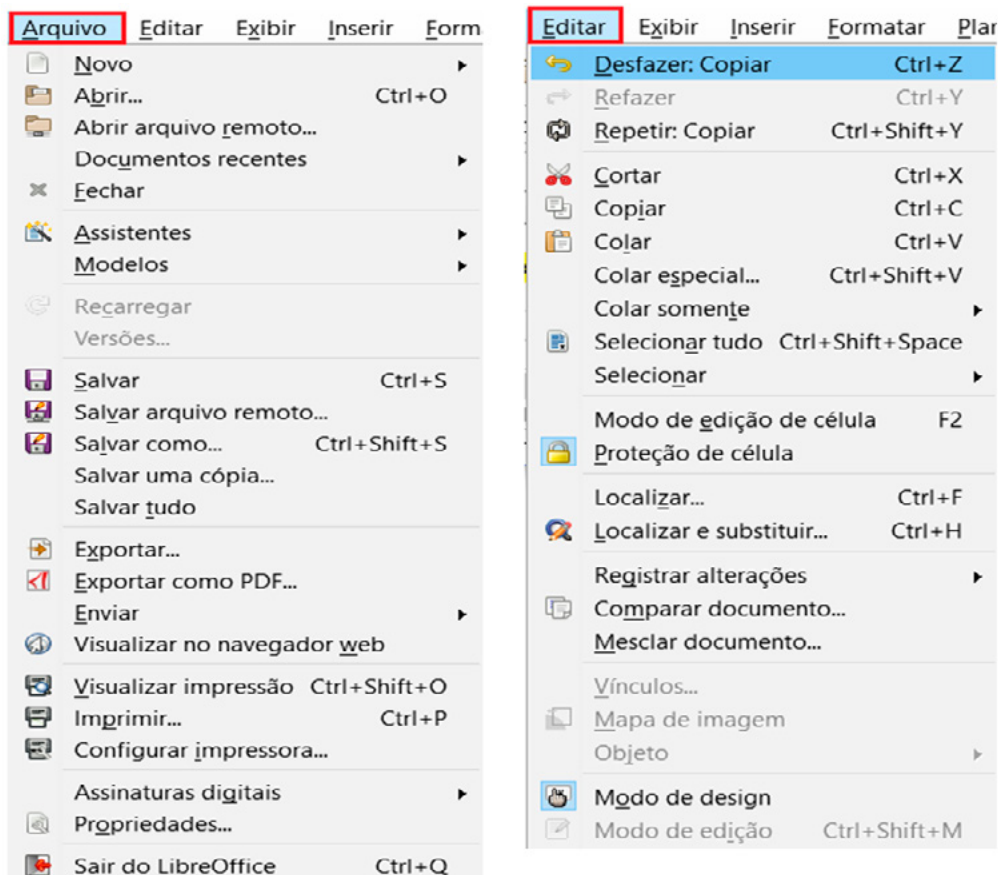
|   |                                     |  |
|---|-------------------------------------|--|
|  | <p><b>Nome da fonte</b></p>         | <p>Permite que você selecione um nome de fonte na lista ou digite um nome de fonte diretamente.</p>  |
|  | <p><b>Tamanho da fonte</b></p>      | <p>Permite que você escolha entre diferentes tamanhos de fonte na lista ou que digite um tamanho manualmente.</p>  |
|  | <p><b>Negrito (Ctrl + B)</b></p>    | <p>Aplica o <b>negrito</b> ao texto selecionado. Se o cursor estiver sobre uma palavra, ela ficará toda em negrito. Se a seleção ou a palavra já estiver em negrito, a formatação será removida.</p> |
|  | <p><b>Itálico (Ctrl + I)</b></p>    | <p>Aplica o <i>itálico</i> ao texto selecionado. Se o cursor estiver sobre uma palavra, ela ficará toda em itálico. Se a seleção ou palavra já for itálico, a formatação será removida.</p>          |
|  | <p><b>Sublinhado (Ctrl + U)</b></p> | <p><u>Sublinha</u> o texto selecionado ou remove o sublinhado do texto selecionado.</p>  |

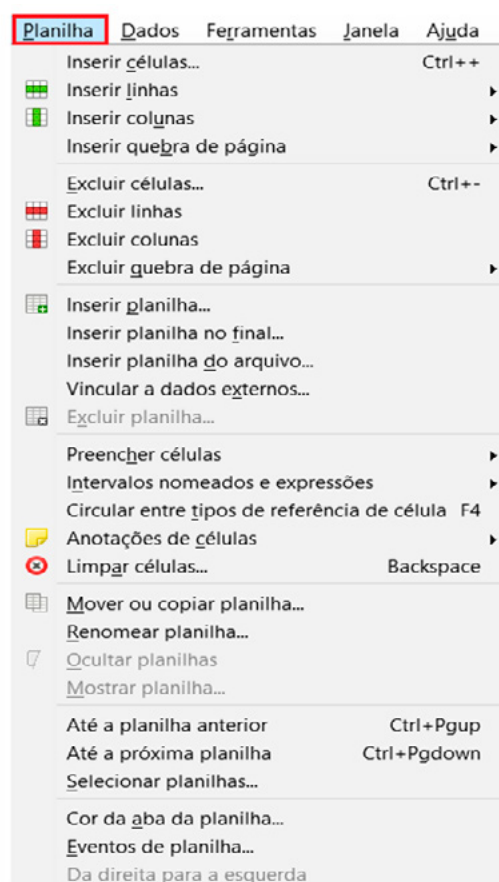
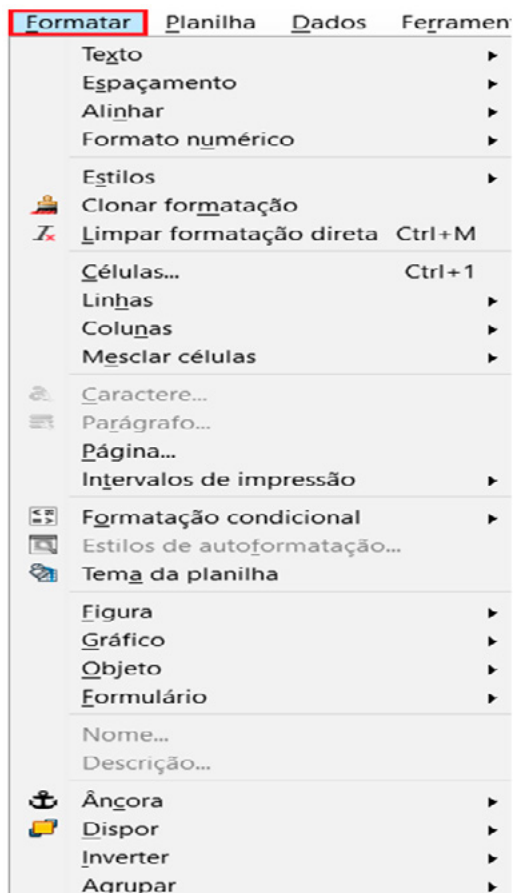
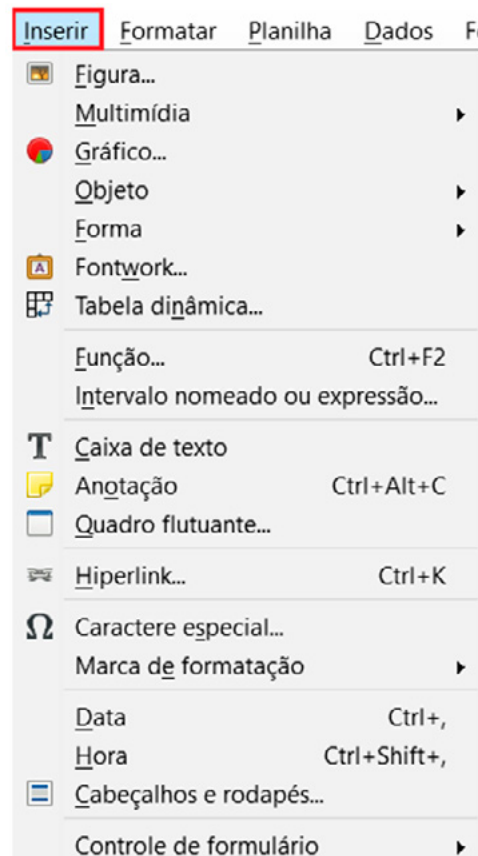
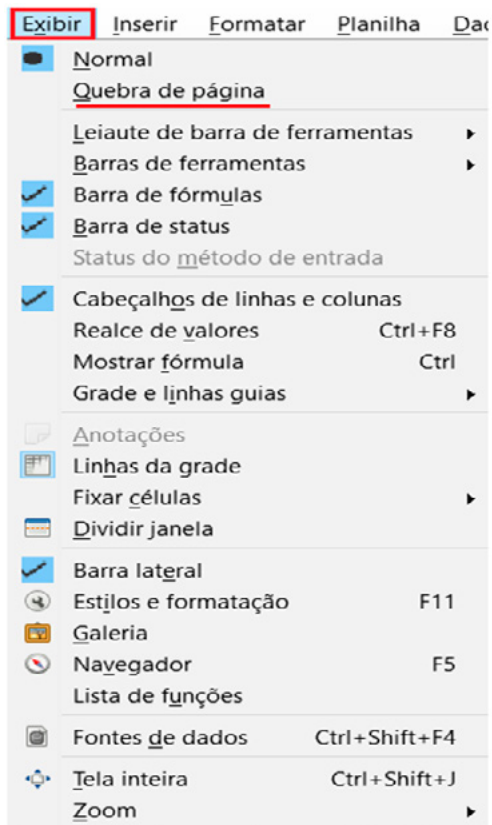


|   |   |  |
|---|---|--|
|    | <b>Cor da fonte</b>                           | Aplica outra cor aos caracteres selecionados. Para mudar a cor, clique na seta ao lado do botão e acesse a caixa de cores flutuante.   |
|    | <b>Cor do plano de fundo</b>                  | Clique para abrir uma barra de ferramentas onde você pode clicar em uma cor de plano de fundo para um parágrafo. A cor é aplicada ao plano de fundo do parágrafo atual ou dos parágrafos selecionados. |
|    | <b>Alinhar à Esquerda (Ctrl + L)</b>          | Alinha o parágrafo selecionado, ou aquele em que estiver o cursor, em relação à margem esquerda da página.   |
|    | <b>Centralizar horizontalmente (Ctrl + E)</b> | Centraliza na página os parágrafos selecionados ou aquele em que estiver o cursor.   |
|    | <b>Alinhar à Direita (Ctrl + R)</b>           | Alinha os parágrafos selecionados, ou aquele em que estiver o cursor, em relação à margem direita da página.   |
|   | <b>Moldar texto</b>                           | Alinha os parágrafos selecionados, ou aquele em que estiver o cursor, em relação às margens esquerda e direita da página.  |
|  | <b>Mesclar e centralizar células</b>          | Permite mesclar células.   |
|  | <b>Alinhar em cima</b>                        | Alinhar em cima  |
|  | <b>Centralizar verticalmente</b>              | Centralizar verticalmente  |
|  | <b>Alinhar embaixo</b>                        | Alinhar embaixo  |
|  | <b>Formatar como moeda</b>                    | Aplica o formato monetário às células selecionadas.  |
|  | <b>Formatar como porcentagem</b>              | Aplica o formato de porcentagem às células selecionadas.   |
|  | <b>Formatar como número</b>                   | Aplica o formato de número às células selecionadas.  |
|  | <b>Adicionar casa decimal</b>                 | Aumenta o número de casas decimais das células selecionadas.   |
|  | <b>Excluir casa decimal</b>                   | Diminui o número de casas decimais das células selecionadas.   |
|  | <b>Aumentar recuo</b>                         | Aumenta o recuo à esquerda do parágrafo atual e o define para a próxima parada de tabulação.   |
|  | <b>Diminuir recuo</b>                         | Reduz o recuo esquerdo do conteúdo da célula ou do parágrafo atual.  |

|   |                                      |   |
|---|--------------------------------------|---|
|  | <p><b>Bordas</b></p>                 | <p>Permite configurar as bordas da tabela.</p>  |
|  | <p><b>Estilo da borda</b></p>        | <p>Configura o estilo das bordas.</p>   |
|  | <p><b>Cor da borda</b></p>           | <p>Configura a cor das bordas.</p>  |
|  | <p><b>Formatação condicional</b></p> | <p>Formatação condicional.</p>                  |

A **Barra de Menus** é composta por **10** menus, que são: **Arquivo, Editar, Exibir, Inserir, Formatar, Planilha, Dados, Ferramentas, Janela e Ajuda.**





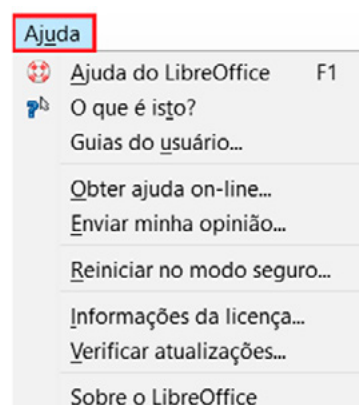
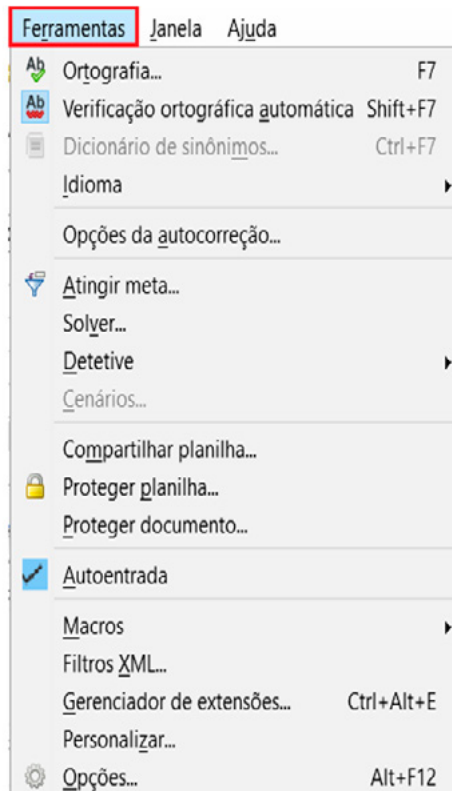
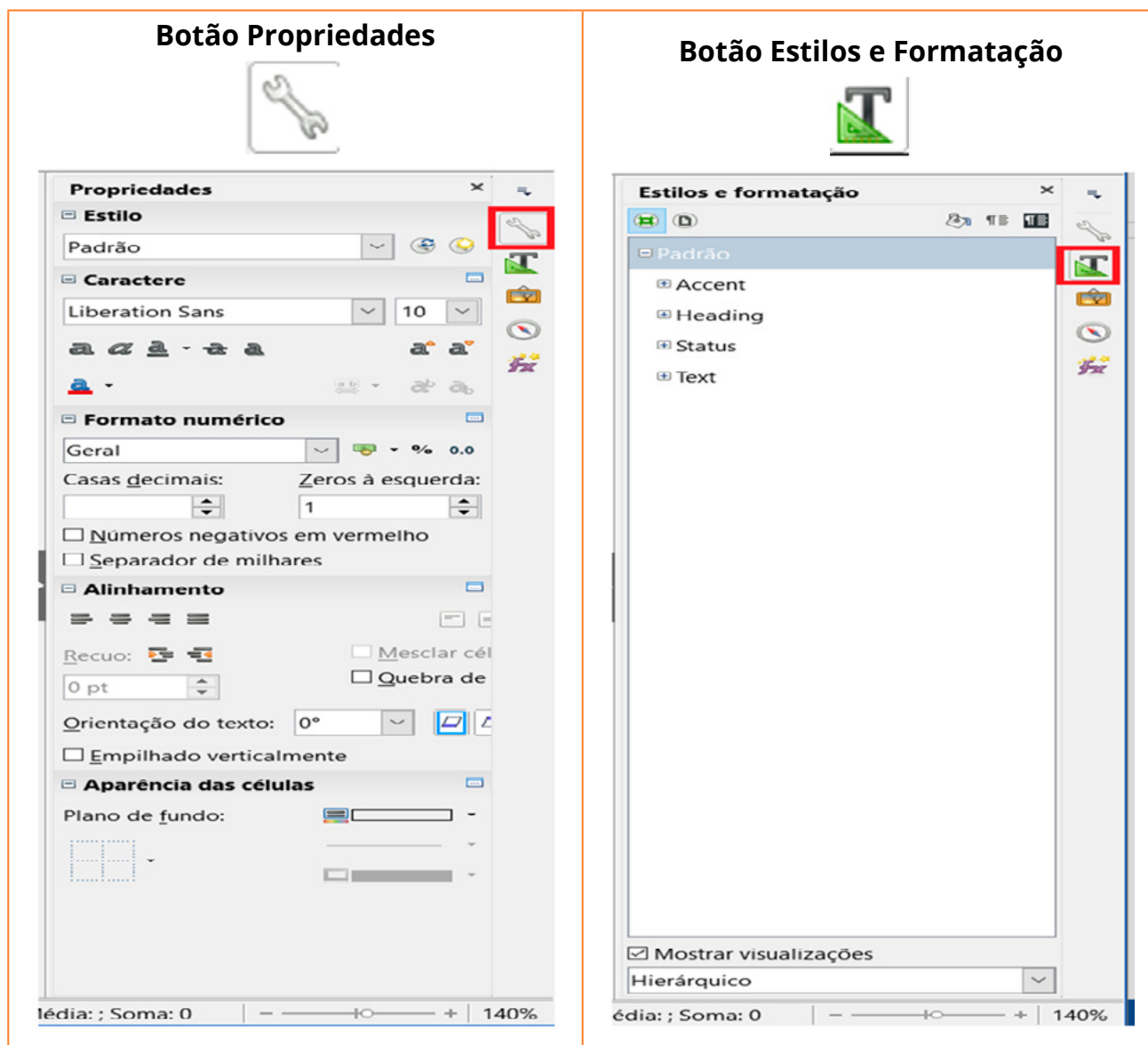
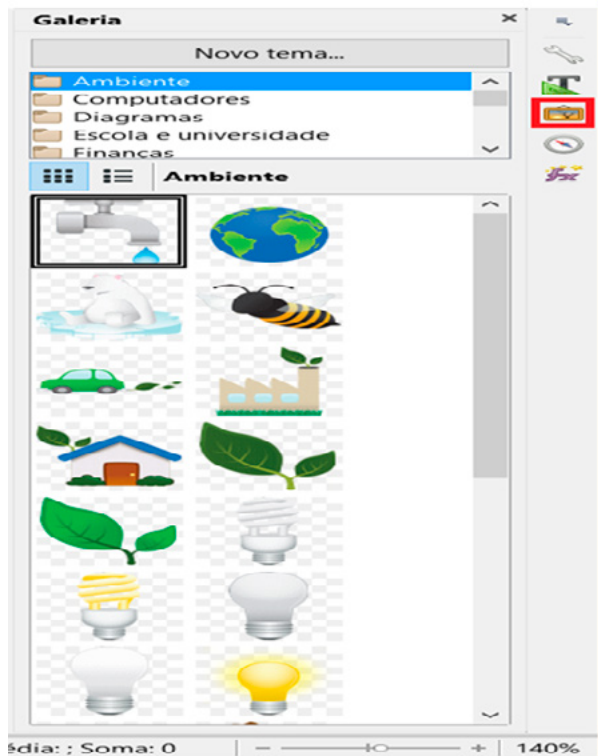


Tabela. Menus do LibreOffice Calc

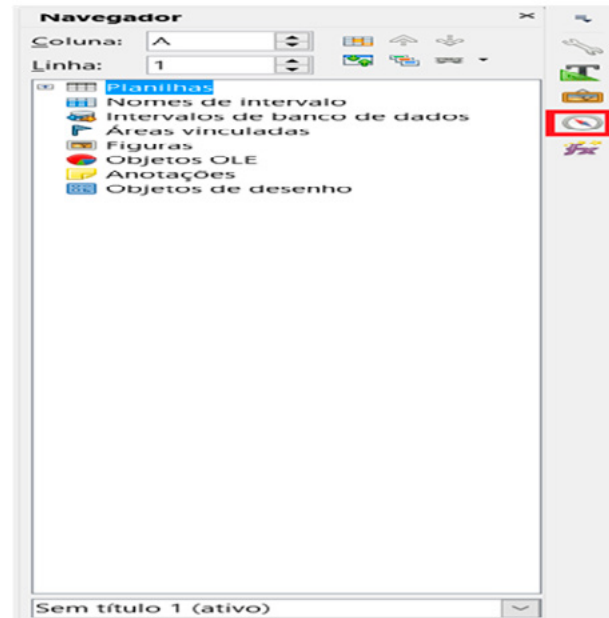
A **barra lateral** do LibreOffice Calc permite exibir várias opções listadas a seguir.



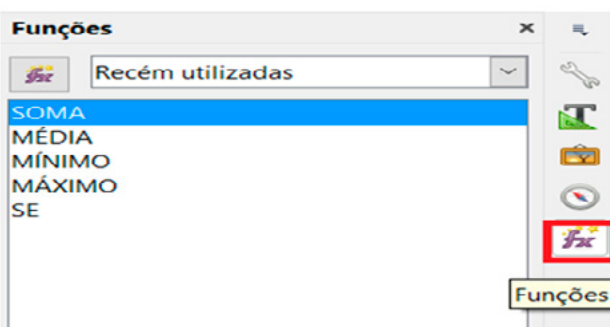
### Botão Galeria



### Botão Navegador



### Botão Funções



O Navegador exibe listas de todos os objetos em um documento, agrupados em categorias.

Se um indicador (sinal de mais (+) ou seta) aparece próximo a uma categoria, pelo menos um objeto daquele tipo existe. Para abrir uma categoria e visualizar a lista de itens, clique no indicador.

**Mesclar células** equivale a juntar as células selecionadas e seu conteúdo numa ÚNICA célula.

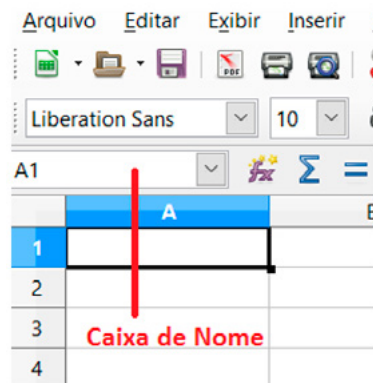
**Dividir Células** divide a célula ou grupo de células selecionadas, horizontal ou verticalmente e na quantidade informada na caixa de diálogo que surgir.




**Barra de Fórmulas:** barra especial do LibreOffice Calc, destinada à localização e edição de células. Em sua linha de entrada, permite a edição dos textos ou fórmulas a serem inseridas numa célula.










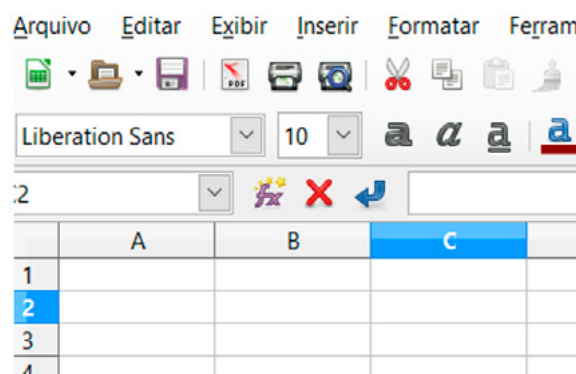
Do lado esquerdo da barra de fórmulas existe uma pequena caixa de texto chamada de **Caixa de nome**, com uma combinação de uma letra e um número dentro, por exemplo, A1. Esta combinação, chamada de **referência de célula**, é a letra da coluna e o número da linha da célula selecionada.



À direita da Caixa de nome estão os botões do **Assistente de Funções** , de **Soma** , e de **Função** .

- Clicando no botão do **Assistente de Funções**  abre-se uma caixa de diálogo onde se pode pesquisar em uma lista de funções disponíveis. Isso pode ser muito útil porque também mostra como as funções são formatadas.
- Clicando no botão **Soma**  insere-se uma fórmula na célula selecionada que soma os valores numéricos das células acima dela. Se não houver números acima da célula selecionada, a soma será feita pelos valores das células à esquerda.
- Clicando no botão **Função**  insere-se um sinal de igual (=) na célula selecionada e na Linha de Entrada de dados, ativando a célula para aceitar fórmulas.

Quando você digita novos dados numa célula, os botões de Soma e de Função mudam para os botões **Cancelar**  e **Aceitar** , conforme visto na figura seguinte.



O conteúdo da célula selecionada (dados, fórmula ou função) é exibido na **Linha de Entrada de Dados**, que é um lembrete da **Barra de Fórmulas**. Você pode editar o seu conteúdo na própria Linha de Entrada de Dados. Para editá-la, clique na Linha de Entrada de Dados e digite suas alterações. Para editar dentro da célula selecionada, clique duas vezes nela.

A seção principal da tela exibe as células na forma de uma tabela, em que cada **célula fica na interseção de uma coluna com uma linha**.

No alto de cada coluna, e à esquerda de cada linha, há uma célula cinza, contendo letras (colunas) e números (linhas). Esses são os **cabeçalhos** das colunas e linhas. As colunas começam em A e seguem para a direita, e as linhas começam em 1 e seguem para baixo. Os cabeçalhos das colunas e linhas formam a **referência da célula** que aparece na Caixa de Nome na Barra de Fórmulas.

Na parte inferior da janela do Calc está a **Barra de Status**, que mostra informações sobre a planilha e maneiras convenientes de alterar algumas das suas funcionalidades.

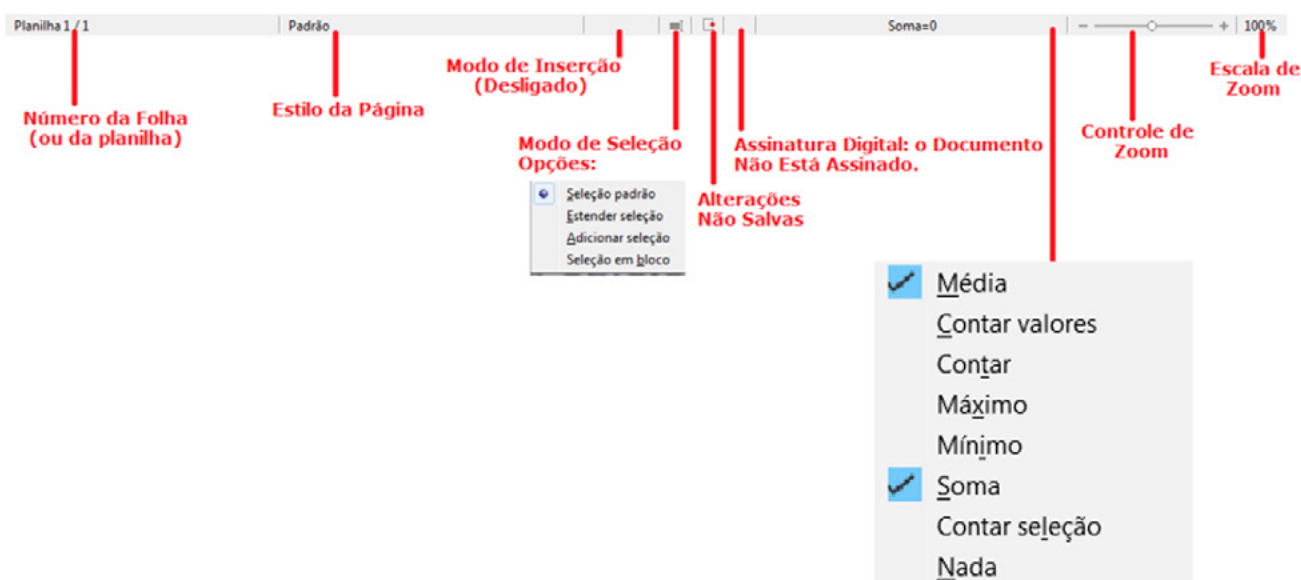


Figura. Barra de Status do Calc

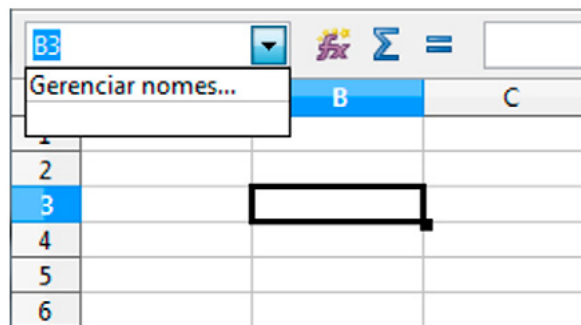
**O Calc oferece várias maneiras para navegar dentro de uma planilha de uma célula para outra, e de uma planilha para outra.**




## INDO PARA UMA CÉLULA ESPECÍFICA

Posicione o ponteiro do mouse sobre a célula e clique.

Clique no pequeno triângulo invertido bem ao lado da Caixa de nome. A referência da célula selecionada ficará destacada.



Digite a referência da célula que deseja e pressione a tecla *Enter*. Ou, apenas clique na Caixa de nome, pressione a tecla *backspace* para apagar a referência da célula selecionada, digite a referência de célula que deseja e pressione *Enter*.

Clique no botão **Navegador**  localizado na **barra lateral** do LibreOffice Calc, ou clique em **Exibir** → **Navegador** na barra de menu. Também pode-se clicar duas vezes no Número Sequencial das Planilhas **Planilha 3 de 3** na Barra de status. Digite a referência da célula nos dois campos na parte superior, identificados como Coluna e Linha, e pressione *Enter*.

## MOVENDO-SE DE UMA CÉLULA PARA OUTRA

Em uma planilha, normalmente, uma célula possui uma borda preta. Essa borda preta indica onde o *foco* está. Se um grupo de células estiver selecionado, elas são destacadas com a cor azul, enquanto a célula que possui o foco terá uma borda preta.

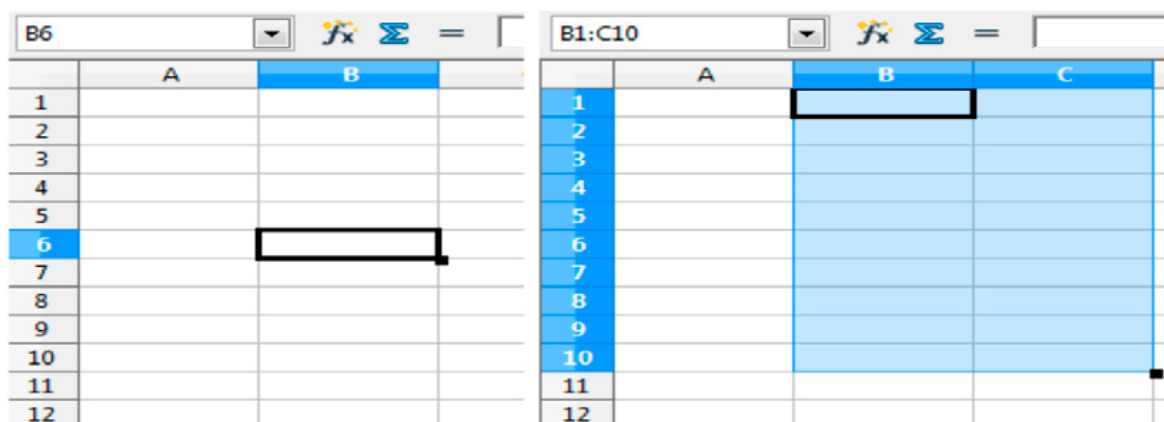


Figura. (À esquerda) Uma célula selecionada e (à direita) um grupo de células selecionadas

## Utilizando o Mouse

Para mover o foco utilizando o mouse, simplesmente coloque o ponteiro dele sobre a célula que deseja e clique com o botão esquerdo. Isso muda o foco para a nova célula. Esse método é mais útil quando duas células estão distantes uma da outra.

## Utilizando as Teclas de Tabulação e Enter

- Pressionando *Enter* ou *Shift+Enter* move-se o foco para baixo ou para cima, respectivamente.
- Pressionando *Tab* ou *Shift+Tab* move-se o foco para a **direita** ou para a **esquerda**, respectivamente.

## Utilizando as Teclas de Seta

Pressionando as teclas de seta do teclado move-se o foco na direção das teclas.

## Utilizando as Teclas Home, End, Page Up e Page Down

- A tecla **Home** move o foco para o início de uma linha.
- A tecla **End** move o foco para a última célula à direita que contenha dados.
- A tecla **Page Down** move uma tela completa para baixo e a tecla **Page Up** move uma tela completa para cima.

## MOVENDO-SE DE UMA PLANILHA PARA OUTRA

Cada **planilha** de um **arquivo de planilha** é independente das outras, ainda que seja possível fazer referências de uma para outra.

Há três maneiras de navegar entre diferentes planilhas em um arquivo de planilha:

- quando o navegador estiver aberto, clicar duas vezes em qualquer uma das planilhas listadas seleciona a planilha;
- pressionando as teclas **CTRL + Page Down** move-se a planilha para a direita, e **CTRL + Page Up** move-se a planilha para a esquerda;
- clicando em uma das abas das planilhas na parte de baixo da planilha, seleciona a planilha.

Se você tiver muitas planilhas, algumas delas podem estar escondidas atrás da barra de rolagem horizontal na parte de baixo da tela. Se for o caso, os quatro botões à esquerda das abas das planilhas podem colocar as planilhas à vista. A figura seguinte mostra como fazer isso.

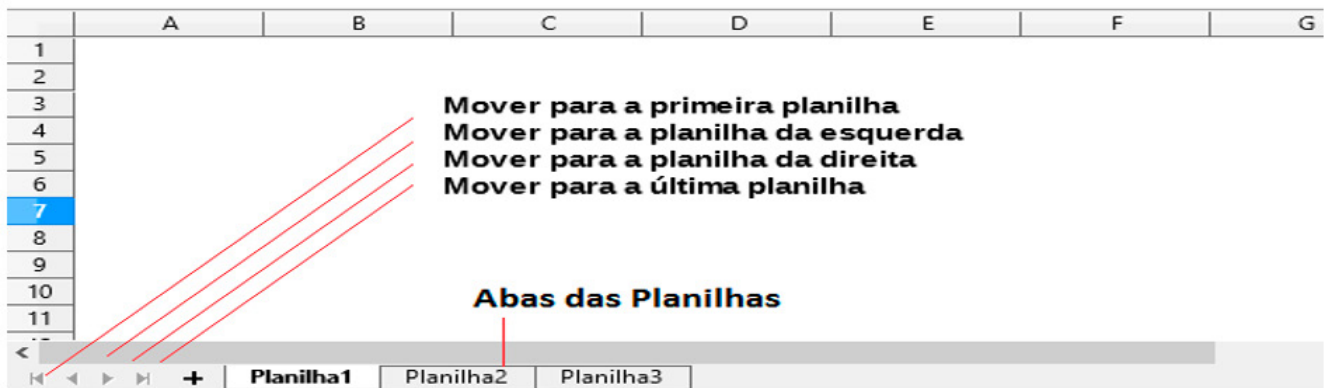


Figura. Setas das abas das planilhas

Note que as planilhas não estão numeradas em ordem. A numeração das planilhas é arbitrária; você pode dar o nome que desejar para a planilha.

## SELECIONANDO ITENS EM UMA PLANILHA

### Selecionando Células

As células podem ser selecionadas de várias maneiras e combinações.

#### Célula Única

Clique com o botão esquerdo do mouse sobre a célula.

#### Grupo de Células Contíguas

Você pode selecionar um grupo de células contíguas utilizando o teclado ou o mouse.

Para selecionar um grupo de células arrastando o mouse:

1. Clique em uma célula.
2. Pressione e segure o botão esquerdo do mouse.
3. Mova o mouse através da tela.
4. Uma vez selecionado o bloco de células desejado, solte o botão do mouse.

Para selecionar um grupo de células sem arrastar o mouse:

1. Clique na célula que será um dos cantos do grupo a ser selecionado.
2. Mova o mouse para o canto oposto do grupo a ser selecionado.
3. Pressione e mantenha a tecla *Shift* e clique.

Para selecionar um grupo de células SEM utilizar o mouse:

1. Selecione a célula que será um dos cantos do grupo a ser selecionado.
2. Enquanto segura a tecla **Shift**, utilize as teclas de seta para selecionar o restante do grupo.

**DICA!**

**Você também pode selecionar um grupo de células diretamente utilizando a Caixa de nomes.**

Clique na Caixa de nomes. Para selecionar um grupo de células, entre com a referência da célula do canto superior esquerdo, seguida por dois pontos (:), e da referência da célula do canto inferior direito. Por exemplo, para selecionar um grupo que vai da célula A3 à célula C6, você digitaria A3:C6.

## Grupo de Células Não Contíguas

1. Selecione a célula, ou grupo de células utilizando um dos métodos acima.
2. Mova o ponteiro do mouse para o início do próximo grupo de células, ou célula única.
3. Pressione e segura a tecla **CTRL** e clique ou clique e arraste para selecionar um grupo de células.
4. Repita, caso necessário.

O **Shift** pressionado irá selecionar do ponto em que o cursor está até o novo ponto onde for clicado com o mouse e a tecla **Ctrl** pressionada auxilia na seleção de várias células em que algumas não estão em sequência. **Importante!**

## Selecionando Colunas e Linhas

Colunas e linhas inteiras podem ser selecionadas de maneira muito rápida no LibreOffice.

|   |  |
|---|--|
| <p><b>Coluna ou Linha única</b></p>       | <p><b>Para selecionar uma única coluna, clique na letra do identificador da coluna. Para selecionar uma única linha, clique no identificador do número da linha.</b></p>   |
| <p><b>Múltiplas colunas ou linhas</b></p> | <p>Para selecionar múltiplas colunas ou linhas contíguas siga os passos seguintes.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Clique na primeira coluna ou linha do grupo.</li> <li>2. Pressione e segure a tecla Shift.</li> <li>3. Clique na última coluna ou linha do grupo.</li> </ol> <p>Para selecionar múltiplas colunas ou linhas <b>não contíguas</b>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Clique na primeira coluna ou linha do grupo.</li> <li>2. Pressione e segure a tecla CTRL.</li> <li>3. Clique em todas as colunas ou linhas subsequentes, enquanto segura a tecla CTRL.</li> </ol> |

### Planilha inteira

Para selecionar uma planilha inteira, clique na pequena caixa entre o identificador da coluna A e o identificador da linha 1.

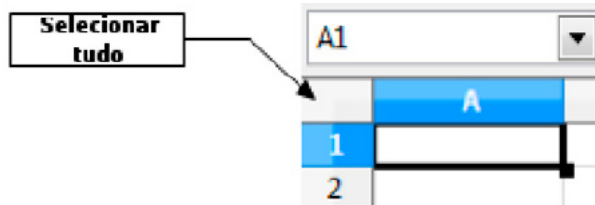


Figura. Caixa de seleção de todas as células

Você também pode pressionar CTRL+A para selecionar planilhas inteiras.

## Selecionando Planilhas

Você pode selecionar uma ou várias planilhas. Pode ser vantajoso selecionar várias planilhas quando precisar fazer alterações em várias planilhas de uma vez.

- **Para selecionar uma planilha**, clique na aba da planilha que deseja selecionar. A planilha ativa fica na cor branca.
- **Para selecionar várias planilhas contíguas:**
  1. Clique na aba da primeira planilha desejada.
  2. Mova o ponteiro do mouse para a aba da última planilha desejada.
  3. Pressione e segure a tecla *Shift* e clique na aba da planilha.

Todas as abas entre as duas planilhas ficarão na cor branca. Qualquer ação que você faça agora afetará todas as planilhas selecionadas.

- **Para selecionar várias planilhas não contíguas:**
  1. Clique na aba da primeira planilha.
  2. Mova o ponteiro do mouse para a aba da segunda planilha.
  3. Pressione e segure a tecla *CTRL* e clique na aba da planilha.
  4. Repita, se necessário.

As abas planilhas selecionadas ficarão na cor branca. Qualquer ação que você faça agora afetará todas as planilhas selecionadas.

- **Para selecionar todas as planilhas:** clique com o botão direito do mouse em qualquer uma das abas das planilhas e clique em **Selecionar todas as planilhas** no menu de contexto.

## TRABALHANDO COM COLUNAS E LINHAS

### Inserindo Colunas e Linhas

Você pode inserir colunas e linhas individualmente ou em grupos.

Nota

**Quando inserimos uma única coluna nova**, ela é colocada à **esquerda** da coluna selecionada.

**Quando inserimos uma única linha**, ela é colocada **acima** da linha selecionada.

### Coluna ou Linha Única

Utilizando o **menu Planilha**:

- 1. Selecione a célula, coluna ou linha em que você quer inserir a nova coluna ou linha.
- 2. Clique em **Planilha → Inserir Colunas** ou **Planilha → Inserir Linhas**.

Utilizando o **mouse**:

- 1. Selecione a célula, coluna ou linha em que você quer inserir a nova coluna ou linha.
- 2. Clique com o **botão direito do mouse** no cabeçalho da coluna ou da linha.
- 3. Clique em **Inserir Linhas Acima** ou **Inserir Linhas Abaixo** para inserir linhas ou clique em **Inserir Colunas à Esquerda** ou **Inserir Colunas à Direita** para inserir colunas.

**Múltiplas colunas ou linhas**: você pode inserir várias colunas ou linhas de uma só vez, ao invés de inseri-las uma por uma.

- 1. Selecione o número de colunas ou de linhas pressionando e segurando o botão esquerdo do mouse na primeira e arraste o número necessário de identificadores.
- 2. Proceda da mesma forma, como fosse inserir uma única linha ou coluna, descrito acima.

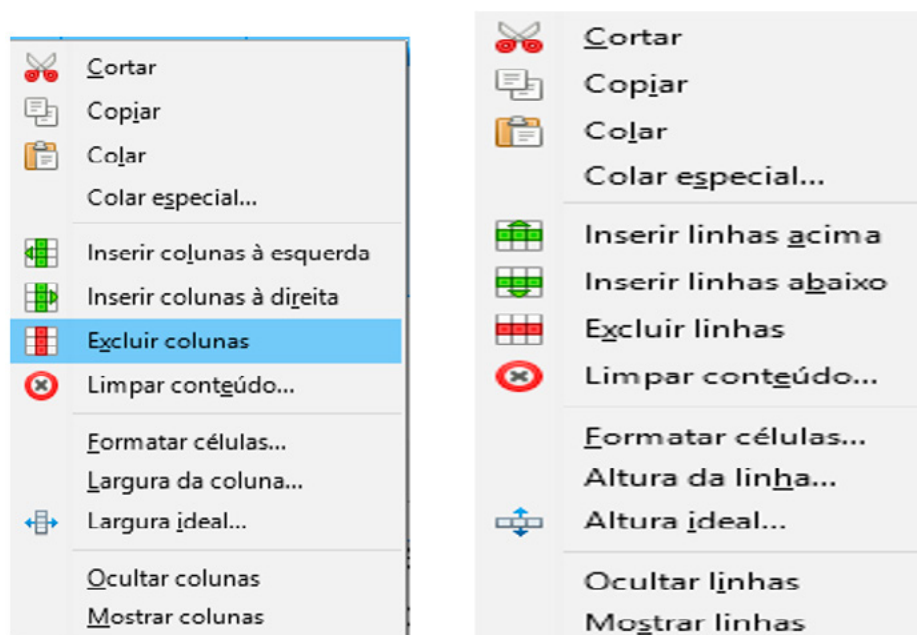
### Apagando Colunas e Linhas

Colunas e linhas podem ser apagadas individualmente ou em grupos.

### Coluna ou Linha Única

Uma única coluna ou linha pode ser apagada utilizando-se o **mouse**:

- 1. Selecione a coluna ou linha a ser apagada.
- 2. Clique com o botão direito do mouse no identificador da coluna ou linha.
- 3. Selecione **Excluir Colunas** ou **Excluir Linhas** no menu de contexto.



## Múltiplas Colunas e Linhas

Você pode apagar várias colunas ou linhas de uma vez ao invés de apagá-las uma por uma.

1. Selecione as colunas que deseja apagar, pressionando o botão esquerdo do mouse na primeira e arraste o número necessário de identificadores.
2. Proceda como fosse apagar uma única coluna ou linha acima.

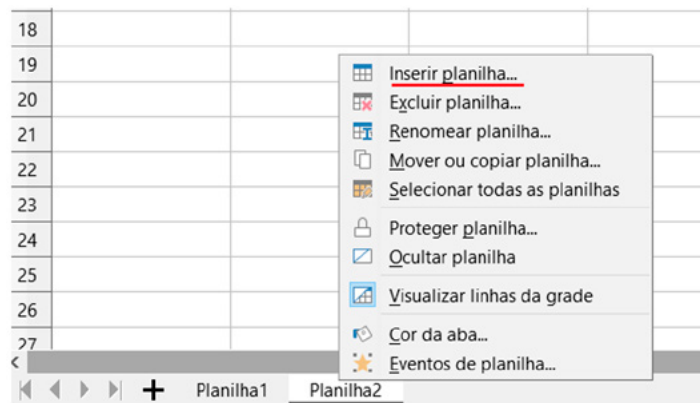
## TRABALHANDO COM PLANILHAS

Como qualquer outro elemento do Calc, as planilhas podem ser **inseridas, apagadas** ou **renomeadas**.

### Inserindo Novas Planilhas

Há várias maneiras de inserir uma **planilha** no arquivo do Calc, como:

- clique no **botão Adicionar Planilha +**. Isso insere uma nova planilha naquele ponto, sem abrir a caixa de diálogo “Inserir planilha”;
- clique em **Planilha → Inserir Planilha** na Barra de Menu.
- Clique com o botão direito do mouse na aba de uma planilha existente e escolha a opção **Inserir Planilha** no menu de contexto;



- clique em um espaço vazio no final da fila de abas de planilhas.

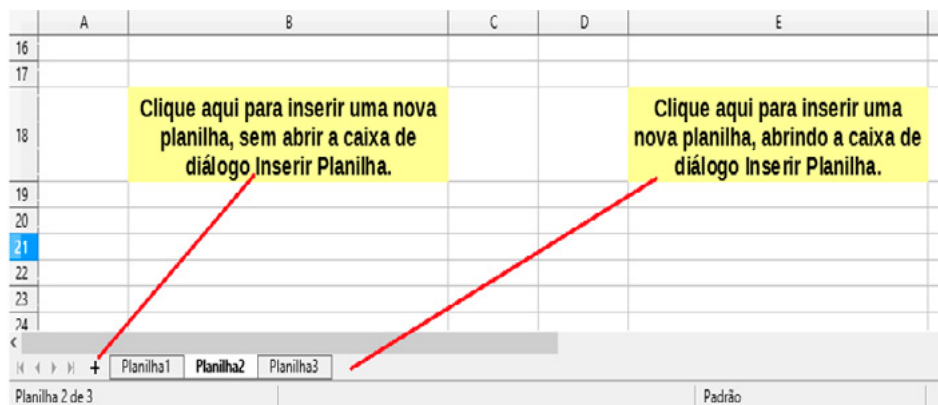


Figura. Criando uma nova planilha

Na caixa de diálogo **Inserir Planilha** você pode escolher se as novas planilhas serão inseridas antes ou depois da planilha selecionada e quantas planilhas quer inserir. Se você for inserir apenas uma planilha, existe a opção de dar-lhe um nome.

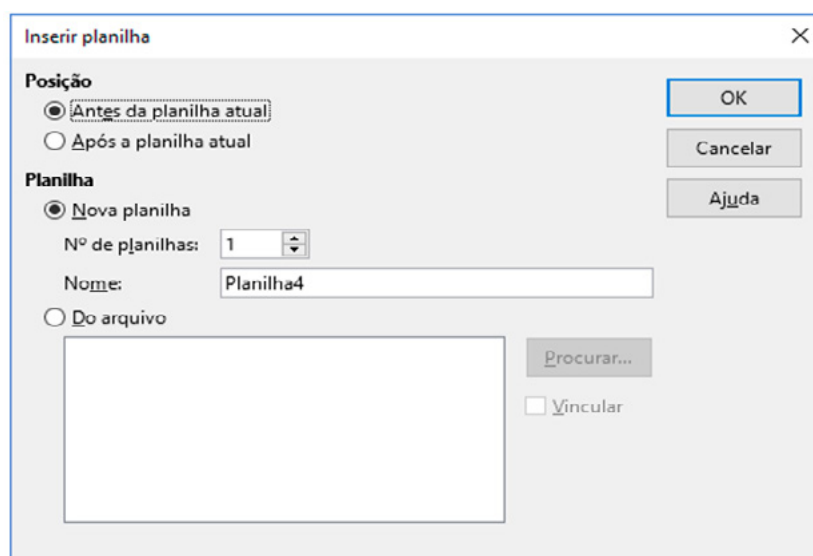


Figura. Caixa de diálogo Inserir Planilha



## Apagando Planilhas

As planilhas podem ser apagadas individualmente ou em grupos. Para isso, clique com o botão direito na(s) aba(s) da(s) planilha(s) que quer apagar e clique em **Excluir Planilha** no menu de contexto, ou clique em **Planilha** → **Excluir Planilha** na Barra de Menu.

## Renomeando Planilhas

O nome padrão para uma planilha nova é *PlanilhaX*, onde *X* é um número. Para colocar um nome mais conveniente a uma planilha, você pode:

- digitar o nome na caixa Nome, quando você criar a planilha, ou
- clicar com o botão direito do mouse e escolher a opção **Renomear Planilha** no menu de contexto e trocar o nome atual por um de sua escolha;
- clicar duas vezes na aba da planilha para abrir a caixa de diálogo **Renomear Planilha**.

## DIGITANDO DADOS UTILIZANDO O TECLADO

A maioria das entradas de dados no Calc podem ser feitas pelo teclado.

### Entrando com Números

Clique na célula e digite o número utilizando as teclas numéricas, tanto no teclado principal, quanto no teclado numérico.

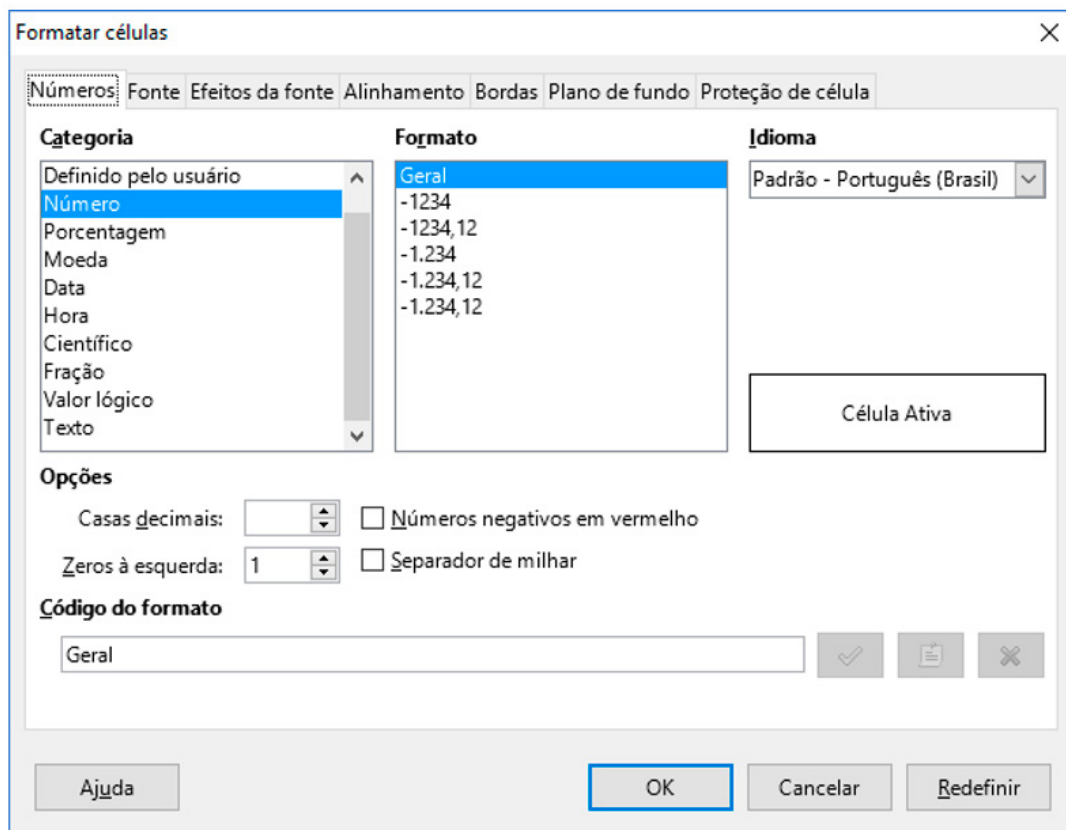
Para entrar com números negativos, digite um sinal de menos (-) na frente dele, ou coloque-o entre parênteses (), assim: **(1234)**.

#### Nota

**Por padrão, números são alinhados à direita**, e números negativos possuem um sinal de menos.

Se um número, que começa com 0, é digitado em uma célula, o Calc desprezará o 0 (por exemplo 01234 fica 1234).

Para entrar com um número e conservar o 0, clique com o botão direito na célula e escolha a opção **Formatar células** → **Números**. Na caixa de diálogo **Formatar células**, embaixo de *Opções* selecione o número necessário de *Zeros à esquerda*.



O número selecionado de zeros à esquerda precisa ser maior do que os dígitos do número digitado. Por exemplo, se o número é 1234, o número de zeros à esquerda deverá ser maior que 5.

## Entrando com Texto

Clique na célula e digite o texto. O texto é alinhado à esquerda por padrão.

Um número pode ser digitado como se fosse texto, para preservar os zeros à esquerda, colocando-se um apóstrofo antes do número, assim: **'01481**.

## Entrando com Datas e Horários

Selecione a célula e digite a data ou a hora. Você pode separar os elementos com uma barra (/) ou com um (-), ou utilize um texto como 15 Out 10. O Calc reconhece vários formatos de data. Você pode separar os elementos do horário com dois pontos, assim: 10:43:45.

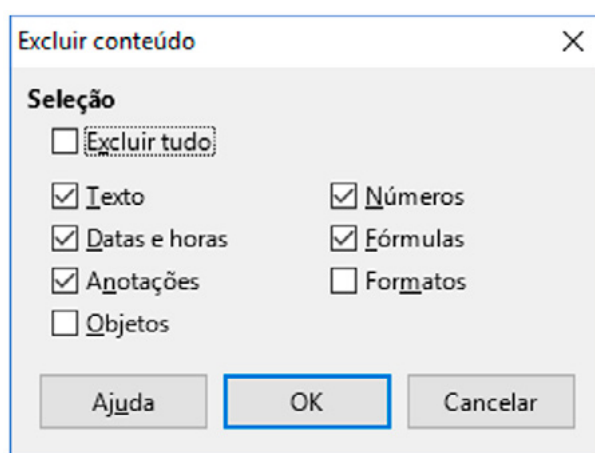
## EDITANDO DADOS

A edição de dados é feita de maneira bem parecida com a entrada de dados. O primeiro passo é selecionar a célula que contém os dados a serem editados.

## REMOVENDO DADOS DE UMA CÉLULA

Os **dados** de uma célula podem ser **removidos (apagados)** de várias maneiras.

- **Apenas os dados podem ser removidos da célula, sem remover sua formatação:** clique na célula para selecioná-la e pressione a tecla *delete*;
- **Os dados e a formatação podem ser removidos de uma célula, de uma só vez.** Para isso, pressione a tecla *backspace* (ou clique com o botão direito do mouse e escolha a opção **Limpar conteúdo**, ou clique em **Planilha → Limpar Células**) para abrir a caixa de diálogo Excluir conteúdo.



Nessa caixa de diálogo, os vários aspectos da célula podem ser apagados. Para excluir tudo de uma célula (conteúdo e formatação), marque a opção **Excluir tudo**.

- Para remover os dados e inserir novos dados, simplesmente digite-os por cima dos dados antigos. Os novos dados manterão a formatação original.
- Algumas vezes, é necessário alterar o conteúdo da célula, sem remover seu conteúdo, por exemplo, se a frase “Vendas no 2 Qdr.” estiver na célula e precisar ser substituída por “Vendas da Rosa no 2 Qdr.” É mais fácil fazer isso sem apagar o conteúdo antigo primeiro.

O processo é parecido com o descrito acima, mas é preciso posicionar o cursor dentro da célula.

Você pode fazer isso de duas maneiras:

- depois de selecionar a célula, pressione a tecla **F2** e o cursor será posicionado no final da célula. Utilize as teclas de seta no teclado para movê-lo através do texto da célula;
- utilizando o mouse, tanto pode-se **clique duas vezes na célula** (para selecioná-la e posicionar o cursor dentro dela para a edição), ou clicar uma vez para selecioná-la e, depois, mover o apontador do mouse para a linha de entrada de dados e clicar nela para posicionar o cursor para a edição.

## Formatando Dados

Os dados no Calc podem ser formatados de várias maneiras. Eles tanto podem ser editados como parte do estilo da célula, e assim a formatação é aplicada automaticamente, quanto podem ser aplicados manualmente à célula. Algumas formatações manuais podem ser aplicadas utilizando-se os ícones da barra de ferramentas.

Para um controle maior e opções extras, selecione a célula e clique com o botão direito sobre ela, e selecione **Formatar células**. As principais opções de formatação serão tratadas a seguir.

- Múltiplas linhas de texto podem ser inseridas em uma única célula utilizando a **quebra automática de texto**, ou quebras manuais de linha. Cada um desses métodos é útil em diferentes situações.

Para configurar a quebra automática no final da célula, clique com o botão direito nela e selecione a opção **Formatar Células** (ou clique em **Formatar** → **Células** na barra de menu, ou pressione *Ctrl+1*). Na aba **Alinhamento**, embaixo de Propriedades, selecione **Quebra automática de texto** e clique em **OK**. O resultado é mostrado na figura seguinte.

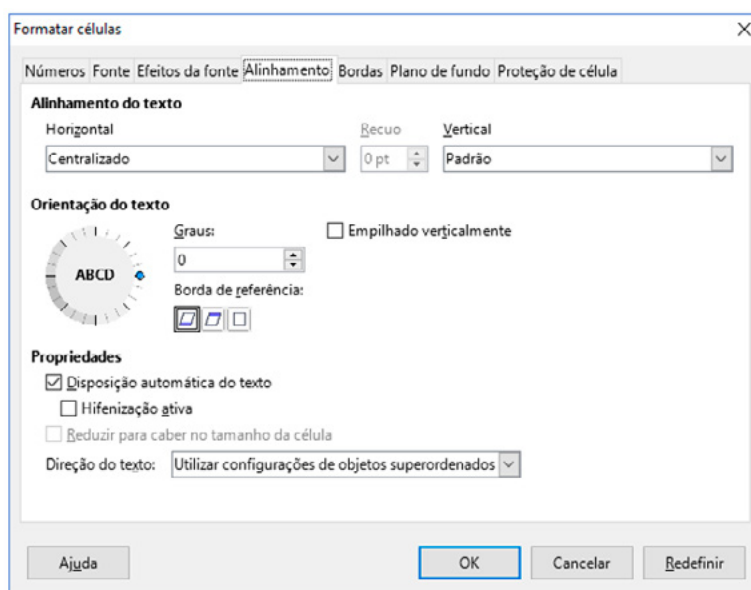


Figura. Configuração de Quebra automática de texto

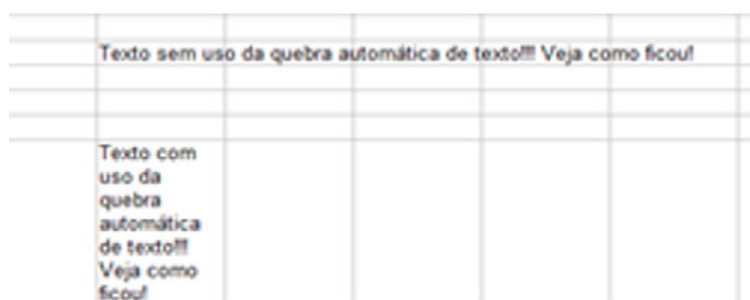


Figura. Uso da Quebra automática de texto

- **Formatando números:** vários formatos diferentes de números podem ser aplicados às células através dos ícones da Barra de ferramentas de formatação. Selecione a célula, e clique no ícone desejado.



Figura. Ícones de formatação numérica. Da esquerda para a direita: formatar como moeda, formatar como porcentagem, formatar como número, formatar como data, adicionar casa decimal, excluir casa decimal

Para um controle melhor ou para selecionar outros formatos numéricos, utilize a aba **Números** da caixa de diálogo Formatar Células:

- aplique qualquer um dos tipos de dados na lista Categoria aos dados;
- controle o número de casas decimais e de zeros à esquerda;
- entre um formato numérico personalizado.

A configuração do Idioma controla as configurações de local para diversos formatos como a ordenação da data e o identificador monetário.

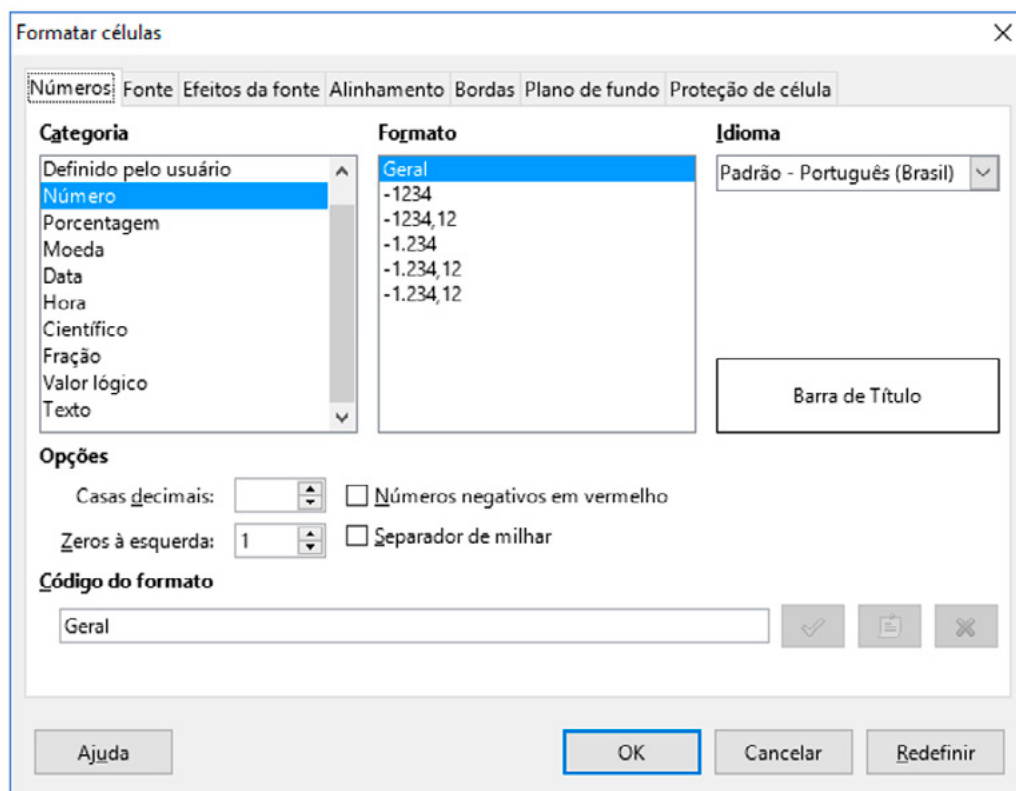
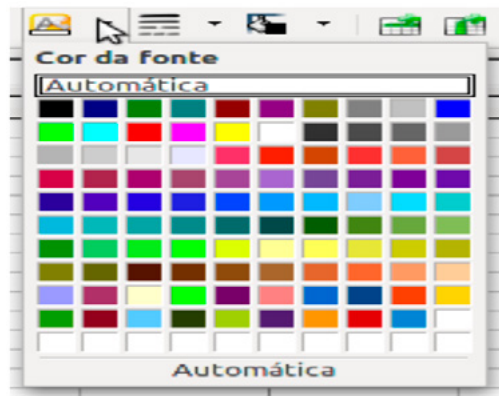


Figura. Formatar Células → Números

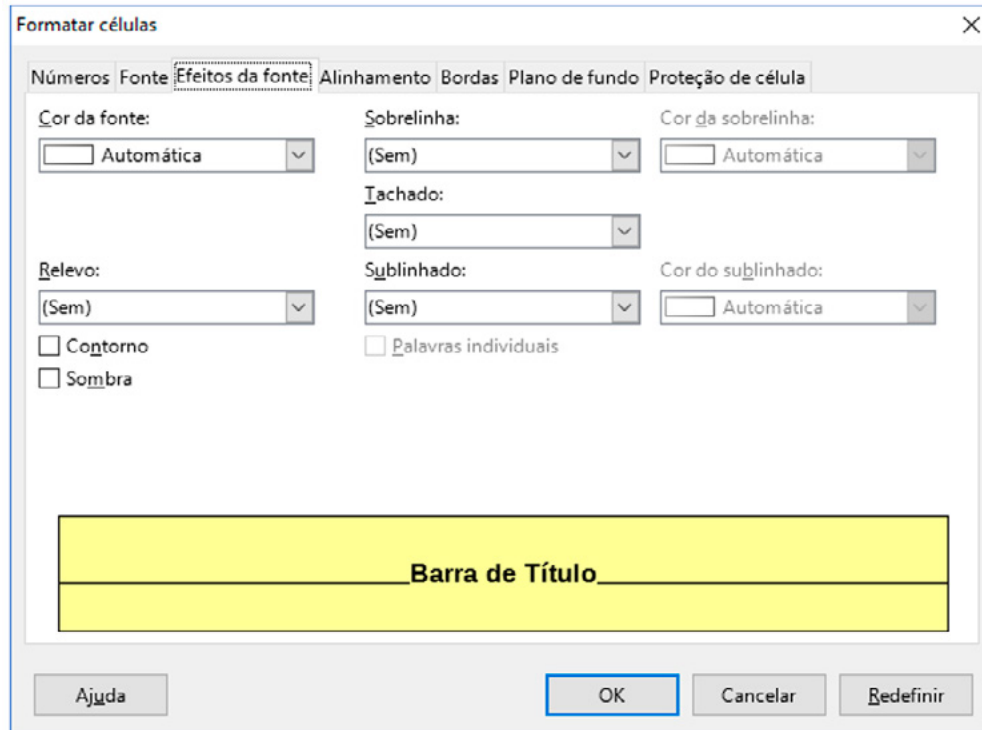
- **Formatando a fonte:** para escolher rapidamente a **fonte** a ser utilizada na célula, selecione a célula, e clique na seta próxima à caixa Nome da Fonte na Barra de Ferramentas de Formatação e escolha uma fonte da lista.

Para escolher o **tamanho da fonte**, clique na seta, ao lado da caixa Tamanho da Fonte, na Barra de Ferramentas de Formatação. Para outras formatações, você pode utilizar os ícones de Negrito, Itálico, ou Sublinhado.

Para escolher a **cor da fonte**, clique na seta ao lado do ícone Cor da fonte para exibir a paleta de cores. Clique na cor desejada.



Para especificar um idioma para a célula (útil, pois permite que diferentes idiomas possam compartilhar o mesmo documento e ser verificados ortograficamente de maneira correta), utilize a aba **Fonte** da caixa de diálogo **Formatar Células**. Utilize a aba *Efeitos da Fonte* para ajustar outras características.



- **Formatando as bordas das células:** para adicionar uma borda a uma célula (ou grupo de células selecionadas), clique no ícone de **Bordas** na Barra de ferramentas de formatação, e selecione uma das opções de bordas mostradas na paleta.



Figura. Bordas

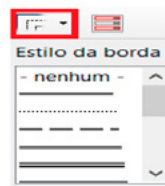
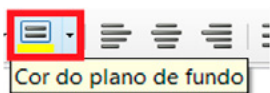


Figura. Estilo da borda

Para escolher rapidamente um estilo de linha para a borda da célula, clique na pequena seta próxima aos ícones de Estilo da Linha e Cor da Linha, na Barra de ferramentas de formatação. Nos dois casos, uma paleta de opções será exibida.

- Para escolher rapidamente uma cor para o plano de fundo da célula, clique na pequena seta ao lado do ícone Cor do plano de fundo na Barra de ferramentas de formatação.



Uma paleta de opções de cores, semelhante à paleta de Cores da fonte, é exibida. É possível, também utilizar a aba *Plano de fundo* da caixa de diálogo Formatar Células.

## AUTOFORMATANDO CÉLULAS E PLANILHAS

Você pode utilizar a ferramenta de **Autoformatação** para aplicar rapidamente um conjunto de formatações de célula a uma planilha, ou a um grupo de células.

1. Selecione as células, incluindo os cabeçalhos de linha e coluna, que deseja formatar.
2. Clique em **Formatar** → **Estilos de Autoformatação**.



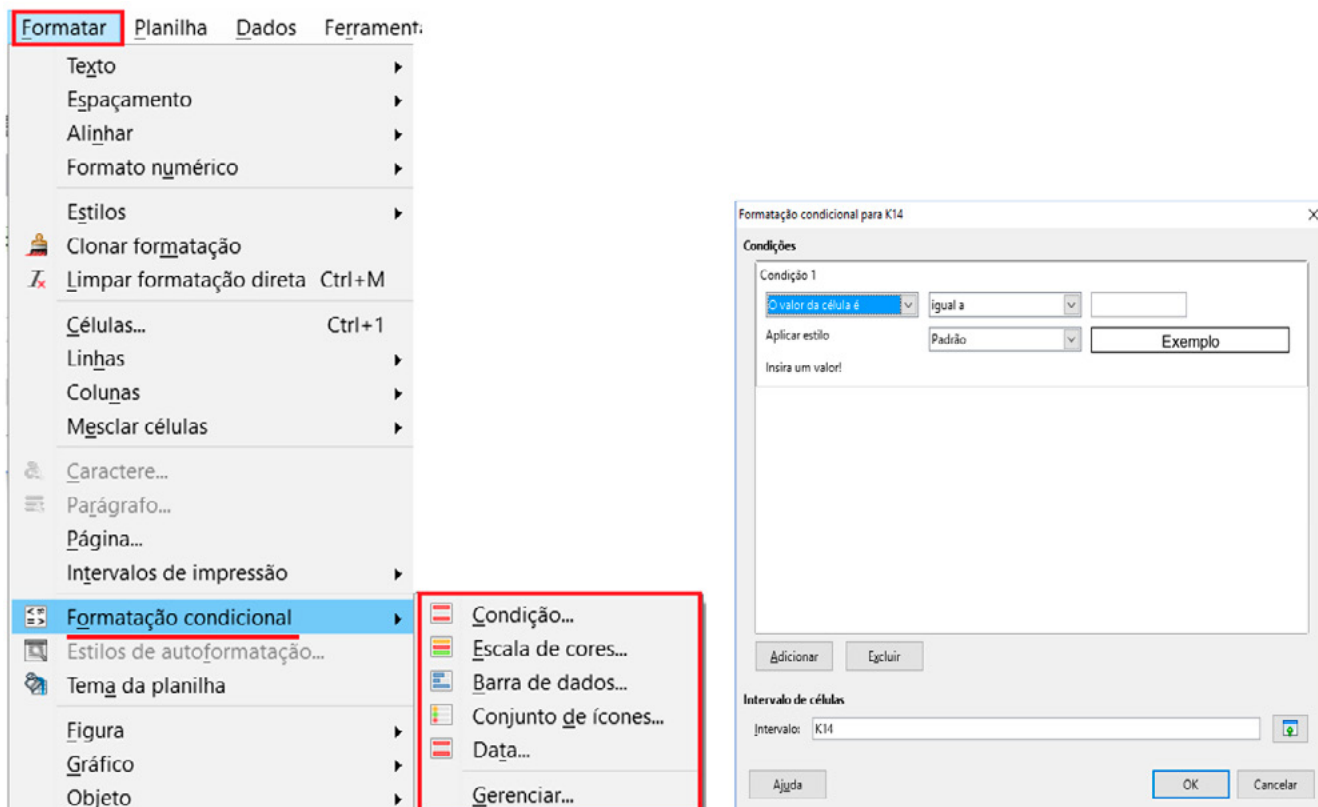
3. Selecione ou desmarque as opções desejadas (formato numérico, fonte, alinhamento, bordas, linha da borda, ajuste automático da largura e altura) para a Autoformatação.

4. Clique em **OK**.



## UTILIZANDO A FORMATAÇÃO CONDICIONAL

Você pode configurar o formato da célula para mudar dependendo das condições que forem especificadas. A formatação condicional permite atribuir condições predefinidas pelo usuário ao estilo de formatação de uma célula.



Menu Formatar -> Formatação Condicional

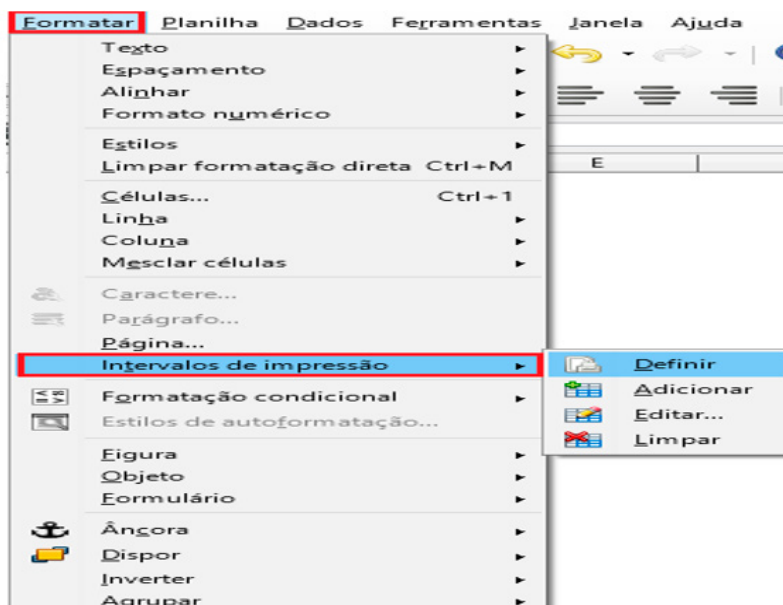
Na tela anterior, clique em **Adicionar** para adicionar uma determinada condição. Por exemplo, numa tabela de números, você pode exibir todos os valores acima da média na cor azul, e todos os valores abaixo da média na cor vermelha.



## IMPRESSÃO

Para definir um **intervalo de impressão** no Calc, ou alterar um intervalo de impressão existente:

- 1. selecione o conjunto de células que correspondam ao intervalo de impressão;
- 2. clique em **Formatar** → **Intervalos de impressão** → **Definir**.



As linhas de quebra de página são exibidas na tela.

### DICA!

Você pode verificar o intervalo de impressão utilizando **Arquivo** → **Visualizar impressão**. O LibreOffice exibirá apenas as células no intervalo de impressão.

**Depois de definir um intervalo de impressão, é possível incluir mais células a ele.** Isso permite a impressão de múltiplas áreas separadas na mesma planilha. Depois de definir um intervalo de impressão:

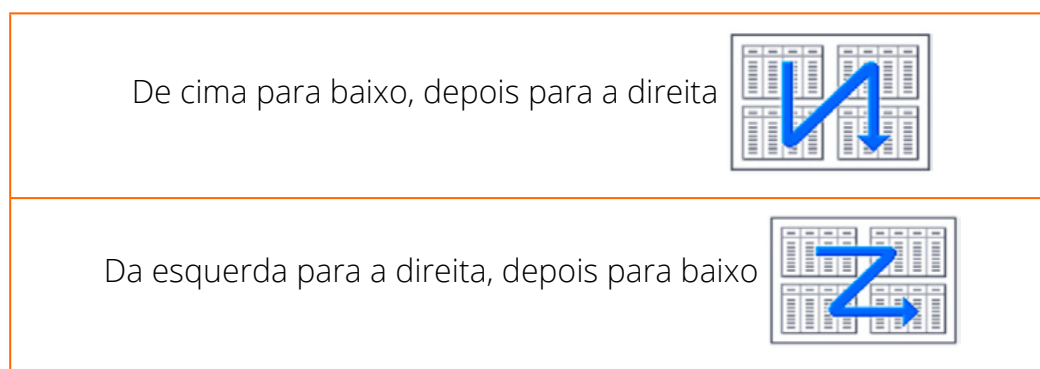
- 1. selecione um conjunto de células a ser incluído ao intervalo de impressão;
- 2. clique em **Formatar** → **Intervalos de impressão** → **Adicionar**. Isso adicionará as células extras ao intervalo de impressão.

Pode ser necessário remover um intervalo de impressão definido anteriormente, por exemplo, se for necessário imprimir toda a página mais tarde. Clique em **Formatar** → **Intervalos de impressão** → **Limpar**. Isso removerá *todos* os intervalos de impressão definidos na planilha. Após a remoção dos intervalos de impressão, as quebras de página padrão aparecerão na tela.

A qualquer tempo, é possível editar diretamente um intervalo de impressão, por exemplo, removê-lo ou redimensionar parte dele. Clique em **Formatar** → **Intervalos de impressão** → **Editar**.

## Selecionando a Ordem das Páginas, Detalhes e a Escala

Quando uma planilha será impressa em mais de uma página, é possível ajustar a ordem na qual as páginas serão impressas. Isso é especialmente útil em documentos grandes; por exemplo, controlar a ordem de impressão pode economizar tempo organizar o documento de uma maneira determinada. As duas opções disponíveis são mostradas a seguir.

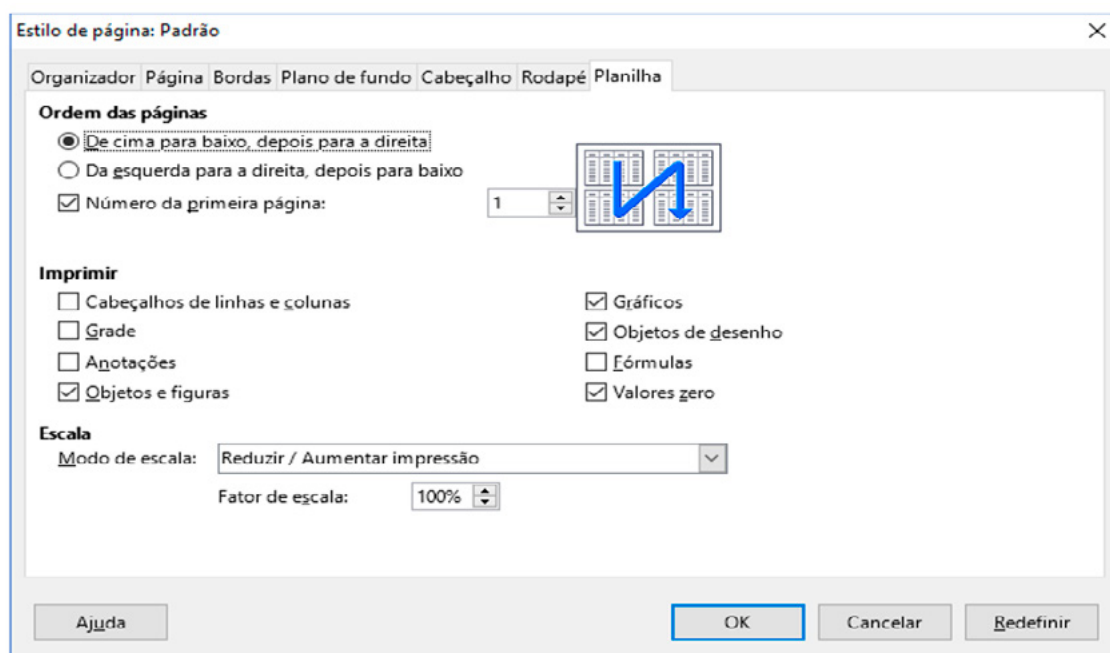


Você pode especificar os detalhes que serão impressos. Os detalhes incluem:

- Cabeçalhos das linhas e colunas.
- Grade da planilha – imprime as bordas das células como uma grade.
- Anotações – imprime os COMENTÁRIO definidos na sua planilha, em uma página separada, junto com a referência de célula correspondente.
- Objetos e figuras.
- Gráficos.
- Objetos de desenho.
- Fórmulas – imprime as **fórmulas** contidas nas células, ao invés dos resultados.
- Valores zero – imprime as células com valor zero.

Para selecionar a **ordem das páginas**, detalhes e a escala da impressão:

1. clique em **Formatar** → **Página** no menu principal;
2. selecione a aba **Planilha**;
3. faça as seleções necessárias e clique em **OK**.

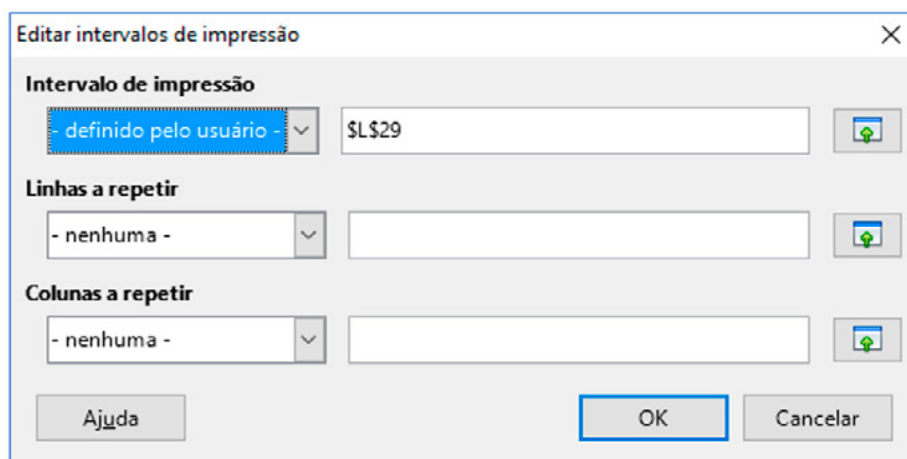


Utilize o **modo de escala** para controlar o número de páginas que serão impressas. Isso pode ser útil se uma grande quantidade de dados precisa ser impressa de maneira compacta, ou se você desejar que o texto seja aumentado para facilitar a leitura.

- **Reduzir/Aumentar a impressão**—redimensiona os dados na impressão tanto para mais, quanto para menos. Por exemplo, se uma planilha for impressa, normalmente em quatro páginas (duas de altura e duas de largura), um redimensionamento de 50% imprime-a em uma só página (tanto a altura, quanto a largura, são divididas na metade).
- **Ajustar intervalo(s) de impressão ao número de páginas**—define, exatamente, quantas páginas, a impressão terá. Essa opção apenas reduzirá o tamanho da impressão, mas não o aumentará. Para aumentar uma impressão, a opção Reduzir/Aumentar deve ser utilizada.
- **Ajustar intervalo(s) de impressão à largura/altura**—define o tamanho da altura e da largura da impressão, em páginas.

**Se uma planilha for impressa em várias páginas é possível configurá-la para que certas linhas ou colunas sejam repetidas em cada página impressa.** Por exemplo, se as duas linhas superiores de uma planilha, assim como a coluna A, precisam ser impressas em todas as páginas, faça o seguinte:

- clique em **Formatar** → **Intervalos de impressão** → **Editar**. Na caixa de diálogo Editar Intervalo de Impressão, digite as linhas na caixa de texto abaixo de *Linhas a serem repetidas*. Por exemplo, para repetir as linhas de 1 a 4, digite **\$1:\$4**. Isso altera automaticamente as *Linhas a repetir* de, - nenhuma - para - **definidas pelo usuário**-.



- Para repetir, digite as colunas na caixa de texto abaixo de *Colunas a repetir*. Por exemplo, para repetir a coluna A, digite **\$A**. Na lista de *Colunas a repetir*, a palavra - **nenhuma** - muda para - **definidas pelo usuário**.
- Clique em **OK**.

**Nota**

**Não** é necessário selecionar todo o intervalo de linhas a serem repetidas; selecionar uma célula de cada linha, também funciona.


## CRIAÇÃO DE GRÁFICOS

Um **gráfico** é a representação gráfica dos dados de uma planilha. Com um gráfico é possível transformar os dados de uma planilha para mostrar comparações, padrões e tendências. Um gráfico transmite a sua mensagem – rapidamente. Como exemplo, pode-se mostrar instantaneamente se as vendas caíram ou aumentaram no presente semestre.

Para criar um gráfico, primeiro você deve inserir os dados do gráfico na planilha.

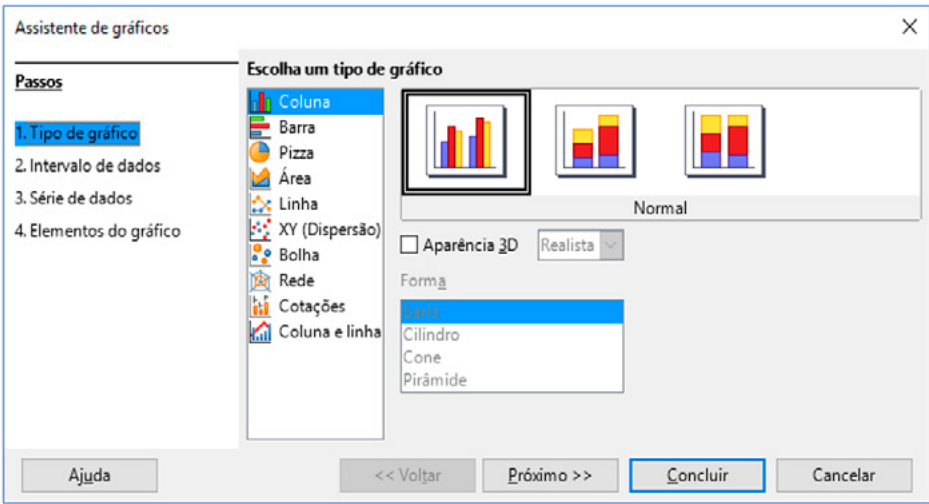
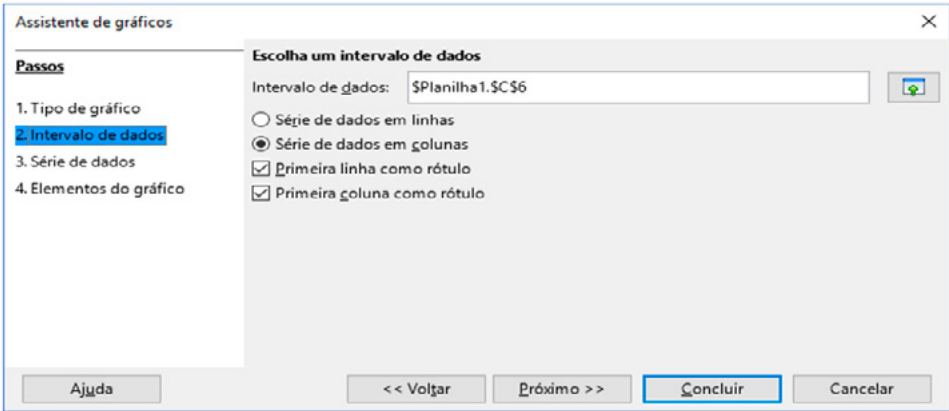
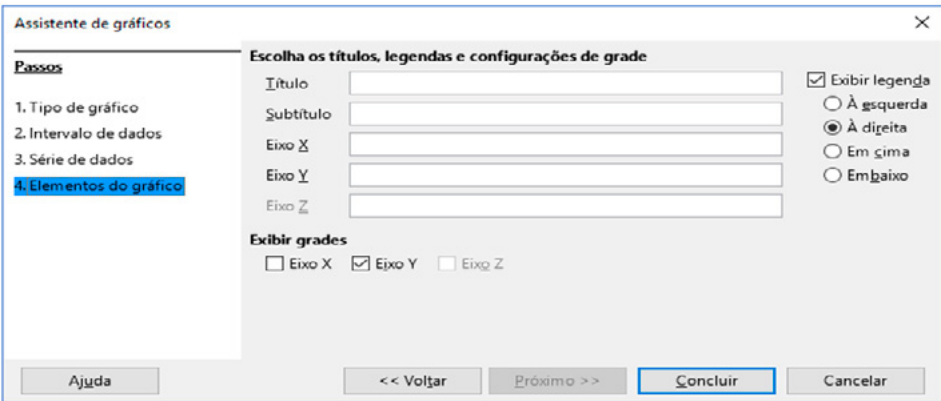
|   | A            | B                 | C                 |
|---|--------------|-------------------|-------------------|
| 1 |              |                   |                   |
| 2 |              | <b>Semestre 1</b> | <b>Semestre 2</b> |
| 3 | <b>Leste</b> | <b>134</b>        | <b>456</b>        |
| 4 | <b>Oeste</b> | <b>340</b>        | <b>765</b>        |
| 5 | <b>Norte</b> | <b>234</b>        | <b>567</b>        |

Exemplo de dados para criação do gráfico

Para a criação de um gráfico no LibreOffice Calc pode-se selecionar os dados e usar o botão  para passar pelo processo de escolha do tipo de gráfico e das várias opções de gráficos. O LibreOffice Calc irá exibir a caixa de diálogo do **Assistente de Gráfico**, para a construção do mesmo. Nesta janela, siga as instruções apresentadas e ao finalizar as etapas, o gráfico será criado na mesma planilha.

Uma outra forma de se criar um gráfico é selecionar os dados da planilha, ir até o menu **Inserir**, escolher a opção **Gráfico...**, em seguida abrirá a mesma caixa de diálogo *Assistente de Gráfico*.

Para tanto, basta seguir as **04** etapas para geração do gráfico.

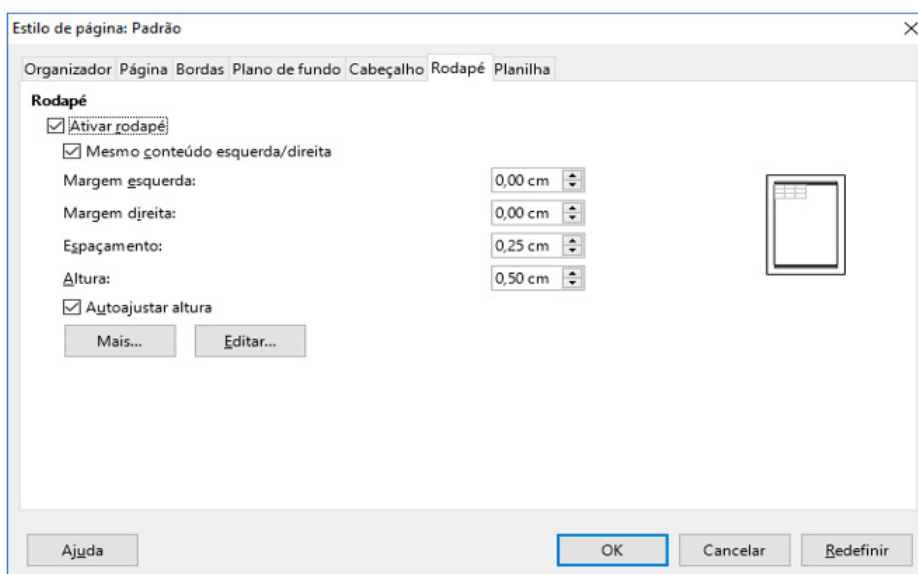
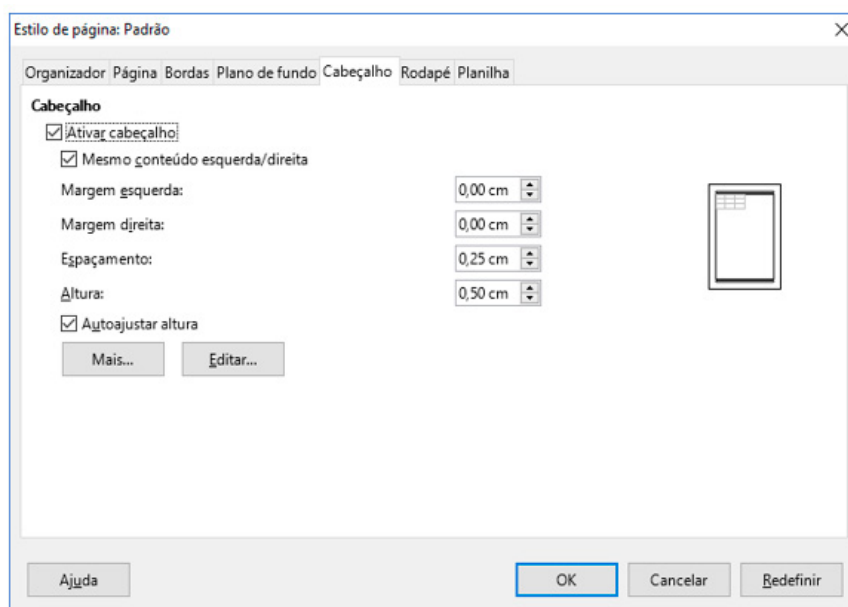
| Etapa | Descrição                   | Detalhamento  |
|-------|-----------------------------|---|
| 01    | <b>Tipo de Gráfico</b>      | <p>Pode-se escolher entre Coluna, Barra, Pizza, Área, Linha, Bolha, Rede etc.</p>                     |
| 02    | <b>Intervalo de dados</b>   | <p>Define-se onde estão os dados da planilha, e se vão ficar nas linhas ou colunas do gráfico.</p>  |
| 3     | <b>Série de Dados</b>       | <p>Permite personalizar os intervalos de dados de séries de dados individuais.</p>  |
| 04    | <b>Elementos do Gráfico</b> | <p>Pode-se acrescentar títulos, legendas, configurações de grade etc.</p>                           |

## CABEÇALHOS E RODAPÉS

**Cabeçalhos e rodapés** são pedaços, predefinidos, de texto que são impressos no alto e no final de uma página, fora da área da planilha. Os cabeçalhos são definidos da mesma forma que os rodapés. Os cabeçalhos e rodapés são associados ao estilo da página. Você pode definir mais de um estilo para uma planilha e associar diferentes estilos de página a diferentes planilhas.

Para configurar um cabeçalho ou um rodapé:

- 1. vá para a planilha na qual queira configurar o cabeçalho ou rodapé. Clique em **Formatar** → **Página**;
- 2. na caixa de diálogo Estilo da Página, selecione a aba **Cabeçalho** (ou **Rodapé**);
- 3. selecione a opção **Ativar cabeçalho** (ou **Ativar Rodapé**).



Ali, você pode ajustar as margens, o espaçamento e a altura do cabeçalho ou do rodapé. É possível marcar a caixa **Autoajustar Altura** para ajustar automaticamente a altura do cabeçalho (ou do rodapé).

**Margem:** alterar o tamanho das margens esquerda ou direita altera a distância que o cabeçalho, ou rodapé, ficará da borda da página.

**Espaçamento:** afeta o quanto da página, para cima ou para baixo, o cabeçalho, ou rodapé, ocuparão na impressão. Assim, se o espaçamento for ajustado para 1.00cm, haverá um espaço de 1 centímetro entre o cabeçalho, ou rodapé, e a planilha.

**Altura:** afeta o tamanho do cabeçalho, ou rodapé.

**O cabeçalho ou o rodapé de uma planilha do Calc possui três colunas de texto. Cada coluna pode ter diferentes conteúdos.** Para configurar os conteúdos do cabeçalho ou rodapé, clique no botão **Editar** e surgirá a caixa de diálogo Cabeçalhos/Rodapés mostrada na figura a seguir.



Figura. Área do Cabeçalho

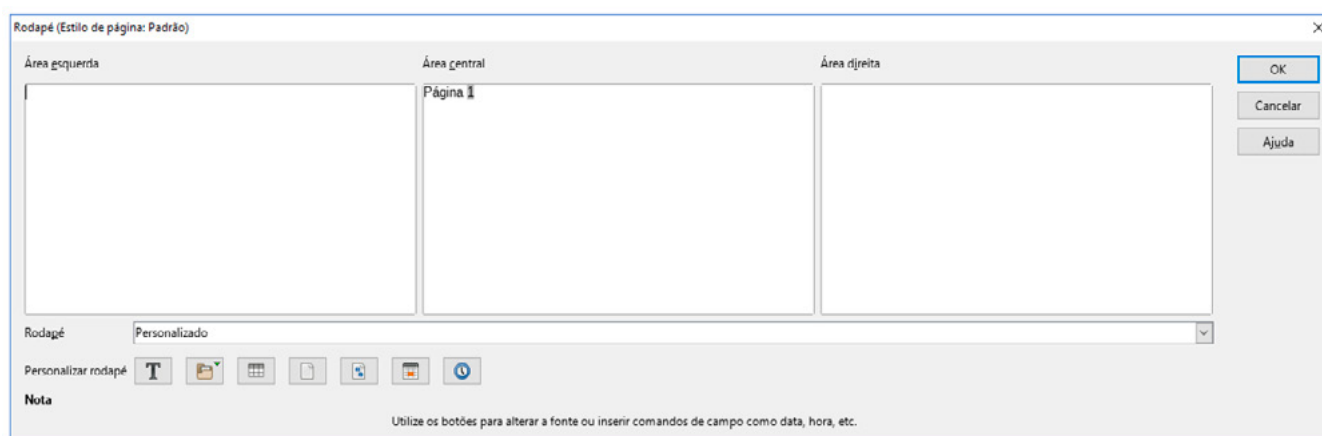









Figura. Área do Rodapé

**Áreas:** cada área do cabeçalho ou rodapé é independente e pode conter diferentes informações.

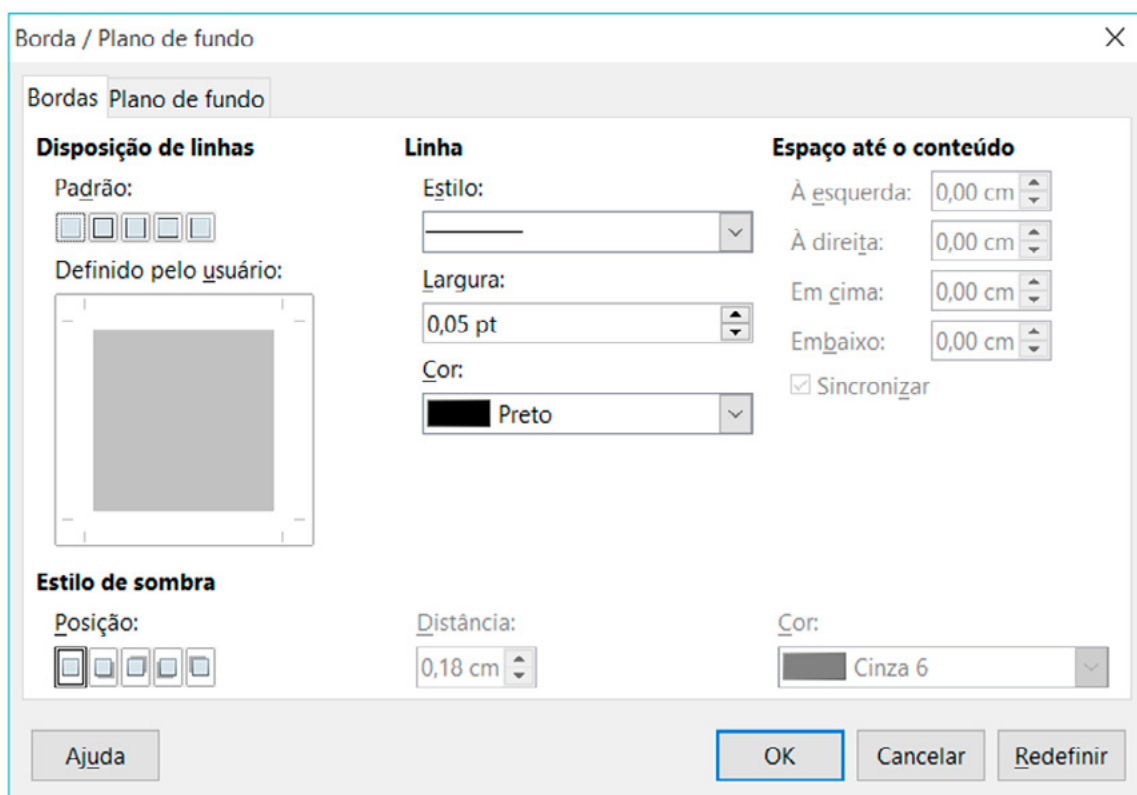
**Cabeçalho:** **você pode escolher entre várias opções predefinidas no menu de seleção**, ou especificar um cabeçalho personalizado utilizando os botões abaixo das caixas de área. (Para formatar um rodapé, as opções são as mesmas.)



**Cabeçalho personalizado:** clique na área que deseja personalizar (Esquerda, Central ou Direita), e utilize os botões para adicionar elementos ou alterar os atributos do texto.

|   |   |
|---|---|
|  | Abre uma caixa de diálogo de atributos do texto.              |
|  | Inserir o campo Título.                                       |
|  | Inserir o campo Nome da planilha.                             |
|  | Inserir o campo Página, que destaca o número da página atual. |
|  | Inserir o número total de páginas.                            |
|  | Inserir o campo Data.   |
|  | Inserir o campo Hora.   |

Para alterar a aparência do cabeçalho, ou rodapé, clique no **botão Mais** na caixa de diálogo do cabeçalho (ou rodapé). Isso abre a caixa de diálogo Bordas/Plano de fundo.



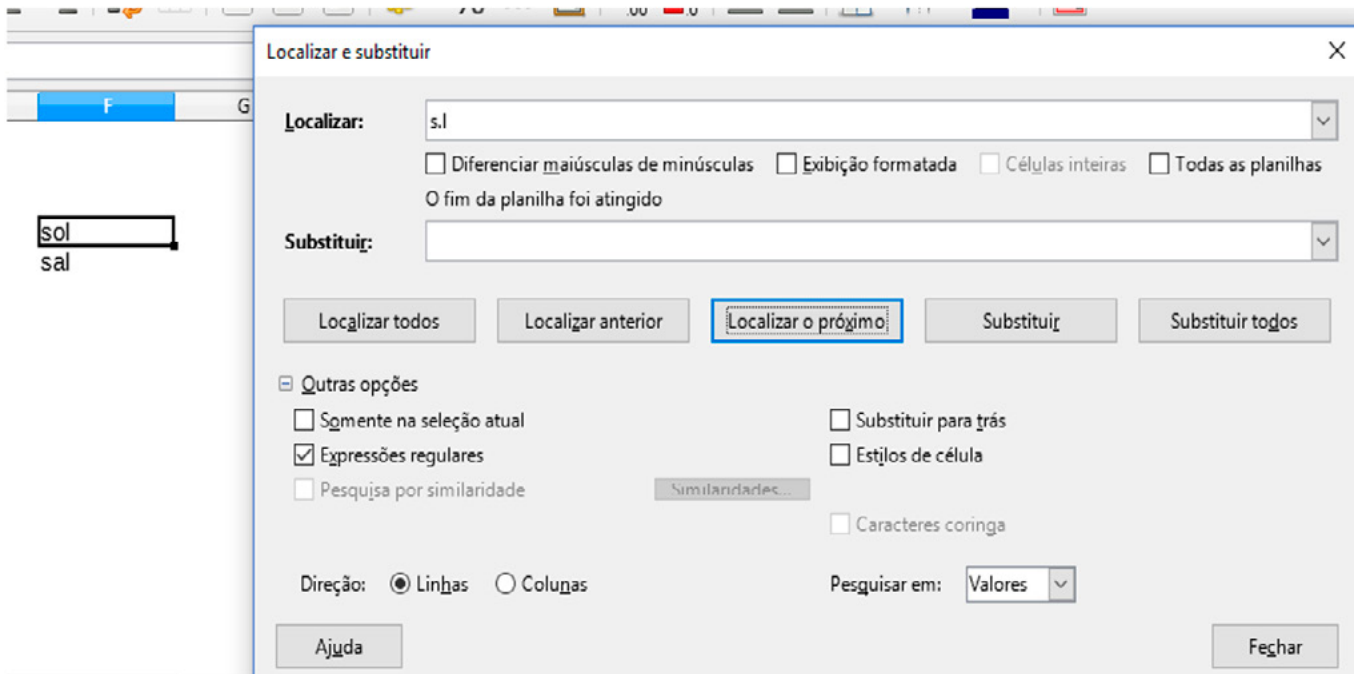
Nessa caixa de diálogo é possível ajustar o plano de fundo e as bordas do cabeçalho ou rodapé.



## UTILIZAR CARACTERES-CURINGA EM PESQUISAS DE TEXTO

**Caracteres-curinga** podem ser utilizados para localizar alguns caracteres não especificados ou invisíveis. Você pode usar esses caracteres ao localizar e substituir texto em um documento. Por exemplo, "s.l" localiza "sol" e "sal".

- 1. Escolha **Editar -> Localizar e substituir** (Ctrl + H).
- 2. Clique em **Outras opções** para expandir a caixa de diálogo.
- 3. Selecione a caixa **Expressões regulares** (permite usar caracteres-curinga na sua pesquisa).
- 4. Na caixa **Localizar**, digite o termo da pesquisa e o(s) caractere(s)-curinga que deseja utilizar na pesquisa.
- 5. Clique em **Localizar o próximo** ou Localizar todos.



Exemplos de **expressões regulares** que podem ser utilizadas no Calc:

- 1. O caractere-curinga que representa **um único caractere é o ponto (.)**.
- 2. O caractere-curinga que **representa zero ou mais ocorrências do caractere anterior é o asterisco (\*)**. Por exemplo: "123\*" localiza "12" "123" e "1233".
- 3. A combinação de caracteres-curinga utilizada para **procurar por nenhuma ou mais ocorrências de determinado caractere é um ponto e um asterisco (.\*)**.
- 4. O caractere-curinga que **representa o fim de um parágrafo é o cifrão (\$)**. A combinação de caracteres-curinga que **representa o início de um parágrafo é um circunflexo e um ponto (^.)**.
- 5. O curinga **para um caractere de tabulação é \t**.

Uma pesquisa utilizando expressões regulares funcionará **somente** dentro de um parágrafo. Para pesquisar em mais de um parágrafo utilizando uma expressão regular, faça uma pesquisa em separado a cada parágrafo.

## FÓRMULAS

**Fórmulas** são equações que executam cálculos sobre valores na planilha. A possibilidade de usar fórmulas é o que diferencia um programa de planilha de uma calculadora.

**Quando se coloca uma fórmula em uma célula, diz-se que o conteúdo dessa célula deve ser calculado em função dos valores contidos em outras células.**

Por exemplo, a fórmula a seguir multiplica 2 por 3 e depois adiciona 5 ao resultado.

=5+2\*3

### Operadores Aritméticos

|   |                 |
|---|-----------------|
| + | Soma            |
| - | Subtração       |
| * | Multiplificação |
| / | Divisão         |
| ^ | Potenciação     |
| % | Porcentagem     |

Para criar as planilhas é essencial compreender como é executada a confecção de fórmulas. Além dos sinais básicos mostrados na tabela acima, as planilhas permitem a utilização de fórmulas, incluindo funções matemáticas e programação.

De um modo geral, **uma fórmula faz uma operação que envolve as células da planilha, podendo, inclusive, obter dados de outras planilhas.** O processo para incluir uma fórmula na planilha é o mesmo utilizado para inserir textos. Observe que uma célula que contém uma fórmula mostra o resultado da fórmula na célula e a própria fórmula na Barra de Fórmula. É importante notar que **para inserir uma fórmula em uma célula, a digitação deve começar pelo símbolo de igual (=) ou por um sinal de operação válido (soma ou subtração).** Quando não existe um destes símbolos na célula, o programa entende que se trata de um número ou texto.

**Exemplo:** Na planilha seguinte, a célula E2 (selecionada) contém uma **fórmula**. Podemos observar o resultado na área de trabalho e a fórmula na barra de fórmulas: =D2+C2+B2. Qualquer alteração nas colunas da fórmula altera o resultado automaticamente.

|   | A           | B      | C       | D      | E     | F |
|---|-------------|--------|---------|--------|-------|---|
| 1 | Disciplina  | Certas | Erradas | Branco | Total |   |
| 2 | Português   | 15     | 2       | 3      | 20    |   |
| 3 | Informática | 15     | 0       | 0      | 15    |   |
| 4 |             |        |         |        |       |   |

Observe a célula E3. Ela contém um item especial: uma **função**. O Calc oferece várias funções internas. No caso deste exemplo, os valores das células de B3 a D3 são somados.

|   | A           | B      | C       | D      | E     | F |
|---|-------------|--------|---------|--------|-------|---|
| 1 | Disciplina  | Certas | Erradas | Branco | Total |   |
| 2 | Português   | 15     | 2       | 3      | 20    |   |
| 3 | Informática | 15     | 0       | 0      | 15    |   |
| 4 |             |        |         |        |       |   |
| 5 |             |        |         |        |       |   |

Outros exemplos de fórmulas:

|                |                |
|----------------|----------------|
| 2 + 2          | =2+2           |
| 100 - 1        | =100-1         |
| 5 x 2          | =5*2           |
| 8 : 2          | =8/2           |
| 2 <sup>2</sup> | =2^2           |
| 15-[(3x5)+25]  | =15-((3*5)+25) |

**Obs.:** | Nas fórmulas **não** utilizamos a chaves e colchetes, apenas parêntesis.

Criei mais uma coluna para fazer o cálculo dos pontos líquidos. Desta vez, digitei o = e tecliei um operador (+) depois usei o mouse para escolher uma célula (o Calc coloca o nome da célula na fórmula para mim). Ao teclar [Enter] a fórmula será calculada.

|   | A           | B      | C       | D      | E     | F       |
|---|-------------|--------|---------|--------|-------|---------|
| 1 | Disciplina  | Certas | Erradas | Branco | Total | Líquido |
| 2 | Português   | 15     | 2       | 3      | 20    | =+B2-C2 |
| 3 | Informática | 15     | 0       | 0      | 15    |         |
| 4 |             |        |         |        |       |         |

Para completar a tabela, vou utilizar o recurso de copiar e colar uma célula. Neste caso a célula contém uma fórmula. Então, **quando a fórmula é copiada, o conteúdo (as referências) é modificado proporcionalmente ao deslocamento sofrido.**

No exemplo, selecionaremos a célula F2, copiaremos e colaremos em F3. Note que houve o **deslocamento de uma linha**. Então, todas as referências de **linhas** na fórmula sofrerão aumento em 1. Assim, todos os números dos nomes de células serão somados em 1.

A fórmula era =+B2-C2 e ficará =+B3-C3. Isto fará com que a nova fórmula funcione perfeitamente para a linha 3. O mesmo aconteceria se a alteração também ocorresse na coluna. As letras iriam modificar-se na mesma proporção do deslocamento.

|   | A           | B      | C       | D      | E     | F       |
|---|-------------|--------|---------|--------|-------|---------|
| 1 | Disciplina  | Certas | Erradas | Branco | Total | Líquido |
| 2 | Português   | 15     | 2       | 3      | 20    | 13      |
| 3 | Informática | 15     | 0       | 0      | 15    | 15      |
| 4 |             |        |         |        |       |         |

**IMPORTANTE!**

Esta é a regra geral. Mas **é possível impedir que isto ocorra**. Em qualquer fórmula, se for colocado o **símbolo \$** antes do nome da linha ou da coluna, aquele item ficará **fixo**. Observe.

Colocando o \$ antes do 3, este valor não foi modificado.

**Fazendo Referências**

**a) Referência Absoluta.** Quando criamos fórmulas, muitas vezes temos que travar uma ou mais células constantes nas fórmulas. Para isto, digita-se o “\$” antes da letra que representa a coluna ou antes do número que representa a linha, ou antes da letra e também do número. Por exemplo:

|   | A   | B  | C              | D                           |
|---|-----|----|----------------|-----------------------------|
| 1 | 200 | 20 | =A\$1+B1       | Linha 1 travada             |
| 2 | 34  | 12 | =A2*\$B\$2     | Coluna B e linha 2 travadas |
| 3 | 12  | 45 | =\$A\$3+\$B\$3 | Tudo travado                |
| 4 | 20  | 29 | =\$A4+B\$4     | Coluna A e linha 4 travadas |
| 5 |     |    |                |                             |

Figura. Uso do “\$” para travar células em fórmulas.

Referências absolutas são indicadas por cifrões “\$”. Uma **referência de célula absoluta é fixa**. Referências absolutas **NÃO serão alteradas se copiarmos uma fórmula de uma célula para a outra**.

|   | A | B      | C      | D      |
|---|---|--------|--------|--------|
| 1 |   |        |        |        |
| 2 |   |        |        |        |
| 3 |   |        | =C\$10 |        |
| 4 |   | =C\$10 | =C\$10 | =C\$10 |
| 5 |   |        | =C\$10 |        |
| 6 |   |        |        |        |
| 7 |   |        |        |        |

Figura. Uso da referência absoluta

Observe na figura anterior que a célula C4, com a fórmula =C\$10, foi copiada para as células C3, B4, D4 e C5, **permanecendo inalterada**. Eis aí exemplo de **referência absoluta**!

**b) Referência Relativa.** Cada referência de célula relativa em uma fórmula é automaticamente alterada quando essa fórmula é copiada verticalmente em uma coluna ou horizontalmente em uma linha. No exemplo seguinte, a célula C4 continha uma referência para a célula C10. **Ao copiarmos a célula C4 para as células adjacentes, o Calc automaticamente altera as referências de linha e coluna (será criada uma outra fórmula atualizada em relação à primeira, observando-se o movimento (deslocamento) desde a célula original até a célula nova).**

|   | A | B    | C    | D    |
|---|---|------|------|------|
| 1 |   |      |      |      |
| 2 |   |      |      |      |
| 3 |   |      | =C9  |      |
| 4 |   | =B10 | =C10 | =D10 |
| 5 |   |      | =C11 |      |
| 6 |   |      |      |      |
| 7 |   |      |      |      |

Figura. Uso da Referência relativa.

**C) Referência Mista.** Uma referência de célula mista possui uma coluna absoluta e uma linha relativa ou uma linha absoluta e uma coluna relativa.

Por exemplo, \$C10 é uma referência absoluta para a coluna C e uma referência relativa para a linha 10. **À medida que uma referência mista é copiada de uma célula para a outra, a referência absoluta permanece a mesma, mas a referência relativa é alterada.**

|   | A | B      | C      | D      |
|---|---|--------|--------|--------|
| 1 |   |        |        |        |
| 2 |   |        |        |        |
| 3 |   |        | =\$C9  |        |
| 4 |   | =\$C10 | =\$C10 | =\$C10 |
| 5 |   |        | =\$C11 |        |
| 6 |   |        |        |        |
| 7 |   |        |        |        |

Figura. Uso da referência mista

## Referências Relativas e Absolutas

Dependendo do tipo de tarefa a ser executada no Calc, deverão ser usadas as **referências relativas** às células (que são referências relativas à posição da fórmula) ou **referências absolutas** (referências que apontam sempre para um MESMO local).

**Obs.:** Na **referência relativa**, quando você copia a fórmula, ela é alterada para a nova posição, e, na **referência absoluta**, a fórmula não se altera na cópia. Assim, se um cifrão (\$) precede uma letra e/ou número, como em =\$B\$2, a referência de coluna e/ou linha é absoluta. **Referências relativas ajustam-se automaticamente quando você as copia, e as referências absolutas não.**

### DIRETO DO CONCURSO

**001.** (FCC/2011/TRE-TO/ANALISTA JUDICIÁRIO/JUDICIÁRIA) As células A1 até A3 de uma planilha do BrOffice (Calc) contêm, respectivamente, os números: 2, 22 e 222. A célula A4 contém a fórmula =A1\*A2+A3 (resultado = 266) que arrastada pela alça de preenchimento para a célula A5 registrará, nesta última, o resultado (calculado):

- a) 510
- b) 5150
- c) 6074
- d) 10736
- e) 63936



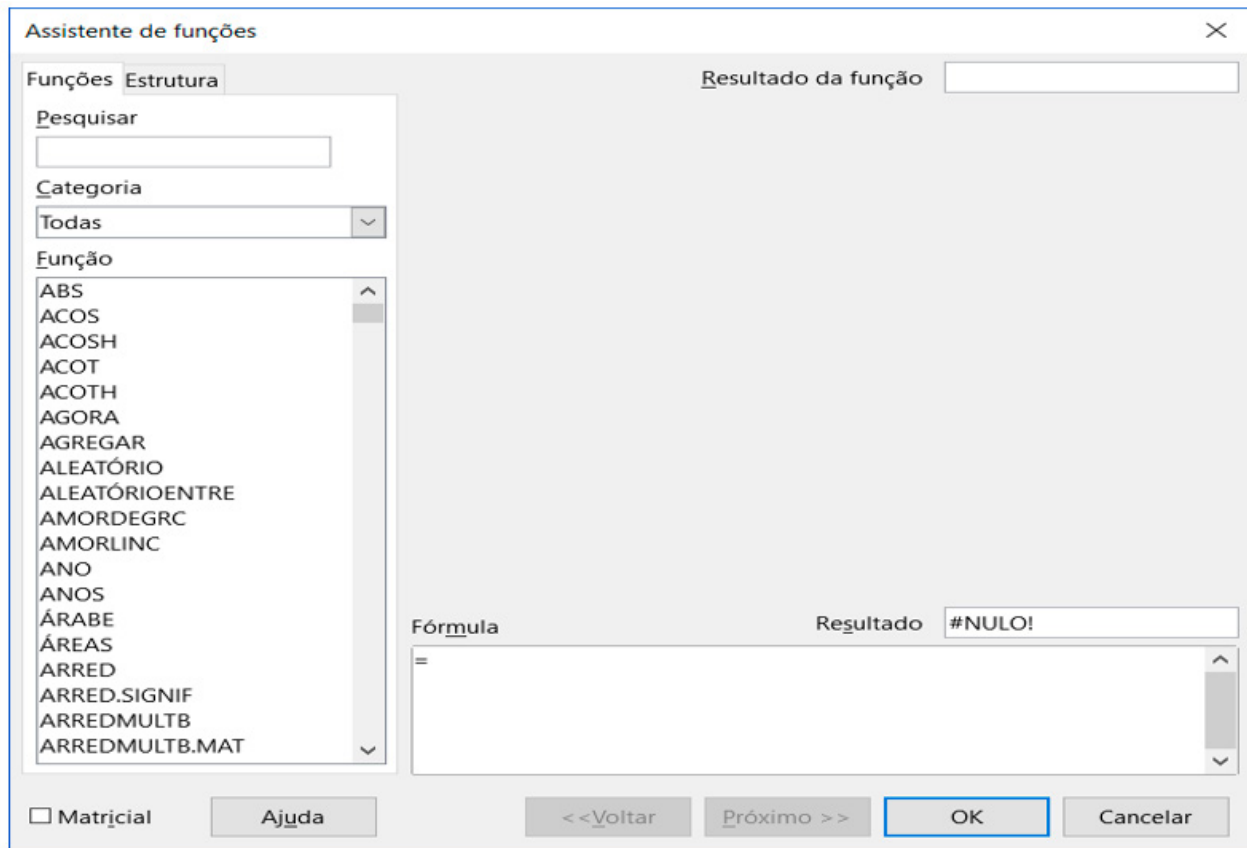
Essa questão é ótima! Quando criamos fórmulas, muitas vezes temos que travar uma ou mais células constantes nas fórmulas. Para isto, digita-se o "\$" antes da letra que representa a coluna ou antes do número que representa a linha, ou antes da letra e também do número. No caso da fórmula em questão, não teremos nenhum valor fixo, porque, na célula A4, tem-se a fórmula =A1\*A2+A3. Quando essa fórmula for propagada (copiada, ou arrastada pela **alça de preenchimento**) da célula A4 para a célula A5, teremos um deslocamento de **+0 colunas e + 1 linha**, que deverá ser aplicado na fórmula de destino, quando não tiver o \$ na referência da célula.

Assim, a fórmula =A1\*A2+A3, na célula A4, se transformará em =A2\*A3+A4 na célula A5. Foi dado na questão que A2=22; A3=222 e A4=266. Portanto, =A2\*A3+A4 na célula A5, será igual a 22\*222+26=4.884+266 = 5.150. A resposta certa é a **Letra b.**

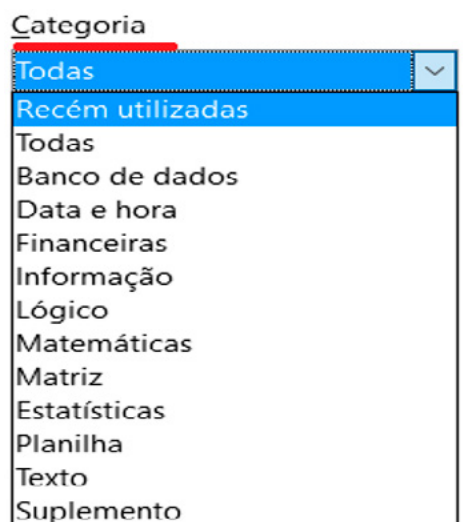
**Letra b.**

## FUNÇÕES

São **fórmulas predefinidas que efetuam cálculos usando valores específicos**, denominados **argumentos**, em uma determinada ordem ou estrutura. Podem ser usadas para executar cálculos simples ou complexos.



Veja a seguir as **categorias de funções** disponibilizadas pelo Calc.





A seguir, listamos exemplos de **funções** nas categorias: Matemáticas, Lógico, Financeiras, Texto, Estatísticas, Data e Hora.

The image displays six screenshots of the LibreOffice Calc function wizard, arranged in two rows of three. Each screenshot shows the 'Funções' (Functions) dialog box with a specific category selected in the 'Categoria' dropdown menu. The 'Função' list is visible below the category dropdown.

- Top Left:** Category: **Matemáticas**. Functions listed include ABS, ACOS, ACOSH, ACOT, ACOTH, AGREGAR, ALEATÓRIO, ALEATÓRIOENTRE, ARRED, ARREDMULTB, ARREDMULTB.MAT, ARREDMULTB.PRECISO, ARREDMULTB.XCL, ARREDONDAR.PARA.BAIXO, ARREDONDAR.PARA.CIMA, ASEN, ASENH, ATAN, and ATAN2.
- Top Middle:** Category: **Lógico**. Functions listed include E, FALSO, NÃO, OU, PARÂMETRO, SE, SE.É.NÃO.DISPLAY, SEERRO, SES, VERDADEIRO, and XOU.
- Top Right:** Category: **Financeiras**. Functions listed include AMORDEGRC, AMORLINC, BD, BDD, BDV, CUPDATAANT, CUPDATAPRÓX, CUPDIAS, CUPDIASINLIQ, CUPDIASPRÓX, CUPNÚM, DESC, DPD, DURAÇÃO, DURACAOP, EFETIVA, EFETIVA\_ADD, ÉPGTO, and IPGTO.
- Bottom Left:** Category: **Texto**. Functions listed include ÁRABE, ARRUMAR, ASC, BAHTTEXT, BASE, CARACT, CARACT.UNICODE, CODIFURL, CÓDIGO, CONCAT, CONCATENAR, DECIMAL, DEF.NÚM.DEC, DIREITA, DIREITAB, ESQUERDA, ESQUERDAB, EXATO, and EXT.TEXTO.
- Bottom Middle:** Category: **Estatísticas**. Functions listed include B, BETA.ACUM.INV, CONT.NÚM, CONT.SE, CONT.SES, CONT.VALORES, CONTAR.VAZIO, CORREL, COVAR, COVARIÂNCIA.P, COVARIÂNCIA.S, CRIT.BINOM, CURT, DESV.MÉDIO, DESVPAD, DESVPAD.P, DESVPAD.S, DESVPADA, and DESVPADP.
- Bottom Right:** Category: **Data e hora**. Functions listed include AGORA, ANO, ANOS, DATA, DATA.VALOR, DATADIF, DATAM, DIA, DIA.DA.SEMANA, DIAS, DIAS360, DIASNOANO, DIASNOMÉS, DIATRABALHO, DIATRABALHO.INTL, DIATRABALHOTOTAL, DIATRABALHOTOTAL\_EXCE, and DOMINGODEPÁSCOA.

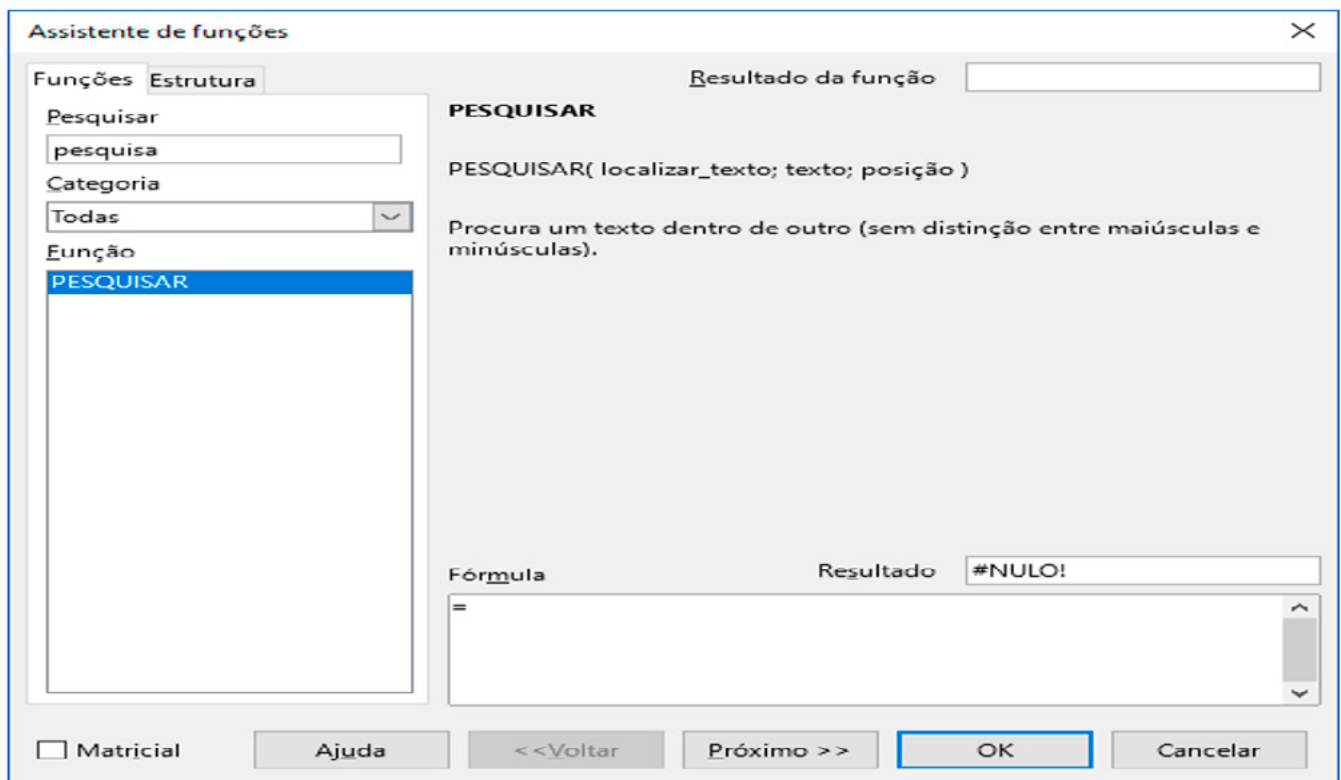
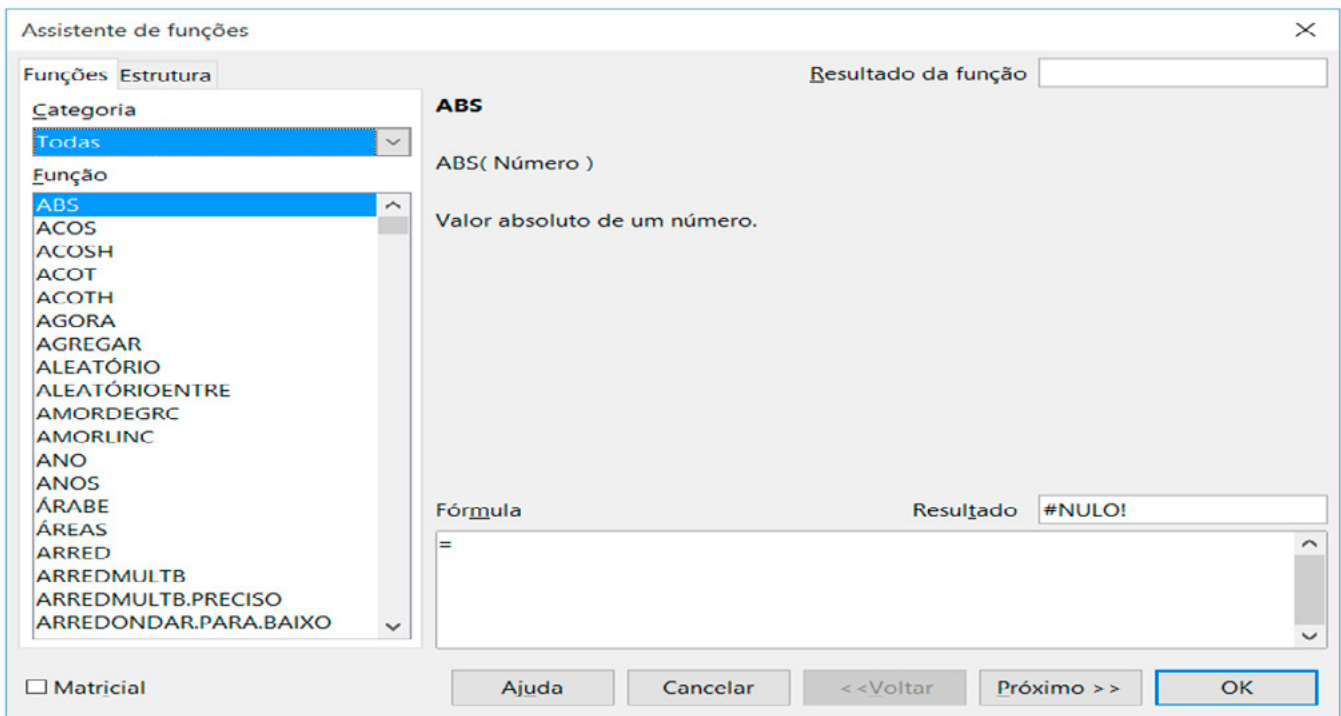
## Principais Funções

| <b>COMBINA</b>          | <p><b>Retorna o número de combinações de um subconjunto de itens incluindo repetições.</b></p> <p>Sintaxe: <b>COMBINA(Cont1; Cont2)</b></p> <p><b>Cont1</b> é o número de itens no conjunto. <b>Cont2</b> é o número de itens a escolher do conjunto.</p> <p><b>COMBINA</b> retorna o número de maneiras únicas de se escolher esses elementos, em que a ordem de escolha é irrelevante, e a repetição dos itens é permitida. Por exemplo, se há 3 itens A, B e C em um conjunto, você pode escolher 2 elementos de 6 maneiras diferentes, a saber: AB, BA, AC, CA, BC e CB. Exemplo: =COMBINA(3;2) retorna 6.</p>   |    |    |   |   |   |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |   |    |    |   |   |    |    |   |   |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |
|-------------------------|--|----|----|---|---|---|---|--|--|--|--|---|--|--|--|--|---|---|----|----|---|---|----|----|---|---|---|--|--|--|--|---|--|--|--|--|
| <b>DEF.NÚM.<br/>DEC</b> | <p><b>Formata um número com um número fixo de casas decimais depois da vírgula e do separador de milhar.</b></p> <p>Sintaxe:<br/><b>DEF.NÚM.DEC(Número; Decimais; SemSeparadorDeMilhar)</b></p> <p>Exemplo:<br/>=DEF.NÚM.DEC(1234567,89;3) retorna 1.234.567,890 como um texto.</p>  |    |    |   |   |   |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |   |    |    |   |   |    |    |   |   |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |
| <b>EXP</b>              | <p><b>Retorna "e" elevado à potência de um número.</b> A constante "e" vale aproximadamente 2,71828182845904.</p> <p>Sintaxe: <b>EXP(Número)</b></p> <p>Número é a potência à qual "e" será elevado.</p> <p>Exemplo:<br/>=EXP(1) retorna 2,71828182845904, a constante matemática "e" na precisão numérica do Calc.</p>  |    |    |   |   |   |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |   |    |    |   |   |    |    |   |   |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |
| <b>MÉDIA</b>            | <p><b>Retorna a média aritmética de uma amostra.</b></p>   |    |    |   |   |   |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |   |    |    |   |   |    |    |   |   |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |
| <b>MAIOR</b>            | <p><b>=MAIOR(intervalo;ordem)</b> retorna o maior valor do intervalo de acordo com a ordem de grandeza indicado após o ponto e vírgula (primeiro, segundo, ..., maior valor).</p> <p>Exemplo:<br/>Seja a planilha com os dados seguintes:</p> <table border="1" data-bbox="408 1547 1406 1776"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>2</td> <td>35</td> <td>12</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>23</td> <td>50</td> <td>6</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>=MAIOR(A3:D4;3)<br/>Qual o terceiro maior número:<br/>2 4 6 9 12 23 35 50<br/>Resposta -&gt;23.</p> |    | A  | B | C | D | 1 |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  | 3 | 2 | 35 | 12 | 4 | 4 | 23 | 50 | 6 | 9 | 5 |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  |
|                         | A  | B  | C  | D |   |   |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |   |    |    |   |   |    |    |   |   |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |
| 1                       |  |    |    |   |   |   |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |   |    |    |   |   |    |    |   |   |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |
| 2                       |  |    |    |   |   |   |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |   |    |    |   |   |    |    |   |   |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |
| 3                       | 2  | 35 | 12 | 4 |   |   |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |   |    |    |   |   |    |    |   |   |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |
| 4                       | 23   | 50 | 6  | 9 |   |   |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |   |    |    |   |   |    |    |   |   |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |
| 5                       |  |    |    |   |   |   |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |   |    |    |   |   |    |    |   |   |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |
| 6                       |  |    |    |   |   |   |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |   |    |    |   |   |    |    |   |   |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>MÍNIMO</b>   | <b>=MÍNIMO(Núm1; Núm2; Núm3)</b> retorna o menor número encontrado dentre os números apresentados.  |
| <b>RADIANOS</b> | Converte graus em radianos.   |
| <b>SE</b>       | <b>Avalia uma condição (primeiro item após o parêntesis) e mostra na célula o valor após o primeiro “;” se a condição for verdadeira e mostra o valor após o segundo “;” se a condição for falsa.</b><br>Exemplo: com a fórmula =SE(A1<7; “REPROVADO”; “APROVADO”). Neste exemplo, se o conteúdo de A1 for menor do que 7, então a célula onde esta fórmula estiver mostrará o texto “REPROVADO”, caso contrário, mostrará o texto “APROVADO”.  |
| <b>SOMA</b>     | <b>Soma células ou intervalo de células.</b> Ex: =SOMA(A1:A10).<br>Outra maneira de somar é utilizando o botão $\Sigma$ (Auto Soma). Selecione os valores que deseja somar e clique no botão Auto Soma; a soma será mostrada automaticamente na célula atual.<br><b>NOTA:</b> A função =SOMA(A1:D1!B1:E1) irá calcular a soma de todas as células que estão na intersecção entre A1:D1 e B1:E1. <b>A intersecção foi representada na fórmula pelo símbolo ! .</b>                               |
| <b>SOMASE</b>   | <b>Adiciona as células quando especificadas por critérios dados.</b> Essa função é utilizada para localizar um intervalo quando você procura por um valor determinado.  |
| <b>TRUNCAR</b>  | <b>Trunca um número ao remover casas decimais.</b><br>Sintaxe: TRUNCAR(Número; Cont)<br>Retorna Número com no máximo Cont casas decimais. As casas decimais excedentes são descartadas, independente do sinal.<br>TRUNCAR(Número; 0) se comporta como INT(Número) para números positivos, mas arredonda em direção ao zero com números negativos.<br>Exemplos:<br>=TRUNCAR(1,239;2) retorna 1,23. O 9 foi descartado.<br>=TRUNCAR(-1,234999;3) retorna -1,234. Todos os nove serão descartados. |

**Assistente de Função:** além das funções apresentadas, existem inúmeras outras que podem ser acessadas por meio do Assistente de função.

Para inserir uma função, usando o assistente, escolha a célula que conterà o resultado e clique no **menu Inserir → Função**.



## DIRETO DO CONCURSO

**002.** (INSTITUTO AOCP/EBSERH/TÉCNICO EM INFORMÁTICA/CH-UFGA) Considerando o CALC 4.1 (LibreOffice) versão em português, em sua instalação padrão, ao clicar em uma célula vazia, digitar a fórmula a seguir e pressionar a tecla **=**, retornará como resultado **=SE(1+2\*2=6;10^1;2+2/2)**

- a) 0.
- b) 1.
- c) 3.
- d) 4.
- e) 10.



Os operadores especificam o tipo de cálculo que você deseja efetuar nos elementos de uma fórmula. Os **operadores aritméticos** permitem efetuar operações matemáticas básicas, como adição, subtração ou multiplicação, combinar números e produzir resultados numéricos.

| Operador aritmético      | Significado (exemplo)           |
|--------------------------|---------------------------------|
| + (sinal de mais)        | Adição (3+3)                    |
| - (sinal de menos)       | Subtração (3-1)<br>Negação (-1) |
| * (asterisco)            | Multiplicação (3*3)             |
| / (sinal de divisão)     | Divisão (3/3)                   |
| % (sinal de porcentagem) | Porcentagem (20%)               |
| ^ (acento circunflexo)   | Exponenciação (3^2)             |

**=SE(teste\_lógico; valor\_se\_verdadeiro; valor\_se\_falso)**

Onde temos:

**teste\_lógico:** pergunta (condição) que será analisada pelo Excel para decidir entre o valor\_se\_verdadeiro e o valor\_se\_falso;

**valor\_se\_verdadeiro:** resposta que a função SE dará se o TESTE for verdadeiro;

**valor\_se\_falso:** resposta que a função SE apresentará se o TESTE for FALSO.

Assim, temos:

**=SE(1+2\*2=6;10^1;2+2/2)**

**=SE (1+4=6; 10; 2+1)**

**=SE (5=6; 10; 3)**

Como o resultado do teste lógico é falso, já que 5 não é igual a 6, temos o **valor\_se\_falso** como resposta, que é 3.

**Letra c.**

## INTERVALO

É uma **região da planilha representada pelo endereço da primeira célula** (canto superior esquerdo), dois pontos (:) e o **endereço da última célula** (canto inferior direito). A figura ao lado mostra a seleção de A1:A6.

|   | A | B | C |
|---|---|---|---|
| 1 |   |   |   |
| 2 |   |   |   |
| 3 |   |   |   |
| 4 |   |   |   |
| 5 |   |   |   |
| 6 |   |   |   |

A definição de intervalo é **muito importante** e pode ser aplicada também quando selecionamos células na mesma linha em diferentes colunas (como, por exemplo, A1:D1) ou ainda quando selecionamos um trecho composto por várias colunas e linhas, em que a referência do intervalo se dará pela primeira célula do trecho (a do canto superior esquerdo) e a última (do canto inferior esquerdo), por exemplo, A1:D4.

O sinal **“dois pontos”** pode ser equiparado com a palavra **“até”**, ou seja, no intervalo A1:D4 é o mesmo que dizer de A1 até D4.

Outros exemplos de intervalos:

▪ **A1:A4** - Células: **A1; A2; A3 e A4**

|   | A | B | C | D | E |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 |   |   |   |   |   |
| 2 |   |   |   |   |   |
| 3 |   |   |   |   |   |
| 4 |   |   |   |   |   |
| 5 |   |   |   |   |   |

▪ **A1:D1** - Células: **A1; B1; C1 e D1**

|   | A | B | C | D | E |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 |   |   |   |   |   |
| 2 |   |   |   |   |   |
| 3 |   |   |   |   |   |
| 4 |   |   |   |   |   |
| 5 |   |   |   |   |   |

Ao escrever (B8;B50), a função será realizada com B8 **E** B50 apenas!

Ao escrever (B8:B50), a função será usada no intervalo de B8 **ATÉ** B50 (incluindo tudo no meio)!

| Célula/Intervalo | Referência       |
|------------------|------------------|
| 15:15            | Toda linha 15    |
| 15:20            | Linhas 15 a 20   |
| A:A              | Coluna A inteira |

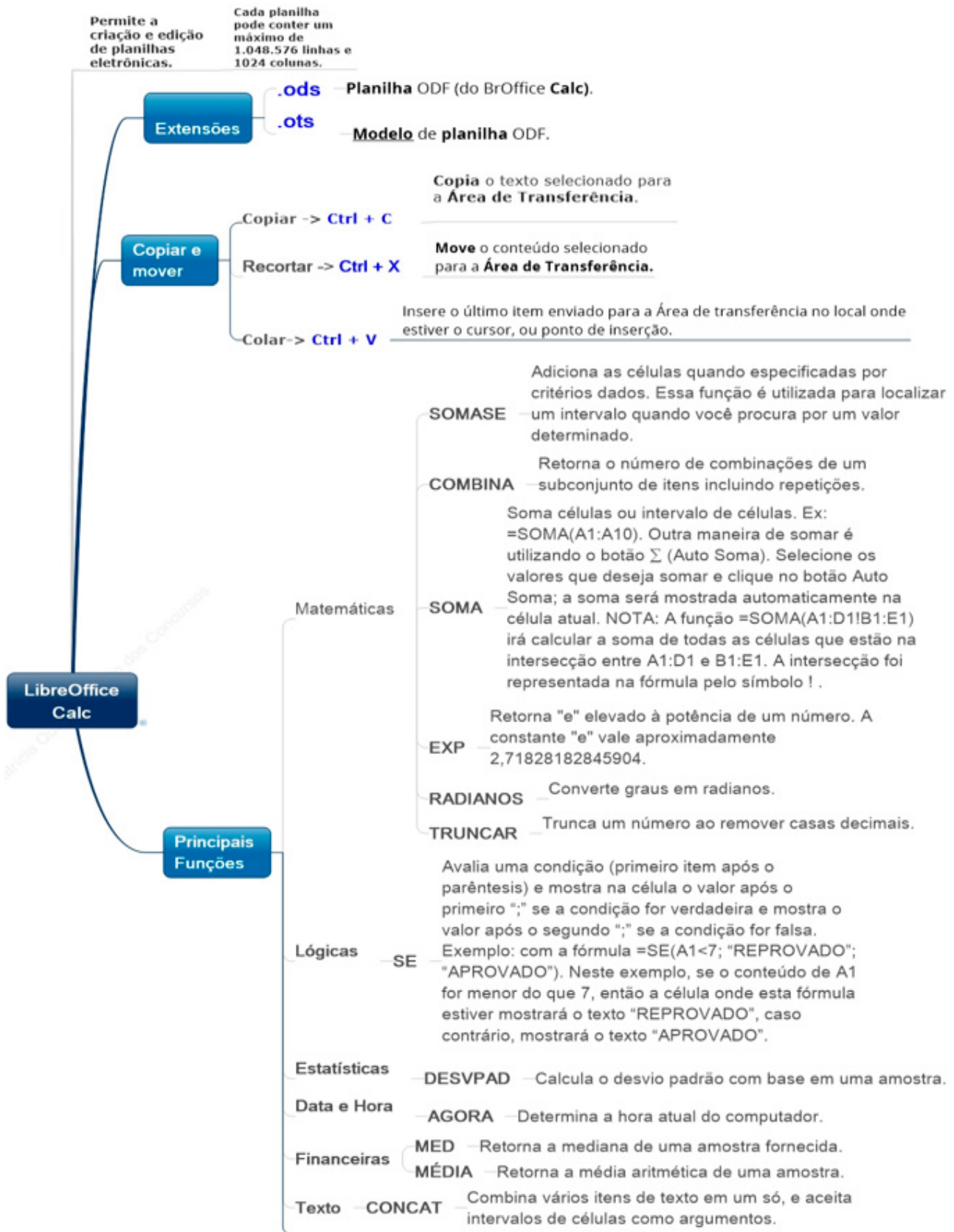
## FAZENDO REFERÊNCIAS NO CALC

| Para fazer  | ...No Calc             | ...No Excel           |
|---|------------------------|-----------------------|
| Referência a uma célula (Ex.: D9) localizada na MESMA planilha em que a fórmula está sendo escrita.                     | D9                     | D9                    |
| Referência a uma célula (por exemplo D9) localizada em OUTRA planilha (Ex.: Plan1) no MESMO arquivo.                    | Plan1.D9               | Plan1!D9              |
| Referência a uma célula (Ex.: D9) localizada em OUTRA planilha (Ex.: Plan1) dentro de OUTRO arquivo (Ex.: projeto.xls). | 'projeto.xls'#Plan1.D9 | [projeto.xls]Plan1!D9 |

**Referência circular:** ocorre quando uma fórmula volta a fazer referência à sua própria célula, tanto direta como indiretamente.



# RESUMO



## QUESTÕES COMENTADAS NA AULA

**001.** (FCC/2011/TRE-TO/ANALISTA JUDICIÁRIO/JUDICIÁRIA) As células A1 até A3 de uma planilha do BrOffice (Calc) contêm, respectivamente, os números: 2, 22 e 222. A célula A4 contém a fórmula =A1\*A2+A3 (resultado = 266) que arrastada pela alça de preenchimento para a célula A5 registrará, nesta última, o resultado (calculado):

- a) 510
- b) 5150
- c) 6074
- d) 10736
- e) 63936

**002.** (INSTITUTO AOCP/EBSERH/TÉCNICO EM INFORMÁTICA/CH-UFGA) Considerando o CALC 4.1 (LibreOffice) versão em português, em sua instalação padrão, ao clicar em uma célula vazia, digitar a fórmula a seguir e pressionar a tecla , retornará como resultado =SE(1+2\*2=6;10^1;2+2/2)

- a) 0.
- b) 1.
- c) 3.
- d) 4.
- e) 10.

## QUESTÕES DE CONCURSO

**003.** (CESPE/2018/EBSERH/TÉCNICO EM INFORMÁTICA) Julgue o item seguinte, a respeito de ferramentas e aplicações de informática. Excel, da Microsoft, e Calc, do LibreOffice, são exemplos de planilha de cálculo, que é um tipo de programa de computador que utiliza tabelas e células para a realização de cálculos ou apresentação de dados.



Tanto o Excel, quanto o Calc, são aplicativos utilizados para a criação de planilhas de cálculos, utilizando-se de tabelas e células para a realização de cálculos ou apresentação de dados.

**Certo.**

**004.** (CESPE/2016/INSS/ANALISTA DO SEGURO SOCIAL COM FORMAÇÃO EM SERVIÇO SOCIAL) Situação hipotética: Fábio, servidor do INSS, recebeu a listagem dos cinco últimos rendimentos de um pensionista e, para que fosse calculada a média desses rendimentos, ele inseriu os dados no LibreOffice Calc, conforme planilha mostrada abaixo.

|   | A            |
|---|--------------|
| 1 | R\$ 1.896,21 |
| 2 | R\$ 2.345,78 |
| 3 | R\$ 2.145,09 |
| 4 | R\$ 2.777,32 |
| 5 | R\$ 5.945,97 |
| 6 |              |
| 7 |              |

**Assertiva:** Nessa situação, por meio da fórmula =MED(A1:A5;5), inserida na célula A6, Fábio poderá determinar corretamente a média desejada.



A fórmula correta, para calcular a média (aritmética) dos rendimentos seria =MÉDIA(A1:A5). A fórmula dada na questão fez uso da função MED, que retorna a mediana de uma amostra fornecida.

**Errado.**

**005.** (AOCP/2015/TRE-AC/TÉCNICO JUDICIÁRIO/ÁREA ADMINISTRATIVA) Dentre os vários aplicativos para lidar com cálculos no dia a dia utilizando o computador, está a planilha eletrônica. O LibreOffice possui um aplicativo gratuito de planilha eletrônica que é conhecido como

- a) Excel.
- b) Wrlter
- c) Math.
- d) Calc
- e) Navegador.



O Calc é um software gratuito que **permite a criação e edição de planilhas eletrônicas do LibreOffice. Trata-se do componente de Planilha de Cálculo do LibreOffice**, em que se pode fornecer dados (em geral, numéricos) em uma planilha e manipulá-los para produzir determinados resultados.

**Letra d.**

**006.** (CESPE/2016/TRE-PE/ CONHECIMENTOS BÁSICOS/TODOS OS CARGOS/TÉCNICO JUDICIÁRIO/NÍVEL MÉDIO) No BrOffice Calc, para se eliminar casas decimais de um número, utiliza-se, exclusivamente, a função

- a) COMBINA.
- b) EXP.
- c) RADIANS.
- d) TRUNCAR.
- e) SOMASE.



| Função         | Descrição   |
|----------------|---|
| <b>COMBINA</b> | <p><b>Retorna o número de combinações de um subconjunto de itens incluindo repetições.</b><br/> <b>Sintaxe: COMBINA(Cont1; Cont2)</b><br/> <b>Cont1</b> é o número de itens no conjunto.<br/> <b>Cont2</b> é o número de itens a escolher do conjunto.<br/>                     COMBINA retorna o número de maneiras únicas de se escolher esses elementos, em que a ordem de escolha é irrelevante, e a repetição dos itens é permitida. Por exemplo, se há 3 itens A,B e C em um conjunto, você pode escolher 2 elementos de 6 maneiras diferentes, a saber: AB, BA, AC, CA, BC e CB.<br/>                     Exemplo:<br/>                     =COMBINA(3;2) retorna 6.</p> |
| <b>EXP</b>     | <p><b>Retorna "e" elevado à potência de um número. A constante "e" vale aproximadamente 2,71828182845904.</b><br/> <b>Sintaxe: EXP(Número)</b><br/>                     Número é a potência à qual "e" será elevado.<br/>                     Exemplo:<br/>                     =EXP(1) retorna 2,71828182845904, a constante matemática "e" na precisão numérica do Calc.</p>  |

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>RADIANOS</b> | <p><b>Converte graus em radianos.</b><br/>                 Sintaxe: RADIANOS(Número)<br/>                 Número é o ângulo em graus a converter para radianos.<br/>                 Exemplo:<br/>                 =RADIANOS(90) retorna 1,5707963267949, que é PI/2 na precisão do Calc.</p>   |
| <b>TRUNCAR</b>  | <p><b>Trunca um número ao remover casas decimais.</b><br/>                 Sintaxe: TRUNCAR(Número; Cont)<br/>                 Retorna Número com no máximo Cont casas decimais. As casas decimais excedentes são descartadas, independente do sinal.<br/>                 TRUNCAR(Número; 0) se comporta como INT(Número) para números positivos, mas arredonda em direção ao zero com números negativos.<br/>                 Exemplos:<br/>                 =TRUNCAR(1,239;2) retorna 1,23. O 9 foi descartado.<br/>                 =TRUNCAR(-1,234999;3) retorna -1,234. Todos os nove serão descartados.</p>  |
| <b>SOMASE</b>   | <p><b>Adiciona as células quando especificadas por critérios dados. Essa função é utilizada para localizar um intervalo quando você procura por um valor determinado.</b><br/>                 Sintaxe:<br/>                 SOMASE(Intervalo; Critérios; SomaIntervalo)<br/>                 Intervalo é o intervalo em que os critérios serão aplicados.<br/>                 Critérios é a célula contendo o critério de pesquisa, ou o próprio critério de pesquisa. Se o critério for escrito na fórmula, terá de ser envolto por aspas duplas.<br/>                 SomaIntervalo é o intervalo em que os valores serão somados. Se este parâmetro não foi indicado, os valores encontrados no Intervalo serão somados.<br/><br/>                 Exemplos:<br/>                 Para somar somente os números negativos: =SOMASE(A1:A10;"&lt;0")<br/>                 =SOMASE(A1:A10;"&gt;0";B1:10) - soma os valores do intervalo B1:B10 somente quando os valores correspondentes no intervalo A1:A10 forem &gt;0.</p> |

**Letra d.**

---

**007.** (CESPE/TJ-AC/TÉCNICO EM INFORMÁTICA/2013) Acerca dos ambientes Microsoft Office 2010 e BrOffice 3, julgue os itens que se seguem. A opção navegador presente na barra de ferramentas padrão do BrOffice Calc 3 permite acessar uma URL contida em uma célula, a partir do navegador de Internet configurado como padrão no sistema operacional.



O **navegador** é utilizado para “navegar” pelo documento, utilizando como referência os elementos controlados automaticamente pelo BrOffice/LibreOffice. No Calc, esses elementos são: planilhas, nomes de intervalo, áreas vinculadas, figuras, anotações, objetos de desenho etc.

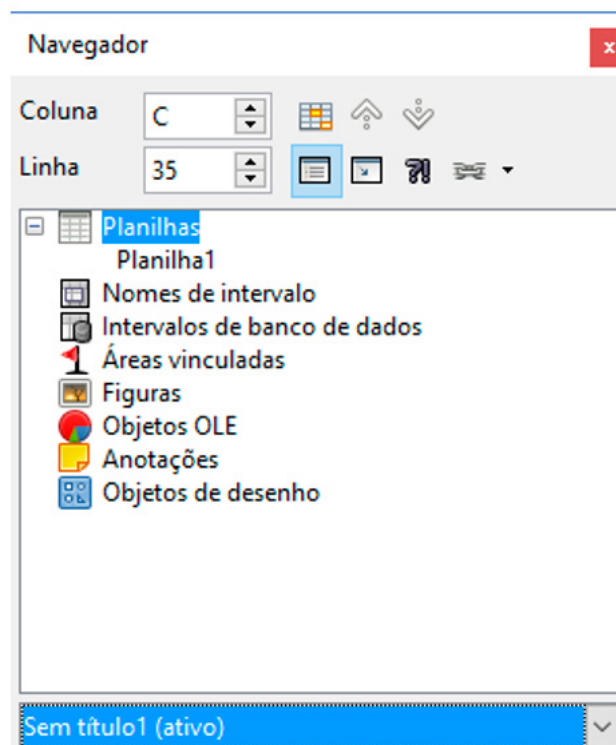


Figura. Navegador, obtida do LibreOffice 4.4.7.2

**Ícone:**  . **Atalho:** F5.

Uma das formas de acesso ao navegador pode ser feita pelo menu **Exibir -> Navegador**.

**Errado.**

**008.** (FCC/2017/TRE-SP/ANALISTA JUDICIÁRIO/ÁREA JUDICIÁRIA) Considere a planilha abaixo, digitada no LibreOffice Calc versão 5.1.5.2 em português.

|    | A         | B              | C               |
|----|-----------|----------------|-----------------|
| 1  | Candidato | Percentual (%) | Número de votos |
| 2  | A         | 53,29          | 3085187         |
| 3  | B         | 16,70          | 967190          |
| 4  | C         | 13,64          | 789986          |
| 5  | D         | 10,14          | 587220          |
| 6  | E         | 3,18           | 184000          |
| 7  | F         | 2,02           | 116870          |
| 8  | G         | 0,45           | 25993           |
| 9  | H         | 0,37           | 21705           |
| 10 | I         | 0,10           | 6006            |
| 11 | J         | 0,08           | 4715            |
| 12 | K         | 0,02           | 1019            |
| 13 | Total     | 100,00         | 5789891         |

A planilha mostra o resultado das eleições em uma cidade, onde o total de votos aparece na célula C13. Os valores que aparecem nas células da coluna B são resultado de cálculos que utilizam os valores da coluna C para obter o percentual de votos de cada candidato. Na célula B2 foi digitada uma fórmula que depois foi arrastada até a célula B13, realizando automaticamente todos os cálculos dessa coluna. A fórmula digitada foi

a)  $= (C2 * 100) / C13$

b)  $= PERCENT(C2; C13)$

c)  $= (C2 * 100) / C\$13$

d)  $= PERCENTUAL(C2; C13)$

e)  $= VP(C2; C13)$



Um cifrão (\$) é um caracter que serve para **fixar** endereços de células. Endereços **Absolutos**: possuem um \$ precedendo uma letra e/ou número, ou os 2 elementos. Endereços **Relativos**: endereços de células usados em fórmulas que NÃO APRESENTAM o \$. Assim, **se um cifrão (\$) precede uma letra e/ou número**, como em  $= \$E\$7$ , **a referência de coluna e/ou linha é absoluta**. Na **referência relativa**, quando você copia a fórmula, ela é alterada para a nova posição, e, na referência absoluta, a fórmula **NÃO** se altera na cópia.

Em B13 teremos a seguinte fórmula  $= (C2 * 100) / C\$13$ . **A fórmula é dada pela divisão do número de votos de cada candidato pelo número de votos total geral. Como o resultado será em %, teremos que multiplicar o valor resultante por 100.**

Observe que foi fixado o identificador da linha na célula C\$13, pois essa célula permanece inalterada nos cálculos. Não teremos movimentação de colunas ao copiar a fórmula de C2 a C12, então não foi necessário fixar o identificador da coluna na célula C\$13.

A função VP calcula o valor presente de um investimento. As funções Percent e Percentual não existem no Calc.

**Letra c.**



**009.** (FCC/2012/TRE-SP/TÉCNICO JUDICIÁRIO/OPERAÇÃO DE COMPUTADOR) Em planilhas eletrônicas, uma tabela dinâmica ajuda a ter uma visão geral de uma planilha, por meio do resumo e da análise dos dados, por exemplo, por total, média ou número, sem inserir uma única fórmula. No Excel ela é acionada a partir do item de menu Relatório de tabela e gráficos dinâmicos. No BrOffice Calc ela é acionada a partir do item Assistente de dados, contido no menu

- a) Dados.
- b) Ferramentas.
- c) Formatar.
- d) Inserir.
- e) Editar.

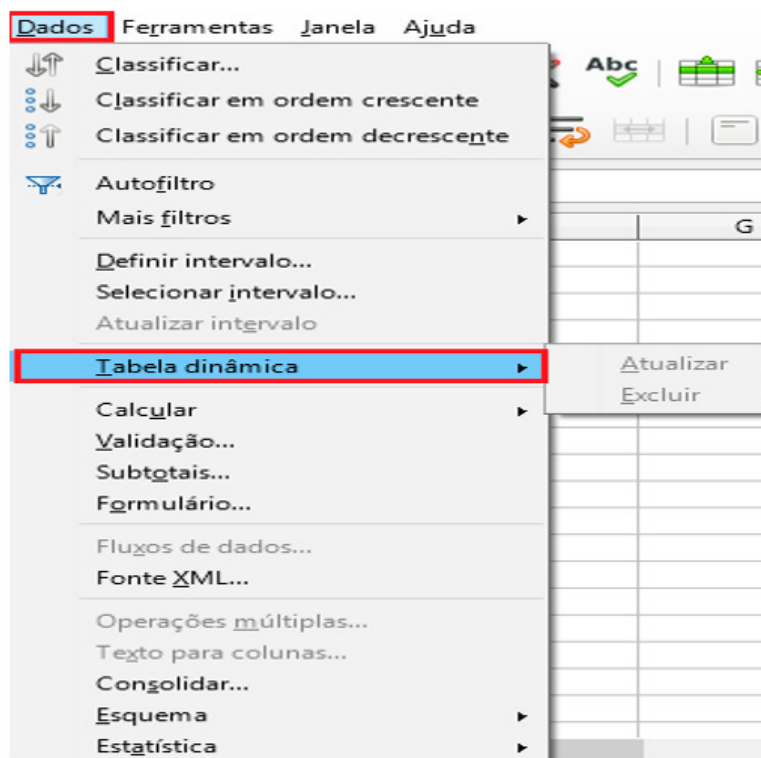


Figura. Dados->Tabela Dinâmica do LibreOffice 5.2.3.3.

Conforme visto, a resposta à questão é a alternativa A.

**Letra a.**

**010.** (FCC/2010/TRE-RS/TÉCNICO JUDICIÁRIO/ÁREA ADMINISTRATIVA) Em uma planilha do BrOffice 3.1 Calc foram colocados os números 3 e 7, respectivamente, nas células A1 e A2. Selecionando-se ambas as células e arrastando-as pela alça de preenchimento disponível na A2, o resultado em A9 será:

- a) 15

- b) 18
- c) 28
- d) 35
- e) 42



Nesse caso, se colocarmos 3 e 7, respectivamente, nas células A1 e A2 e, depois de selecioná-las, arrastarmos a alça, será feita uma progressão aritmética de razão 4 (diferença entre os 2 valores). Então, teremos 3,7, 11, 15, 19, 23, 27, 31, 35 (na célula A9). Isso torna verdadeira a **Letra d**.

**Letra d.**

**011.** (FCC/ANALISTA DE CONTROLE EXTERNO - INSPEÇÃO GOVERNAMENTAL - TCM\_ CE/2010) Em uma planilha Calc o conteúdo inicial das células é:

|   | A  | B  | C      |
|---|----|----|--------|
| 1 | 35 | 36 | =A1+B1 |
| 2 | 49 | 37 |        |

Ao arrastar a célula C1 para a C2 pela alça de preenchimento, C2 conterá uma fórmula cujo resultado será

- a) 86
- b) 85
- c) 84
- d) 73
- e) 72



Quando arrastamos a **alça de preenchimento**, podemos copiar valores para as células adjacentes nas duas direções (horizontal e vertical), mas só uma por vez.

No contexto da questão, ao arrastar a alça de preenchimento da célula C1 para C2, teremos uma ação de cópia do conteúdo da célula C1 para a célula C2, e, como temos uma fórmula em C1, a cópia deverá ser feita com os devidos ajustes!

Vejamos, então, como ficará a fórmula no destino: observe que o movimento (deslocamento) desde a célula original até a célula nova foi de zero coluna a mais (de C para C) e de uma linha a mais (de 1 para 2).

Nesse caso:

- o A (de A1) permanece inalterado, pois não há movimento de colunas a mais;
- o 1 (de A1) é alterado para 2, devido ao movimento de uma linha a mais.
- o B (de B1) permanece inalterado, pois não há movimento de colunas a mais;
- o 1 (de B1) é alterado para 2, devido ao movimento de uma linha a mais.

Assim, quando arrastamos a alça de preenchimento da célula C1 para C2, estamos, na verdade, copiando a fórmula  $=A1 + B1$  da célula C1 para a célula C2. Nesse caso, a fórmula ficará assim:  $=A2+B2$ . O programa então somará  $49 + 37$ , o que resulta em 86.

**Letra a.**

**012.** (FCC/TRE-RS/TÉCNICO JUDICIÁRIO/ÁREA ADMINISTRATIVA/2010) Em uma planilha do BrOffice.org 3.1 Calc foram colocados os números 3 e 7, respectivamente, nas células A1 e A2. Selecionando-se ambas as células e arrastando-as pela alça de preenchimento disponível na A2, o resultado em A9 será:

- a) 15
- b) 18
- c) 28
- d) 35
- e) 42



Nesse caso, se colocarmos 3 e 7, respectivamente, nas células A1 e A2 e, depois de selecioná-las, arrastarmos a alça, será feita uma Progressão Aritmética de razão 4 (diferença entre os 2 valores). Então, teremos 3,7, 11, 15, 19, 23, 27, 31, 35 (na célula A9).

**Letra d.**

**013.** (FCC/TCE-CE/ANALISTA DE CONTROLE EXTERNO/2008) No Calc, a célula A1 contém a fórmula  $=30+B1$  e a célula B1 contém o valor 8. Todas as demais células estão vazias. Ao arrastar a alça de preenchimento da célula A1 para A2, o valor de A2 será igual a:

- a) 38;
- b) 30;
- c) 22;
- d) 18;
- e) 0.



Quando arrastamos a **alça de preenchimento**, podemos copiar valores para as células adjacentes nas duas direções (horizontal e vertical), mas só uma por vez.

No contexto da questão, ao arrastar a alça de preenchimento da célula A1 para A2, teremos uma ação de cópia do conteúdo da célula A1 para a célula A2, e, como temos uma fórmula em A1, a cópia deverá ser feita com os devidos ajustes!

Vejamos, então, como ficará a fórmula no destino: observe que o movimento (deslocamento) desde a célula original até a célula nova foi de zero coluna a mais (de A para A) e de uma linha a mais (de 1 para 2).

Nesse caso:

- o 30 permanece inalterado;
- o B (de B1) permanece inalterado, pois não há movimento de colunas a mais;
- o 1 (de B1) é alterado para 2, devido ao movimento de uma linha a mais.

Assim, quando arrastamos a alça de preenchimento da célula A1 para A2, estamos, na verdade, copiando a fórmula =30 + B1 da célula A1 para a célula A2. Nesse caso, a fórmula ficará assim: =30+B2, e, como todas as células, à exceção de A1 e A2, estão vazias, o programa somará 30 + 0, o que resulta em 30.

**Letra b.**

**014.** (FCC/MPE-SE/ANALISTA DO MINISTÉRIO PÚBLICO/ ADMINISTRAÇÃO/2009) Dadas as células de uma planilha do BrOffice.org Calc, com os conteúdos correspondentes: A1=1, B1=2, C1=3, D1=4 e E1=5, a função =SOMA(A1:D1!B1:E1) apresentará como resultado o valor

- a) 15;
- b) 14;
- c) 10;
- d) 9;
- e) 6.



A função =SOMA(A1:D1!B1:E1) irá calcular a soma de todas as células que estão na intersecção entre A1:D1 e B1:E1. A intersecção foi representada na fórmula pelo símbolo !.

Assim, temos:

|   | A   | B | C | D |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 1   | 2 | 3 | 4 |
| 2 |   |   |   |   |
| 3 |   |   |   |   |
| 4 | Em amarelo destaquei o intervalo de A1 até D1 |   |   |   |
| 5 |   |   |   |   |

Figura 1. Intervalo de A1:D1

|   | A  | B | C | D | E |
|---|--|---|---|---|---|
| 1 | 1  | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2 |  |   |   |   |   |
| 3 |  |   |   |   |   |
| 4 | Em azul destaquei o intervalo de B1 até E1 |   |   |   |   |
| 5 |  |   |   |   |   |

Figura 2. Intervalo de B1:E1

Nesse ponto, quais células foram destacadas na seleção em amarelo e em azul ao mesmo tempo? Aqui temos os valores 2 (célula B1), 3 (célula C1) e 4 (célula D1).

A soma da interseção desejada, obtida com a fórmula =SOMA(A1:D1!B1:E1) =soma(2;3;4)= 2+3+4=9. Em outras palavras, neste exemplo somará as células B1 + C1 + D1 = 2 + 3 + 4= 9.

**Letra d.**

**015.** (FCC/MPE-SE/TÉCNICO DO MINISTÉRIO PÚBLICO/ÁREA ADMINISTRATIVA/2009) Dada a referência de células A1:C3 de uma planilha do BrOffice.org Calc, a quantidade de células referenciadas é:

- a) 9;
- b) 6;
- c) 3;
- d) 2;
- e) 1.



A1:C3 faz referência ao intervalo que vai da célula A1 até a célula C3 (incluem-se aí todas as linhas e colunas desse intervalo). Nesse intervalo temos as 9 células seguintes: A1, A2, A3, B1, B2, B3, C1, C2, C3. Observe outros exemplos:

| <b>Célula/Intervalo</b> | <b>Referência</b> |
|-------------------------|-------------------|
| 15:15                   | Toda linha 15     |
| 15:20                   | Linhas 15 a 20    |
| A:A                     | Coluna A inteira  |

**Letra a.**

**016.** (FCC/2015/DPE-RR/TÉCNICO EM INFORMÁTICA) Considere a planilha abaixo, criada no LibreOffice Calc 4.1, em português.

|          | <b>A</b>      | <b>B</b>                    |
|----------|---------------|-----------------------------|
| <b>1</b> | <b>Sigla</b>  | <b>Nome do Tribunal</b>     |
| <b>2</b> | TRE           | Tribunal Regional Eleitoral |
| <b>3</b> | TCU           | Tribunal de Contas da União |
| <b>4</b> | TRF           | Tribunal Regional Federal   |
| <b>5</b> |               |                             |
| <b>6</b> | <b>Buscar</b> |                             |
| <b>7</b> |               |                             |

Na célula B7 foi digitada uma fórmula que faz com que, ao se digitar na célula A7 a sigla de um dos Tribunais constantes nas células A2, A3 ou A4, o nome do Tribunal correspondente apareça na célula B7. A fórmula usada para essa finalidade foi

- a) =PROCH(A7;A2:B4;2)
- b) =PROCV(A7;A2:A4;2)
- c) =PROC(A7;A2:B4;2)
- d) =PROC(A7;A2:A4;2)
- e) =PROCV(A7;A2:B4;2)



A função **PROCV** procura um valor em uma matriz, e essa busca é feita na **vertical** (proc=procura;V=vertical). No exemplo da questão, a função PROCV aparece com 3 argumentos, separados por “;” (ponto-e-vírgula), destacados a seguir.

Dada a fórmula =**PROCV(A7;A2:B4;2)**, temos:

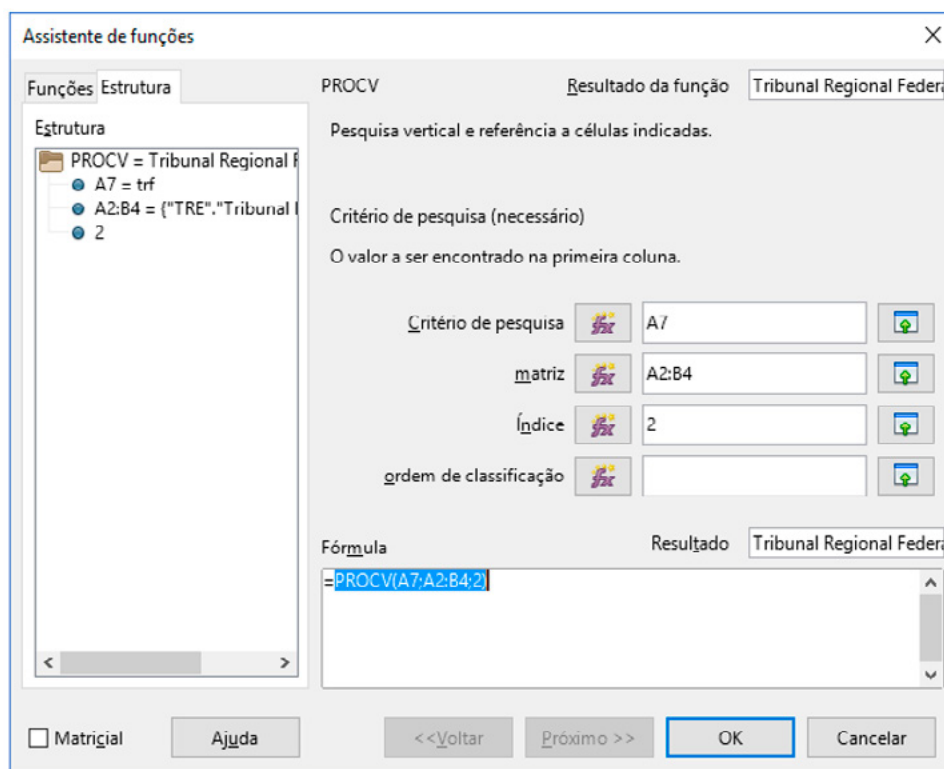
A7 -> **Valor\_procurado** (é o valor a ser procurado);

A2:B4 -> **Matriz\_tabela** (é a tabela a ser procurada);

2 -> **Núm\_índice\_coluna** (é a coluna da tabela a ser procurada que contém o valor\_procurado.)

Então, a ideia da função =PROCV() é procurar um determinado valor (**1º argumento – Valor\_procurado**) na tabela a ser procurada (**2º argumento -Matriz\_tabela**) e **retornar um valor que esteja na mesma linha do valor encontrado e na coluna especificada no 3º argumento**.

Veja a seguir os argumentos da função PROCV, informados nessa questão.



Se digitarmos trf na célula A7, o texto “Tribunal Regional Federal” será exibido em B7.

|   | A             | B                           |
|---|---------------|-----------------------------|
| 1 | <b>Sigla</b>  | <b>Nome do Tribunal</b>     |
| 2 | TRE           | Tribunal Regional Eleitoral |
| 3 | TCU           | Tribunal de Contas da União |
| 4 | TRF           | Tribunal Regional Federal   |
| 5 |               |                             |
| 6 | <b>Buscar</b> |                             |
| 7 | trf           | Tribunal Regional Federal   |
| 8 |               |                             |

Diante do exposto, podemos afirmar que a letra E é a resposta da questão.

**Letra e.**

**017.** (CESGRANRIO/2014/BANCO DO BRASIL/ESCRITURÁRIO) O BROffice Calc tem recursos para a realização de operações matemáticas.

Em uma expressão, onde só aparecem os operadores de exponenciação, soma e multiplicação, a prioridade a ser respeitada na sequência de execução das operações correspondentes é dada pela seguinte ordem:

- a) exponenciação, soma e multiplicação
- b) exponenciação, multiplicação e soma
- c) soma, multiplicação e exponenciação
- d) multiplicação, soma e exponenciação
- e) multiplicação, exponenciação e soma



As fórmulas calculam valores segundo uma ordem específica. Se você combinar vários operadores em uma única fórmula, o Calc executará as operações na ordem mostrada na tabela a seguir. **Se uma fórmula contiver operadores com a mesma precedência** – por exemplo, se uma fórmula contiver um operador de multiplicação e divisão – **o Calc avaliará os operadores da esquerda para a direita.**

| Operador   | Descrição                |
|--|--------------------------|
| : (dois-pontos)<br>(espaço simples)<br>, (vírgula) | Operadores de referência |
| –  | Negação (como em –1)     |
| %  | Porcentagem              |
| ^  | Exponenciação            |



|                |   |
|----------------|---|
| * e /          | Multiplicação e divisão                         |
| + e -          | Soma e subtração                                |
| &              | Conecta duas sequências de texto (concatenação) |
| = < > <= >= <> | Comparação                                      |

Assim, conforme visto, a prioridade é exponenciação, depois multiplicação e divisão, e a seguir, adição e subtração.

**Letra b.**

**018.** (CESGRANRIO/TJ-RO/TÉCNICO JUDICIÁRIO/2008) Com relação ao BrOffice, analise as afirmativas a seguir.

I – A primeira letra digitada em uma célula de uma planilha será automaticamente transformada em maiúscula.

II – A segunda letra maiúscula digitada em qualquer posição da palavra no texto de um documento será automaticamente transformada em minúscula.

III – Palavras escritas de maneira incorreta no texto de um documento serão automaticamente destacadas de acordo com o dicionário interno do BrOffice.

É(São) correta(s) APENAS as afirmativa(s)

- a) I.
- b) II.
- c) III.
- d) I e II.
- e) II e III.



Item I. Item errado. O efeito destacado não aparecerá no BrOffice/LibreOffice Calc, que é o programa utilizado para se trabalhar com as planilhas.

Item II. Item errado. Tal fato ocorrerá se a letra estiver no segundo caractere da palavra.

Item III. Item correto. O BrOffice/LibreOffice possui tal funcionalidade.

**Letra c.**

**019.** (CESGRANRIO/2010/BANCO DO BRASIL/ESCRITURÁRIO) Os programas de planilhas eletrônicas como o Microsoft Excel e o BrOffice Calc podem executar, entre outras, a função de

- a) geração de fotos e imagens.
- b) manutenção em arquivos de sistemas operacionais.
- c) conversação de imagens online em uma intranet.
- d) administração de bancos de dados relacionais.
- e) criação de gráficos e relatórios.



Tanto o Calc, quanto o Excel, são utilizados para elaboração de planilhas, gráficos, relatórios, possibilitando agregar ao documento cálculos, estatísticas e gráficos, atendendo usuários nos diversos níveis de conhecimento.

**Letra e.**

**020.** (CESGRANRIO/2014/CEFET-RJ/CONHECIMENTOS BÁSICOS/CARGOS 3 A 12) Considere que a fórmula =SOMAQUAD(A1:A4) foi inserida na célula A5 do trecho de planilha CALC transcrito abaixo.

|   | A | B | C |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 |   |   |
| 2 | 3 |   |   |
| 3 | 4 |   |   |
| 4 | 5 |   |   |
| 5 |   |   |   |
| 6 |   |   |   |

O resultado obtido na célula A5 será

- a) 14.
- b) 29.
- c) 49.
- d) 54.
- e) 196.



SOMAQUAD permite calcular a soma dos quadrados dos números (totalizando os quadrados dos argumentos).

Sintaxe

SOMAQUAD(Número1; Número2; ...; Número30)

**Número1 a 30** são até 30 números cuja soma dos quadrados será calculada.

Assim, ao entrar com os argumentos 2; 3; 4 e 5, o resultado é  $2^2 + 3^2 + 4^2 + 5^2 = 4 + 9 + 16 + 25 = 54$ .

**Letra d.**

**021.** (FAURGS/2013/TJ-RS/OFICIAL ESCREVENTE) Considere a planilha Calc (LibreOffice) abaixo.

|   | A   | B         | C              | D |
|---|---|-----------|----------------|---|
| 1 | Partes da Prova Escrita Objetiva                            | Questões  |                |   |
| 2 | <b>1. Língua Portuguesa</b>                                 | <b>30</b> | <b>37,50%</b>  |   |
| 3 | <b>2. Conhecimentos Específicos e Tópicos de Legislação</b> | <b>40</b> | <b>50,00%</b>  |   |
| 4 | <b>3. Microinformática</b>                                  | <b>10</b> | <b>12,50%</b>  |   |
| 5 |   | <b>80</b> | <b>100,00%</b> |   |
| 6 |   |           |                |   |

A coluna C da planilha calcula o percentual correspondente ao número de questões de cada parte da prova objetiva em relação ao total de questões da referida prova. Para produzir a coluna C da planilha, foram seguidos os seguintes passos:

I – digitou-se, na célula C2, uma fórmula;

II – essa fórmula foi copiada e colada para as células C3 até C5;

III – a coluna C foi, então, formatada para formato de Porcentagem, com duas casas decimais. Assinale a alternativa que apresenta a fórmula digitada em C2 no passo I.

a) =B2/B5

b) =B\$2/B\$5

c) =B2/B\$5

d) =B\$2/B5

e) =B2/B\$5\*100

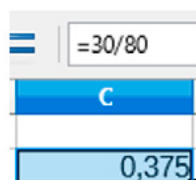


Vamos aos cálculos:

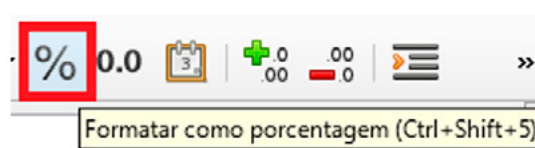
B2= 30; B5=80, como o valor total não será alterado, iremos fixar esse valor, com o uso do \$.

**Na referência relativa, quando você copia a fórmula, ela é alterada para a nova posição, e, na referência absoluta, a fórmula não se altera na cópia. Assim, se um cifrão (\$) precede uma letra e/ou número, como em =\$B\$5, a referência de coluna e/ou linha é absoluta. Referências relativas ajustam-se automaticamente quando você as copia, e as referências absolutas não.**

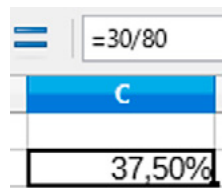
Logo, dividindo B2/\$B\$5, tem-se o valor = 0,375.



Para se chegar ao 37,50%, basta agora aplicar o formato de porcentagem.



Veja a seguir o valor resultante, após clicar no botão de porcentagem:



Portanto, a fórmula correta é **=B2/B\$5**. O \$ precedendo a linha irá fixá-la quando se copia a fórmula para uma nova posição.

**Letra c.**

**022.** (IBFC/2017/EMBASA/AGENTE ADMINISTRATIVO) Calcule o resultado da fórmula: “=MÉDIASE(A1:C2;">=30”)”, com base na planilha abaixo, retirada dos aplicativos clássicos (Microsoft Office e BrOffice) para elaboração de planilhas eletrônicas:

|   | A  | B  | C  |
|---|----|----|----|
| 1 | 10 | 20 | 30 |
| 2 | 60 | 50 | 40 |

- a) 40
- b) 35
- c) 45
- d) 50



**A função MÉDIASE** calcula a **média aritmética simples** dos valores que atenderem à condição.

**Sintaxe:** =MÉDIASE(**valores**;**condição**)

Logo,

=MÉDIASE(A1:C2;" > = 30") calcula a média dos valores existentes no intervalo de A1 até C2, que são maiores ou iguais a 30.

São eles: 60, 50, 30 e 40,

A1 é maior ou igual a 30? Não, 10 é menor.

A2 é maior ou igual a 30? Sim. **Guarde o 60** para calcular a média depois.

B1 é maior ou igual a 30 ? Não, 20 é menor.

B2 é maior ou igual a 30 ? Sim. **Guarde o 50** para calcular a média depois.

C1 é maior ou igual a 30 ? Sim. **Guarde o 30** para calcular a média depois.

C2 é maior ou igual a 30 ? Sim. **Guarde o 40** para calcular a média depois.

Calculando a média aritmética teremos:  $=(60+50+30+40) / 4 = 180 / 4 = 45$

**Letra c.**

**023.** (IBFC/2017/EMBASA/TÉCNICO OPERACIONAL/EDIFICAÇÕES) Em um ambiente Microsoft Office, ou BrOffice, temos uma planilha para realizar uma adição de células. A fórmula correta que representa respectivamente a adição da célula da terceira coluna e segunda linha mais a célula da segunda coluna com a terceira linha será:

- a) =C2+B3
- b) =3B+C2
- c) =3B+2C
- d) =C2+3B



Cada **célula** é representada da seguinte forma:

**Coluna** (referenciada por uma **letra**) e **Linha** (referenciada por um **número**).

Então temos:

- A célula da terceira coluna e segunda linha é referente à coluna "C" e à linha "2". Sua representação é **C2**.
- A célula da segunda coluna com a terceira linha é referente à coluna

"B" e à linha "3". Sua representação é **B3**.

A questão solicita a fórmula para realizar a adição da célula da terceira coluna e segunda linha mais a célula da segunda coluna com a terceira linha.

Fórmula final =C2+B3. A letra A é a resposta.

**Letra a.**

**024.** (IBFC/2016/EBSERH/TÉCNICO EM INFORMÁTICA/HUPEST-UFSC) Com base em todos os valores apresentados na planilha eletrônica abaixo, assinale a alternativa que apresenta a fórmula que permita somente somar os valores menores que 350:

|   | A   | B   | C   |
|---|-----|-----|-----|
| 1 | 100 | 500 | 300 |
| 2 | 400 | 200 | 600 |

- a) =SOMASE(A1:C2;<350)
- b) =SOMA(A1:C2;"<350")
- c) =SOMA(A1:C2;<350)
- d) =SOMASE(A1:C2;"<350")
- e) =SE(SOMA(A1:C2);<350)



A função **SOMA** é utilizada para **somar os valores numéricos das células informadas como argumentos**. Observe que as letras B e C estão construídas de maneira indevida.

A função SE, muito cobrada pela banca, **verifica se uma condição foi satisfeita e retorna um valor se for VERDADEIRA e retorna um outro valor se for FALSA.**

A sintaxe dessa função é a seguinte:

=SE(**teste\_lógico**;**valor\_se\_verdadeiro**;**valor\_se\_falso**), em que temos:

**teste\_lógico**: pergunta (condição) que será analisada pelo Calc para decidir entre o valor\_se\_verdadeiro e o valor\_se\_falso;

**valor\_se\_verdadeiro**: resposta que a função SE dará se o TESTE for verdadeiro;

**Valor\_se\_falso**: resposta que a função SE apresentará se o TESTE for FALSO

De acordo com a sintaxe dada, podemos destacar que a letra E está também foi construída de maneira indevida.

Use a função **SOMASE** para **somar os valores em um intervalo que atendem aos critérios que você especificar.**

Sintaxe =SOMASE(células;teste)

Por exemplo, suponha que no intervalo de A1 até C2 que contém números, você deseja somar apenas os valores menores que 350. É possível usar a seguinte fórmula no Calc:

**=SOMASE(A1:C2;"<350")**

A letra A está com o teste informado incorretamente, pois deveria estar entre aspas. Então nos resta a assertiva D como resposta!

=SOMASE(A1:C2;"<350") = 100+200+300 = 600

**Letra d.**

---

**025.** (IBFC/2015/EMBASA/ASSISTENTE DE SANEAMENTO/TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO) Ao receber, por e-mail, um arquivo com o nome "resumo.xlsx" pode-se abrir esse arquivo, por padrão, com os aplicativos:

- a) Microsoft Office Excel e também com o LibreOffice Calc.
- b) Microsoft Office Access e também com o LibreOffice Calc.
- c) Microsoft Office Excel e também com o LibreOffice Math.
- d) Microsoft Office PowerPoint e também com o LibreOffice Math.



Aqui está uma breve descrição dos formatos de arquivos do Excel:

**.xlsx**: pasta de trabalho padrão do Excel 2007/2010/2013/2016;

**.xltx**: modelo do Excel 2007/2010/2013/2016.

Por padrão o Excel (a partir da versão 2017) salva o arquivo com o tipo **.XLSX**, porém pode-se exportar o documento para os formatos PDF, XLS, ODS (BrOffice/LibreOffice Calc), entre outros. O LibreOffice Calc consegue abrir planilhas criadas no Excel com extensão **.XLSX**.

Portanto, ao receber, por e-mail, um arquivo com o nome “resumo.xlsx” pode-se abrir esse arquivo, por padrão, com os aplicativos Microsoft Office Excel e também com o LibreOffice Calc.

**Letra a.**

**026.** (INSTITUTO AOCP/2018/ITEP-RN/PERITO CRIMINAL/QUÍMICO) Considerando o aplicativo de escritório LibreOffice Calc (Versão 5 Instalação padrão em português), dada a tabela a seguir, o resultado da seguinte expressão seria

|   | A  | B  | C  |
|---|----|----|----|
| 1 | 10 | 20 | 30 |
| 2 | 30 | 40 | 20 |
| 3 | 50 | 60 | 40 |

MAIOR(A2:C2;2) \* MÍNIMO(A1:A3)

- a) 150.
- b) 200.
- c) 300.
- d) 400.
- e) 800.



| <b>=MAIOR(intervalo;ordem)</b>          | <p>Retorna o maior valor do intervalo de acordo com a ordem de grandeza indicado após o ponto e vírgula (primeiro, segundo, ..., maior valor).<br/>Exemplo:<br/>Seja a planilha com os dados seguintes:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>10</td> <td>20</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>30</td> <td>40</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>50</td> <td>60</td> <td>40</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>=MAIOR(A2:C2;2)</b><br/><b>Qual o segundo maior número do intervalo dado: 30, 40, 20.</b><br/><b>Resposta -&gt;30.</b></p> |    | A  | B | C | 1 | 10 | 20 | 30 | 2 | 30 | 40 | 20 | 3 | 50 | 60 | 40 |
|---|---|----|----|---|---|---|----|----|----|---|----|----|----|---|----|----|----|
|   | A   | B  | C  |   |   |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |
| 1                                       | 10  | 20 | 30 |   |   |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |
| 2                                       | 30  | 40 | 20 |   |   |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |
| 3                                       | 50  | 60 | 40 |   |   |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |
| <b>=MÍNIMO(Núm1; Núm2; Núm3)</b>        | <p>Retorna o menor número encontrado dentre os números apresentados.<br/>= MÍNIMO(A1:A3) nos dá o menor valor entre 10,30 e 50, que é 10.</p>   |    |    |   |   |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |
| <b>= MAIOR(A2:C2;2) * MÍNIMO(A1:A3)</b> | <p>=30 * 10= 300, lembrando-se de que * indica multiplicação.</p>   |    |    |   |   |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |

**Letra c**



**027.** (INSTITUTO AOCP/2017/SEJUS-CE/AGENTE PENITENCIÁRIO) Utilizando o editor de planilhas eletrônicas Libre Office Calc (versão 5, instalação padrão em português e Sistema Operacional Windows 7), assinale a alternativa que apresenta a fórmula que realiza a seguinte operação:

“Formata um número com um número fixo de casas decimais depois da vírgula e do separador de milhar”

- a) FORMAT.DEC
- b) VALOR.DEC
- c) TRUNCAR
- d) DEF.NÚM.DEC



Função bem atípica, mas vamos lá!

A função **DEF.NÚM.DEC** arredonda o número para o número especificado de decimais, formata o número no formato decimal usando vírgula e pontos e retorna o resultado como texto.

A função **TRUNCAR** trunca um número ao remover casas decimais.

As demais funções (FORMAT.DEC e VALOR.DEC) foram inventadas pela banca.

**Letra d.**

**028.** (AOCP/2015/TRE-AC/TÉCNICO JUDICIÁRIO/ÁREA ADMINISTRATIVA) Dentre os vários aplicativos para lidar com cálculos no dia a dia utilizando o computador, está a planilha eletrônica. O LibreOffice possui um aplicativo gratuito de planilha eletrônica que é conhecido como

- a) Excel.
- b) Wrlter
- c) Math.
- d) Calc
- e) Navegador.



O **Calc** é um software gratuito que **permite a criação e edição de planilhas eletrônicas do LibreOffice. Trata-se do componente de Planilha de Cálculo do LibreOffice**, em que se pode fornecer dados (em geral, numéricos) em uma planilha e manipulá-los para produzir determinados resultados.

Nesse caso possibilita:

- aplicar fórmulas e funções a dados numéricos e efetuar cálculos;
- aplicação de uma grande variedade de formatações (tipo, tamanho e coloração das letras, impressão em colunas, alinhamento automático etc.);

- utilização de figuras, gráficos e símbolos;
- movimentação e duplicação dos dados e fórmulas dentro das planilhas ou para outras planilhas;
- armazenamento de textos em arquivos, o que permite usá-los ou modificá-los no futuro;
- criar gráficos dinâmicos; um grande número de opções de gráficos em 2D e 3D;
- usar macros, para a gravação e execução de tarefas repetitivas;
- capacidade de abrir, editar e salvar planilhas no formato Microsoft Excel;
- realizar a importação e exportação de planilhas em vários formatos; incluindo HTML, CSV, PDF e PostScript.

**Letra d.**

---

## **GABARITO**

---

1. b
2. c
3. C
4. E
5. d
6. d
7. E
8. c
9. a
10. d
11. a
12. d
13. b
14. d
15. a
16. e
17. b
18. c
19. e
20. d
21. c
22. c
23. a
24. d
25. a
26. c
27. d
28. d

## REFERÊNCIAS

QUINTÃO, P. L. Informática-FCC-Questões Comentadas e Organizadas por Assunto. 3ª. Edição. Ed. Gen/Método, 2014.

\_\_\_\_\_. 1001 Questões Comentadas de Informática. Cespe. 2ª. Edição. Ed. Gen/Método, 2017.

\_\_\_\_\_. Informática para Concursos,2021.

\_\_\_\_\_. Tecnologia da Informação para Concursos,2021.

## Patrícia Quintão



Mestre em Engenharia de Sistemas e computação pela COPPE/UFRJ, Especialista em Gerência de Informática e Bacharel em Informática pela UFV. Atualmente é professora no Gran Cursos Online; Analista Legislativo (Área de Governança de TI), na Assembleia Legislativa de MG; Escritora e Personal & Professional Coach.

Atua como professora de Cursinhos e Faculdades, na área de Tecnologia da Informação, desde 2008. É membro: da Sociedade Brasileira de Coaching, do PMI, da ISACA, da Comissão de Estudo de Técnicas de Segurança (CE-21:027.00) da ABNT, responsável pela elaboração das normas brasileiras sobre gestão da Segurança da Informação.

Autora dos livros: Informática FCC - Questões comentadas e organizadas por assunto, 3ª. edição e 1001 questões comentadas de informática (Cespe/UnB), 2ª. edição, pela Editora Gen/Método.

Foi aprovada nos seguintes concursos: Analista Legislativo, na especialidade de Administração de Rede, na Assembleia Legislativa do Estado de MG; Professora titular do Departamento de Ciência da Computação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia; Professora substituta do DCC da UFJF; Analista de TI/Suporte, PRODABEL; Analista do Ministério Público MG; Analista de Sistemas, DATAPREV, Segurança da Informação; Analista de Sistemas, INFRAERO; Analista - TIC, PRODEMGE; Analista de Sistemas, Prefeitura de Juiz de Fora; Analista de Sistemas, SERPRO; Analista Judiciário (Informática), TRF 2ª Região RJ/ES, etc.

 @coachpatriciaquintao

 /profapatriciaquintao

 @plquintao

 t.me/coachpatriciaquintao

# NÃO SE ESQUEÇA DE AVALIAR ESTA AULA!

SUA OPINIÃO É MUITO IMPORTANTE  
PARA MELHORARMOS AINDA MAIS  
NOSSOS MATERIAIS.

ESPERAMOS QUE TENHA GOSTADO  
DESTA AULA!

PARA AVALIAR, BASTA CLICAR EM LER  
A AULA E, DEPOIS, EM AVALIAR AULA.

**AVALIAR** 