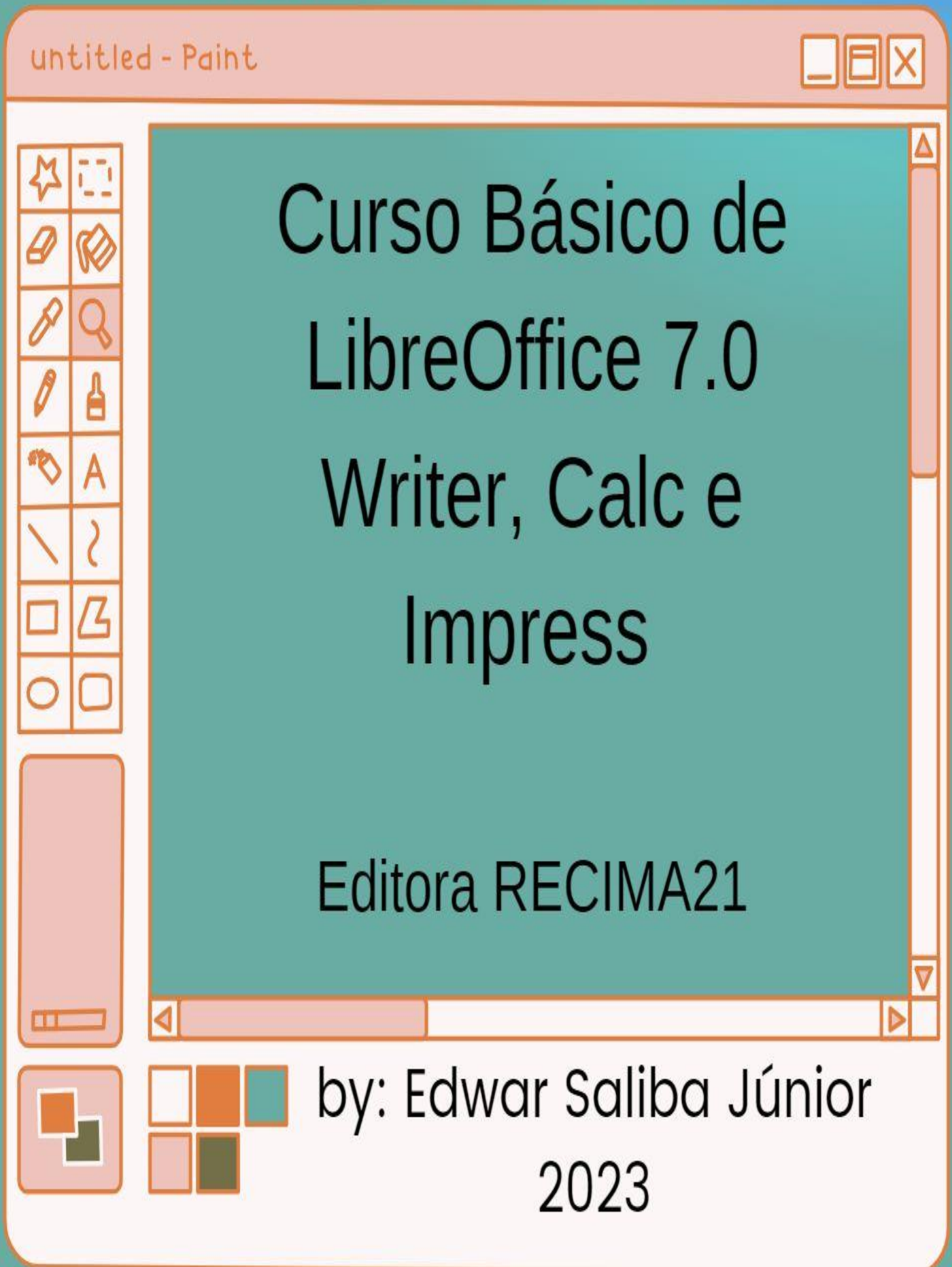




E-BOOK

ISBN 978-65-998033-1-4



Prof. Edwar Saliba Júnior

RECIMA21 REVISTA
CIENTIFICA
MULTIDISCIPLINAR
LTDA:4016653800
0195

Assinado de forma
digital por RECIMA21
REVISTA CIENTIFICA
MULTIDISCIPLINAR
LTDA:40166538000195
Dados: 2023.03.14
22:08:09 -03'00'

Curso Básico de LibreOffice
7.0
Writer, Calc e Impress

<https://doi.org/10.47820/recima21.v4i1.2955>

Jundiaí - SP
Março de 2023

Revisão Ortográfica
Alessandra Aki Honda

S165c Saliba Júnior, Edwar

Curso Básico de LibreOffice: Writer, Calc e Impress / Edwar Saliba Júnior. - Paracatu, MG: IFTM, 2023.

147 f. : il. color. - (Apostila).

1. LibreOffice. 2. Writer. 3. Calc. 4. Impress. 5. Curso básico. I. Título.

CDU 004.4

Notas do Autor

Caro leitor, caso você encontre algum erro neste tutorial ou se tiver alguma sugestão para melhorá-lo, favor enviar-me um *e-mail*: eddiesaliba2@yahoo.com

O *site* onde pode-se encontrar a versão atualizada deste tutorial é: <https://www.esj.eti.br>

Neste *site*, entre no item de *menu* “Educação | Apostilas/Tutoriais” e lá você encontrará o título “LibreOffice”, logo abaixo do título há um *link* para *download* deste tutorial e também de alguns documentos, planilhas e imagens utilizados nos exercícios aqui descritos.

Sou usuário do sistema operacional (SO) “GNU Linux”, atualmente uso a distribuição “Debian” e tenho ciência de que o SO deve ser referenciado pelo nome “GNU/Linux”. No entanto, popularmente falando, este nome não entrou na cabeça dos usuários, que tratam o SO carinhosamente apenas por “Linux” e assim também será feito neste tutorial deste ponto em diante.

Muito obrigado!

*“Ninguém pode voltar atrás e fazer um novo começo.
Mas, qualquer um pode começar agora e fazer um novo fim.”
(Chico Xavier)*

Sumário

Prefácio.....	6
Convenções Adotadas.....	7
Onde posso encontrar o LibreOffice para download?.....	8
Configurando o LibreOffice.....	9
Importante!.....	15
Linux x Windows.....	15
Writer.....	16
Primeiro Contato.....	16
Formatação de Fonte ou Caractere (Character).....	18
Exercícios:.....	23
Espaçamento (Line spacing).....	24
Exercícios:.....	27
Comando para “Localizar” e “Substituir” (Find and Replace).....	28
Exercícios:.....	31
Marcadores e Numerações (Bullets and Numbering).....	32
Exercícios:.....	38
Colunas... (Columns...).....	39
Exercícios:.....	40
Ferramenta Pincel (Format Painter).....	41
Exercícios:.....	42
Tabela (Table).....	43
Exemplo:.....	45
Exercícios:.....	46
Inserir Figura de Arquivo (Insert Picture From File).....	47
Exercício:.....	50
Referências Cruzadas (Cross-reference).....	51
Exercícios:.....	54
Título e Corpo de Texto (Heading and Body Text).....	55
Quebra de Página (<i>Page break</i>).....	57
Exercícios:.....	58
Notas de Rodapé (Fonoteca / Endnote).....	59
Exercícios:.....	62
Cabeçalho e Rodapé (Header and Footer).....	63
Cabeçalho.....	63
Rodapé.....	64
Passos para incluir o rodapé, alinhá-lo à direita e colocar o campo “número da página”	65
Campos (<i>Fields</i>).....	65
Exercícios:.....	67
Folha ou Página de Rosto (Title Page).....	68
Exercícios:.....	70
Sumário (<i>Summary</i>).....	71
Funções de Desenho.....	71
Reiniciar Numeração de Páginas no Meio do Documento.....	72
Ocultando a Numeração das Primeiras Páginas do Documento.....	74
Referências Bibliográficas – como estruturá-las no LibreOffice.....	75
Criando um Banco de Dados Bibliográfico.....	75

Exemplo:.....	76
Criando um Banco de Referências Local.....	77
Criando Referências Bibliográficas de Forma Automatizada.....	78
Calc.....	85
Primeiro Contato.....	85
Mesclar Células (Merge Cells).....	85
Exemplo:.....	86
Formatar Células (Cells).....	86
Como desabilitar a visualização das “linhas de grade” de uma tabela?....	90
Exercícios:.....	98
Funções (Functions).....	99
Exercícios:.....	107
Estrutura Condicional “SE” (IF).....	108
Outro exemplo de uso de estrutura condicional:.....	110
Exercícios:.....	112
Gráficos (Graphics).....	113
Exercícios:.....	117
Congelar ou Fixar (Freeze).....	118
Impress.....	120
Primeiro Contato.....	120
Página Mestre (Master Slide).....	121
A Primeira Apresentação a Gente Nunca Esquece!.....	125
Primeiro <i>Slide</i> - Apresentação.....	125
Segundo <i>Slide</i> - Simples.....	128
Terceiro <i>Slide</i> - Adição de Imagem.....	130
Quarto <i>Slide</i> - Efeitos Especiais.....	131
Efeitos.....	133
A área ou painel de <i>Slides</i> não está visível. O que fazer?.....	137
Quinto <i>Slide</i> - Fim.....	137
Sexto <i>Slide</i> - Ligação entre <i>Slides</i> (<i>Hiperlink</i>).....	138
Bibliografia.....	144

Prefácio

Esta obra tem o objetivo de explicar de maneira simplificada, como utilizar alguns dos recursos básicos dos *softwares*: **Writer**, **Calc** e **Impress**, do pacote **LibreOffice**.

O LibreOffice é uma ferramenta do tipo *office* totalmente gratuita e de código aberto.

Os *softwares* já mencionados anteriormente: *Writer*, *Calc* e *Impress*, são similares respectivamente, aos conhecidos: Word, Excel e PowerPoint da empresa conhecida como Microsoft.

O objetivo principal desta obra é demonstrar como utilizar alguns dos recursos básicos dos três principais *softwares* do pacote LibreOffice.

Para aqueles que já utilizam computadores pessoais a mais tempo, ou melhor, a mais de 15 anos e ainda não conhecem o LibreOffice, verão que sua interface é muito parecida com a interface utilizada na versão 2003 do Microsoft Office.

Por que usar o LibreOffice?

Alguns bons motivos que podemos relatar são:

- o Microsoft Office tem custo. Enquanto o LibreOffice completo é totalmente gratuito;
- você poderá atualizar seu *software* sempre que uma nova versão estiver disponível de forma gratuita;
- muitas pessoas ainda têm aquela velha mentalidade de pensar da seguinte forma: “não tem problema! Tem um sujeito ali na esquina que instala o Office da Microsoft de graça pra mim”. Lembre-se do seguinte: este tipo de prática é conhecido como “pirataria” e é crime previsto em lei e
- o melhor de tudo: você usando o LibreOffice, contribuirá para a evolução do *software* livre e para a melhoria da qualidade de vida da população.

Convenções Adotadas

Para facilitar a explicação dos passos que devem ser realizados nas diversas partes do *software*, adotou-se as seguintes convenções:


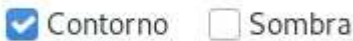
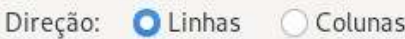
[item de *menu* | item de *menu*] - mostra os itens de *menu* que devem ser acessados, em sua sequência, para que se atinja o objetivo esperado.

[tecla] ou [tecla + tecla] - tecla ou conjunto de teclas que devem ser pressionadas simultaneamente para que se atinja o objetivo esperado, também conhecido com “atalho” ou “teclas de atalho”.

<Enter> ou <Return>- significa que deve ser pressionada a tecla “Enter” do teclado.

<Tab> - significa que deve ser pressionada a tecla “Tab” do teclado.

No ramo da informática, mais especificamente na parte visual da programação de *softwares*, os componentes que são utilizados na construção das telas têm nomes técnicos. E neste tutorial fizemos referências a alguns destes componentes por seus nomes técnicos:

Componente	Funcionalidade	Nome técnico
	Possibilita a escolha de um item da lista suspensa que aparece ao se clicar na setinha para baixo.	<i>combo-box</i>
	Possibilita ao usuário escolher um ou mais itens entre aqueles disponibilizados.	<i>check-box</i>
	Possibilita ao usuário escolher um único item entre aqueles disponibilizados.	<i>radio-button</i>

Onde posso encontrar o LibreOffice para download?

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

Observação: Os atalhos que serão disponibilizados neste documento serão para o LibreOffice em Português Brasil.

Importante: Este tutorial foi criado utilizando-se o LibreOffice na versão 7.0.1 e 7.0.2



Sobre o LibreOffice



LibreOffice
The Document Foundation

O LibreOffice é um conjunto de aplicações de produtividade de código livre, moderno e fácil de utilizar. Pode ser utilizado para a criação de documentos de texto, planilhas, apresentações e muito mais.

Esta versão foi disponibilizada por The Document Foundation.
© 2000-2020 dos colaboradores do LibreOffice.
O LibreOffice foi baseado no OpenOffice.org.

[Créditos](#) [Site Web](#) [Notas da versão](#)

Informação da versão 

Versão:	7.0.2.2
Montagem:	8349ace3c3162073abd90d81f...
Ambiente:	Threads da CPU: 4; SO: Linux 5.7
Interface de usuário:	Realizador da interface: padrão; VCL: gtk3 pt-BR (en_US.UTF-8); Interface: pt-BR
Local:	pt-BR (en_US.UTF-8); Interface: pt-BR
Misc:	Calc: threaded

[Echar](#)

Configurando o LibreOffice

Para configurar o LibreOffice, não há dificuldade alguma. Inicialize o LibreOffice e acesse o *menu* [Ferramentas | Opções...] ou [Alt + F12]. Então a tela mostrada na Figura 1, a seguir, será exibida.

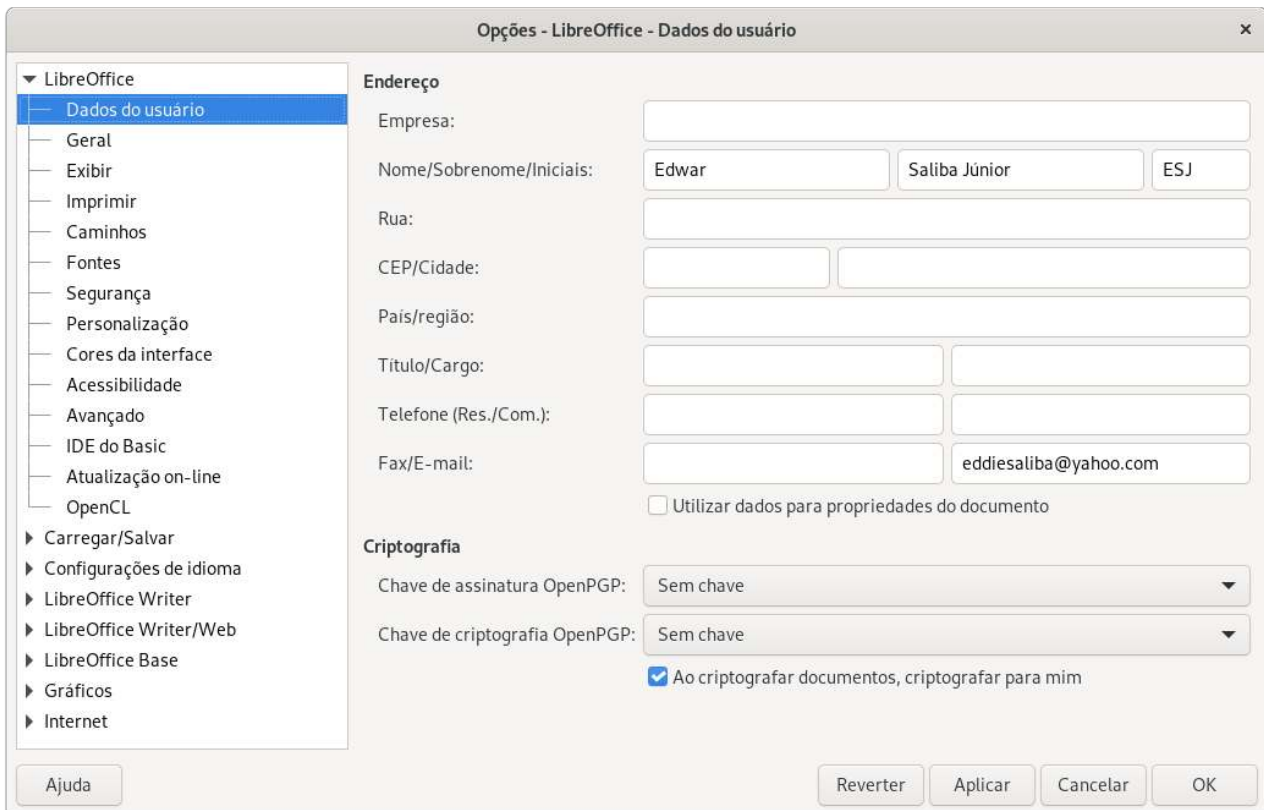


Figura 1: Configuração do LibreOffice

Nesta tela o usuário poderá configurar diversos itens no *software*, desde seus dados pessoais até as cores, idioma e segurança que será utilizada pelo LibreOffice.

Mostraremos aqui as configurações principais que serão necessárias para o nosso curso e que poderão lhes ser úteis no cotidiano.

Java:

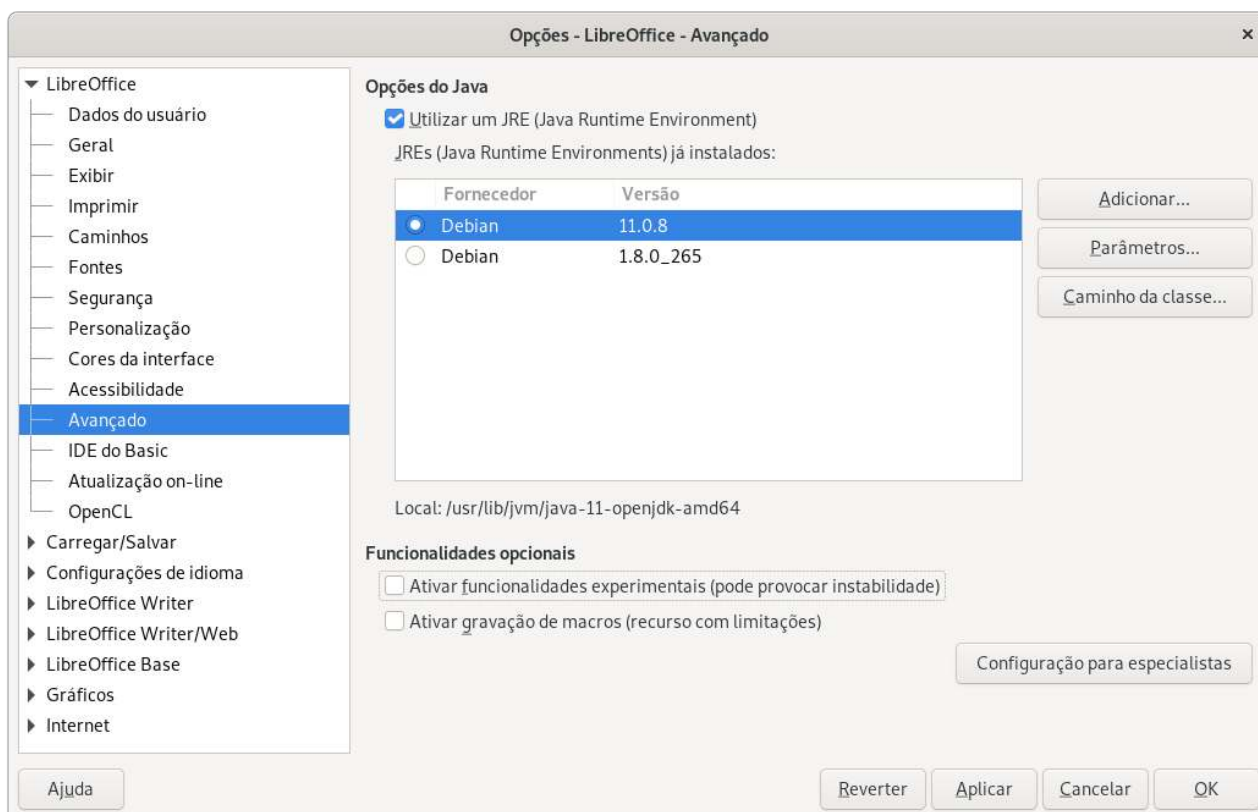


Figura 2: Configuração Java.

Preferencialmente deixe a configuração do “Java” marcada sempre com a versão mais nova instalada na máquina (Figura 2).

Só para matar a curiosidade, o Java é um *software* desenvolvido pela extinta empresa Sun Microsystems¹, que possibilita a comunicação de um *software* desenvolvido em Java, com qualquer sistema operacional que aceite a instalação da assim chamada: Máquina Virtual Java (JVM – *Java Virtual Machine*, em Inglês).

¹ Empresa que foi comprada pela empresa Oracle Corporation em abril de 2009 por US\$7,4 bilhões (COM FRANCE PRESSE, 2009). Para se ter uma ideia do mercado e da responsabilidade adquiridos pela Oracle, o Java hoje se encontra instalado em bilhões de equipamentos e este número cresce a cada dia.

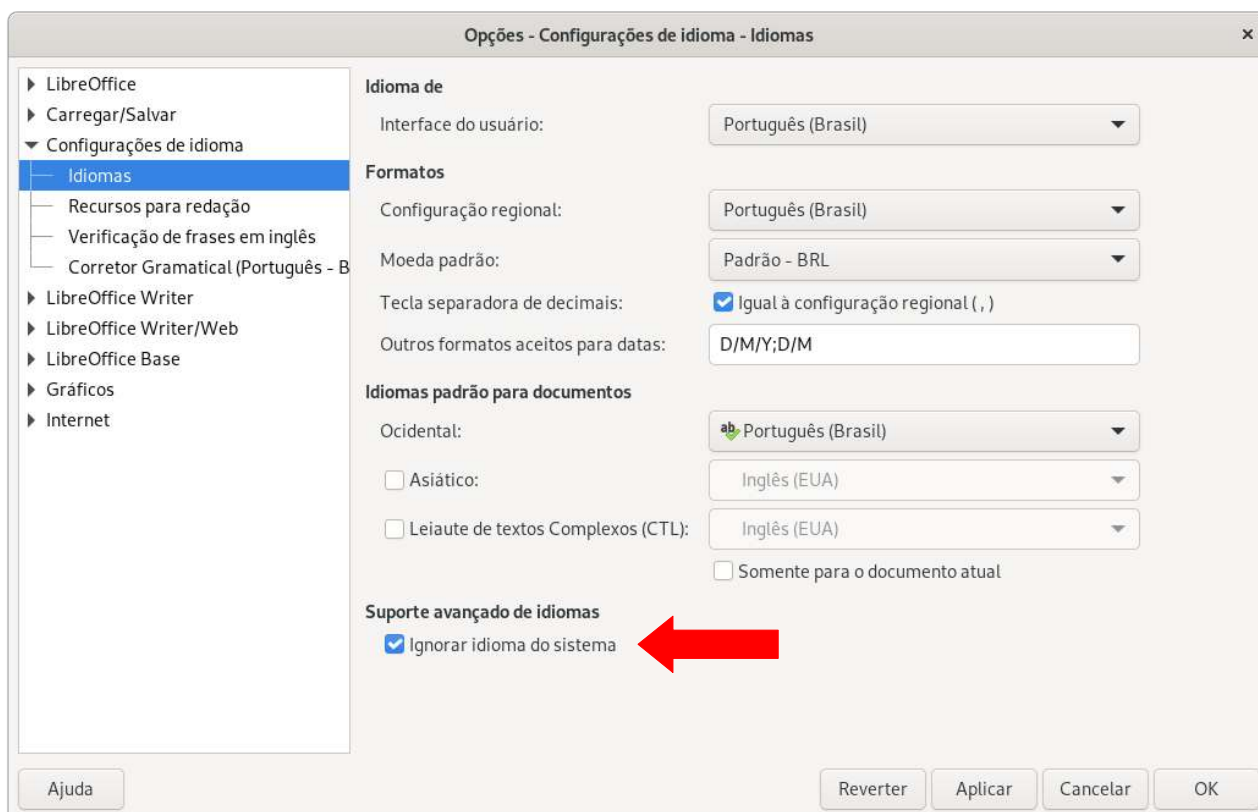


Figura 3: Configuração de idioma.

Nesta tela (Figura 3) é possível configurar o idioma que será usado na interface do LibreOffice e nos documentos que nele serão feitos. Se já estiver configurado para “Português Brasil”, então deixe como está. Caso contrário, escolha “Português Brasil” em todas as opções, como mostrado na Figura 3.

Ainda nesta tela da Figura 3 podemos ver o campo “Suporte avançado de idiomas - Ignorar idioma do sistema” marcado (seta vermelha). Isto, segundo o próprio manual do LibreOffice, implica que: “as alterações ao idioma/teclado do sistema serão ignoradas. Se o forem, ao escrever o texto, este seguirá o idioma do documento ou parágrafo, ignorando o idioma do sistema”².

2 LibreOffice. **Ajuda do LibreOffice 7.0.** <https://help.libreoffice.org/7.0/pt-BR/text/shared/optionen/01140000.html?System=UNIX&DbPAR=WRITER&HID=cui/ui/optlanguagespage/OptLanguagesPage#bm_id7035738>. Acesso em: 05 out. 2020

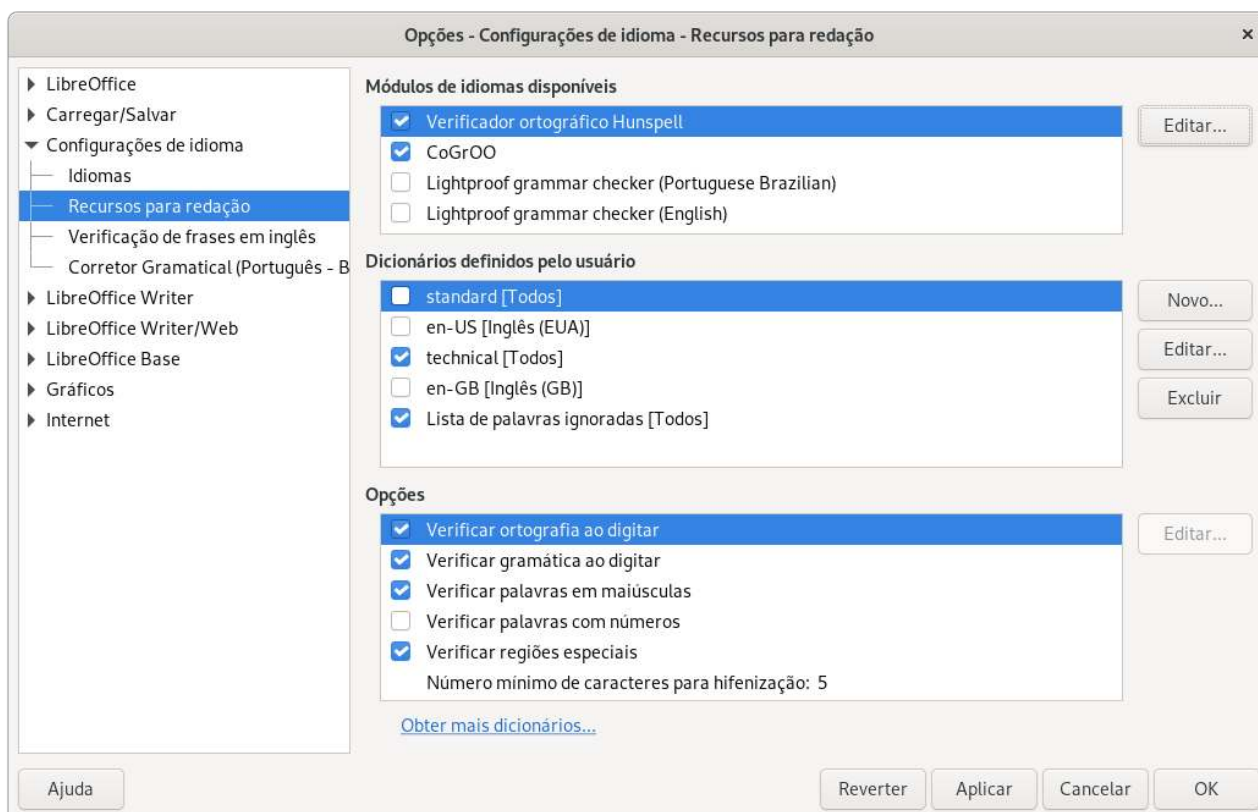


Figura 4: Configuração de recursos para redação.

Na Figura 4 existem três janelas do lado direito com os seguintes títulos: **Módulos de idiomas disponíveis**, **Dicionários definidos pelo usuário** e **Opções**. Nestas janelas, utilizando as barras de rolagem existentes em cada uma, você poderá verificar as opções que mais lhe agradam ou são úteis e marcá-las conforme sua necessidade.

Existe um auxiliar gramatical do idioma Português muito bom! Conhecido como CoGrOO³, ele nos auxilia com questões de concordância, gênero e etc. Atenção! O CoGrOO não vem instalado no LibreOffice por padrão. Caso seja de seu interesse, faça o *download* do CoGrOO no *site* descrito na nota de rodapé e faça a instalação. Instalar o CoGrOO é muito simples e no *site* para *download* existe uma explicação de como instalá-lo no LibreOffice.

Até então todas as configurações que foram feitas são de uso geral para todos os *softwares* que compõem o pacote do LibreOffice. Agora, como poderemos ver na próxima figura, as próximas configurações serão específicas para o *software* Writer.

³ CoGrOO (Corretor Gramatical acoplável ao LibreOffice), pode ser adquirido gratuitamente no endereço eletrônico <<http://cogroo.sourceforge.net/>>, onde também pode ser encontrado o manual de como instalá-lo no LibreOffice.

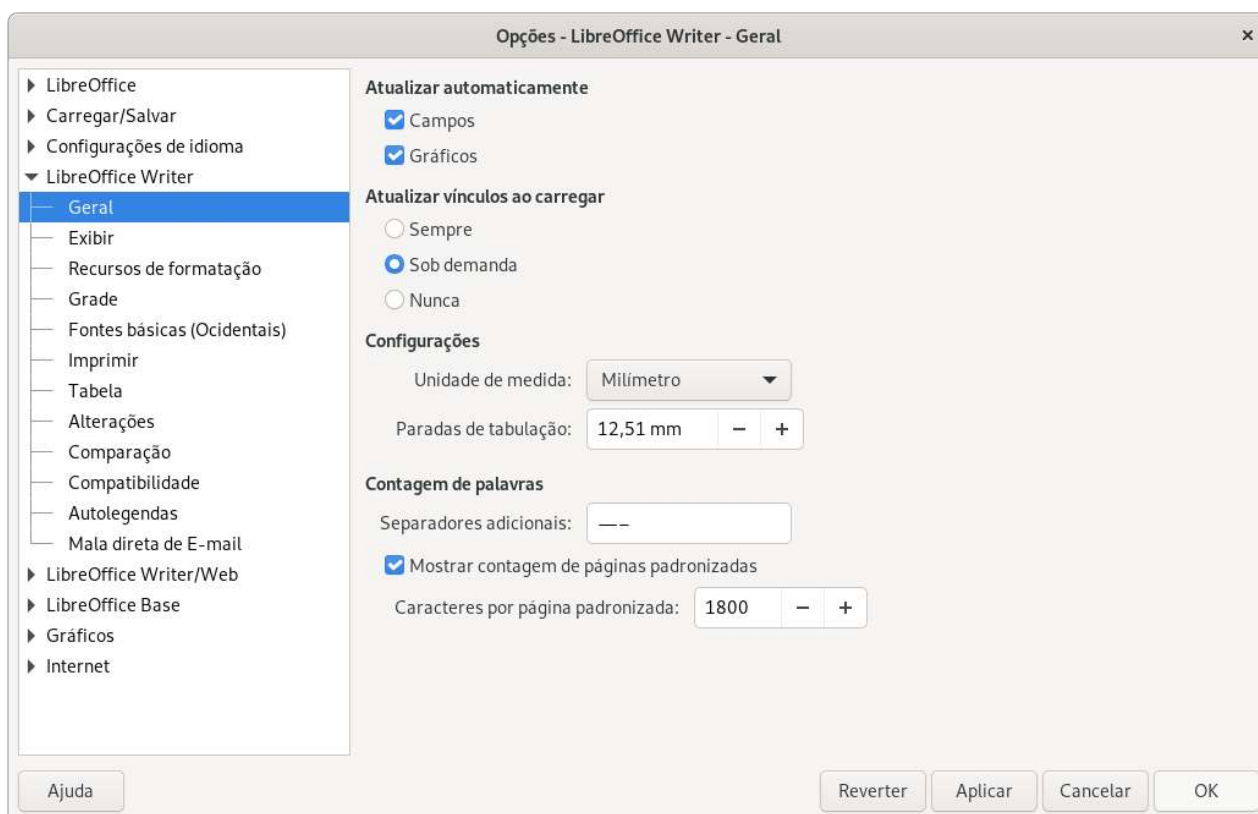


Figura 5: Writer, configuração Geral.

A principal configuração a ser feita nesta tela (Figura 5) se chama **Unidade de Medida**. Como cada país trabalha com determinadas unidades de medidas, torna-se importante configurarmos nosso *software* para que ele atenda de maneira satisfatória as nossas necessidades.

No Brasil é comum o uso das unidades de medidas provenientes do metro. Neste caso, como mostrado na Figura 5, configuraremos nossa unidade de medida com “milímetro” ou “centímetro”, fica a gosto do usuário.

Conforme mostrado na Figura 6 pulamos para a opção **Exibir**, onde a seta azul nos mostra as configurações das réguas (horizontal e vertical), primeiramente há a opção de *check-box*⁴ que habilita ou desabilita a visualização da régua vertical⁵, há também a opção de escala para cada uma das réguas que serão apresentadas. Como já é comum trabalharmos com “centímetros” vamos deixar como mostrado. Caso você prefira outra unidade de medida, sinta-se à vontade para escolher a que melhor lhe convir.

⁴ Campo (quadrado) que, quando marcado, fica preenchido pela cor azul com um “v” na cor branca dentro.

⁵ Em versões anteriores do LibreOffice, nesta tela, tinha-se as opções de exibir e ocultar tanto para a régua vertical quanto para a horizontal. Nesta versão só é possível ocultar a régua vertical.

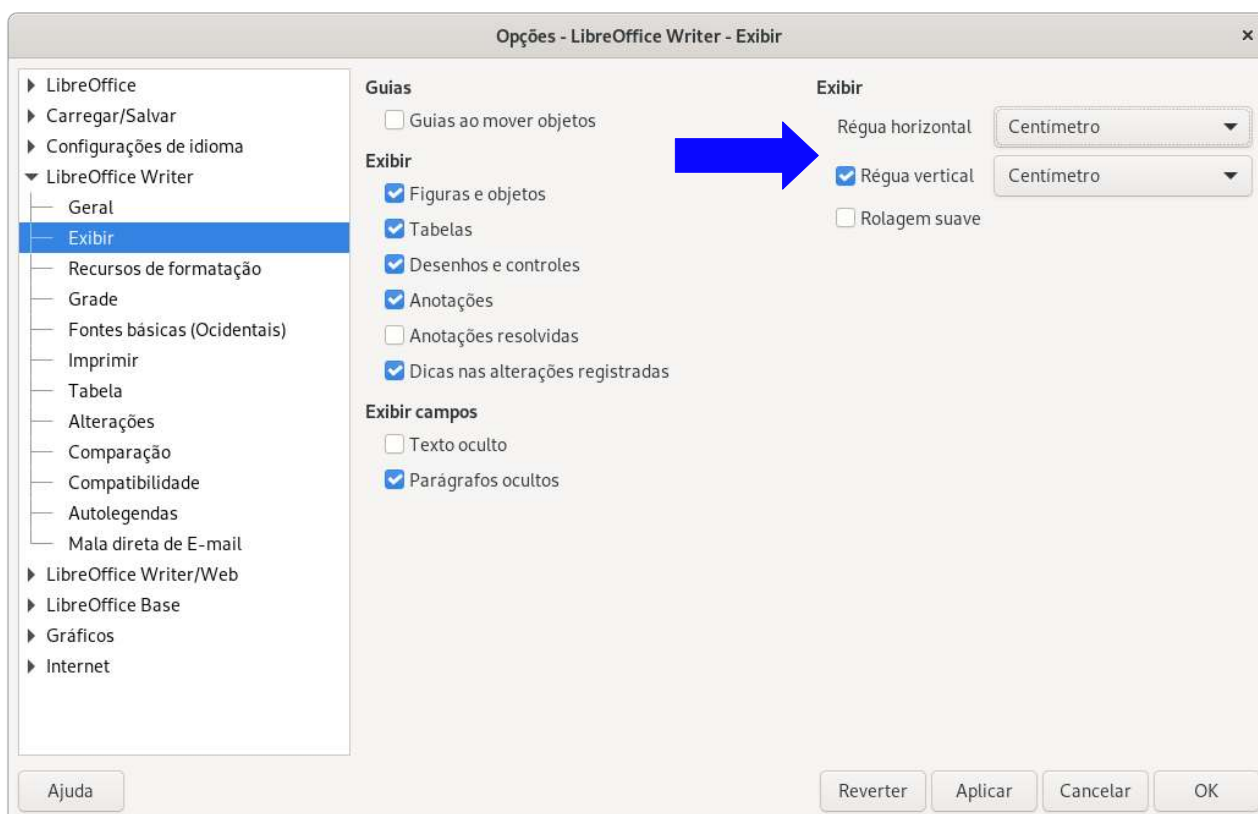


Figura 6: Writer, configuração de exibição de régua.

As demais configurações existentes para o LibreOffice ficarão como vieram por padrão. Recomenda-se que o usuário passe por todas e leia com atenção as diversas opções existentes. E no caso de dúvidas, é só recorrer ao botão **Ajuda** (existente na própria tela) ou a Internet, num portal de pesquisas qualquer (e. g. Yahoo!, Google e etc.).

Importante!

Linux x Windows

Não me lembro ao certo, mas de algumas versões pra cá houve uma mudança radical na aparência dos ícones dos botões que compõem a interface do LibreOffice. Essa mudança ocorreu para as versões do LibreOffice que são instalados no sistema operacional GNU/Linux ou simplesmente Linux (no meu caso, estou usando a distribuição denominada “Debian” em sua versão 10.7).

E para esta distribuição a interface, está assim (Figura 7):

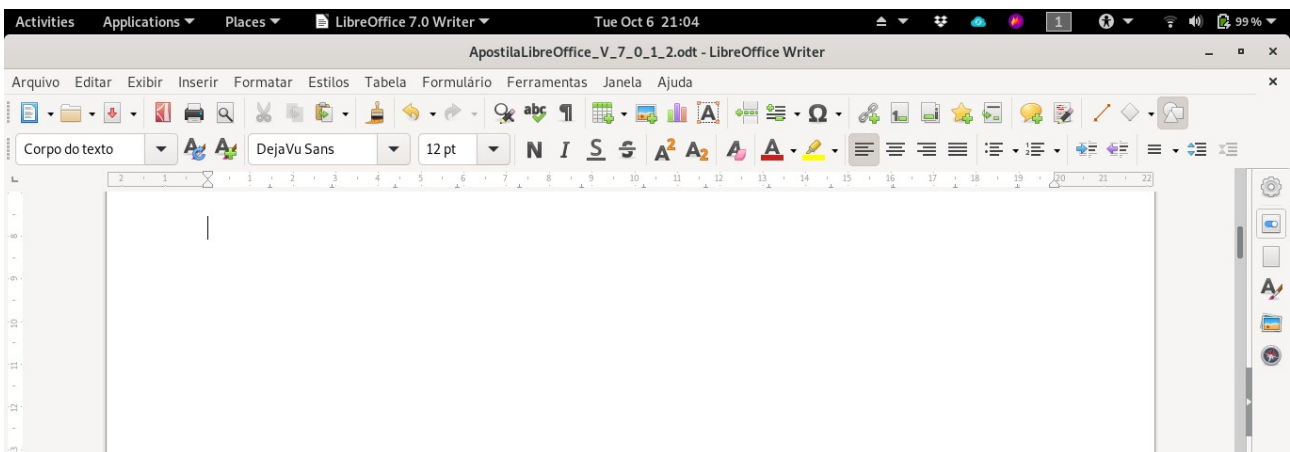


Figura 7: Interface do LibreOffice - Writer, versão 7.0.1.2, para Debian.

Saliento que já faz alguns anos que não uso o sistema operacional Windows da Microsoft, assim sendo não sei dizer se a interface do LibreOffice muda para este sistema ou se não. Então, se você utiliza o Windows e está usando este tutorial, espero que não encontre muita diferença no visual que acabei de mostrar. Mas não se preocupe! Essas diferenças de visual não são nenhum “bicho de 7 cabeças”, ou seja, você vai superá-las, se houver alguma, com extrema facilidade.

Writer

Primeiro Contato

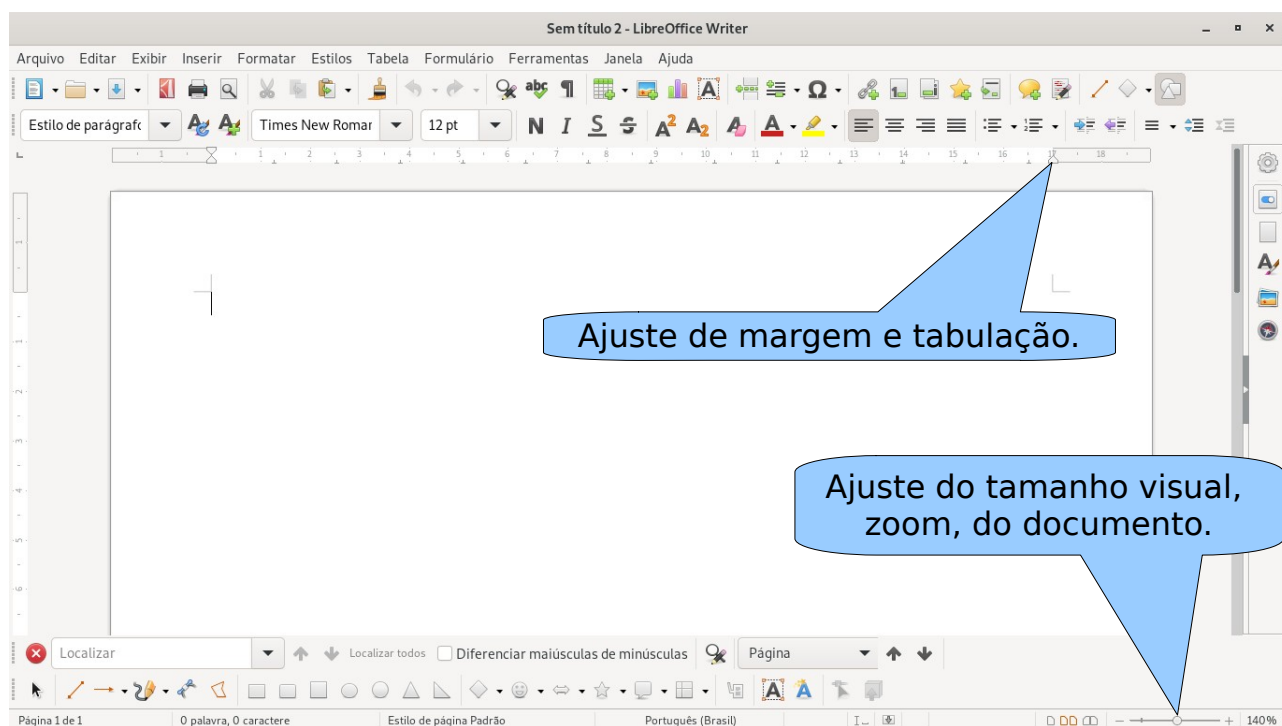


Figura 8: Writer, tela inicial.

Para a maioria das nossas atividades no *software* Writer, nós faremos uso de textos. Não é à toa que o Writer é um “editor de textos”.

Mas, antes de qualquer coisa vamos aprender a utilizar alguns recursos bem básicos para facilitar nosso trabalho no dia a dia.

Abra o *software* LibreOffice, abra o arquivo “Coelho.odt” e formate a fonte do arquivo inteiro como “DejaVu Sans” de tamanho 12.

Se você ainda não fez o *download* dos arquivos de exercícios, acesse a URL a seguir para baixar o pacote com todos os arquivos que serão utilizados neste tutorial:

<https://esj.eti.br/Cursos/LibreOffice/ArquivosAlunosExercicios70.zip>

Algo muito importante e que a maioria das pessoas não o fazem, é preencher as “Propriedades” do documento [Arquivo | Propriedades... | (aba) Descrição]. As propriedades podem ser usadas em diversas partes do nosso documento, por meio do uso de um recurso do LibreOffice conhecido como “Campos” [Inserir | Campo | ...]. Portanto, vamos preencher as “Propriedades” do documento que acabamos de criar. Veja o exemplo de como foram preenchidas as propriedades deste tutorial na Figura 9.

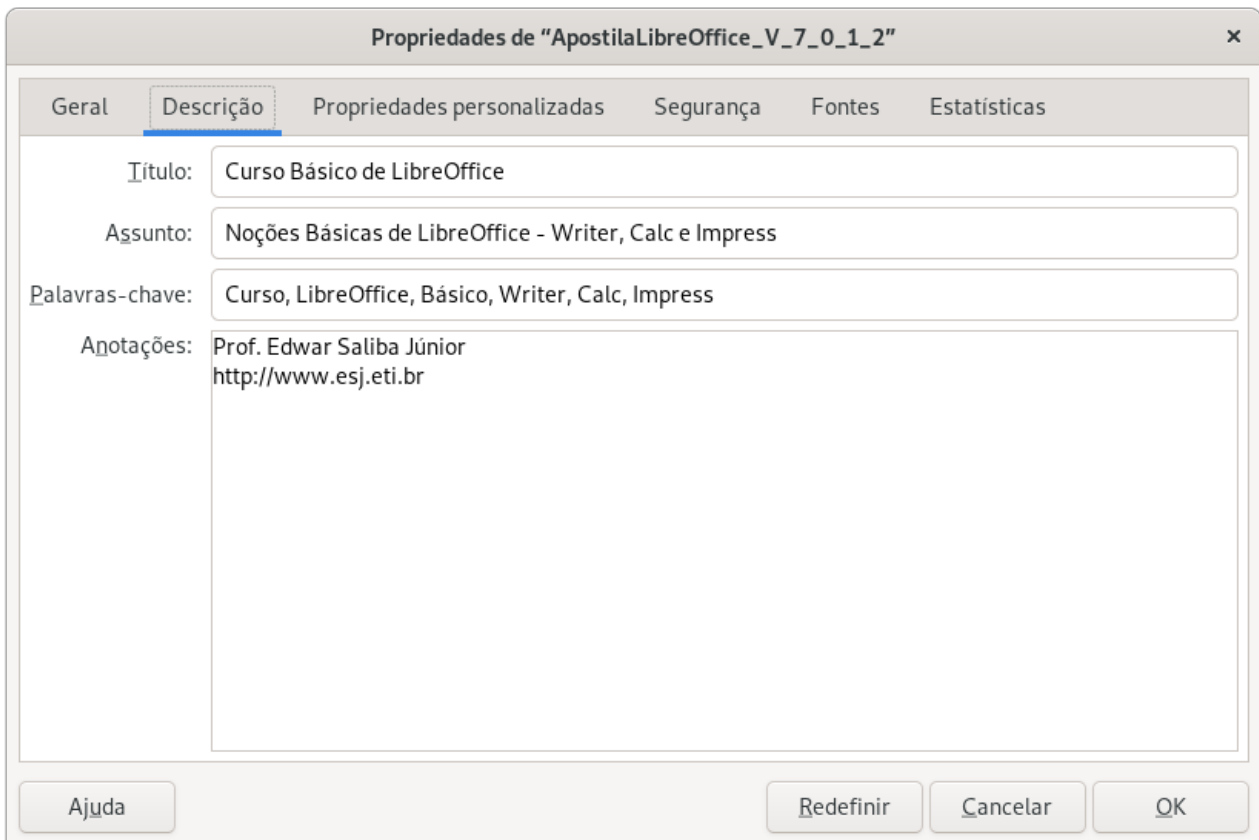


Figura 9: Propriedades do documento.

Formatação de Fonte ou Caractere (Character)

A formatação de fonte (letras, números e caracteres especiais) é muito simples e pode ser feita da seguinte forma:

- seleciona-se o que se quer formatar, conforme mostrado na Figura 10;

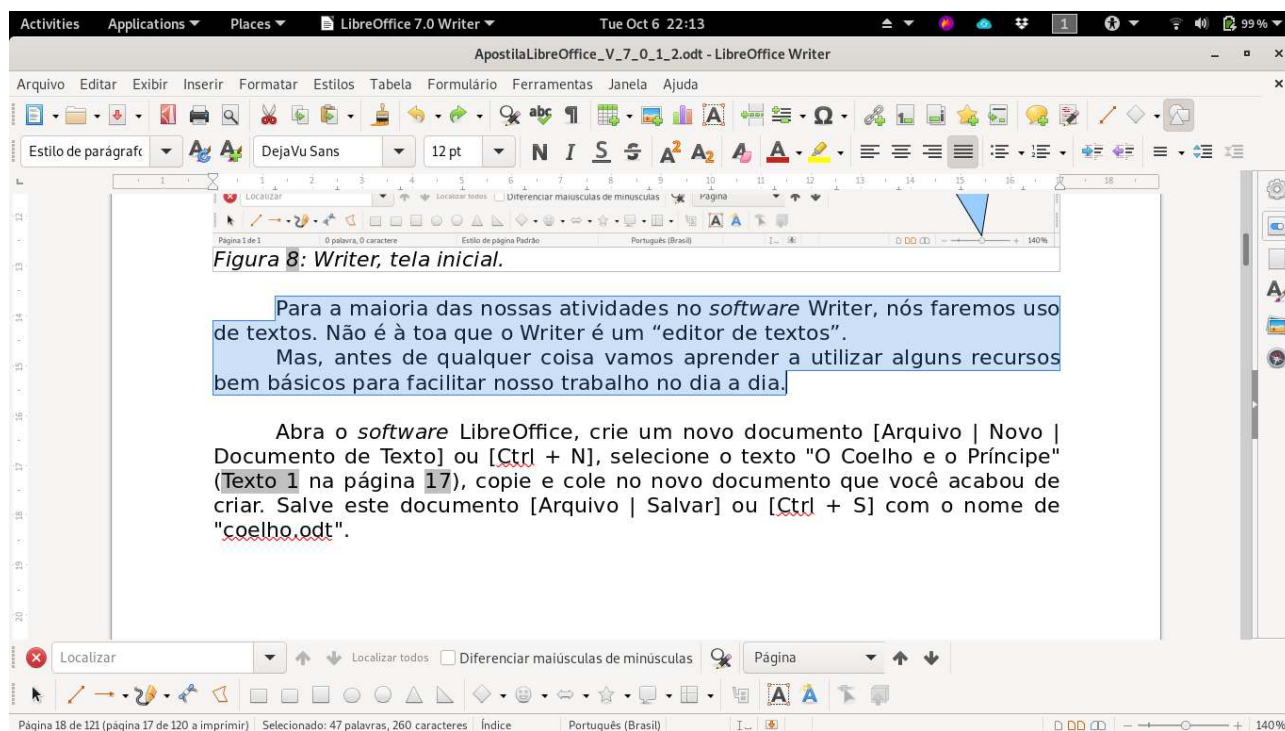


Figura 10: Exemplo de seleção de texto.

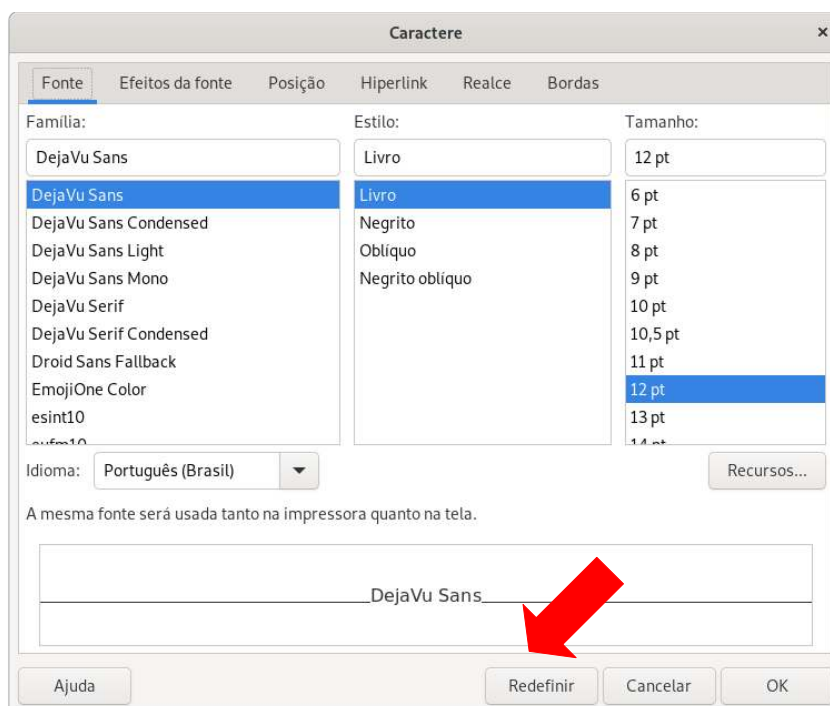


Figura 11: Tela de formatação de caractere - Fonte.

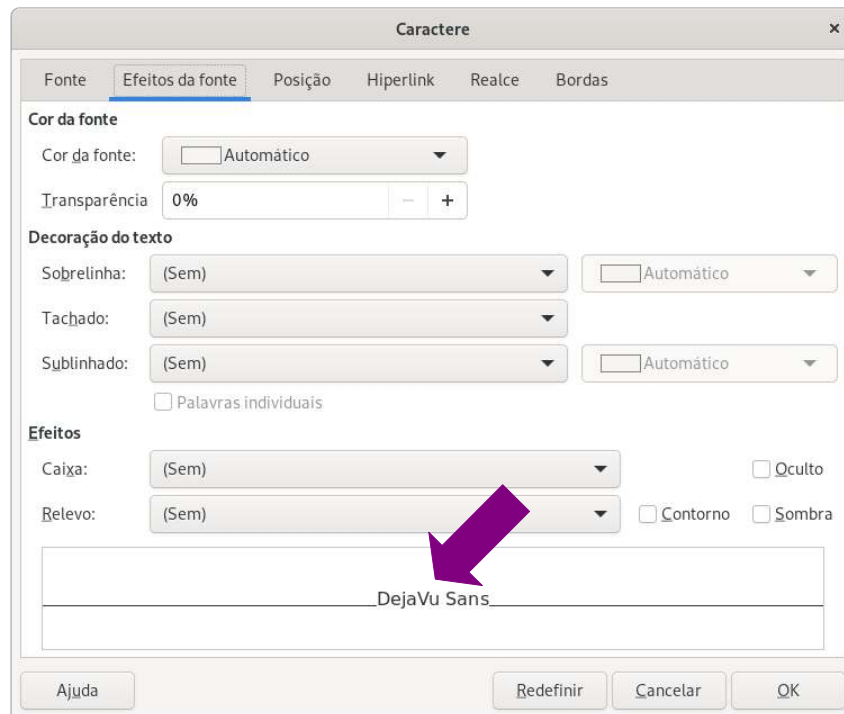


Figura 12: Tela de formatação de caractere - Efeitos da fonte.

- acessa-se o menu [Formatar | Caractere...]. Será aberta a tela mostrada da Figura 11. Nesta tela você poderá ver que existem diversas abas, sendo que a primeira delas é a aba **Fonte**, onde pode-se escolher a **Família** (tipo de letra da fonte), o **Estilo**: Livro, Negrito, Oblíquo ou Negrito oblíquo. O **Tamanho** da letra e o **Idioma** da fonte. No momento que você for escolhendo as opções, a nova formatação vai sendo apresentada para você no quadro existente no canto inferior da tela (seta vermelha na Figura 11);
- na segunda aba **Efeitos da fonte** (Figura 12), pode-se configurar: cor, efeitos (maiúscula, minúscula e etc.), relevo (alto e baixo), contorno, sombra e etc. Toda e qualquer alteração é visualizável instantaneamente pelo quadro no canto inferior da tela, conforme mostrado pela seta roxa da Figura 12;
- na aba **Posição** (Figura 13) você pode configurar texto^{sobrescrito} [Shift + Ctrl + P] ou texto_{subscrito} [Shift + Ctrl + B]. Recurso muito utilizado para se expressar fórmulas químicas e matemáticas. Pode-se também virar o texto que $\frac{270}{90}$ sendo escrito (neste exemplo usamos 270 e 90 graus de rotação respectivamente). Pode-se também configurar a largura do espaçamento em número de pontos na tela. Você pode deixar o texto “expandido” aumentando o número de pontos entre os caracteres (neste exemplo usamos o kerning de pares⁶ com 3,0 pontos) ou “condensado” (neste outro exemplo usamos o kerning de pares com -3,0 pontos).

6 O kerning é o processo de adição ou remoção de espaço entre pares de caracteres específicos. (ADOBE, 2012)

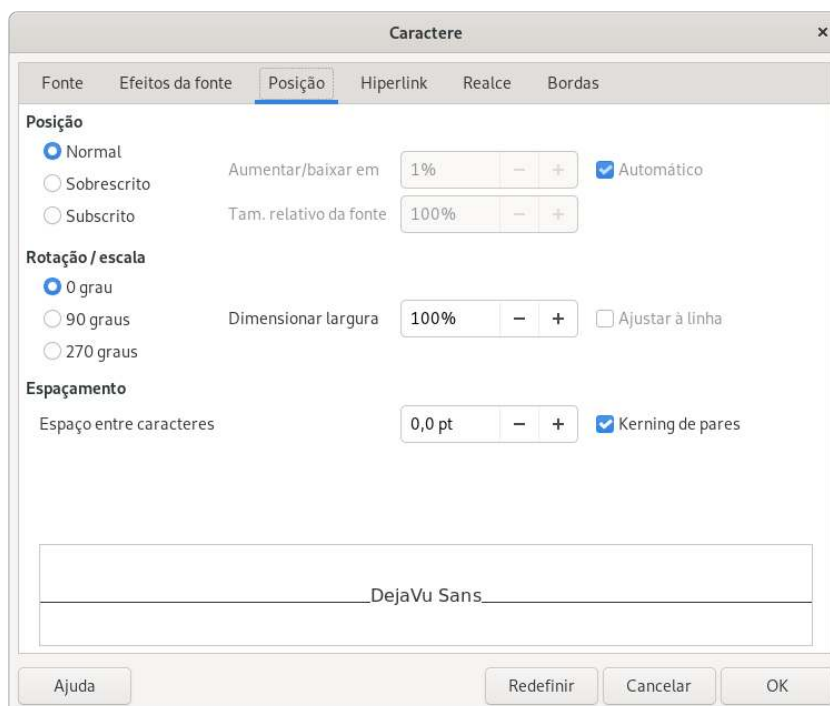


Figura 13: Formatação de caractere - Posição.

- na aba **Hiperlink** (Figura 14) pode-se criar uma ligação do documento em questão com um outro documento qualquer existente no computador ou mesmo com um *site* na Internet (e. g. [Esta é a URL para o site do Prof. Edwar Saliba Júnior.](http://www.esj.eti.br) - ao clicar no *hiperlink* você será direcionado para o *site*). Pode-se também, por meio deste recurso, definir macros para serem executadas no documento (isto é feito na tela que é aberta ao se clicar no botão **Eventos...**);

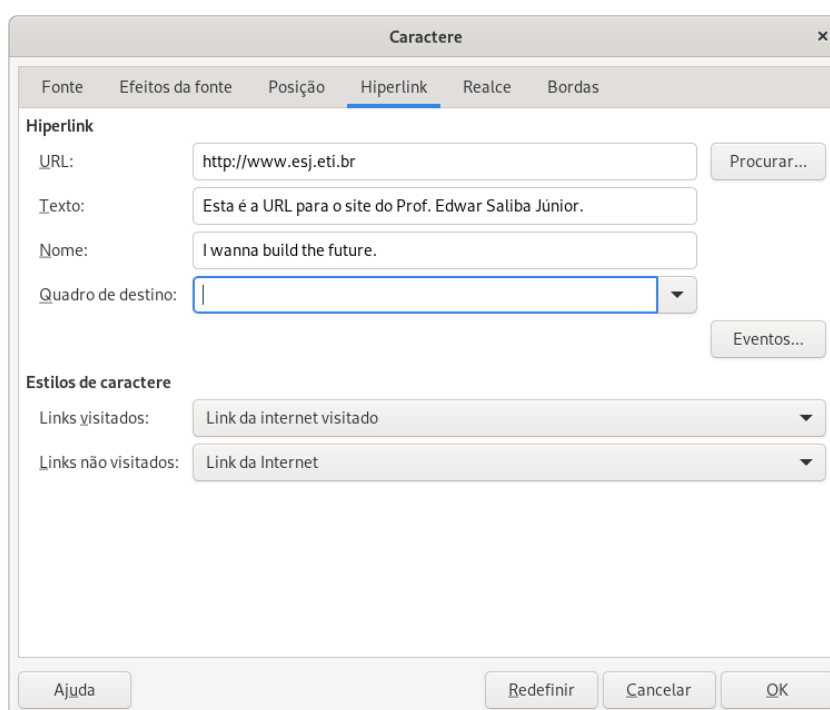


Figura 14: Formatação de caractere - Hiperlink.

- na aba **Realce** (Figura 15) pode-se definir uma cor diferente para o fundo do texto selecionado e

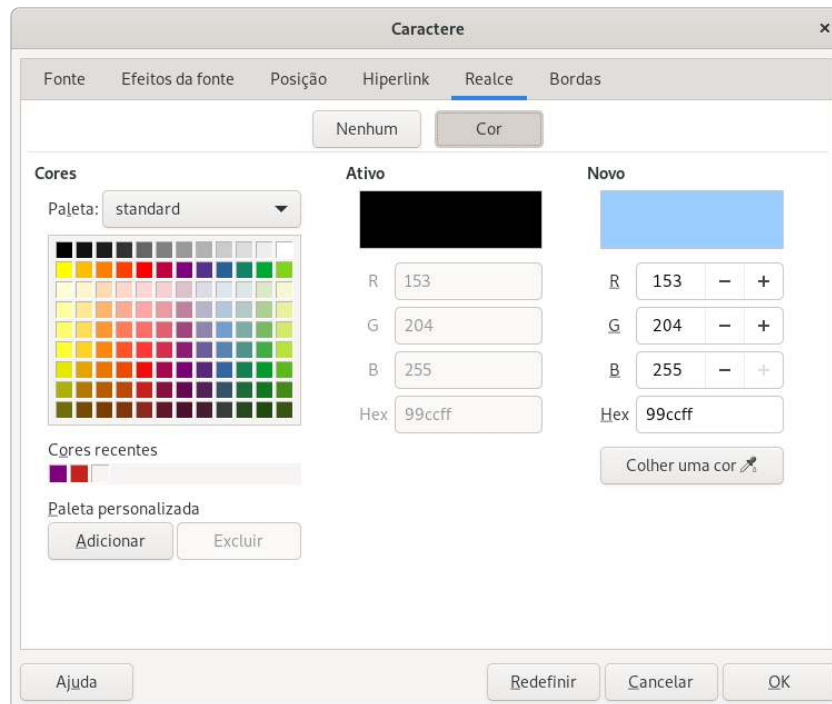


Figura 15: Tela de formatação de caractere - Realce.

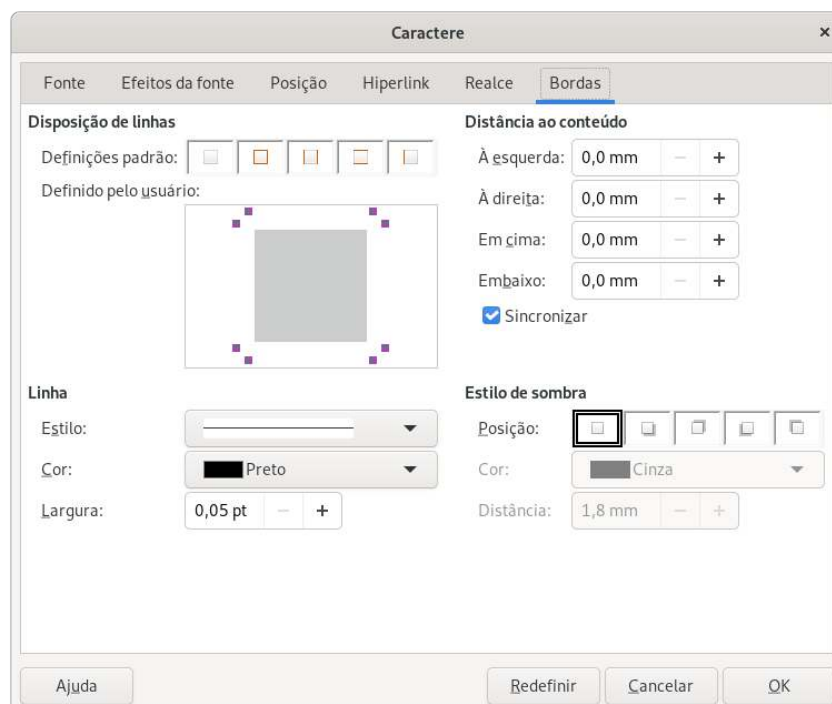


Figura 16: Tela de formatação de caractere - Bordas.

- na aba **Bordas** (Figura 16) pode-se colocar uma **borda no texto selecionado**, além de definir uma cor para esta borda e sua espessura, como foi feito neste pedacinho do texto com a borda vermelha. Pode-se também definir, o estilo de linha a ser utilizada na borda (no exemplo utilizamos uma linha tracejada), espaços até o conteúdo, estilo de sombra e etc. Melhor do que ler e entender, para quem está aprendendo, é selecionar um pedacinho de texto e fazer os devidos testes.

Exercícios:

Abra o arquivo “Informacao.odt” e formate a fonte do arquivo inteiro como “DejaVu Sans” de tamanho 12.

Se você ainda não fez o *download* dos arquivos de exercícios, acesse a URL a seguir para baixar o pacote com todos os arquivos que serão utilizados neste tutorial: <https://esj.eti.br/Cursos/LibreOffice/ArquivosAlunosExercicios70.zip>

Espaçamento (Line spacing)

A questão do espaçamento é muito importante em qualquer tipo de documento, pois, alguns exigem espaçamento simples, enquanto outros, espaçamento duplo e assim por diante.

Formatar o espaçamento no LibreOffice é muito simples. Para isto você deve:

- selecionar o texto ou parágrafo a ser formatado (e. g. Figura 10). Lembrando que, mesmo que não se selecione o parágrafo inteiro, ainda assim, a formatação será aplicada a todo o parágrafo;
- clicar no *menu* [Formatar | Espaçamento | Entrelinhas:X] (retângulo **vermelho** na Figura 17). Onde o **X** pode ser: **1**, **1,5** ou **2**;
 - pode-se também, caso você precise de um valor que difira das três opções anteriores, fazer o seguinte:
 - clicar no *menu* [Formatar | Parágrafo...] (seta **verde** na Figura 17) ou clicar com o botão direito do *mouse* sobre o texto selecionado e, no *menu pop up* que aparecer, clicar em [Parágrafo | Parágrafo...] (Figura 19). Em ambas as opções será aberta a tela mostrada na Figura 18;
 - a opção **Entrelinhas** mostrada na Figura 18 tem mais opções de valores de espaçamento, por exemplo: **Simples**, **1,15 linha**, **1,5 linha**, **Duplo**, **Proporcional**, **No mínimo**, **Entrelinha** e **Fixo**. Sendo que:
 - o “Simples” tem valor 1,
 - o “Duplo” possui o valor 2,
 - o “Proporcional” será habilitado o componente imediatamente a direita, deixando que você defina o percentual de proporcionalidade que deve haver entre as linhas ou
 - caso você escolha: “No mínimo”, “Entrelinha” ou “Fixo”, então, o componente imediatamente a direita será habilitado para que você escolha a quantidade de centímetros⁷ entre as linhas.

Dica: a medida que você vai alterando os parâmetros nesta tela, o LibreOffice te mostra como vai ficar a formatação, caso seja aplicada, no desenho no canto superior direito (que se modifica de acordo com a parametrização do usuário), seta **laranja** na Figura 18.

Dica 2: Registro de Conformidade - Ativar (seta **azul** na Figura 18) - de acordo com o manual do LibreOffice⁸, quando marcado o **Ativar**, então produz o seguinte efeito: encaixa a linha base de cada linha de texto a uma grade de documento vertical, de modo que todas as linhas fiquem com a mesma altura. Mas, para utilizar este recurso, deve-se primeiramente ativar a opção **Registro de Conformidade** para o estilo de página atual. Para fazer isso, deve-se escolher [Formatar | Estilo da página...], selecionar a aba **Página** (seta

⁷ A unidade de medida que aparecerá será de acordo com o que foi definido na parametrização do LibreOffice. Neste tutorial o LibreOffice foi parametrizado com “centímetro”.

⁸ LibreOffice. **Ajuda do LibreOffice 7.0**. <https://help.libreoffice.org/7.0/pt-BR/text/shared/01/05030100.html?System=UNIX&DbPAR=WRITER&HID=cui/ui/paraindentspacing/ParaIndentSpacing#bm_id3145138>. Acesso em: 08 out. 2020

vermelha na Figura 20 e, em seguida, marcar a caixa **Registro de conformidade**, seta rosa na Figura 20.

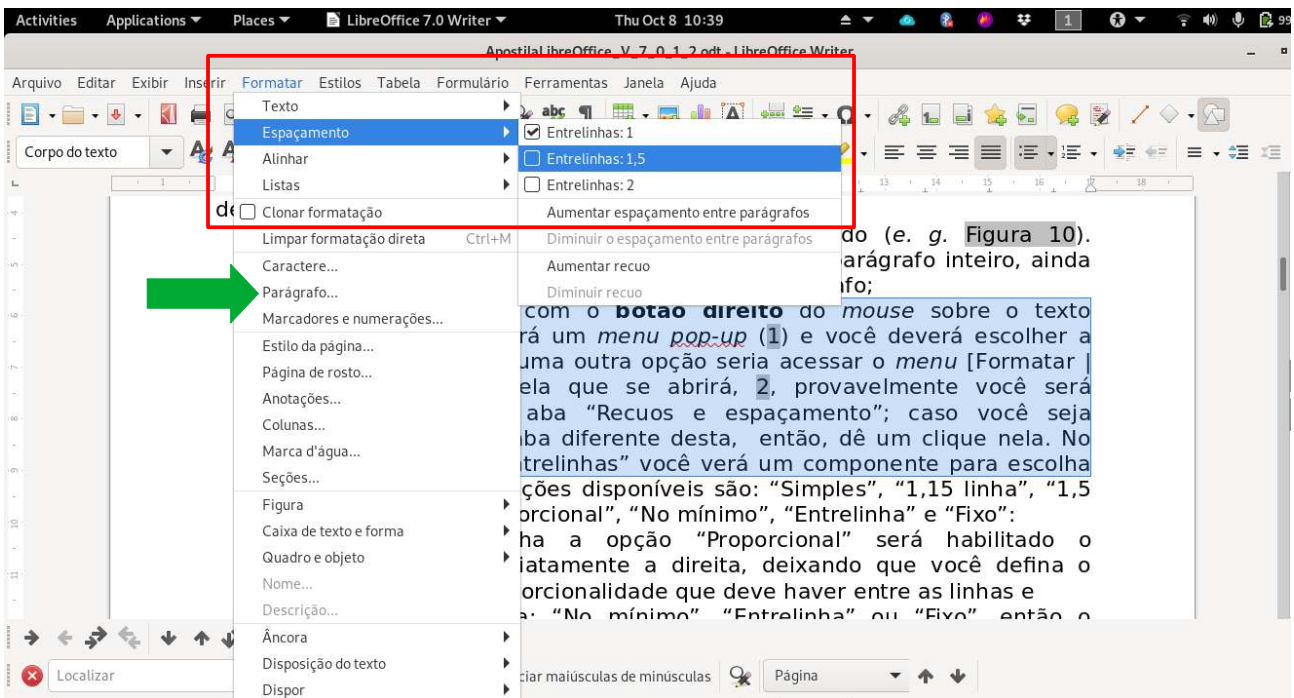


Figura 17: Espaçamento entre linhas: menu "Formatar | Espaçamento | Entrelinhas:...".

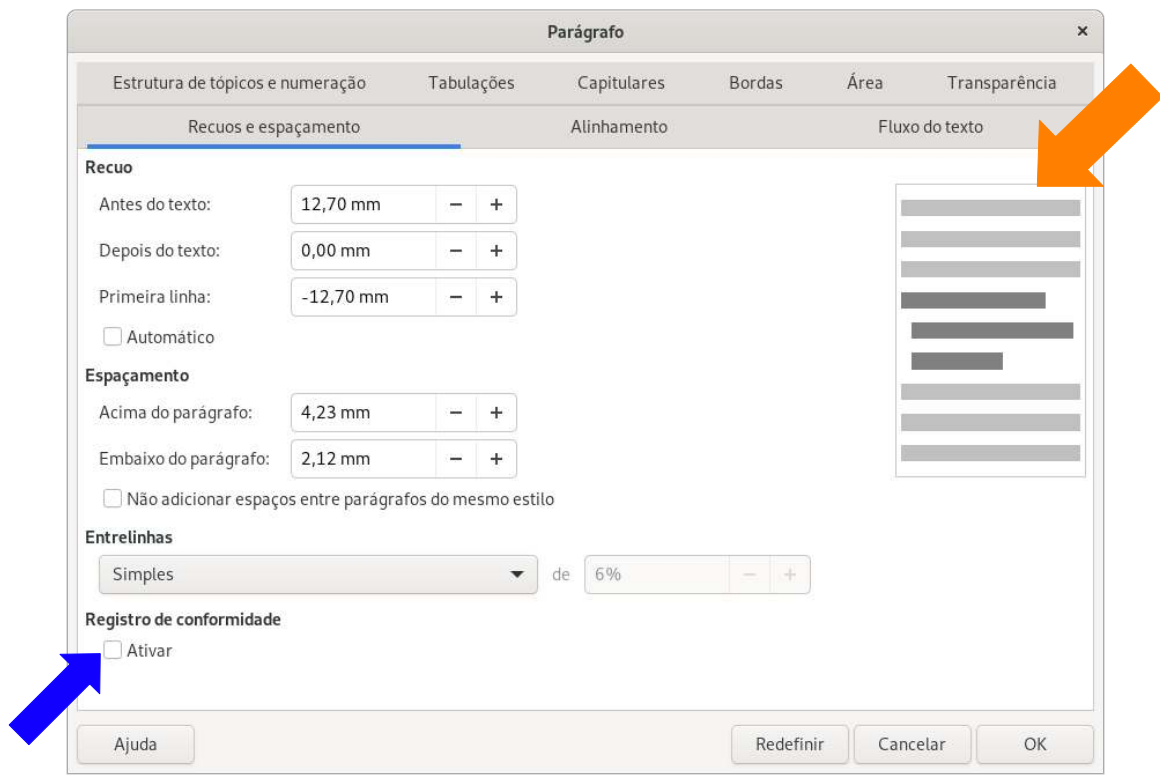


Figura 18: Tela de formatação de parágrafo.

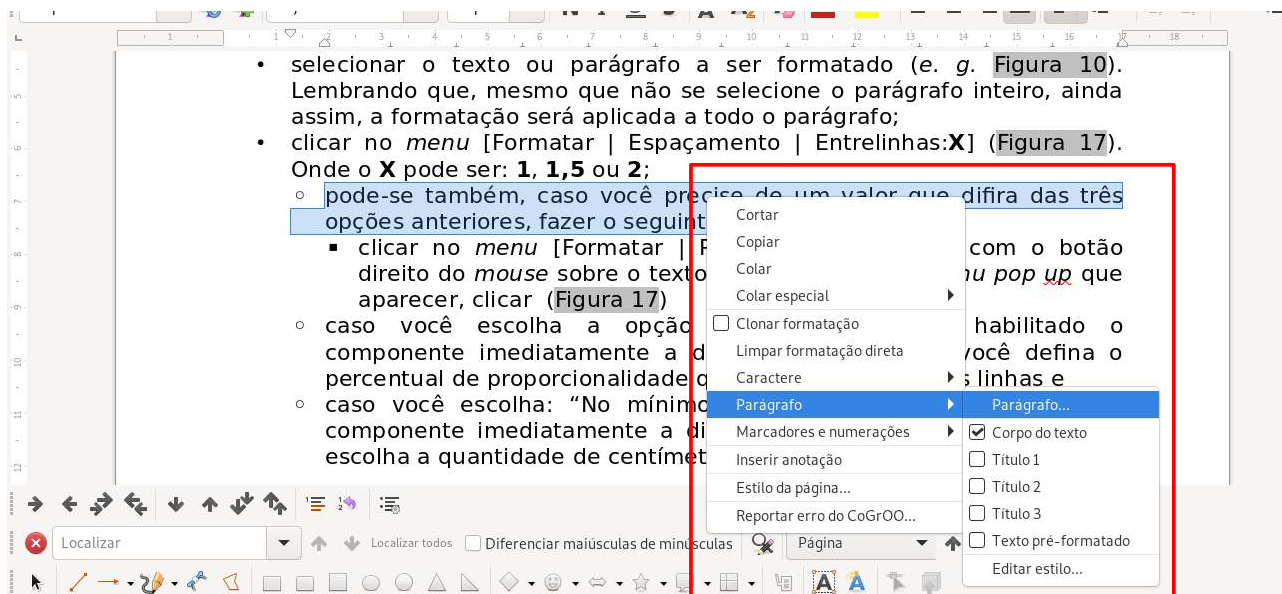


Figura 19: Formatação de parágrafo via menu "pop up".

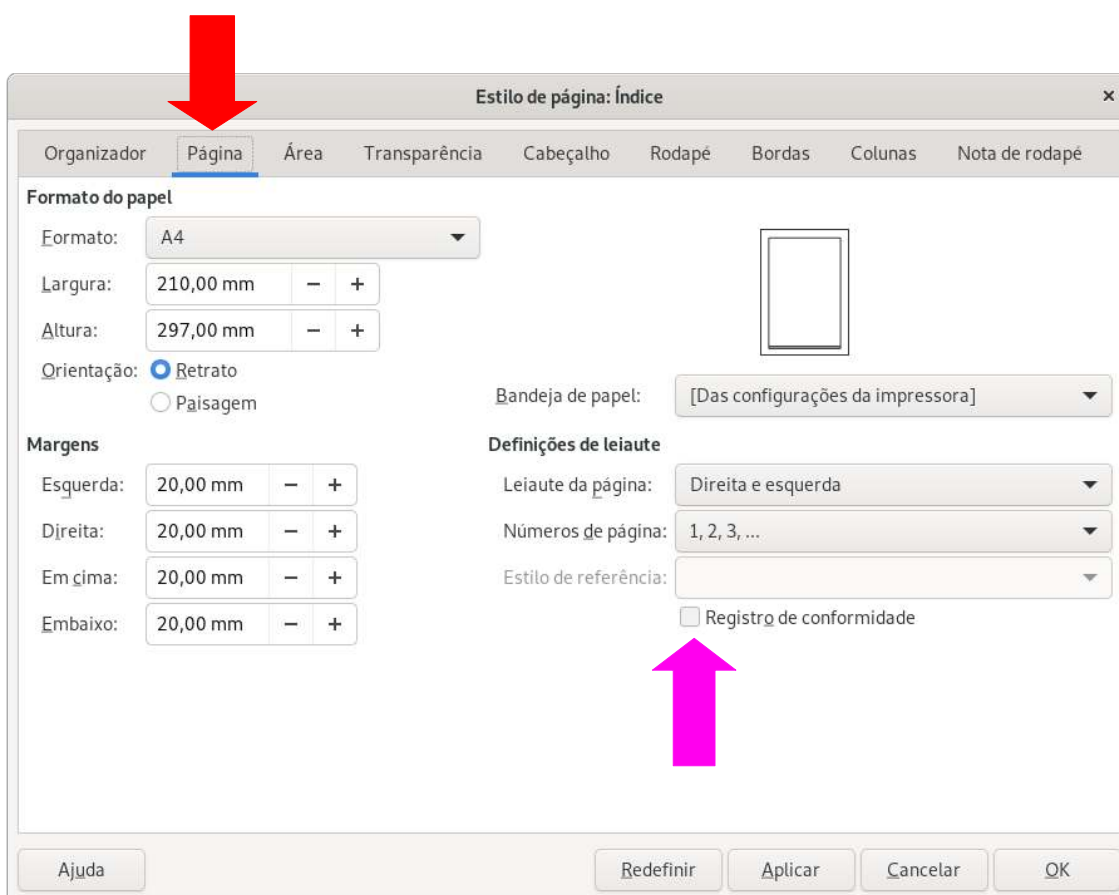


Figura 20: Tela de formatação do "Estilo da página".

Exercícios:

Mais uma vez, abra o arquivo “Informacao.odt” e configure todo o texto do arquivo com o espaçamento de 1,5 entre linhas.

Caso você já tenha feito o *download* do arquivo “Informacao.odt”, então, utilize o mesmo arquivo que você usou no exercício anterior para aplicar esta formatação. Caso ainda não tenha o arquivo, então, este e todos os outros arquivos utilizados neste tutorial poderão ser encontrados em:

<https://esj.eti.br/Cursos/LibreOffice/ArquivosAlunosExercicios70.zip>

Comando para “Localizar” e “Substituir” (Find and Replace)

Para se localizar palavras em um texto qualquer, basta que você acesse o menu [Editar | Localizar...] ou por meio das teclas de atalho [Ctrl + F]. Logo será aberto, no **canto inferior esquerdo** do aplicativo, um campo para digitação da palavra a ser procurada. O cursor já estará posicionado no local correto para a digitação (seta **vermelha** na Figura 21). Assim que você digitar a palavra a ser procurada no texto, dois botões serão habilitados ao lado direito deste campo de digitação. Estes dois botões são duas setas: uma seta para cima e outra para baixo. Com estas setas você poderá navegar por todas as palavras que o editor encontrar em todo o texto.

Ao lado destas duas setas ainda existe:

- o botão **Localizar todos** e
- o *check-box* (caixa de seleção ou componente para marcação) (seta **azul** na Figura 21) onde o usuário, ao marcar esta opção, está dizendo ao LibreOffice que é para ele **Diferenciar maiúsculas de minúsculas** quando for fazer a procura pelo texto ou palavra que foi digitada.

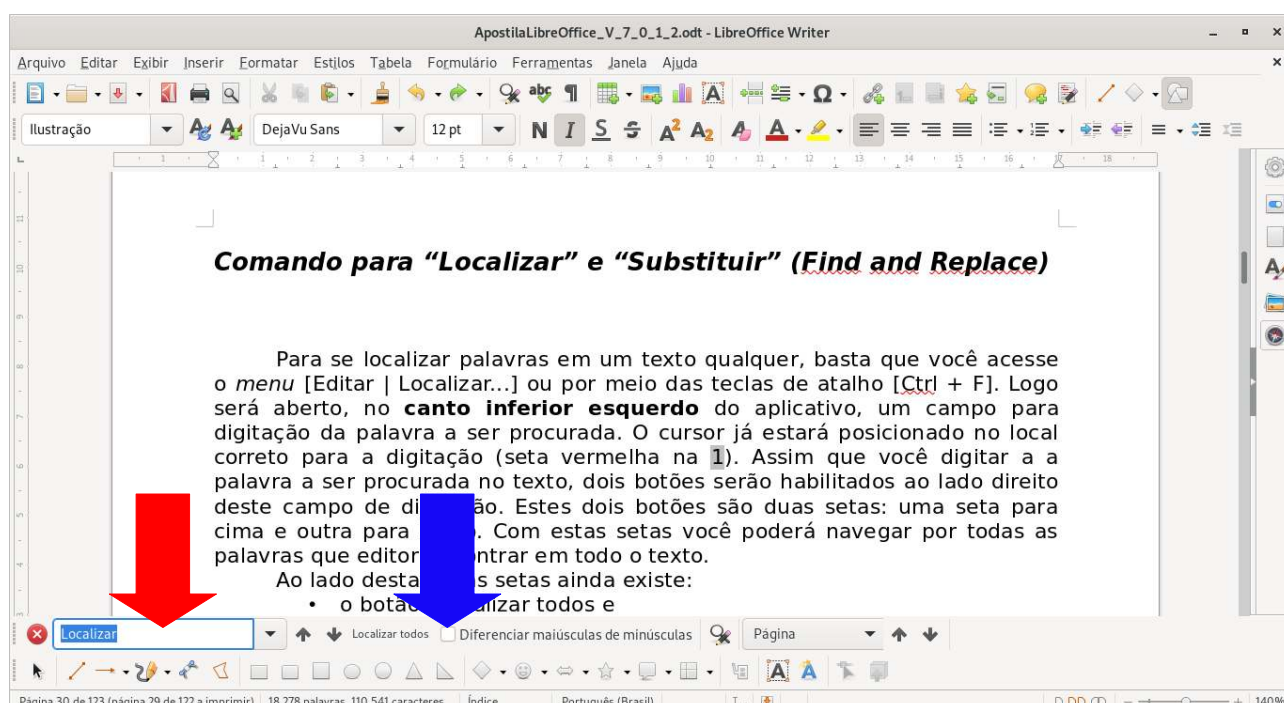


Figura 21: Localizar.

O recurso para **Localizar e substituir** também é muito importante, pois nos auxilia a corrigir erros espalhados pelo texto ou mesmo na mudança de uma palavra por outra de mesmo significado.

Para usarmos o recurso de **Localizar e substituir** basta acessarmos o menu [Editar | Localizar e substituir...] ou diretamente pelo atalho [Ctrl + H].

Será aberta uma tela como mostrada na Figura 22.

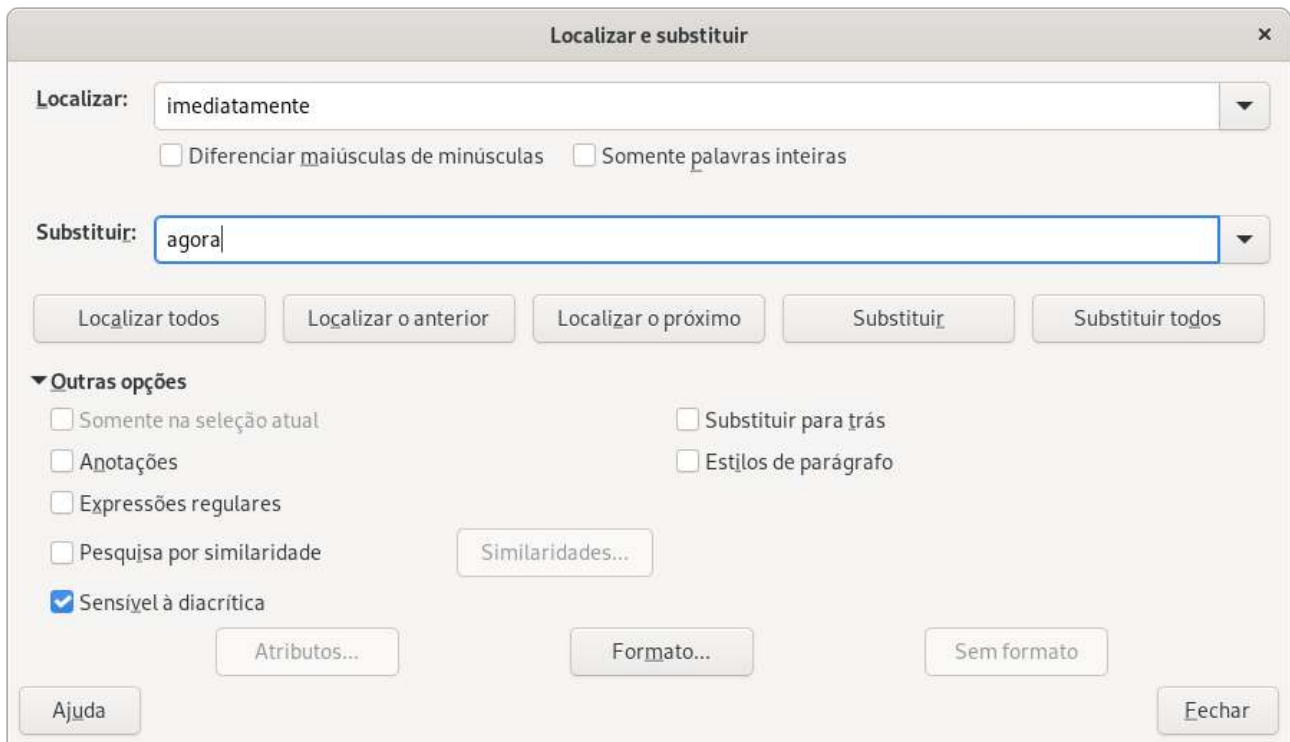


Figura 22: Localizar e substituir.

Nesta tela (Figura 22), no campo **Localizar**, o usuário deverá digitar a palavra que será substituída. E no campo **Substituir** deverá ser digitada a palavra que substituirá a palavra que será localizada no texto.

No exemplo mostrado na tela da Figura 22, nós queremos localizar a palavra “imediatamente” e substituí-la pela palavra “agora”.

Feito isto o usuário terá cinco opções ou botões para apertar:

- **Localizar o próximo:** caso seja apertado e caso exista a palavra “imediatamente” no texto, o *software* posicionará o cursor na primeira próxima palavra “imediatamente” localizada. Mas esta ação não substitui a palavra “imediatamente” pela palavra “agora”. Para que a substituição aconteça o usuário deverá pressionar o botão **Substituir**. Ou seja, o botão **Localizar o próximo** só serve para navegar no texto e se posicionar na palavra procurada. A procura começa no ponto onde está o cursor e caminha para o fim do texto;
- **Localizar o anterior:** funciona exatamente como explicado para o botão **Localizar o próximo**, no entanto, a procura começa do ponto onde se encontra o cursor e caminha para o início do texto;
- **Localizar todos:** este botão marca no texto todas as palavras com grafia igual à procurada;
- **Substituir:** ao apertar este botão o usuário substituirá a palavra procurada, que foi digitada no campo **Localizar**, pela palavra que foi digitada no campo **Substituir**. Caso o usuário aperte este botão sem antes ter localizado no texto a palavra que foi digitada no campo **Localizar** (utilizando o botão **Localizar o próximo**), então o efeito será o seguinte: o LibreOffice tentará localizar a palavra que foi digitada no campo **Localizar** e, caso a encontre, mostrará a tela **Localizar e**

substituir (Figura 22) com o botão **Substituir** em evidência. Contudo, a substituição só ocorrerá se o usuário apertar o botão **Substituir** novamente;

- **Substituir todos:** ao apertar este botão o usuário está pedindo ao LibreOffice que localize e substitua, automaticamente, todas as palavras do texto que são iguais àquela digitada no campo **Localizar**, pela(s) palavra(s) digitada(s) no campo **Substituir**.

Nesta tela (Figura 22) ainda existem duas opções de filtros para serem aplicados na busca. São eles: **Diferenciar maiúsculas de minúsculas** e **Somente palavras inteiras**. Estes campos estão imediatamente abaixo do campo **Localizar**.

O primeiro campo **Diferenciar maiúsculas de minúsculas**, quando marcado, diz ao mecanismo de procura que é para ele encontrar somente as palavras que são idênticas à palavra digitada no campo **Localizar**, inclusive respeitando-se a questão de letras maiúsculas e minúsculas. Caso o campo não seja marcado, então o mecanismo de procura tentará localizar no texto palavras iguais à palavra digitada no campo **Localizar**, porém, sem distinguir letras maiúsculas de minúsculas.

Já o segundo campo, **Somente palavras inteiras**, pode ser explicado assim:

- vamos supor que o campo esteja desmarcado e o usuário digitou no campo **Localizar** a palavra “carro” para ser localizada no texto a seguir:
 - Texto: “No dia 13 de Abril de 2017, na saída do parque de diversões, um jovem alucinado, em seu carro laranja, perdeu o controle e atropelou duas pessoas, passou pela mureta do parque e colidiu com o carrossel que estava cheio de crianças. Mas, por milagre nenhuma das crianças que estavam no carrossel ficaram feridas”.
- no texto anterior o mecanismo de procura do LibreOffice encontraria a palavra solicitada três vezes (a primeira circundada de azul e as outras duas circundadas de vermelho). Isto aconteceria porque o campo **Somente palavras inteiras** não estaria marcado;
- caso o campo **Somente palavras inteiras** estivesse marcado, então somente a palavra circundada de azul seria encontrada.

Nesta tela (Figura 22) ainda existem outras opções que poderão ser encontradas clicando-se na setinha do lado esquerdo do título **Outras opções**. Porém, estas requerem um pouco mais de conhecimento técnico por parte do usuário do *software* e não serão abordadas neste tutorial.

Exercícios:

- 1) Abra o arquivo “Coelho.odt”, localize a palavra “coelhinho” e conte quantas existem.
- 2) Procure no texto todas as palavras que possuam a letra “a”.
- 3) Procure no texto todas as palavras que possuam a letra “e”.

Caso você já tenha feito o download do arquivo “Coelho.odt”, então, utilize o mesmo arquivo que você usou no exercício anterior. Caso ainda não tenha o arquivo, então, este e todos os outros arquivos utilizados neste tutorial poderão ser encontrados em:

<https://esj.eti.br/Cursos/LibreOffice/ArquivosAlunosExercicios70.zip>

Marcadores e Numerações (Bullets and Numbering)

Marcador é um artifício utilizado para que possamos deixar uma parte de nosso texto em destaque. Este tipo de realce só deve ser utilizado quando o parágrafo que você vai escrever puder ser colocado em forma de lista sem que se perca o contexto. O sentido de usar marcadores é para facilitar o entendimento. Pois, ao destacar algo no texto, o leitor prestará mais atenção ao ler aquela parte em destaque. Se for este o caso, então o uso de marcadores melhorará a visualização e conseqüentemente o entendimento de quem lerá o texto.

Para inserir marcadores existem dois caminhos: um **rápido e simples** e um outro também **simples porém mais detalhado**. Vamos começar pelo caminho **rápido e simples**: comando utilizado para inserir no texto, “lista com marcadores” ou “lista numerada”.

Como exemplo veja as listas a seguir:

- item A
- item B
- item C

ou

1. item A
2. item B
3. item C

ou

- a) item A
- b) item B
- c) item C

ou ainda

- ★ item A
- ★ item B
- ★ item C

temos acima dois exemplos de “listas numeradas” e dois de “listas com marcadores”.

Os passos para se criar listas como as mostradas acima, utilizando o caminho **rápido e simples**, são:

- digitar os itens que comporão a lista, um em cada linha,
- selecionar todas as linhas (exemplo de seleção de texto já mostrado na Figura 10) e

- acessar o *menu* [Estilos | Lista com marcadores] ou [Estilos | Lista numerada] ou [Estilos | Lista alfabética em maiúsculas] ou ainda alguma das outras opções existentes, veja a seta **roxa** na Figura 23.

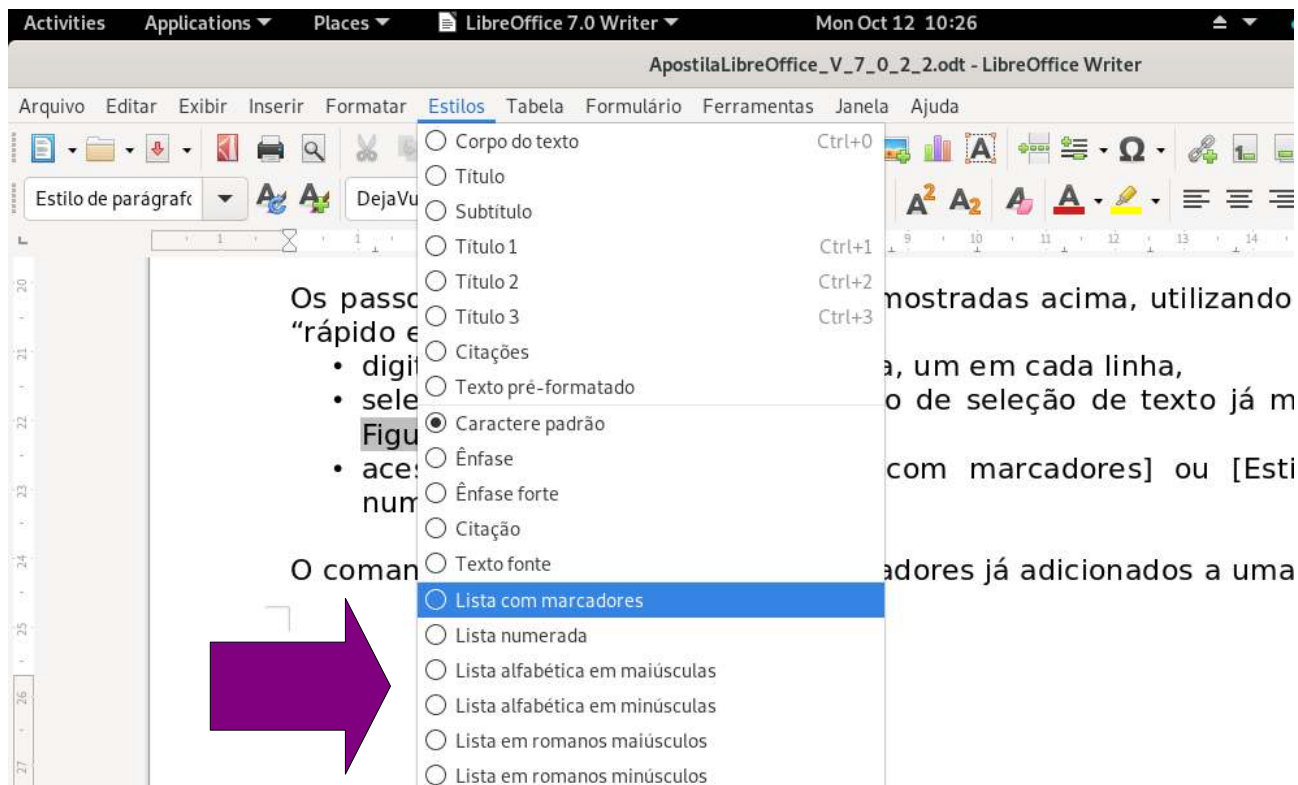


Figura 23: Menu de inserção rápida de lista com marcadores.

Bem, este foi o método **rápido e simples**, agora vamos ao método de inserir marcadores **simples porém mais detalhado**.

Caso você já tenha inserido um tipo de marcador para sua lista mas não ficou satisfeito. Ou, caso você queira usar um desenho como marcador ou uma imagem específica, então, você terá que usar o método **simples porém mais detalhado**.

As opções para modificar o tipo dos marcadores já adicionados a uma lista ou mesmo criar um específico, podem ser acessadas por meio do *menu* [Formatar | Marcadores e numerações...], que ao ser clicado abrirá a tela mostrada na Figura 24. Esta tela possui 6 abas (Marcadores, Numeração, Estrutura de tópicos, Figura, Posição e Personalizar).

Para fazer uso destes marcadores, basta seguir os mesmos passos anteriores, ou seja:

- digitar os itens que comporão a lista, um em cada linha;
- selecionar todas as linhas (exemplo de seleção de texto já mostrado na Figura 10);
- acessar o *menu* [Formatar | Marcadores e numerações...] e, na tela que abrir (Figura 24) posicionar-se na aba “Marcadores” ou “Numeração”;
- escolher um dos marcadores clicando nele;
- fazer algum ajuste nas configurações, caso queira (para isto basta acessar as outras abas) e

- apertar o botão **OK** para que o marcador escolhido e suas configurações sejam aplicados ao texto pré-selecionado.

A seguir mostraremos a tela **Marcadores e numeração** e suas abas:



Figura 24: Marcadores e numeração - aba "Marcadores".

ao trocarmos para a aba **Numeração**, podemos visualizar diversas opções de marcadores (listas) feitas por números ou letras (Figura 25).

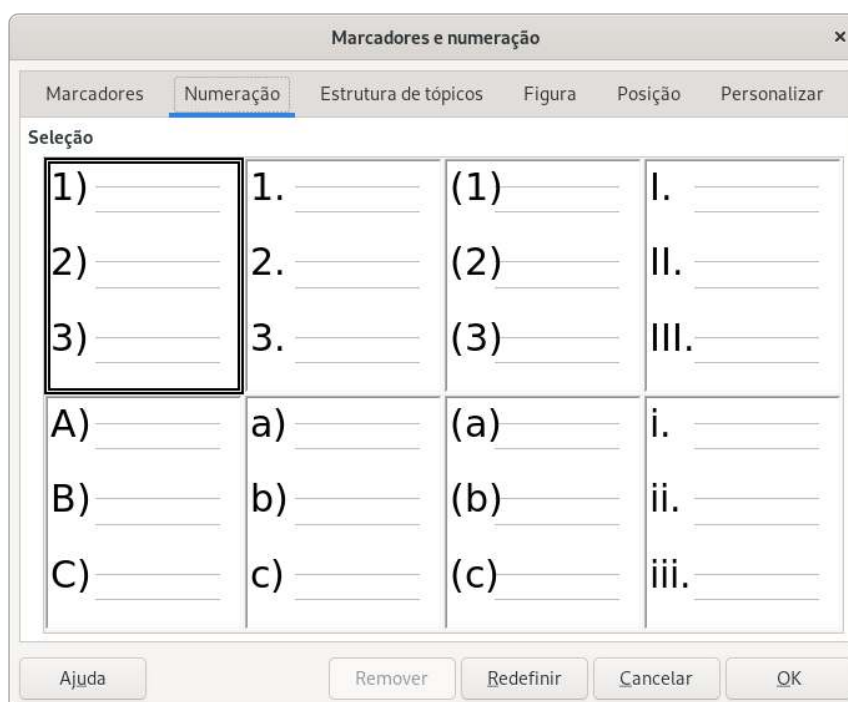


Figura 25: Marcadores e numeração - aba "Numeração".

Nestas duas primeiras abas definimos o tipo de marcador que queremos usar em nossa lista.

Passando para a aba **Estrutura de tópicos** definiremos como ficará a estrutura que estamos criando em nossa lista. Temos 8 opções para escolha (Figura 26).

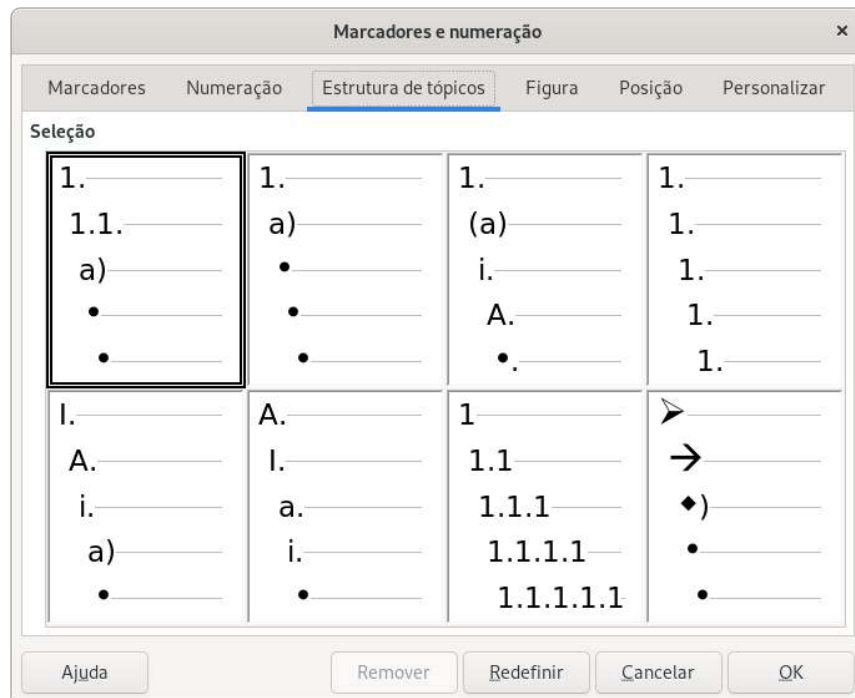


Figura 26: Marcadores e numeração - aba "Estrutura de tópicos".

Podemos utilizar também, ao invés dos marcadores tradicionais, figuras no lugar dos números ou das letras. Estes estão na aba **Figura** (Figura 27).

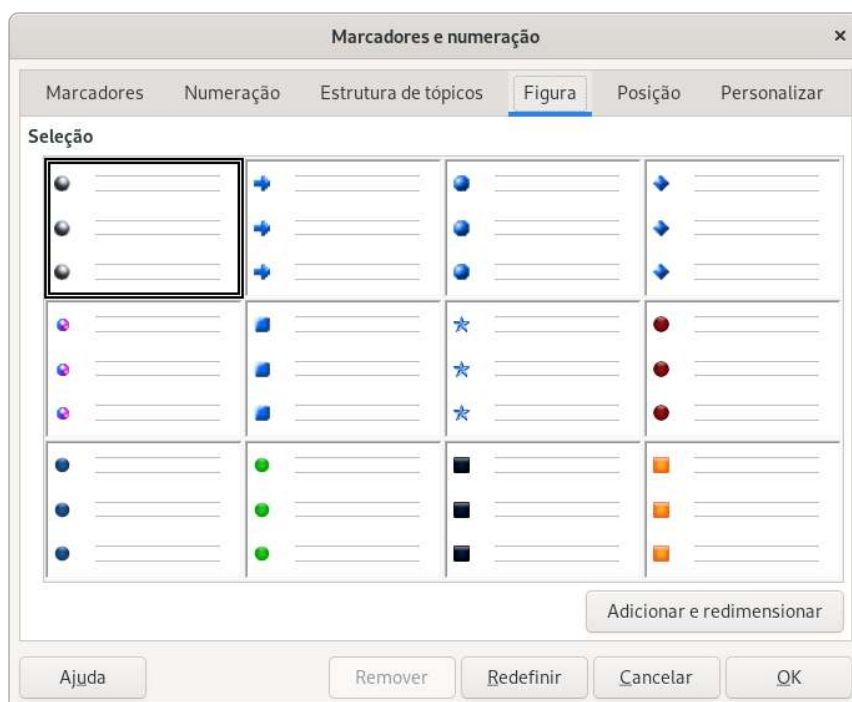


Figura 27: Marcadores e numeração - aba "Figura".

Nas próximas abas temos a parte de configuração dos marcadores. A aba **Posição** (Figura 28) nos proporciona a possibilidade de definirmos as distâncias em relação a margem, de todos os dez níveis de marcadores que podem existir em nosso documento.

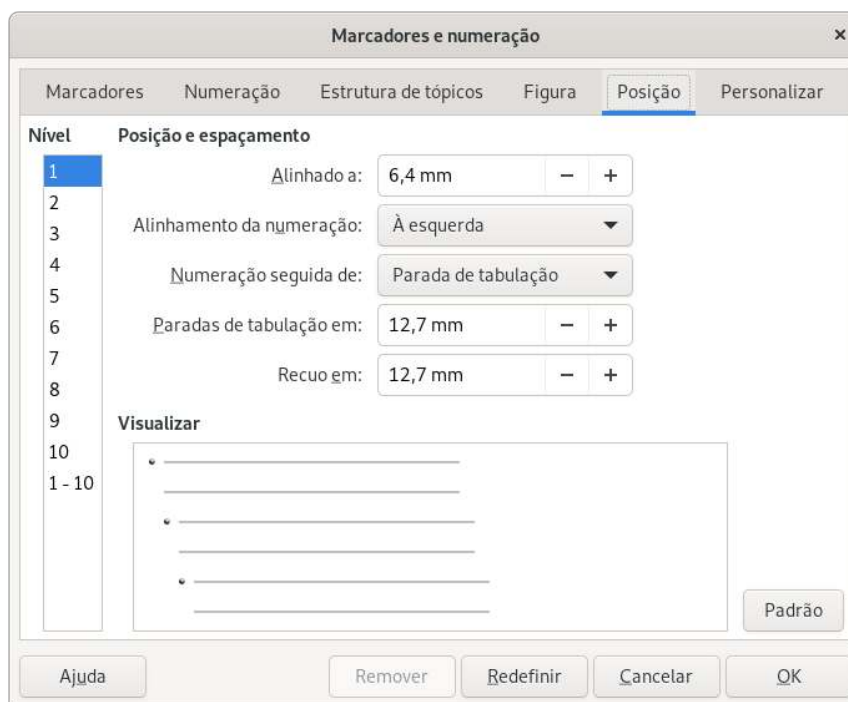


Figura 28: Marcadores e numeração - aba "Posição".

Já a aba **Personalizar** (Figura 29) nos permite, também por nível (campo **Nível**), definir:

- o tipo de **Numeração** (campo **Número**) que pode ser: figuras, algarismos: arábicos, romanos, gregos, letras e etc.;
- o que virá **Antes** do marcador e **Depois** também (veja que no campo **Depois** existe um "." e é exatamente este ponto que está sendo mostrado do lado direito do "1" mostrado no campo **Visualizar** (seta vermelha na Figura 29). Veja que são apresentadas todas as visualizações de todos os marcadores em todos os níveis;
- o **Estilo de caractere** que será usado;
- a possibilidade de se **Mostrar subníveis** em cada marcador e
- a possibilidade de colocar um determinado marcador para **Iniciar em** um determinado valor.

Observação: no caso de se estar modificando ou configurando um marcador já existente em seu documento, então, esta tela poderá apresentar campos diferentes do que estão sendo mostrados na Figura 29. Pois, os campos mostrados variarão de acordo com o tipo de marcador que estiver sendo configurado.

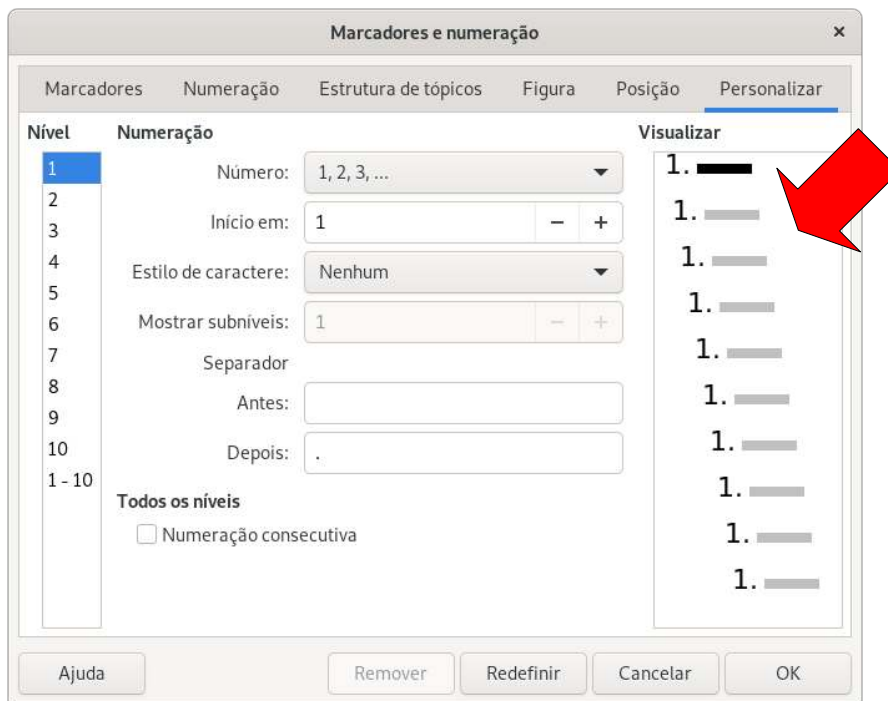


Figura 29: Marcadores e numeração - aba "Personalizar".

Exercícios:

- 1) Faça um documento que apresente, em estrutura de tópicos, a lista e carros que será fornecida pelo professor. Crie um título para seu documento e coloque cada marca de automóvel com um marcador ou numerador diferente. (Arquivo: ListaDeCarros.odt)

Caso você ainda não tenha feito o *download* do arquivo “ListaDeCarros.odt”, então, este e todos os outros arquivos utilizados neste tutorial poderão ser encontrados em:

<https://esj.eti.br/Cursos/LibreOffice/ArquivosAlunosExercicios70.zip>

Colunas... (Columns...)

Um outro tipo de formatação de texto é colocá-lo em colunas. Que também é um recurso muito simples de ser usado no LibreOffice. Para colocar um texto qualquer em colunas, basta você selecionar o texto desejado e acessar [Formatar | Colunas...]. Ao fazer isto aparecerá a tela mostrada na Figura 30.

Observando-se a tela mostrada na Figura 30, podemos ver que existe um campo **Colunas** onde você define quantas colunas o texto selecionado terá. Na Figura 30, como exemplo, apertamos o botão com o sinal de “+” até alcançarmos o número 3. Ao fazermos isto o LibreOffice mostra nesta tela que o texto será dividido em três colunas iguais (seta verde na Figura 30). Podemos verificar e até modificar a largura das colunas, para o tamanho que quisermos, desmarcando o *check-box*⁹ **Largura automática** (seta rosa na Figura 30) e alterando os valores mostrados nos campos **1**, **2** e **3** (apontados pelas setas vermelhas na Figura 30). Podemos também modificar o **Espaçamento** existente entre as colunas (campos apontados pelas setas azuis na Figura 30).

E um outro recurso é o de colocar uma **Linha separadora** entre as colunas. Pode-se definir o: estilo da linha, altura, cor, largura e posição. Tudo isto com campos que são bem intuitivos e estão localizados imediatamente abaixo dos campos de definição de **Largura** e de **Espaçamento** supracitados.

Toda a formatação parametrizada poderá ser previamente observada, antes de sua aplicação, na imagem no canto superior direito da tela (seta verde da Figura 30).

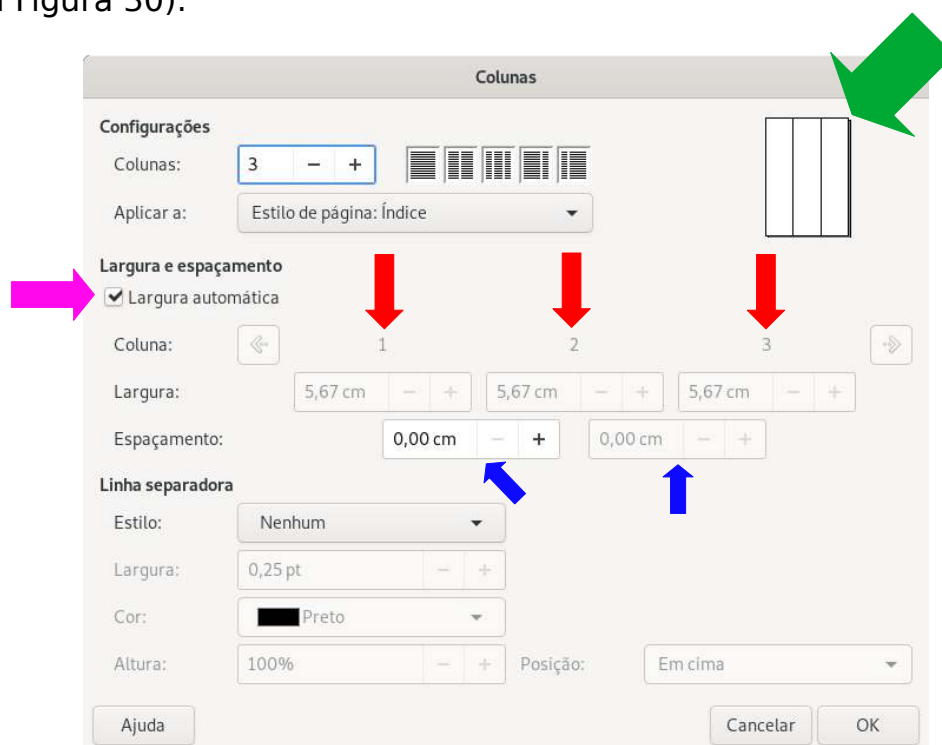


Figura 30: Tela de formatação de texto em colunas.

9 Campo em formato quadrado com opção de ser marcado ou desmarcado com um traço curvo na forma da letra “v”.

Exercícios:

Formate o arquivo “Reportagem.odt” da seguinte maneira:

- coloque o título em destaque,
- coloque o texto em duas colunas e
- arrume um lugar para a fotografia que compõe a reportagem.

Deixe seu trabalho digno de ser impresso por um grande jornal.

Caso você ainda não tenha feito o *download* do arquivo “Reportagem.odt”, então, este e todos os outros arquivos utilizados neste tutorial poderão ser encontrados em:

<https://esj.eti.br/Cursos/LibreOffice/ArquivosAlunosExercicios70.zip>

Ferramenta Pincel (Format Painter)

Esta ferramenta copia toda a formatação de um objeto ou texto e aplica ao objeto ou texto que for selecionado a seguir.

O botão **Pincel** (Clonar formatação) pode ser visto na seta **vermelha** na Figura 31.

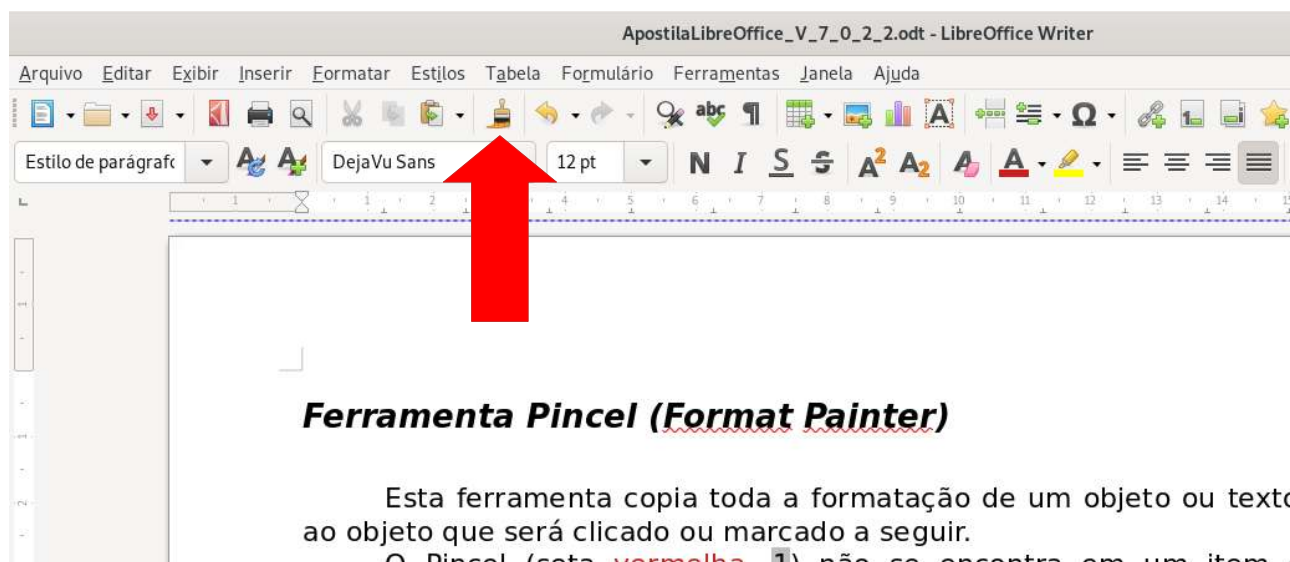


Figura 31: Ferramenta Pincel.

Como utilizar o **Pincel**:

1. primeiro clique ou marque a palavra, texto ou objeto o qual você deseja copiar os formatos (tipo da fonte, tamanho e etc.) nele aplicados;
2. depois clique no botão do Pincel (este ato copiará todas as formatações existentes no texto pré-selecionado) ou no [menu \[Formatar | Clonar formatação\]](#) e
3. em seguida selecione o texto onde a formatação copiada deverá ser aplicada.

Exercícios:

No arquivo “Informacao.odt” fornecido pelo professor selecione todo o texto do primeiro parágrafo da primeira página. Justifique o texto. Mude a fonte para “DejaVu Sans” e o tamanho para 11. Feito isto, utilize a ferramenta Pincel para replicar aos outros parágrafos a formatação aplicada ao primeiro parágrafo.

Caso você já tenha feito o *download* do arquivo “Informacao.odt”, então, utilize o mesmo arquivo que você usou no exercício anterior para aplicar esta formatação. Caso ainda não tenha o arquivo, então, este e todos os outros arquivos utilizados neste tutorial poderão ser encontrados em: <https://esj.eti.br/Cursos/LibreOffice/ArquivosAlunosExercicios70.zip>

Tabela (Table)

Esta ferramenta nos permite criar tabelas de vários formatos e tamanhos dentro de um documento escrito no LibreOffice Writer. Contudo, aqui nós daremos ênfase aos comandos mais simples e ao mesmo tempo os mais utilizados.

Sabemos que uma tabela nada mais é do que um conjunto de dados disponibilizados em uma grade, onde esta possui diversas linhas e colunas.

Para criar uma tabela no Writer basta acessarmos o menu [Tabela | Inserir tabela...] ou acionar as teclas de atalho [Ctrl + F12] ou ainda pelo botão disponibilizado na barra de Ferramentas Padrão (seta vermelha na Figura 32). Ao acessar uma das opções acima, será mostrada a tela de configuração de tabelas (Figura 33).

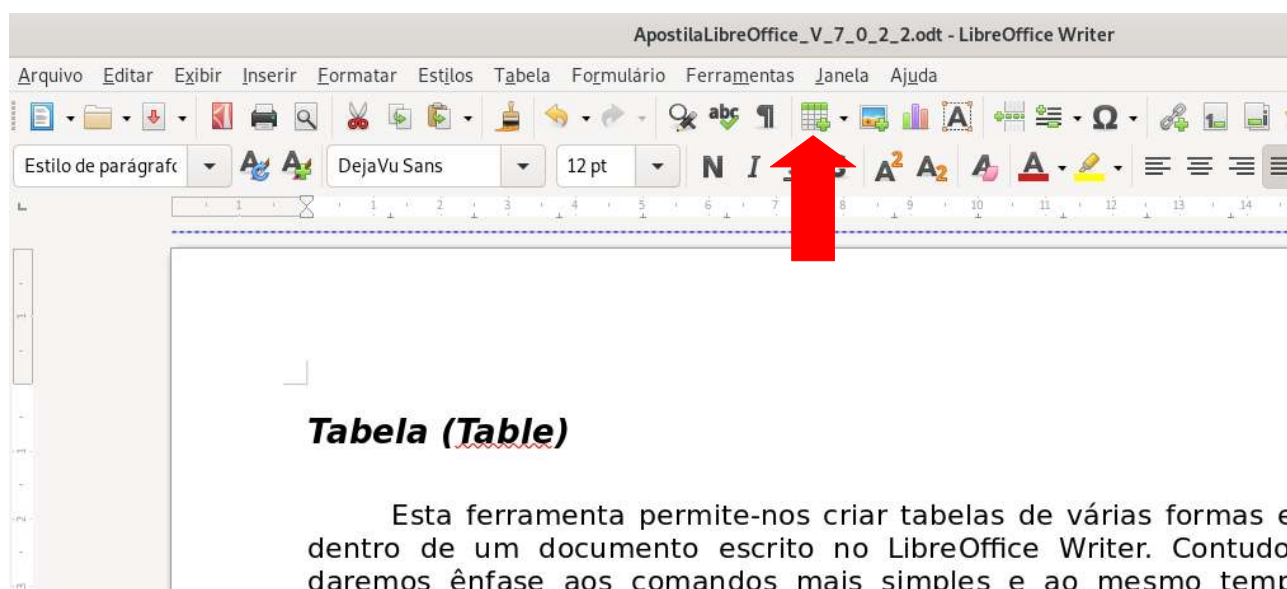


Figura 32: Botão para criação de tabelas.

Na Figura 33 podemos ver claramente que há a possibilidade de darmos um nome para a tabela por meio do campo **Nome** e de determinarmos quantas linhas e colunas a tabela terá, por meio dos campos: **Colunas** e **Linhas**.

Logo a seguir, abaixo do campo **Colunas** podemos ver um campo **Título** (seta laranja na Figura 33). Se marcarmos este campo a tabela que será criada terá **N** linhas com formatação de título. Onde o **N** será definido no campo **Linhas de título** (seta verde na Figura 33). O campo **Linhas de título** só será habilitado se o campo **Título** for marcado.

O campo **Repetir linhas de título nas novas páginas**, que já vem previamente marcado, recoloca o título na tabela toda vez que esta ultrapassar o tamanho de uma página. Esta opção é ótima quando se tem uma tabela muito grande, pois, sendo o título replicado toda vez que a tabela ultrapassar o tamanho de uma página, evitar-se-á que o usuário do documento tenha que ficar rolando a tela para cima e para baixo constantemente.

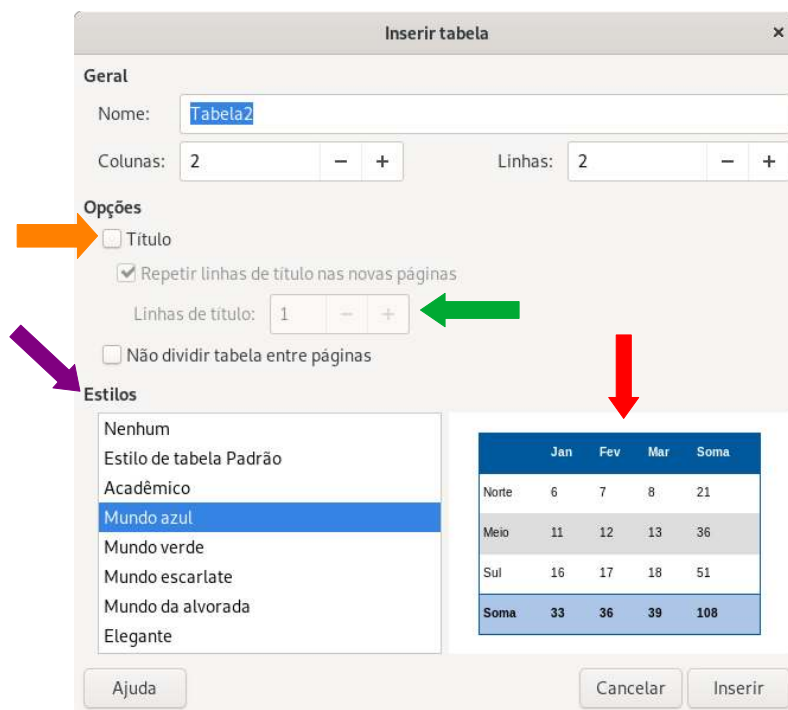


Figura 33: Tela para criação e configuração de formatos de tabelas.

E o campo **Não dividir tabela entre páginas**, “impede a tabela de se estender em mais de uma página”¹⁰. Apesar da informação constante no próprio manual do LibreOffice afirmar que ao marcarmos este campo a tabela não se estenderá por mais de uma página, o que nos leva a supor que as linhas da tabela terão sua altura diminuída até que a mesma caiba dentro de uma página, infelizmente, ao testarmos o *software* o mesmo não se portou assim. Ou seja, fizemos um teste incluindo em um documento do Writer uma tabela com 100 linhas e marcando o referido campo para que a tabela ficasse somente em uma página. Porém o resultado foi que a tabela gerada ficou em duas páginas. Tentamos com uma tabela de 300 linhas e o resultado foi que esta ocupou diversas páginas do documento. Conclui-se então que este recurso não esteja funcionando adequadamente.

No campo **Estilos** (seta **roxa** na Figura 33) você poderá escolher algum estilo predefinido para a formatação da tabela que você deseja criar. Observe que na Figura 33 foi escolhido o estilo “Mundo azul” e a formatação da tabela para este estilo está sendo apresentada à direita do campo (apontada pela seta **vermelha** na Figura 33).

Após escolhidos todos os parâmetros para criação da tabela, basta clicar no botão **Inserir** e a tabela será criada.

¹⁰ Este texto foi transcrito do manual “Ajuda do LibreOffice”. Disponível em: <https://help.libreoffice.org/7.0/pt-BR/text/swriter/01/04150000.html?System=UNIX&DbPAR=WRITER&HID=modules/swriter/ui/inserttable/box3#bm_@@nowidget@@>

Acesso em: 04 nov. 2020.

Exemplo:

Itens	Coluna 1	Coluna 2	Coluna 3	Coluna 4
Letras	A	B	C	D
Números	1	2	3	4
Sistemas Operacionais	Linux	Windows	Unix	FreeBSD

Tabela 1: Exemplo de formatação de tabela.

Exercícios:

Crie um novo documento [[Arquivo | Novo | Documento de Texto](#)] ou [Ctrl + N] no Writer. Dê o nome de “Teste01.odt” e salve-o. Em seguida, reproduza neste novo documento a tabela acima (Tabela 1).

Inserir Figura de Arquivo (Insert Picture From File)

Esse comando nos permite inserir uma figura (arquivo com extensão “.jpg”, “.bmp”, “.png” e etc.) em um documento do Writer. Para fazê-lo basta acessar o *menu* [Inserir | Figura...]. Ao escolher esta opção será aberta uma caixa de diálogo (Figura 34) solicitando que você escolha o arquivo desejado no local onde o mesmo estiver no sistema operacional.

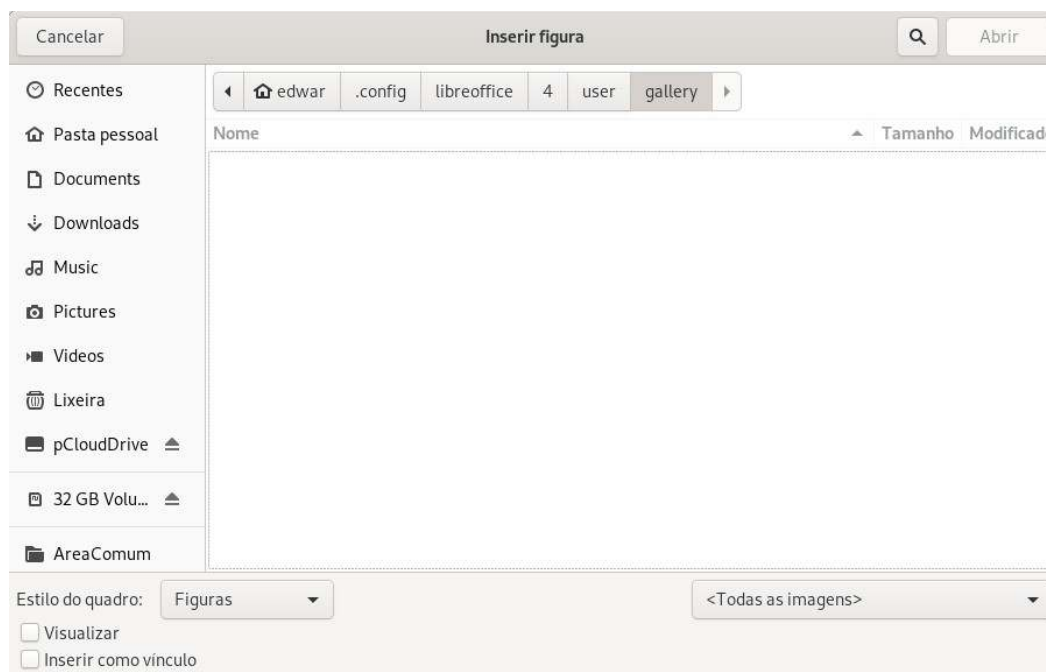


Figura 34: Caixa de diálogo para escolha de arquivo no sistema operacional GNU/Linux Debian.

Uma outra maneira de colocar uma figura num arquivo de texto seria utilizando o famoso mecanismo de cópia do sistema operacional, ou seja, o [Ctrl + C] e [Ctrl + V]. Você pode:

- abrir a figura desejada com um outro *software* (editor de imagens), selecioná-la, copiá-la com o [Ctrl + C], mudar de *software* voltando ao Writer e, no local desejado, pressionar [Ctrl + V] ou
- abrir o gerenciador de arquivos do seu sistema operacional (“Explorer” no Microsoft Windows, “Nautilus” ou “Nemo” no GNU/Linux e etc.), dar um clique simples sobre o arquivo da imagem (extensão: “.jpg”, “.bmp”, “.png” e etc.), copiá-lo com o comando [Ctrl + C], voltar ao Writer e colá-lo com o [Ctrl + V].

Todas as três maneiras apresentadas funcionam perfeitamente.

Você poderá também, colocar uma **Legenda** para a figura que for anexada ao documento. A legenda, além de dar um texto descritivo a figura, serve também para que mais tarde esta possa ser referenciada em outros locais deste mesmo documento.

- Para colocar uma legenda na figura siga os passos:
- clique com o botão direito do *mouse* sobre a figura e escolha a opção **Inserir legenda...** ou ainda, pode-se acessar o *menu* [**Inserir | Legenda...**] (mas para que esta opção de *menu* esteja habilitada, a figura deve estar previamente selecionada). Será aberta uma caixa de diálogo (Figura 35) para você entrar com:
 - a **Legenda**, ou seja, um texto descritivo sobre a imagem,
 - a **Categoria**, onde você classificará a imagem de acordo com suas características, ou seja, se ela é uma: Figura, Ilustração, Tabela, Desenho e etc.,
 - a **Numeração**, que será aplicada a legenda. Geralmente usa-se algarismos arábicos, porém existem outras opções,
 - o **Separador**, que será o elemento divisor entre a **Numeração** e o texto que comporá a **Legenda**. Geralmente usa-se os ":" (dois pontos) e
 - a **Posição**, que definirá em qual local a legenda será colocada na imagem (e. g. 'Embaixo' ou 'Em cima' da imagem);
 - outros recursos:
 - o botão **Automático...** abre a tela para configurar a legenda automática do LibreOffice (Figura 36), ou seja, ao colocar uma figura no texto, por exemplo, será criada uma legenda automaticamente,
 - o botão **Opções...** abre uma tela (Figura 37) que possibilita a configuração de algumas opções mais complexas para criação de documentos (e. g. definição de níveis para legenda, estilo de caracteres e ordem de aparecimento do rótulo da legenda).



Figura 35: Caixa de diálogo para inserção de legenda.

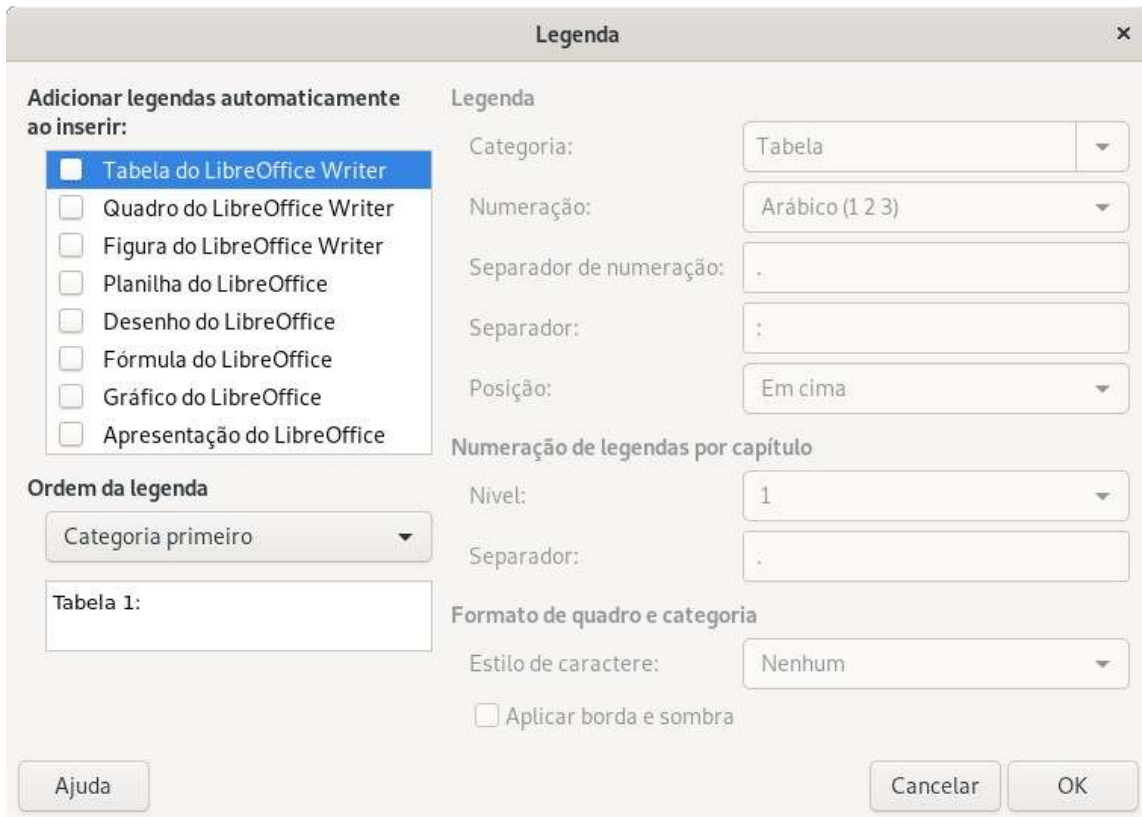


Figura 36: Tela para configuração de autolegenda.

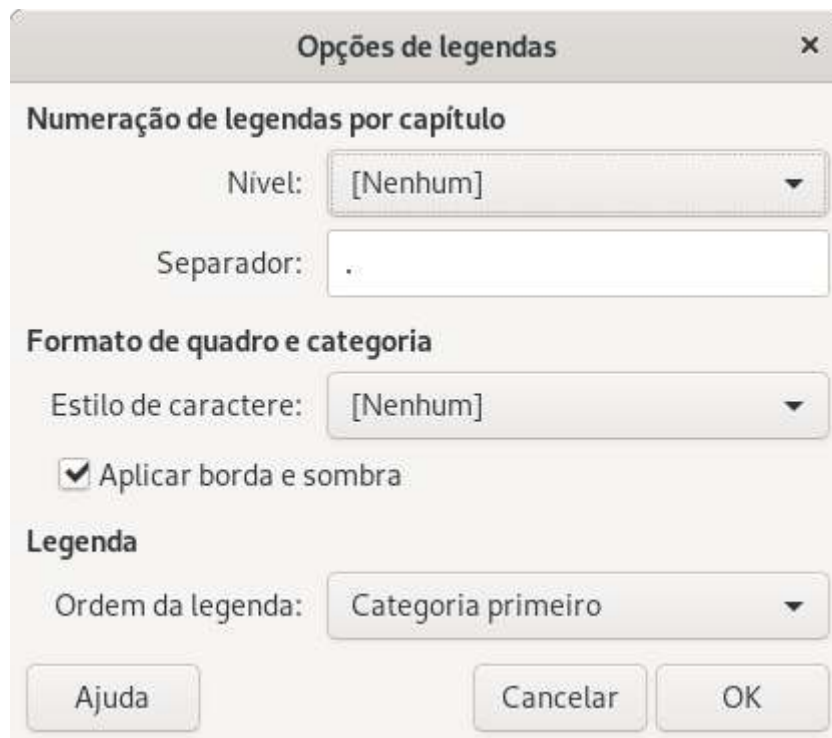


Figura 37: Tela de configuração de algumas opções para legenda.

Exercício:

Faça o *download* de 3 imagens na Internet. Crie um novo documento [[Arquivo | Novo | Documento de Texto](#)] ou [[Ctrl + N](#)] e pratique a inserção destas 3 imagens, cada qual de uma das maneiras que foram explicadas anteriormente. Aproveite também para praticar a colocação de “legendas”, coloque textos criativos em suas legendas. Salve seu arquivo com o nome de “Imagens.odt”.

Referências Cruzadas (Cross-reference)

Podemos referenciar qualquer coisa que foi definida como uma referência, marcador ou algo do gênero. As referências são formas de “darmos nomes aos bois”, ou seja, cada coisa importante em nosso texto passa a ter uma maneira de poder ser referenciada.

Ao colocarmos uma legenda em uma figura, estamos criando a possibilidade de referenciar esta figura em qualquer parte do texto.

Além de figuras podemos referenciar também: títulos, parágrafos numerados, tabelas, textos, notas de rodapé e etc.

Algumas dúvidas que você pode ter:

1. para que fazer uma referência?
 - principalmente em trabalhos acadêmicos, livros ou documentos formais, às vezes precisamos citar um determinado objeto (texto, imagem e etc.) várias vezes no texto do documento. Então, para que não fique repetitivo e malvisto, colocamos o objeto numa determinada parte do documento e damos a ele uma “legenda”. Depois referenciamos aquela legenda quantas vezes forem necessárias;
2. como fazer uma referência?
 - bem, se você já colocou as devidas legendas em seus devidos lugares, então, agora basta você colocar o cursor no local do texto onde a referência deverá existir e acessar o *menu* [\[Inserir | Referência...\]](#),
 - será aberta a janela **Campos**, mostrada na Figura 39 (*Oh! Acabei de fazer uma referência*),
 - a janela **Campos** é utilizada também para a inserção de referências no texto. Para tanto, certifique-se de que você está na aba **Referências** desta janela (seta **vermelha** na Figura 39). Então, no campo:
 - **Tipo** deve-se escolher o tipo de objeto que será referenciado,
 - **Seleção** deve-se selecionar o objeto que será referenciado,
 - **Inserir referência em** deve-se escolher como a referência aparecerá no texto, ou seja:
 - página (mostrará o número da página),
 - capítulo (mostrará o número do capítulo),
 - referência (mostrará o **Tipo** o **Número do Tipo** e a **Legenda**),
 - categoria e número – mais comum de ser usado (mostrará o **Tipo** o **Número do Tipo**) e
 - etc.;
 - depois é só apertar o botão **Inserir** para que a referência seja inserida no texto. Observe que o botão **Inserir** insere a referência mas não fecha a janela. Assim sendo, deve-se apertar o botão **Fechar** para se sair desta janela;
3. como saber se a referência foi criada pelo LibreOffice?

- é muito simples saber, pois, se você estiver com o documento aberto no próprio LibreOffice, a referência aparecerá com o fundo cinza, conforme pode ser visto na Figura 38. Caso a referência tenha sido feita manualmente, então ela aparecerá com o fundo branco, como qualquer outra parte do texto do documento.

vezes forem necessárias;

2. como fazer uma referência?

- Bem, se você já colocou as devidas legendas em seus lugares, então já “mostrou” para o LibreOffice o que que é texto e fez todos os acertos no documento, e, então, você colocar o cursor no local do texto onde a referência existir e acessar o *menu* [Inserir | Referência...];
- ao acessar o *menu* [Inserir | Referência...], será aberta a janela mostrada na Figura 38 (*Oh! Acabei de fazer uma referência*);
- aberta a janela de “Campos” (Figura 38) utilize a inserção de referências, então, no campo:
 - “**Tipo**” deve-se escolher o tipo de objeto que foi referenciado;
 - “**Seleção**” deve-se selecionar a referência, escolhida, que foi criada previamente;
 - “**Inserir referência em**” deve-se escolher como inserir a referência.

Figura 38: Exemplo de referência cruzada.

- ## 4. por que usar o recurso de “Referência” do LibreOffice em vez de fazê-la manualmente?
- usar este recurso te garante que a referência estará sempre atualizada, mesmo que haja qualquer mudança no texto ou na quantidade de figuras existentes no texto e etc.,
 - exemplo: a referência utilizada na “dúvida 2” destes tópicos poderia ter sido feita de forma manual. Mas ainda bem que não foi, pois, se você for um bom observador já deve ter percebido que o texto apresentado na Figura 38 (logo acima) é exatamente parte da “dúvida 2” destes tópicos. E observe que o texto existente na Figura 38 faz referência à própria “Figura 38”. Porém, se você consultar o texto atual da “dúvida 2”, verá que ela faz referência a Figura 39 e não a “Figura 38” (como está sendo mostrado na Figura 38). A explicação para isto é a seguinte: durante o desenvolvimento deste documento resolvi acrescentar uma figura neste tutorial, ou seja, a atual Figura 38. Isto fez mudar o número das próximas figuras. Mas eu não me preocupei, pois, como utilizei a referência do LibreOffice, então, o *software* tomou conta de renumerar as figuras e também as suas respectivas referências.

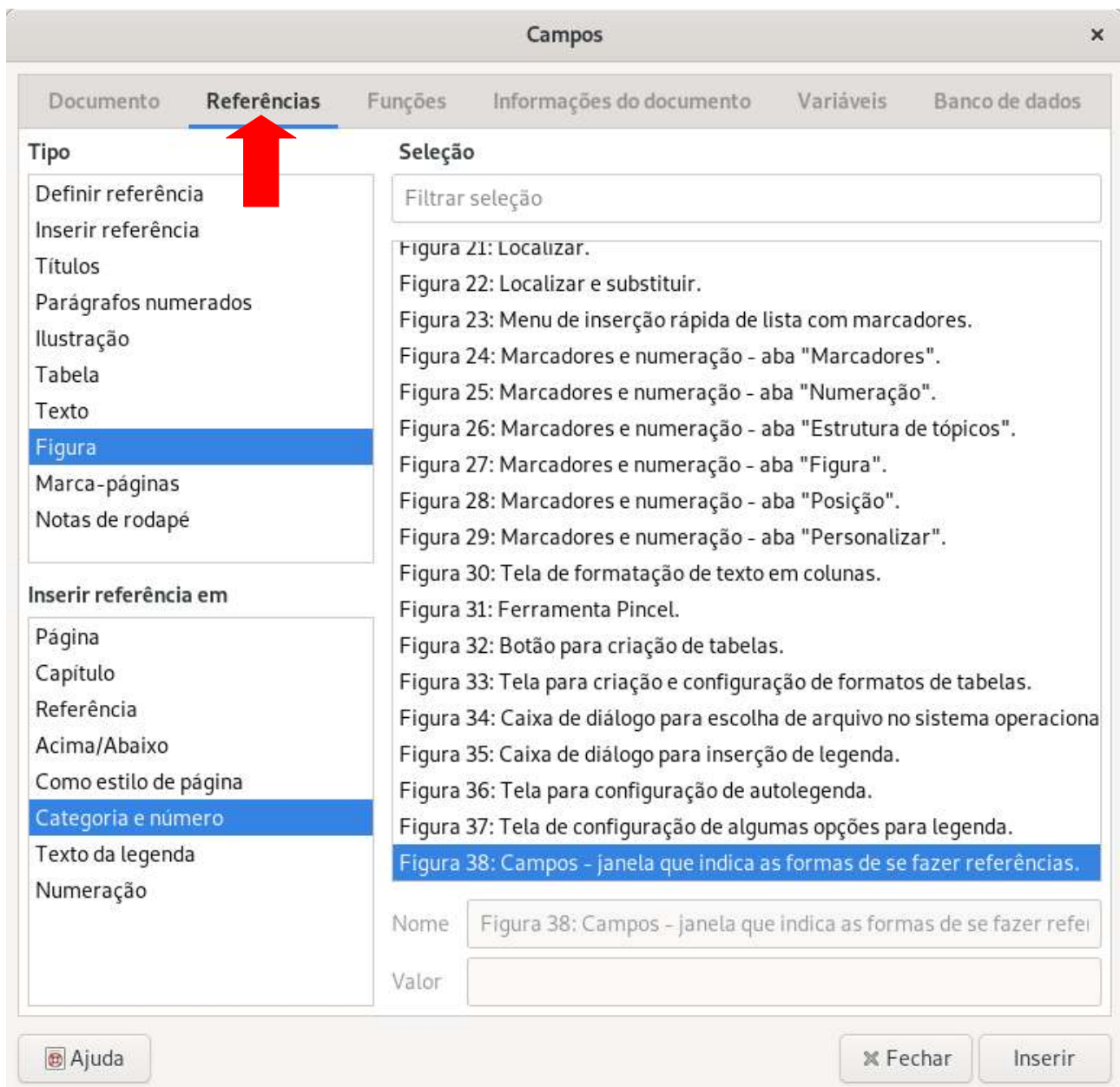


Figura 39: Campos - janela que indica as formas de se fazer referências.

Observação: como citado no texto acima, sobre **Referências**, a maneira mais usada de se fazer referências é declarando a “Categoria e Número”, isto, em se tratando dos trabalhos acadêmicos que seguem as normas da ABNT¹¹. Mas, outras maneiras também poderão ser usadas, de acordo com a necessidade de cada um.

11 Associação Brasileira de Normas Técnicas

Exercícios:

Utilizando o documento “Imagens.odt” que você criou no exercício anterior com as imagens que você baixou da Internet, escreva um pequeno texto dissertativo (uma pequena fábula) incluindo as três imagens utilizadas. Use sua criatividade e referencie, nos momentos adequados de sua história, cada uma das imagens utilizadas e legendadas.

Título e Corpo de Texto (Heading and Body Text)

Para que o LibreOffice possa gerar o sumário de nossos documentos automaticamente, precisamos “dizer” ao LibreOffice o que é cada coisa. Ou seja, precisamos escrever o documento classificando tudo o que nele for feito. Essa classificação, no LibreOffice, leva o nome de **Estilo**.

A Figura 40, seta [azul](#), nos mostra onde fazer tal classificação dos itens do documento. O componente apontado pela seta [azul](#) se chama *combo-box*. Nele existe, do lado direito, um botão com uma setinha apontando para baixo. Quando se clica neste botão aparece um *menu* com as opções (estilos) disponíveis para escolha. Neste caso pode-se ver, na Figura 41, dentre outras opções: *Limpar formatação*, *Estilo de parágrafo Padrão*, *Corpo do texto*, *Título do documento*, *Subtítulo*, *Título 1*, *Título 2*, *Título 3*, *Citações*, *Cabeçalho* e etc.

Como fazer para “dizer” ao LibreOffice que determinada frase no documento é um título?

Resposta: basta você selecionar a palavra, frase ou parágrafo desejado e escolher no *combo-box* apresentado na Figura 40 (seta [azul](#)), um dos estilos de título. Ao fazer tal seleção o próprio LibreOffice formatará o título para você, de acordo com o estilo escolhido.

Lembre-se! Cada título classificado gerará uma nova linha no sumário.

Observação: no *combo-box* apontado na Figura 40 (seta [azul](#)), quando clicado, pode-se ver claramente três níveis de títulos. No entanto, previamente definidos no LibreOffice existem dez níveis. Para podermos visualizar as demais opções existentes, basta rolarmos os itens mostrados no *combo-box* para cima e escolhermos a opção **Outros estilos...** (última opção mostrada). Ao escolher esta opção, então a seguinte tela será mostrada (Figura 42 seta [vermelha](#)):

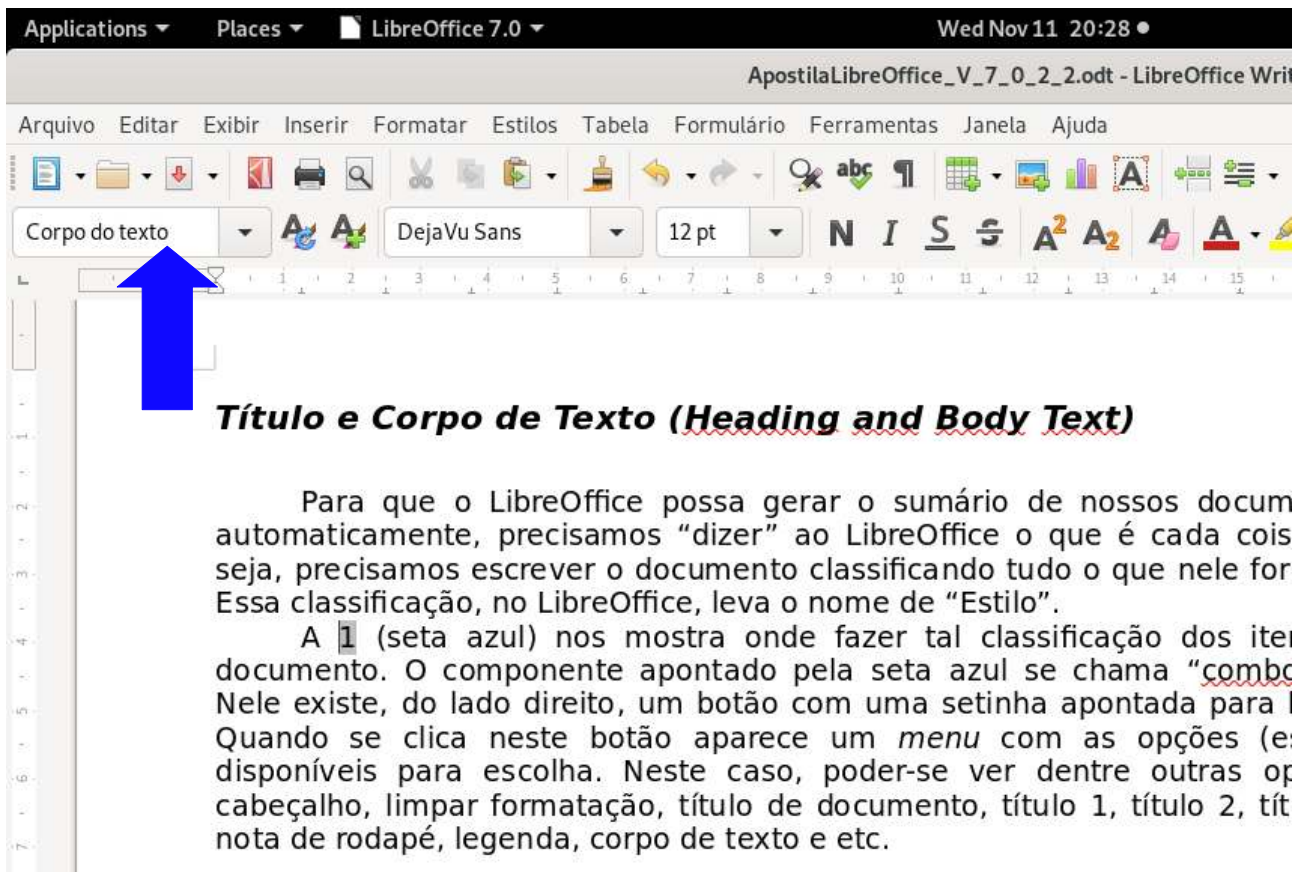


Figura 40: Classificação de itens.

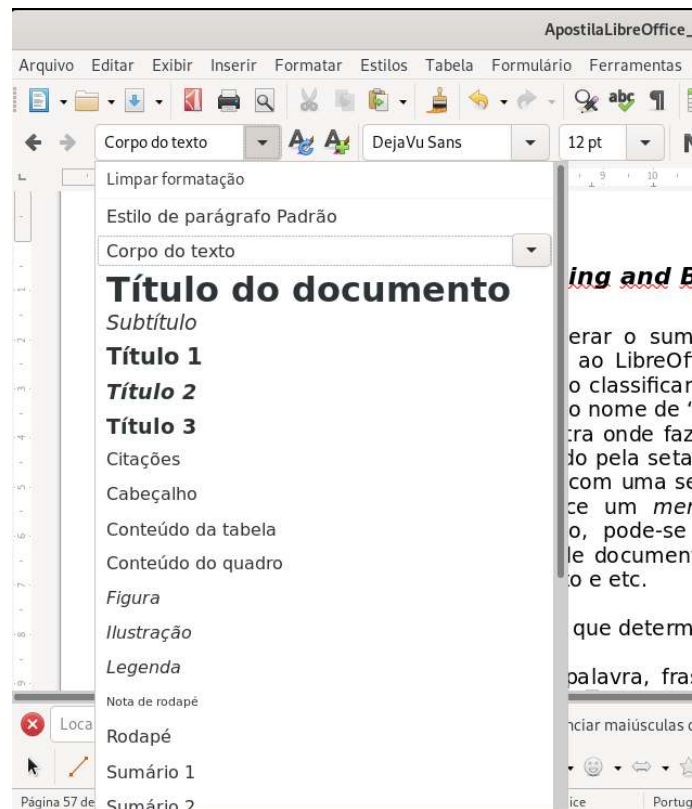


Figura 41: Estilos.

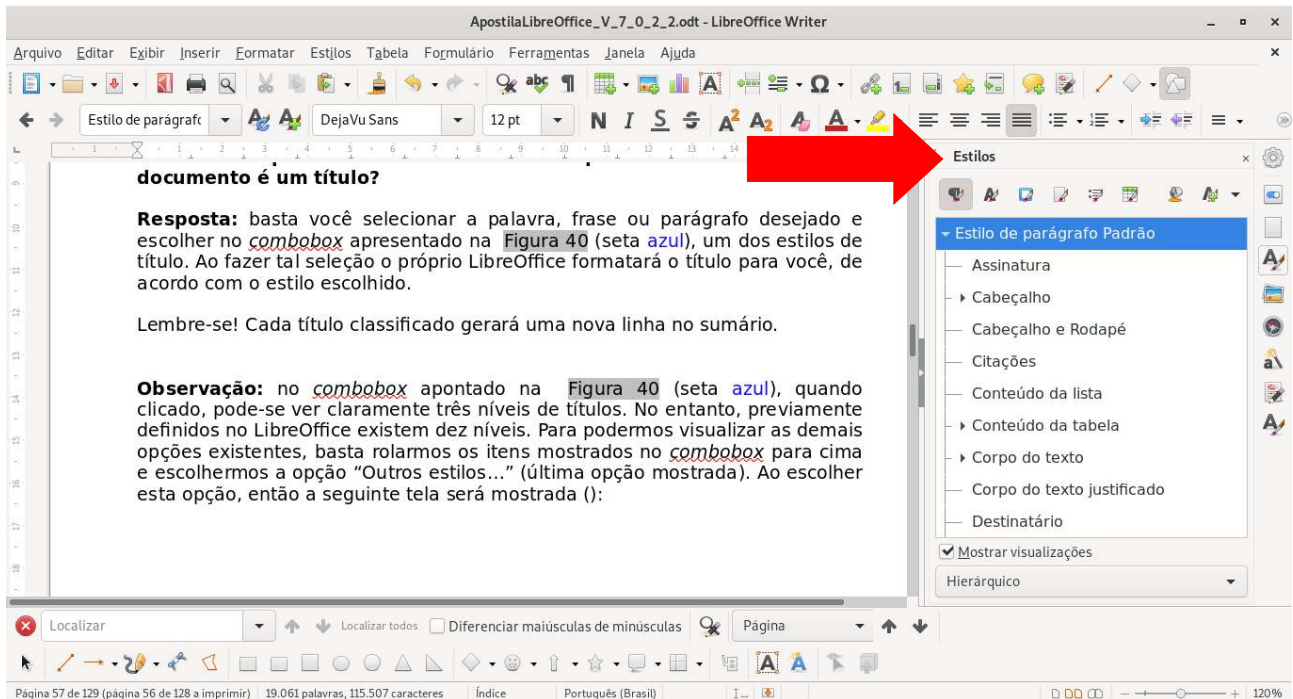


Figura 42: Todas as opções de Estilos.

Quebra de Página (*Page break*)

Para inserir uma nova página no documento utilize o [menu \[Inserir | Quebra de página\]](#) ou [\[Inserir | Mais quebras | Quebra manual...\]](#) e, na tela que abrir (Figura 43), escolha a opção **Quebra de página**. Ou ainda usando o teclado, basta pressionar [\[Ctrl + Return¹²\]](#).

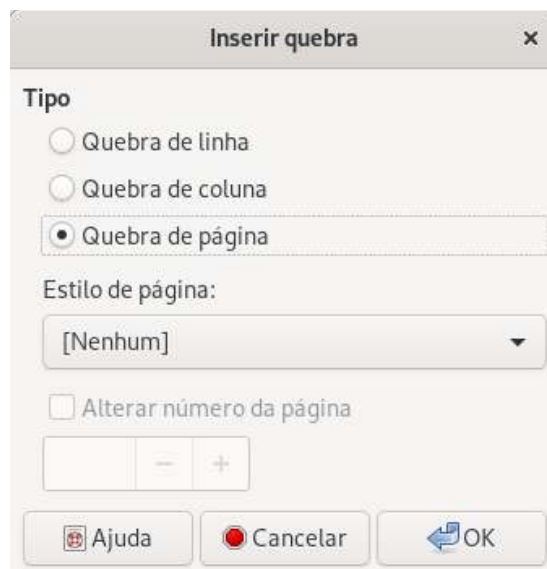


Figura 43: Inserir quebra.

12 A tecla "[<Return>](#)" também é conhecida como "[<Enter>](#)".

Exercícios:

Abra o arquivo “Informacao.odt”, o qual você já formatou todos os parágrafos existentes utilizando o recurso do Pincel. E agora formate o primeiro título no nível 1 e os demais no nível 2. Crie uma página no final do documento e dê a ela o título “Bibliografia” que deverá ser formatado com o nível 1. Em seguida, recorte a única referência bibliográfica existente no texto e cole após o título “Bibliografia” na página que você acabou de criar. Não se esqueça de tirar os parêntesis da referência bibliográfica.

Caso você ainda não tenha feito o *download* do arquivo “Informacao.odt”, então, este e todos os outros arquivos utilizados neste tutorial poderão ser encontrados em:

<https://esj.eti.br/Cursos/LibreOffice/ArquivosAlunosExercicios70.zip>

Notas de Rodapé (Fonoteca / Endnote)

Nota de rodapé é uma anotação ou explicação colocada ao pé de uma página de um livro ou documento. Em alguns casos adicionando comentário de referência ou fonte, ou ambos, para parte do texto da matéria na mesma página. (WIKIPÉDIA, 2012)

Pode ser usada para diversos fins, dentre eles:

- citações,
- referências bibliográficas,
- traduções,
- comentários,
- explicações e
- etc.

Exemplo:

[...] Para auxílio dos engenheiros de *software*, existem no mercado, as chamadas ferramentas CASE¹³, que são *softwares* projetados para facilitar os Processos de Desenvolvimento de *Software*, ou seja, construção de diagramas como: DER¹⁴, Casos de Uso, Classes e também, geração de código em linguagem de programação, que facilitará bastante no processo de implementação. [...] (SALIBA JÚNIOR, 2006, p. 12)

Como usar:

Posicione o cursor no espaço imediatamente após a palavra que deverá ter a nota de rodapé e acesse o *menu* [[Inserir | Nota de rodapé e nota de fim | Nota de rodapé](#)]. Então, automaticamente será criada uma área no final da página em evidência (seta azul na Figura 44) ou na próxima página (esta segunda opção somente será concretizada caso a página em evidência esteja muito cheia e não tenha espaço para as notas de rodapé).

Há também a opção de escolha de **Nota de fim**¹⁵. Para inserir uma **Nota de fim** basta acessar o *menu* [[Inserir | Nota de rodapé e nota de fim | Notas de fim](#)].

Você poderá optar por deixar que o LibreOffice controle a numeração atribuída a todas as **Notas de rodapé** e/ou **Notas de fim** criadas. Ou você poderá colocar, para cada nota, um caractere especial que poderá ser escolhido numa palheta de caracteres especiais. Para isto você deverá acessar o *menu* [[Inserir | Nota de rodapé e nota de fim | Notas de rodapé e notas de fim...](#)] que abrirá a tela mostrada na Figura 45. Para optar pelos caracteres especiais, basta marcar o *radio-button*¹⁶ **Caractere** (seta vermelha, Figura 45) e apertar o botão **Escolher...** que aparecerá uma nova tela (Figura 46) para a escolha do caractere desejado.

13 CASE - *Computer-Aided Software Engineering*, do inglês, Engenharia de Software Assistida por Computador (Tradução nossa).

14 Diagrama de Entidade e Relacionamento.

15 **Notas de Fim** de Texto, são semelhantes as Notas de Rodapé, no entanto, estas são muito usadas em trabalhos acadêmicos e devem ser colocadas após a conclusão do trabalho e antes da bibliografia.

16 Componente em formato circular que permite uma única opção entre as existentes.

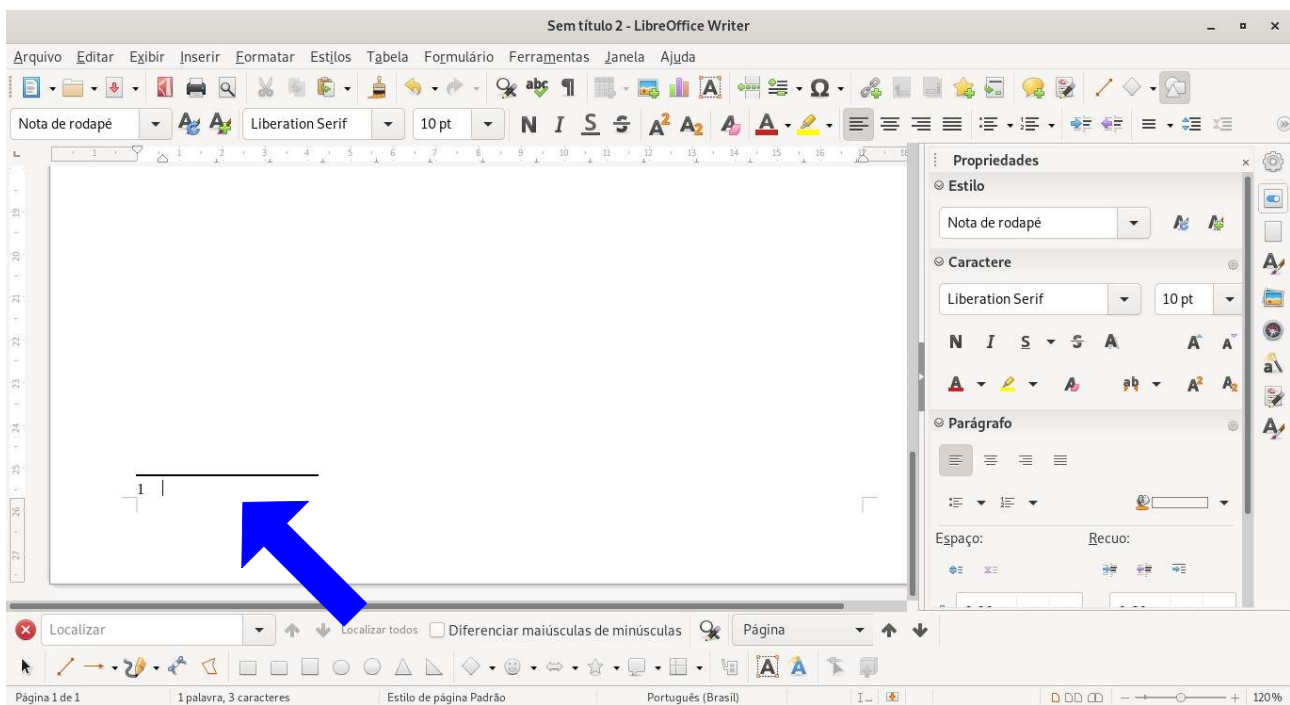


Figura 44: Área destinada a "nota de rodapé".

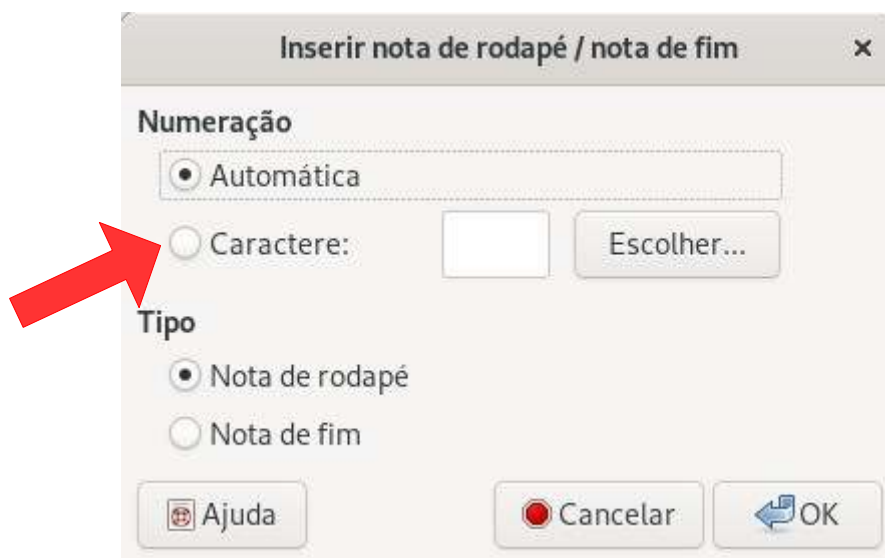


Figura 45: Configuração de "notas de rodapé" e "notas de fim".



Figura 46: Tela de caracteres especiais.

Exercícios:

Para exercitarmos o uso de *notas de rodapé*, abra o arquivo “Informacao.odt” e faça a seguinte alteração nele: no terceiro parágrafo a palavra “contexto” está acompanhada de parêntesis e os diversos tipos de contextualizações propostas pelo autor; coloque tudo que está entre parêntesis como nota de rodapé da palavra “contexto”.

Caso você ainda não tenha feito o *download* do arquivo “Informacao.odt”, então, este e todos os outros arquivos utilizados neste tutorial poderão ser encontrados em:

<https://esj.eti.br/Cursos/LibreOffice/ArquivosAlunosExercicios70.zip>

Cabeçalho e Rodapé (Header and Footer)

Cabeçalho

Algo muito importante para aprendermos, é como fazer para colocar cabeçalhos e rodapés em nossos documentos.

Para colocar um **Cabeçalho** em um documento basta acessarmos o *menu* [Inserir | Cabeçalho e Rodapé | Cabeçalho | Estilo de página padrão]. Então abrir-se-á uma área (seta **vermelha** na Figura 47) para digitação do texto do cabeçalho.

Você poderá digitar o texto do cabeçalho em qualquer página do documento que este será automaticamente replicado para as demais páginas existentes.

Assim que for digitada a primeira letra na área de cabeçalho criada, então aparecerá uma linha **azul** (Figura 48) dividindo a área do cabeçalho da área de texto do documento. Caso a linha **azul** não apareça automaticamente, basta clicar fora da área de cabeçalho e clicar novamente na área de cabeçalho. Esta linha **azul** possui um *combo-box* com os dizeres **Cabeçalho (Estilo de página Padrão)** (seta **verde** na Figura 48). Este *combo-box* contém as opções de:

- **Formatar cabeçalho...**,
- **Bordas e plano de fundo...** e
- **Excluir cabeçalho...**

Para acessar estas opções basta clicar na setinha apontada para baixo, existente no lado direito do componente *combo-box*.

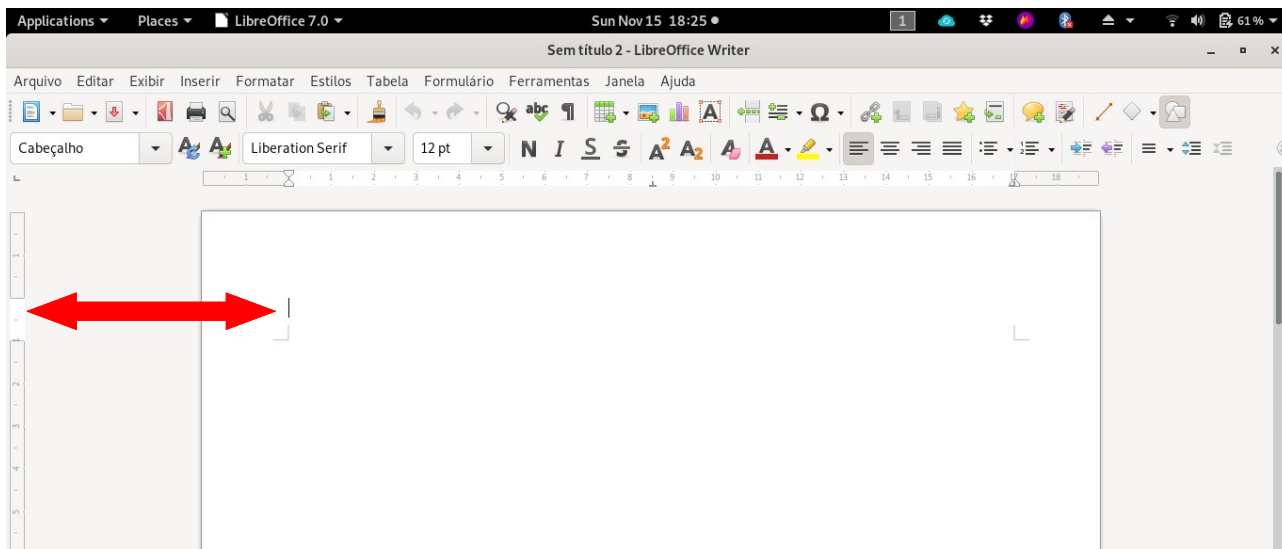


Figura 47: Criando um cabeçalho no documento.

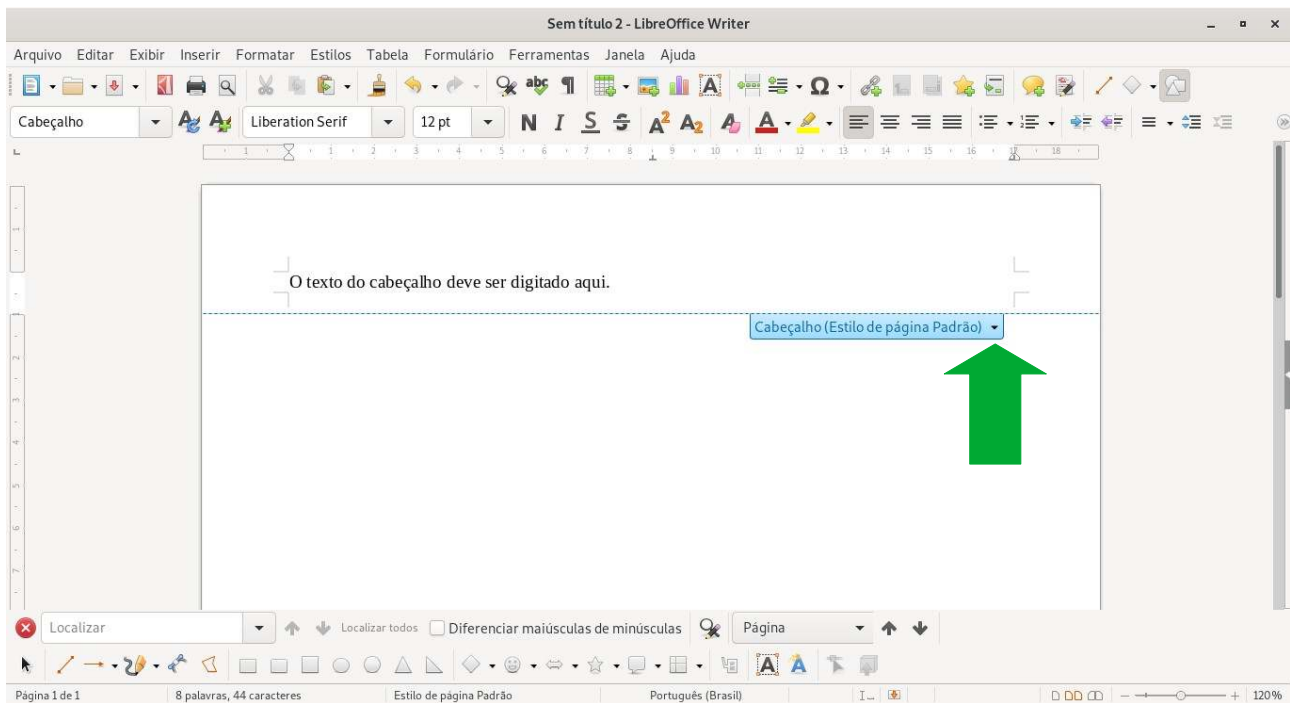


Figura 48: Cabeçalho - possibilidades de formatação.

Rodapé

Para inserir um **Rodapé**, o procedimento é idêntico ao do cabeçalho, porém deve-se acessar o [menu \[Inserir | Cabeçalho e rodapé | Rodapé | Estilo de página padrão\]](#). Abrir-se-á uma área (seta **vermelha** na Figura 49) para digitação do texto do rodapé. Nesta área, pode-se colocar o que for necessário. No entanto, o mais comum de ser colocado nos rodapés de documentos são: número da página, data/hora da impressão, autor, quantidade total de páginas existentes no documento, dentre outros.

Você poderá ainda, da mesma forma que no cabeçalho, aplicar formatação ao rodapé, incluir borda, plano de fundo e também o excluir. Tudo isto poderá ser realizado por meio do *combo-box* na linha **azul Rodapé (Estilo de página Padrão)** (Figura 49).

Na Figura 49 pode-se perceber que foi colocado, no rodapé, o número da página do documento. Para que isto fosse feito da maneira que está sendo apresentada e que funciona automaticamente para inclusão e exclusão de páginas, ou seja, se eu criar outra página no documento, então ela virá com o número dois e assim por diante. Este é um recurso do LibreOffice conhecido como **Campo**, veja explicação sobre este recurso a seguir.

Passos para incluir o rodapé, alinhá-lo à direita e colocar o campo “número da página”

- 1) [Inserir | Cabeçalho e rodapé | Rodapé | Estilo de página Padrão],
- 2) [Ctrl + R] ou [Formatar | Alinhar | À direita] ou simplesmente clicar no botão indicado na Figura 49 (seta verde) e
- 3) [Inserir | Número da página] ou [Inserir | Campo | Número da página].

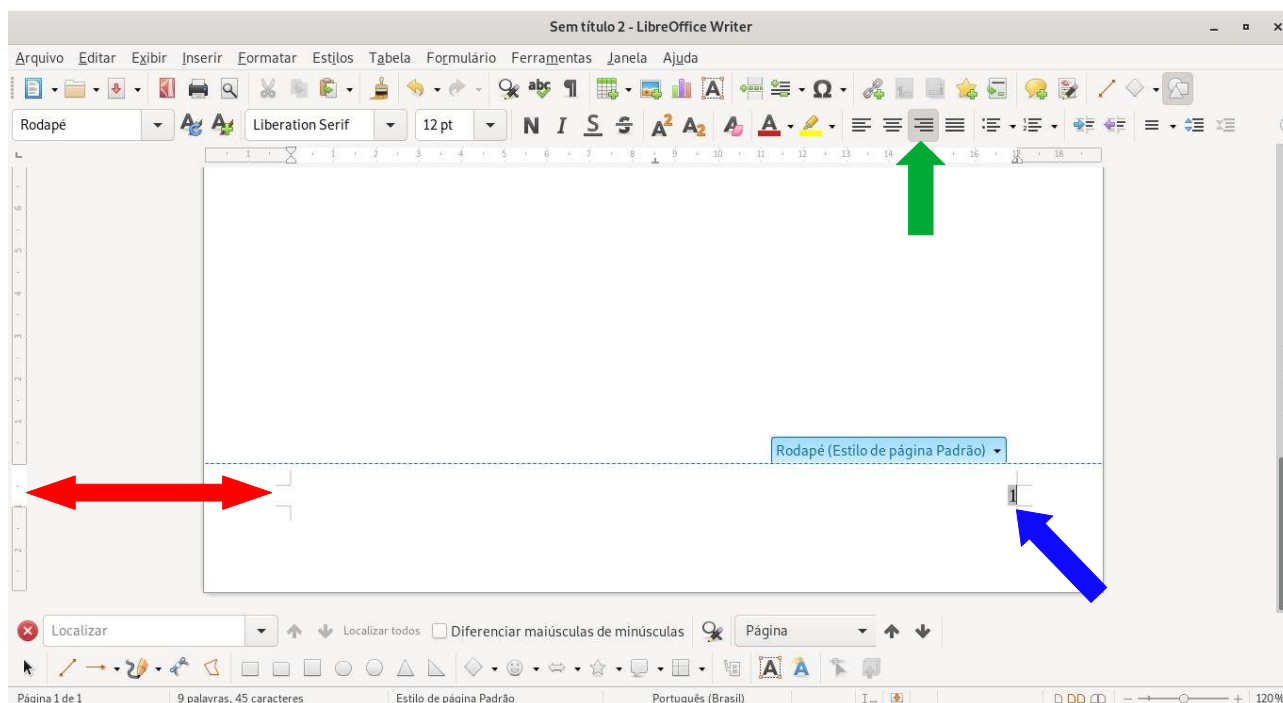


Figura 49: Rodapé.

Campos (Fields)

Este é mais um recurso muito útil existente no LibreOffice. Com ele você poderá fazer seu documento mostrar informações automaticamente e sem muito esforço.

Da mesma forma que foi utilizado o campo **Número da página** no rodapé mostrado na Figura 49 (seta azul), poderíamos ter usado diversas outras informações automáticas com o recurso de **Campo**, disponibilizado no *menu* [Inserir | Campo | ...].

Os campos preexistentes no LibreOffice são:

- **Data**: coloca a data atual (oriunda do sistema operacional) no documento toda vez que o mesmo for aberto,
- **Hora**: coloca a hora atual (oriunda do sistema operacional) no documento toda vez que o mesmo for aberto,
- **Número da página**: exibe o número da página atual,
- **Total de páginas**: exibe a quantidade de páginas existentes no documento,

- **Assunto:** mostra o que foi registrado no campo “Assunto”, descrito nas “Propriedades” do documento (Figura 9 na página 17),
- **Título:** mostra o que foi registrado no campo “Título”, descrito nas “Propriedades” do documento (Figura 9 na página 17),
- **Primeiro autor:** mostra o primeiro e último nomes listados em “Dados do Usuário” do LibreOffice [[Ferramentas | Opções...](#)] (Figura 1 na página 9) e
- **Outros campos:** [Ctrl + F2] que dá a possibilidade de escolha de diversos campos, com diversas informações sobre o documento. Estes outros campos poderão ser escolhidos na tela **Campos** (Figura 50) em suas diversas abas.

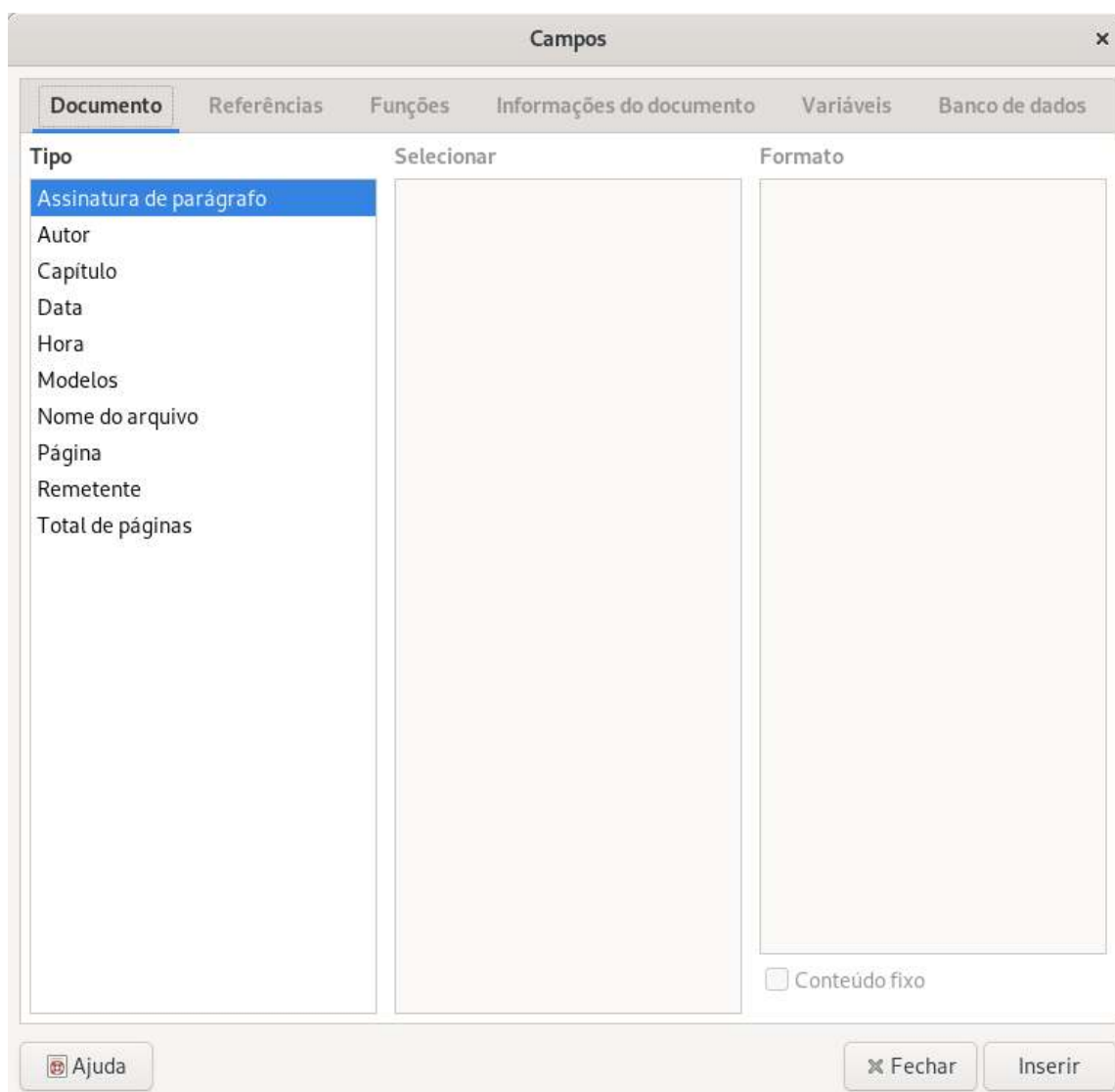


Figura 50: Campos.

Exercícios:

Abra o arquivo “Informacao.odt” e crie um cabeçalho com o título “Ciência da Informação”. Crie também um rodapé que apresente:

- a data e a hora,
- o número da página e
- o total de páginas do documento.

Caso você ainda não tenha feito o *download* do arquivo “Informacao.odt”, então, este e todos os outros arquivos utilizados neste tutorial poderão ser encontrados em:

<https://esj.eti.br/Cursos/LibreOffice/ArquivosAlunosExercicios70.zip>

Folha ou Página de Rosto (Title Page)

A folha de rosto nada mais é do que uma folha de apresentação para o seu documento. O LibreOffice traz uma opção para inclusão de folha de rosto [Formatar | Página de rosto...] (Figura 51), mas se você preferir, pode criá-las manualmente.

Quando o documento que está sendo criado tem páginas numeradas, geralmente a folha ou página de rosto não vem com número. Ou seja, a numeração começa a partir da próxima página ou folha.

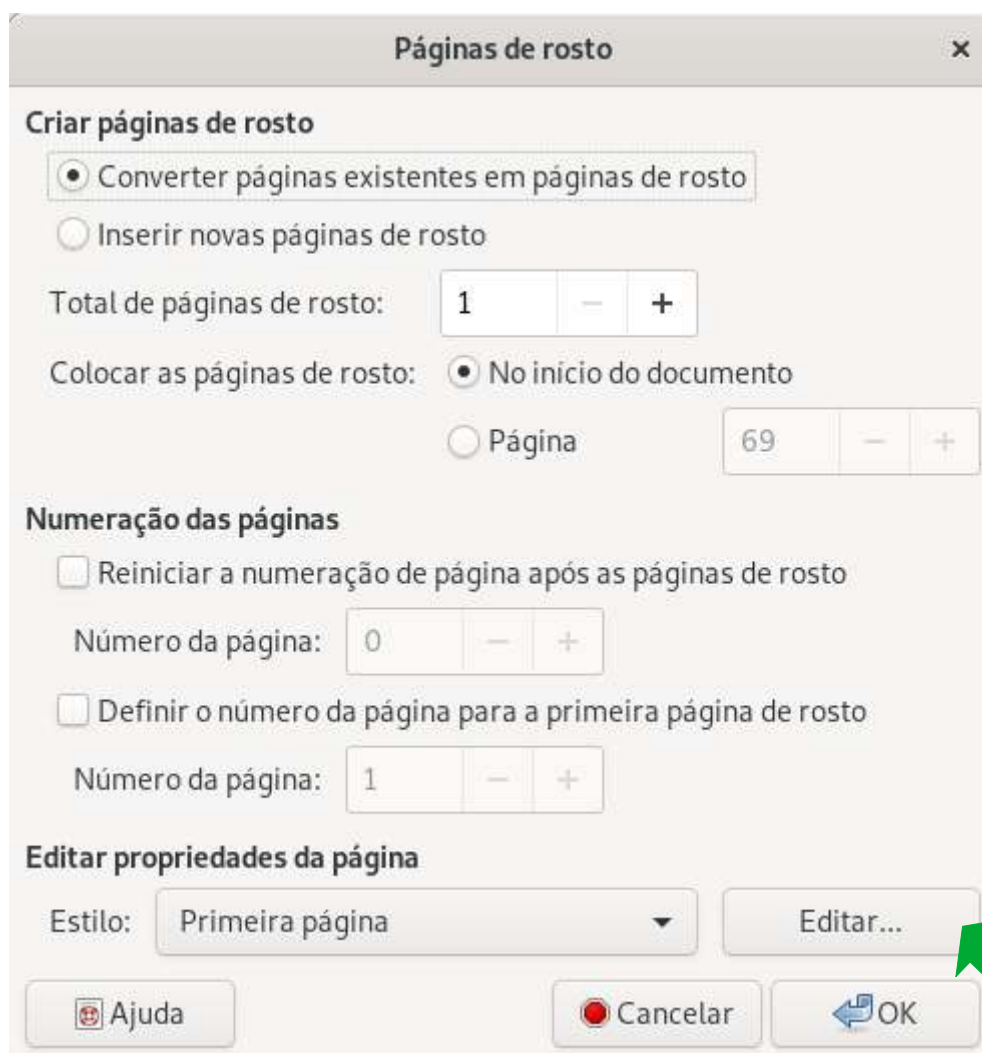


Figura 51: Folha de rosto.

Na tela apresentada na Figura 51 existem as seguintes opções:

- **Converter páginas existentes em páginas de rosto**, se você deixou páginas em branco com o intuito de fazer delas as páginas de rosto do seu documento, então use esta opção,
- **Inserir novas páginas de rosto**, caso você tenha esquecido ou já sabia da existência deste recurso, pode inserir quantas páginas de rosto forem necessárias;

- **Total de páginas de rosto**, determina quantas páginas serão criadas ou configuradas como página de rosto,
- **Colocar as páginas de rosto:**
 - **No início do documento** é o mais comum de ser feito ou
 - **Página X** que cria ou configura a(s) página(s) de rosto a partir da página X (onde X é um número determinado pelo usuário),
- **Reiniciar a numeração de página após as páginas de rosto** dá a possibilidade do usuário começar uma outra contagem (numeração) de páginas logo após a(s) folha(s) de rosto,
- **Definir o número da página para a primeira página de rosto** dá a possibilidade do usuário colocar uma numeração específica para a(s) folha(s) de rosto,
- **Editar propriedades da página**, onde pode-se editar as propriedades da página: Cabeçalho, Rodapé, Bordas, Colunas e etc. Esta opção pode ser acessada pelo botão **Editar...** (seta verde na Figura 51) ou diretamente pelo *menu* [Formatar | Estilo da página...] (Figura 52).

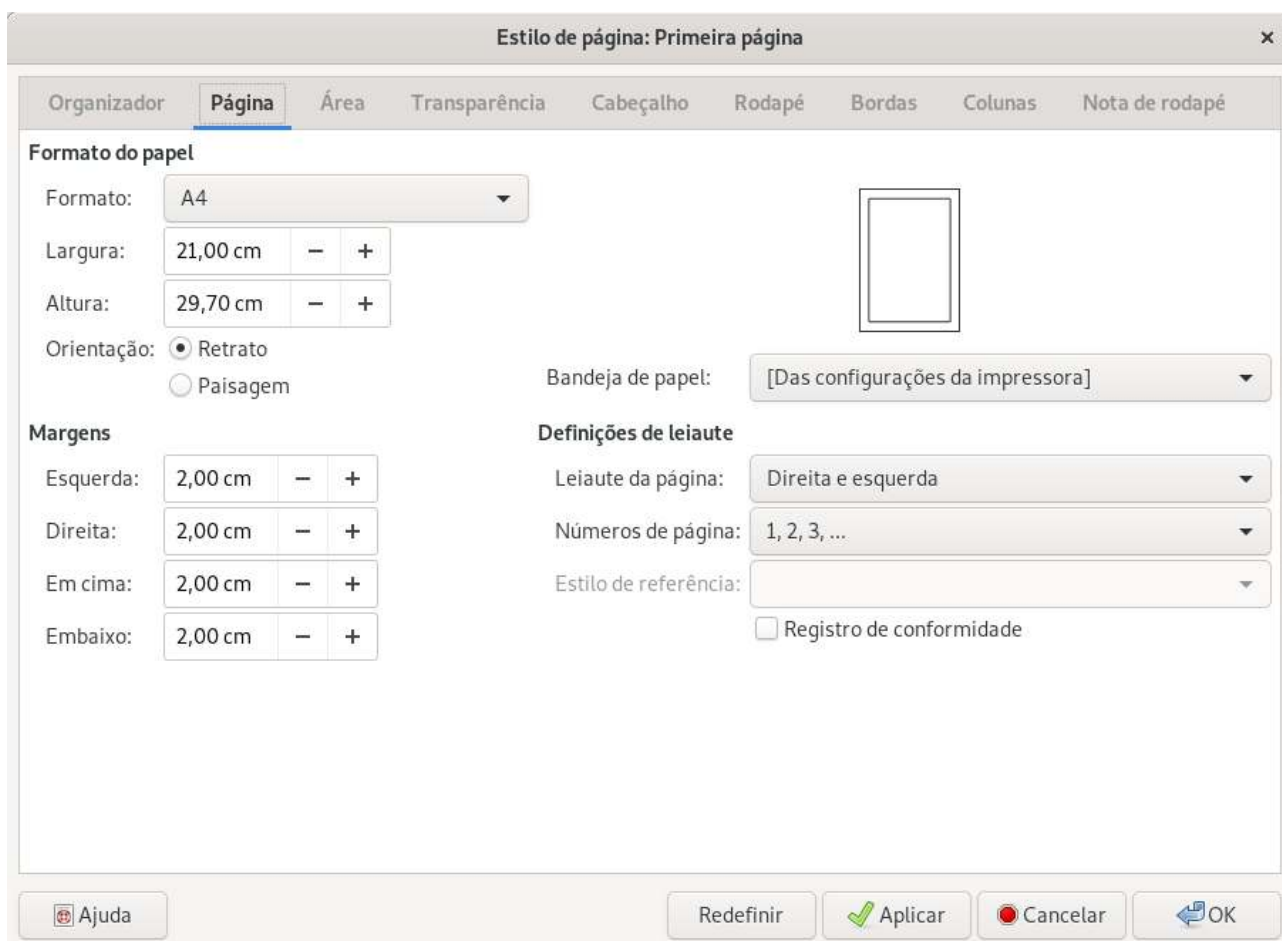


Figura 52: Estilo da página.

Exercícios:

Utilizando novamente o arquivo “Informacao.odt”, crie duas páginas de rosto no início do documento com o recurso disponibilizado no LibreOffice.

Caso você ainda não tenha feito o *download* do arquivo “Informacao.odt”, então, este e todos os outros arquivos utilizados neste tutorial poderão ser encontrados em:

<https://esj.eti.br/Cursos/LibreOffice/ArquivosAlunosExercicios70.zip>

Sumário (Summary)

Todo documento bem formulado possui um sumário, onde o leitor poderá procurar pelo assunto desejado e buscá-lo no documento de acordo com o número da página apontada no sumário.

O sumário deve ser uma das últimas coisas a serem incluídas no documento que será feito. O importante é deixar uma página em branco no início do documento para que ele possa ser inserido depois que o resto do documento estiver pronto.

Assim sendo, quando chegar a hora de criar o sumário, deve-se posicionar o cursor exatamente no local onde se deseja colocá-lo e acessar a opção de criação de sumário existente no LibreOffice [[Inserir | Sumário e índice | Sumário, índice ou bibliografia...](#)] (Figura 53).

Porém, para que esta opção funcione corretamente você terá que ter classificado todos os itens (título, subtítulos e etc.) que compõem o documento. Conforme foi explicado no tópico “Título e Corpo de Texto (Heading and Body Text)” na página 55.

Na Figura 53 pode-se observar que existem algumas opções para se definir um sumário. Dentre elas destacamos:

- **Título:** onde geralmente se coloca a palavra **Sumário**,
- **Tipo:** neste caso deve-se deixar a opção “Sumário”,
- **Protegido contra alterações manuais:** deve-se deixar este *check-box* marcado, pois, assim evita-se alterações indesejadas e força o escritor do documento trabalhar de maneira correta. Ou seja, classificando todos os itens que compuserem o documento,
- **Criar índice ou sumário:** para: “Documento inteiro” - escolhendo esta opção, criar-se-á um sumário englobando tudo que há e que foi classificado no documento e
- **Avaliar até o nível:** por padrão este campo vem configurado com o número 10 (dez) e refere-se ao total de subníveis que poderão existir no sumário, por exemplo, para títulos.

Uma visão prévia do sumário que será criado poderá ser observado na janela de configuração, conforme apontado pela seta [azul](#) na Figura 53.

Funções de Desenho

Um recurso muito bom e prático que está disponível no LibreOffice são as funções de desenho (seta [vermelha](#) na Figura 54).

Por exemplo o LibreOffice possui diversas figuras geométricas prontas para serem utilizadas. Porém este recurso não fica a mostra. Um dos motivos para não ficar a mostra é porque a barra de ferramentas consome uma parte da tela e nem todo mundo a utiliza.

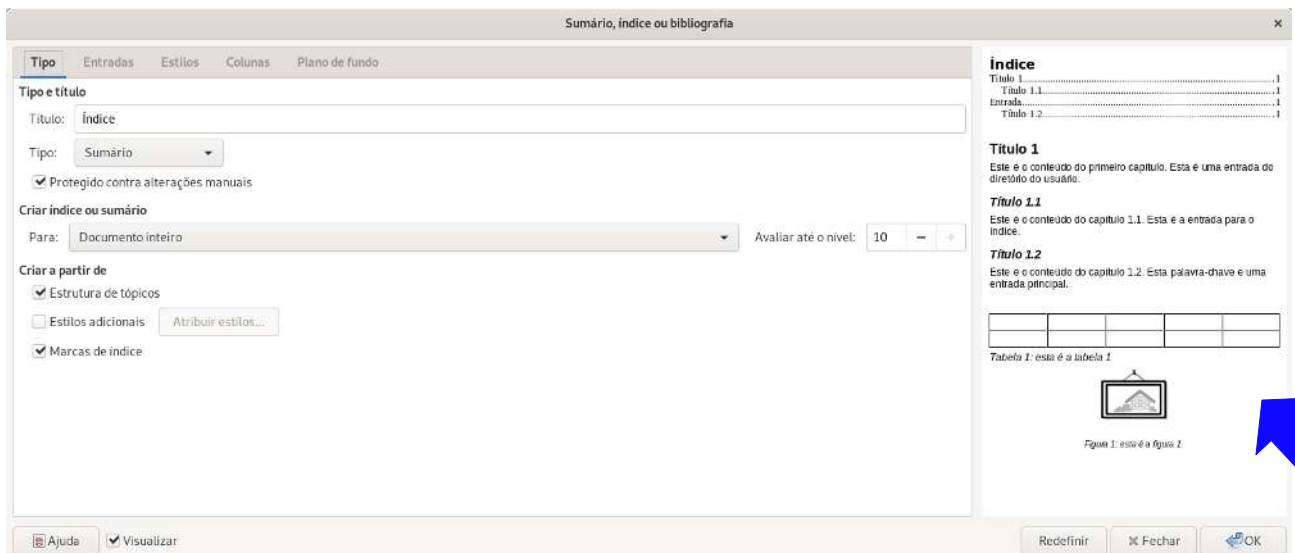


Figura 53: Criação de sumário automático.

Como fazer para que o LibreOffice mostre as funções de desenho? É simples, basta acessar o *menu* [Exibir | Barras de ferramentas | Desenho]. Esta opção de *menu* faz aparecer e desaparecer a barra de ferramenta com as “funções de desenho”. Ao ser clicado, a barra de ferramenta aparecerá na parte inferior da tela, como mostrado na seta **vermelha** na Figura 54.

Pode-se notar que nesta barra de ferramentas existem botões com: formas geométricas, carinhas, estrelas, balões de diálogos, lápis e outros. Não falarei de um por um neste tutorial. Caberá ao usuário do LibreOffice explorar toda a sua potencialidade e descobrir os recursos que estão disponíveis no *software*. As únicas dicas que aqui serão postadas são as seguintes:

- os botões que possuem uma setinha do lado direito são aqueles que têm muitas figuras ou formas disponíveis. Clique na setinha e veja o que há de bom e
- quando você colocar um balão de diálogo no documento, dê um clique duplo dentro do balão para inserir um texto.

Reiniciar Numeração de Páginas no Meio do Documento

Principalmente em trabalhos acadêmicos, às vezes faz-se necessário começar o documento com um tipo de numeração e depois, no meio do documento, começar uma nova numeração.

Para este tipo de situação existe o recurso de **Quebra manual...** no LibreOffice.

Para utilizá-lo faça o seguinte:

- posicione o cursor na página anterior àquela que você quer reiniciar a numeração e

- acesse o menu [Inserir | Mais quebras | Quebra manual...], então aparecerá a tela mostrada na Figura 55. Deixe a opção **Quebra de página** marcada. No **combo-box Estilo de página**, escolha a opção “Estilo de página Padrão”. Marque o **check-box Alterar número da página** e escolha o número com o qual a próxima página deverá iniciar.

Simple assim!

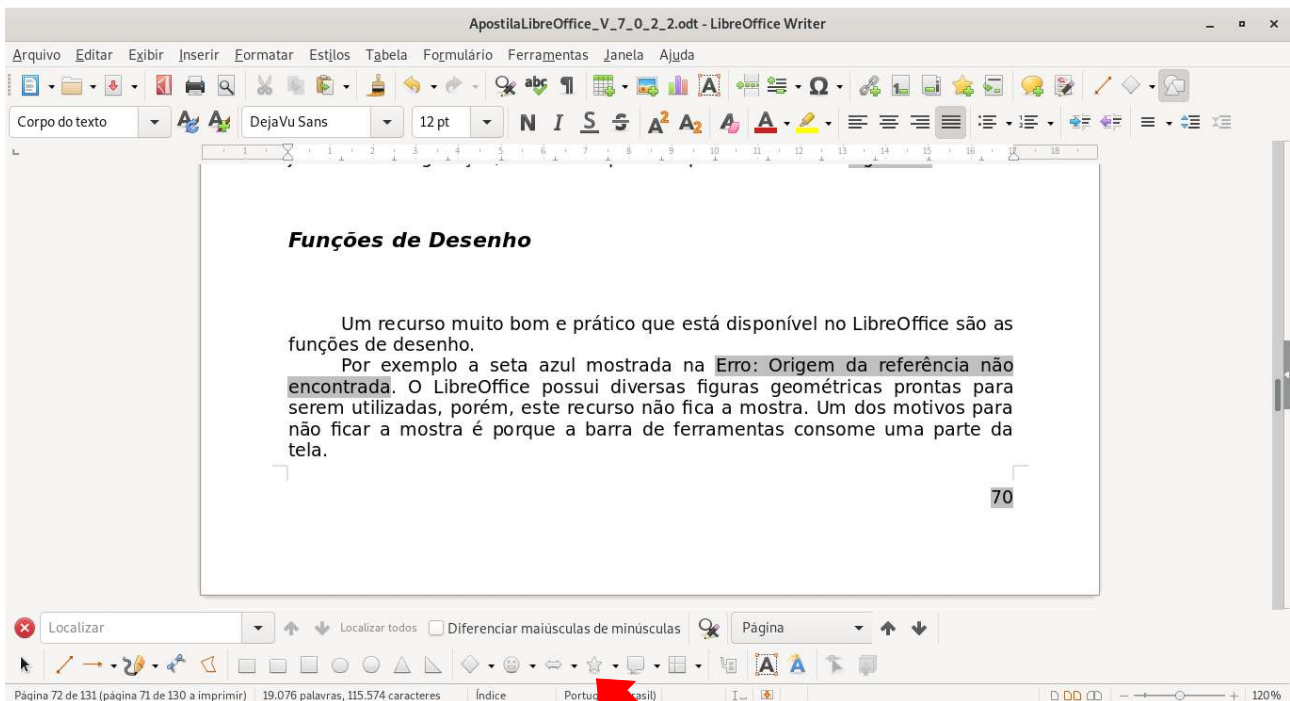


Figura 54: Funções de desenho.

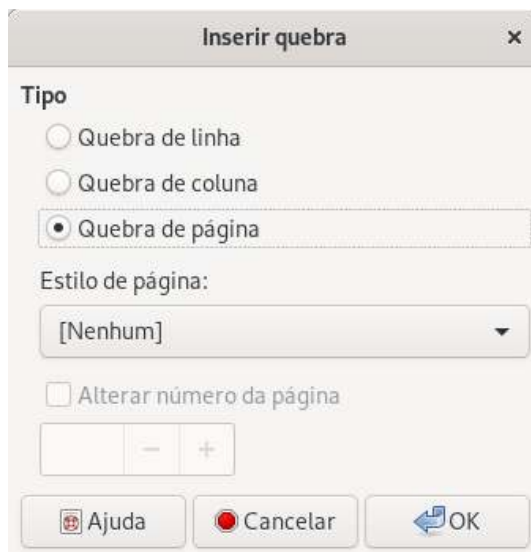


Figura 55: Quebra manual.

Ocultando a Numeração das Primeiras Páginas do Documento

Em trabalhos acadêmicos é muito comum precisar deste recurso. A ABNT¹⁷ diz que: “a numeração das páginas deve aparecer a partir da primeira página de texto, porém, devem ser contadas as páginas preliminares (frente e verso) desde a folha de rosto, como mostrado na Figura 56”¹⁸.

O mecanismo utilizado para se fazer isto é o mesmo que foi mostrado em “Reiniciar Numeração de Páginas no Meio do Documento” na página 72. Porém, neste caso, devemos fazer o seguinte:

- configurar o campo **Estilo de página** (mostrado na Figura 55) com o valor “Índice” e
- marcar o campo **Alterar número da página** e colocar o número inicial que deverá aparecer na página no próximo campo.

Simples, não é mesmo? Mas não é só isto.

Para que a numeração apareça somente daquela página que você quer em diante, você deverá **posicionar o cursor na página onde a numeração deve aparecer** e seguir os «Passos para incluir o rodapé, alinhá-lo à direita e colocar o campo “número da página”» que estão descritos em “Rodapé”, mostrado na página 65. **Com uma pequena diferença:** no passo “1” você deverá acessar o *menu* assim [[Inserir](#) | [Cabeçalho e rodapé](#) | [Rodapé](#) | [Índice](#)].

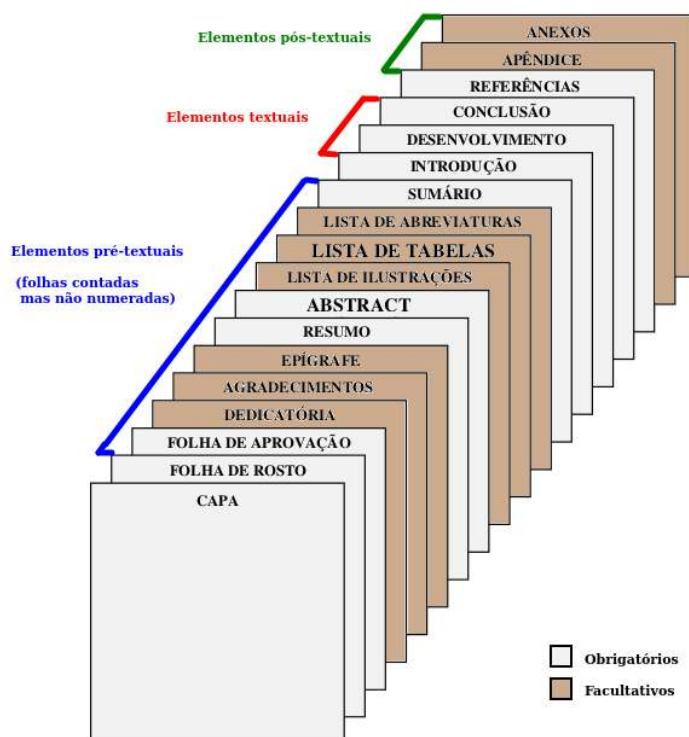


Figura 56: Estrutura de um trabalho acadêmico.

17 Associação Brasileira de Normas Técnicas

18 PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS (2011, p. 35) (Modificada pelo autor)

Referências Bibliográficas - como estruturá-las no LibreOffice

Existem duas maneiras de se estruturar referências bibliográficas no LibreOffice. São elas:

- criando um banco de dados de referências gerais no computador (neste caso o **LibreOffice Base** tem que estar instalado) e este banco poderá ser utilizado em qualquer documento que for aberto/feito no LibreOffice, ou
- criando um banco de referências local. Ou seja, exclusivo para o documento em que se estiver trabalhando.

Criando um Banco de Dados Bibliográfico

Acesse o menu [[Ferramentas | Banco de Dados Bibliográficos](#)]. Então será aberta a tela mostrada na Figura 57.

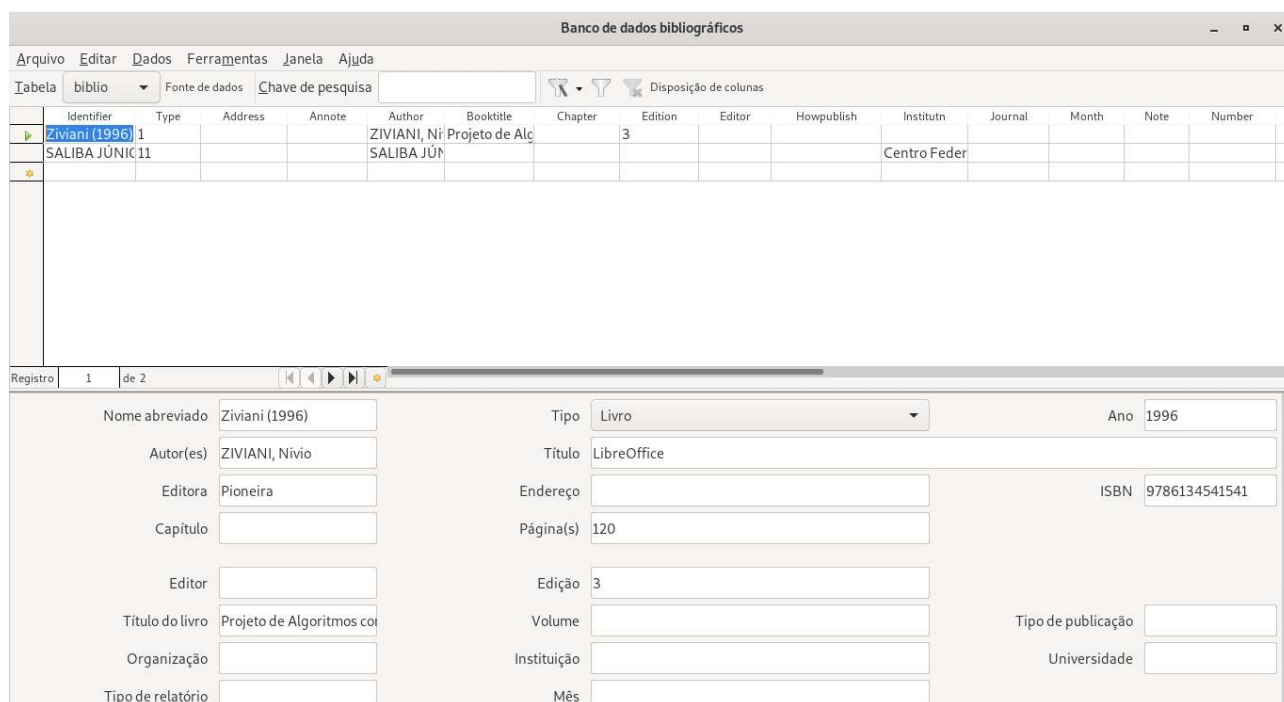


Figura 57: Banco de dados bibliográficos.

Na tela mostrada na Figura 57 pode-se observar que existem dois registros cadastrados “Ziviani (1996)” e “Saliba Júnior (2010)”. Os campos mostrados em forma de tabela, um registro por linha, são exatamente os que são vistos na metade inferior da tela.

Como pode ser visto na Figura 57, quando se clica em uma linha da tabela (metade superior da tela) os dados deste registro são mostrados automaticamente nos campos da metade inferior da tela. Note que o registro do autor “Ziviani (1996)” está referenciado na tabela, por meio de uma setinha verde na linha de seu registro, antes da coluna “Identifier” (primeira coluna).

Estes registros bibliográficos poderão ser usados em qualquer documento do LibreOffice neste computador. Ou melhor, no computador onde foi criado o “Banco de Dados Bibliográficos”.

Para se cadastrar um novo registro bibliográfico no Banco de Dados Bibliográfico é muito simples:

- acesse o *menu* [Ferramentas | Banco de dados bibliográficos] e aparecerá a tela mostrada na Figura 57. Então, basta clicar numa linha em branco da tabela e preencher os dados na própria linha da tabela ou nos campos na parte inferior da tela.

Cadastro realizado, então, esta referência já pode ser utilizada no texto. Para usá-la faça o seguinte:

- posicione o cursor no ponto exato do texto onde a referência (citação) deve ser inserida,
- então acesse o *menu* [Inserir | Sumário e Índice | Entrada bibliográfica...]. Aparecerá a tela mostrada na Figura 58, onde deve-se optar pela **Fonte de bibliografia**, que para este caso será o “Banco de dados de bibliografia” e em seguida no *combo-box* **Nome abreviado**, deve-se escolher qual referência deverá ser utilizada e pressionar o botão **Inserir**.



Figura 58: Tela para inserção de entradas bibliográficas.

Exemplo:

Na Figura 59 pode-se observar um trecho do livro do autor Nivio Ziviani¹⁹ que fala sobre algoritmos de ordenação. Observe que bem no início do texto há uma citação com fundo cinza do autor em questão. Observe também que esta citação está estruturada desta forma: **Ziviani (1996)**. Esta é exatamente a maneira como a ABNT determina que sejam feitas as referências.

19 ZIVIANI, Nivio. **Projeto de Algoritmos** : com implementações em Pascal e C. 3. ed. São Paulo: Pioneira, 1996.

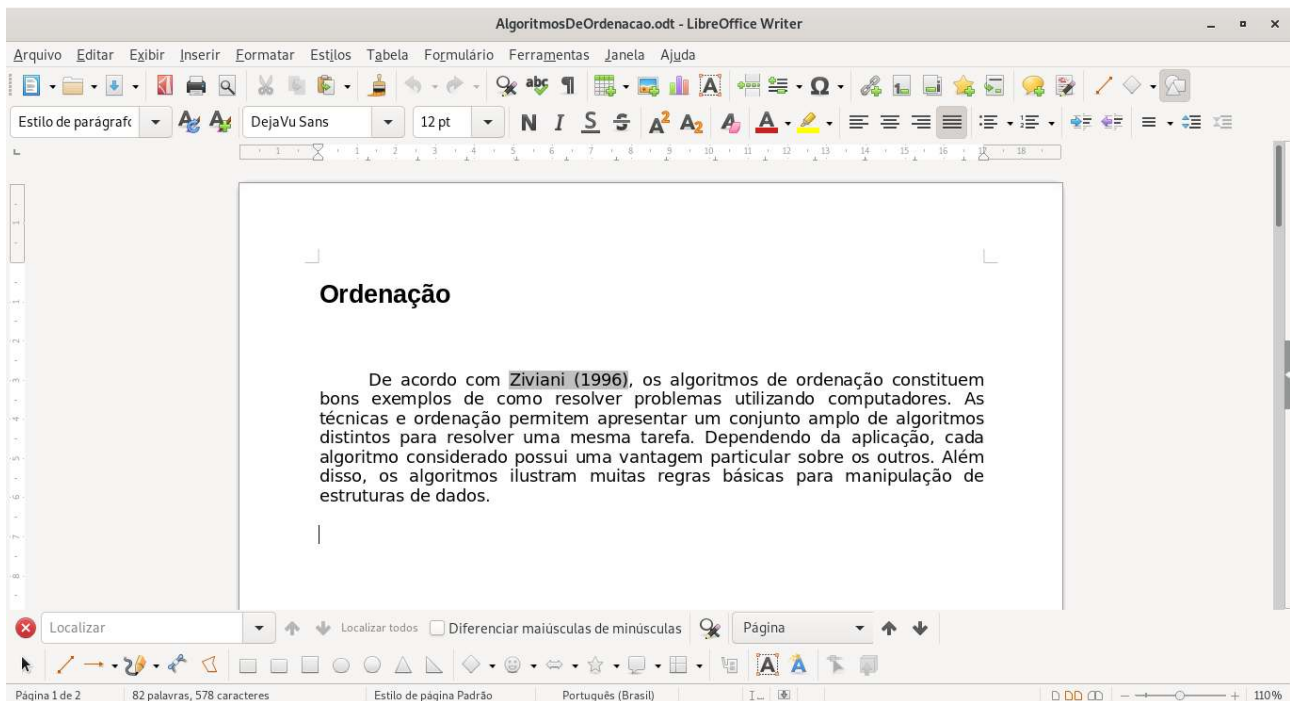


Figura 59: Exemplo do uso de referência (citação) criada no LibreOffice.

Importante: ao cadastrar as referências no “Banco de Dados Bibliográfico”, certifique-se de que o “identificador” de cada referência esteja no padrão da ABNT.

Um problema real e que só dá pra resolver com a duplicação de registro no “Banco de Dados Bibliográfico” é que uma referência para uma determinada obra, segundo a ABNT, pode ser feita:

- assim: Ziviani (1996) ou
- assim: (ZIVIANI, 1996).

Tudo dependerá de onde a referência será feita.

Para este problema não encontrei outra solução, senão duplicar o registro no Banco de Dados Bibliográfico, porém, com identificadores diferentes. Ou seja: um com o identificador **Ziviani (1996)** e outro registro idêntico com o identificador **(ZIVIANI, 1996)**. Este é um ótimo exemplo do que os informáticos chamam de: *Recurso Técnico Alternativo* (vulgo *Gambiarra*).

Criando um Banco de Referências Local

Uma outra maneira de se fazer um banco de referências é guardando-as no próprio documento. Ou seja, sem criar um banco de dados bibliográficos, como visto no tópico anterior.

Quando se cria um Banco de Referências Local, estas referências ficam armazenadas em campos ocultos no próprio documento que será criado. Para criar a referência e o próprio banco de referências local usa-se a mesma tela, a qual poderá ser acessada através do *menu [Inserir | Sumário e Índice | Entrada bibliográfica...]*.

Mas, atenção! Antes de acessar este *menu*, o cursor deve estar posicionado no local exato onde se colocará a nova referência (citação). Ao acessar este *menu* aparecerá a tela mostrada na Figura 60.

Observe que, diferentemente da tela mostrada na Figura 58, nesta mostrada na Figura 60 todos os botões estão habilitados. Ou seja, é possível criar uma nova referência bibliográfica, editar uma já existente e/ou inseri-la no documento.

Ao clicar no botão **Novo** abrir-se-á a tela para cadastro de referência local (Figura 61).

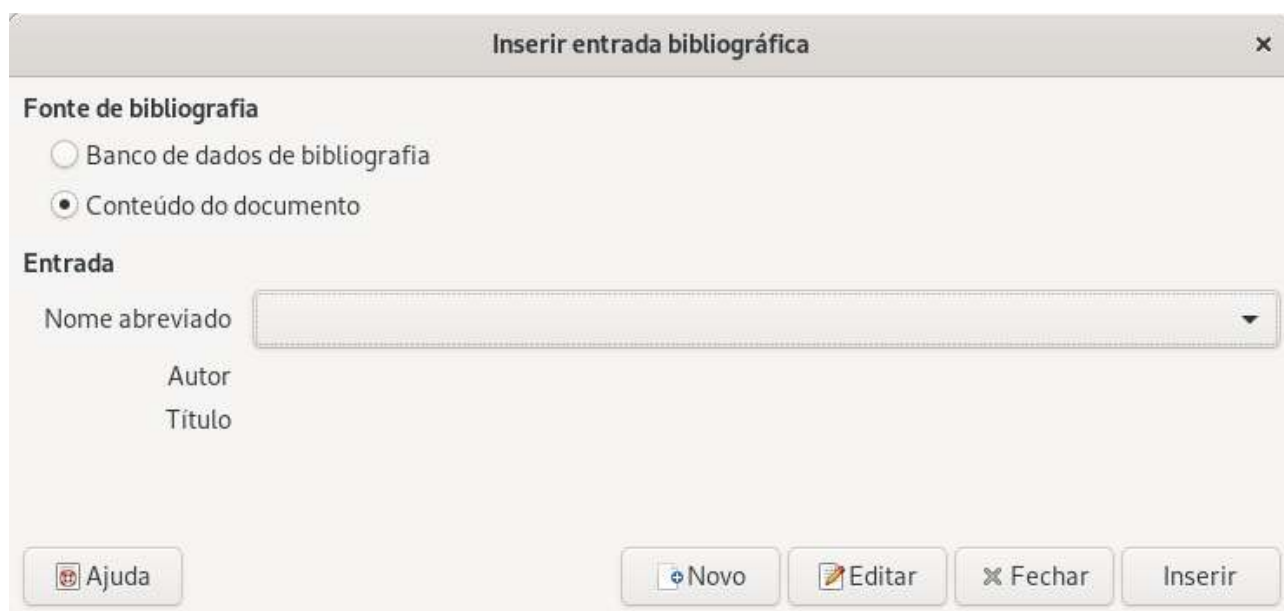
A imagem mostra uma janela de diálogo intitulada "Inserir entrada bibliográfica". No topo, há uma barra de título com o nome da janela e um ícone de fechar. Abaixo, há duas opções de radio button sob o título "Fonte de bibliografia": "Banco de dados de bibliografia" (desselecionado) e "Conteúdo do documento" (selecionado). Abaixo disso, há o título "Entrada" e um campo de texto rotulado "Nome abreviado" com uma seta para baixo no canto inferior direito. Abaixo do campo de texto, há os rótulos "Autor" e "Título". Na base da janela, há uma barra com quatro botões: "Ajuda" (com ícone de ponto de interrogação), "Novo" (com ícone de plus), "Editar" (com ícone de lápis) e "Inserir" (sem ícone).

Figura 60: Banco de referências local.

A tela apresentada na Figura 61 possui os mesmos campos do cadastro de registros do “Banco de Dados Bibliográficos”. Ou seja, são totalmente compatíveis.

Assim que o cadastro for preenchido e o usuário clicar no botão **OK**, então a nova referência aparecerá no *combo-box* **Nome abreviado** da tela mostrada na Figura 60. Isto, para que o usuário possa utilizá-la no documento que está escrevendo. E, uma vez escolhida, para utilizá-la basta que se aperte o botão **Inserir**.

E este é todo o processo de criação de um “Banco de Referências Local” e inclusão de referências no documento.

Criando Referências Bibliográficas de Forma Automatizada

Depois que você já escreveu todo o documento e colocou todas as citações e suas respectivas referências (cadastradas no “Banco de Dados Bibliográfico” ou no “Banco de Referências Local”), então é hora de criar a seção **Referências Bibliográficas** no seu documento.

Definir entrada bibliográfica ×

Dados da entrada

Nome abreviado	<input type="text"/>	Tipo	<input type="text"/>
Autor(es)	<input type="text"/>	Título	<input type="text"/>
Ano	<input type="text"/>	Editora	<input type="text"/>
Endereço	<input type="text"/>	ISBN	<input type="text"/>
Capítulo	<input type="text"/>	Página(s)	<input type="text"/>
Editor	<input type="text"/>	Edição	<input type="text"/>
Título do livro	<input type="text"/>	Volume	<input type="text"/>
Tipo de publicação	<input type="text"/>	Organização	<input type="text"/>
Instituição	<input type="text"/>	Universidade	<input type="text"/>
Tipo de relatório	<input type="text"/>	Mês	<input type="text"/>
Revista	<input type="text"/>	Número	<input type="text"/>
Série	<input type="text"/>	Anotação	<input type="text"/>
Nota	<input type="text"/>	URL	<input type="text"/>
Definido pelo usuário 1	<input type="text"/>	Definido pelo usuário 2	<input type="text"/>
Definido pelo usuário 3	<input type="text"/>	Definido pelo usuário 4	<input type="text"/>
Definido pelo usuário 5	<input type="text"/>		

Figura 61: Tela de cadastro de referência bibliográfica local.

Para criar a seção **Referências Bibliográficas** no seu documento, posicione o cursor na página onde as Referências Bibliográficas deverão ser colocadas e então acesse o *menu* [\[Inserir | Sumário e índice | Sumário, índice ou bibliografia...\]](#). A tela mostrada na Figura 62 será aberta.

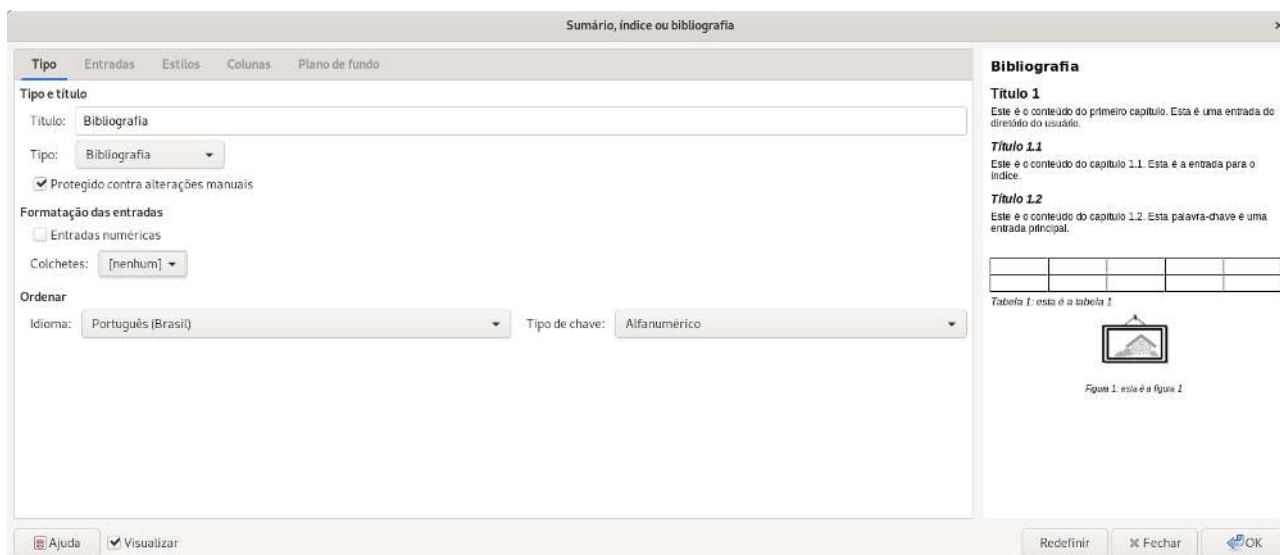


Figura 62: Tela de formatação da bibliografia.

Bem, nesta tela (Figura 62) podemos configurar os seguintes itens:

- **Título** - alguns costumam chamar esta seção de “Referências Bibliográficas”, já outros preferem simplesmente “Bibliografia” (como está no exemplo mostrado na Figura 63),
- **Tipo** - este não tem jeito de ser diferente. Temos que optar por “Bibliografia”, pois, caso contrário teremos uma formatação diferente da que queremos,
- **Protegido contra alterações manuais** - este campo garante que não poderão ser feitas inclusões de referências de forma manual. Ou seja, toda referência deverá ser cadastrada e referenciada usando-se os mecanismos já descritos,
- **Entradas numéricas** - esta opção é utilizada quando as referências são feitas por meio de números. Porém, este não é o padrão da ABNT. Se você estiver usando um padrão numérico então marque esta opção. Se estiver usando o padrão ABNT, então, deixe-a desmarcada,
- **Colchetes** - esta opção coloca colchetes nas entradas de referências bibliográficas. Quando se usa números como entrada, então os colchetes são necessários. Mas no caso do Brasil com o padrão ABNT estes são totalmente desnecessários e até proibidos. Assim sendo, deve-se optar por “[nenhum]” (conforme mostrado na Figura 62),
- **Idioma** - escolhe-se o idioma de sua preferência, ou melhor, aquele no qual o documento foi desenvolvido e
- **Tipo de chave** - sugerimos que opte por “Alfanumérico”, pois, desta forma sua chave poderá ser composta por letras, caracteres especiais e números. Ou seja, sem restrições.

Do lado direito da tela pode-se ter uma visão prévia de como ficará a seção “Bibliografia” à medida que se vai alterando os parâmetros.

Feito isto você poderá clicar no botão **OK** e a seção Bibliografia será criada (Figura 63).

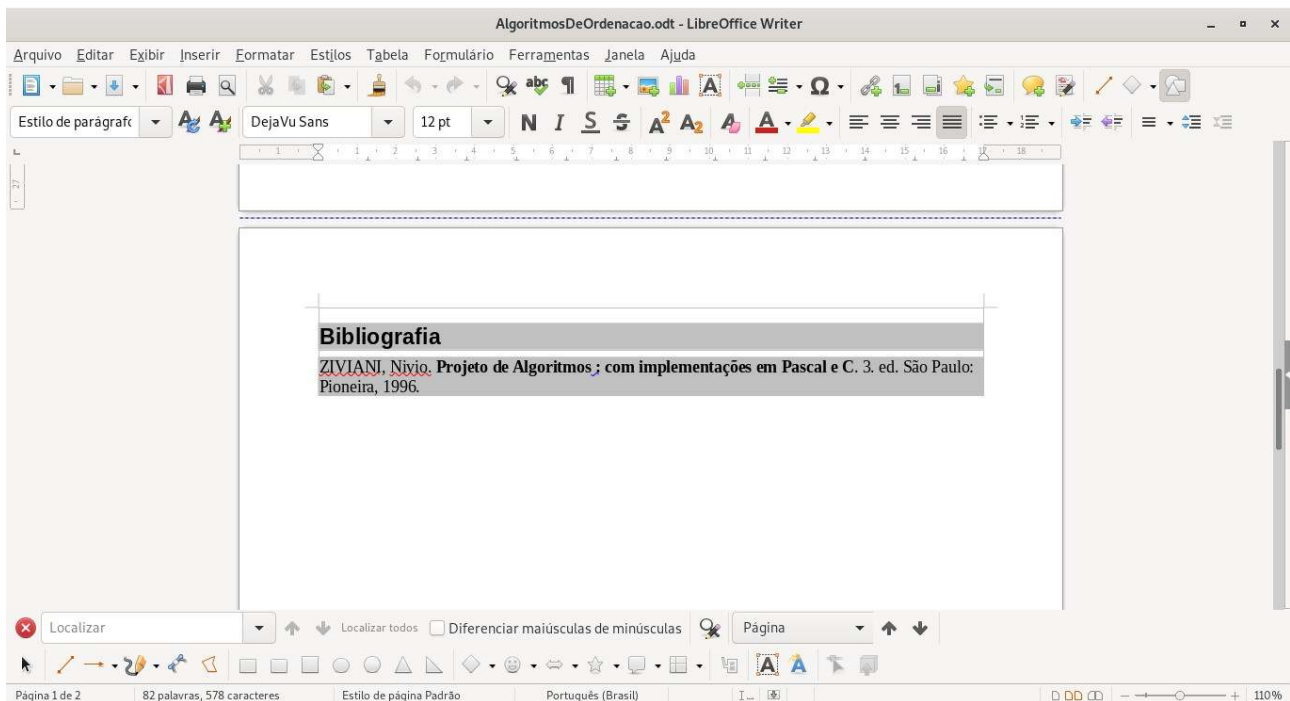


Figura 63: Seção Bibliografia.

Observe a Figura 63, repare que a referência que foi gerada automaticamente pelo LibreOffice também não se encontra no padrão ABNT. Agora vamos formatá-la para que fique no padrão ABNT. Lembrando que neste padrão, cada tipo de material utilizado tem a forma adequada de ser referenciada. Para maiores informações sobre este assunto, a sugestão é que você consulte um manual de normalização de trabalhos acadêmicos, encontra-se dezenas na Internet.

Vamos formatar o padrão bibliográfico para Livro, que é o caso da referência que foi utilizada no exemplo mostrado na Figura 63. Para tanto, dê um clique com o botão direito do *mouse* sobre a referência que se quer formatar e opte por [\[Editar índice\]](#) ou acesse o *menu* [\[Inserir | Sumário e índice | Sumário, índice ou bibliografia...\]](#) e, na aba **Tipo** no *combo-box* **Tipo** escolha a opção “Bibliografia”; só então mude para a aba **Entradas**. A tela mostrada na Figura 64 será mostrada.

Observação: a Figura 64 difere da Figura 65 em um único ponto, a Figura 64 contém a pré-visualização da formatação (retângulo **vermelho**), que pode ser obtida marcando-se o *check-box* **Visualizar** (mostrado no balão **azul** na Figura 64). Colocou-se a Figura 65 desta forma para facilitar a explicação por meio de balões.

Observação 2: os balões **azuis** são explicações simples. Já os balões **amarelos** são passos ordenados a serem seguidos para que se obtenha o resultado esperado. Porém, para seguir estes passos o usuário terá que ter um conhecimento prévio das regras para formatação de cada **Tipo** (livro, artigo, *site* e etc.) de entrada de referência bibliográfica.

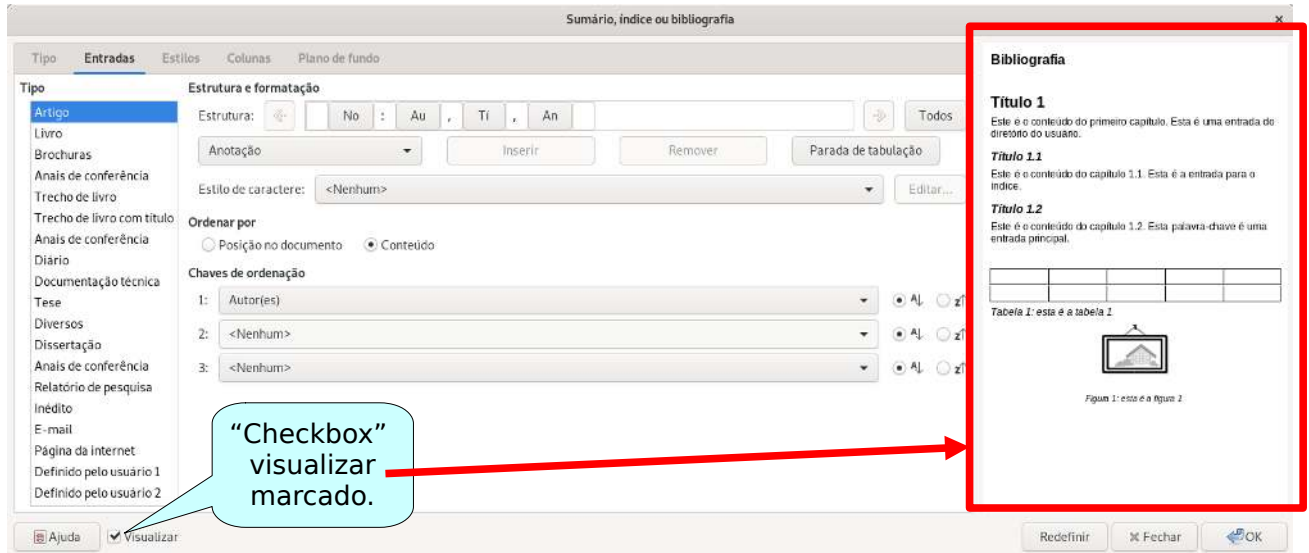
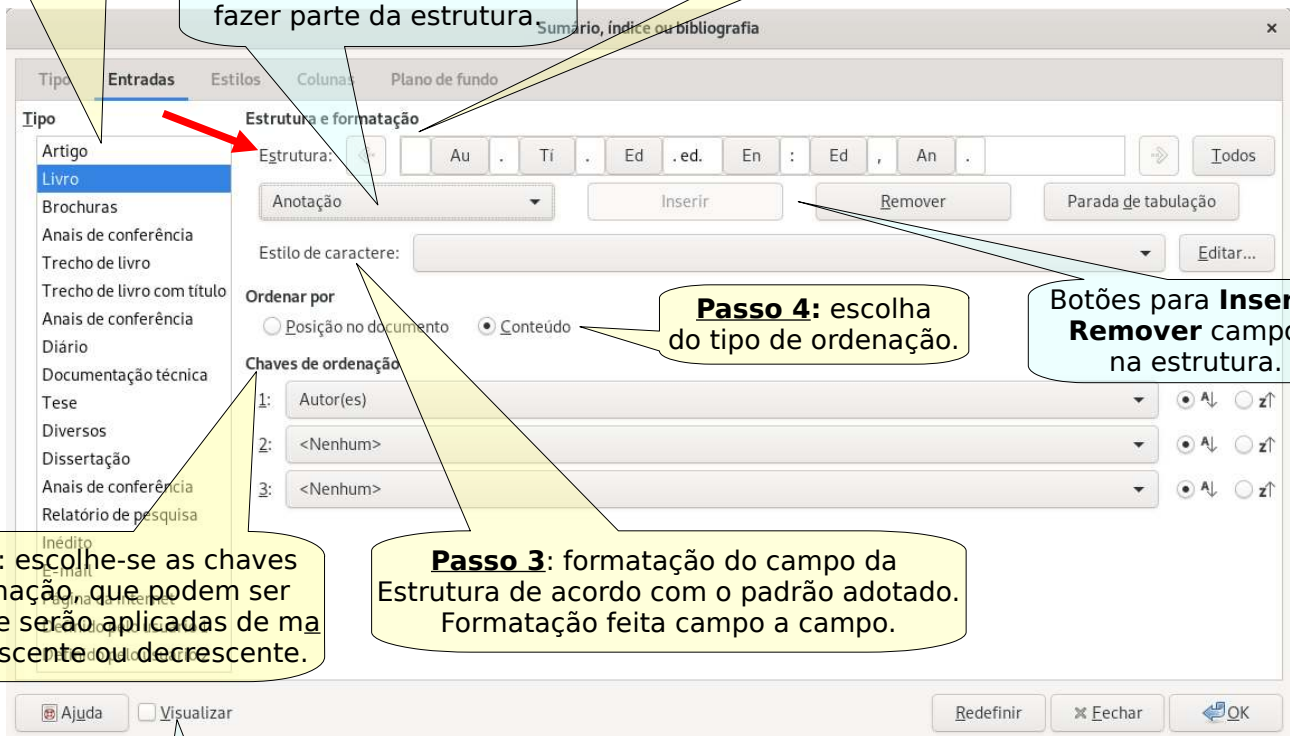


Figura 64: Tela de formatação da referências.

Passo 1: escolhe-se qual o tipo de documento está sendo formatado. Neste caso é um "Livro".

"Combobox" com as opções de campos que poderão fazer parte da estrutura

Passo 2: monta-se a estrutura de acordo com o padrão utilizado para o tipo escolhido.



Passo 4: escolha do tipo de ordenação.

Botões para Inserir e Remover campos na estrutura.

Passo 5: escolhe-se as chaves de ordenação, que podem ser Até 3. E se serão aplicadas de maneira crescente ou decrescente.

Passo 3: formatação do campo da Estrutura de acordo com o padrão adotado. Formatação feita campo a campo.

"Checkbox" visualizar desmarcado.

Figura 65: Tela de formatação das referências.

A Figura 65 pode ter ficado, à primeira vista, meio complexa com este tanto de balões explicativos. Mas não é bem assim!

Perceba que se você seguir os passos mostrados, pelos balões **amarelos**, o processo se torna muito fácil.

O maior empecilho que o usuário do *software* poderá encontrar é a montagem da estrutura no campo **Estrutura** (setinha **vermelha** na Figura 65). Vejamos o exemplo, a seguir, do que foi feito na Figura 65. Estamos configurando, com o padrão ABNT, a maneira de se referenciar um livro.

Exemplo de referência bibliográfica para “livro” no padrão ABNT:

ZIVIANI, Nivio. **Projeto de Algoritmos : com implementações em Pascal e C. 3. ed.** São Paulo: Pioneira, 1996.

Dividindo esta referência em partes para explicar o que foi feito e mostrar como é a regra para referência de livro no padrão ABNT:

- ZIVIANI, Nivio - campo **Autor(es)**,
- “. ” - ponto colocado após o último nome de autor e um espaço em branco,
- **Projeto de Algoritmos : com implementações em Pascal e C.** - campo Título - que foi formatado para negrito,
- “. ” - ponto colocado após a última palavra que compõe o título do livro e um espaço em branco,
- **3** - campo Edição
- “. ed. ” - ponto colocado após o número da edição, um espaço em branco, a palavra ‘ed.’ (que é a abreviação de edição) e um espaço em branco,
- **São Paulo** - campo **Endereço**,
- “: ” - dois pontos colocados após a última palavra do endereço mais um espaço em branco,
- **Pioneira** - campo **Editora**,
- “,” - vírgula colocada após a última palavra do nome da editora mais um espaço em branco,
- **1996** - campo **Ano** e
- “. ” - ponto colocado após o último dígito do ano.

Após dar entrada com está formatação no campo **Estrutura** (setinha **vermelha** na Figura 65), o LibreOffice aplicará o novo padrão de formatação para “livro” às referências já existentes. E o resultado da aplicação da formatação configurada poderá ser visto na Figura 66.

Observe que a formatação agora está dentro do padrão ABNT.

Como pôde ser visto, dá trabalho configurar os padrões. A configuração aplicada acima só é válida para livros, pois, artigos, páginas de Internet, dissertações, teses e etc., cada qual tem um tipo específico de formatação. Mas, uma vez feito, será aplicado a todos as referências de mesmo tipo.

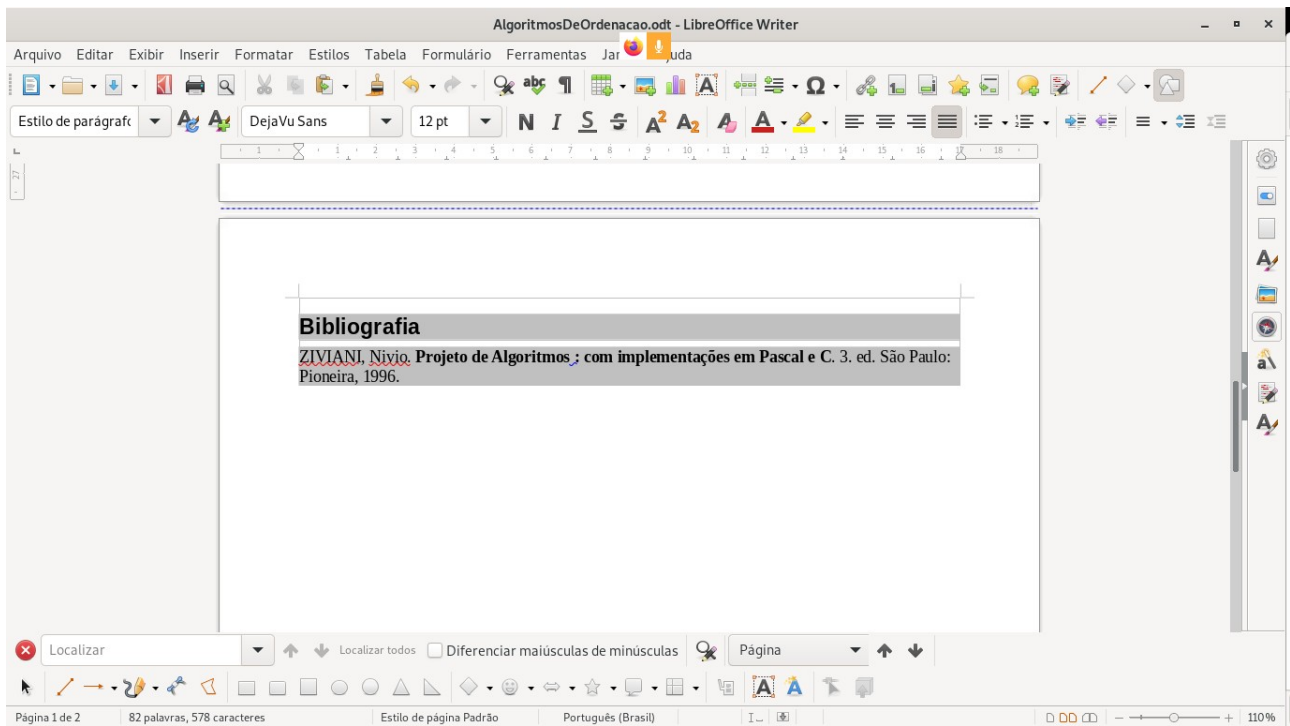


Figura 66: Referência para livro já formatada no padrão ABNT.

E por aqui finalizamos essa introdução ao LibreOffice Writer. Nas próximas páginas abordaremos o LibreOffice Calc e o LibreOffice Impress.

Até lá!!!

Calc

Primeiro Contato

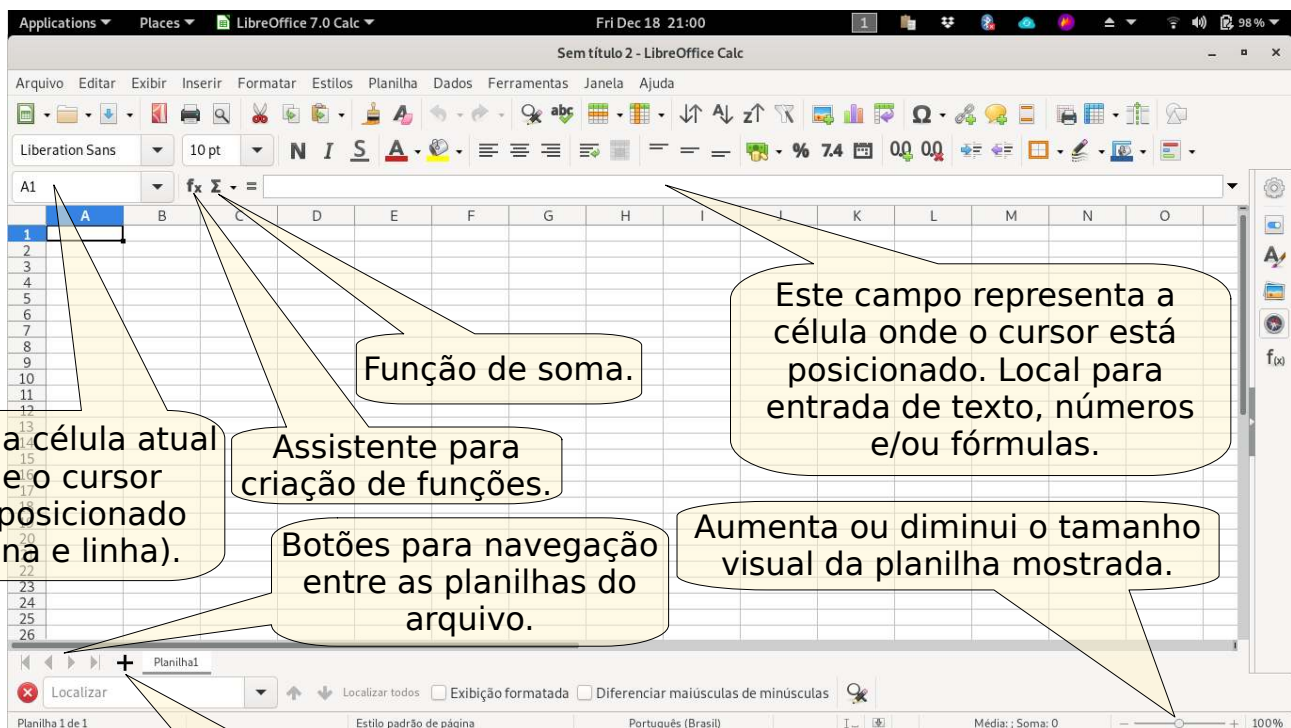


Figura 67: Visão do software Calc.

Adiciona mais planilhas a um mesmo arquivo.

Mesclar Células (Merge Cells)

O recurso de mesclagem de células existente no LibreOffice é muito útil quando se quer dar um formato agradável a sua planilha, pois, ele te permite fundir células horizontalmente e verticalmente também.

Para utilizar o recurso basta você selecionar as células que deseja mesclar e apertar o botão de **Mesclar e centralizar células** ou acessar diretamente o menu [[Formatar](#) | [Mesclar células](#) | ...], ao acessar esta opção o usuário poderá escolher entre:

- **Mesclar e centralizar células** - esta opção faz a fusão das células e centraliza seu conteúdo,
- **Mesclar células** - apenas faz a fusão das células e
- **Dividir células** - faz a fissão, ou seja, a divisão das células que se encontram mescladas.



Botão para mesclar células.

Observação: o botão para mesclar células só fica ativo quando duas ou mais células estão marcadas na planilha, como pode ser visto na seta vermelha na Figura 68. Localize este mesmo botão na Figura 67 e você verá que ele não está ativo lá.

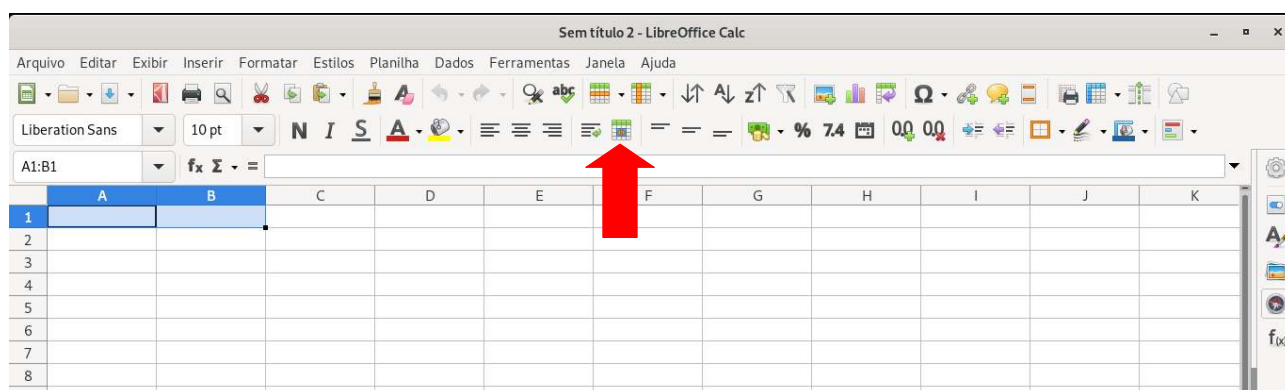


Figura 68: Botão mesclar células.

Exemplo:

Na Figura 69 pode-se ver que a **célula A1** foi mesclada com a **célula B1**.

A screenshot of the LibreOffice Calc application window showing a spreadsheet. The title bar reads "Arquivo Editar Exibir Inserir Formatar Estilos Planilha Dados Ferrame". The spreadsheet has columns A through E and rows 1 through 10. Row 1 has a merged cell containing "Notas Alunos". Row 2 has two columns: "Alunos" and "Notas". Rows 3 through 6 contain student names and their scores: Erika (9), Amanda (8,5), Aparecida (7), and Elaine (6,5).

Notas Alunos	
Alunos	Notas
Erika	9
Amanda	8,5
Aparecida	7
Elaine	6,5

Figura 69: Exemplo de mesclagem de células.

Formatar Células (Cells)

Uma célula no Calc pode conter um valor do tipo: numérico, alfanumérico, monetário, data, dentre outros. Mas como formatar visualmente este valor?

A resposta a esta pergunta é muito simples: basta você clicar na célula desejada e acessar o *menu* [Formatar | Células...] ou acionar o atalho [Ctrl + 1], então será aberta a tela mostrada na Figura 70.

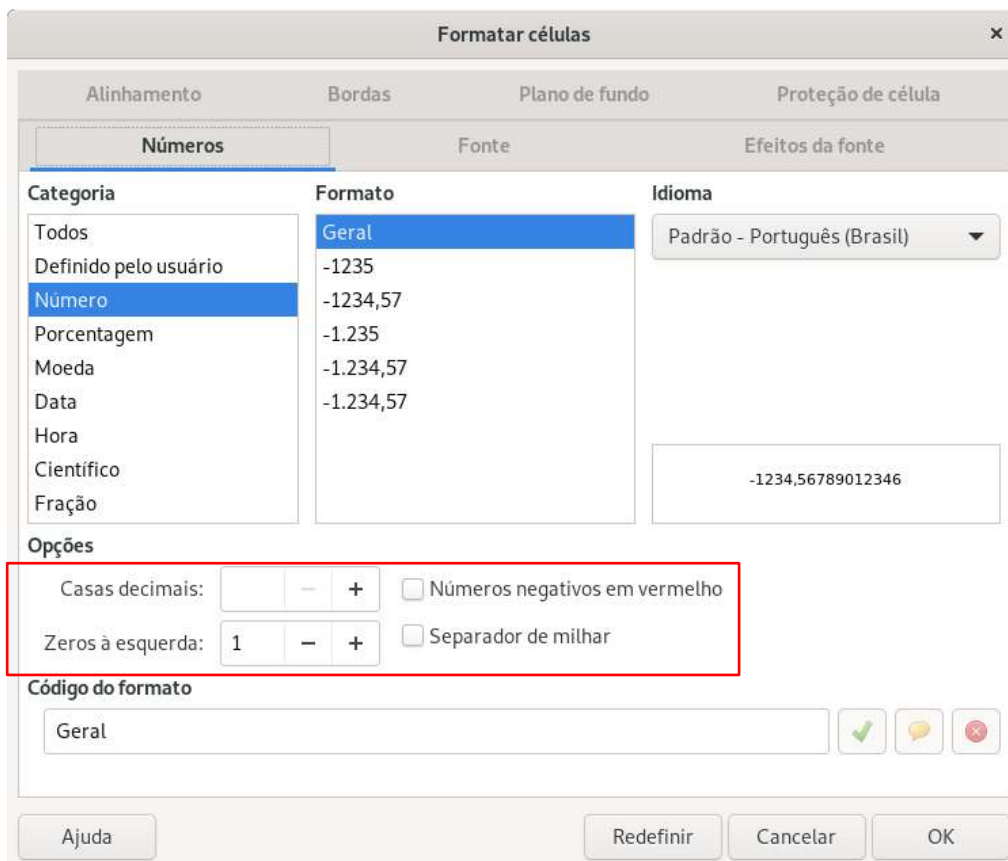


Figura 70: Tela para formatar células - aba Números.

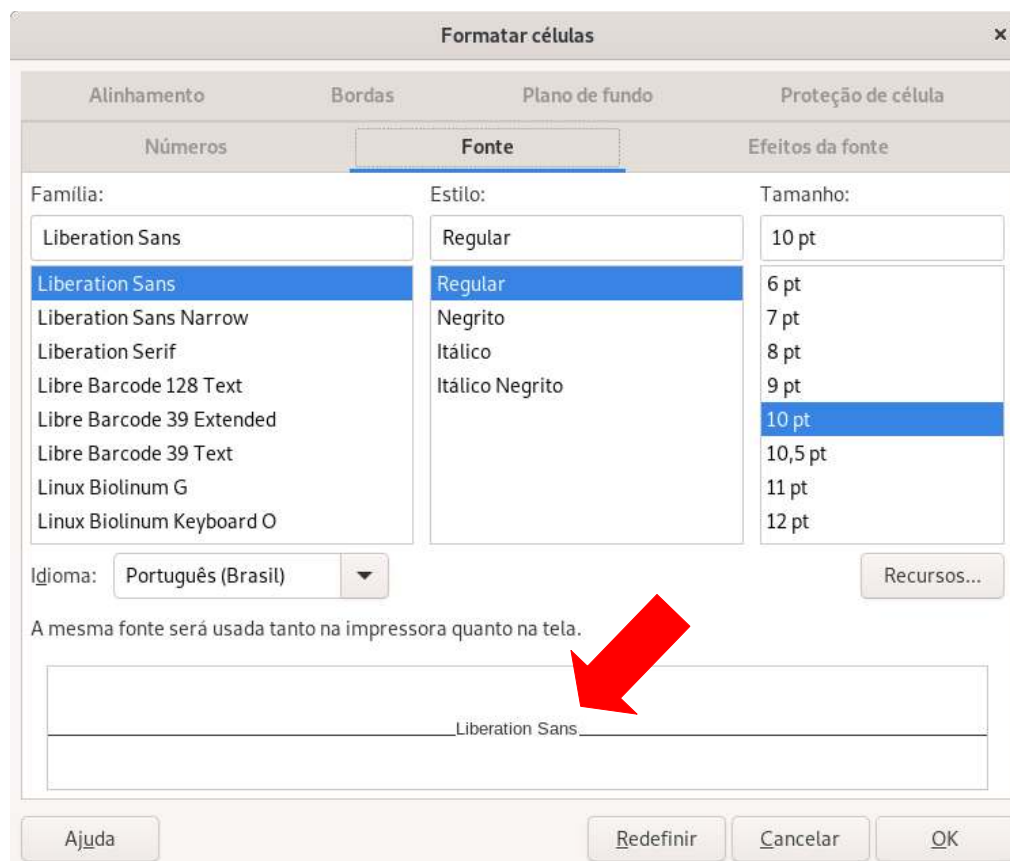


Figura 71: Tela para formatar células - aba Fonte.

Nesta tela (Figura 70), na aba **Números** pode-se formatar um número para que ele seja exibido de diversas formas, basta escolher uma **Categoria**: Número (número simples), Porcentagem (vem com o caractere “%” após o número), Data (que pode ser exibida em diversos formatos) e etc.

No campo **Categoria** você escolhe a qual categoria o número pertence e no campo **Formato** você define o formato de como ele será exibido. Você pode optar por uma configuração geral pelo campo **Idioma**, que colocará nos demais campos os formatos padrão para: data, moeda e etc. do país de origem do idioma escolhido.

Ainda na tela mostrada na Figura 70, veja que logo abaixo do campo **Categoria** existe o campo **Opções**. Nesta área aparecerão as opções aplicáveis ao tipo de número que você está formatando, ou seja, à **Categoria** escolhida. Na tela mostrada na Figura 70, retângulo **vermelho**, podemos ver diversos tipos de formatação que podem ser aplicadas a números; como o número está no formato **Geral** então podemos optar por decidir com quantas **Casas decimais** o mesmo será exibido. E também se serão exibidos: **Zeros à esquerda** do número, **Separador de milhar** e **Números negativos em vermelho**.

Na aba **Fonte** (Figura 71) pode-se configurar a **Família** da fonte que se está utilizando (tipo de letra), o **Estilo** (Regular, Negrito, Itálico e etc.), o **Tamanho** da fonte e o **Idioma**.

Observação: o resultado de suas escolhas será exibido previamente na área apontada pela seta **vermelha** na Figura 71. Ou seja, se você escolher o estilo “Itálico”, então, imediatamente a escrita apontada pela seta **vermelha** ficará no estilo Itálico.

Na aba **Efeitos da fonte** (Figura 72) pode-se configurar, além da **Cor da fonte**, diversos outros efeitos aplicáveis aos textos (e. g. Relevo, Sombra, Sobrelinha, Tachado, Transparência, Sublinhado e suas cores).

Toda formatação que for feita nesta aba é mostrada instantaneamente no campo apontado pela seta **vermelha** na Figura 72.

Na aba **Alinhamento** (Figura 73), que pode ser considerada uma das mais importantes do Calc na aplicação de efeitos, pode-se formatar:

- na área **Alinhamento do texto**, os alinhamentos:
 - **Horizontal** (Padrão, À esquerda, Centralizado, À direita, Justificado, Preenchido e Distribuído),
 - **Indentar**, onde se define a quantidade de pontos que será aplicada ao recuo, caso o “alinhamento horizontal” tenha sido definido como “À esquerda” e
 - **Vertical** (Padrão, Em cima, No meio, Embaixo, Justificado e Distribuído);
- na área **Orientação do texto** temos:
 - o *check-box* **Empilhado verticalmente**, que quando marcado, fica análogo a se escrever uma palavra em um caderno colocando cada letra em uma linha diferente na mesma coluna;

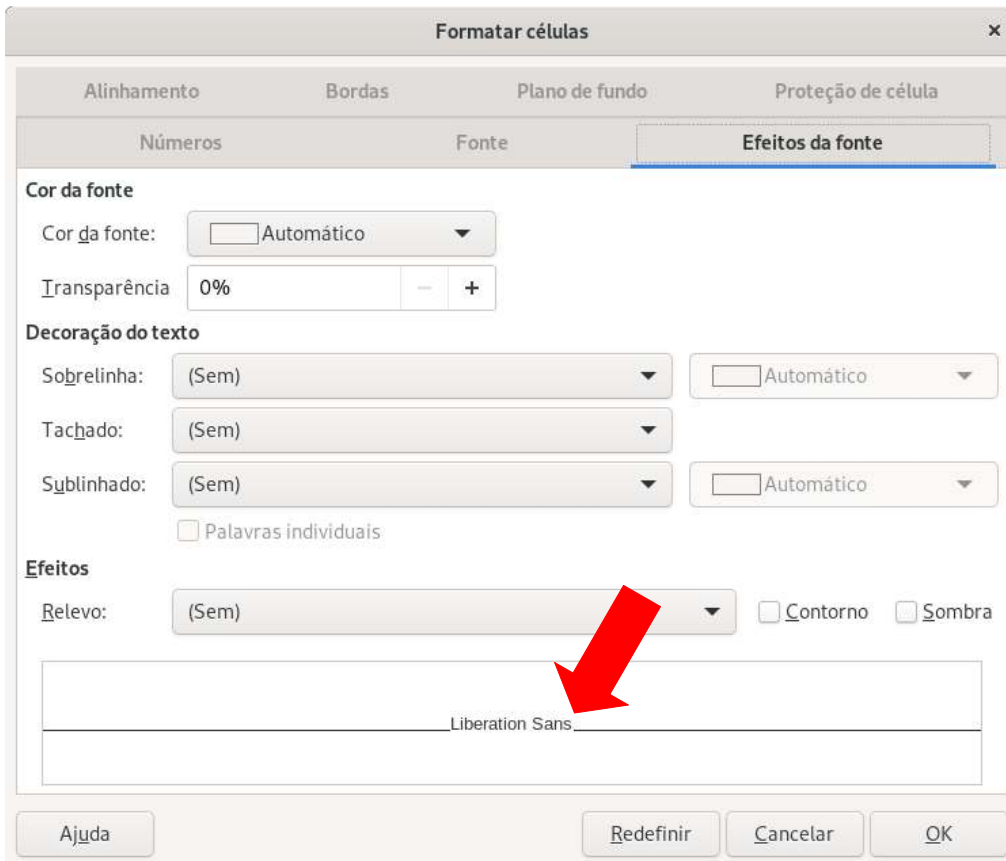


Figura 72: Tela para Formatar células - Efeitos da fonte.

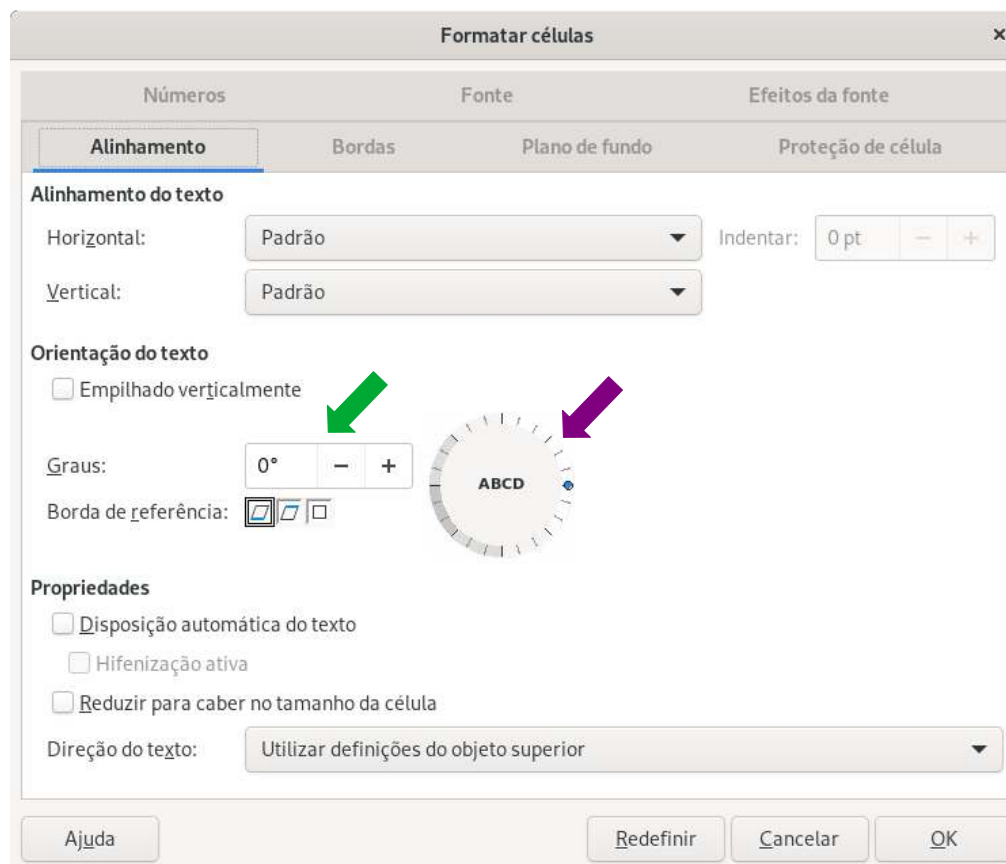


Figura 73: Tela para Formatar células - aba Alinhamento.

- o campo **Graus**, ainda na Figura 73, onde pode-se definir a posição do texto na célula, ou seja, pode-se rotacionar o texto em 360 graus, por meio do campo numérico (seta **verde** na Figura 73) ou clicando-se na bolinha **azul** e rotacionando-a em torno do círculo em forma de relógio apontado pela seta **roxa** também na Figura 73 e
- o campo **Borda de referência**, com 3 opções de escolha, define a borda da célula a partir da qual se deve escrever o texto rotacionado pelo campo **Graus**:
 - **Extensão de texto a partir da borda inferior da célula**: o texto rotacionado começa a partir da borda inferior da célula e se dirige para o exterior,
 - **Extensão do texto a partir da borda superior da célula**: o texto rotacionado começa a partir da borda superior da célula e se dirige para o exterior e
 - **Extensão de texto dentro da célula**: escreve o texto rotacionado somente dentro da célula. (LIBREOFFICE HELP, 2017)
- na área **Propriedades** (Figura 73):
 - pode-se optar pela **Disposição automática do texto** (dentro da célula) e se esta opção estiver ativa pode-se optar também pela **Hifenização ativa**, ou seja, a hifenização automática das palavras;
 - pode-se ainda optar por **Reduzir (o texto) para caber no tamanho da célula** e
 - por fim, pode-se ainda definir a **Direção do texto** como:
 - **Utilizar definições do objeto superior**,
 - **Da esquerda para a direita (LTR)** ou
 - **Da direita para a esquerda (RTL)**.

Na aba **Bordas** (Figura 74) pode-se configurar bordas para as células da planilha, pois, as linhas de grade²⁰ que estão visíveis quando se está construindo a planilha não aparecerão na impressão da mesma. Elas só servem para serem utilizadas como balizadoras na montagem da planilha. Inclusive, é possível desabilitar a visualização das linhas de grade.

Como desabilitar a visualização das “linhas de grade” de uma tabela?

Resposta simples! Acesse o *menu* [[Ferramentas](#) | [Opções](#) | [LibreOffice Calc](#) | [Exibir](#) | [Ajuda visual](#) | [Linhas da grade](#)].

Ainda na aba **Bordas** (Figura 74) pode-se definir a **Disposição de linhas**, ou seja, em quais dos quatro cantos de uma célula haverão ou não bordas. Das seguintes formas:

- **Definições padrão**: pode-se remover todas as bordas de uma célula, pode-se definir todas as bordas de uma célula, pode-se definir somente as bordas laterais de uma célula, pode-se definir somente a borda superior e inferior de uma célula ou ainda, pode-se dividir a célula em duas ou quatro partes por meio de linhas diagonais (a seta **verde** na Figura 74 aponta para uma das 5 opções padrão citadas);

²⁰ São as linhas que dividem as células.

- **Definido pelo usuário:** caso nenhuma das 5 opções padrão seja a que você deseja, então, você poderá fazer a definição de bordas e/ou divisão desejada utilizando o campo apontado pela seta **vermelha** na Figura 74, onde pode-se definir ou remover as bordas e/ou as divisões de uma célula apenas clicando na figura e
- em **Células adjacentes** temos a opção de **Remover borda**, que nada mais é do que remover as bordas de todas as células que estiverem encostadas na célula que estiver com o foco.

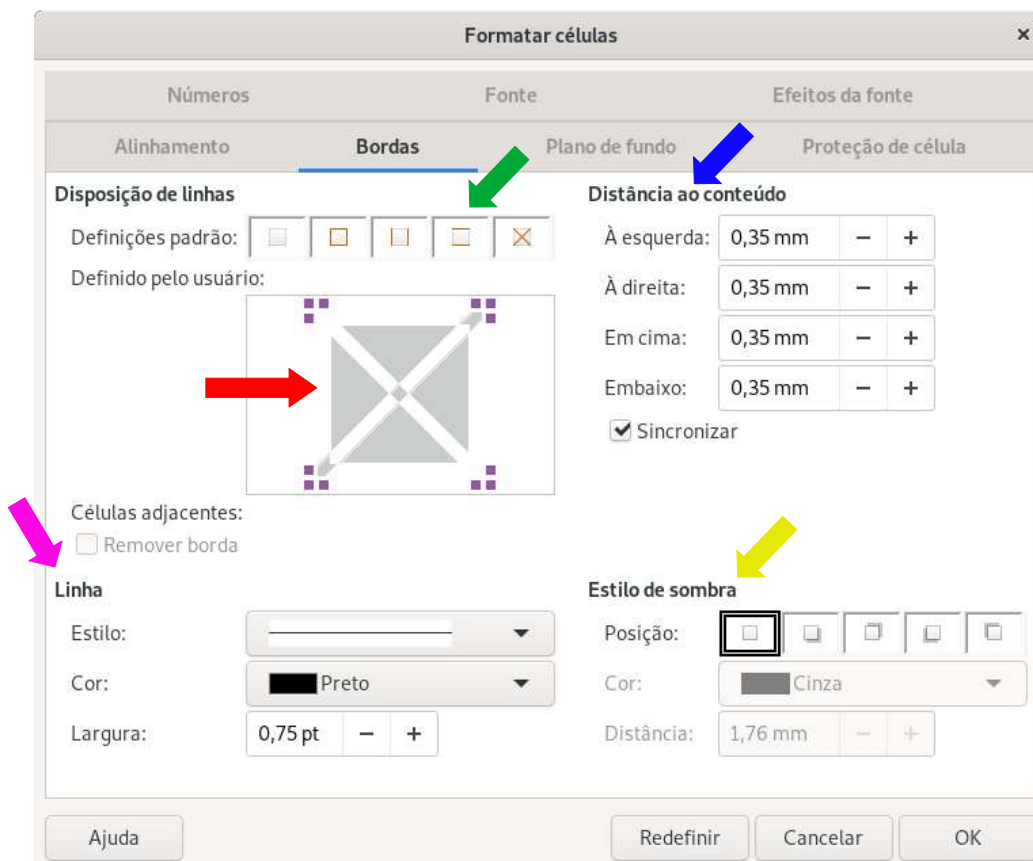


Figura 74: Tela para Formatar células - aba Bordas.

Nesta aba pode-se definir também, a **Distância ao conteúdo** (seta azul na Figura 74), ou seja, a distância mínima na qual o conteúdo que for colocado dentro da célula ficará das bordas. E com a opção **Sincronizar** marcada, esta distância será idêntica nos quatro cantos da célula.

Na Figura 75, seta laranja, a “distância ao conteúdo” da célula **B2** foi configurada para 2,35 milímetros. E já a “distância ao conteúdo” da célula **B5**, apontada pela seta vermelha na Figura 75, se encontra com o valor padrão do Calc, ou seja, 0,35 milímetro. E assim podemos comparar o efeito visual da aplicação de um valor maior ou menor para a “distância ao conteúdo”.

Voltando a aba **Bordas** (Figura 74) pode-se definir, na área **Linha** (seta rosa na Figura 74), como serão os formatos das linhas das bordas que compõem sua planilha.

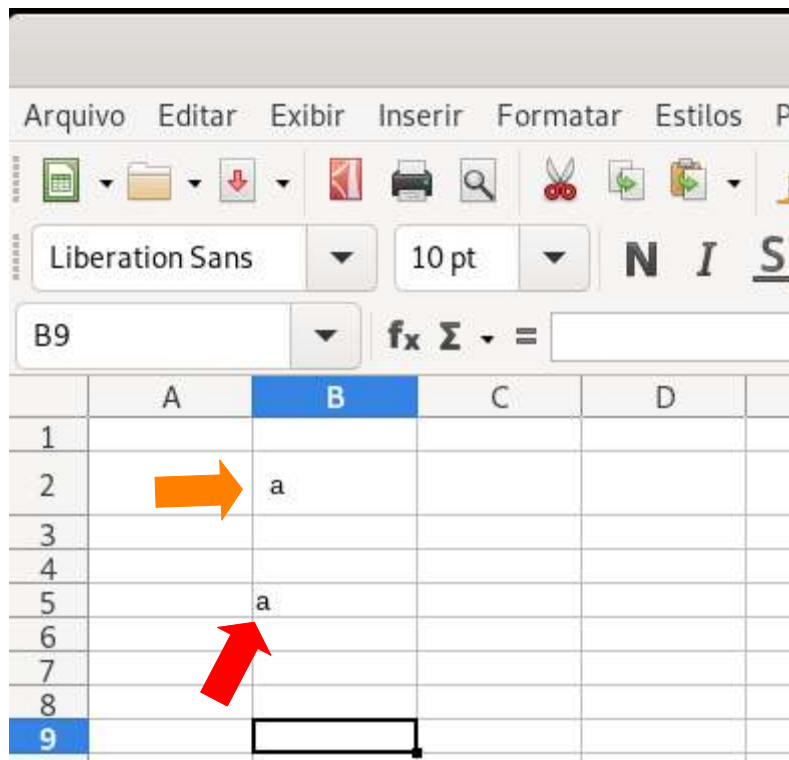


Figura 75: Distância ao conteúdo.

Na Figura 74 clicando-se em:

- **Estilo:** pode-se definir entre linhas tracejadas, pontilhadas, tracejadas e pontilhadas, duplas e etc.,
- **Cor:** pode-se definir a cor a ser utilizada nas linhas das bordas e
- **Largura:** onde pode-se definir a largura da linha da borda.

E por fim, para terminarmos a aba **Bordas** temos a área **Estilo de sombra** (seta amarela na Figura 74). Nesta área pode-se literalmente definir sombras para as células. Em:

- **Posição:** repare que o primeiro quadrinho, que representa “Sem sombra”, vem marcado por padrão. Contudo os quadrinhos seguintes podem ser escolhidos e, na sequência, eles representam:
 - Projetar sombra para direita embaixo,
 - Projetar sombra para direita em cima,
 - Projetar sombra para esquerda embaixo e
 - Projetar sombra para esquerda em cima;
- **Cor:** define-se a cor da sombra e
- **Distância:** define-se a distância que a sombra assumirá em relação a célula que será sombreada. Esta distância, na prática, define o tamanho da sombra.

Observação: os campos **Cor** e **Distância** só estarão ativos se algum tipo de sombra for definido no campo **Posição**.

Na Figura 76 podemos visualizar os quatro tipos de sombra possíveis de serem feitos nas células do Calc:

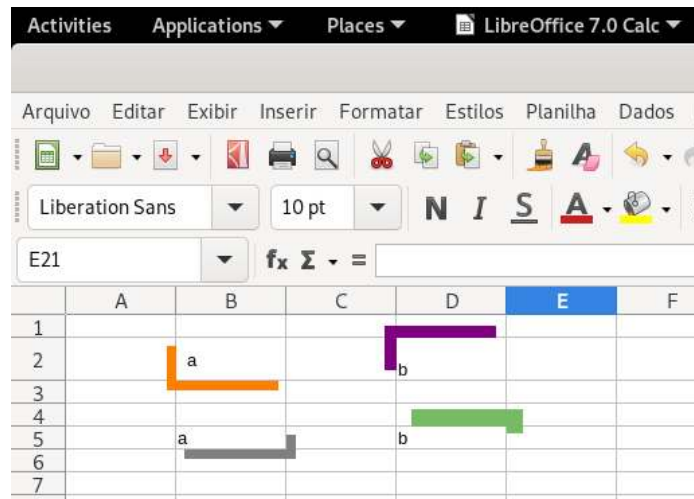


Figura 76: Exemplo de sombras.

- na célula **B2** podemos notar uma *sombra para esquerda e embaixo*, na cor **laranja** e com distância (tamanho da sombra) padrão (1,76 milímetro),
- na célula **B5** podemos observar uma *sombra para direita e embaixo*, na cor padrão (cinza) e também com distância padrão,
- na célula **D2** temos uma *sombra para esquerda e em cima*, na cor **roxa** e com distância de 2,26 milímetros e
- na célula **D5** temos uma *sombra para direita e em cima*, na cor **verde** e com distância de 3,26 milímetros.

Na aba **Plano de fundo** (Figura 77) podemos ver:

- os botões **Nenhum** e **Cor**, onde:
 - se você quiser que a célula permaneça sem cor, basta manter o botão **Nenhum** pressionado, como mostrado na Figura 77 ou
 - caso se queira dar uma cor de fundo para a célula, então deve-se apertar o botão **Cor**. E então a tela mostrada na Figura 78 aparecerá, onde:
 - a área **Cores**, que possui o campo **Paleta**, onde pode-se escolher diversos tipos de paletas de cores, dentre elas: *Standard* (padrão), *Personalizado*, *HTML* e etc.;
 - na área **Ativo**, mostra o padrão que define a cor preta, ou seja, no padrão RGB os respectivos números: 114, 159 e 207. E no padrão Hex (hexadecimal²¹) o valor: 729FCF e
 - na área **Novo**, você pode definir outras cores da seguinte forma:
 - modificando os valores contidos nos campos do padrão RGB ou
 - no modificando o valor contido no campo “Hex” (numeração hexadecimal) ou ainda
 - clicando no botão **Colher uma cor** e, na paleta de cores que surgir, escolhendo nela uma nova cor;

21 A numeração Hexadecimal é um padrão numérico criado e utilizado na informática para diversos fins. A numeração Hexadecimal difere da numeração Decimal, pois, além de conter os algarismos de 0 a 9, ela possui ainda as letras A, B, C, D, E e F como sendo algarismos que representam os respectivos valores Decimais: 10, 11, 12, 13, 14 e 15.

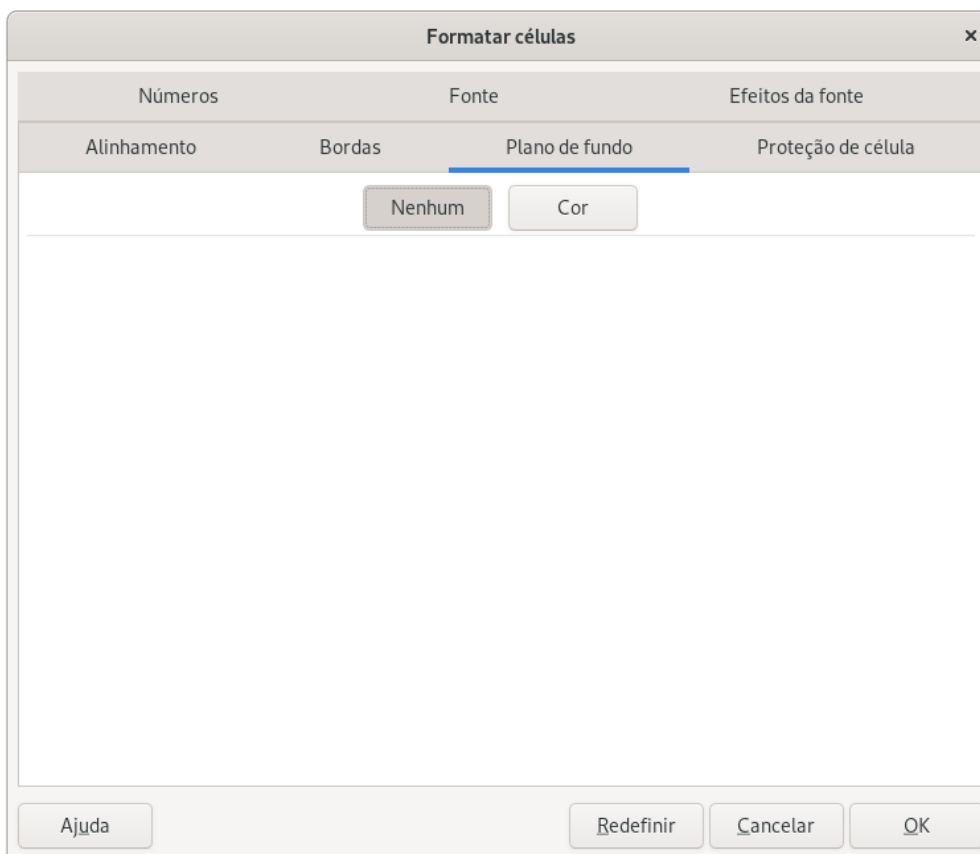


Figura 77: Tela para Formatar células - aba Plano de fundo - botão "Nenhum" pressionado.

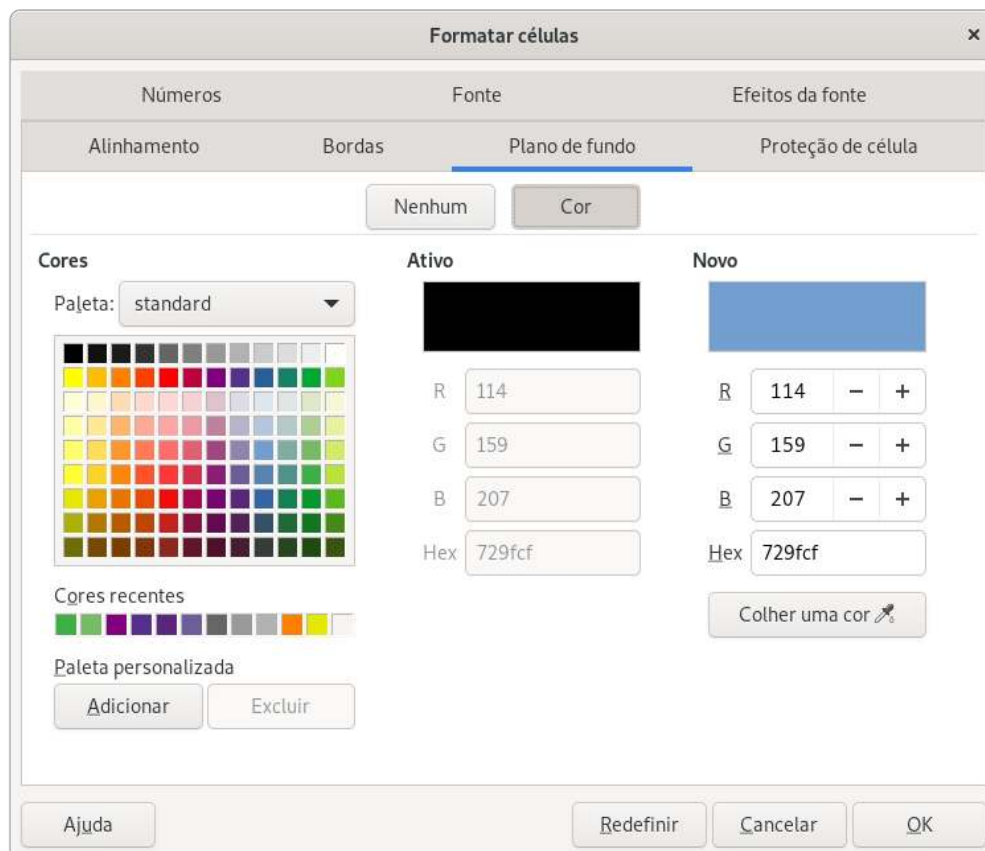


Figura 78: Tela para Formatar células - aba Plano de fundo - botão "Cor" pressionado.

- por fim, ao escolher uma nova cor, você poderá adicioná-la na **Paleta personalizada**. Para tanto, basta clicar no botão **Adicionar** e, na tela que se abrir, dar um nome para sua nova cor.

A aba **Proteção de célula** (Figura 79) é uma das mais significativas desta tela, pois, nela você começa a definir a questão de segurança da planilha que está sendo criada.

Nesta aba existem duas áreas:

- **Proteção**, com os campos:
 - **Ocultar tudo**²² - oculta as fórmulas e o conteúdo das células selecionadas. E possui as seguintes opções:
 - **Protegido** - a célula marcada como tal, não poderá ser alterada pelo usuário da planilha,
 - **Ocultar fórmula** - oculta as fórmulas das células selecionadas;
- e **Imprimir** com o campo:
 - **Ocultar durante a impressão** - células marcadas com esta opção serão omitidas no momento da impressão da planilha, seja para papel ou para arquivo (por exemplo, PDF).

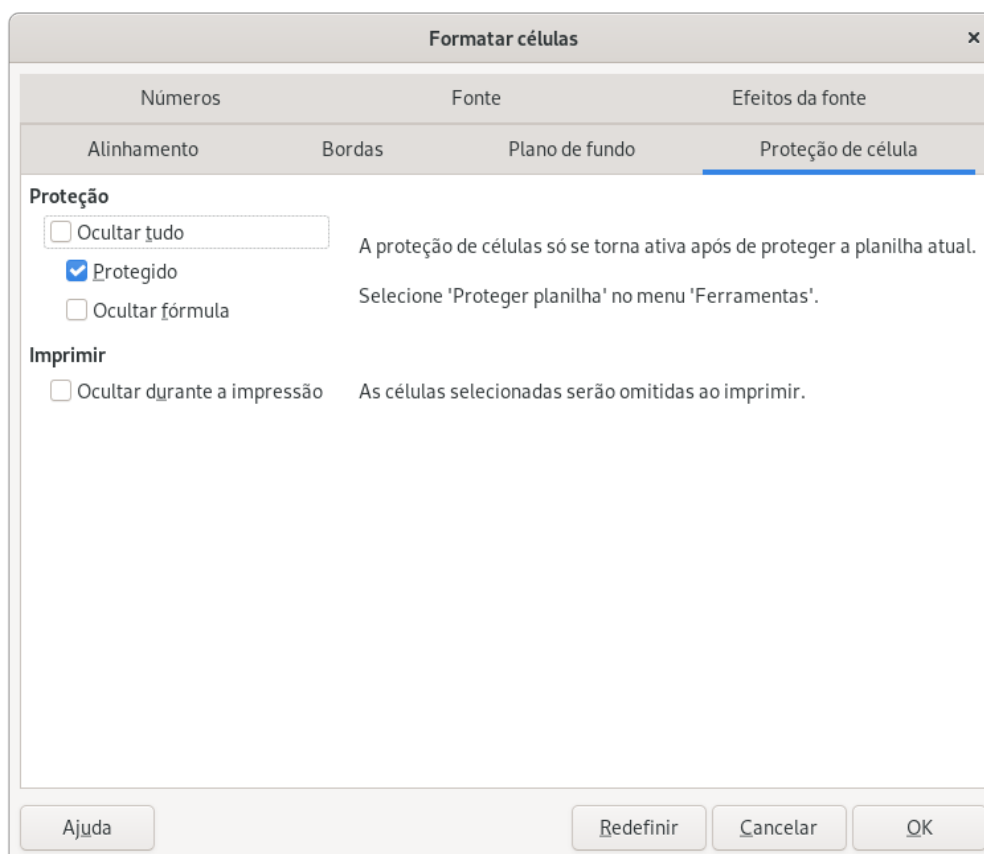


Figura 79: Tela para Formatar células - aba Proteção de célula.

22 Vale ressaltar que esta opção e suas subopções só funcionarão quando o usuário do *software* acessar o menu [Ferramentas | Proteger planilha...] e efetivar a proteção da planilha. Onde será dada ao usuário a opção de definir ou não uma senha (Figura 80) para a planilha em questão. Só após proteger a planilha estas opções terão efeito não só visual, mas prático também.

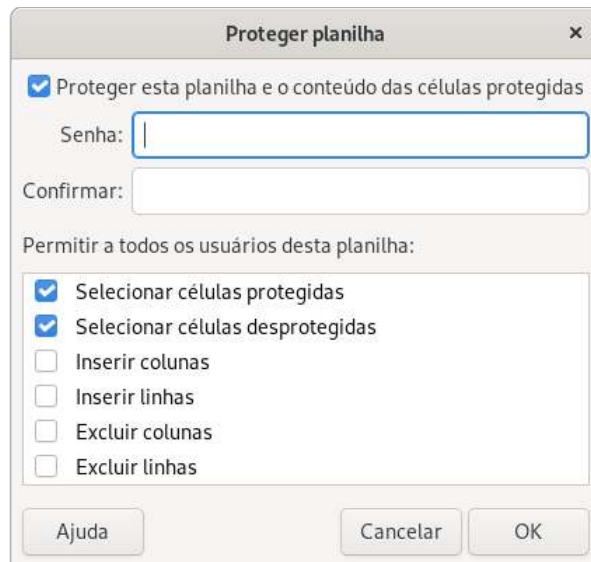


Figura 80: Tela proteger planilha.

Na tela mostrada na Figura 80, como pode ser visto, o usuário também poderá definir as seguintes permissões:

- **Selecionar células protegidas** - quando marcada, esta opção dá o direito dos usuários da planilha selecionarem as células que foram marcadas como protegidas. No entanto, os usuários não conseguirão alterar seus valores e
- **Selecionar células desprotegidas** - quando marcada, esta opção dá o direito dos usuários da planilha selecionarem as células que **não** foram marcadas como protegidas e poderão alterar seus valores.

Lembrando que estas configurações são feitas por planilhas e um documento pode conter diversas planilhas nele embutidas.

O usuário do LibreOffice pode também proteger a estrutura de planilhas. Ou seja, a estrutura do documento (Figura 81). Se isto for feito, então o usuário não poderá modificar a estrutura do documento, a não ser que possua a senha. Ou seja, suponhamos que em um documento haja duas planilhas e o usuário deseja criar mais uma planilha neste mesmo documento. Se a estrutura de planilhas estiver protegida por senha, então, não será possível adicionar uma nova planilha ao documento.

A proteção da estrutura de planilhas, mostrada na Figura 81, **não ativa** as demais proteções mostradas na Figura 80 e tampouco ativa o ocultamento de células e fórmulas. Esta proteção só é aplicada a estrutura de planilhas mesmo.

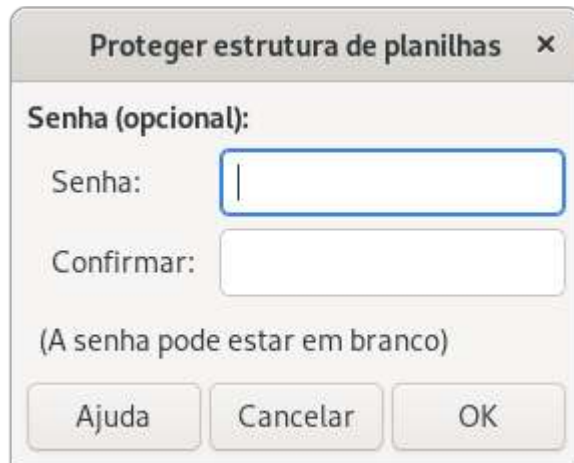
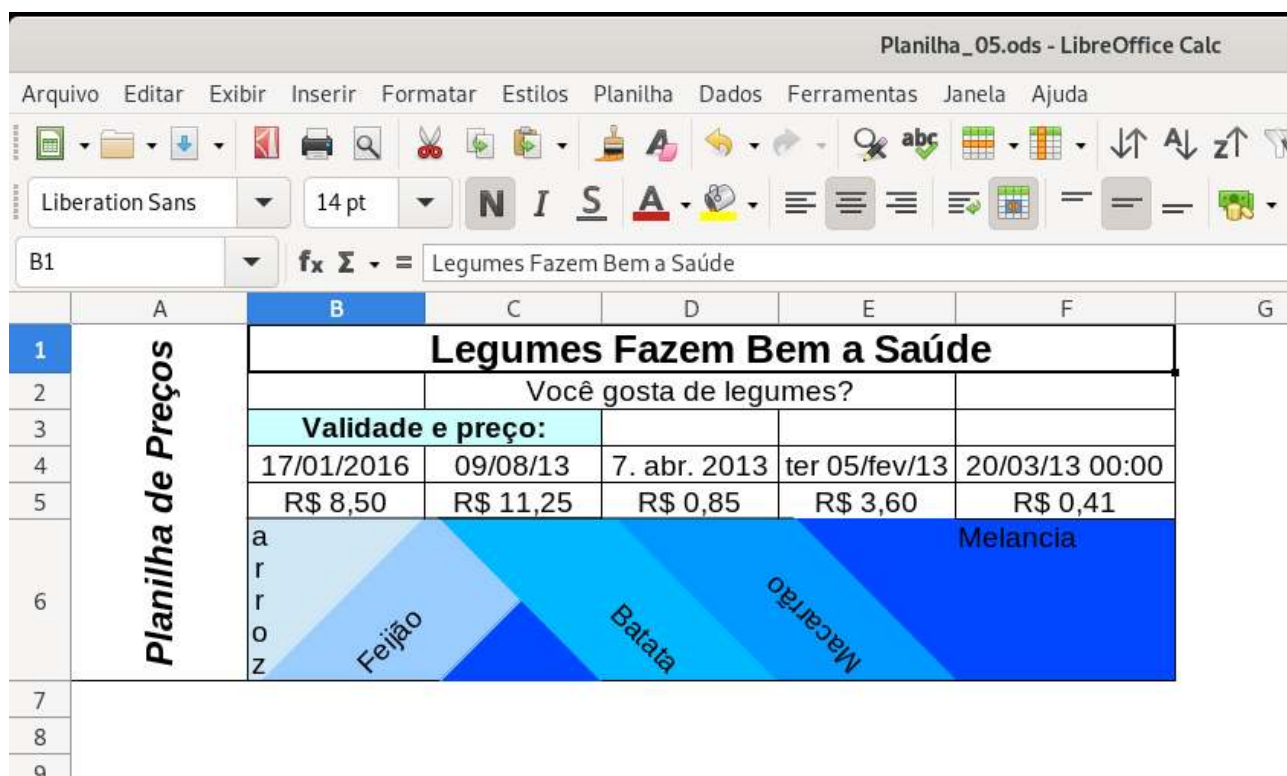


Figura 81: Protege a estrutura do documento.

Exercícios:

No LibreOffice crie uma nova planilha [Arquivo | Novo | Planilha] e reproduza a que está sendo mostrada na Figura 82, salve este arquivo com o nome de “Planilha_05.ods”. Lembre-se do seguinte:

- nesta planilha as linhas de grade foram desabilitadas,
- as cores que você utilizará na sua planilha, não precisam ser idênticas às mostradas na planilha da Figura 82,
- as únicas células que poderão ser alteradas pelos usuários da planilha são aquelas que apresentam valores em Reais (R\$) ou datas.



The screenshot shows the LibreOffice Calc interface with the following content:

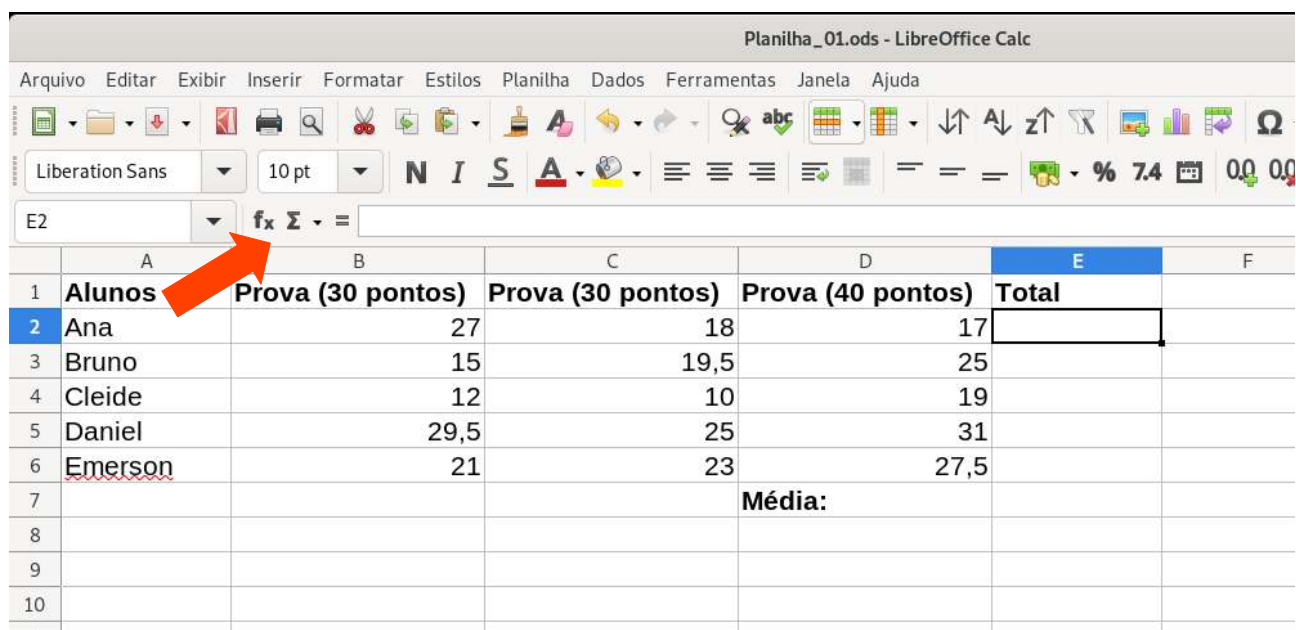
	A	B	C	D	E	F	G	
1	Planilha de Preços	Legumes Fazem Bem a Saúde						
2		Você gosta de legumes?						
3		Validade e preço:						
4		17/01/2016	09/08/13	7. abr. 2013	ter 05/fev/13	20/03/13 00:00		
5		R\$ 8,50	R\$ 11,25	R\$ 0,85	R\$ 3,60	R\$ 0,41		
6		a r r o z	Feijão	Batata	Macarrão	Melancia		
7								
8								
9								

Figura 82: Exercício de formatação de células.

Funções (Functions)

Uma das funções mais utilizadas em planilhas eletrônicas é a função de **soma** ou **somatório**. Tanto é que ao abrir o Calc você verá um botão com o símbolo matemático Σ (que na verdade é a letra grega Sigma).

Abra o LibreOffice, crie um novo arquivo pelo *menu* [Arquivo | Novo | Planilha] e então digite neste novo arquivo a tabela mostrada na Figura 83, salve este arquivo com o nome de “Planilha_01.ods”.



The screenshot shows the LibreOffice Calc interface with a spreadsheet titled "Planilha_01.ods". The spreadsheet has columns A through F and rows 1 through 10. The data is as follows:

	A	B	C	D	E	F
1	Alunos	Prova (30 pontos)	Prova (30 pontos)	Prova (40 pontos)	Total	
2	Ana	27	18	17		
3	Bruno	15	19,5	25		
4	Cleide	12	10	19		
5	Daniel	29,5	25	31		
6	Emerson	21	23	27,5		
7				Média:		
8						
9						
10						

A red arrow points to the Σ button in the formula bar.

Figura 83: Exemplo de criação de tabela.

Repare que a coluna “Total” está em branco. Poderíamos somar com uma calculadora ou até mesmo de cabeça, os valores que cada aluno tirou nas determinadas provas e colocar o somatório na coluna “Total” manualmente. Mas fazer isto seria uma tremenda perda de tempo, pois, o Calc faz isto para nós.

Se sua planilha está idêntica à mostrada na Figura 83, então selecione a célula **E2** (basta dar um clique simples sobre a célula). Então aperte o botão Σ (seta **vermelha** na Figura 83), aparecerá um *menu* com as seguintes opções:

- **Soma**
- **Média**
- **Mín.**
- **Máx.**
- **Contagem**

Escolha a opção **Soma** e clique nela.

Repare que o Calc, automaticamente, selecionará as células que contêm as notas da aluna **Ana** e, na célula **E2**, mostrará que ali será aplicada a função **=soma(B2:D2)**, como poderá ser observado na Figura 84. Agora basta apertar a tecla **<Enter>** ou pressionar o botão **Aceitar** (apontado pela seta **rosa**, Figura 84).

Planilha_01.ods - LibreOffice Calc

Arquivo Editar Exibir Inserir Formatar Estilos Planilha Dados Ferramentas Janela Ajuda

Liberation Sans 10 pt

SOMA fx =SOMA(B2:D2)

	A	B	C	D	E	F
1	Alunos	Prova (30 pontos)	Prova (30 pontos)	Prova (40 pontos)	Total	
2	Ana	27	18	17	=SOMA(B2:D2)	
3	Bruno	15	19,5	25		
4	Cleide	12	10	19		
5	Daniel	29,5	25	31		
6	Emerson	21	23	27,5		
7				Média:		
8						
9						
10						

Figura 84: Exemplo de utilização da fórmula de soma.

Antes de mais nada, vamos entender a função **=soma(B2:D2)** :

- toda função começa com o sinal de = (igualdade),
- logo após o sinal de igualdade vem o **nome da função**, neste caso, **Soma**,
- em seguida **abre-se parêntesis** e coloca-se o **intervalo de células** que deverão ser somadas pela função e **fecha-se parêntesis** e a função está terminada.

Intervalo de Células: na função que utilizamos vê-se claramente que as células somadas foram: **B2 + C2 + D2** (o Calc as circuloou com uma linha azul, Figura 84) e este intervalo foi representado na função por **B2:D2** dentro dos parêntesis.

Pergunta: e se quiséssemos somar apenas as células **B2 + D2**, como ficaria a nossa função?

Resposta: a função ficaria assim **=soma(B2;D2)**

Atenção! Repare que a única diferença está na troca dos **:** (dois pontos) pelo **;** (ponto e vírgula) na separação das células na fórmula. E é sobre essa pequena diferença que vamos dar a seguinte explicação:

- ao usarmos **:** (dois pontos) estamos nos referindo a um **intervalo contínuo de células** que se encontram na mesma linha ou na mesma coluna e
- ao usarmos **;** (ponto e vírgula) estamos apenas separando uma célula da outra, ou seja, estamos nos referindo a duas células distintas.

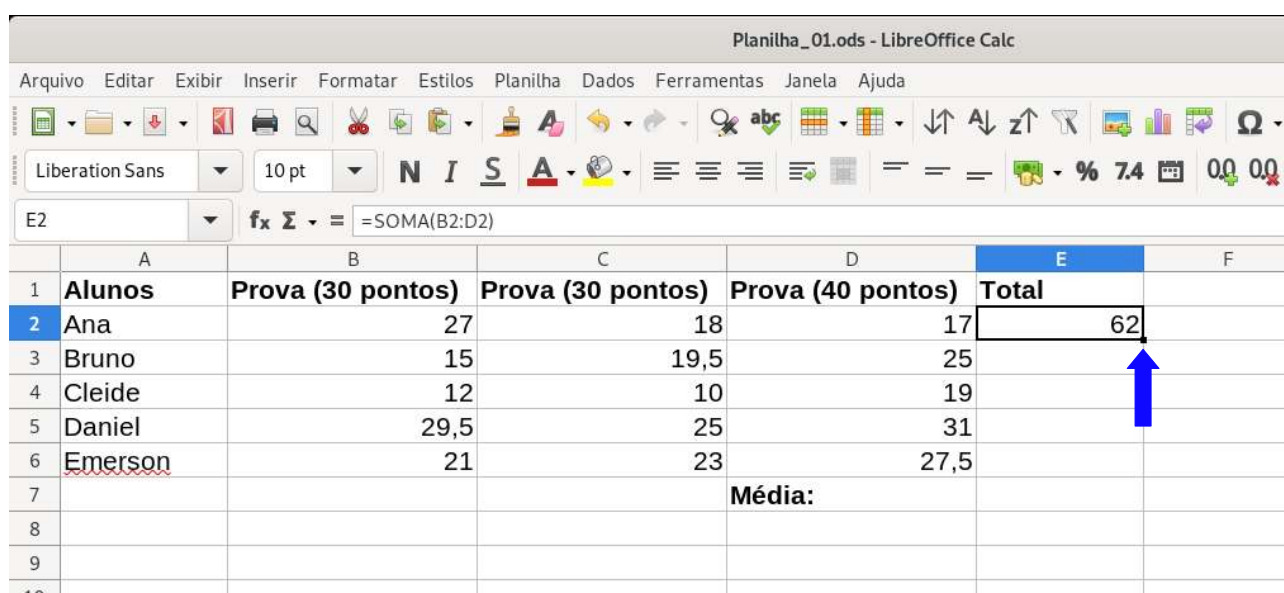
Depois de aplicarmos a função **Soma** na célula **E2**, então o Calc passa a mostrar o valor da soma das três colunas: **B2 + C2 + D2**, ótimo! No entanto, este é o resultado da soma das notas da aluna **Ana**. E os demais alunos?

Podemos repetir o mesmo processo para os demais alunos, concorda?

Veja que na nossa planilha tem apenas 5 alunos. Então seria muito simples e não demoraria tanto, repetir o processo para esta quantidade de linhas da planilha (alunos). Ou seja, precisaríamos apenas selecionar a célula correta e apertar o botão **Σ** e escolher a opção **Soma**. Isto mais quatro vezes, uma para cada aluno constante na planilha.

Por outro lado, imagine se invés de termos apenas 5 alunos na planilha tivéssemos 700 alunos cadastrados. Ou seja, 700 linhas, cada qual com o nome e as respectivas notas de determinado aluno. Bem, se pararmos para pensar, repetir o procedimento supracitado no parágrafo anterior 700 vezes vai dar muito trabalho. Não é mesmo!?!?

Pois é, para casos como este existe o recurso de copiar função, que veremos a seguir. Neste momento sua planilha, após a aplicação da função na célula **E2**, deve estar conforme mostrado na Figura 85.



	A	B	C	D	E	F
1	Alunos	Prova (30 pontos)	Prova (30 pontos)	Prova (40 pontos)	Total	
2	Ana	27	18	17	62	
3	Bruno	15	19,5	25		
4	Cleide	12	10	19		
5	Daniel	29,5	25	31		
6	Emerson	21	23	27,5		
7				Média:		
8						
9						
10						

Figura 85: Planilha após aplicação da função Soma na célula E2.

A célula **E2** está selecionada, observe que as bordas desta célula estão com um tom de cinza mais escuro que as demais células da planilha. Caso não esteja, dê um clique simples nela. Então repare que há, no canto inferior direito da célula selecionada, um minúsculo **quadrado preto** (apontado pela seta azul na Figura 85).

Coloque o ponteiro do *mouse* sobre este **quadrado** (lembrando que a célula sombreada deve ser a **E2** – a célula que contém a função/fórmula).

O ponteiro do seu mouse se transformará numa cruz. Neste momento, clique (mantenha o botão pressionado) e arraste o *mouse* para baixo até cobrir todas as células as quais você deseja que a função que foi aplicada na célula **E2** seja copiada. Ou seja, no nosso caso até a célula **E6**. Então solte o botão do *mouse* e está feito (Figura 86).

	A	B	C	D	E	F
1	Alunos	Prova (30 pontos)	Prova (30 pontos)	Prova (40 pontos)	Total	
2	Ana	27	18	17	62	
3	Bruno	15	19,5	25	59,5	
4	Cleide	12	10	19	41	
5	Daniel	29,5	25	31	85,5	
6	Emerson	21	23	27,5	71,5	
7				Média:		
8						
9						

Figura 86: Cópia da função da célula E2 para as demais células da mesma coluna, até a célula E6.

Como pode-se ver, Figura 86, o Calc entendeu que queríamos somar as células de linha por linha. Então o Calc copiou a função para nós, alterando o valor do intervalo de células que seria somado. Para averiguar se isto é verdade, clique na célula **E5**, por exemplo, e veja que a função **Soma** nesta célula deve estar assim **=soma(B5:D5)**. E se você clicar na célula **E4**, verá que está assim **=soma(B4:D4)**. E se clicar na célula **E3** verá que está desta forma **=soma(B3:D3)** e assim por diante.

Para esta planilha nós utilizamos a função **Soma**. Mas, existem diversas outras funções prontas no Calc que podem ser usadas para diversos tipos de cálculos. Para visualizar todas as funções do Calc, basta apertar o botão **Fx**, que fica do lado esquerdo do botão **Σ**.

E, para finalizarmos nossa planilha vamos calcular a média das notas finais dos alunos. Para tanto, vamos observar que na célula **D7** já está escrito o título "**Média:**" em negrito. Agora dê um clique simples na célula **E7** e aperte o botão **Fx** "Assistente de funções" (que fica ao lado do botão **Σ**). Ou se preferir use o atalho **[Ctrl + F2]**, então a tela mostrada na Figura 87 aparecerá.

A tela **Assistente de funções** permite que você escolha uma das funções previamente existentes e ainda te ajuda a escrever a função de forma correta. Para tanto, deve-se fazer o seguinte:

- caso você não saiba o nome da função que pretende utilizar, então, no campo **Categoria** (apontado pela seta **laranja** na Figura 88), você deve escolher uma categoria. Por exemplo: *Estatística*. Ao escolher a categoria *Estatística* o Calc lhe mostrará no campo **Função** (logo abaixo) somente as funções que pertençam a esta categoria. Isto facilitará sua busca e
- caso você saiba o nome da função que deseja utilizar, então o processo ficará muito mais fácil, bastará digitar o nome da função no campo **Pesquisar** (seta **vermelha**, Figura 88).

Para finalizarmos a nossa planilha nós precisamos de uma função estatística que se chama "média". Ou seja, nós sabemos o nome da função. Então digite a palavra "média" (sem as aspas) no campo **Pesquisar** (seta

vermelha, Figura 88). A medida em que você for digitando, o Calc vai filtrando as funções existentes que contenham as letras digitadas.

No campo **Função** (seta **verde**, Figura 88) você observará a filtragem acontecendo enquanto digita. Então, após o fim da digitação, deverá estar visível para você a função **MÉDIA**. Dê clique duplo nesta função para selecioná-la.

Ao selecionar a função MÉDIA, o lado direito da tela mudará. Ele será preenchido com uma breve explicação sobre a função escolhida e também mostrará, se for o caso, alguns campos para serem preenchidos (Número 1, Número 2 e etc.).

O preenchimento destes campos é equivalente a preencher, de forma manual, a fórmula mostrada no campo **Fórmula** (seta **rosa**, Figura 88). Vejam que entre os parêntesis da fórmula existe um cursor na cor **azul**, onde pode-se digitar as células da planilha que contêm os valores que comporão o cálculo da função MÉDIA.

Você deve estar se perguntado: fórmula??? Pensei que eu estivesse escrevendo uma função.

É isto mesmo! Você está escrevendo uma função. Acontece que, para se chegar a determinados resultados, às vezes, é necessário unir funções. Então, ao produto final que você escrever aqui o Calc dará o nome de “fórmula”.

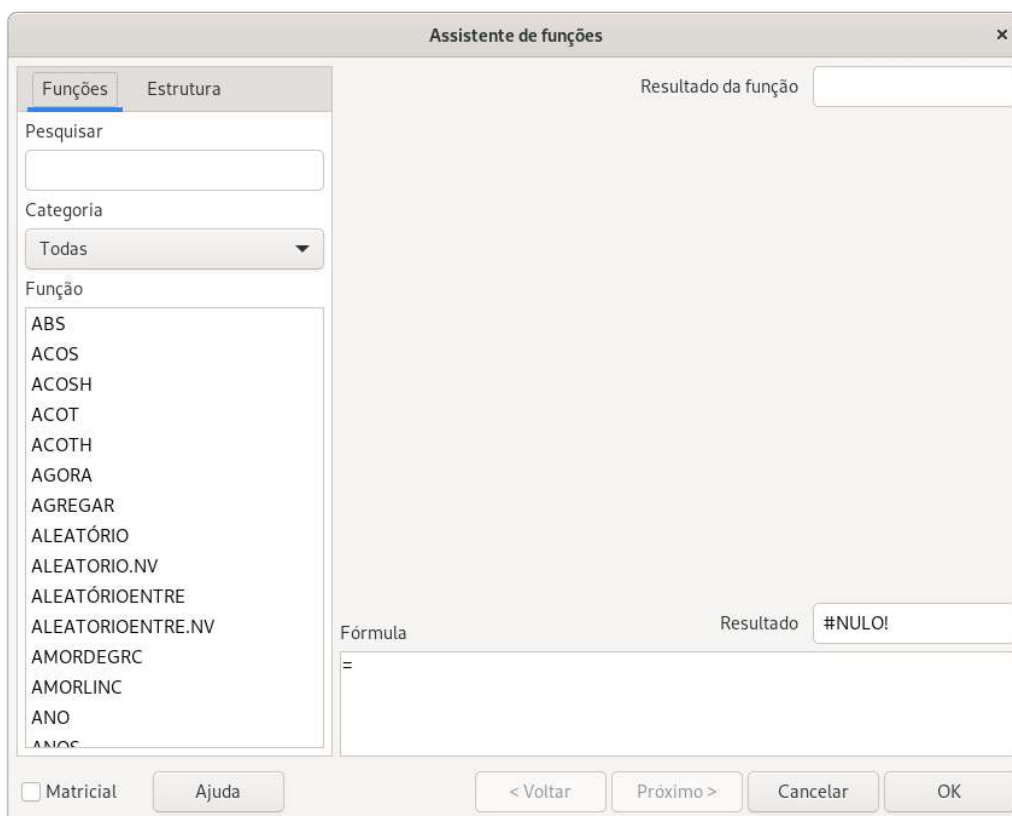


Figura 87: Assistente de Funções.

Continuando...

Nem sempre se sabe de cor quais células deverão compor o cálculo que se pretende fazer, no nosso caso o cálculo da média. Assim sendo, para facilitar a nossa vida, existe um recurso muito útil obtido por meio do clique no botão **Encolher** (apontado pela seta azul, Figura 88).

Clique no botão **Encolher** e você obterá uma visão semelhante à mostrada na Figura 89.

Perceba que a tela **Assistente de Funções** encolheu (circulada por um retângulo laranja na Figura 89). O intervalo mostrado dentro desta tela, em azul, não deve estar aparecendo para você. E tampouco o retângulo rosa envolvendo as células da coluna **Total** da planilha. Para que ambos apareçam, você deverá:

- clicar na célula **E2**,
- manter o botão do *mouse* pressionado e arrastar o ponteiro do *mouse* até a célula **E6** e
- soltar o botão do *mouse*.

Fazendo isto você acabou de escolher as células que comporão o cálculo da função MÉDIA, a qual devemos voltar a ela para terminá-la.

Clique no botão **Expandir** (seta roxa na Figura 89). Ao clicar você verá novamente a tela **Assistente de funções** completamente visível (Figura 90), o campo **Número 1** preenchido e a fórmula ou função (o nome não importa!) mostrada no campo **Fórmula** preenchida também (Figura 90).

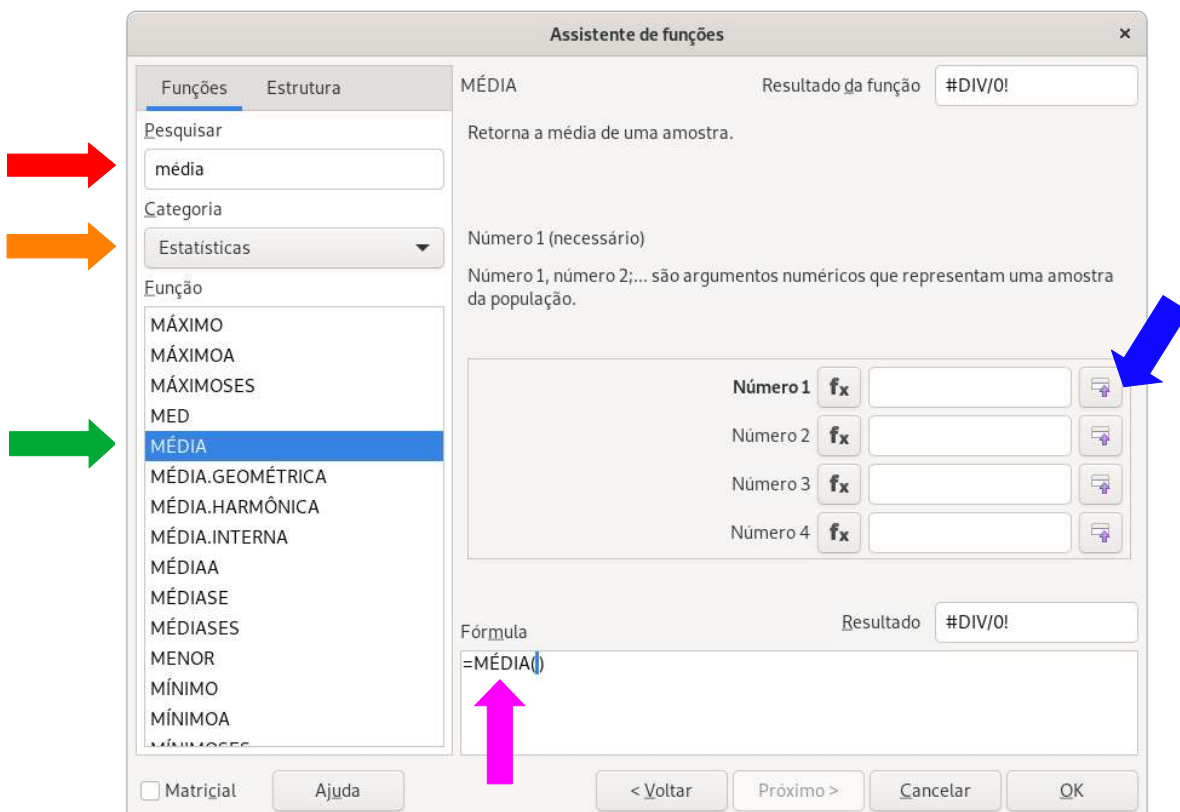


Figura 88: Assistente de Funções - filtrando por "média".

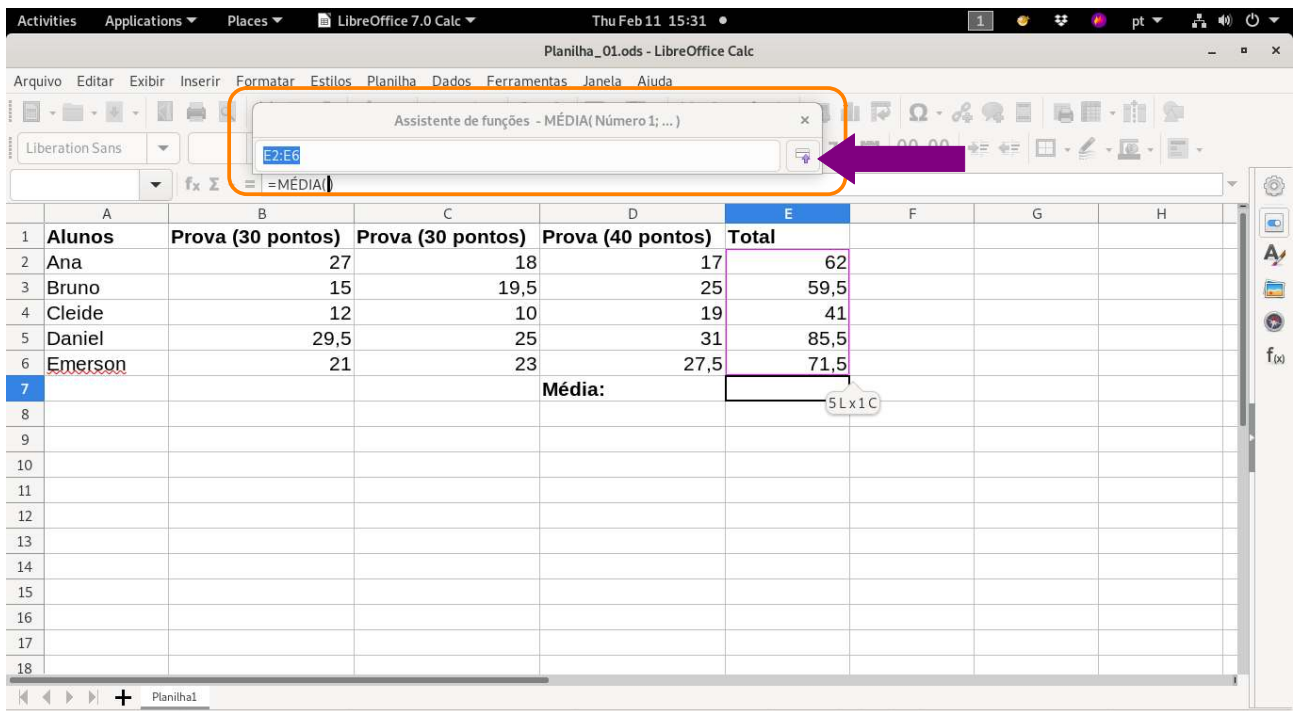


Figura 89: Seleção dos campos que comporão o cálculo da média.

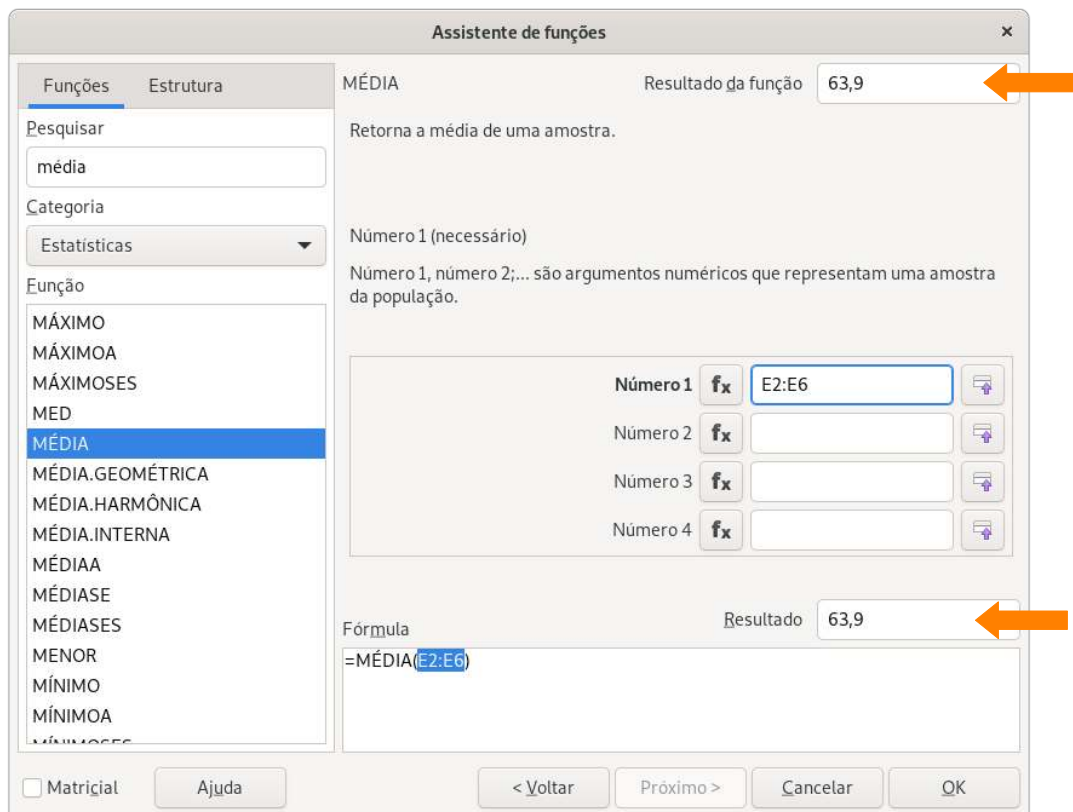


Figura 90: Assistente de Funções - fórmula preenchida.

Agora, para que a fórmula seja aplicada a nossa planilha, na célula **E7**, basta apertar o botão **OK** (Figura 90). Mas, antes, observe que o Calc lhe mostra, na tela **Assistente de funções**, uma prévia do resultado que a fórmula que você acabou de configurar gerará (setas **laranjas** na Figura 90).

Então, após apertar o botão **OK**, você deverá ver sua planilha como mostrado na Figura 91.

	A	B	C	D	E	F
1	Alunos	Prova (30 pontos)	Prova (30 pontos)	Prova (40 pontos)	Total	
2	Ana	27	18	17	62	
3	Bruno	15	19,5	25	59,5	
4	Cleide	12	10	19	41	
5	Daniel	29,5	25	31	85,5	
6	Emerson	21	23	27,5	71,5	
7				Média:	63,9	
8						
9						
10						

Figura 91: Planilha mostrando a média final dos alunos.

Observe na Figura 91 que quando uma célula que contém fórmula está selecionada, a fórmula presente na célula aparece no campo de fórmulas (seta **vermelha** na Figura 91).

Isto quer dizer que: se soubermos como escrever a fórmula, então não precisamos usar o **Assistente de funções**, ou seja, podemos simplesmente selecionar a célula que deverá conter a fórmula e digitá-la no campo de Fórmulas (seta **vermelha** na Figura 91).

Escrever a fórmula sem usar o **Assistente de funções** não é tão simples quanto parece. Pois, se houver um vírgula fora do lugar, a sua fórmula não funcionará corretamente ou simplesmente não funcionará. Mas, com o tempo e com o uso constante dos recursos do Calc, você se acostumará com a sintaxe das fórmulas e acabará construindo-as sem o uso do **Assistente de funções**. Mas, para se chegar neste nível leva um tempinho!

Então, enquanto isto vamos aprender mais coisas sobre o Calc.



Exercícios:

Abrar a planilha “Planilha_02.ods” e mostre:

- o resultado da soma das notas dos alunos nela contidos,
- a média aritmética de cada aluno e
- a média geral da turma.

Caso você ainda não tenha feito o *download* do arquivo “Planilha_02.ods”, então, este e todos os outros arquivos utilizados neste tutorial poderão ser encontrados em:

<https://esj.eti.br/Cursos/LibreOffice/ArquivosAlunosExercicios70.zip>

Estrutura Condicional “SE” (IF)

Estruturas condicionais são fundamentais em qualquer tipo de sistema. A estrutura condicional SE (também popularmente conhecida por “fórmula SE”) nos possibilita seguir por um caminho ou por outro, sem ter que percorrer ambos. Ou também podemos dizer que, a estrutura condicional SE nos possibilita escolher uma de duas opções.

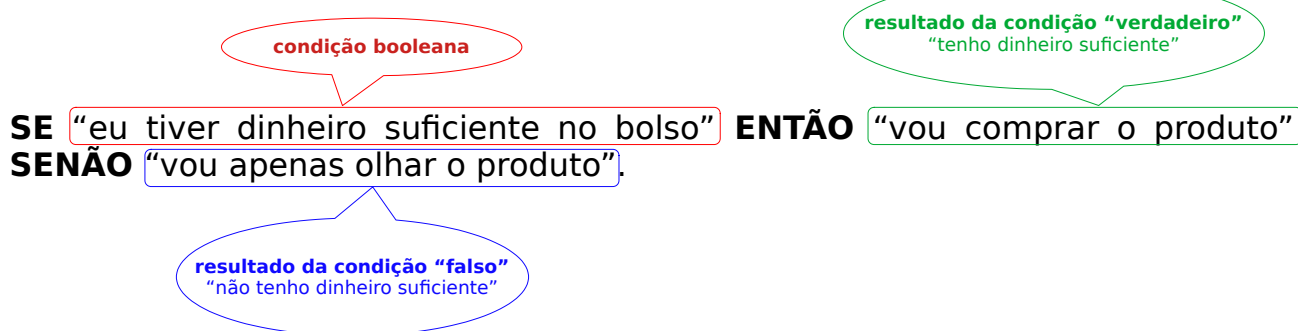
Sintaxe da fórmula:

- =SE(**Condição**; Valor 01; Valor 02)

Onde:

- se **Condição** retornar um valor **verdadeiro** então o “Valor 01” será mostrado ou
- se **Condição** retornar um valor **falso** então o “Valor 02” será mostrado.
- **Condição** deve ser uma expressão matemática que retorne um valor booleano²³ (falso ou verdadeiro).

Exemplo de aplicação da fórmula SE: estou no centro da cidade e me lembrei de que preciso comprar um certo produto. Então entro numa loja e vejo o produto que preciso numa prateleira. Aproximo da prateleira e vejo o preço do produto. Sem saber ao certo quanto de dinheiro tenho no bolso, então paro e reflito:



Sintaxe da fórmula no Calc:

=SE(“eu tiver dinheiro suficiente no bolso”;“vou comprar o produto”;“vou apenas olhar o produto”)

Esta frase tem que se transformar em uma fórmula matemática para que o Calc a entenda e aja de acordo com o resultado que ela gerar. (e. g. **PREÇO <= DINHEIRO**)

²³ Booleano – palavra utilizada no meio informático para determinar expressões lógicas que têm como resultado apenas uma das duas possibilidades: falso ou verdadeiro. A origem da palavra se deu a partir do nome do matemático e filósofo britânico George Boole (02/11/1815 a 08/12/1864), criador da Álgebra Booleana, que constitui toda a base de funcionamento da computação moderna. (WIKIPÉDIA. **George Boole**. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/George_Boole>. Acesso em: 18 fev. 2021).

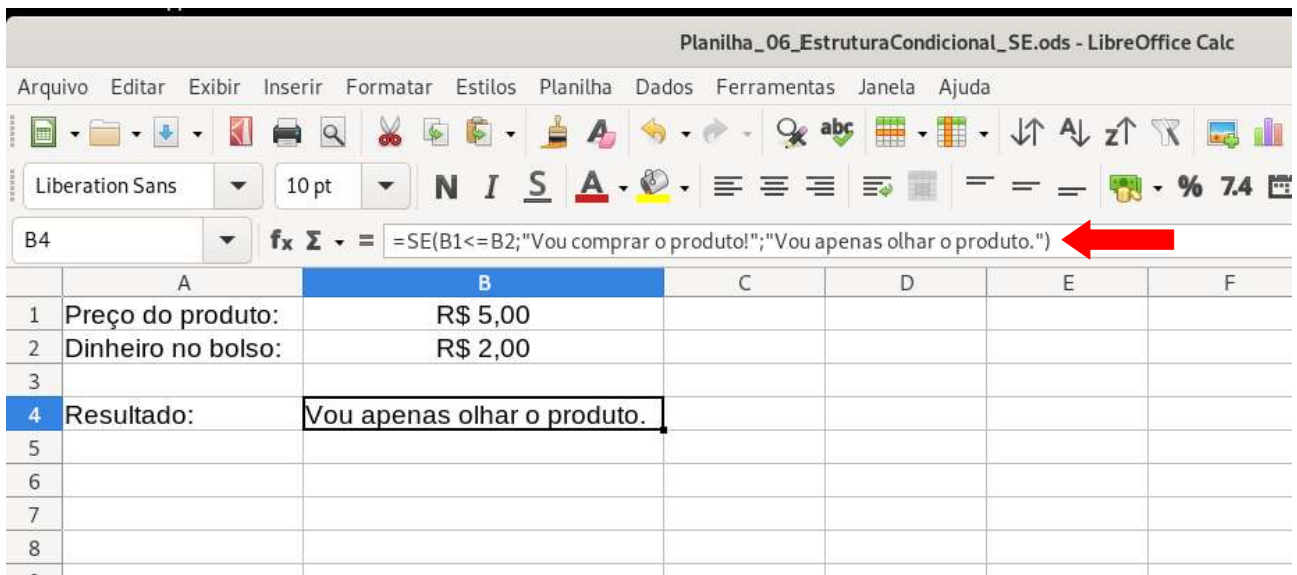


Figura 92: Aplicação da fórmula SE - exemplo 01.

Podemos observar no campo de fórmulas (seta **vermelha** na Figura 92), a seguinte fórmula:

`=SE(B1<=B2; "Vou comprar o produto!"; "Vou apenas olhar o produto.")`

Leia-se:

- **SE** o valor que estiver na célula **B1** (Preço do produto) for **menor ou igual** ao valor que está na célula **B2** (Dinheiro no bolso)
- **ENTÃO** imprima o seguinte texto **"Vou comprar o produto!"**
- **SENÃO** imprima o seguinte texto **"Vou apenas olhar o produto."**

Nas planilhas mostradas na Figura 92 e Figura 93:

- a célula **B1** está representando o "Preço do produto",
- a célula **B2** está representando o "Dinheiro que temos no bolso" e
- a célula **B4**, que é onde está a fórmula, receberá o resultado que será gerado pela execução da mesma.

Observe que ambas as planilhas (Figura 92 e Figura 93) estão com a célula **B4** selecionada. E que o campo de fórmulas (seta **vermelha** em ambas figuras) está apresentando a fórmula que foi escrita nesta célula. Porém, a célula **B4** apresenta o resultado da execução da fórmula que está nela e não a fórmula em si.

Vamos fazer outro teste na mesma planilha, porém agora teremos mais dinheiro no bolso do que custa o produto. Observe a Figura 93.

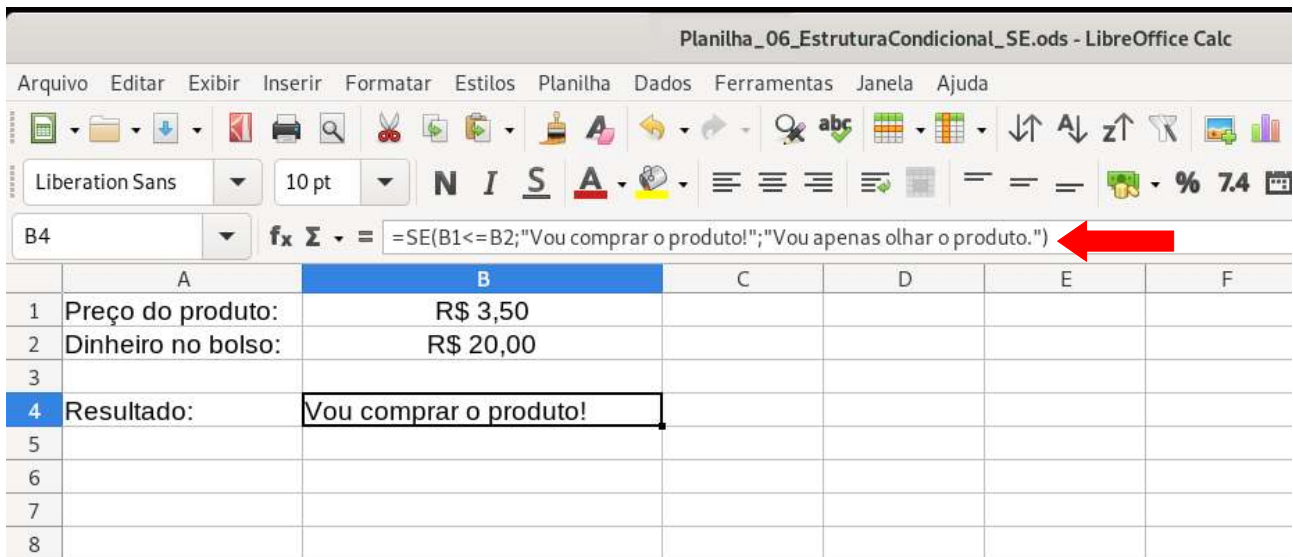


Figura 93: Aplicação da fórmula SE - exemplo 02.

Podemos observar no campo de fórmulas (seta **vermelha** na Figura 93), que a fórmula continua a mesma mostrada na Figura 92. Contudo o resultado mostrado na célula **B4** da Figura 93 é: **“Vou comprar o produto!”**.

Isto aconteceu porque agora o resultado da condição é verdadeiro, o valor na célula **B2** é maior do que o valor contido na célula **B1**. Ou seja, tenho dinheiro suficiente no meu bolso para poder comprar o produto.

Outro exemplo de uso de estrutura condicional:

Vamos criar uma planilha que calcule o peso ideal de uma pessoa. A fórmula do cálculo do peso ideal é diferente para homens e mulheres. A fórmula:

- para homens é: **72,7 * altura - 58** e
- para mulheres é: **62,1 * altura - 44,7**.

Na Figura 94 nós podemos observar que a fórmula contida na célula **C3** (que está selecionada) reflete exatamente o que foi proposto no problema que resolvemos tratar.

Copiando a fórmula para cá, vamos entendê-la:

$$= SE (A3 = "M" ; B3 * 72,7 - 58 ; B3 * 62,1 - 44,7)$$

Condição, testa se o valor digitado na célula **A3** é igual a **M**.

Se a **condição** for **verdadeira** então esta parte da fórmula é executada.

Se a **condição** for **falsa** então esta parte da fórmula é executada.

Obs.: **B3** é a célula que recebe o valor da altura.

Observação: na informática o símbolo que representa o sinal matemático de

multiplicação é o * (asterisco) e o que representa a divisão é a / (barra).

	A	B	C	D	E	F
1	Cálculo do Peso Ideal					
2	Sexo (M/F)	Altura (m)	Peso Ideal			
3	M	1,75	69,225			
4						
5						
6						

Figura 94: Planilha para o cálculo do Peso Ideal - Masculino.

Na Figura 95 pode-se observar que só pelo fato de se ter trocado a letra na célula **A3**, o resultado do cálculo já ficou diferente. Pois, como **A3** não é igual a **M**, então a última parte da fórmula **SE** está sendo executada.

	A	B	C	D	E	F
1	Cálculo do Peso Ideal					
2	Sexo (M/F)	Altura (m)	Peso Ideal			
3	F	1,75	63,975			
4						
5						
6						
7						

Figura 95: Planilha para o cálculo do Peso Ideal - Feminino.

Exercícios:

Abra o arquivo “Planilha_02.ods” novamente e crie uma nova coluna com o título de “Situação”, que mostre os dizeres:

- “Aprovado” caso a nota do aluno seja maior ou igual a 60 ou
- “Reprovado” caso a nota seja menor que 60.

IMPORTANTE: Após terminar o exercício, feche o arquivo “Planilha_02.ods” e faça uma cópia deste arquivo dando o nome de “Planilha_04.ods”. Trabalharemos com esta nova planilha mais adiante.

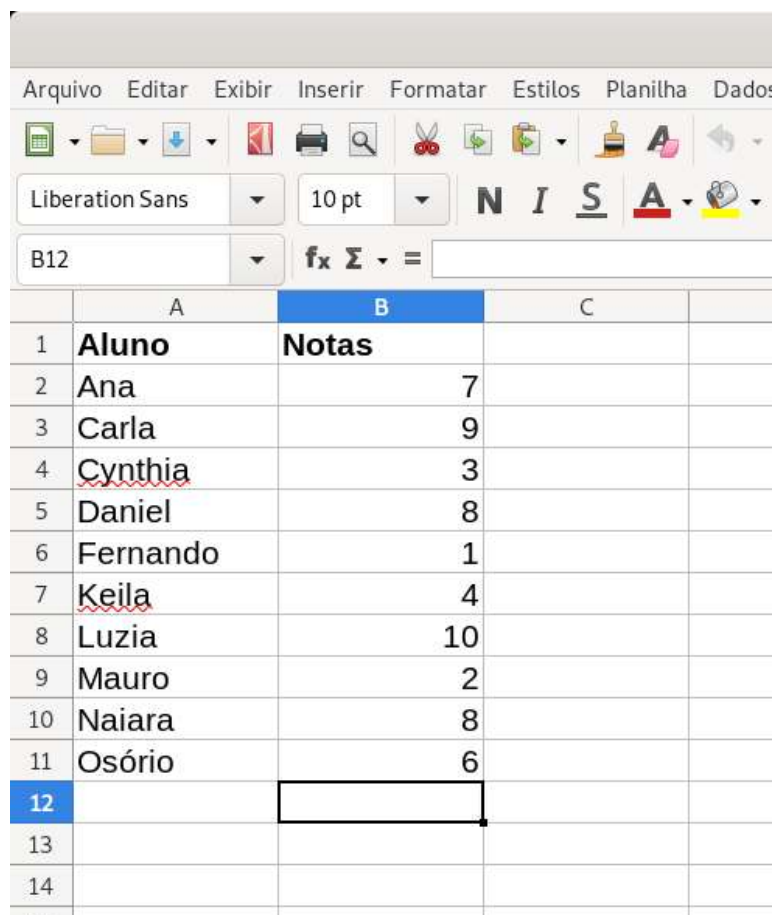
Caso você ainda não tenha feito o *download* do arquivo “Planilha_02.ods”, então, este e todos os outros arquivos utilizados neste tutorial poderão ser encontrados em:

<https://esj.eti.br/Cursos/LibreOffice/ArquivosAlunosExercicios70.zip>

Gráficos (Graphics)

São fáceis de serem criados no LibreOffice. Primeiramente, deve-se ter em mente que para que tudo dê certo, seus dados devem estar bem estruturados. Caso contrário não terá o resultado esperado!

Vamos tomar como exemplo a planilha mostrada na Figura 96:



The screenshot shows the LibreOffice Calc application window. The menu bar includes Arquivo, Editar, Exibir, Inserir, Formatar, Estilos, Planilha, and Dados. The toolbar contains various icons for file operations and editing. The font settings are Liberation Sans, 10 pt. The active cell is B12. The spreadsheet data is as follows:

	A	B	C
1	Aluno	Notas	
2	Ana	7	
3	Carla	9	
4	Cynthia	3	
5	Daniel	8	
6	Fernando	1	
7	Keila	4	
8	Luzia	10	
9	Mauro	2	
10	Naiara	8	
11	Osório	6	
12			
13			
14			

Figura 96: Planilha exemplo para geração de gráficos.

Para criarmos o gráfico colocaremos os alunos no eixo **X** e as notas no eixo **Y**. A partir daí basta acessar o *menu* [Inserir | Gráfico...] ou clicar no botão



botão
"Inserir gráfico"

pois, o efeito de ambas as ações será idêntico.

Assim que acessado o *menu* acima ou o botão, a tela mostrada na Figura 97 aparecerá. Escolha um **Tipo de Gráfico** e aperte o botão **Próximo** >. Para o nosso exemplo foi escolhido **Coluna**.

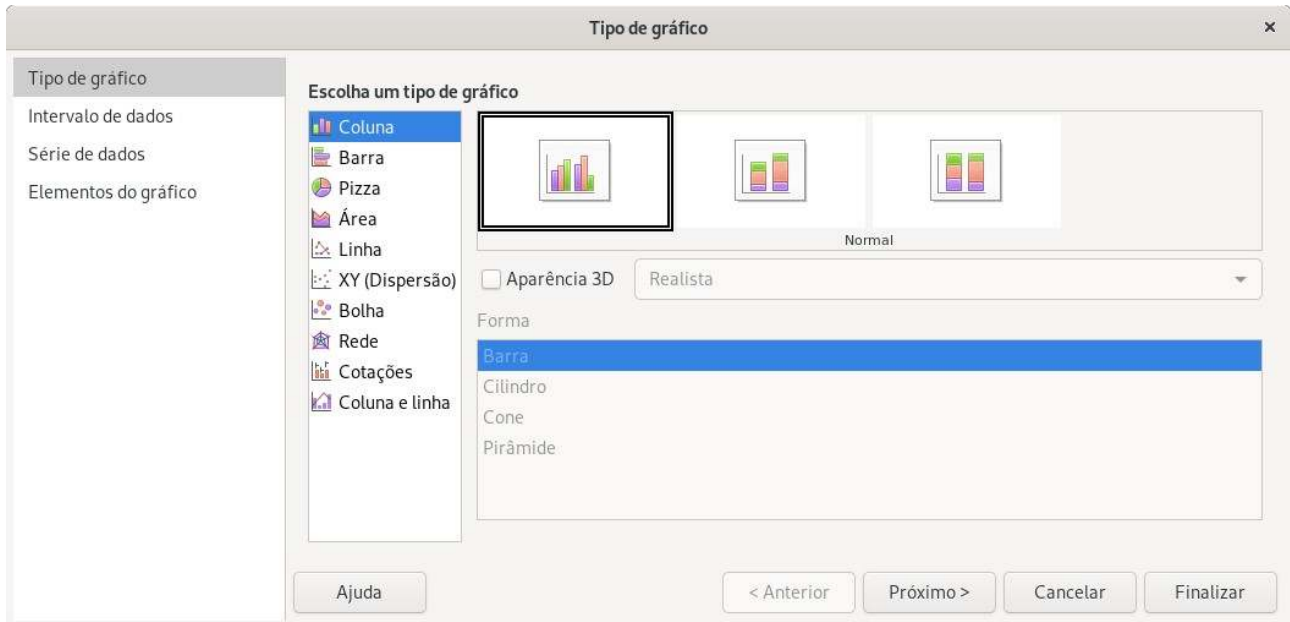


Figura 97: Assistente de gráficos - Passo 1.

Em seguida, na tela apresentada na Figura 98, você deverá escolher um **Intervalo de Dados**. O Calc, na maioria dos casos, toma como intervalo a tabela inteira. E isto, pode ser visto na Figura 98, onde as células escolhidas vão da célula **A1** até a célula **B11**.

Observação: ao olhar o **Intervalo de dados** na Figura 98 não se assuste com o \$ (cifrão) entre as linhas e colunas. O cifrão é um recurso utilizado no Calc para fixar células, linhas e/ou colunas nas fórmulas. Mas não falaremos disto agora, pois, isto é assunto para um outro curso!

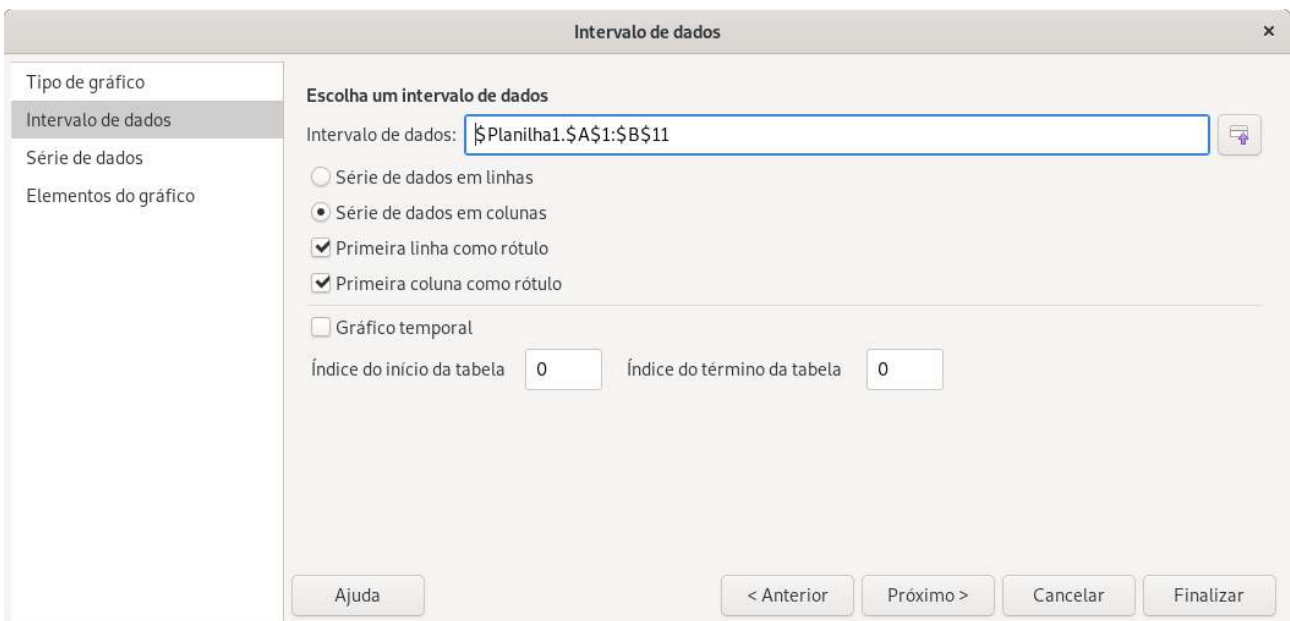


Figura 98: Assistente de gráficos - passo 2.

A série de dados será mostrada em colunas, a primeira linha e a primeira coluna serão fixadas como rótulos dos eixos X e Y. Então, é só apertar o botão **Próximo >**.

Na Figura 99 é mostrada uma tela onde pode-se personalizar a **Série de Dados**, ou seja, a entrada dos dados que comporão o eixo Y. **Quando mencionamos “série de dados”, estamos falando das barrinhas que serão mostradas no gráfico (as notas dos alunos).**

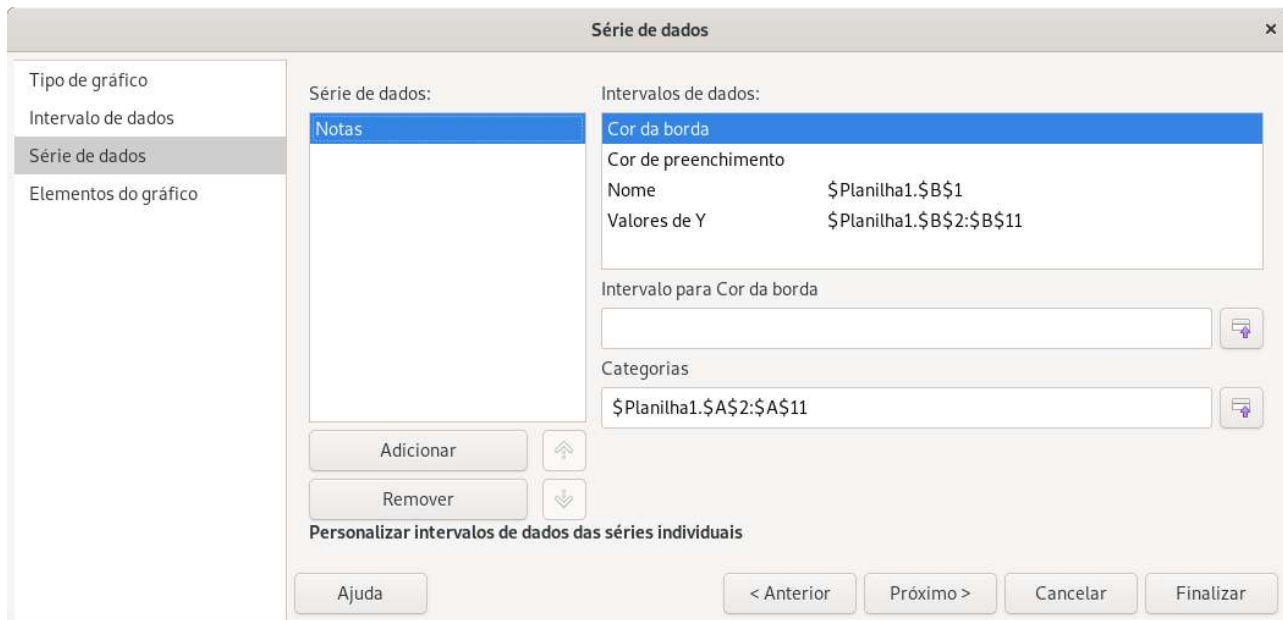


Figura 99: Assistente de gráficos - passo 3.

Por fim, na tela mostrada na Figura 100, você deve definir os **Elementos do Gráfico**. Neste exemplo, demos o nome de **Alunos X Notas** (título para o gráfico), demos também um subtítulo ao gráfico **Exemplo de Gráfico**, o título **Alunos** ao eixo X e o título **Notas** ao eixo Y.

Na opção **Exibir Grades** deixamos marcado somente o eixo Y, pois dá uma aparência melhor ao gráfico.

Então, apertamos o botão **Finalizar** e o resultado poderá ser visto na Figura 101.

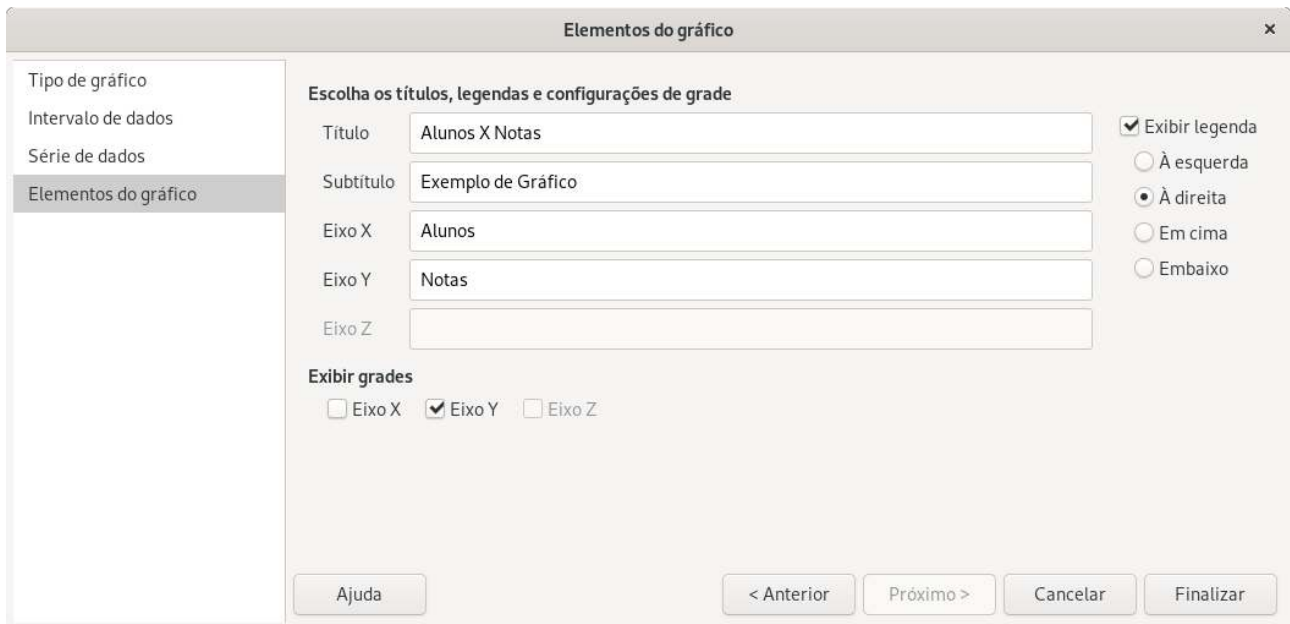


Figura 100: Assistente de gráficos - passo final.

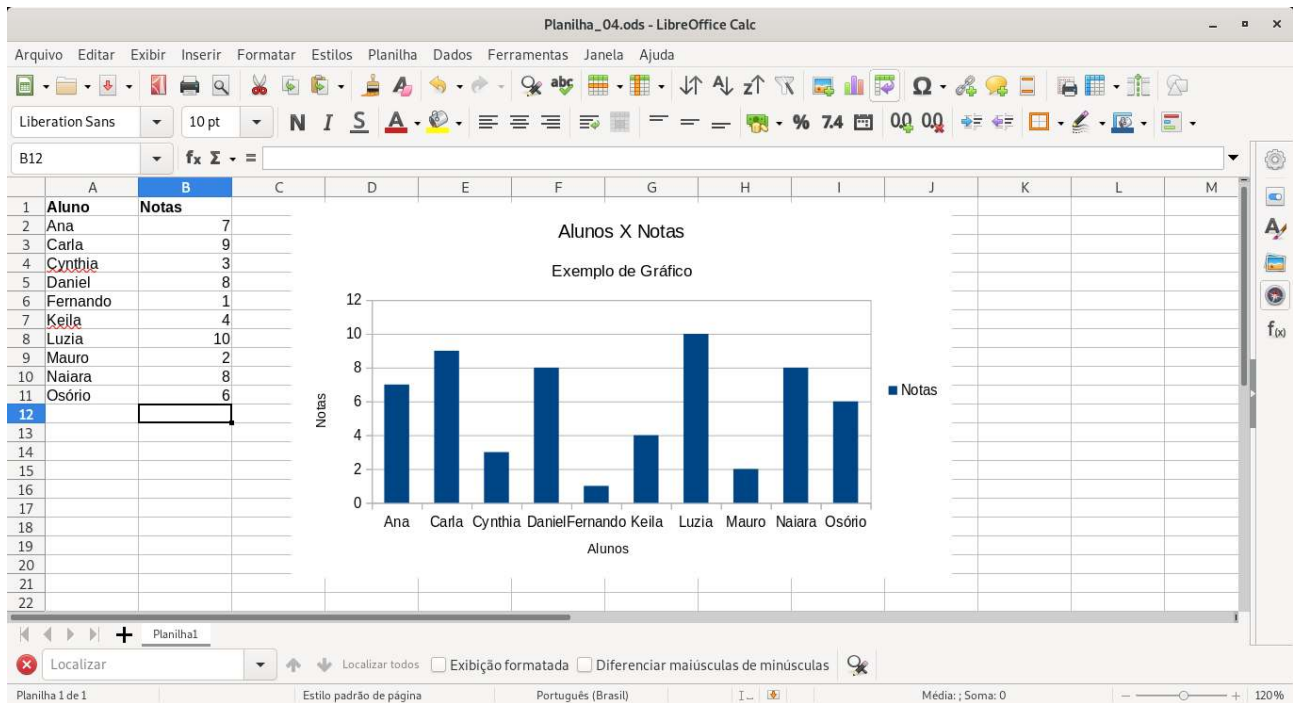


Figura 101: Geração do gráfico.

Exercícios:

Abra as planilhas a seguir e gere o gráfico, para cada qual, com o que se pede:

- “Planilha_01.ods” - Gráfico “Coluna e linha” - alunos no eixo X e provas no eixo Y (gráfico de colunas) e o gráfico linha representando o resultado do aluno;
- “Planilha_02.ods” - Gráfico “Coluna e linha” - somente para os 5 primeiros alunos, onde o gráfico de colunas deverá representar as notas das 10 disciplinas e o gráfico linha deverá representar a “Média Individual” de cada aluno;
- altere o gráfico da “Planilha_02.ods” retire a coluna “Total”. Melhorou a visualização?

Num dos exercícios anteriores foi solicitado que fosse criado o arquivo “Planilha_01.ods”. Já o arquivo “Planilha_02.ods” faz parte dos materiais fornecidos neste tutorial. Caso você ainda não tenha feito o *download* do arquivo “Planilha_02.ods”, então, este e todos os outros arquivos utilizados neste tutorial poderão ser encontrados em:

<https://esj.eti.br/Cursos/LibreOffice/ArquivosAlunosExercicios70.zip>

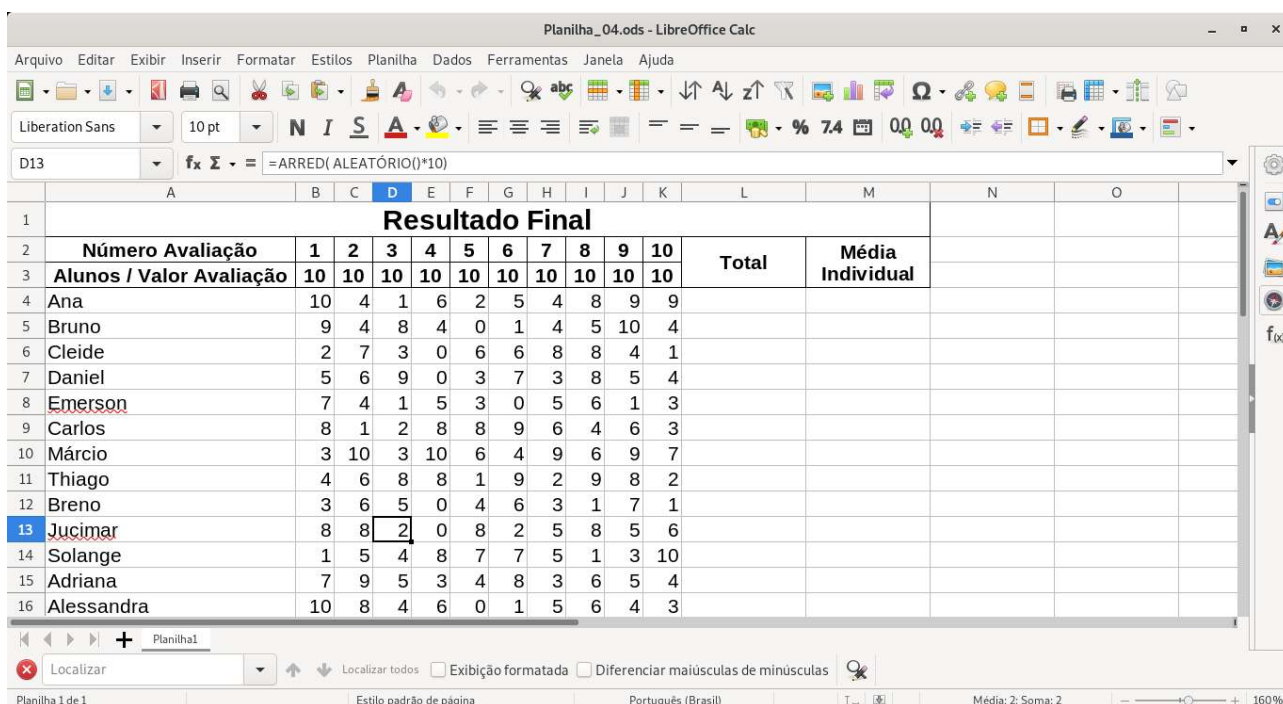
Congelar ou Fixar (Freeze)

Este recurso, como diz o velho ditado popular: “é uma mão na roda!”. No entanto, poucas pessoas sabem que ele existe e menos ainda o usam.

Ele serve para fazer com que linhas e/ou colunas da planilha fiquem congeladas, enquanto as demais ficam livres para rolar sobre a tela. É extremamente útil quando temos planilhas grandes, onde necessariamente precisemos ver o título de uma coluna independente da linha que estivermos visualizando.

Vejamos como este recurso é simples e funciona maravilhosamente bem. Para isto, abra aquela planilha que você salvou com o nome de “Planilha_04.ods”. Lembra?

Bem, se você abriu esta planilha você deve estar com sua tela semelhante à mostrada na Figura 102.



Resultado Final												
Número Avaliação	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total	Média Individual
Alunos / Valor Avaliação	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10		
Ana	10	4	1	6	2	5	4	8	9	9		
Bruno	9	4	8	4	0	1	4	5	10	4		
Cleide	2	7	3	0	6	6	8	8	4	1		
Daniel	5	6	9	0	3	7	3	8	5	4		
Emerson	7	4	1	5	3	0	5	6	1	3		
Carlos	8	1	2	8	8	9	6	4	6	3		
Márcio	3	10	3	10	6	4	9	6	9	7		
Thiago	4	6	8	8	1	9	2	9	8	2		
Breno	3	6	5	0	4	6	3	1	7	1		
Jucimar	8	8	2	0	8	2	5	8	5	6		
Solange	1	5	4	8	7	7	5	1	3	10		
Adriana	7	9	5	3	4	8	3	6	5	4		
Alessandra	10	8	4	6	0	1	5	6	4	3		

Figura 102: Visão da planilha sem ponto de congelamento.

Esta planilha tem dois “defeitos”, quando rolamos a tela para cima, ou seja, navegamos linhas abaixo, então perdemos a visualização do título da planilha. E o segundo “defeito” é que quando rolamos a tela para esquerda, ou seja, navegamos colunas a direita, então perdemos a visualização do nome do aluno.

Vamos corrigir rapidamente estes “defeitos”:

- dê um clique simples na célula **B4**, observe que a célula **B4** é a interseção entre a **linha 3** (linha de título da planilha) e a **coluna A** (coluna que possui o nome dos alunos),
- vá ao menu [Exibir | Congelar linhas e colunas] (marque este item de menu) e
- pronto!

Agora a sua visualização da planilha deve estar semelhante ao que está sendo mostrado na Figura 103.

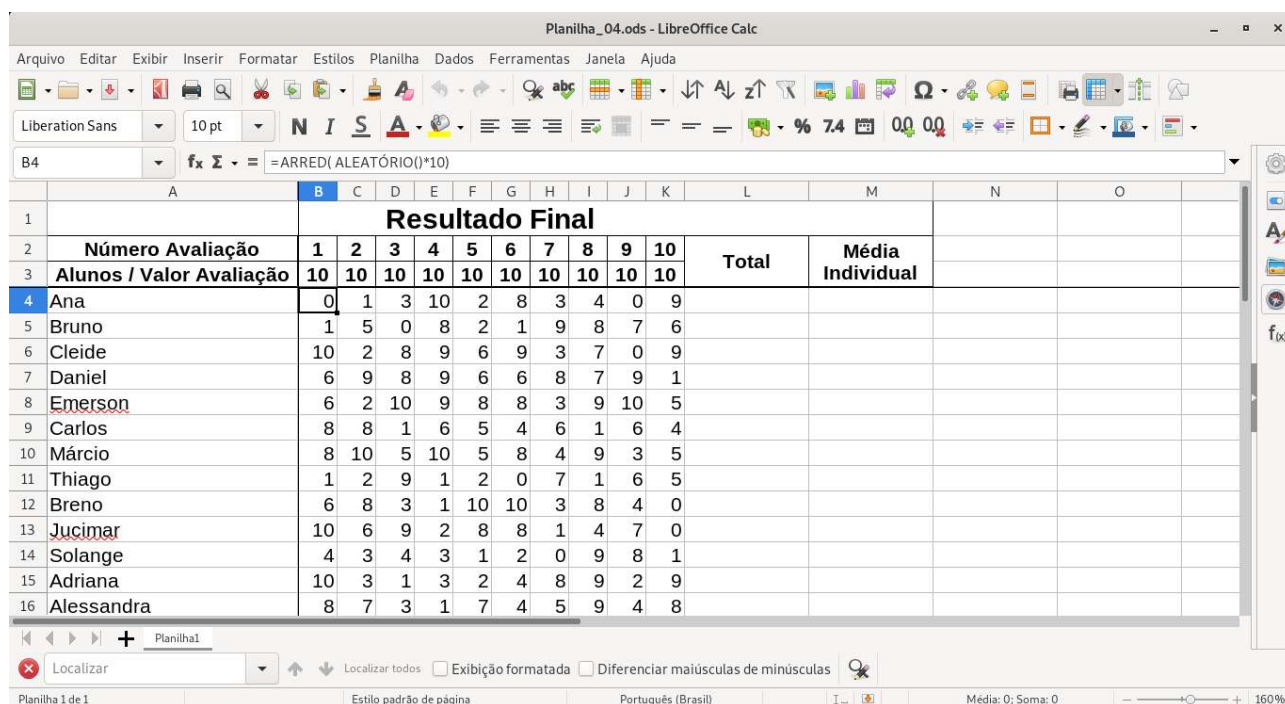


Figura 103: Visão da planilha com ponto de congelamento.

A diferença entre a Figura 102 e a Figura 103 é sutil. Repare que **o traço** que divide a coluna **A** e **B** e também **o traço** que divide as linhas **3** e **4** ficaram com a cor mais forte, mostrando que há um ponto de congelamento de células na planilha e a interseção de ambos se dá exatamente na célula **B4**.

Agora teste o recurso. Ou seja, role sua planilha algumas linhas para cima e/ou algumas colunas a direita e veja o que acontece.

Para retirar o ponto de congelamento é tão simples quanto foi para colocá-lo. Basta você acessar novamente o *menu* [Exibir | Congelar linhas e colunas] e desmarcá-lo (independentemente de qual célula esteja selecionada), então sua planilha voltará ao normal.

E por aqui finalizamos a introdução ao LibreOffice Calc, esperamos que tenham gostado do pouco que foi visto até aqui!

Impress

Primeiro Contato

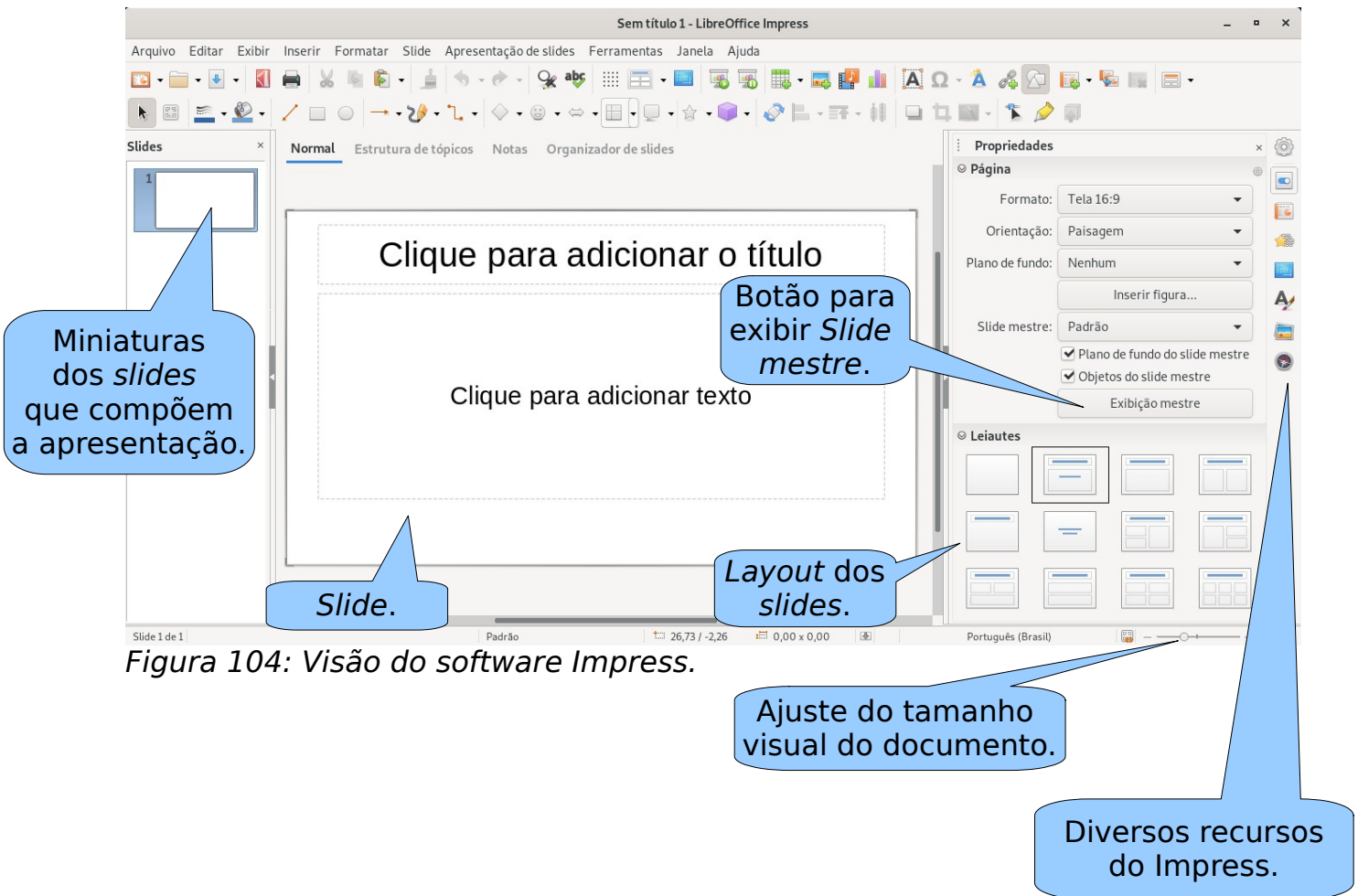


Figura 104: Visão do software Impress.

O Impress é o *software* para o desenvolvimento de apresentações. Por meio deste *software* pode-se criar apresentações textuais, com imagens, sons e animação.

Para esta ferramenta em especial, todas as explicações dar-se-ão na construção de um exemplo de apresentação.

Assim sendo e sem mais delongas, vamos começar!

Página Mestre (Master Slide)

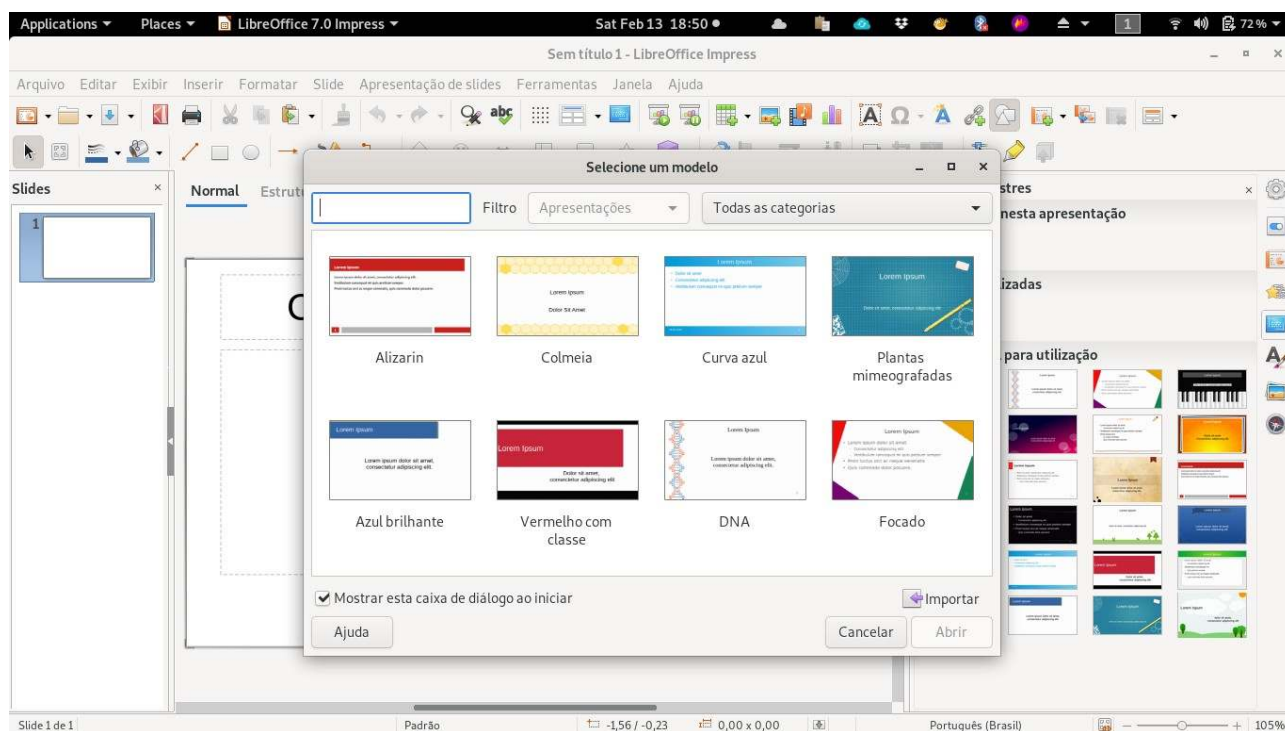


Figura 105: Modelos de slides disponíveis - tela de boas vindas.

Ao abrir uma nova apresentação o Impress lhe oferece alguns modelos que já vêm prontos para uso, como pode ser visto na Figura 105. Quando o usuário escolhe um destes modelos, o Impress já define o *layout* do *Slide mestre* e o usuário não precisa fazer nada. A não ser que deseje modificá-lo ou melhorá-lo.

Caso você feche sem querer a tela **Selecione um modelo**, mostrada na Figura 105, então poderá ver os modelos nela apresentados, em forma de miniaturas, clicando no botão **Slides mestres** (seta vermelha na Figura 106).

Neste tutorial não vamos usar um modelo pronto, fabricaremos nosso próprio modelo de fundo de *slide*.

Toda apresentação possui, no mínimo, um *slide* mestre. Este *slide*, em especial, leva o nome de *Slide Mestre* não é à toa. Veremos o por quê.

No *slide* mestre pode-se configurar e/ou alterar as formatações de uma apresentação inteira.

Nem sempre as pessoas que trabalham com este tipo de ferramenta o utilizam, na maioria das vezes por falta de conhecimento.

Vamos começar a desenvolver nossa apresentação exatamente pelo *slide* mestre. Mas antes disso vamos acessar o *menu* [Exibir | Régua] ou pelo atalho [Shift + Ctrl + R], para que a régua seja mostrada da mesma forma como é mostrada no Writer.

Então vamos acessar o *menu* [Exibir | Slide mestre] ou apertar o botão **Slide mestre** (seta verde na Figura 106). Após este passo, podemos observar que a interface do *slide* mudará bastante (Figura 107).

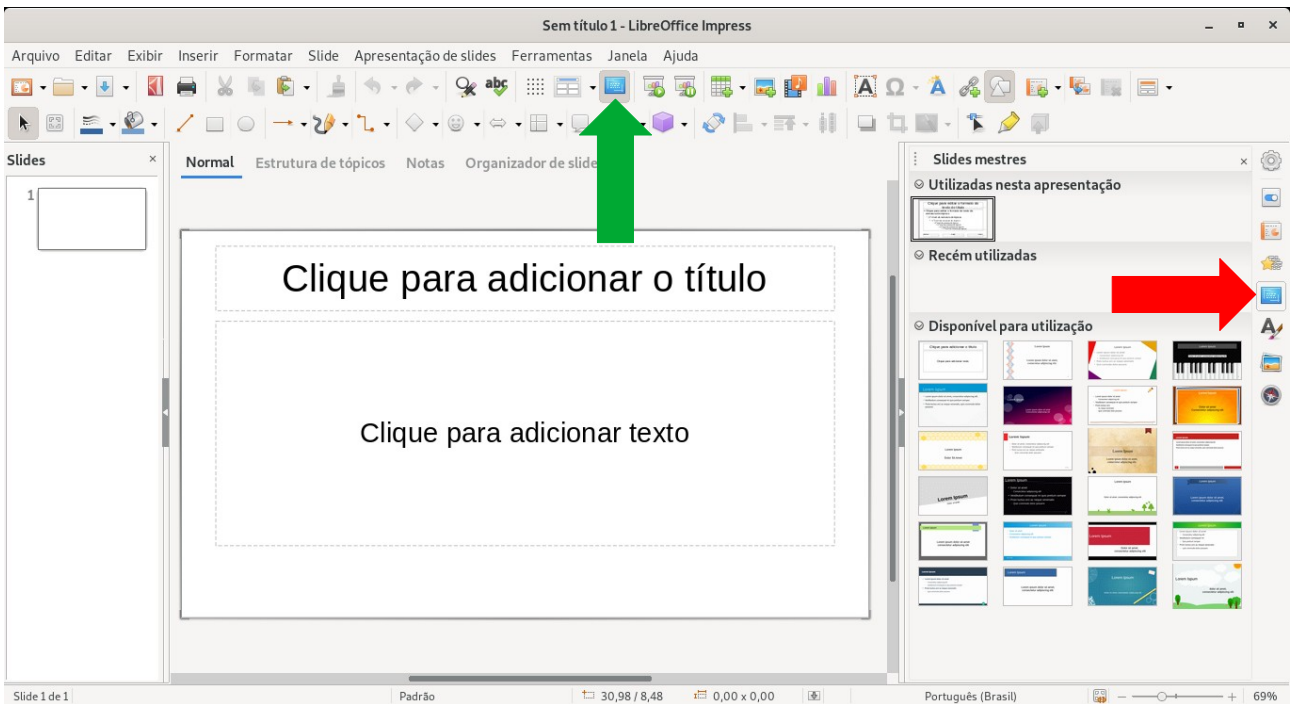


Figura 106: Modelos de slides prontos.

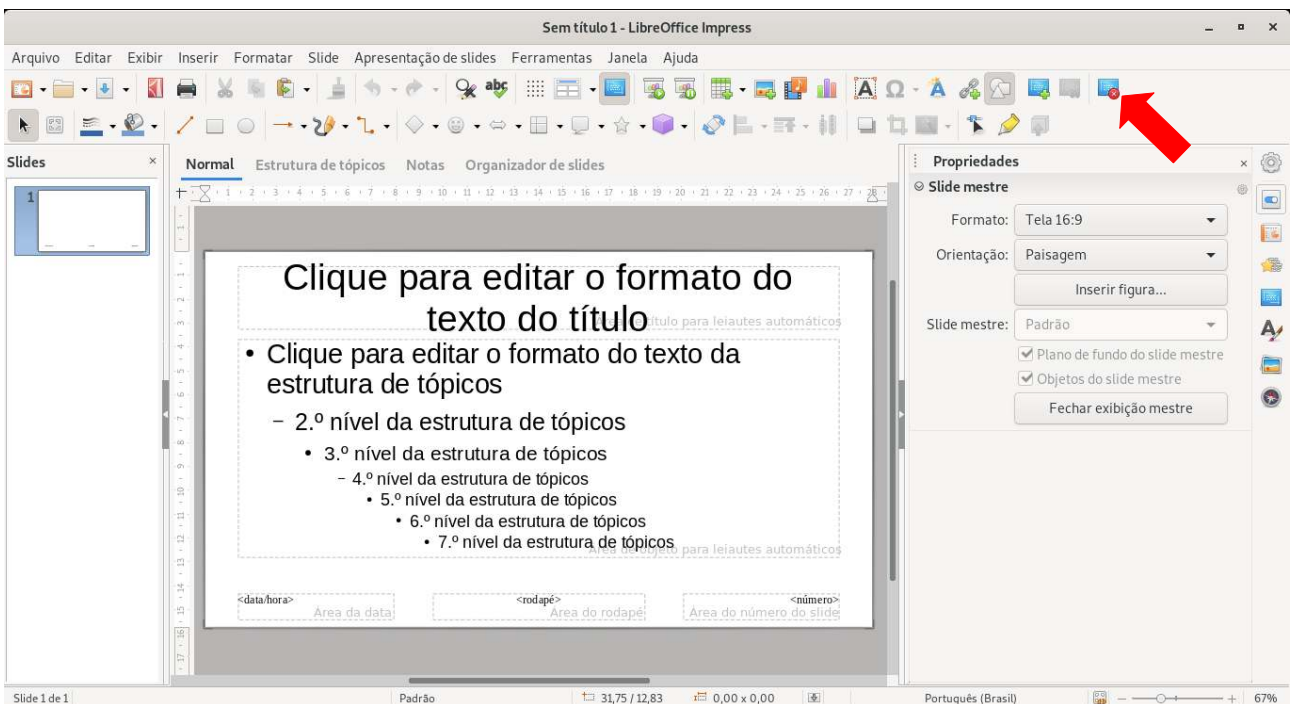


Figura 107: Exibição do slide mestre.

Para sairmos do **slide mestre** basta acessarmos o *menu* [Exibir | Normal] ou clicarmos no botão **Fechar exibição mestre** (seta **vermelha** na Figura 107).

Tudo que fizermos no *slide* mestre será replicado para todos os *slides* que tenham este mesmo *layout* em nossa apresentação.

Serão aplicadas algumas mudanças no *slide* mestre para adequá-lo a realidade desejada e ao jeito que o autor gosta de trabalhar com apresentações. Cada pessoa tem uma maneira de pensar e trabalhar diferente, portanto, cada um usará os desenhos, sons e animações que melhor lhe convier. O que você tem que entender é como fazer. Para que amanhã você possa construir os seus *slides* com o seu próprio estilo.

Para fazer uma apresentação não é pré-requisito configurar o **slide mestre**. No entanto, há alguns bons motivos para você fazê-lo:

- configurando o **slide mestre** você não precisará fazer isto de novo em nenhum outro *slide*, pois, isto acontecerá automaticamente,
- hoje esta apresentação vai ter um fundo de tela voltado para este curso, amanhã se o autor não ficar satisfeito ou se for usá-la em outro curso, bastará fazer a alteração no **slide mestre** e toda a apresentação será alterada automaticamente.

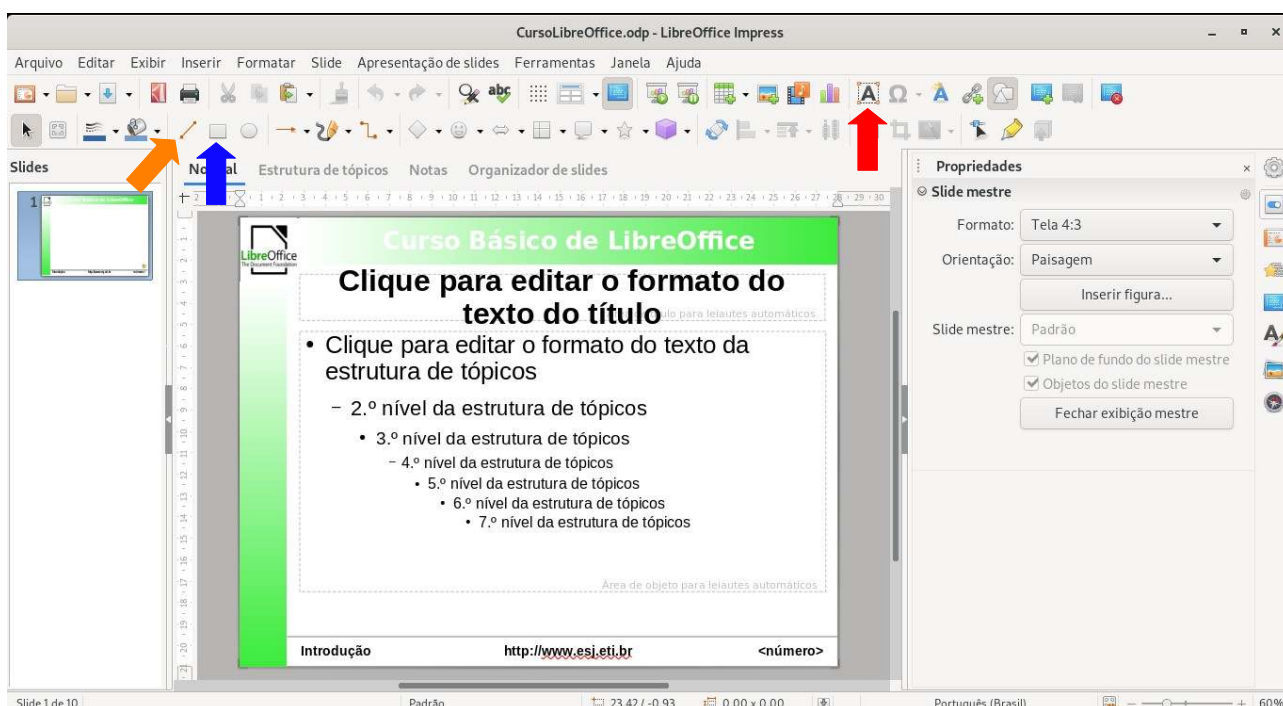


Figura 108: Slide mestre com fundo pronto.

Pronto! O *slide* mestre foi modificado. Vê-se claramente pela Figura 108 que as mudanças foram grandes. Modificações realizadas:

- no canto superior esquerdo foi colocado o logotipo do LibreOffice,
- no canto esquerdo do *slide* foi colocada uma figura geométrica retangular (seta **azul** na Figura 108) que teve a cor de sua área modificada para uma variação gradiente de verde até branco. O mesmo foi feito no canto superior do *slide*,

- no canto inferior foi passado uma linha, que também é uma figura geométrica (seta **laranja** na Figura 108), e foi adicionado um texto (o URL²⁴ do *site* do Prof. Edwar Saliba Júnior – autor deste tutorial) com a utilização de um componente **Caixa de texto** (seta **vermelha** na Figura 108),
- ainda no canto inferior, porém à direita, foi colocado um campo automático de contagem de páginas [**Inserir | Campo | Número do slide**] e
- por último, no canto inferior direito, foi colocado o logotipo dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

Modéstia à parte, a apresentação ficou com uma aparência muito boa! E pelo que foi descrito acima, pode-se ver que não há nada impossível de se fazer. Com exceção dos logotipos (que podem ser facilmente encontrados na Internet), o restante todo foi feito com recursos do próprio Impress.

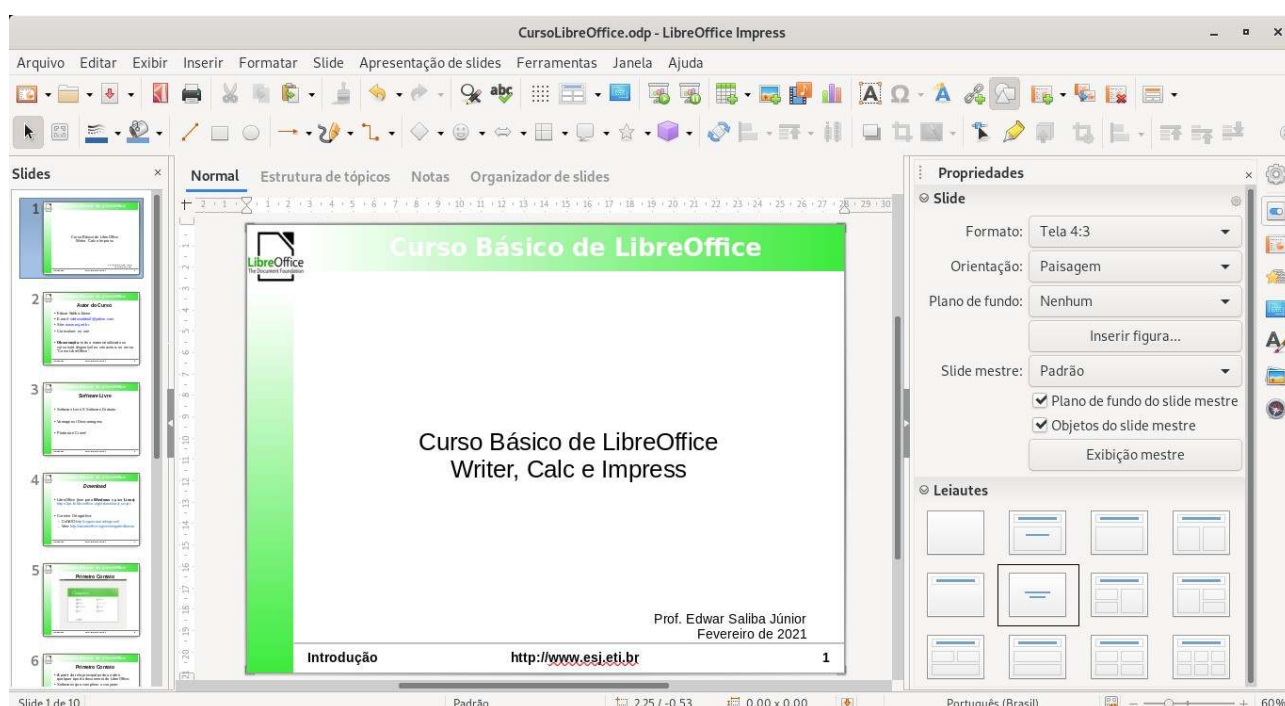


Figura 109: Visão da apresentação pronta, após a aplicação do slide mestre.

Ao fechar o modo de edição do *slide* mestre (pelo botão **Fechar exibição mestre** ou pelo *menu* [**Exibir | Normal**]), será mostrada a tela apresentada na Figura 110 com os *slides* apresentando o *layout* que criamos (que daqui pra frente será chamado de "*layout* padrão").

O *layout* padrão não é o ideal para começarmos uma apresentação. Isto, porque uma apresentação também precisa ser "*apresentada*", ou seja, ela precisa de um *slide* dedicado a apresentação:

- do assunto que será debatido,
- do apresentador e
- qualquer introdução que deva ser feita antes da apresentação começar.

24 *Uniform Resource Locator* – a grosso modo pode-se dizer que é o "endereço" de um *site* na Internet. (e. g. www.google.com.br)

A Primeira Apresentação a Gente Nunca Esque 😊

Primeiro Slide - Apresentação

Portanto, para começarmos vamos acessar a área de *layout* de *slides*, então aperte o botão mostrado pela seta azul na Figura 110 e, na tela que aparecer, vá a **Leiautes** e escolha o modelo “Texto centralizado” (seta vermelha na Figura 110).

Agora é só dar um título para o curso e colocar o nome do apresentador. Para o nome do apresentador ficar no canto inferior direito do *slide* basta usar um **Campo de texto** (como já mostrado na Figura 108, seta vermelha).

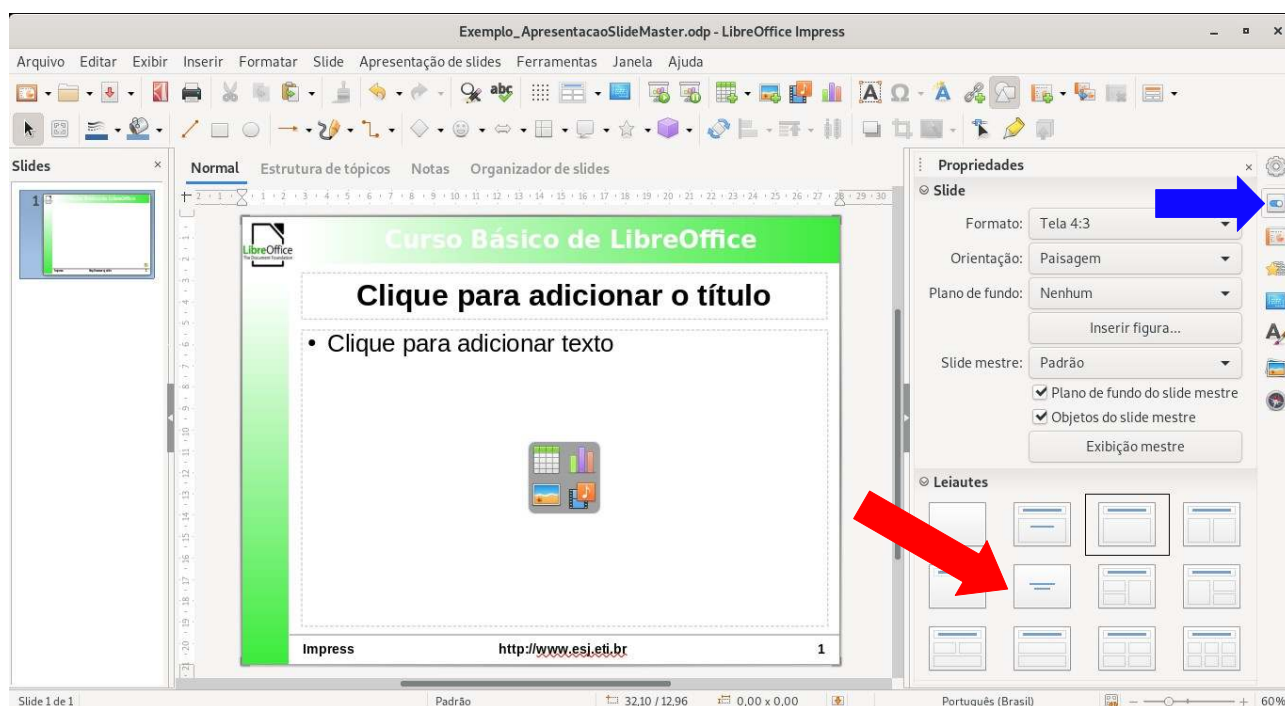


Figura 110: Slide padrão da nova apresentação.

Observe que o local onde o título da apresentação deverá ser digitado, no *slide* de apresentação, está deslocado para a parte superior do próprio *slide* (Figura 111). Esta observação poderá ser feita pelo retângulo desenhado em linhas pontilhadas contendo o texto “Clique para adicionar texto”.

A seta azul na Figura 111 mostra a linha pontilhada do lado inferior do retângulo onde dever-se-á digitar o título da apresentação. Repare que esta linha se encontra quase no centro do *slide* em questão. Assim sendo, para que o retângulo e o texto (título) que ficará dentro dele fiquem centralizados, é necessário fazer o seguinte:

- dar um clique simples numa das bordas pontilhadas do retângulo,
- utilizando os quadradinhos (Figura 112), que aparecerão ao redor das bordas, dever-se-á ajustar o tamanho do retângulo até que o mesmo fique centralizado no *slide* e

- por fim, uma vez devidamente centralizado, dever-se digitar o nome da apresentação no local indicado.

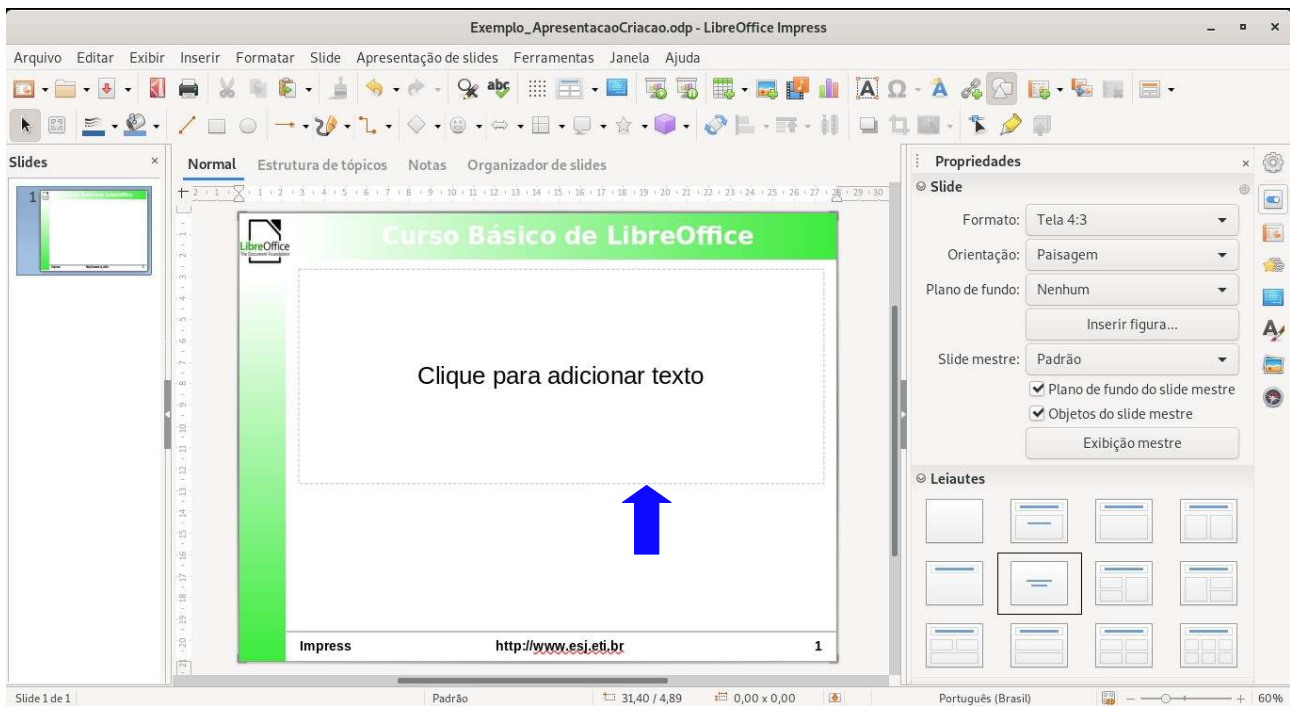


Figura 111: Aplicação do layout de apresentação ao slide.

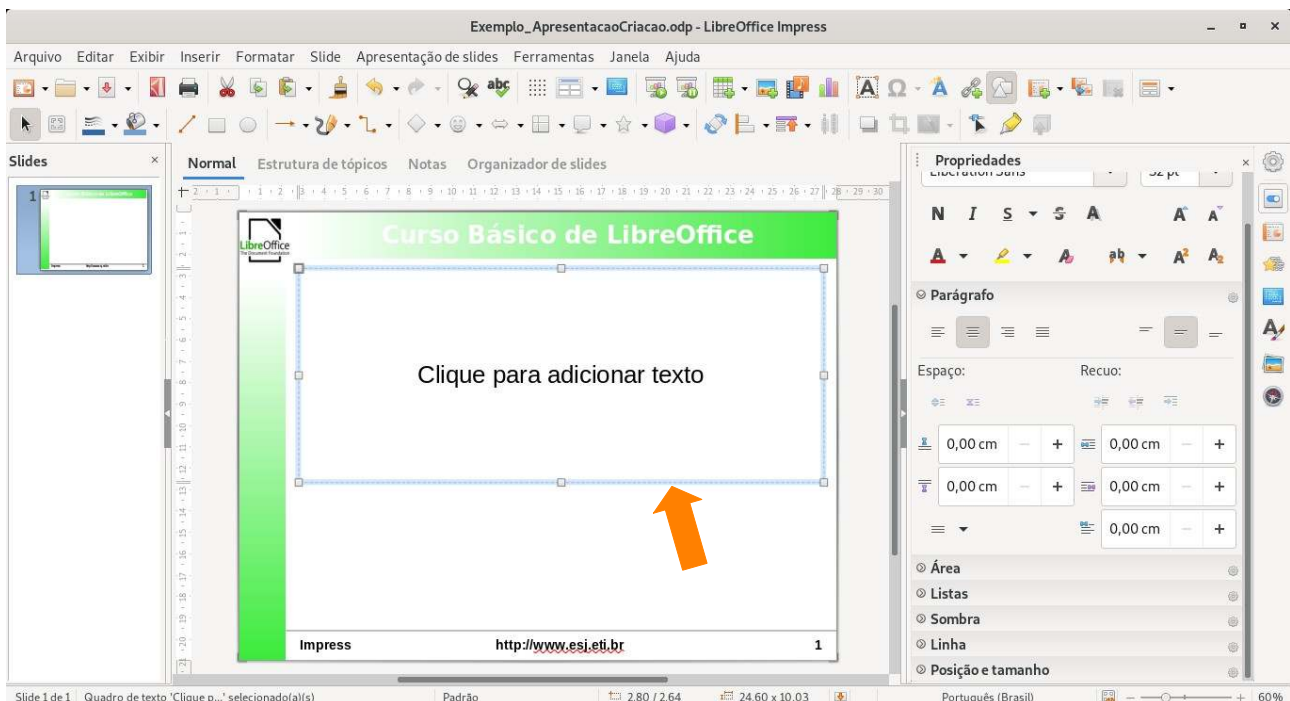


Figura 112: Retângulo do texto após clique simples em sua borda.

A seta **laranja** na Figura 112 aponta para a borda ajustável do retângulo para colocação de texto. Como já foi dito, este retângulo não está ocupando toda a área destinada a texto, de acordo com o desenho de fundo do *slide*. Isso às vezes acontece!

Para fazer o ajuste manualmente da área do retângulo deve-se clicar num dos oito quadradinhos que estão dispostos nas bordas do retângulo, mantendo o botão do *mouse* pressionado, e arrastando o ponteiro até onde for necessário. Amplie a área do retângulo o tanto que você achar conveniente e que melhor se adéque a sua apresentação, conforme mostrado na Figura 113.

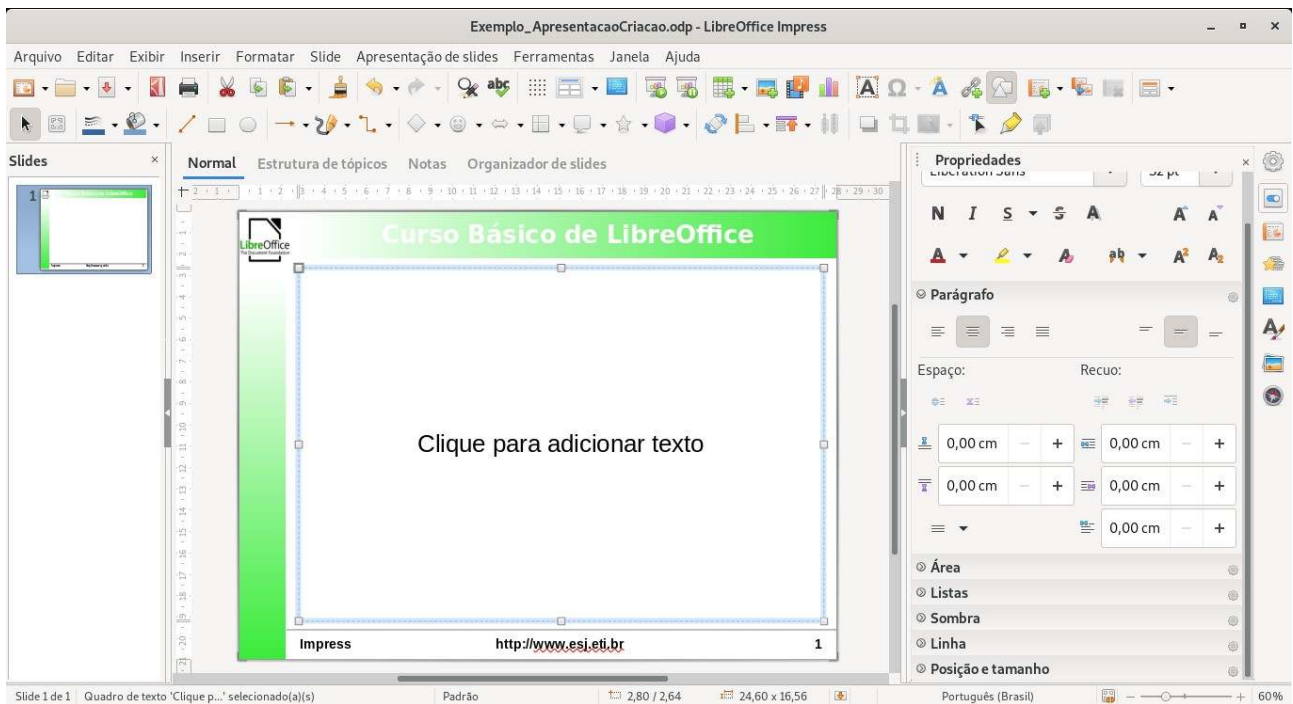


Figura 113: Ajuste do tamanho da área de escrita.

Então digite o título de sua apresentação, como mostrado na Figura 114.

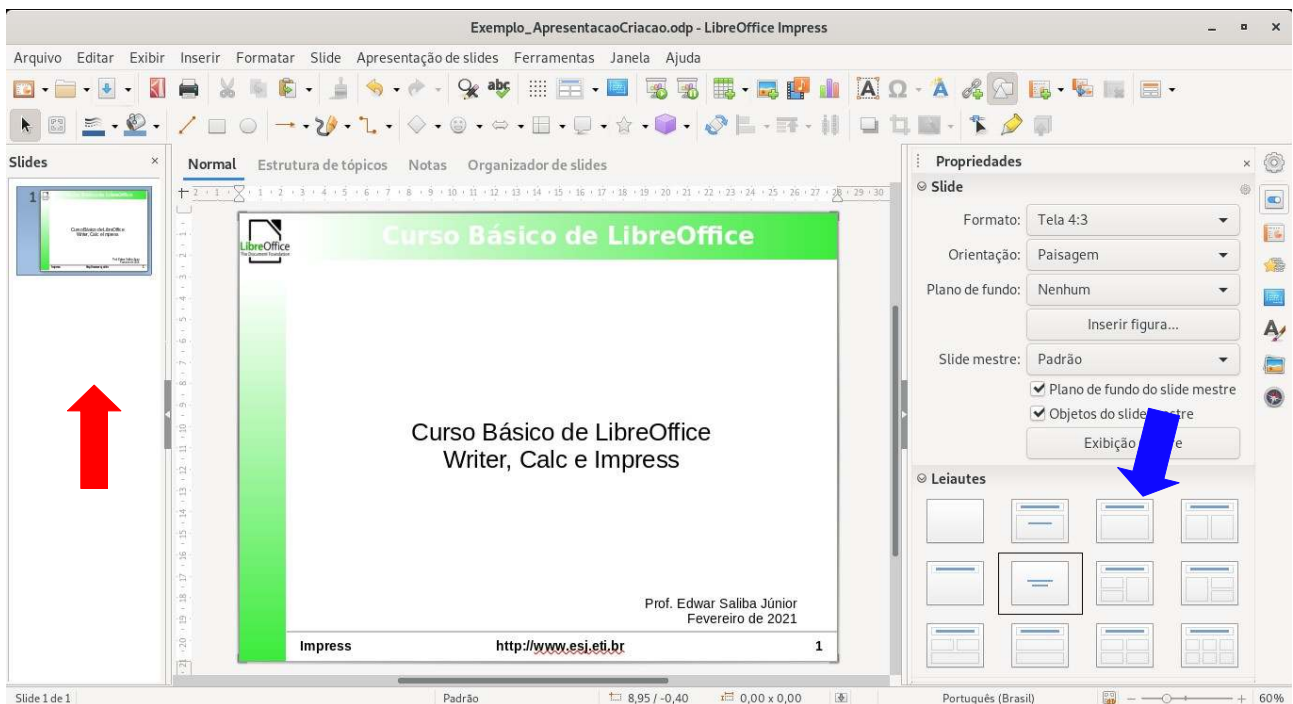


Figura 114: Primeiro slide.

Neste caso, “Curso Básico de LibreOffice” em uma linha e “Writer, Calc e Impress” na linha imediatamente abaixo. Coloque uma **Caixa de texto**, como já falado anteriormente (Figura 108, seta **vermelha**) e adicione seu nome e a data de construção da apresentação, alinhando ambas as linhas a direita, como pode ser visto na Figura 114.

Segundo *Slide* - Simples

Para criar o segundo *slide* vamos dar um clique com o botão direito do *mouse*, num local em branco, na área onde se encontram as miniaturas de *slides* (seta **vermelha** na Figura 114). No *menu pop-up* que aparecer acesse a opção **Novo slide**.

Muito provavelmente o *slide* que for criado virá com o mesmo *layout* do anterior a ele. Então, mais uma vez vá até a área de *layout* de *slides* e clique no *layout* padrão - modelo “Título, conteúdo” (seta **azul** na Figura 114).

No novo *slide* digite o título “Segundo *Slide*” e na área de texto digite “Item 1” <Enter>, “Item 2” <Enter> e depois [Tab], “subitem 1” <Enter>, “subitem 2” <Enter> e por último promova este item apertando [Shift + Tab] ou clicando no botão **Promover** (seta **vermelha** na Figura 116) ou ainda acionando o atalho [Shift + Alt + Seta para esquerda] e em seguida digite o texto do item, ou seja, “Item 3”. Seu *slide* deverá ficar como mostrado na Figura 115.

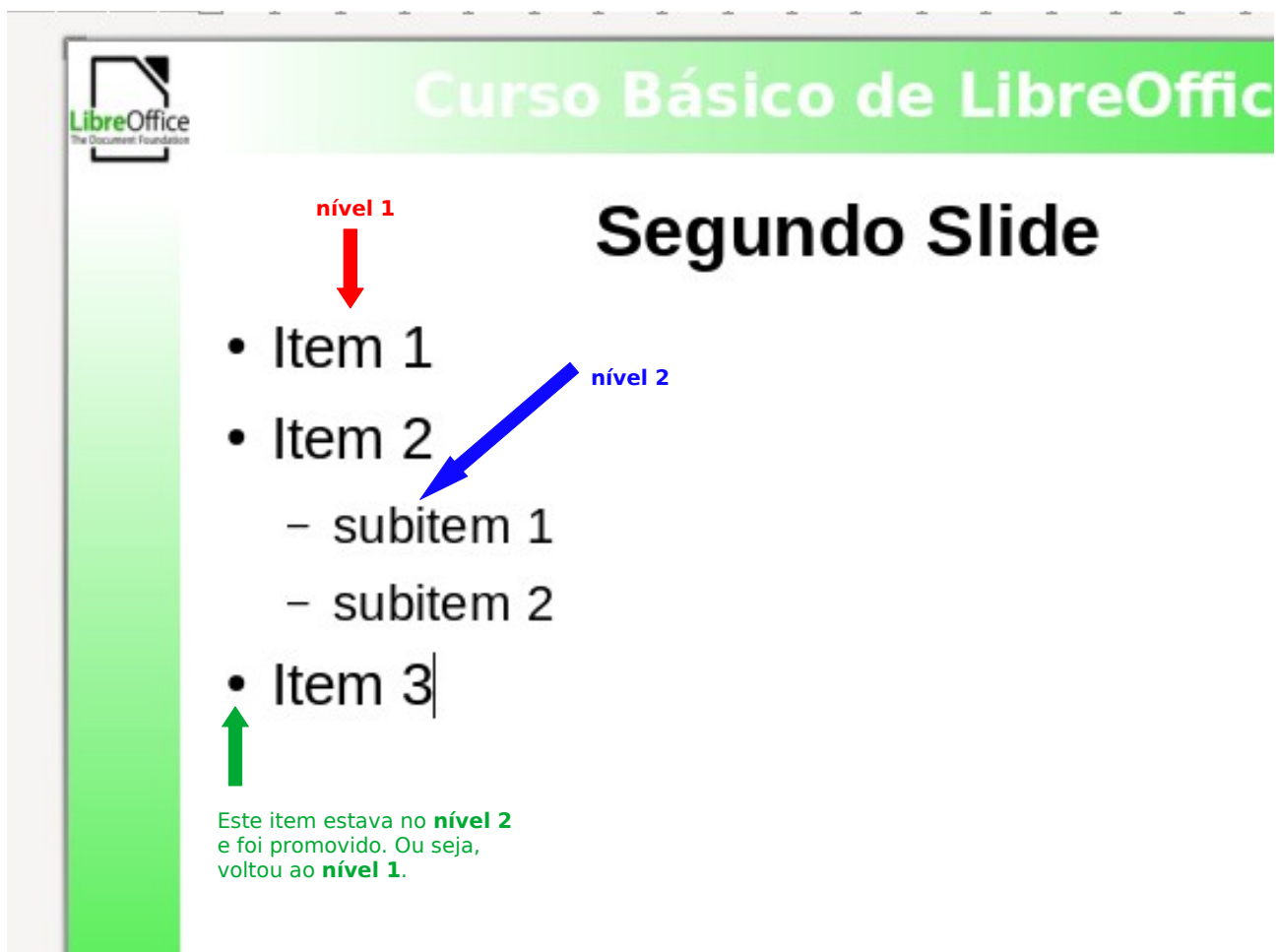


Figura 115: Itens, níveis e promoções.

A seta **vermelha** na Figura 116 mostra o botão **Promover**, este botão só ficará habilitado quando o cursor estiver em um item que foi rebaixado de nível, como os subitens 1 e 2 apresentados no *slide* mostrado na Figura 116.

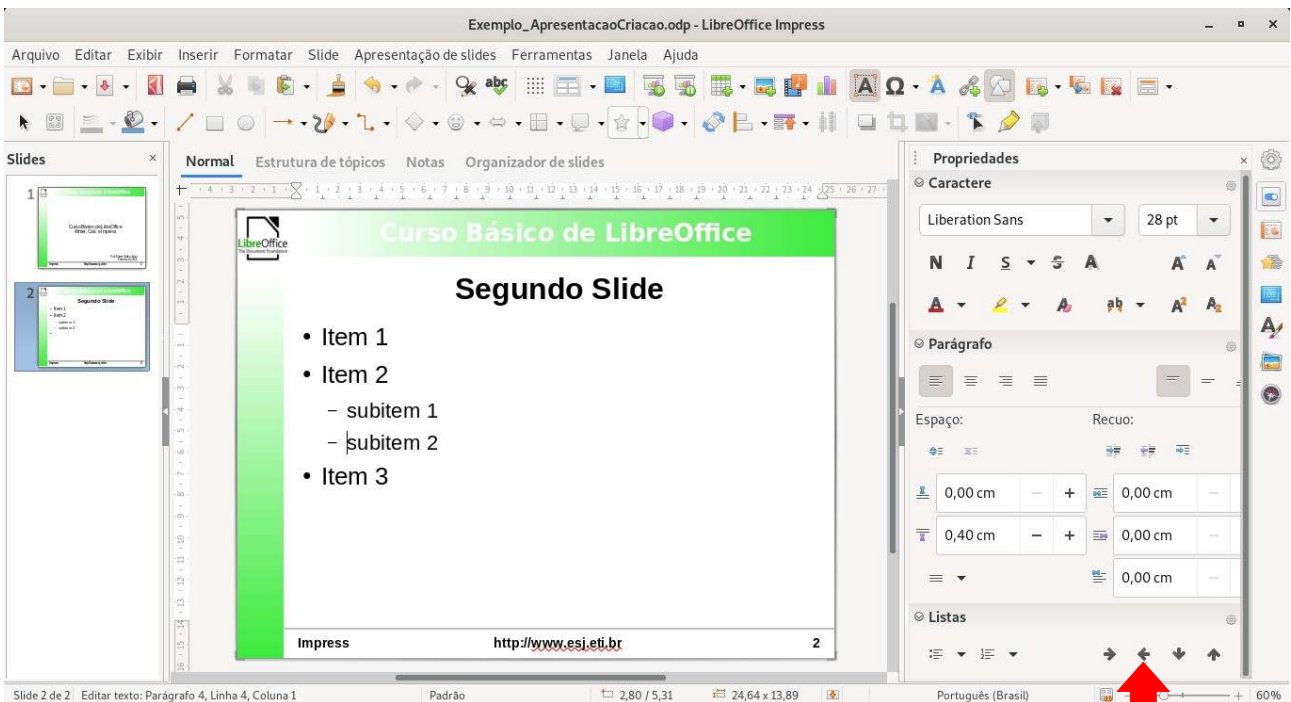


Figura 116: Segundo slide.

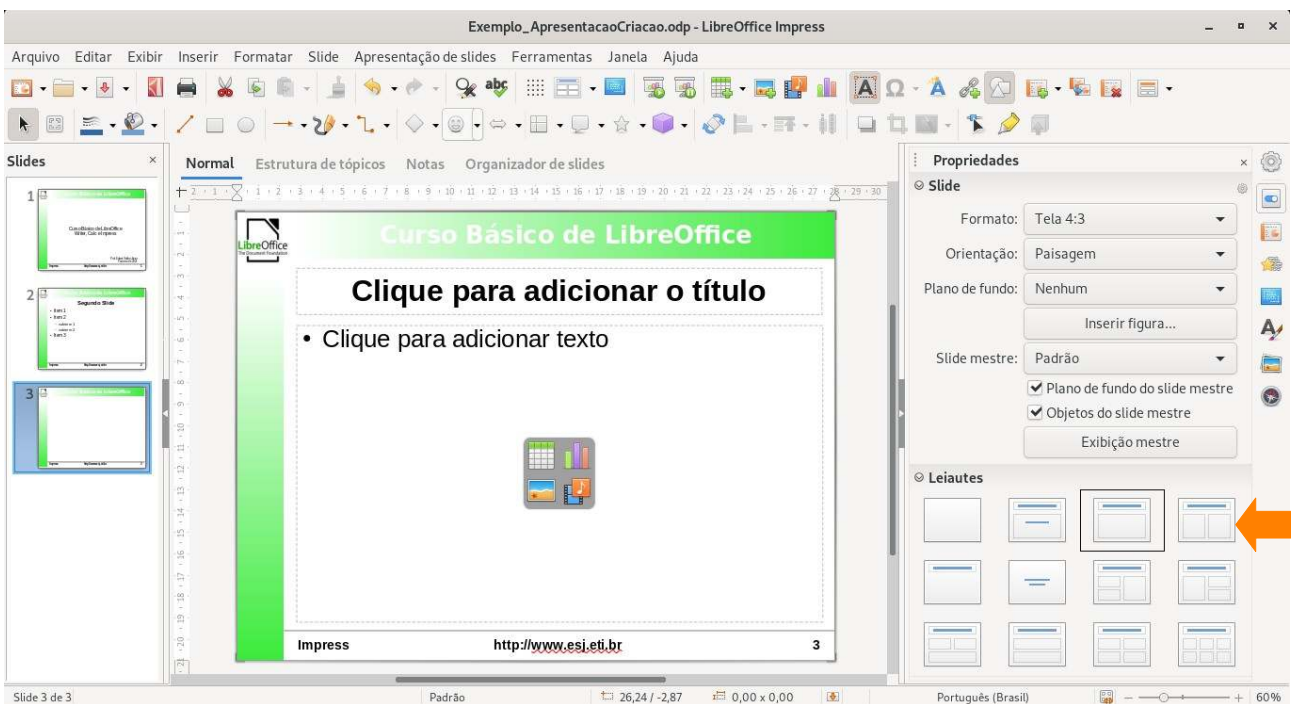


Figura 117: Novo slide.

Terceiro Slide - Adição de Imagem

Mais uma vez vamos repetir o processo de criar um novo *slide*, ou seja, clique com o botão direito do *mouse* sobre a área limpa abaixo das miniaturas de *slides* como mostrado na seta vermelha da Figura 114. Então, no *menu pop-up* que aparecer, escolha a opção “Novo slide”.

Será criado um *slide* com *layout* padrão, como já vimos anteriormente. Vamos alterar o *layout* para um modelo “Título e 2 conteúdos”. Então escolha o modelo mostrado na seta laranja da Figura 117. Ao clicar neste botão o *layout* do *slide* mudará para o mostrado na Figura 118.

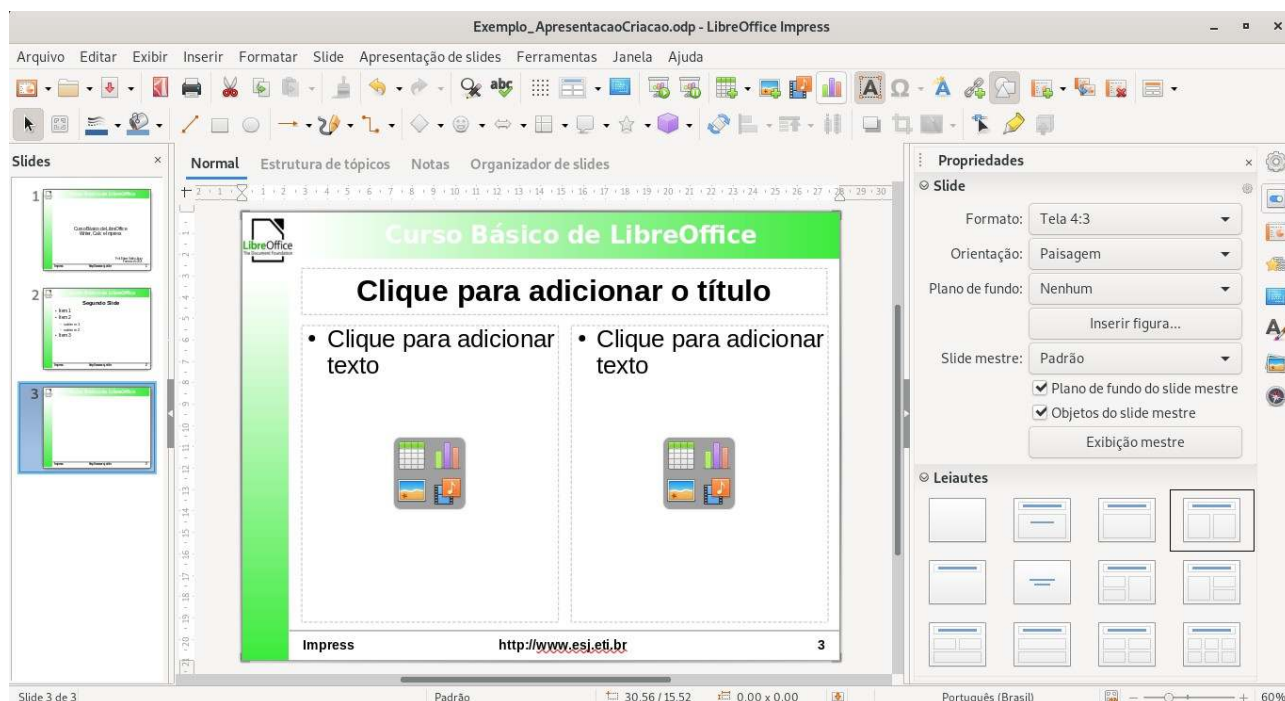


Figura 118: Modelo de slide “Título e 2 conteúdos”.

Adicione o título “Terceiro Slide” e no quadro do lado esquerdo digite: “Item 1” <Enter>, “Item 2” <Enter> e “Item 3”.

Agora, no quadro do lado direito é apresentada uma imagem central (Figura 119) que na verdade são quatro botões. Caso a imagem não esteja aparecendo, dê um clique simples na miniatura do *slide* que você está construindo.



Figura 119:
Imagem do
centro do
slide.

Clique no botão para **Inserir figura**. Será aberta uma caixa de diálogo do sistema operacional que você estiver usando (como mostrado na Figura 120)²⁵, então, vá até a pasta onde está o arquivo “Colorful.png” (distribuído junto com este tutorial), selecione-o e aperte o botão “Abrir”.

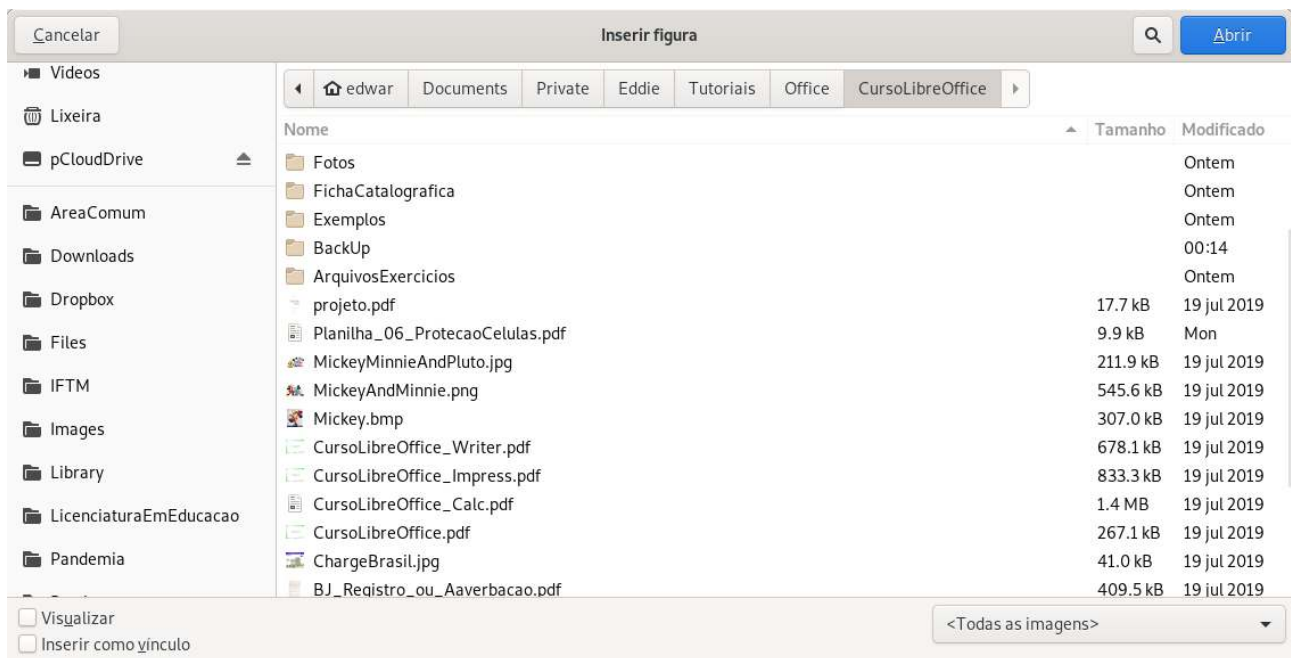


Figura 120: Caixa de diálogo do sistema operacional.

O *slide* apresentará a imagem selecionada. Clique na figura e ajuste-a para que fique num tamanho adequado ao *slide*.

E está pronto o terceiro *slide*. Ele deve estar parecido com o apresentado na Figura 121.

Quarto *Slide* - Efeitos Especiais

Crie um novo *slide*, dê-lhe o título de “Quarto *Slide*” e use o *layout* padrão (modelo “Título, conteúdo”). Digite no campo de texto:

- Item 1 – efeito de entrada “aparecer” <Enter>
- Item 2 – efeito de entrada “barras aleatórias” <Enter>
- Item 3 – efeito de entrada “cunha” <Enter>
- Item 4 – efeito de entrada “roda”

Agora selecione o “Item 1” inteirinho (conforme mostrado na seta azul na Figura 122), então clique no botão “Animação” da barra lateral (seta vermelha na Figura 122). Em seguida clique no botão “+”, **Adicionar efeito**, seta laranja na Figura 122. Ao clicar, será aberta uma nova área para armazenamento das animações que serão configuradas, essa nova área se chama **Lista de efeitos**. E, automaticamente, os demais campos abaixo do botão “+” serão deslocados para baixo, juntamente com o próprio botão em si.

²⁵ Esta caixa de diálogo do sistema operacional variará de acordo com o sistema operacional que você estiver utilizando, este é um exemplo de caixa de diálogo do sistema operacional GNU/Linux - distribuição Debian 10.

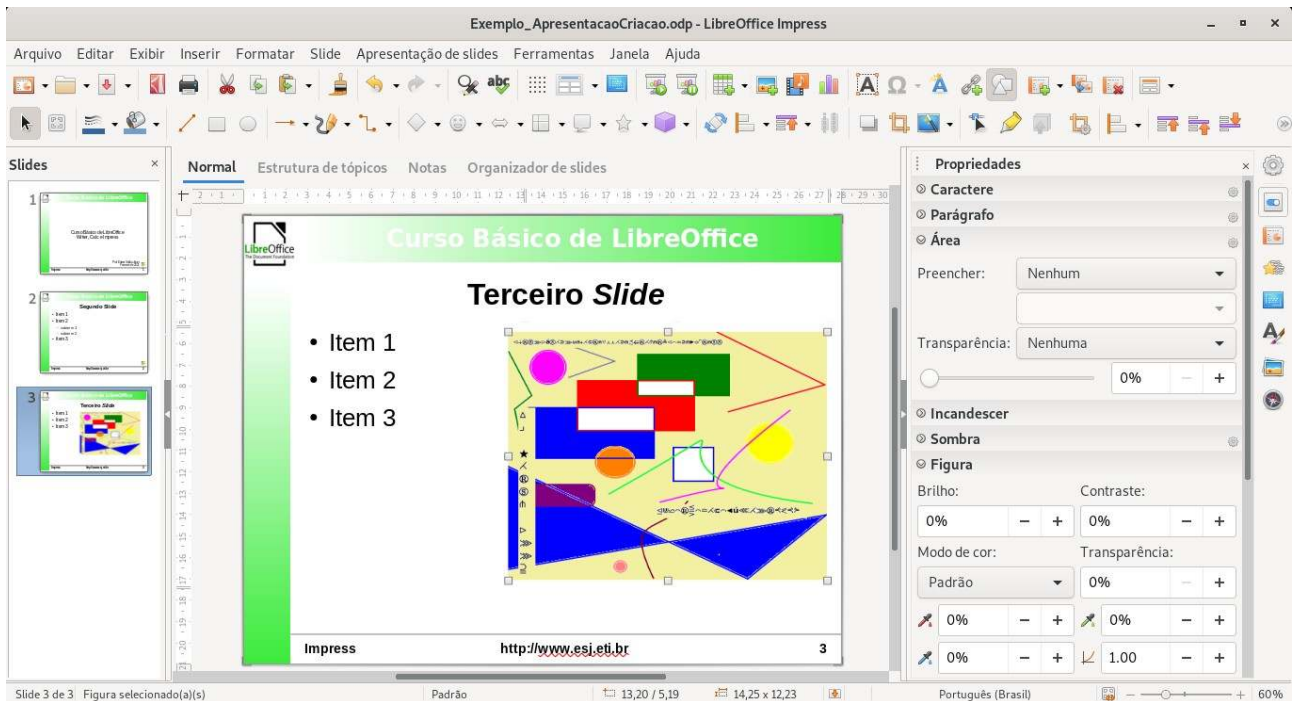


Figura 121: Terceiro slide.

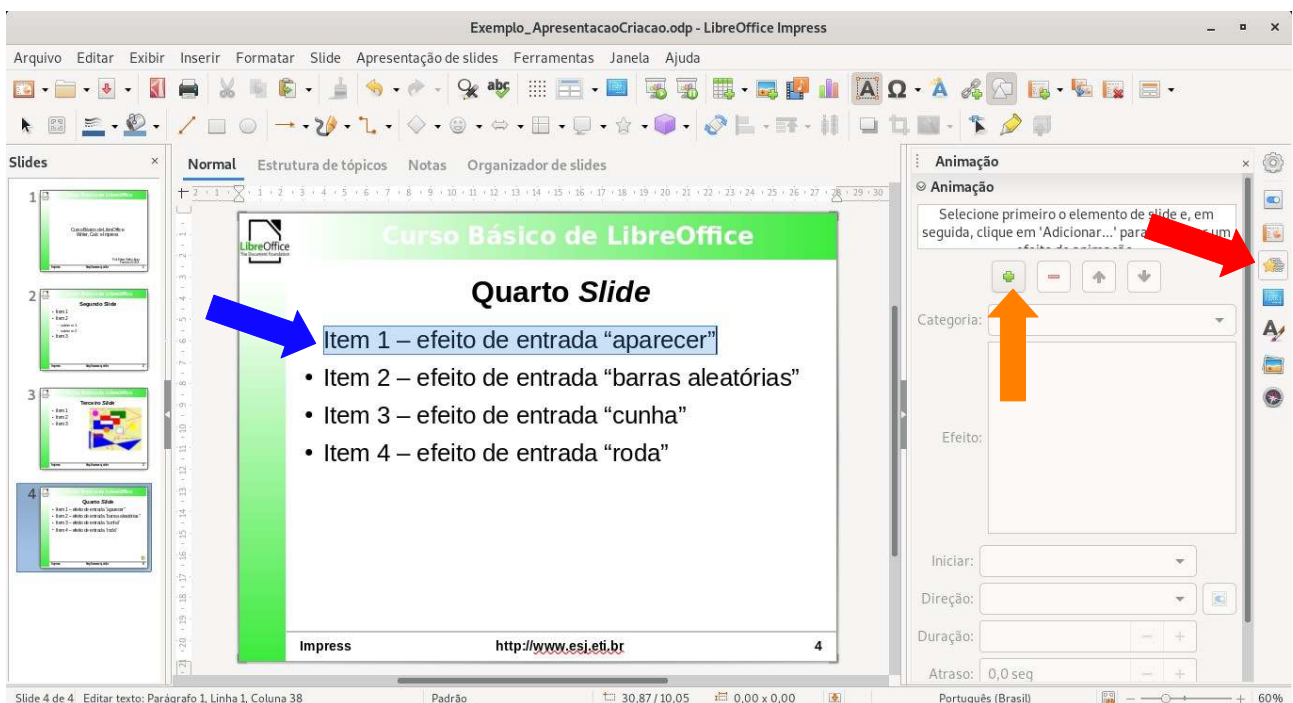


Figura 122: Quarto slide.

Imediatamente será atribuído ao texto selecionado, o efeito de **Aparecer** (veja seta verde e rosa na Figura 123). Observe também, no retângulo vermelho na Figura 123, que foi criada a **Lista de efeitos** apontada pela seta verde também na Figura 123.

E os demais componentes foram deslocados para baixo. A tela de configuração de **Animações** pode ser vista de forma completa observando-se os retângulos **vermelhos** na Figura 123 e Figura 124.

Voltando ao *slide*, agora selecione o “Item 2” inteirinho, aperte o botão “+” e selecione o efeito de **Barras aleatórias**. Caso este efeito não esteja visível, role as opções de efeito para cima até encontrá-lo. Pois, existem muitos efeitos que podem ser aplicados nas animações. Repita o processo para os outros dois itens e estará terminado o quarto *slide* como mostrado na Figura 125.

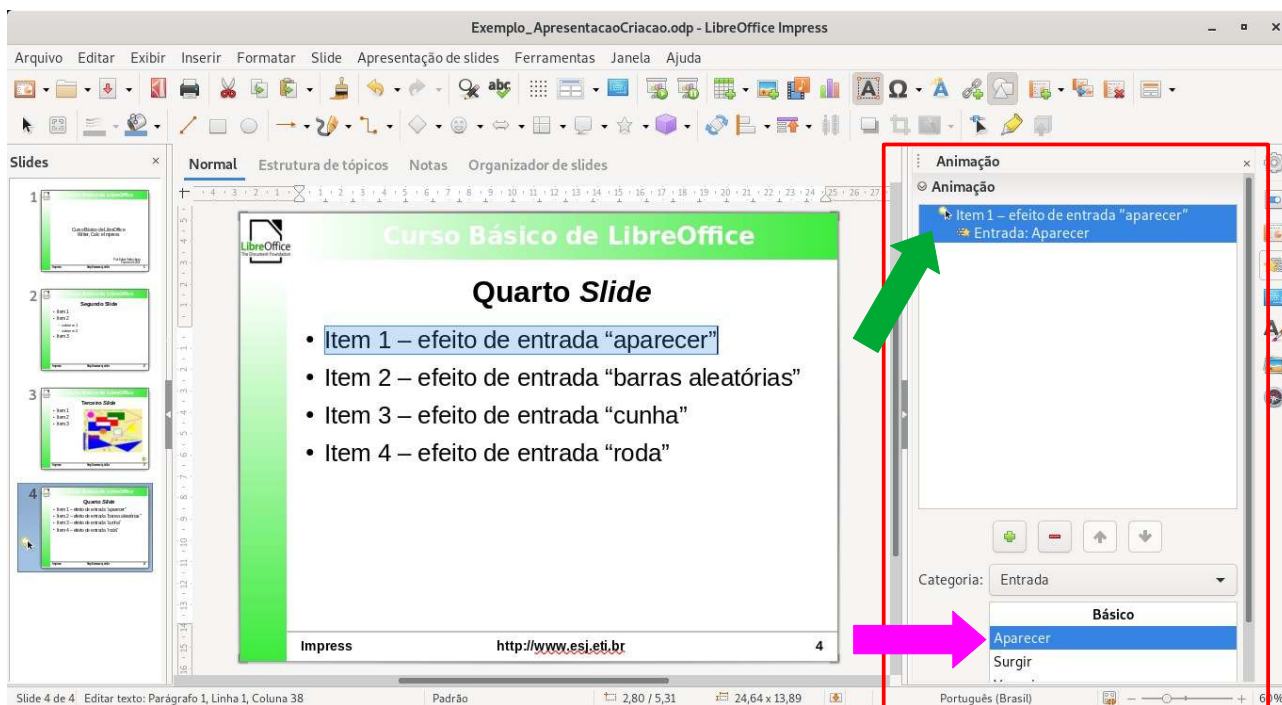


Figura 123: Adicionando efeitos de entrada aos itens do slide – parte 01.

Efeitos

Existem diversos efeitos no Impress (seta **laranja** na Figura 126) que podem ser aplicados e devem ser explorados pelos aprendizes da ferramenta. Neste exemplo nós só trabalhamos com **efeitos de entrada**. Esta categoria de efeitos é executada na entrada no *slide* e/ou ao mostrar os tópicos, mas existem outras categorias de efeitos, como: **efeitos de saída**, **efeitos de ênfase** e etc. Para mudar a categoria do efeito, basta acessar o campo **Categoria** (seta **azul** na Figura 126).

Você pode combinar efeitos para que aconteçam simultaneamente ou separadamente, ou ainda, um logo após o outro.

Toda vez que você adiciona um efeito a um texto ou objeto, este texto ou objeto é relacionado na **Lista de efeitos** (seta **vermelha** na Figura 125) e, se você clicar com o botão direito do *mouse* sobre um item desta lista, então surgirá um *menu pop-up* onde pode-se configurar o momento em que o efeito

acontecerá, o tipo de efeito que o mesmo terá, a cronometragem e até remover o efeito.

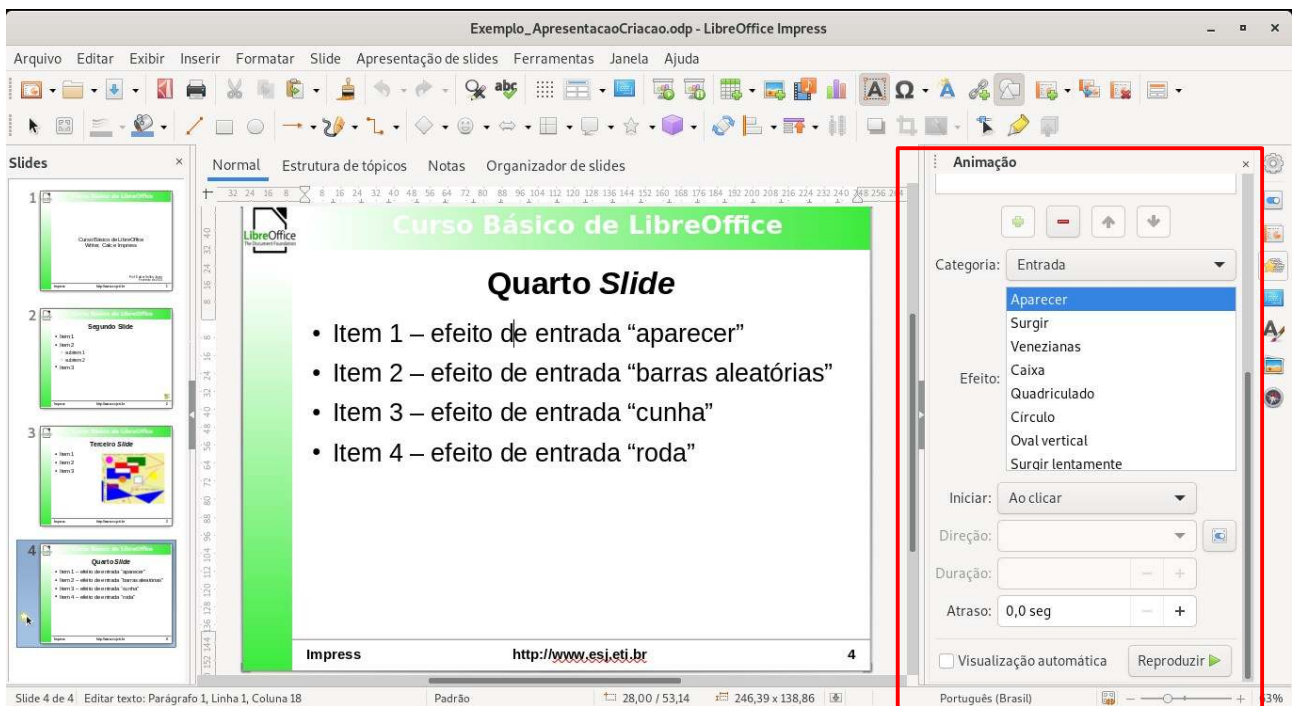


Figura 124: Adicionando efeitos de entrada aos itens do slide – parte 02.

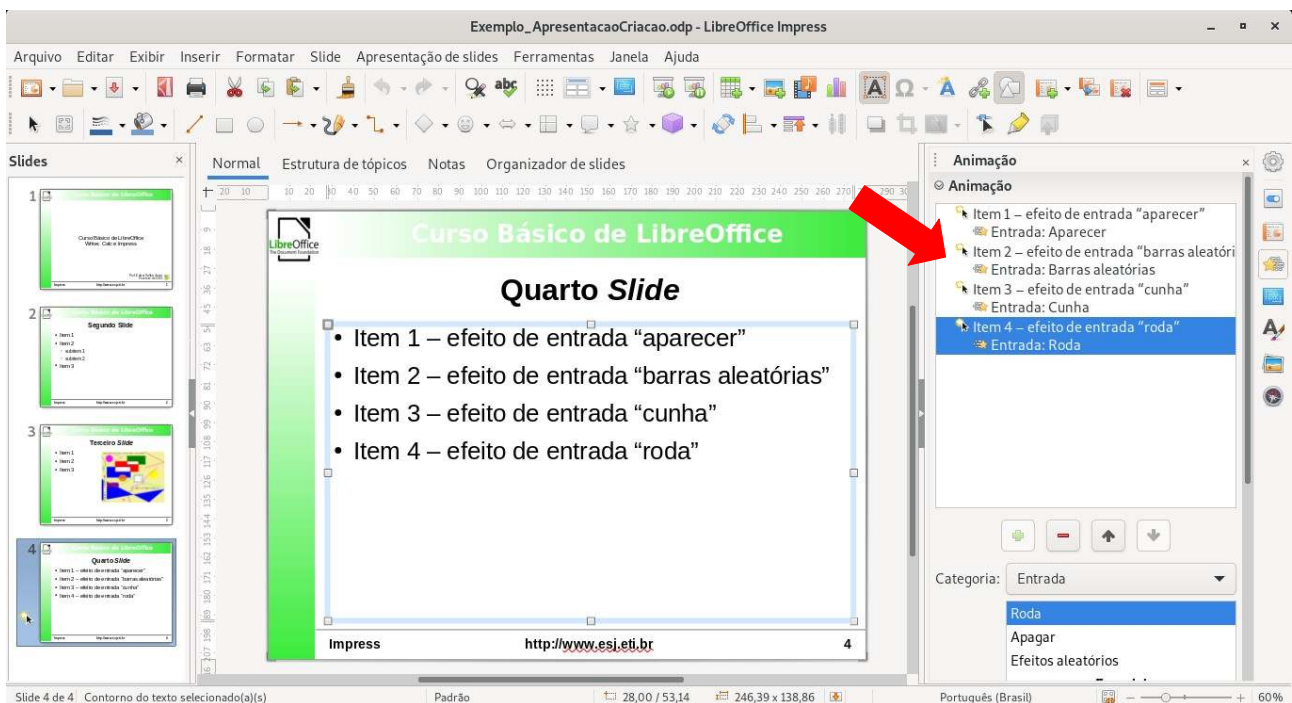


Figura 125: Finalização do Quarto slide – parte 01.

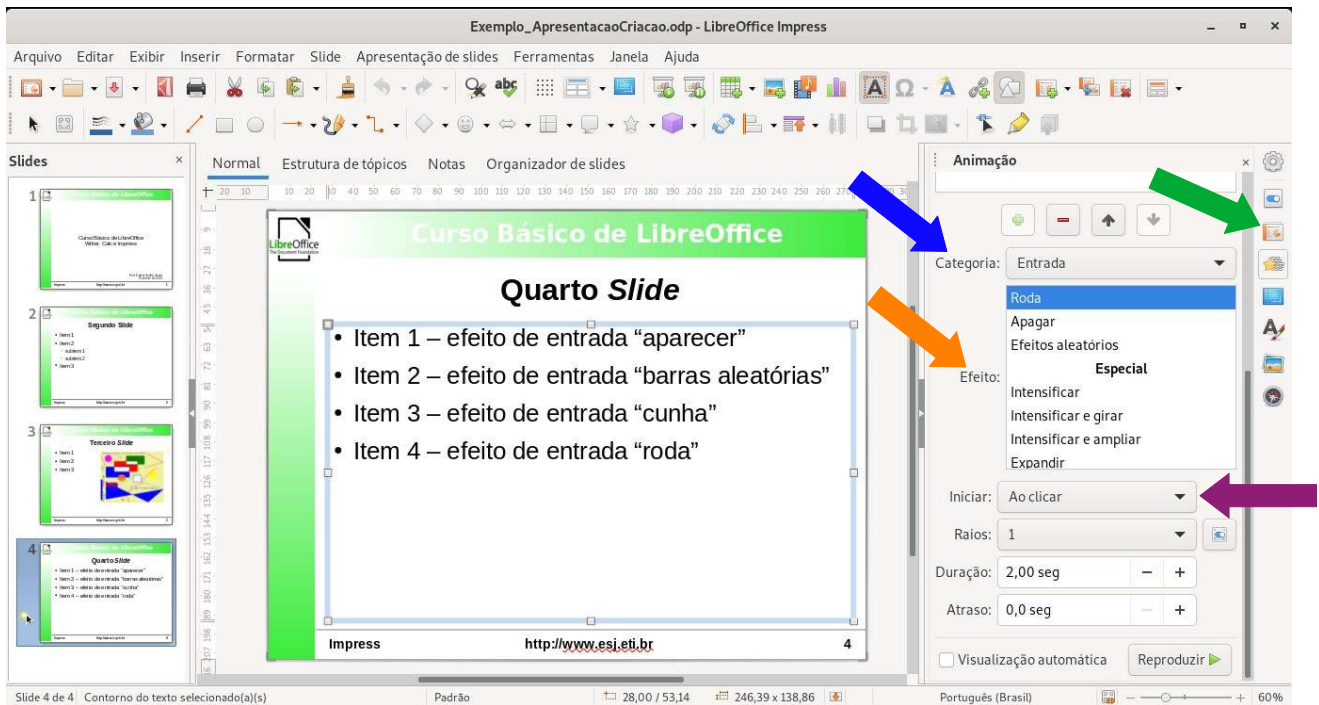


Figura 126: Finalização do Quarto slide – parte 02.

Outra maneira de se:

- configurar o momento em que o efeito deverá ser aplicado, é marcando o efeito desejado já configurado na **Lista de efeitos** (seta **vermelha** na Figura 125) e escolhendo uma opção de iniciação do efeito no componente **Iniciar** (seta **roxa** na Figura 126).

E logo abaixo do componente **Iniciar** se encontram outras opções de configurações que podem ser exploradas, como: **Raios**, **Direção**, **Duração**, **Atraso** e etc.

ATENÇÃO! Estas opções de configuração não estarão visíveis simultaneamente, elas aparecerão de acordo com o tipo de efeito que for escolhido.

Use sua curiosidade e vontade de aprender para saber mais sobre estas opções. Faça testes! Observe o funcionamento de cada uma delas e aproveite-as!

Todos estes efeitos que foram citados até aqui se aplicam ao conteúdo dos *slides*. Por último veremos agora um tipo de efeito muito interessante, desta vez aplicado aos *slides* e não aos seus tópicos, este tipo de efeito é conhecido como **Transição de Slides**.

Para acessar os efeitos de **Transição de Slides** clique no botão **Transição de slides** na barra lateral (seta **verde** na Figura 126). Observe a tela mostrada na Figura 127.

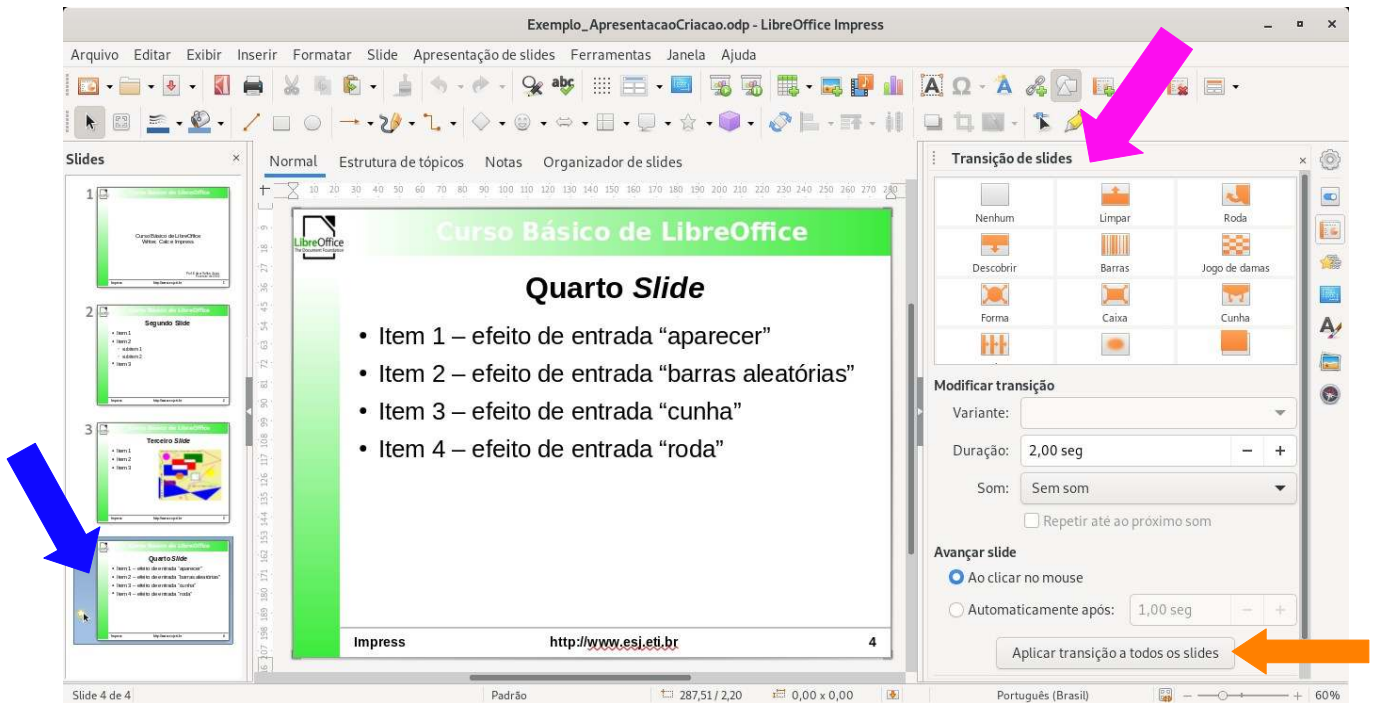


Figura 127: Efeito de transição de slides.

O efeito **Transição de Slides** acontece toda vez que passamos de um *slide* para outro durante uma apresentação.

É muito simples de ser implementado, basta acessarmos a área **Transição de Slides** (seta rosa na Figura 127) e escolhermos o efeito desejado: Nenhum, Limpar, Roda, Descobrir, Barras e etc.

Uma **observação** que deve ser feita é a seguinte: os efeitos que ali serão configurados se aplicam apenas aos *slides* que estão selecionados naquele instante, na área de *slides* miniaturas (seta azul na Figura 127).

Você pode aplicar um efeito a todos os *slides* da apresentação de uma única vez, basta escolher o efeito desejado e apertar o botão **Aplicar transição a todos os slides** (seta laranja na Figura 127).

Mas como selecionar apenas alguns *slides*?

Na área **Slides** (seta azul na Figura 127) você seleciona apenas os *slides* que você quer aplicar o efeito. Para escolher:

- um **conjunto contínuo** de *slides* use o *mouse* em conjunto com a tecla [Shift] e
- um **conjunto saltado** de *slides* use o *mouse* em conjunto com a tecla [Ctrl].

Nesta área existem diversos outros recursos configuráveis, como: som, variante, duração e etc. Perca um tempinho analisando-os e testando-os, você poderá fazer suas apresentações ficarem bem mais agradáveis e interessantes para quem as assistirá.

A área ou painel de *Slides* não está visível. O que fazer?

Se isto está acontecendo com você, o primeiro passo a se fazer é não entrar em pânico. Calma! Para que o Impress mostre o painel **Slides** novamente, basta acessar o *menu* [Exibir | Painel de *Slides*].

Este recurso é aplicável a qualquer área/painel que for fechado.

Quinto *Slide* - Fim

Crie um novo *slide*, dê a este novo *slide* o *layout* de apresentação (modelo “Texto centralizado”). E em seguida digite o título “Fim” (Figura 128).

Para voltar ao painel que apresenta os *layouts* de *slides*, clique no botão **Propriedades** na barra lateral (seta **vermelha** na Figura 128).

ATENÇÃO! As opções de formatação e escolha de *layout* de *slides* só aparecerão se o *slide* estiver selecionado. Ou seja, nenhum tópico ou objeto do *slide* deve estar selecionado, senão o próprio *slide*. Caso haja algum tópico ou objeto selecionado no *slide*, então, este objeto ou tópico estará envolvido por uma borda **azul** (como pode ser observado no campo de texto da Figura 128). Para selecionar o *slide* você deverá clicar, por exemplo, na área de título do *slide*. Então o mesmo se apresentará como mostrado na Figura 129.

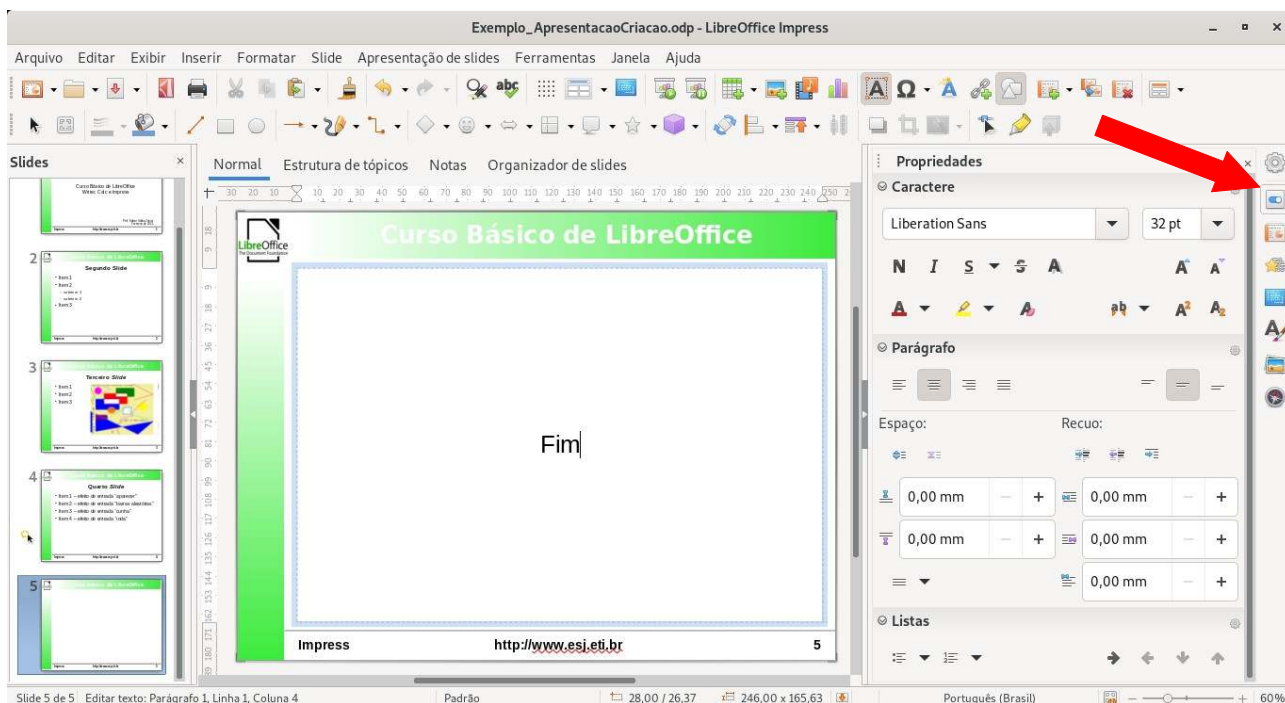


Figura 128: Quinto slide – componente de texto selecionado.

Sexto Slide - Ligação entre Slides (Hiperlink)

Em diversas situações, faz-se necessário o apresentador pular *slides* para frente ou para trás. O que não é uma coisa muito bonita de se ficar fazendo numa apresentação.

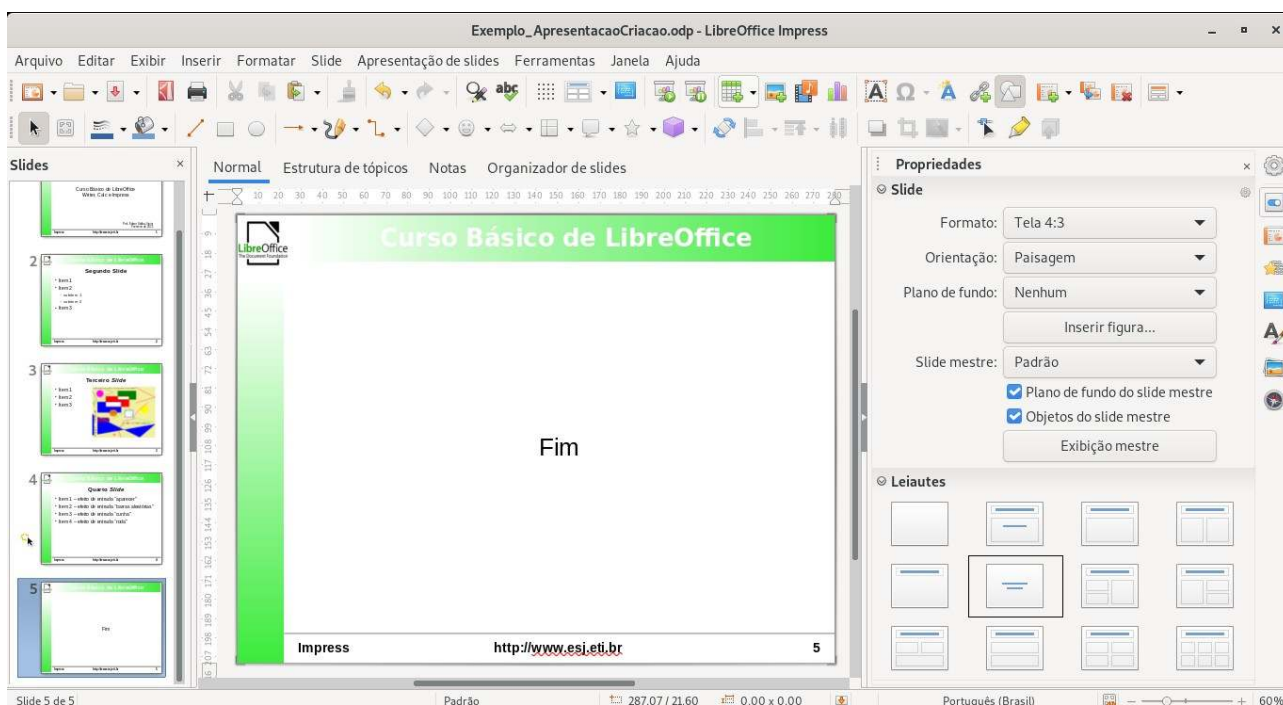


Figura 129: Quinto slide - slide selecionado.

Mas, como tudo nesta vida, nada se configura como um problema se for bem trabalhado. Existe um recurso no LibreOffice capaz de criar ligações entre *slides*. Este recurso leva o nome de **Hiperlink**.

Para exemplificar sua utilização vamos supor a seguinte situação:

- nesta apresentação que estamos construindo o “Item 3” do “Segundo Slide” é um item muito difícil de ser explicado verbalmente e o apresentador decidiu apenas “ler” a explicação formal do “Item 3” para os ouvintes.

Neste caso, a melhor coisa a se fazer é a seguinte:

- criar um *slide* com o título “Fim” (como acabamos de criar na nossa apresentação),
- após o *slide* com o título “Fim” criar o *slide* com a explicação do “Item 3”, como mostrado na Figura 130,
- criar uma ligação de ida do “Item 3” que está no “Segundo Slide” para o *slide* de explicação do “Item 3” (que ficará depois do *slide* “Fim”) e
- criar também uma ligação de volta, do *slide* “Item 3” para o “Segundo Slide”.

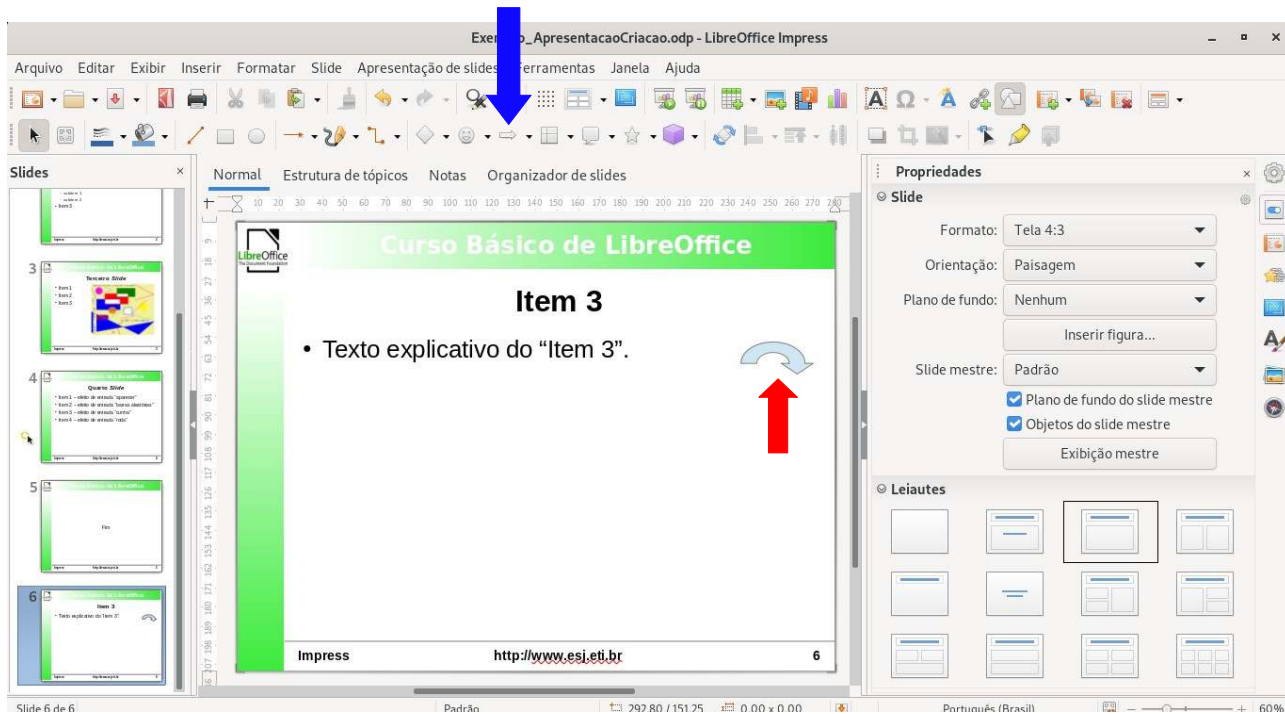


Figura 130: Sexto slide - explicação do "Item 3".

Observação: para criar a seta curva (apontada pela seta **vermelha** na Figura 130), basta clicar no botão de setas (seta **azul** na Figura 130) e escolhê-la. Nem sempre a seta mostrada no botão de setas será igual à apresentada na Figura 130, pois, nele sempre será apresentado o desenho da última seta usada.

Para criar estas ligações faça o seguinte:

- clique na miniatura do "Segundo Slide" (seta **roxa** na Figura 131),
- selecione o **Item 3** do "Segundo Slide" (seta **azul** na Figura 131),
- acesse o *menu* [Inserir | Hiperlink...] ou use o atalho [Ctrl + K], então será aberta a tela mostrada na Figura 132,
- clique em **Documento** (seta **azul** na Figura 132),
- clique no botão mostrado pela seta **vermelha** na Figura 132, então será aberta a tela **Destino no documento**, apresentada na Figura 133,
- escolha o *slide* pela posição dele, ou seja, o *slide* "Item 3" está na posição 6, então clique em **Slide 6** (como mostrado na Figura 133),
- aperte o botão **Aplicar** e em seguida o botão **Fechar** da tela mostrada na Figura 133,
- então você estará de volta a tela mostrada na Figura 132, aperte o botão **Aplicar** e em seguida o botão **Fechar** desta tela também. Você poderá observar que foi criado um *hiperlink* no "Item 3" do "Segundo Slide" (Figura 134),
- vá ao *slide* de explicação do "Item 3" e dê um clique simples (só para selecionar) na figura da seta curva que colocamos,
- acesse o *menu* [Inserir | Hiperlink...] ou use o atalho [Ctrl + K], novamente será aberta a tela mostrada na Figura 132,
- clique em **Documento** (seta **azul** na Figura 132),
- clique no botão mostrado pela seta **vermelha** na Figura 132, então será aberta a tela apresentada na Figura 133,

- escolha o *slide* pela posição dele, ou seja, o *slide* “Segundo *Slide*” que está na posição 2,
- aperte o botão **Aplicar** e em seguida o botão **Fechar**,
- então você estará de volta a tela mostrada na Figura 132, aperte o botão **Aplicar** e em seguida o botão **Fechar** e o *hiperlink* para voltar ao *slide* 2 estará criado.

Ao criar o *hiperlink* na seta curva (último *slide*) você não conseguirá visualizar diferença na figura. Porém, se você tiver feito tudo certo, pode ter certeza que o *hiperlink* estará lá e funcionará em “modo de apresentação” apertando a tecla [F5] ou clicando no botão **Iniciar no primeiro *slide*** (seta vermelha Figura 131).

Mas, se quisermos confirmar se o *hiperlink* foi devidamente criado, podemos fazer um teste de duas formas:

- para testarmos se o *hiperlink* do “Segundo *Slide*” está funcionando, basta voltarmos ao referido *slide* e, apertando a tecla [Ctrl], clicar com o ponteiro do *mouse* encima do *hiperlink*. Automaticamente você será remetido ao *slide* referenciado do pelo *hiperlink*, ou seja, o *slide* 6. O que provará que o *hiperlink* está funcionando;
- infelizmente para o *hiperlink* criado na seta curva (no *slide* 6), este teste não poderá ser aplicado, pois, não funciona para *hiperlinks* criados em objetos ou figuras. Mas, não se preocupe! Para testar ambos os *hiperlinks* criados, basta colocar o arquivo em “modo apresentação” apertando a tecla [F5] ou clicando no botão **Iniciar no primeiro *slide*** (seta vermelha Figura 131), passar pelos *slides* criados e clicar nos *hiperlinks* criados. Se estiverem funcionando, então, você será automaticamente remetido para os *slides* de destino. Ah! Em “modo apresentação” não é necessário o uso da tecla [Ctrl], ou seja, somente será necessário o clique do *mouse* para o devido funcionamento dos *hiperlinks*.

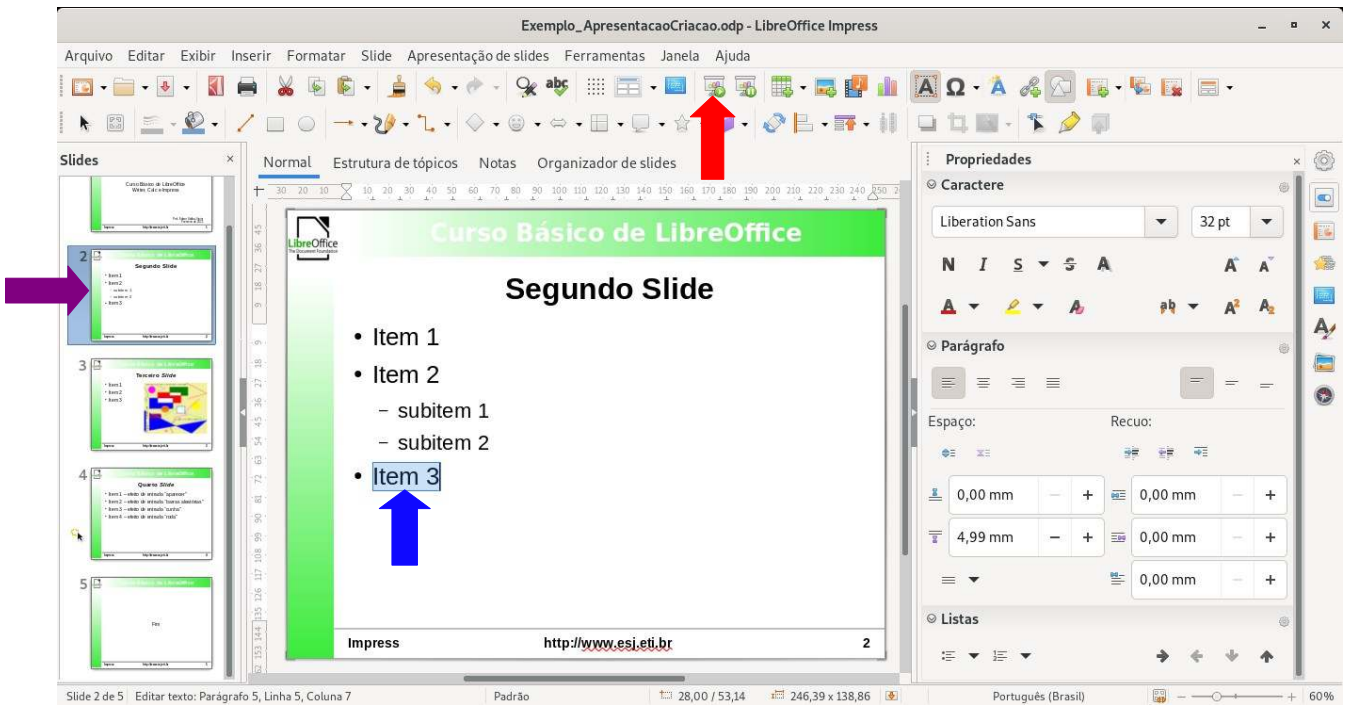


Figura 131: Seleção do "Item 3" do "Segundo Slide".

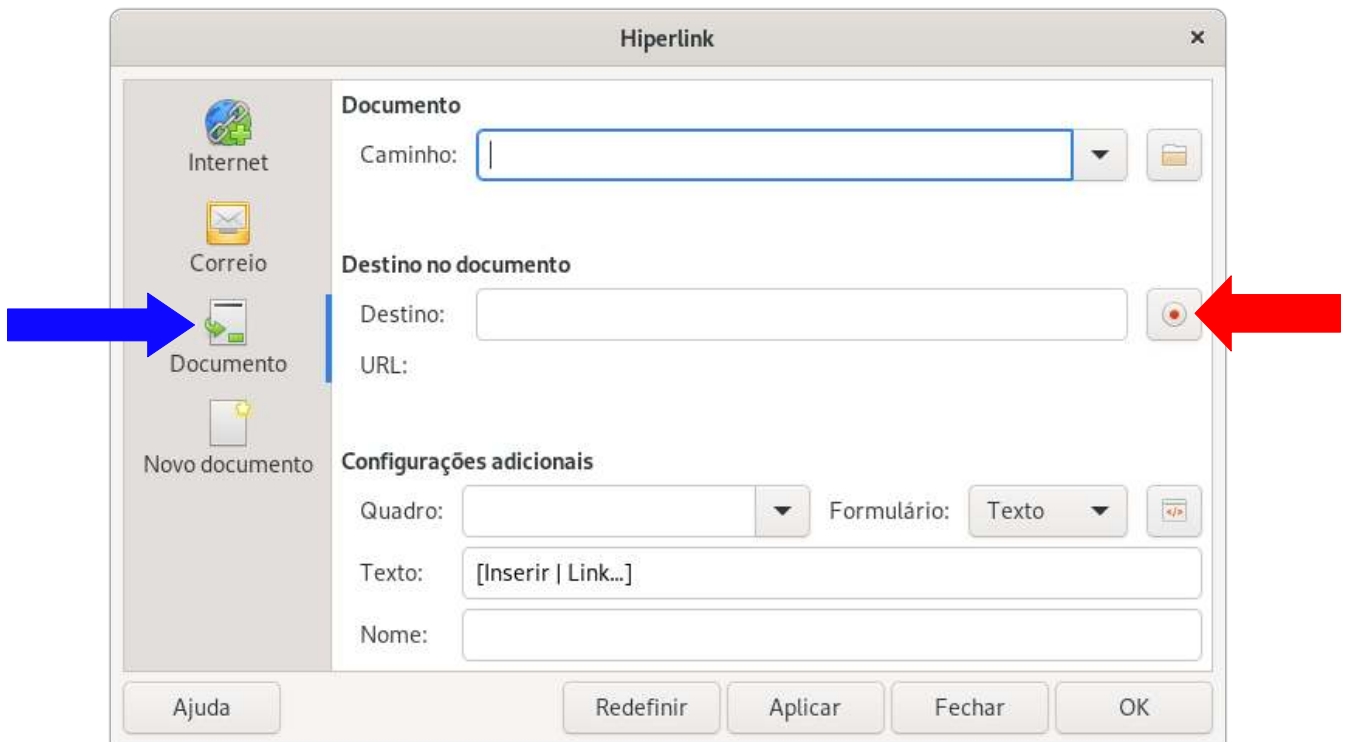


Figura 132: Tela de configuração de Hiperlink.

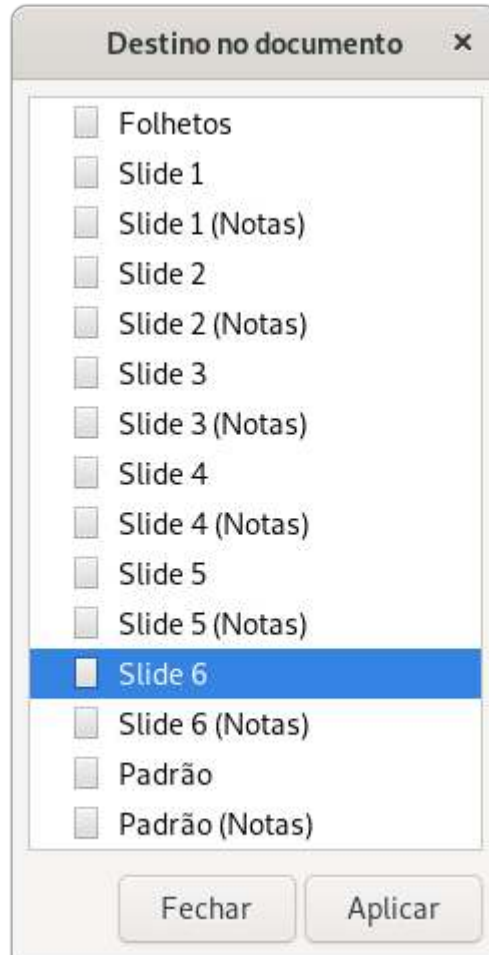


Figura 133: Tela de apontamento do hiperlink.

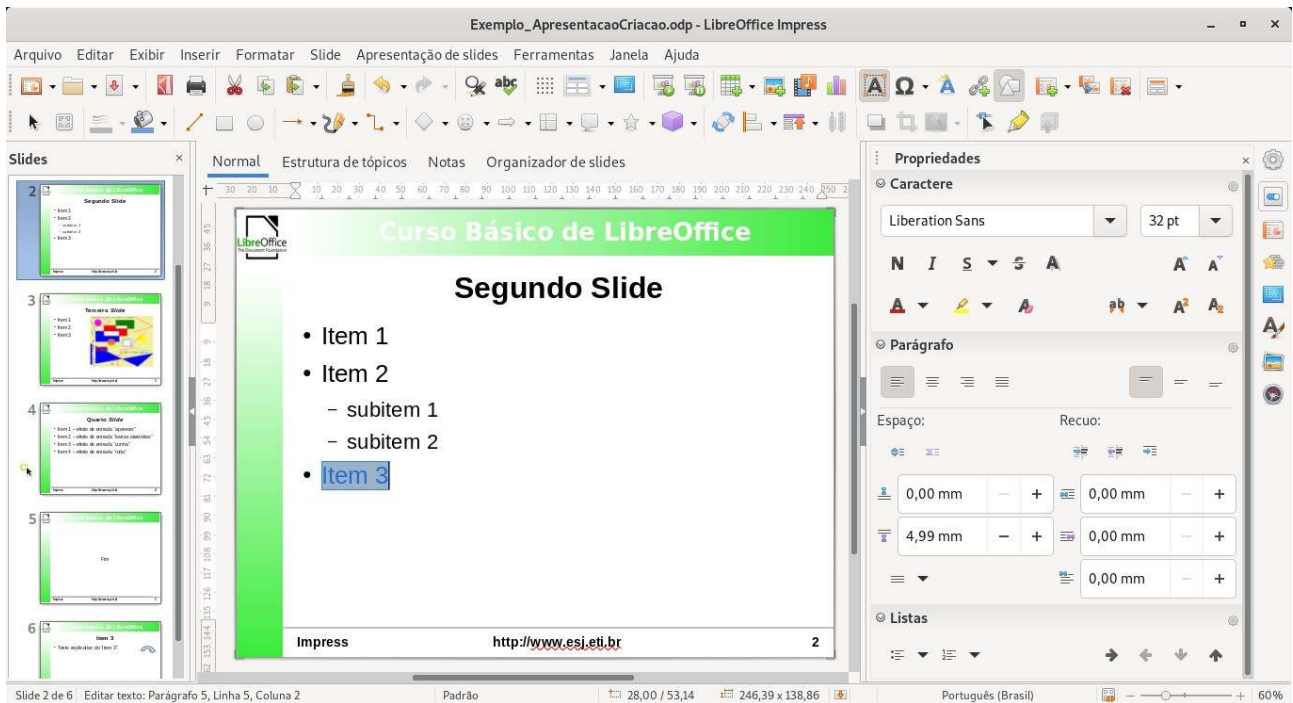


Figura 134: Hiperlink do "Item 3" para o slide 6 criado.

E assim terminamos este Curso Básico de LibreOffice. Se você chegou até aqui, então já pode se considerar apto a trabalhar bem com o LibreOffice. Parabéns!

Bibliografia

ADOBE. **Sobre kerning e tracking**. Disponível em: <http://help.adobe.com/pt_BR/indesign/cs/using/Wsa285fff53dea4f8617383751001ea8cb3f-6e14a.html>. Acesso em: 27 dez. 2012.

COM FRANCE PRESSE. Oracle compra Sun Microsystems por US\$7,4 bilhões. **FOLHA DE SÃO PAULO**, São Paulo, 20 abr. 2009. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u553423.ssh.html>>. Acesso em: 23 dez. 2012.

GONÇALVES, Hortência de Abreu. **Nomas para Referências, Citações e Notas de Rodapé da Universidade Tiradentes**. Aracaju: UNIT: 2003. Disponível em: <<http://www.unit.br/downloads/manuais/citacoes-e-referencias1.ppdf>>. Acesso em: 25 dez. 2012.

LibreOffice. **Ajuda do LibreOffice 7.0**. <https://help.libreoffice.org/7.0/pt-BR/text/shared/optionsen/01140000.html?System=UNIX&DbPAR=WRITER&HID=cui/ui/optlanguagespage/OptLanguagesPage#bm_id7035738>. Acesso em: 05 out. 2020.

LIBREOFFICE HELP. **Alinhamento : borda de referência**. Disponível em: <https://help.libreoffice.org/Common/Alignment_1/pt-BR>. Acesso em: 30 Abr. 2017.

OLIVEIRA, Ricardo Ramos de. **Inserir, Editar e Formatar o número da nota de rodapé no LibreOffice**. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=hvVJIU6uGj0>>. Acesso em: 06 out. 2020.

PRIBERAM. **Sumário**. Disponível em: <<http://www.priberam.pt/dlpo/default.aspx?pal=sum%C3%A1rio>>. Acesso em: 26 dez. 2012.

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS. Pró-Reitoria de Graduação. Sistema de Bibliotecas. **Padrão PUC Minas de normalização**: normas da ABNT para apresentação de teses, dissertações, monografias e trabalhos acadêmicos. 9. ed. rev. ampl. atual. Belo Horizonte: PUC Minas, 2011. Disponível em: <http://www.pucminas.br/documentos/normalizacao_monografias.pdf>. Acesso em: 08 fev. 2015.

SALIBA JÚNIOR, Edwar. **Propostas de Práticas de Gestão do Conhecimento no Contexto de Processos de Desenvolvimento de Software**. 2006. 97 f. Monografia (Lato Sensu em Gestão da Tecnologia da Informação) - FACE, Universidade FUMEC, Belo Horizonte, 2006.

WIKIPÉDIA. **George Boole**. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/George_Boole>. Acesso em: 18 fev. 2021.

WIKIPÉDIA. **Nota de rodapé**. Disponível em:
<http://pt.wikipedia.org/wiki/Nota_de_rodap%C3%A9>. Acesso em: 25 dez.
2012.

ZIVIANI, Nivio. **Projeto de Algoritmos com implementações em Pascal e C**. 3. ed. São Paulo: Pioneira, 1996.



E-BOOK

ISBN 978-65-998033-1-4

