

**Projeto**



<https://www.projetoinclusaodigital.com.br>

**CURSO BÁSICO DE**



**LibreOffice**

**CALC**

## Sumário

Introdução.....	3
A Tela inicial do Calc.....	4
Ativando Barras de Ferramentas .....	5
Inserindo, excluindo e renomeando planilhas.....	5
Seleção e Movimentação de Células.....	6
Preenchendo células.....	6
Funções .....	7
Funções Condicionais (SE).....	8
Tomadas de decisão com 2 alternativas.....	8
Tomadas de decisão com 3 ou mais alternativas.....	9
Função CONCATENAR .....	9
Função ALEATÓRIO .....	10
Função PROCV.....	11
Outras Funções igualmente úteis.....	12
Classificando linhas de uma tabela .....	13
Formatação Condicional .....	14
Gráficos .....	15
Por fim.....	18

## Introdução

O Calc é o componente para a criação de planilhas do LibreOffice. Pode-se inserir dados e manipulá-los para produzir os resultados desejados.

O Calc oferece:

- Funções, que podem ser usadas para criar fórmulas e realizar cálculos complexos nos dados.
- Funções de banco de dados para organizar, armazenar e filtrar dados.
- Gráficos dinâmicos, incluindo uma ampla variedade de gráficos 2D e 3D.
- Macros para gravar e executar tarefas repetitivas; as linguagens de script suportadas incluem LibreOffice Basic, Python, BeanShell e JavaScript.
- Capacidade de abrir, editar e salvar documentos de planilhas do Microsoft Excel.
- Importação e exportação de documentos de planilha em vários formatos, incluindo HTML, CSV, PDF e PostScript.

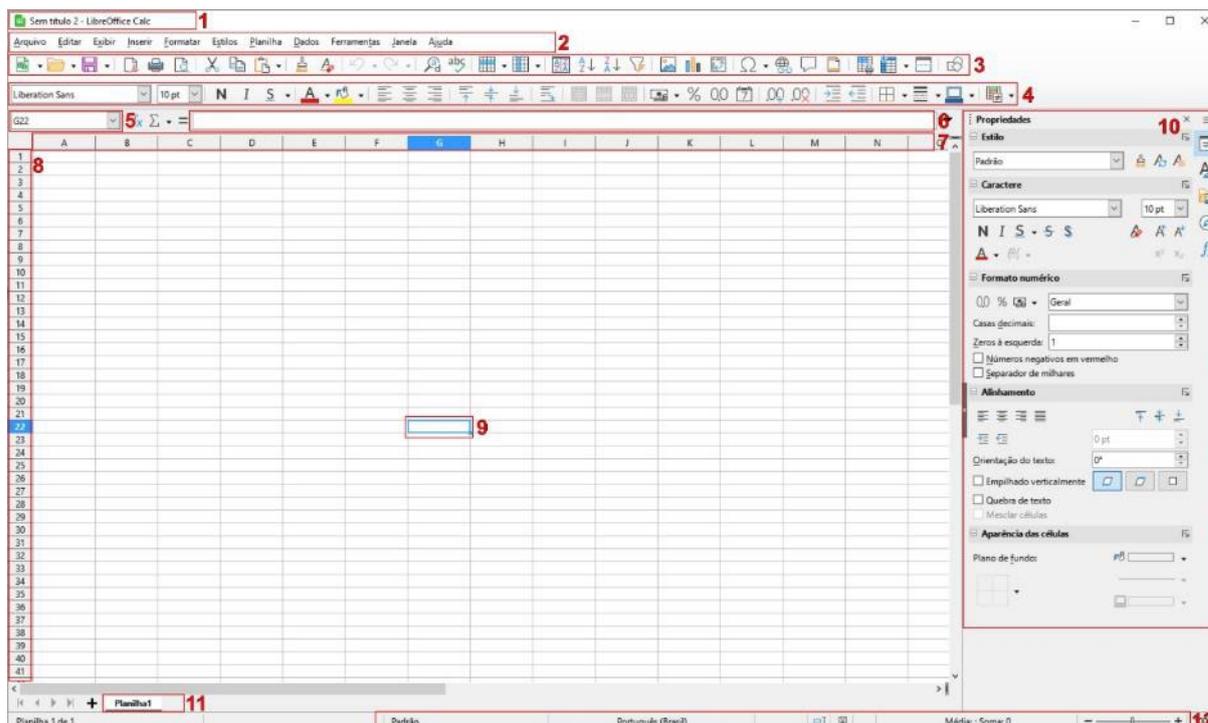
Por padrão, o LibreOffice Calc usa sua própria sintaxe de fórmula, referida como **Calc A1**, em vez da sintaxe do Excel A1 que é usada pelo Microsoft Excel. O LibreOffice se traduzirá perfeitamente entre os dois. No entanto, se estiver familiarizado com o Excel, pode desejar alterar a sintaxe padrão do Calc indo em **Ferramentas > Opções > LibreOffice Calc > Fórmula** e escolha **Excel A1** ou **Excel R1C1** no menu suspenso Sintaxe das fórmulas.

O Calc trabalha com arquivos chamados documentos de planilhas. Os documentos de planilhas consistem em várias planilhas individuais, cada planilha contendo células organizadas em linhas e colunas. Uma célula específica é identificada por seu número de linha e letra de coluna.

As células contêm os elementos individuais – texto, números, fórmulas e assim por diante – que constituem os dados a serem exibidos e manipulados.

Cada planilha pode ter até 10.000 páginas e cada página pode ter até 1.048.576 linhas e 1.024 colunas.

## A Tela inicial do Calc

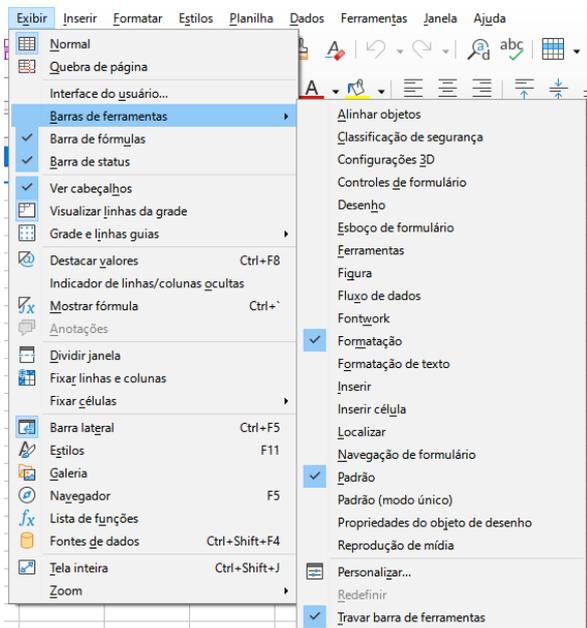


Sendo:

1. **Barra de Título:** mostra o nome do documento atual. Caso ele ainda não tenha sido salvo, apresentará algo como “Sem Título x” (onde x é um número).
2. **Barra de Menu:** área com várias opções, agrupadas em itens. Veremos suas funcionalidades ao longo do curso.
3. **Barra de Ferramentas Padrão:** fornece uma ampla variedade de ações para o seu trabalho com o Calc.
4. **Barra de Ferramentas Formatação:** ferramentas para formatação de elementos ao longo da planilha.
5. **Caixa com o nome da Célula Ativa:** Perceba que o cabeçalho de colunas e de linhas fica com uma marcação relativa à célula ativa, indicando o que está sendo apresentado nessa área (no nosso exemplo é a célula G22).
6. **Barra de Fórmulas:** apresenta e possibilita a criação de fórmulas para as células de nossa planilha.
7. **Cabeçalho de Colunas:** organiza as colunas da planilha.
8. **Cabeçalho de Linhas:** organiza as linhas da planilha.
9. **Célula Ativa:** a célula selecionada e que será objeto de ações como inserção de uma fórmula ou uma formatação visual.
10. **Barra Lateral:** é uma mistura de barra de ferramentas e caixa de diálogo, que consiste em cinco painéis onde cada painel possui um ícone correspondente à direita da barra lateral, permitindo alternância entre eles.
11. **Aba Planilha:** apresenta as planilhas que compõem o documento aberto, permitindo que se possa navegar entre elas.
12. **Barra de Status:** fornece informações sobre a planilha e maneiras convenientes de alterar rapidamente alguns de seus recursos.

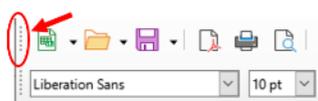
## Ativando Barras de Ferramentas

Se verificarmos o menu **Exibir**, poderemos através do item **Barra de Ferramentas** verificar quais barras de ferramentas queremos disponíveis na interface do Calc. Veja a imagem:

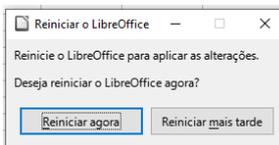


Note que apenas as barras de ferramentas **Formatação e Padrão** estão ativadas.

A opção **Travar barra de ferramentas**, quando desmarcada, permite que as barras de ferramentas possam ser livremente movidas ao longo da página, através da área formada por vários pontos:



Se você optar por essa funcionalidade, lhe será solicitado para reiniciar o LibreOffice:



Acredito que uma boa escolha é manter as barras

de ferramentas travadas, para evitar movimentações equivocadas e consequentemente um desconforto na interface.

Com isso você poderá optar por quais barras de ferramenta deseja manter ativas em seu aplicativo.

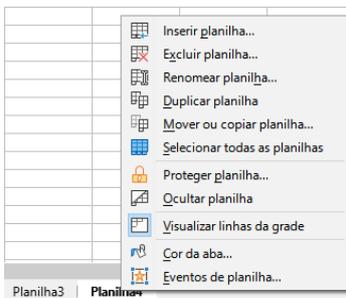
## Inserindo, excluindo e renomeando planilhas

É interessante ressaltar que um arquivo do Calc não é uma planilha e sim uma **pasta de trabalho**, que pode contar várias planilhas, que são apresentadas na **Barra de Planilhas**.

Veja:



As planilhas criadas são nomeadas *Planilha*x (onde x é um número sequencial referente a cada planilha criada). Se você clicar com o botão direito sobre a aba de uma planilha, um painel será mostrado:

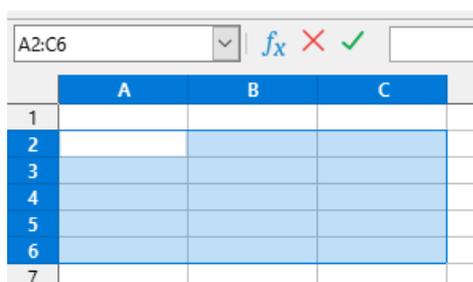


Perceba que podemos executar várias ações sobre a planilha em questão, que vão desde inserir uma nova planilha, renomear a planilha em questão e até mesmo excluí-la, caso assim desejarmos.

## Seleção e Movimentação de Células

A seleção de uma única célula é realizada com o cursor. Clicando sobre a célula a selecionaremos para a inserção de conteúdo, por exemplo. Se ao clicarmos mantermos pressionada a tecla **Shift** então estaremos selecionando a célula para uma cópia ou movimentação, por exemplo.

Para seleção de um conjunto de células, basta apontar para uma célula, clicar e segurar o botão esquerdo do mouse, arrastando até a última célula desejada para a seleção.



A faixa selecionada é apresentada na **Caixa com o nome da célula ativa**, sendo representada pela célula do canto superior esquerdo e a do canto inferior direito, separadas por “:” (dois pontos), conforme ilustrado na imagem ao lado.

A seleção também pode ser feita através do teclado: posicione o cursor na primeira célula do intervalo e, com a tecla SHIFT pressionada, utilize as teclas de direção.

Para selecionar uma faixa com células não adjacentes, basta usar a tecla CTRL, do teclado, e clicar sobre as células desejadas para compor a seleção.

Para selecionar colunas ou linhas inteiras, basta clicar sobre a letra da coluna ou sobre o número da linha.

Para movimentar uma seleção de células, após efetuar a seleção, clique com o botão esquerdo do mouse sobre uma das células selecionadas, mantenha pressionado o botão do mouse e arraste para o local desejado.

## Preenchendo células

Veja a planilha a seguir:

	A	B	C	D	E	F
1	Cidade	Bairro 1	12 casas	3,6	Segunda-feira	
2						
3						

Note que ao selecionarmos o conjunto de células, uma marca no canto inferior direito da seleção refere-se a **alça de preenchimento**, onde podemos clicar e arrastar para promovermos o preenchimento automático. Vamos clicar e arrastar até a célula E4 para verificar o que acontece:

	A	B	C	D	E
1	Cidade	Bairro 1	12 casas	3,6	Segunda-feira
2	Cidade	Bairro 2	13 casas	4,6	terça-feira
3	Cidade	Bairro 3	14 casas	5,6	quarta-feira
4	Cidade	Bairro 4	15 casas	6,6	quinta-feira

As células serão preenchidas mantendo padrões que são determinados conforme o conteúdo da célula que promoverá o preenchimento. No exemplo temos:

**Célula A1:** somente texto, que será replicado

**Células B1 e C1:** possuem caracteres que serão replicados e números que serão incrementados

**Célula D1:** conteúdo numérico que será replicado

**Célula E1:** a informação é o dia da semana, que será incrementado.

**Importante:** Se movermos o cursor mantendo a tecla **Ctrl** pressionada, o conteúdo das células será replicado. Veja:

	A	B	C	D	E
1	Cidade	Bairro 1	12 casas	3,6	Segunda-feira
2	Cidade	Bairro 1	12 casas	3,6	Segunda-feira
3	Cidade	Bairro 1	12 casas	3,6	Segunda-feira
4	Cidade	Bairro 1	12 casas	3,6	Segunda-feira

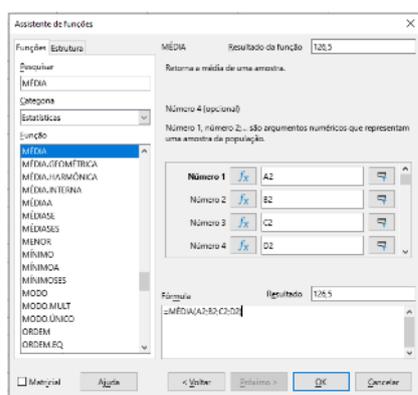
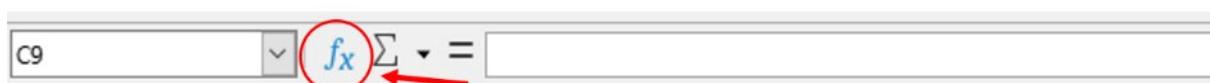
## Funções

No Calc, uma função começa com o símbolo de igual (=), seguido do nome da função e dos argumentos que são apresentados entre parênteses e separados entre si por ponto e vírgula (;).

### =NOME\_DA\_FUNÇÃO(argumento1;argumento2;...;argumentoN)

Os argumentos das funções podem ser: números, datas, matrizes, textos, testes lógicos, outras funções, endereços de uma célula ou um conjunto de células, entre outros.

Você pode digitar a função posicionando o cursor na célula que conterá a função e digitando-a ou utilizar o assistente de função através de Menu **Inserir >> Função**, pela tecla de atalho **Ctrl + F2** ou, se preferir, utilizar o assistente de fórmulas na **Barra de Fórmulas**. Apresentarei aqui algumas funções que eu julgo mais utilizadas, mas você deve verificar na documentação oficial quais funções existem que, conforme sua área de atuação, lhes serão mais convenientes e úteis.



Você pode pesquisar por uma função ou selecionar da lista que é apresentada.

No exemplo ao lado, com o cursor na célula E2, clicamos no assistente de fórmulas, selecionamos a função **MÉDIA** e na área de argumentos informamos que calcularemos a média das células A2, B2, C2 e D2.

Para inserir a função basta clicar no botão **OK**.

Veja o resultado:

	A	B	C	D	E
1	Valor 1	Valor 2	Valor 3	Valor 4	Média
2	123	212	98	73	126,5
3					

Algumas funções não possuem argumentos. Alguns exemplos:

- **=HOJE()** – Informa a data atual
- **=AGORA()** – Informa a data e a hora atuais
- **=PI()** – retorna o valor de PI (3,1415926536...)

## Funções Condicionais (SE)

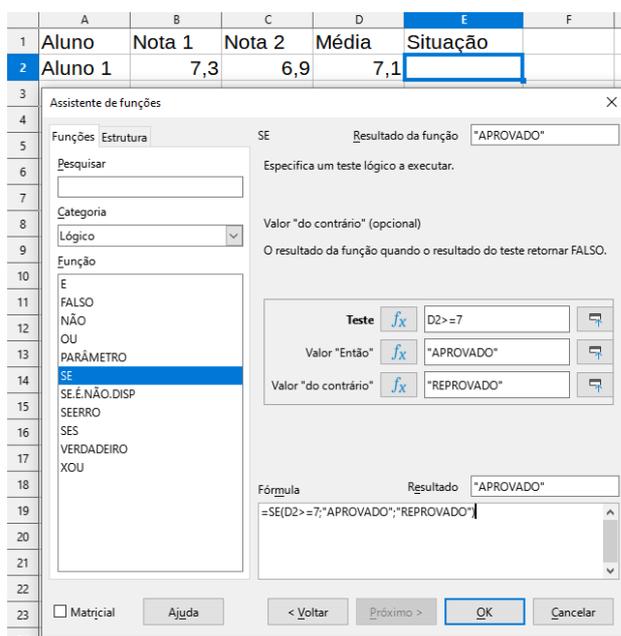
Funções condicionais são excelentes para a tomada de decisões e podem ser basicamente de dois tipos: com duas alternativas ou com três alternativas ou mais.

Tomadas de decisão com 2 alternativas.

Para as tomadas de decisão com apenas 2 alternativas (verdadeiro ou falso) usa-se a função **SE**, que tem a sintaxe:

### =SE(Teste;Valor\_então, Valor\_senão)

Para exemplificar, imagine uma situação em que, a partir da média final, o aluno será classificado como APROVADO se o valor da média for maior ou igual a 7 e, caso contrário, considerado REPROVADO.



Para a resolução do exemplo, selecionaremos a célula **E2** (que receberá nossa fórmula) e no assistente de função da Barra de Fórmulas, em Categoria escolheremos **Lógico** e daremos um duplo clique na Função SE.

No **Teste** digitaremos **D2=>7**

Em **Valor "Então"** escreveremos **"APROVADO"**

Em **Valor "do contrário"** escreveremos **"REPROVADO"**

Clicando em OK a fórmula será inserida em E2.

O resultado:

	A	B	C	D	E
1	Aluno	Nota 1	Nota 2	Média	Situação
2	Aluno 1	7,3	6,9	7,1	APROVADO
3					

A célula D2 faz o cálculo da média, cujo valor é verificado na função SE da célula E2. Se não quisermos ter a coluna da Média, nossa função da Situação poderia ser:

### =SE((SOMA(B2:C2)/2)>=7;"APROVADO";"REPROVADO")

Assim teríamos todo o cálculo em uma única célula. Há casos onde isso é vantajoso e outros onde é melhor deixarmos os cálculos acontecendo em etapas, em células separadas.

### Tomadas de decisão com 3 ou mais alternativas

Quando o número de alternativas for maior que 2, pode-se utilizar duas opções. Considere o exemplo anterior, entretanto, a partir da Média de um aluno, devemos obter a classificação que pode ser:

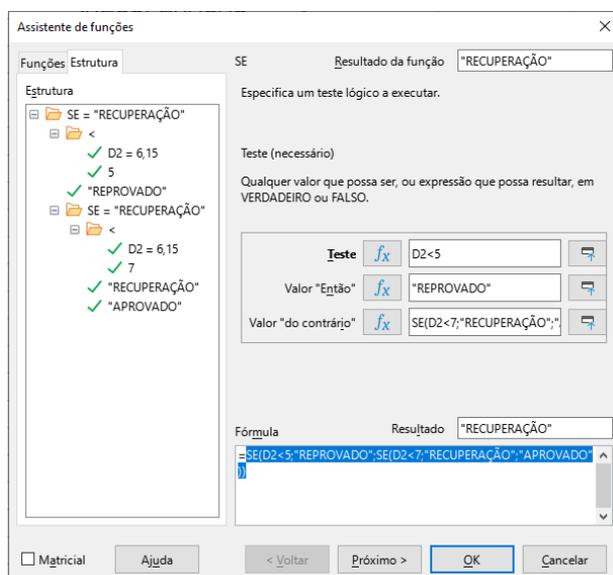
- Reprovado se a Média menor que 5
- Em Recuperação se a Média for maior ou igual a 5 e menor que 7
- Aprovado se a Média for maior ou igual a 7

Nesse caso, faremos o que chamamos de **Funções SE's** aninhadas.

A função será:

**=SE(D2<5;"REPROVADO";SE(D2<7;"RECUPERAÇÃO";"APROVADO"))**

Veja a imagem:



Perceba que tudo ocorre da mesma forma que o exemplo anterior, porém, há a inserção de uma segunda fórmula SE na condição **Valor "do contrário"**.

Primeiro testamos se o valor da média é menor que 5. Se sim, o aluno está REPROVADO.

Caso o valor seja maior ou igual a 5 (valor **Então** do primeiro **SE**), faremos um segundo teste, para verificar se o valor é menor do que 7. Se sim (valor **Então** do segundo **SE**) o aluno está em RECUPERAÇÃO.

Caso nenhuma dessas condições seja satisfeita, é porque o valor da média é, conseqüentemente, maior ou igual a 7, o que significa que o aluno está APROVADO.

### Função CONCATENAR

Combina várias seqüências de caracteres de texto em apenas uma seqüência de caracteres.

**Sintaxe: =CONCATENAR(Texto 1;...;Texto 30)**

Texto 1; Texto 2; ... representam até 30 passagens de texto as quais deverão ser combinadas em apenas uma seqüência de caracteres.

Vamos a um exemplo:

	A	B	C	D
1	Nome	Sobrenome		Para Comunicação
2	Marcos	Almeida	Aluno	Prezado Marcos Almeida
3	Vânia	Silveira	Aluna	Prezada Vânia Silveira
4				

Note que nesse exemplo eu aproveitei o que falamos na função passada e a incluí como um dos parâmetros da função CONCATENAR utilizada nas células D2 e D3.

**=CONCATENAR(SE(C2="Aluno";"Prezado ";"Prezada ");A2;" ";B2)**

A concatenação ocorre em quatro partes, a saber:

1. **O tratamento:** SE(C2="Aluno";"Prezado ";"Prezada ") irá inserir “Prezado “ ou “Prezada “ (note que o espaço de separação está incluído aí).
2. **O Nome:** conteúdo na célula A2.
3. **Espaço de separação:** o literal “ “.
4. **Sobrenome:** conteúdo da célula B2.

O mesmo vale para a linha 3 e para as demais, se forem atribuídas valores e a função.

É apenas um exemplo para percebermos que podemos ter as informações separadas para determinadas ações, mas também agrupamentos para outras interações.

### Função ALEATÓRIO

Essa função gera números aleatórios. Pode ser usada de duas formas básicas:

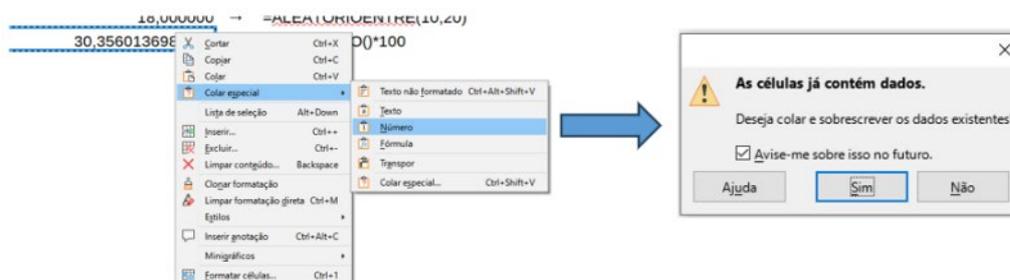
- **ALEATÓRIO()** – gera um número aleatório entre 0 e 1
- **ALEATÓRIOENTRE(n1;n2)** – gera um número aleatório entre os números n1 e n2.

Vamos a um exemplo:

	A	B	C
1			
2		<u>Resultado</u>	<u>Função Utilizada</u>
3		0,133240846862542	=ALEATÓRIO()
4		10	=ALEATÓRIOENTRE(10;20)
5		85,4460039086421	=ALEATÓRIO()*100

Na célula B5 exemplifiquei uma forma de termos um número aleatório com decimais que seja entre 1 e 100, haja vista a multiplicação que executamos. Isso porque quando utilizamos **ALEATÓRIOENTRE** obtemos somente números inteiros e mesmo que tenhamos determinado que a célula B4 tenha 2 casas após a vírgula, ela apresentaria, no exemplo acima, o valor 10,00.

A cada inserção, a cada “enter”, a cada ação que realizamos na planilha, as funções ALEATÓRIO e ALEATÓRIOENTRE inseridas são executadas, gerando novos números, ok? Portanto, se você está pretendendo que o resultado, após calculado, fique fixo, deve copiar as células e utilizar **Colar especial** -> **Número**, sobrescrevendo as informações.



## Função PROCV

Essa função pesquisa um valor em uma matriz, retornando uma informação.

Basicamente ela trabalha com 3 partes:

- **Critério de Pesquisa:** o valor que será comparado
- **Matriz:** Onde a pesquisa ocorrerá
- **Índice:** a coluna que será retornada

É importante ressaltar que a pesquisa sempre será realizada na primeira coluna da matriz.

Vamos a um exemplo:

	A	B	C	D	E	F	G
1	Aluno	Prova 1	Prova 2	Prova 3	Prova 4	Média	Situação
2	João	5,4	7,8	6,9	8,1	7,05	APROVADO
3	Maria	8	5,1	6,5	7,7	6,825	RECUPERAÇÃO
4	Pedro					#DIV/0!	#DIV/0!
5	Ana					#DIV/0!	#DIV/0!
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							

	TABELA DE RESULTADOS
	1 REPROVADO
	2 REPROVADO
	3 REPROVADO
	4 REPROVADO
	5 RECUPERAÇÃO
	6 RECUPERAÇÃO
	7 APROVADO
	8 APROVADO
	9 APROVADO
	10 APROVADO

A fórmula em G2 é: **=PROCV(F2;\$E\$9:\$F\$18;2)**

Vamos entender:

- F2 é a célula que contém a média do aluno
- E9:F18 é a matriz onde as informações de retorno estão apresentadas
- 2 refere-se à segunda coluna da matriz (no caso a coluna F) que retornará a informação correspondente.

Vale ressaltar que a fórmula apresenta a matriz com a notação **\$E\$9:\$F\$18**, onde os símbolos **\$** referem-se ao travamento da informação, ou seja, mesmo que essa fórmula seja deslocada para outras células, a matriz continuará a mesma (sempre E9:F18). Essa notação serve para todas as informações de células ou intervalos, onde o caractere **\$** serve para manter fixo o valor. É o que chamamos de **endereço absoluto**.

## Outras Funções igualmente úteis

Existem muitas funções e é sempre bom que você pesquise e verifique quais são aquelas do seu dia a dia e que mais lhe auxiliarão, mas vou listar algumas aqui, de forma bem suscinta, haja vista que já falamos sobre como as funções de comportam.

**SOMA:** faz o somatório de uma lista de argumentos

**Sintaxe:** =SOMA(lista de argumentos)

**Exemplo:** =SOMA(A37:A49)

**MÉDIA:** retorna a média aritmética da lista de argumentos

**Sintaxe:** =MÉDIA(lista de argumentos)

**Exemplo:** =MÉDIA(C4;B2;E9;F18)

Note que nesse exemplo não foi informado um intervalo de células e sim células não adjacentes, separadas com o sinal “;”.

**MÁXIMO:** retorna o maior valor de uma lista de argumentos

**Sintaxe:** =MÁXIMO(lista de argumentos)

**Exemplo:** =MÁXIMO(A17:A29)

**MÍNIMO:** retorna o menor valor de uma lista de argumentos

**Sintaxe:** =MÍNIMO(lista de argumentos)

**Exemplo:** =MÍNIMO(B18;C29;A6;D8:D10)

Note que aqui ele irá calcular o menor valor do conjunto de células B18, C29, A6, D8, D9 e D10.

**CONT.VALORES:** retorna quantas células, em um intervalo, não estão vazias

**Sintaxe:** =CONT.VALORES(lista de argumentos)

**Exemplo:** =CONT.VALORES(F5:H200)

Aqui verificaremos quantas células vazias existem no intervalo que compreende as linhas 5 a 200 nas colunas F, G e H.

**CONT.SE:** conta quantas vezes aparece um determinado valor (número ou texto) em um intervalo de células de acordo com um argumento específico

**Sintaxe:** CONT.SE(lista de argumentos;argumento)

**Exemplo:** CONT.SE(R5:R239;“Florianópolis”)

No exemplo, supondo que a coluna R contenha a informação da cidade de pessoa, estamos verificando quantas pessoas informaram como cidade **Florianópolis**. Importante lembrar que essa função não diferencia caracteres maiúsculos e minúsculos.

**ARREDONDAR.PARA.BAIXO:** arredonda um número para baixo, conforme a casa decimal especificada.

**Sintaxe:** ARREDONDAR.PARA.BAIXO(Número; Contagem)

Se Contagem é omitida ou é zero, a função arredonda para baixo até o inteiro inferior.

**Exemplos:** =ARREDONDAR.PARA.BAIXO(1,2398; 2) - retorna 1,23.

=ARREDONDAR.PARA.BAIXO(45,99; 0) - retorna 45.

**ARREDONDAR.PARA.CIMA:** semelhante à anterior, só que com o arredondamento para cima.

**Sintaxe:** =ARREDONDAR.PARA.CIMA(Número; Contagem)

**Exemplos:** =ARREDONDAR.PARA.CIMA(1,1111; 2) retorna 1,12.

=ARREDONDAR.PARA.CIMA(1,1111; 0) retorna 2.

## Classificando linhas de uma tabela

Escrevo **Tabela** porque essa ação não se refere à planilha como um todo, mas a uma tabela que criamos (ou importamos) e desejamos executar uma classificação na mesma.

Veja o exemplo:

	A	B	C	D	E
1					
2		Nome	Sexo	Idade	
3		João	M	31	
4		Marcela	F	33	
5		Pedro	M	28	
6		Ana	F	23	
7		Rute	F	19	
8		Fábio	M	31	
9		Isac	M	29	
10		Cláudia	F	22	
11					

Existe uma tabela criada no intervalo B2:D10.

Perceba que existe uma coluna e uma linha antes da tabela criada e ela não ocupa o restante da planilha.

Não foi determinada nenhuma formatação de cabeçalho para essa tabela, ou seja, ela foi simplesmente colocada ali sem nenhuma formatação adicional.

Vamos supor que você deseja classificar essa tabela pela coluna **Nome** de forma **ascendente**.

Na **Barra de ferramentas padrão** você pode localizar os ícones de classificação ascendente e descendente:



Posicione o cursor sobre **qualquer** célula da coluna **Nome** de sua tabela e clique sobre o ícone de classificação ascendente (de A a Z). Pronto!

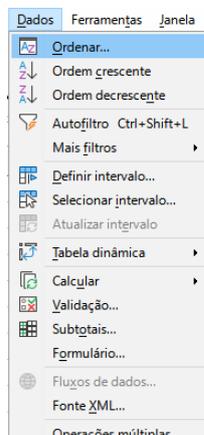
Nome	Sexo	Idade
Ana	F	23
Cláudia	F	22
Fábio	M	31
Isac	M	29
João	M	31
Marcela	F	33
Pedro	M	28
Rute	F	19

A imagem da esquerda mostra a tabela já classificada por ordem por Nomes em crescente.

A imagem da direita reflete a tabela classificada por Idade em ordem decrescente.

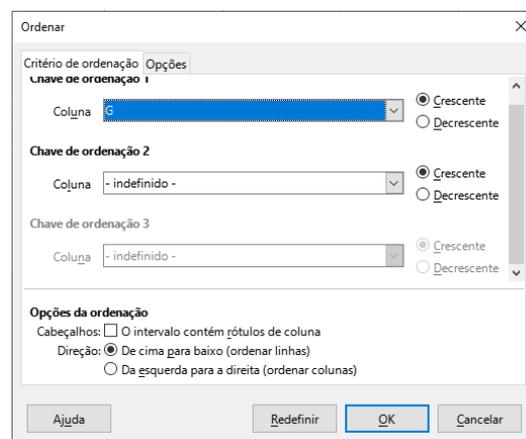
Nome	Sexo	Idade
Marcela	F	33
Fábio	M	31
João	M	31
Isac	M	29
Pedro	M	28
Ana	F	23
Cláudia	F	22
Rute	F	19

Note que nos dois casos a primeira linha da tabela foi desconsiderada na classificação, haja vista ela ser considerada a linha de títulos da tabela.



Caso eu deseje realizar em minha tabela uma classificação por mais de uma condição, então, devo me posicionar em qualquer célula da tabela e executar o menu **Dados >> Ordenar** (primeiro item do menu).

Com isso poderemos executar até 3 níveis de classificação em nossa tabela, o que ajuda bastante para tabelas com muitas colunas.



Note que aqui você deverá indicar se a primeira linha de sua tabela refere-se aos rótulos das colunas.

## Formatação Condicional

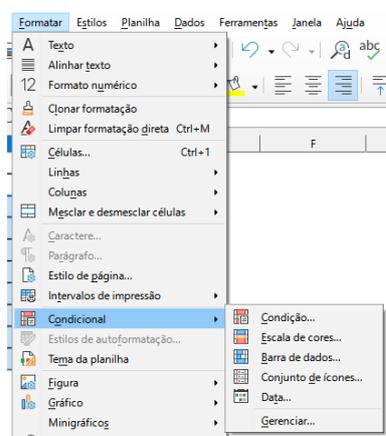
Imagine a tabela ao lado com muitas linhas. Nossa regra é:

- menor ou igual a 5: reprovado;
- de 5 até menor que 7: recuperação
- 7 ou mais: aprovado.

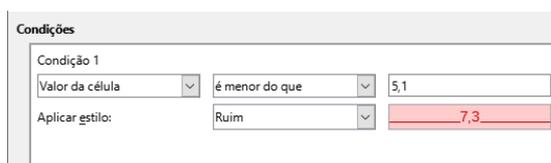
Seria legal se, apenas “passando os olhos”, você pudesse ter uma indicação de pontos críticos, por exemplo.

NOME	MÉDIA
Marcela	7,3
Fábio	3,4
João	6,9
Isac	7,0
Pedro	5,9
Ana	6,3
Cláudia	8,1
Rute	7,8

A formatação condicional permite que, dependendo do conteúdo da célula, consigamos impor formatações diferenciadas como cor, fonte, estilo de borda, plano de fundo etc. Vamos ver como fica nossa tabela se aplicarmos uma formatação condicional na coluna das médias. A gerência dessas formatações é acessada através do menu **Formatar>> Condicional**.

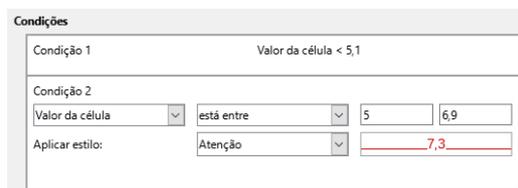


Então... com as células das médias selecionadas, vamos acessar essa opção do menu e em **Condição** vamos aplicar o a condição:



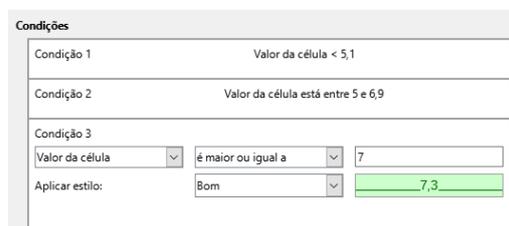
Isso fará com que sejam apontadas em nossa tabela todas as médias que indicam reprovação. Vamos aproveitar e aplicar outras formatações, haja vista que nossa regra é mais extensa do que somente reprovação.

Vamos clicar no botão **Adicionar** e inserir nossa segunda condição:



Note que agora possuímos duas condições, uma para médias que estão reprovadas e outra para médias que estão em recuperação.

Agora vamos criar nossa terceira condição.



Clicando em **OK** as condições são aplicadas à tabela e ela irá refletir o que solicitamos.

Veja na imagem à direita como ficou nossa tabela de médias após nossa interação.

NOME	MÉDIA
Marcela	7,3
Fábio	3,4
João	6,9
Isac	7,0
Pedro	5,9
Ana	6,3
Cláudia	8,1
Rute	7,8

Note que utilizamos apenas os estilos que já estão presentes por padrão no Calc, mas podemos criar nossos próprios estilos. Mais detalhes sobre formatação condicional serão explorados nas videoaulas.

## Gráficos

Um tema interessante e que vai te ajudar muito nos relatórios criados. Gráficos são baseados em informações contidas em tabelas e para cada tipo de dado temos gráficos que melhores se adaptam.

Tudo vai depender de sua experiência e do que realmente deseja mostrar. Aqui nesse curso iremos trabalhar com exemplos simples e básicos, para que a coisa não fique muito extensa. Realizaremos algum aprofundamento nas videoaulas, onde você poderá estimular-se para investigar mais a fundo esse recurso de grande valia do Calc.

Vamos iniciar com uma tabela simples que apresenta a população de Santa Catarina nos anos de 1970 a 2017, segundo o Censo Oficial IBGE.

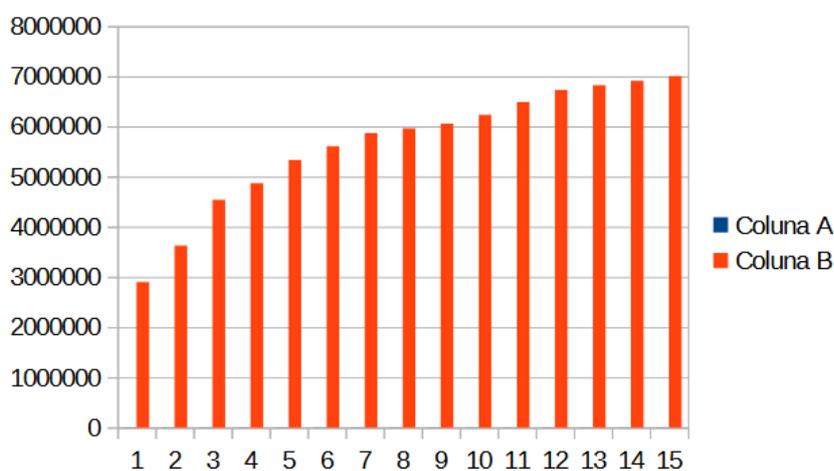
ANO	POPULAÇÃO (hab.)
1970	2.901.734
1980	3.627.933
1991	4.536.433
1996	4.865.090
2000	5.333.284
2003	5.607.233
2005	5.866.568
2006	5.958.266
2008	6.052.587
2010	6.226.708
2013	6.488.773
2014	6.727.148
2015	6.819.190
2016	6.910.553
2017	7.001.161

Na barra de ferramentas padrão podemos visualizar um botão que tem a função de inserir um gráfico. Selecionamos nossos dados e clicamos sobre esse botão ou utilizamos o menu **Inserir -> Gráfico**.

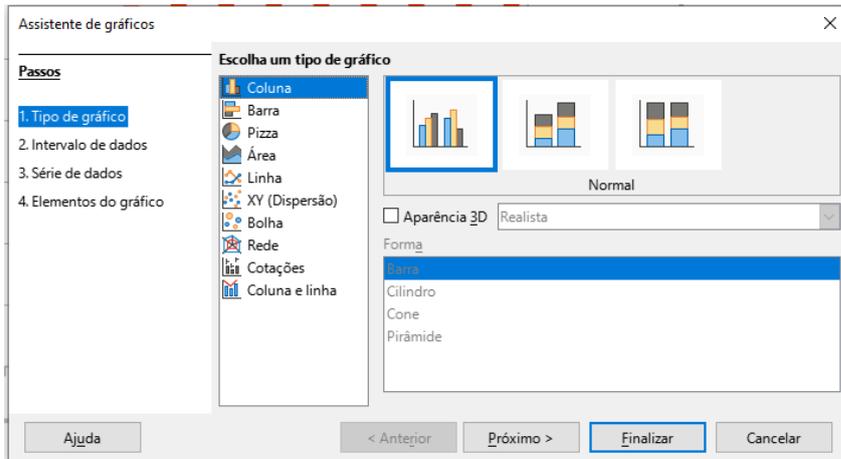


Se nos precipitarmos e simplesmente clicarmos em **Finalizar**, poderemos observar que nosso gráfico, na verdade, não reflete o que realmente desejamos mostrar.

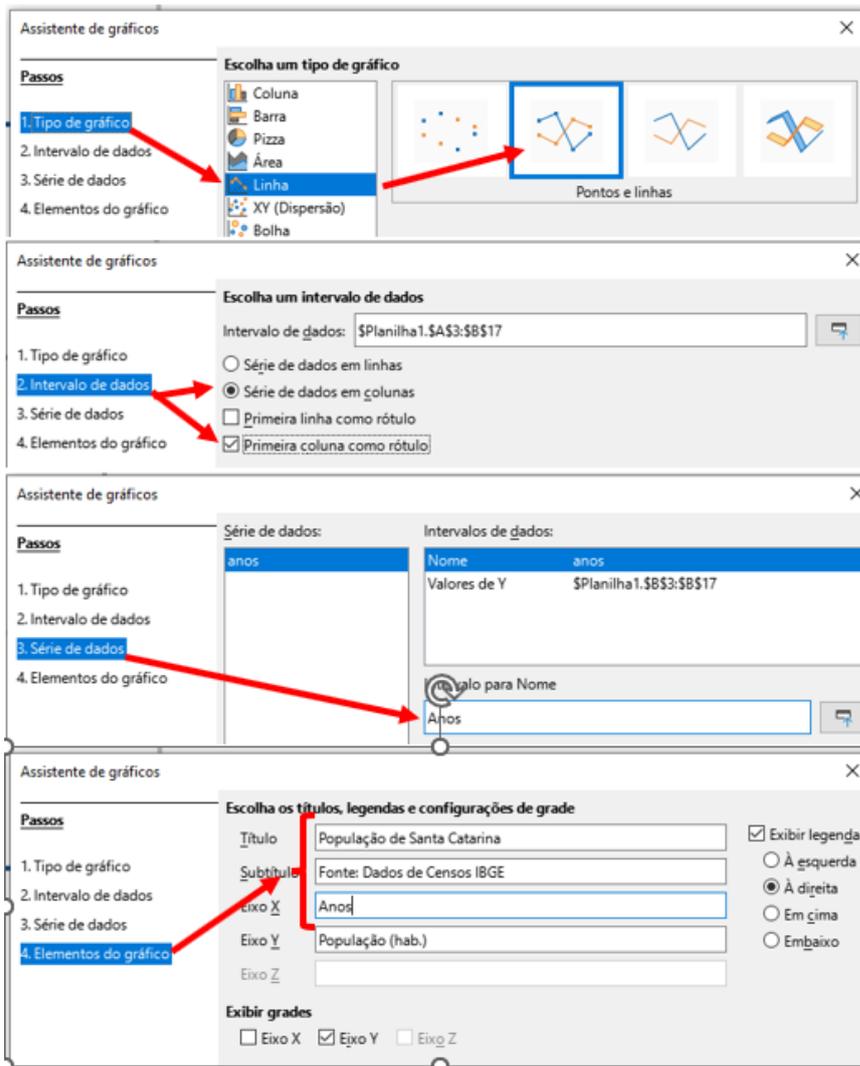
ANO	POPULAÇÃO (hab.)
1970	2.901.734
1980	3.627.933
1991	4.536.433
1996	4.865.090
2000	5.333.284
2003	5.607.233
2005	5.866.568
2006	5.958.266
2008	6.052.587
2010	6.226.708
2013	6.488.773
2014	6.727.148
2015	6.819.190
2016	6.910.553
2017	7.001.161



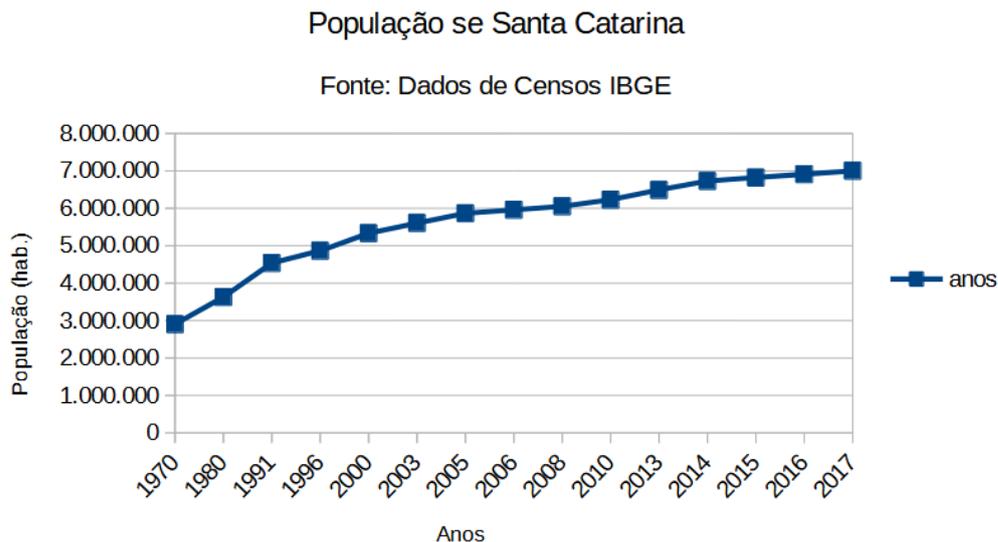
Vamos analisar agora aquela tela que abre (Assistente de gráficos) onde temos várias opções a trabalhar:



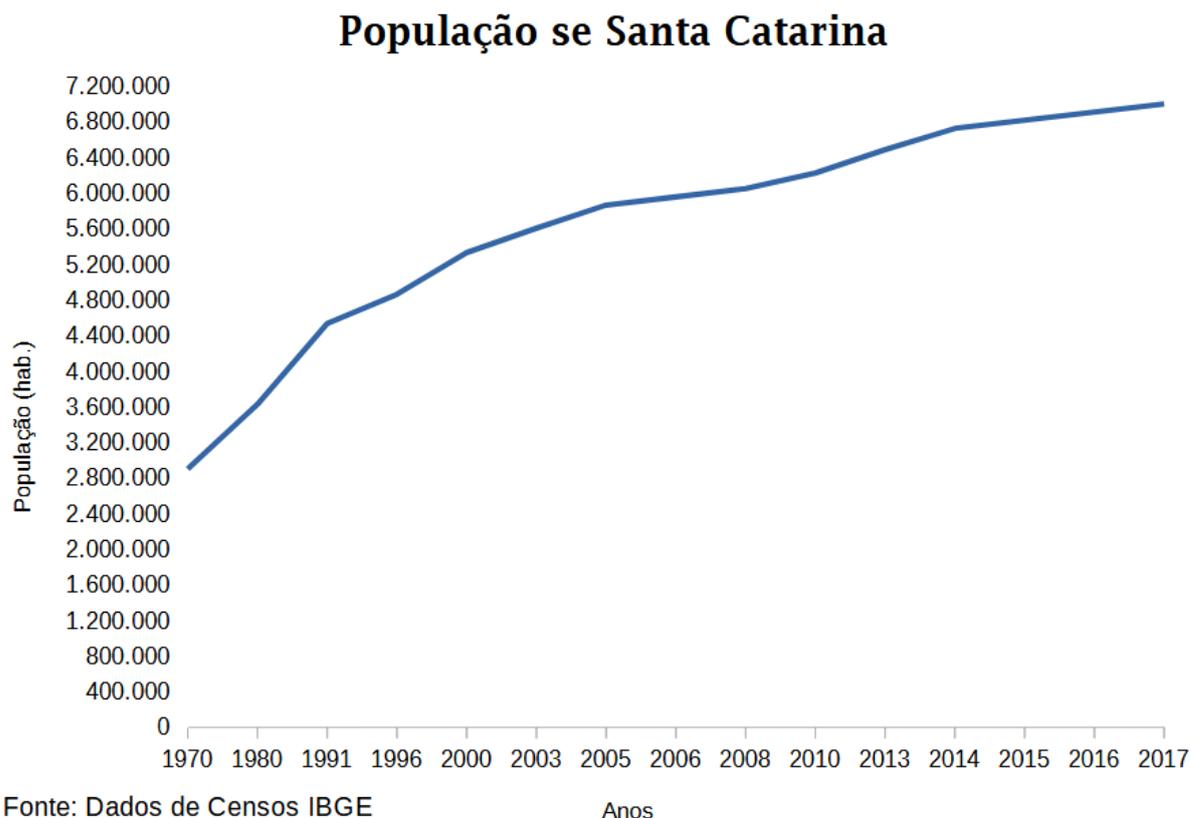
Vamos realizar essas escolhas:



Após realizarmos isso, vamos clicar no botão **Finalizar**.



O nosso gráfico ficou bem legal! É claro que muito mais pode ser feito, mas vamos ver isso em videoaula, ok? Ele poderia ficar assim:



Não deixe de assistir as videoaulas, pois existem coisa lá que não são abordadas na apostila.

## Por fim...

Fique à vontade para participar com questionamentos e sugestões, inclusive apresentando seu depoimento sobre o material apresentado. Em nosso site você conta com vídeos de apoio, além de materiais adicionais e complementares para facilitar seus estudos. Possuímos outros canais digitais para apresentar nossas novidades e materiais. Participe!

Se você está fazendo parte de um grupo com a tutoria de um professor, siga os procedimentos e conselhos dados por ele para um melhor aproveitamento do material. Caso esteja nessa empreitada por conta própria, siga o roteiro proposto e tire suas dúvidas com os canais de contato no site.

Obrigado pela atenção dispensada!

## Projeto Inclusão Digital



<https://www.projetoinclusaodigital.com.br>



<https://www.facebook.com/jbfloripa.com.br>



<https://www.youtube.com/ProjetoInclusaoDigital>



<https://www.instagram.com/projetoinclusaodigitaljb>