

INFORMÁTICA APLICADA A GESTÃO DA QUALIDADE

Prof. Dr. Dilermando Piva Jr.

Parte 2 – EXCEL

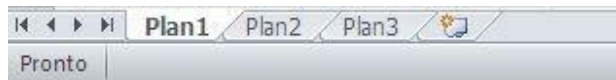
Aula 06

Trabalhando com as pastas de trabalho

Curso de
Gestão da Qualidade

1. PASTAS DE TRABALHO

O EXCEL introduziu o conceito de Pasta de Trabalho, em que cada planilha na verdade deve ser encarada como uma pasta contendo folhas em branco. Os nomes das planilhas aparecem nas guias na parte inferior da janela da planilha. A quantidade de planilhas é limitada pela memória disponível e pelos recursos do sistema (o padrão é 3 folhas).



Ao dar um clique sobre as guias, você passa de uma planilha para outra, ou seja, a planilha da guia selecionada torna-se a planilha ativa da pasta de trabalho. A guia da planilha ativa sempre ficará em negrito e com uma cor de fundo diferente das demais.

Entre as operações possíveis com uma pasta de trabalho estão as possibilidades de:

1. Copiar ou movimentar planilhas de uma pasta de trabalho para outra.
2. Inserir e excluir planilhas da pasta.
3. Ocultar planilhas em uma pasta de trabalho.
4. Renomear as planilhas.

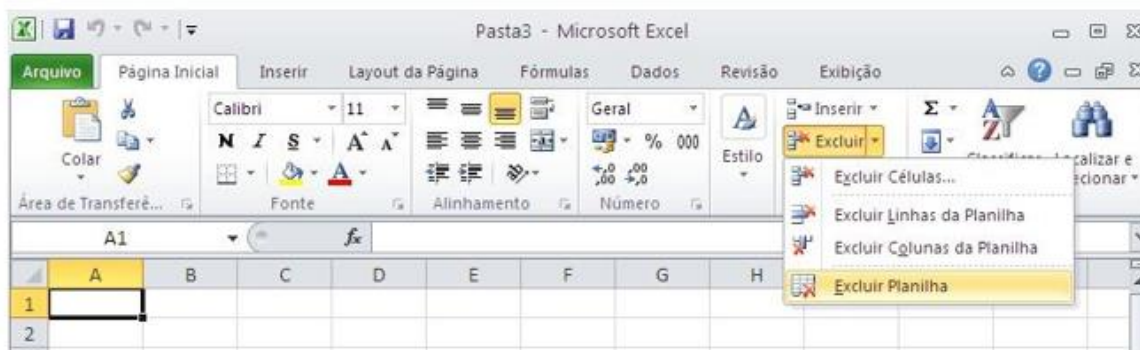
Pode haver seis tipos diferentes de planilhas em uma pasta de trabalho:

- ❖ Planilha
- ❖ Folha de gráfico
- ❖ Módulo do Visual Basic
- ❖ Folha de diálogo
- ❖ Folha de macro do Microsoft Excel 4.0
- ❖ Folha de macro internacional do Microsoft Excel 4.0

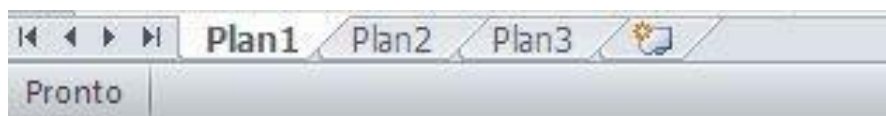
O tipo mais utilizado é a planilha, seguido pela folha de gráfico.

1.1. APAGANDO UMA PLANILHA

Para apagar uma planilha, você deve selecioná-la e utilizar a guia **Página Inicial**, no grupo **Células**, clique na seta ao lado de **Excluir** e, em seguida, opção **Excluir Planilha**.

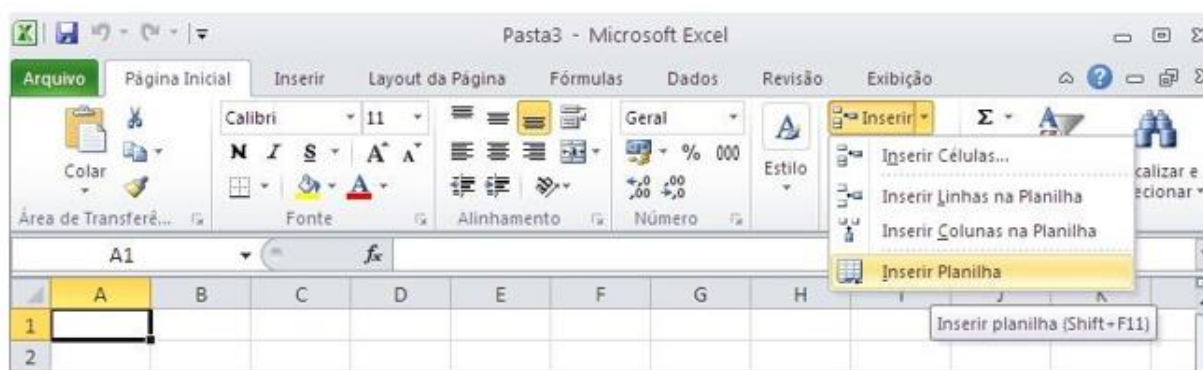


Após a exclusão de uma planilha, as demais que estavam à sua direita tomam o seu lugar. Outra maneira de excluir uma planilha é clicar com o botão direito do mouse sobre a planilha e selecionar opção **Excluir**.



1.2. INSERÇÃO DE PLANILHAS

Para inserir uma planilha na pasta de trabalho, selecione uma das planilhas em cujo local você deseja que a nova seja inserida e utilize na **guia Página Inicial**, no **grupo Células**, clique em Inserir e em seguida opção **Inserir Planilha**. Quando uma planilha é inserida na pasta de trabalho, as demais são deslocadas para a direita.



Outra opção de inserir planilha é clicar no ícone  localizado na barra de planilhas.



Utilizando o teclado é possível inserir nova planilha através da combinação de teclas: Shift + F11.

1.3. MOVIMENTAÇÃO DE PLANILHAS

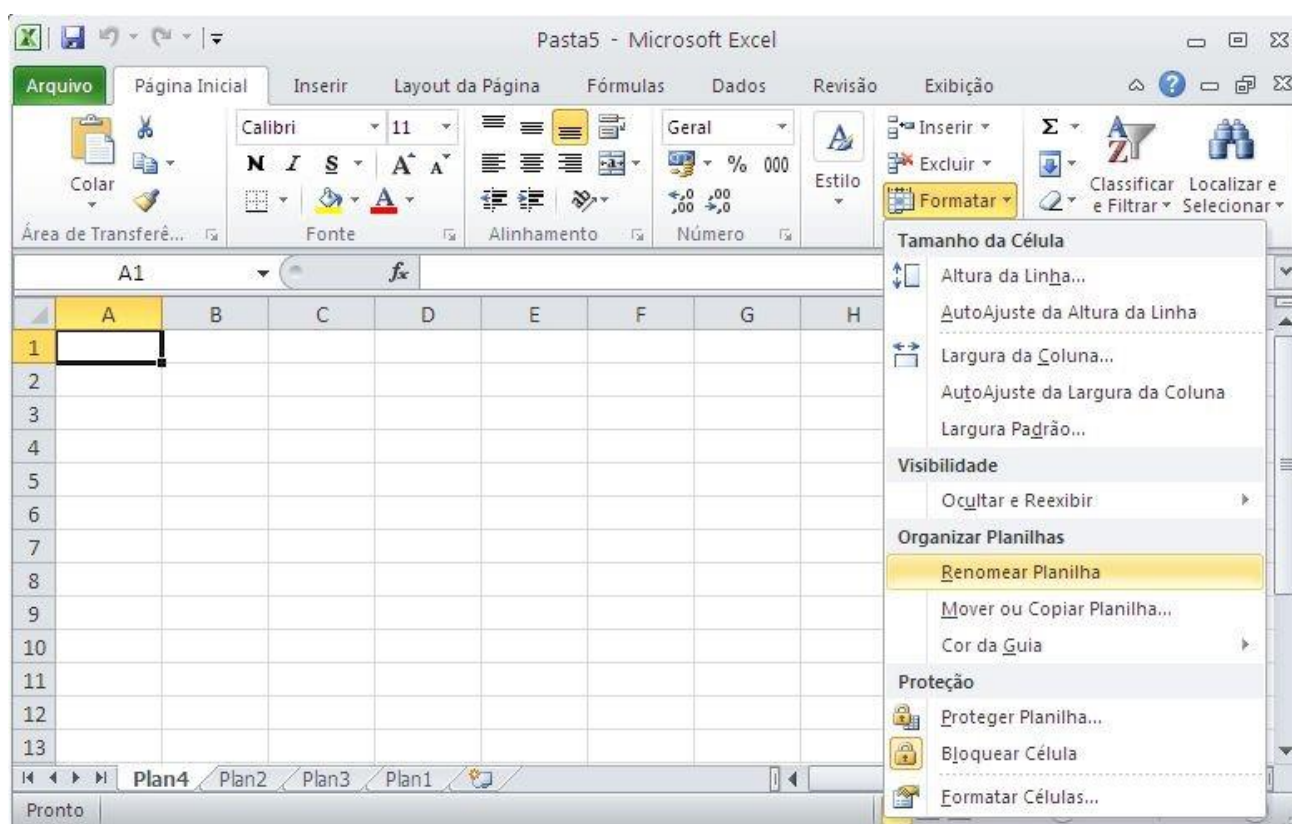
Você pode mover uma planilha de forma que ela seja acomodada em qualquer posição dentro da pasta de trabalho. Para mover uma planilha, é só selecioná-la com o botão esquerdo do

mouse e arrastá-la até a posição desejada. Enquanto estiver arrastando a planilha, poderá visualizar uma seta, para onde a planilha será movimentada.



1.4. MUDANÇA DE NOME DAS PLANILHAS

Para alterar o nome de uma planilha, use o na **guia Página Inicial**, no **grupo Células**, clique em **Formatar** e em **Renomear Planilha**.



Esse comando colocará a guia das planilhas em modo de edição onde você deve digitar o novo nome da planilha.



Outra opção para renomear a planilha é clicar sobre a mesma com o botão direito, opção **Renomear**.



1.5. PLANILHAS TRIDIMENSIONAIS

O conceito de pasta de trabalho permite a criação de planilhas tridimensionais, em que uma planilha pode fazer referências a células de outras planilhas da pasta de trabalho atual ou até mesmo de outras pastas.

Para entender esse conceito abra uma nova pasta de trabalho e digite os seguintes dados na planilha Plan1 onde a célula A7 contém a fórmula "`=SOMA(A1:A6)`".

	A
1	29
2	25
3	22
4	65
5	70
6	73
7	284

Selecione a planilha Plan2 e digite os dados mostrados a seguir onde B6 contém a fórmula "`=SOMA(B1:B5)`".

	A	B
1	9	10
2		4
3		5
4		11
5		3
6		33

Na planilha Plan3 que introduziremos as fórmulas tridimensionais. Para se referir a uma célula de outra planilha da pasta de trabalho, você precede o endereço da célula com o nome da planilha à qual ele pertence, seguido de um sinal de exclamação,

Exemplo: =PLAN2!A1

Na planilha Plan3, digite o conteúdo das células mostradas na próxima figura.

	A	B	C
1			=Plan1!A4
2			=Plan2!B4
3			
4			
5			=SOMA(Plan1!A1;Plan2!A1)
6			=SOMA(Plan1!A1:A6;Plan2!B1:B4)

Note que as células C1 e C2 fazem uma referência simples a duas células, uma da planilha Plan1 e outra da Plan2. Você também pode usar o conceito de faixas tridimensionais, ou seja, uma faixa de células que atravessa várias planilhas. A célula C5 soma a célula A1 das planilhas Plan1 e Plan2.

A célula C6 soma duas faixas distintas: uma da planilha Plan1 e outra da planilha Plan2. Veja a próxima figura:

	A	B	C
1			65
2			11
3			
4			
5			38
6			314


2. COPIAR, MOVIMENTAR E APAGAR DE CÉLULAS E COLUNAS


2.1. COPIAR CÉLULAS E COLUNAS

O trabalho de copiar, movimentar, inserir e apagar linhas e colunas é bem simples, porém afeta diretamente as células da planilha que contêm fórmulas. A cópia de células pode ser feita por meio de botões da barra de ferramentas, da guia **Página Inicial**, grupo **Área de Transferência**. Veremos essas três formas a seguir.

2.1.1. COPIANDO CÉLULAS COM AUXÍLIO DOS BOTÕES

Copiar o conteúdo de uma célula é uma tarefa muito útil e que economiza muito tempo para o usuário. A cópia de células que contenham apenas texto ou um número puro não apresenta maiores problemas e se resume em quatro operações simples, que são:

1. Selecione as células que serão copiadas.
2. Pressione o botão Copiar .
3. Posicione o cursor na célula onde a cópia deve ser feita.

4. Pressione o botão Colar .

2.1.2. COPIANDO CÉLULAS COM FÓRMULAS

Para copiar basta selecionar e copiar para o local destino. Quando uma ou mais células da faixa possuir fórmulas, o usuário deve analisar a cópia, pois as referências feitas às células dentro da fórmula são alteradas nas células destino para refletir a mesma situação da célula original, com relação à distância física das células.

2.1.3. REFERÊNCIAS FIXAS E RELATIVAS

Como padrão, o EXCEL copia as fórmulas ajustando as relativamente à sua posição de origem. Porém, em muitos casos, é necessário realizar a cópia de fórmulas que façam referências a células específicas e que não podem ter suas referências ajustadas pois causarão erros nas fórmulas.

Essa situação é relativamente comum e exige do usuário um certo planejamento das fórmulas durante sua criação, visto que a cópia das células sempre será feita da mesma forma. O Excel permite "travar" as referências a uma determinada célula de forma que, mesmo sendo copiada para outras localidades, a fórmula sempre fará menção à célula original. Em situações como essa, onde uma célula deve ter sua referência fixada dentro de uma fórmula, o usuário deve acrescentar um símbolo especial a ela para avisar o EXCEL de que aquela célula não deve ter sua referência alterada.

2.1.4. FIXANDO REFERÊNCIAS EM FÓRMULAS

O endereço de uma célula é uma referência à sua localização dentro da planilha. Como padrão, as referências a células que são criadas com o formato letra+número são consideradas referências relativas.

Além de uma referência do tipo relativa, que permite a sua alteração durante a cópia, o Excel permite criar referências absolutas (fixas) ou mistas. Uma referência absoluta não muda nem a linha nem a coluna da célula especificada. Uma referência mista pode fixar apenas a linha ou coluna da célula permitindo o seu ajuste parcial.

Para fixar uma linha ou coluna de uma referência de célula, deve ser especificado o símbolo cifrão imediatamente antes da letra, se o usuário desejar fixar a referência à coluna, ou antes do número, se quiser fixar a linha. Veja os exemplos possíveis de combinações.


\$D\$4 Fixa a linha e a coluna

\$D4 Fixa apenas a coluna, permitindo a variação da linha

D\$4 Fixa apenas a linha, permitindo a variação da coluna

D4 Não fixa linha nem coluna

2.2. MOVIMENTAÇÃO DE CÉLULAS

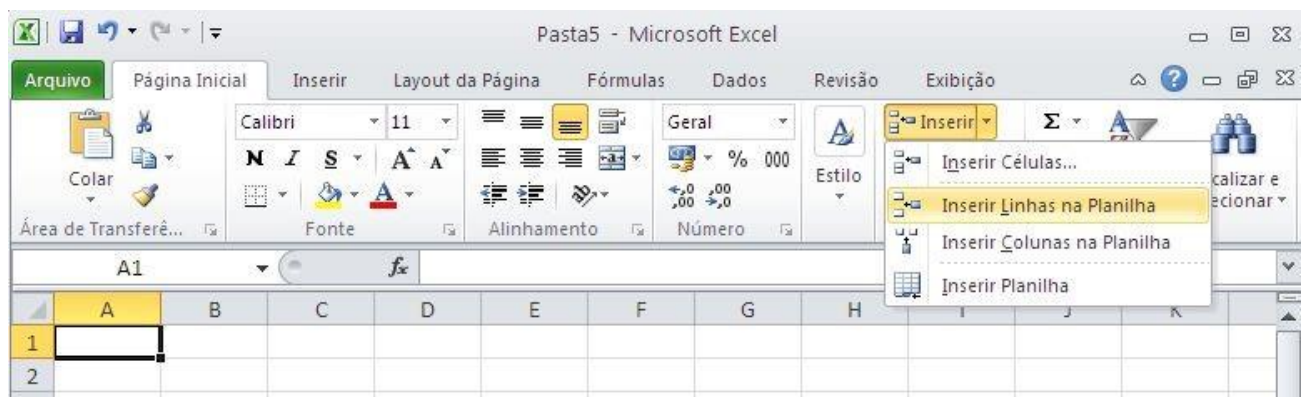
Quando você usar o botão Copiar, o conteúdo da célula ou do grupo de células selecionado é copiado para a área de transferência, deixando a célula com seu conteúdo intacto. O EXCEL permite que você movimente o conteúdo de uma ou mais células por meio do botão cortar . Este botão copia o conteúdo das células selecionadas para a área de transferência, apagando o conteúdo das células selecionadas. Para inserir o conteúdo da área de transferência, basta usar o método normal de posicionar o cursor na célula destino e pressionar o botão Colar.

2.3. INSERINDO COLUNAS E LINHAS

Inserir linhas e colunas em uma planilha é uma tarefa muito comum e normalmente ocasionada pela necessidade de adicionar algum item a uma lista, ou devido à reformulação da estrutura ou visual da planilha. A operação é extremamente simples e pode ser feita por meio do menu Inserir ou do menu rápido. O procedimento para inserir uma linha ou coluna é o mesmo. O cursor deve ser posicionado na linha ou coluna onde se deseja ver inserida uma nova linha ou coluna em branco. Os exemplos mostrados a seguir são feitos para linhas, mas podem ser aplicados da mesma forma a colunas.

A linha onde o cursor está posicionado é deslocada para baixo. No caso de colunas, a coluna onde o cursor está posicionado é deslocada para a direita. Quando uma linha ou coluna é inserida, todas as fórmulas da planilha são reorganizadas para refletir as alterações feitas.

Você pode inserir linhas ou colunas através da **Guia Página Inicial, Grupo Células, Inserir, Inserir Linhas na Planilha** ou **Colunas na Planilha**.

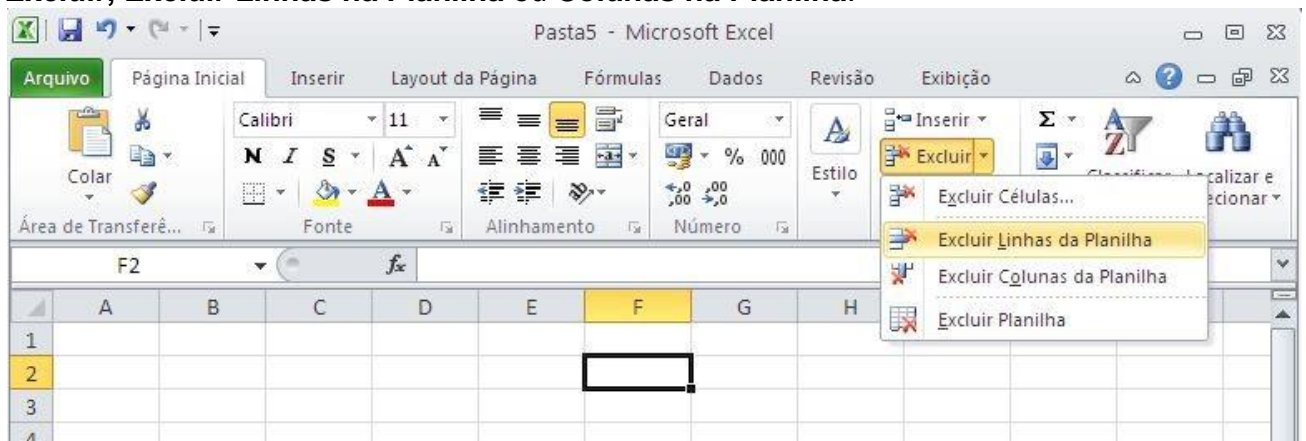


Outra maneira de incluir linhas é clicar com o botão direito sobre determinada linha e opção: Inserir.



2.4. EXCLUSÃO DE LINHAS E COLUNAS

A exclusão de linhas e colunas funciona exatamente da mesma forma que a inserção. A diferença é que a linha ou coluna selecionada é removida da planilha e, no caso de exclusão de uma linha, as linhas que estavam abaixo dela sobem para ocupar o seu lugar, da mesma forma que as colunas que estavam à direita de uma coluna apagada são deslocadas para a esquerda de forma a ocupar o seu lugar. Por meio da **guia Página Inicial, Grupo Células, Excluir, Excluir Linhas na Planilha ou Colunas na Planilha**.



EXERCÍCIOS DE FIXAÇÃO / AVALIAÇÃO FORMATIVA

QUESTÃO 1

- Renomeie a guia da planilha plan1 para Atividade1, a plan2 para Atividade 2 e a plan3 para Atividade 3;
- Insira uma nova planilha após a plan3 e renomeie para Atividade 4;
- Exclua as planilhas: Atividade 1, Atividade 2 e Atividade 3;
- Trabalhe na planilha Atividade 4 (renomeando-a para Questão1) e digite os dados abaixo, iniciar na linha 1 coluna A:

1090	1020	1040	1030	1050	1060	1000	960	1030	1010
1011	1015	960	1030	976	1050	1010	1010	970	1005
1090	1020	1010	1020	1050	980	1000	1040	1030	1015
1040	1015	1050	1035	1060	1021	1045	1020	1070	1005
1030	960	1011	1020	1040	1015	980	1000	1020	1010

- Exclua as linhas 2 e 3;
- Exclua a coluna B;
- Insira uma linha antes da linha 1.
- Insira uma coluna, entre as colunas E e F.
- Altere a altura da linha 2 para 30;
- Altere a largura da coluna C para 40;
- Clique no menu Arquivo;
- Clique sobre a opção Salvar Como;
- Salve seu exercício na **no arquivo <SobrenomeNomeAula06.xlsx>** na planilha **<Questão 1>**

QUESTÃO 2

Elaborar a planilha abaixo, fazendo-se o que se pede:

CONTAS A PAGAR						
	JANEIRO	FEV.	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO
SALÁRIO	500,00	750,00	800,00	700,00	654,00	700,00
CONTAS						
ÁGUA	10,00	15,00	15,00	12,00	12,00	11,00
LUZ	50,00	60,00	54,00	55,00	54,00	56,00
ESCOLA	300,00	250,00	300,00	300,00	200,00	200,00
IPTU	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00
IPVA	10,00	15,00	14,00	15,00	20,00	31,00
SHOPPING	120,00	150,00	130,00	200,00	150,00	190,00
COMBUSTÍVEL	50,00	60,00	65,00	70,00	65,00	85,00
ACADEMIA	145,00	145,00	145,00	145,00	100,00	145,00
TOTAL CONTAS						
SALDO						

Salve seu exercício na **no arquivo <SobrenomeNomeAula06.xlsx>** na planilha **<Questão 2>**

QUESTÃO 3

Elaborar as planilhas abaixo, fazendo-se o que se pede:

Valor do Dólar	R\$ 2,94			
Papeleria Papel Branco				
Produtos	Qtde	Preço Unit.	Total R\$	Total US\$
Caneta Azul	500	R\$ 0,15		
Caneta Preta	750	R\$ 0,15		
Caderno	250	R\$ 10,00		
Régua	310	R\$ 0,50		
Lápis	500	R\$ 0,10		
Papel Sulfite	1500	R\$ 2,50		
Tinta Nanquim	190	R\$ 6,00		

FÓRMULAS:

Total R\$: multiplicar Qtde por Preço Unitário

Total US\$: dividir Total R\$ por Valor do Dólar – usar \$ nas fórmulas Alterar as colunas de acordo com a necessidade.

Salve seu exercício na **no arquivo <SobrenomeNomeAula06.xlsx>** na planilha **<Questão 3>**