

Eletrônico



Estratégia
CONCURSOS

Aula

Informática p/ PM-RN (Soldado) Pós-Edital - Com videoaulas

Professor: Victor Dalton

Aula 00 – Microsoft Excel 2016 (1ª Parte)

Sumário

1. Considerações iniciais	5
1.1 <i>Glossário.....</i>	<i>6</i>
2. Principais novidades da versão 2016 do Excel	12
2.1 <i>Em relação ao Excel 2013.....</i>	<i>12</i>
2.2 <i>Em relação ao Excel 2010.....</i>	<i>13</i>
2.3 <i>Em relação ao Excel 2007.....</i>	<i>15</i>
3. Comandos básicos em planilhas	16
3.1 <i>Criando/abrindo uma pasta de trabalho</i>	<i>16</i>
3.2 <i>Salvando uma pasta de trabalho</i>	<i>18</i>
3.3 <i>Imprimindo uma pasta de trabalho</i>	<i>20</i>
3.4 <i>Funcionalidades básicas das planilhas.....</i>	<i>20</i>
3.5 <i>Manipulando uma planilha</i>	<i>21</i>
4. Dados do Excel.....	27
4.1 <i>Tipos de dados.....</i>	<i>27</i>
4.2 <i>Manipulando dados</i>	<i>29</i>
5. Conhecendo as funcionalidades da Faixa de Opções	39
4.3 <i>Guia Página Inicial.....</i>	<i>40</i>
4.4 <i>Guia Dados</i>	<i>54</i>
4.5 <i>Guia Fórmulas</i>	<i>55</i>
4.6 <i>Demais Guias.....</i>	<i>57</i>
4.7 <i>Macros no Excel.....</i>	<i>58</i>
4.8 <i>Gráficos no Excel</i>	<i>59</i>
4.9 <i>Tabelas Dinâmicas</i>	<i>60</i>
6. Exercícios Comentados.....	64
7. Considerações Finais	90
8. Lista de Exercícios	91



Olá a todos! E sejam bem-vindos ao projeto **Informática para a Polícia Militar do Rio Grande do Norte!**



A nossa proposta de trabalho é apresentar **um curso teórico em PDF, que habilitará você a acertar questões de Informática** para este certame, baseado no edital publicado pela banca **IBADE**, banca examinadora do certame, reforçado por outras bancas importantes do mercado e no final do curso teremos uma aula extra com questões da banca examinadora.

E por que estudar informática em PDFs + videoaulas?

Um dos bens mais preciosos que temos é o nosso **tempo**. E quem estuda para concursos sabe o quanto é difícil ter tempo para trabalho, família, lazer e estudos. No caso da informática, temos ainda um **agravante**: nossa matéria é uma verdadeira “colcha de retalhos”, unindo conhecimentos esparsos, o que dificulta **DEMAIS** a vida de quem simplesmente resolve sair comprando livros e realiza pesquisa na Internet por conta própria para adquirir conhecimento. Fora a quantidade **ENORME** de lixo que temos na Web...

Nessas horas é interessante se perguntar.... Vale a pena o risco? Vale a pena o **TEMPO** desperdiçado até achar conteúdo que preste? Ou é melhor estudar material [direcionado](#), [sob medida](#), e com [exercícios comentados](#)?

Acho até que, se você precificar o tempo que você ganha em estudar conosco, vai ver que o nosso material tem um preço bem atraente.... 😊

“Tudo o que um sonho precisa para ser realizado é alguém que acredite que ele possa ser realizado.”

Roberto Shinyashiki

Vem comigo?

Observação importante: este curso é protegido por direitos autorais (copyright), nos termos da Lei 9.610/98, que altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências.

Grupos de rateio e pirataria são clandestinos, violam a lei e prejudicam os professores que elaboram os cursos. Valorize o trabalho de nossa equipe adquirindo os cursos honestamente através do site **Estratégia Concursos** ;-)



Observação importante II: todo o conteúdo deste curso encontra-se completo em nossos textos escritos. As videoaulas visam reforçar o aprendizado, especialmente para aqueles que possuem maior facilidade de aprendizado com vídeos e/ou querem ter mais uma opção para o aprendizado.

Permitam-me que eu me apresente.

APRESENTAÇÃO

Eu sou Victor Dalton Teles Jesus Barbosa. Minha experiência em concursos começou aos 15 anos, quando consegui ingressar na Escola Preparatória de Cadetes do Exército, em 1999. Cursei a Academia Militar das Agulhas Negras, me tornando Bacharel em Ciências Militares, 1º Colocado em Comunicações, da turma de 2003.



Em 2005, prestei novamente concurso para o Instituto Militar de Engenharia, aprovando em 3º lugar. No final de 2009, me formei em Engenharia da Computação, sendo o 2º lugar da turma no Curso de Graduação. Decidi então mudar de ares.

Em 2010, prestei concursos para Analista do Banco Central (Área 1 – Tecnologia da Informação) e Analista de Planejamento e Orçamento (Especialização em TI), cujas bancas foram a **CESGRANRIO** e a **ESAF**, respectivamente. Fui aprovado em ambos os concursos e, após uma passagem pelo Ministério do Planejamento, optei pelo Banco Central do Brasil.

Em 2012, por sua vez, prestei concurso para o cargo de Analista Legislativo da Câmara dos Deputados, aplicado pela banca **CESPE**, e, desde o início de 2013, faço parte do Legislativo Federal brasileiro.

Além disso, possuo as certificações **ITIL Foundation**, emitida pela **EXIN**, e **Cobit Foundation**, emitida pela **ISACA**. Também sou especialista em Planejamento e Orçamento Governamental pela ENAP e em Direito Constitucional.

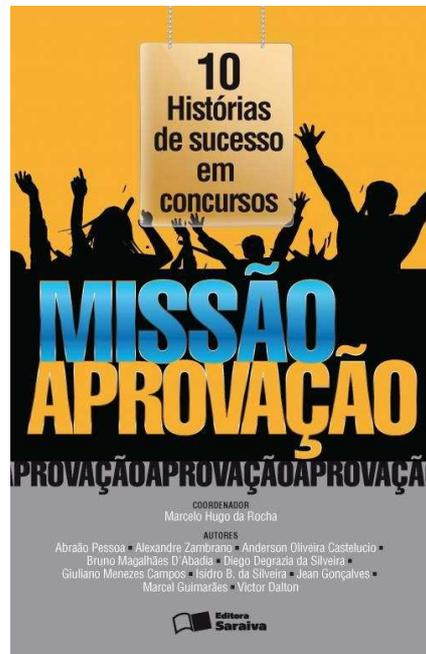
Aqui no Estratégia Concursos, já ministrei e ministro cursos para vários certames, como CGU, Receita Federal, ICMS/PR, ICMS/SP, ISS/SP, ICMS/RJ, ICMS/MS, ICMS/RS, ICMS/PE, ICMS/PI, ISS/Salvador, Banco Central, MPU, TCU, IBAMA, ANS, Ministério da Saúde, Polícia Federal, MPOG, PCDF, PRF, TCE-RS, AFT, ANCINE, TCDF, ANATEL, DATAPREV, Câmara dos Deputados, Caixa Econômica Federal, cursos para Tribunais, dentre outros. Além disso, também ministro aulas presenciais em diversos Estados, cujo feedback dos alunos tem me impulsionado a continuar cada vez mais a ministrar aulas.

Por fim, sou coautor do **Livro Missão Aprovação**, publicado pela Editora Saraiva, que conta 10 histórias de sucesso em concursos públicos. Quem sabe algumas dessas histórias não podem inspirar você em sua trajetória?

[Conheça a obra!](#)

<http://www.editorasaraiva.com.br/produto/direito/concursos/missao-aprovacao-10-historias-de-sucesso-em-concursos/>





Pois bem, sem mais delongas, iniciaremos o nosso curso estudando uma ferramenta de software muito poderosa, o **Microsoft Excel**.

Ela pode ser muito útil tanto para nossas atividades cotidianas quanto para o trabalho. Eu faço meu orçamento doméstico no *Excel*, e também acompanho emendas parlamentares com o *software*, Câmara dos Deputados. E tenho consciência que mal utilizo suas potencialidades.

Nosso estudo será focado na **versão 2016** da ferramenta, e logo no começo do material nós destacamos as novidades do mesmo em relação à versões anteriores.

Aos estudos!

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O **Microsoft Excel** (doravante chamado apenas de *Excel*) é um **editor de planilhas eletrônicas**, com ferramentas de cálculo e de construção de gráficos. Reconhecidamente, é *software* pioneiro e referência no mercado, amplamente utilizado em empresas e computadores domésticos. É desenvolvido pela **Microsoft**.

Em sua versão 2016, o *Excel* pode ser vendido isoladamente, ou como peça integrante da suíte **Microsoft Office**. É compatível com a família **Windows** e **Mac OS**, além das plataformas móveis **Android**, **Windows Phone** e **iOS**. O *Excel* **não** é disponibilizado para o **Linux**.

Para computadores, existe o **Excel 2016 Desktop Edition**; para celulares, existe o aplicativo do **Excel**; por fim, a Microsoft disponibilizou na nuvem o **Excel Online**, para ser utilizado online, a partir do navegador de Internet.



O Excel 2016 pertence a uma suíte de aplicativos chamada **Microsoft Office 2016**. Esta é a versão que sucedeu o Office 2013, que sucedeu o Office 2010, Office 2007 e por aí vai...

O Microsoft Office sempre foi uma suíte de elevado custo de aquisição. Em um esforço para “popularizar” o Office, com o lançamento do Office 2013, a Microsoft adotou um modelo de **assinatura mensal** para a aquisição do Office, ao invés de se pagar o preço cheio por uma única licença do produto. E

assim surgiu o **Office 365**.



Com o Microsoft Office 365, ao invés de o usuário pagar 700 reais pela suíte do Office 2013, uma única vez, ele pode adquirir essa mesma suíte por 30 reais mensais, por exemplo, com garantias de atualização.

Isso quer dizer que, quando, por exemplo, o Office 2016 foi lançado, os assinantes do Office 365 que estavam com o Office 2013 instalado puderam fazer o upgrade para a versão 2016 sem custos adicionais, bastando manter a assinatura do Office 365.

O modelo de assinatura do Office 365 é um excelente caminho também para você, concurseiro, pois não precisa mais gastar uma fortuna para adquirir o Microsoft Office. Sendo assinante do serviço Office 365, basta você assinar o serviço pelo período de meses que você precisar estudar a ferramenta. Fica bem mais em conta! 😊

Portanto, agora você não confunde mais: versão de Office é 2016, 2013... e Office 365 é um **serviço de assinatura** que ter permite utilizar o Microsoft Office de forma mensal, com direito a usufruir da versão mais recente do Microsoft Office. Combinado?

A partir desse momento, não é indispensável, mas é **extremamente recomendável** que você acompanhe esta aula com o *Excel* aberto em um computador. Se você puder imprimir este PDF e mantiver apenas o Excel na tela do computador, melhor ainda.

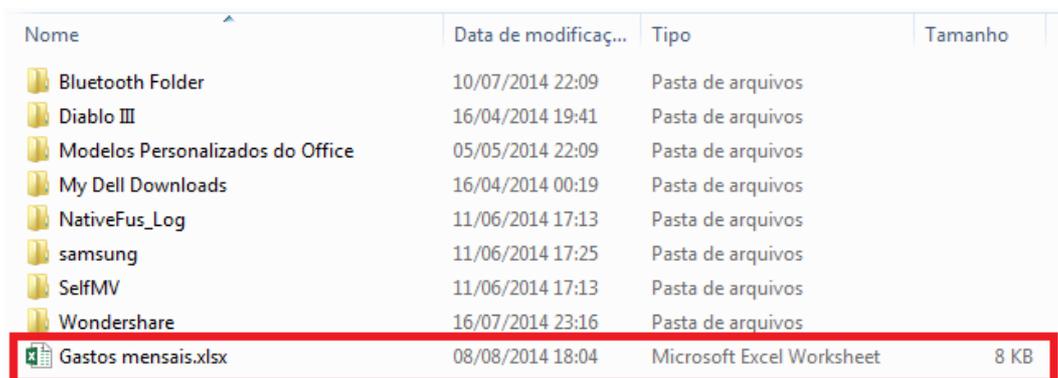
1.1 GLOSSÁRIO

Antes de conhecermos as funcionalidades do Excel, é interessante destrincharmos alguns conceitos que serão essenciais para o nosso estudo.

PASTA DE TRABALHO

É o arquivo que o *Excel* trabalha e manipula. Seus principais formatos são o ***.xlsx** e o ***xls** (formato *Excel 97 - 2003*). É o arquivo que você salva, e o mesmo que você “dá um clique duplo” quando deseja modificá-lo.

Existe um equívoco comum em chamar este arquivo de planilha, e você deve evitá-lo a partir de agora.



Nome	Data de modificaç...	Tipo	Tamanho
Bluetooth Folder	10/07/2014 22:09	Pasta de arquivos	
Diablo III	16/04/2014 19:41	Pasta de arquivos	
Modelos Personalizados do Office	05/05/2014 22:09	Pasta de arquivos	
My Dell Downloads	16/04/2014 00:19	Pasta de arquivos	
NativeFus_Log	11/06/2014 17:13	Pasta de arquivos	
samsung	11/06/2014 17:25	Pasta de arquivos	
SelfMV	11/06/2014 17:13	Pasta de arquivos	
Wondershare	16/07/2014 23:16	Pasta de arquivos	
Gastos mensais.xlsx	08/08/2014 18:04	Microsoft Excel Worksheet	8 KB

Figura 1. Janela de navegação do Windows Explorer. O arquivo *Gastos Mensais.xlsx* é uma pasta de trabalho.

Ao abrir uma pasta de trabalho nova no Excel, ela recebe automaticamente o nome de **Pasta1**, até que o usuário opte por salvá-la com outro nome. À medida que novas pastas de trabalho são abertas, o Excel automaticamente segue a sequência numérica, chamando-o de **Pasta2**, **Pasta3**, e assim sucessivamente.

Em ambientes **32 bits**, a pasta de trabalho é sujeita a 2 gigabytes (GB) de espaço em endereço virtual, compartilhado pelo Excel, pela pasta de trabalho e pelos suplementos executados no mesmo processo. Já em **64 bits**, não existem limites rígidos ao tamanho de arquivo. O tamanho das pastas de trabalho é limitado apenas pela disponibilidade de memória e de recursos do sistema.

PLANILHA ELETRÔNICA

Até o Excel 2010, quando este criava uma pasta de trabalho nova, automaticamente ele oferecia **três planilhas** para que o usuário possa trabalhar. No Excel 2016, apenas **uma planilha** é oferecida.

É na planilha que o usuário insere e manipula os dados.

Não existe número máximo de planilhas que uma pasta de trabalho pode possuir, mas é obrigatória a existência de no mínimo uma planilha para que uma pasta de trabalho exista.



Figura 2. No canto inferior esquerdo do Excel, é possível ver as planilhas disponíveis, bem como adicionar, remover, renomear, dentre outras funcionalidades.

CÉLULA

A célula é a menor unidade de trabalho do Excel. Uma planilha é dividida em células, e nas células é que os dados são inseridos e manipulados.

Para organizar as células, o Excel divide as planilhas em **linhas** e **colunas**. Desde o Excel 2007, uma planilha pode possuir 1.048.576 linhas e 16.384 colunas (indo de A até XFD).

A **numeração das linhas** pode ser visualizada no canto esquerdo da aplicação, enquanto a **identificação das colunas** (por meio de caracteres alfabéticos) é visualizada na parte superior, abaixo da **caixa de nome** e da **barra de fórmulas**.

A **caixa de nome**, à esquerda e imediatamente acima das células, indica qual a célula está **ativa**, pronta para a inserção, modificação ou exclusão de dados. A célula é identificada pela junção da **coluna** com a **linha**. Por exemplo, ao selecionar a célula na coluna D e linha 20, aparece D20 na caixa de nome.

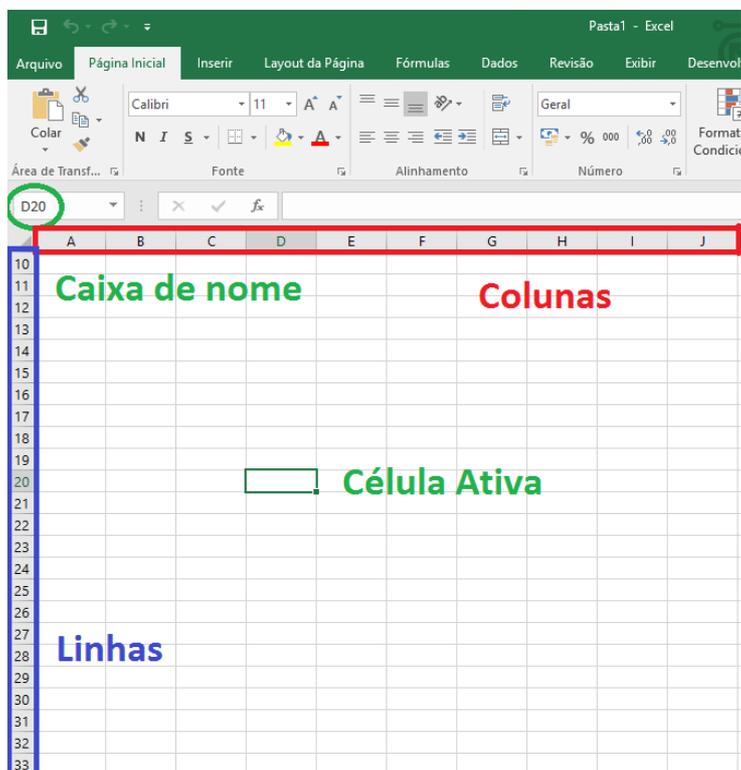


Figura 3. Tela de utilização do Excel 2016: colunas, linhas, caixa de nome e célula ativa em destaque.

Sempre existe uma célula ativa no Excel. Quando aberta uma pasta de trabalho em branco, a célula **A1** automaticamente é selecionada.

Curiosidade: o Excel grava a célula ativa, por ocasião do salvamento do arquivo (pasta de trabalho).

Assim, se você deixou selecionada a célula E30, antes de fechar um arquivo, repare que, na próxima vez que você abrir esse mesmo arquivo, a célula E30 permanecerá selecionada.

BARRA DE FÓRMULAS

Imediatamente acima das células, a barra de fórmulas é o local no qual você insere conteúdo (textos, números, fórmulas ou funções) na célula ativa.

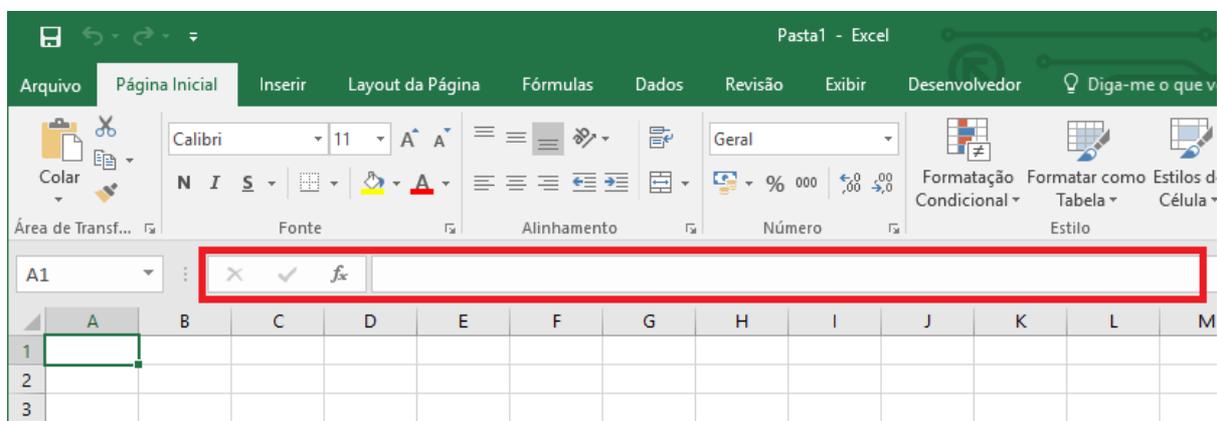


Figura 4. Barra de fórmulas em destaque no Excel 2016.

FAIXA DE OPÇÕES

A **Faixa de Opções** é a estrutura do Excel que substitui a tradicional estrutura de **Menu** dos aplicativos. Por meio dela, os usuários interagem com as funcionalidades que o Excel disponibiliza.

A Faixa de Opções é mais vantajosa que a estrutura convencional de Menu. Ela é **personalizável**, e dotada de inteligência. Por exemplo, a Faixa de Opções se adapta ao tamanho disponível para a janela do aplicativo, e procura mostrar as funcionalidades mais importantes de acordo com o tamanho disponível. Além disso, a Faixa de Opções organiza suas ferramentas em **Guias**, que podem ser alternadas por meio do clique com o mouse sobre elas.

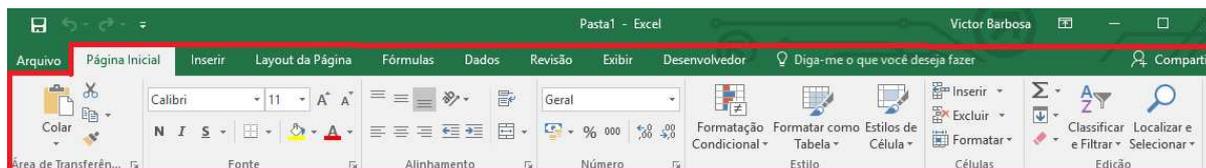


Figura 5. Faixas de Opções em destaque. Perceba, na figura acima e abaixo, que os diferentes tamanhos de tela fazem a Faixa se ajustar automaticamente. Página Inicial, Inserir e Layout da Página, assim como os outros, são Guias.

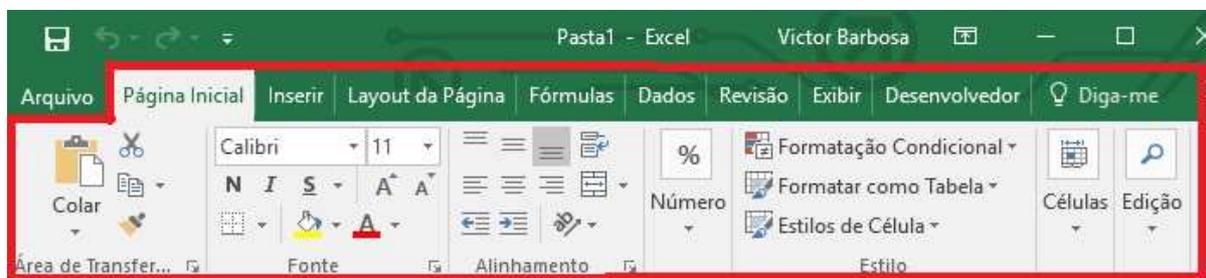


Figura 6.

BACKSTAGE

O **Backstage**, representado pela Guia **Arquivo**, não é considerado elemento da Faixa de Opções. É uma Guia diferenciada que serve para a utilização de funções rotineiras, como **Abrir** novo arquivo, **Salvar**, **Imprimir**, além de funções como a **Conta** do usuário ativa e a aba **Opções**, importantíssima para a configuração de vários aspectos do Excel, de forma geral.

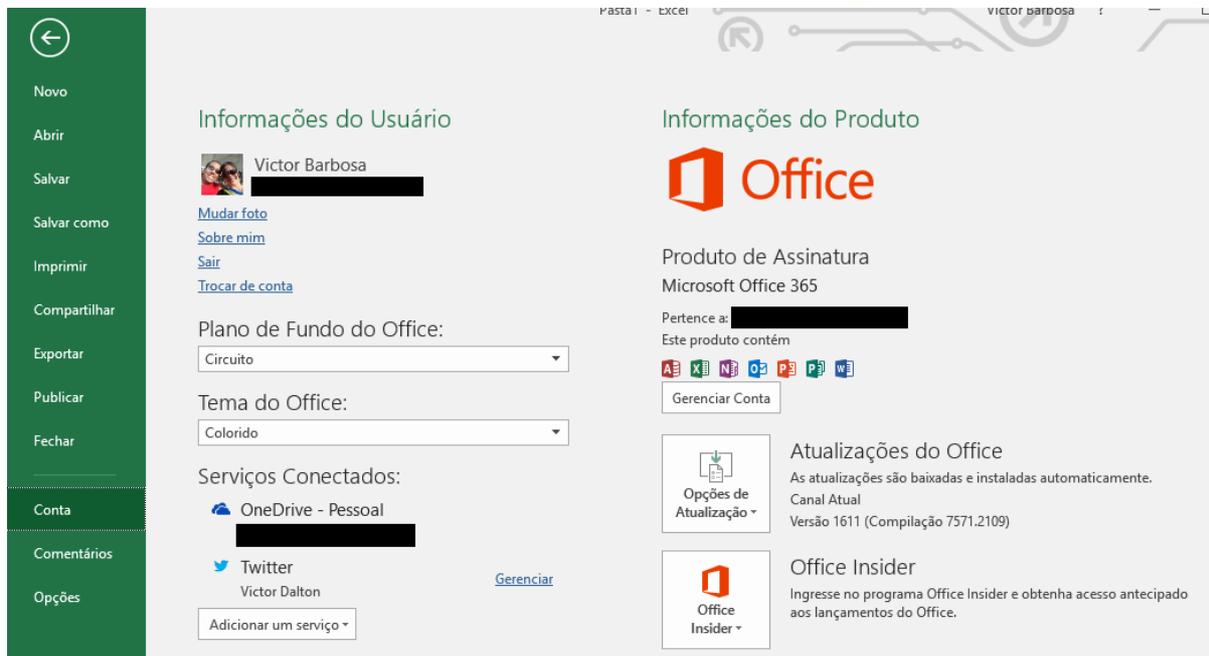


Figura 7. "Backstage: aba Conta."

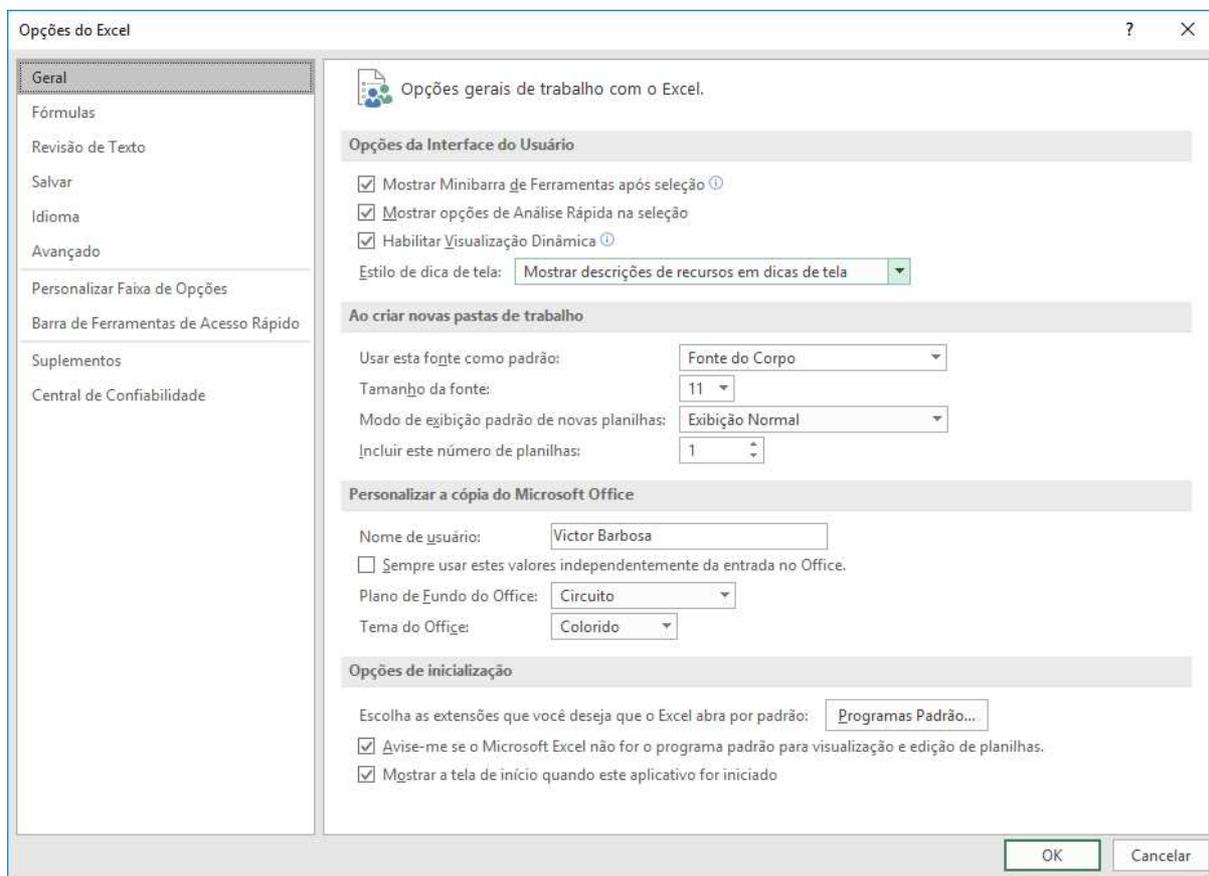


Figura 8. "Backstage: aba Opções"

O Backstage é "mutante", uma vez que a aplicação apenas mostra as funcionalidades que são necessárias para o usuário naquele momento.

FERRAMENTAS DE ACESSO RÁPIDO

Situada acima da Faixa de Opções, oferece atalhos como **Salvar (CTRL + B)**, **Desfazer(CTRL + Z)**, **Refazer(CTRL + Y)**, e pode ser personalizada, por meio do último botão à direita.



Figura 9. Ferramentas de acesso rápido.

BARRA DE STATUS

Localizada na parte inferior do aplicativo. No canto esquerdo, informa o status e pode sugerir ações para o usuário, como “DIGITE”, “APONTE”, “Clique e arraste”, dentre outros. Na parte inferior direita, oferece formas de visualização e zoom da planilha.



Figura 10. Barra de Status



(FCC – TRF 1ª Região – Técnico Judiciário – Operação de Computador – 2011)

Uma novidade muito importante no Microsoft Office Excel 2007 é o tamanho de cada planilha de cálculo, que agora suporta até

- a) 131.072 linhas.
- b) 262.144 linhas.
- c) 524.288 linhas.
- d) 1.048.576 linhas.
- e) 2.097.152 linhas

Comentários:

A partir do *Excel 2007*, passou a ser possível trabalhar com **1.048.576 linhas** e **16.384** colunas.

Resposta: **alternativa d).**

2. PRINCIPAIS NOVIDADES DA VERSÃO 2016 DO EXCEL

2.1 EM RELAÇÃO AO EXCEL 2013

Diga-me Na Faixa de Opções, após as Guias tradicionais das ferramentas, encontra-se disponível uma caixa de busca rotulada **Diga-me o que você deseja fazer**. É uma caixa inteligente, para que o usuário digite qual recurso ou funcionalidade ele está procurando, para que a ferramenta aponte o que provavelmente irá ajudar o usuário.

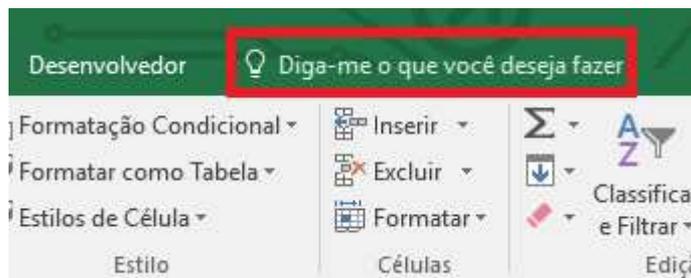


Figura 11. Diga-me o que você deseja fazer, no Excel 2016.

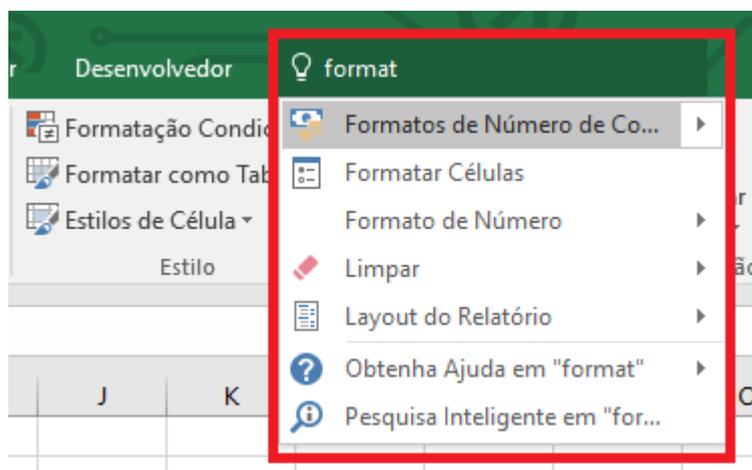


Figura 12. Ao buscar por "format", o Excel dinamicamente apresentou itens relacionados à busca do usuário.

Inserção de fórmulas matemáticas: No Excel 2016, já é possível inserir uma fórmula matemática em um arquivo usando uma caneta ou o dedo em um dispositivo sensível ao toque. A inserção de notação matemática diretamente suplementa o Equation Editor.

Novos tipos de gráficos O Excel 2016 introduz seis novos tipos de gráficos: cascata, histograma, Pareto, caixa e caixa estreita, treemap e explosão solar.

Segmentação de dados com seleção múltipla: No Excel 2013, era preciso usar as teclas Ctrl e Shift para selecionar vários valores. No Excel 2016, você pode clicar no botão Seleção Múltipla da barra de título de Segmentação de Dados para habilitar as seleções sem usar a tecla Ctrl ou Shift.

2.2 EM RELAÇÃO AO EXCEL 2010

Windows 8: O Excel 2016 se integra totalmente ao Windows 8, permitindo a interação com interface sensível ao toque, se disponível.

Janelas individuais para as pastas de trabalho: na versão anterior, uma única janela reunia todas as pastas de trabalho abertas. Agora, cada pasta de trabalho utiliza sua própria janela.

Novas funções: mais de 50 novas funções foram adicionadas.

Preenchimento relâmpago: o Excel procura analisar listas e entender o padrão de preenchimento do usuário. Ao enxergar um padrão, ele sugerirá estendê-lo para o restante da sua lista, economizando esforço de digitação.

	A	B	C	D	E
1	Data	Transação	Orçamento	Departamento	Contacto
2	40849	801010-Pub-Publicidade-João	1300	Pub-Publicidade	
3	40850	802100-Evs-Eventos-Isabel	1830	Evs-Eventos	
4	40851	804020-Mdg-Marketing Digital-Paulo	600	Mdg-Marketing Digital	
5	40854	807800-Pro-Promoções-Susana	1800	Pro-Promoções	
6	40855	801010-Pub-Publicidade-Nuno	2730	Pub-Publicidade	
7	40855	802100-Evs-Eventos-Nuno	1750	Evs-Eventos	
8	40856	804020-Mdg-Marketing Digital-João	1200	Mdg-Marketing Digital	
9	40857	806002-Rp-Relações Públicas-João	3500	Rp-Relações Públicas	
10	40858	807800-Pro-Promoções-Isabel	2500	Pro-Promoções	
11	40861	803003-Evs-Eventos-Paulo	1500	Evs-Eventos	
12	40862	801010-Pub-Publicidade-Susana	800	Pub-Publicidade	
13	40864	802100-Evs-Eventos-João	2370	Evs-Eventos	
14	40865	804020-Mdg-Marketing Digital-Paulo	700	Mdg-Marketing Digital	
15	40865	806002-Rp-Relações Públicas-Nuno	1800	Rp-Relações Públicas	
16	40868	803003-Evs-Eventos-Paulo	550	Evs-Eventos	
17	40868	807800-Pro-Promoções-Paulo	1420	Pro-Promoções	
18	40869	801010-Pub-Publicidade-Isabel	2210	Pub-Publicidade	
19	40870	804020-Mdg-Marketing Digital-Susana	920	Mdg-Marketing Digital	
20	40870	806002-Rp-Relações Públicas-Susana	1680	Rp-Relações Públicas	
21	40871	806002-Rp-Relações Públicas-Susana	3500	Rp-Relações Públicas	
22	40872	807800-Pro-Promoções-Isabel	1400	Pro-Promoções	
23	40875	803003-Evs-Eventos-João	1800	Evs-Eventos	

Figura 13. Preenchimento relâmpago: repare que o Excel “percebeu” que a coluna Departamento será preenchida apenas com os “itens do meio” da coluna Transação, e se oferece para preencher o restante da coluna.

Lentes de análise rápida: ao clicar no botão de ação Análise Rápida, que aparece próximo a um intervalo de células selecionado, o Excel oferecerá diferentes formas para representar visualmente os dados, passando por formatação condicional, cores e gráficos.

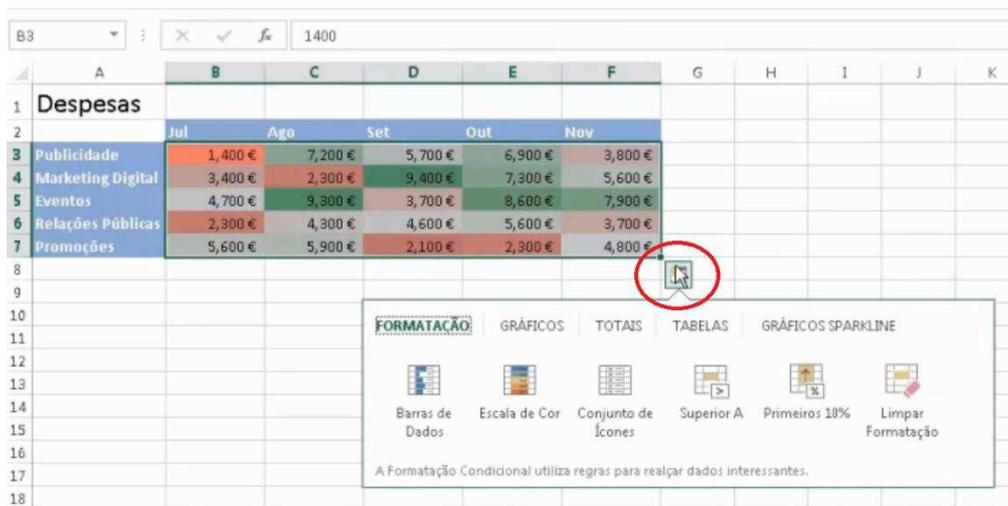


Figura 14. Análise Rápida: ilustração

Tabela dinâmica recomendada: o Excel permite a criação de tabelas “resumo”, com dados interativos e flexíveis. Nesta versão 2016, o Excel pode recomendar tabelas dinâmicas, de acordo com os seus dados.

Gráficos: está bem mais fácil gerar gráficos no Excel. Com base nos dados inseridos, o Excel recomenda gráficos que ele considera mais adequados para apresentar os dados.

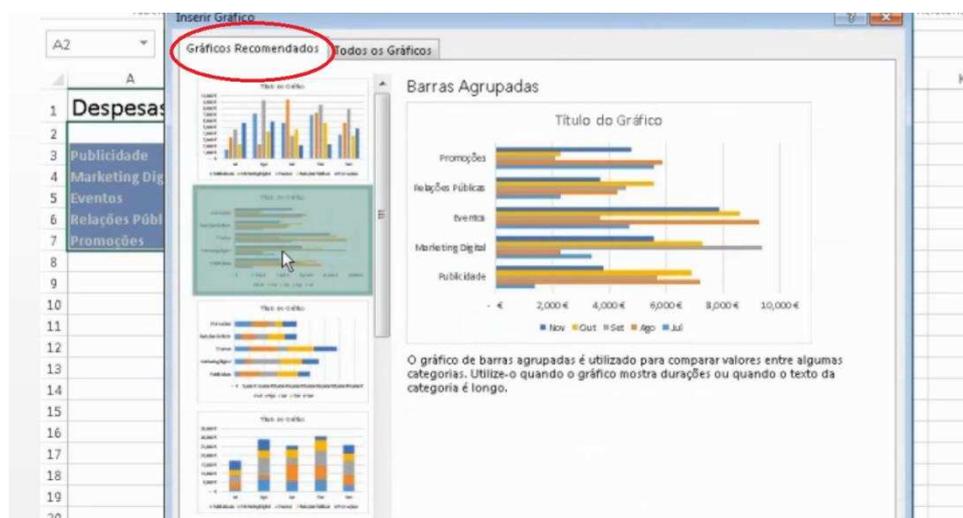


Figura 15. Gráficos recomendados: ilustração

Ainda, formatar os gráficos está ainda mais fácil. Clicando sobre o mesmo, facilmente é possível editar títulos, sub-títulos, nomes de colunas e linhas. O Excel ainda exhibe animações ilustrando a mudança de dados subjacentes de um gráfico.

Nuvem: pastas de trabalho podem ser compartilhadas *online*. Ainda, é possível postar parte de uma pasta de trabalho em redes sociais, com um link que conduzam para o arquivo.

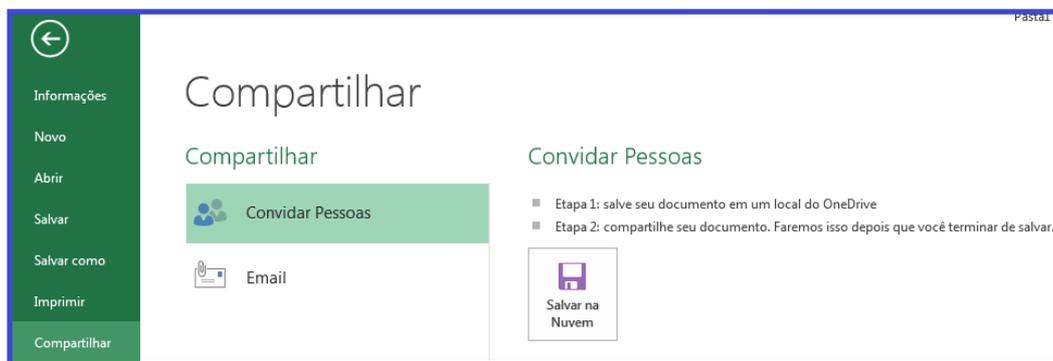


Figura 16. Compartilhando pastas de trabalho no Excel 2016: ilustração.

Apresentação online: além de compartilhar, é possível apresentar sua pasta de trabalho *online*, para outras pessoas em tempo real, como parte de uma conversa ou reunião. Essa funcionalidade requer a instalação do **Microsoft Lync**.

2.3 EM RELAÇÃO AO EXCEL 2007

Melhoramentos no Backstage: o gerenciamento de arquivos e configurações do Excel foi agrupado no Backstage. Tais funcionalidades estavam dispersas pela Faixa de Opções.

Visualização de dados na colagem: ao selecionar dentre as múltiplas opções de colagem, é possível visualizar os dados colados, antes de confirmar a seleção.

Personalização da interface de usuário: as possibilidades de personalização da Faixa de Opções foram severamente ampliadas. É possível adicionar/remover Guias, alterar a ordem, incluir e excluir itens de dentro dos grupos, em cada guia, e até mesmo criar guias personalizadas, com grupos personalizados.

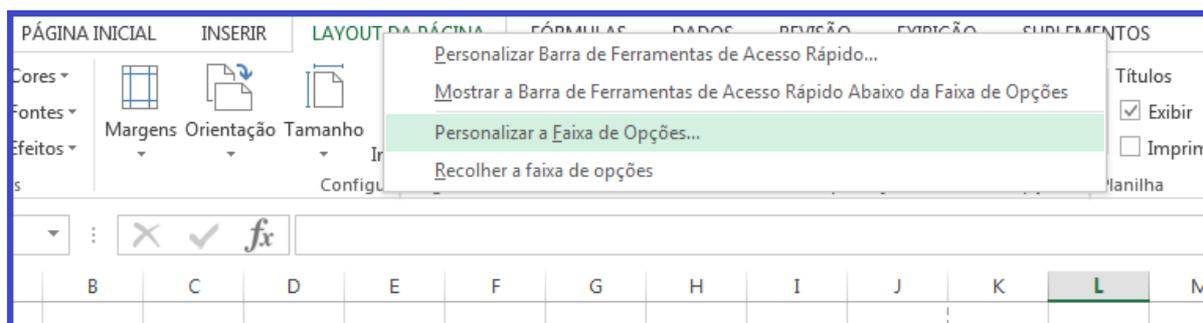


Figura 17. Clique com o botão direito sobre a Faixa de Opções e a personalize.

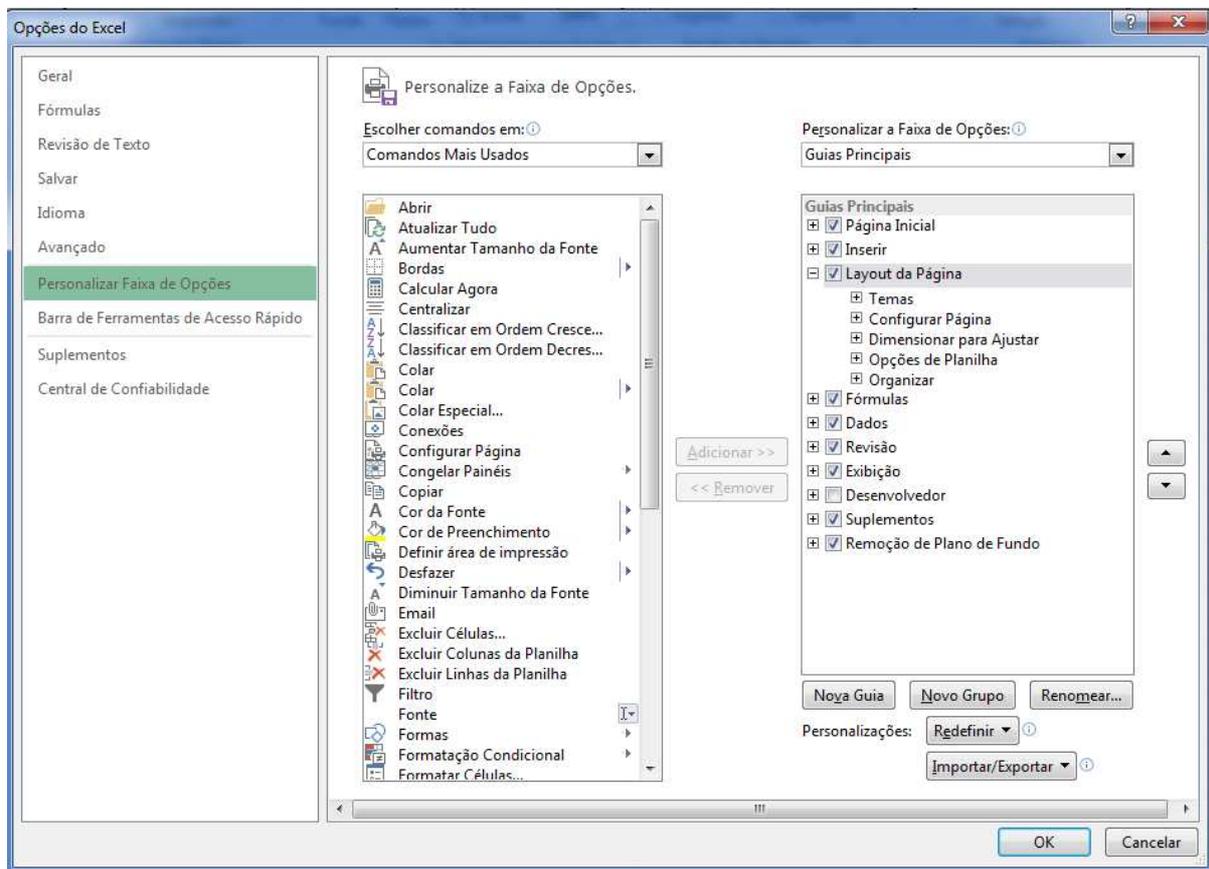


Figura 18. Este acesso também é possível através do backstage, item Opções.

Criação e exibição de equações matemáticas: além das equações que já vêm no Excel, o designer de equações permite que você crie equações, inclusive contando com modelos que podem servir como base.

Edição de imagens: é possível editar imagens já inseridas no Excel, removendo elementos de plano de fundo, por exemplo.

3. COMANDOS BÁSICOS EM PLANILHAS

3.1 CRIANDO/ABRINDO UMA PASTA DE TRABALHO

Para criar uma pasta de trabalho nova, clique na Guia **Arquivo**, e, em seguida, no item **Novo**. Lá serão sugeridos diversos modelos de planilhas pré-formatados pelo Excel, além da tradicional Pasta de Trabalho em branco.

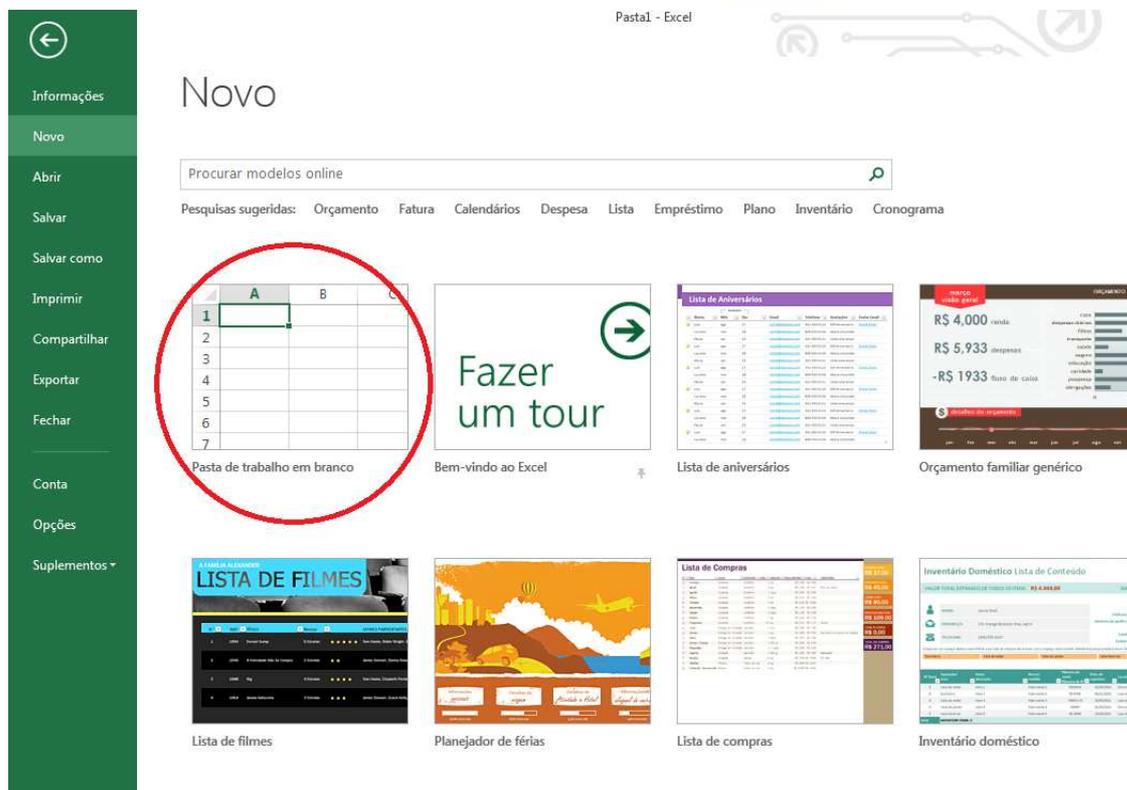


Figura 19. Criando uma pasta de trabalho nova, em branco.

Para abrir uma pasta que já exista, escolha a opção **Abrir**, também na **Guia Arquivo**. O Excel oferecerá algumas pastas de trabalhos recentes, mas também há opções para pesquisar no computador e na nuvem.

O comando **CTRL + A**, no teclado, conduz diretamente à opção **Abrir**.

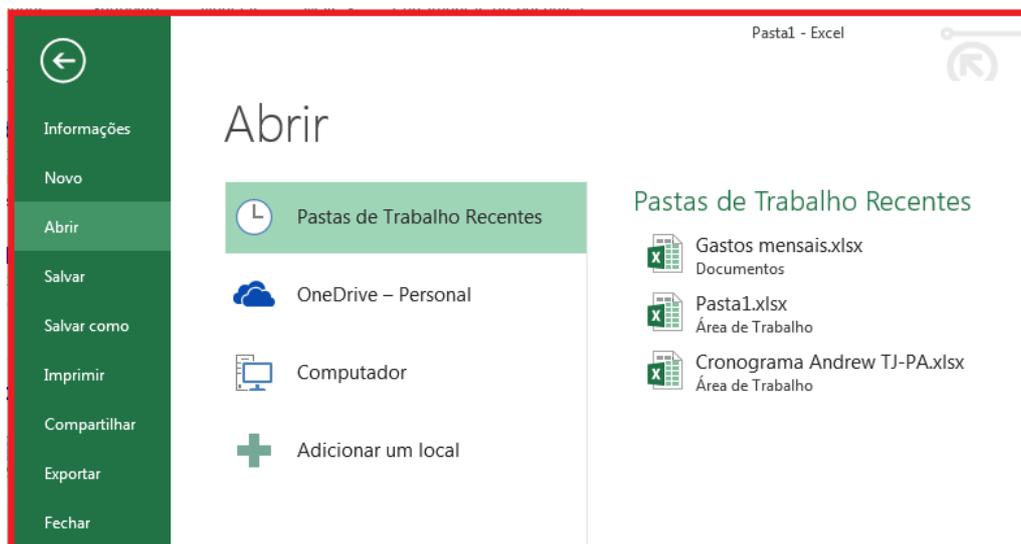


Figura 20. Abrindo um arquivo existente.

3.2 SALVANDO UMA PASTA DE TRABALHO

São múltiplas as formas de salvar uma pasta de trabalho.

CTRL + B é o atalho de teclado. Nas ferramentas de acesso rápido, o botão **Salvar** (📁). No *backstage*, o item **Salvar**.

Interessante destacar que, quando do primeiro salvamento de uma nova pasta de trabalho, o usuário é automaticamente conduzido para o item **Salvar como**, do *backstage*.

No **Salvar como**, você selecionará um local para o arquivo (podendo inclusive ser na nuvem).

Selecionará um nome para o arquivo, e um **Tipo** de formato. O formato tradicional para o Excel 2016 é o **XLSX**, mas existe um rol extenso de formatos alternativos, passando pelo formato Excel 97-2003 – **XLS**, **PDF**, **XPS** (padrão alternativo ao PDF criado pela *Microsoft*), **TXT**, **XML**, **ODS** (Open Document – padrão aberto), dentre outros.

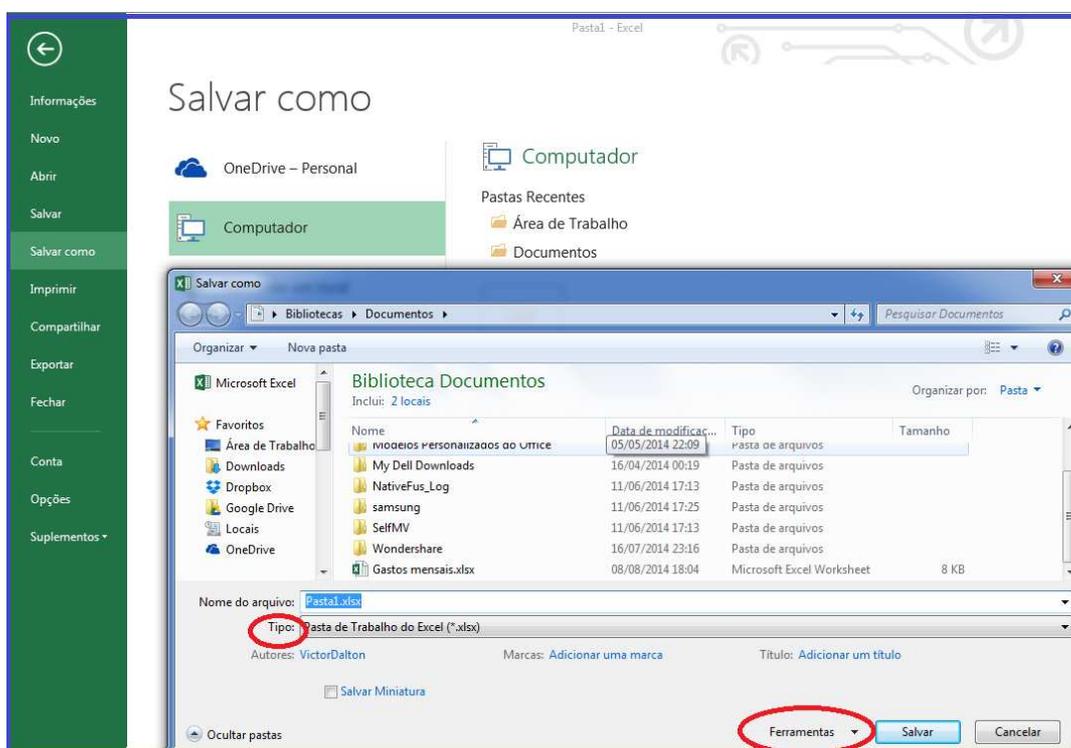


Figura 21. Item Salvar Como. Você escolherá um local e um nome para o arquivo.

Ainda, por ocasião do salvamento, algumas ferramentas (destacado na figura acima) podem ser utilizadas.

Destaque para a inserção de senhas para acesso (leitura) e gravação (modificação) do arquivo.

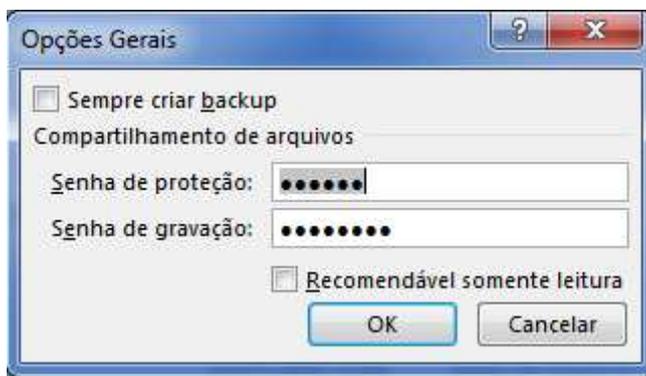


Figura 22. Uma das formas de se proteger a pasta de trabalho.

Por fim, no que tange a salvamento, o Excel também grava a planilha de tempos em tempos, o chamado Salvamento automático.

No *backstage*, item **Opções**, existe uma opção chamada **Salvar**. Lá, é possível pré-configurar o formato padrão de salvamento, o local do arquivo de AutoRecuperação e o período de salvamento automático (pré-configurado para 10 minutos). Esse recurso é útil para amenizar a perda de informações quando o Excel é fechado de forma anormal, o que pode corromper o arquivo original.

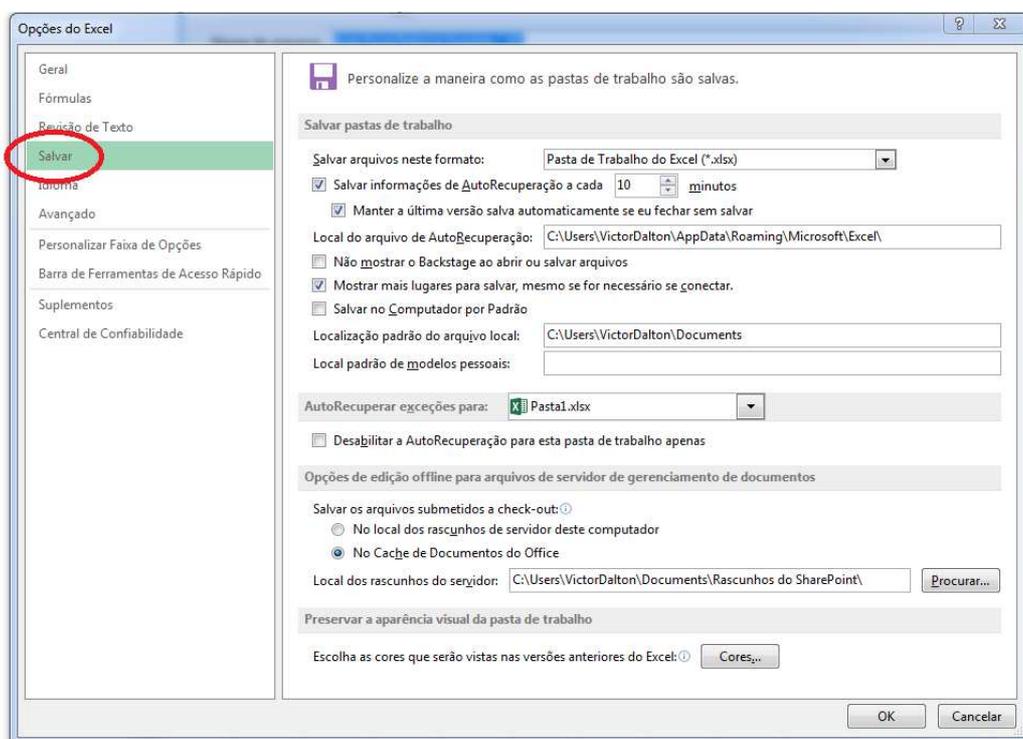


Figura 23. Opções do Excel: item salvar.

Para **Fechar** uma pasta de trabalho, pode-se utilizar **CTRL + W** ou **CTRL + F4**, além da Opção **Fechar**, no *backstage*.

Perceba que os tradicionais cliques com o mouse no canto superior da tela sobre o botão "X" (



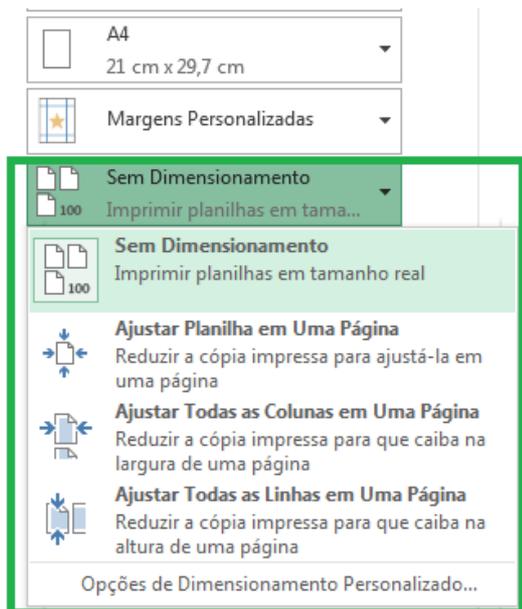
) e o **ALT + F4** (comando do Windows, válido para qualquer aplicativo), são comandos para fechar a **janela do Excel** (e a pasta de trabalho dentro dela, naturalmente). Os comandos citados no parágrafo anterior fecham a pasta de trabalho, sem fechar a aplicação. Experimente em um computador!

Caso alguma modificação tenha ocorrido na pasta de trabalho desde o último salvamento, o Excel oferecerá a opção para que novo salvamento ocorra, antes do fechamento.

3.3 IMPRIMINDO UMA PASTA DE TRABALHO

Para Imprimir uma pasta de trabalho, pode-se utilizar **CTRL + P**. Esta tecla de atalho acionará o comando **Imprimir**, presente no *backstage*.

Uma peculiaridade do *Excel*, além das várias funções padrão de impressão, é permitir que o usuário possa imprimir somente as **Planilhas Ativas** (com algum preenchimento), **Toda a Pasta de Trabalho** ou apenas **Imprimir Seleção**, que é algum conjunto de células previamente selecionado pelo usuário na pasta de trabalho.



Ainda, um recurso muito útil é o **dimensionamento**. Nele, é possível **ajustar a planilha em uma página**, ou **ajustar todas as colunas (ou linhas) em uma página**. Afinal, é muito comum que a criação de planilhas “transborde” uma folha de papel, o que prejudica a visualização impressa.

3.4 FUNCIONALIDADES BÁSICAS DAS PLANILHAS

Utilizando o mouse, no canto inferior esquerdo do Excel, é possível tratar de aspectos básicos das planilhas. **Inserir**, **Excluir**, **Renomear**, **Proteger Planilha** (é possível proteger planilhas individualmente), dentre outros.



Ainda, o Excel disponibiliza um botão de “+” para que planilhas sejam adicionadas rapidamente.

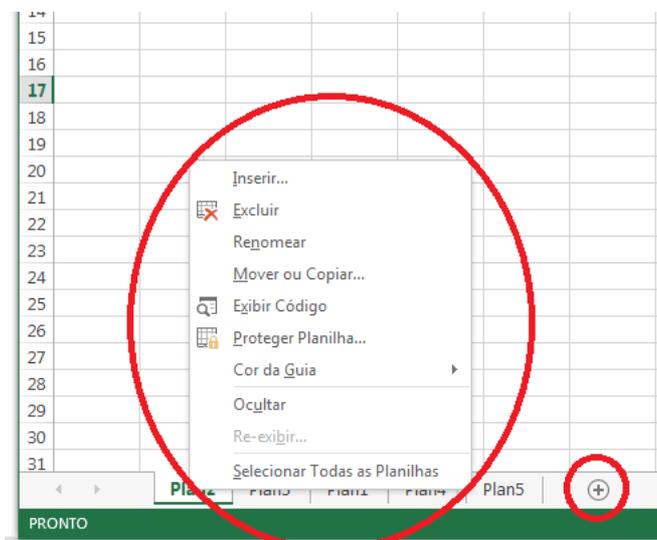


Figura 24. No canto inferior esquerdo do Excel, é possível ver as planilhas disponíveis, bem como adicionar, remover, renomear, dentre outras funcionalidades.

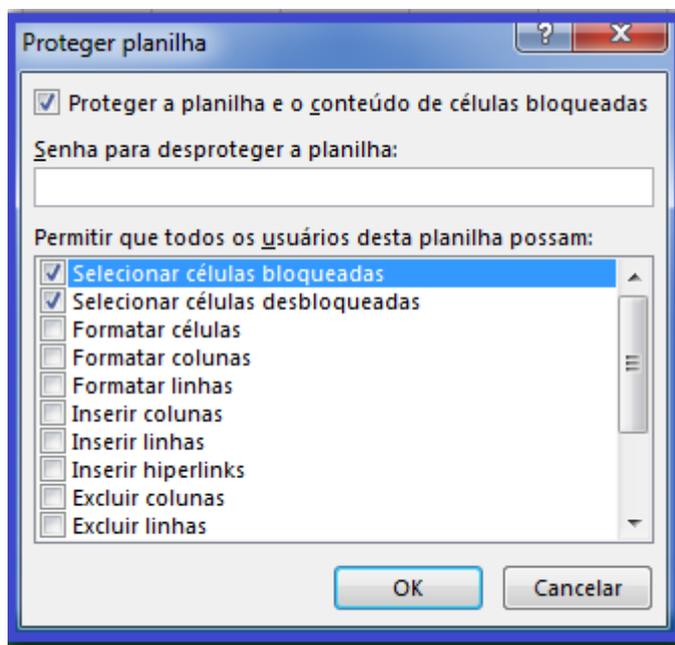


Figura 25. Na funcionalidade proteger planilhas, é possível delimitar em detalhes o nível de proteção.

Com o teclado, **SHIFT + F11** ou **ALT + SHIFT + F1** inserem planilhas.

3.5 MANIPULANDO UMA PLANILHA

DESLOCAMENTOS

Para deslocar-se dentro de uma planilha Excel, o mouse pode lhe conduzir a qualquer célula (célula ativa). Com o teclado, as setas direcionais () também permitem tal deslocamento.

Alguns comandos de teclado, no entanto, “maceteiam” alguns deslocamentos. Conheça:



CTRL + →	Conduz à <i>última coluna com conteúdo</i> inserido pelo usuário, ou irá até a última coluna (XFD), se a linha estiver vazia. Ex: Se você estiver na célula H30 , será deslocado para XFD30 , se a linha estiver vazia, ou irá para a coluna Q30 , supondo esta a última coluna da linha com algum conteúdo.
CTRL + ←	Conduz à <i>primeira coluna com conteúdo</i> inserido pelo o usuário, ou para a primeira coluna(A), se a linha estiver vazia.
CTRL + ↑	Conduz à <i>primeira linha com conteúdo</i> inserido pelo usuário, ou para a primeira linha (1), se a coluna estiver vazia. Ex: se você estiver na célula BB43 , irá para BB1 , se a coluna estiver vazia, ou para a célula BB3 , supondo esta a primeira coluna da linha com algum conteúdo.
CTRL + ↓	Conduz à <i>última linha com conteúdo</i> inserido pelo usuário, ou para a última linha (1048576), se a coluna estiver vazia.
Page Down	Pula uma “tela” para baixo, a depender do número de linhas que a janela exibe. Ex: se você estiver na célula E20 e a janela exibe 25 linhas, pulará para a célula E45 .
Page Up	Pula uma “tela” para cima, a depender do número de linhas que a janela exibe.
CTRL + Home	Conduz diretamente para a célula A1 .
CTRL + End	Conduz à célula situada na linha mais abaixo e na coluna mais à direita preenchida com algum dado pelo usuário (o que seria o “fim” da planilha)
TAB	Desloca uma célula para a direita
Shift + TAB	Desloca uma célula para a esquerda
Enter	Desloca uma célula para baixo
Shift + Enter	Desloca uma célula para cima
F5	Abre a janela Ir Para , permitindo que o usuário escreva a célula para a qual quer se deslocar

INTERVALO

Intervalo é um conjunto de células consecutivos, compreendido entre a célula superior à esquerda e a célula inferior à direita. O Excel convencionou o símbolo **dois pontos** (:) para simbolizar um intervalo entre duas células.

Exemplos:

G24:K33



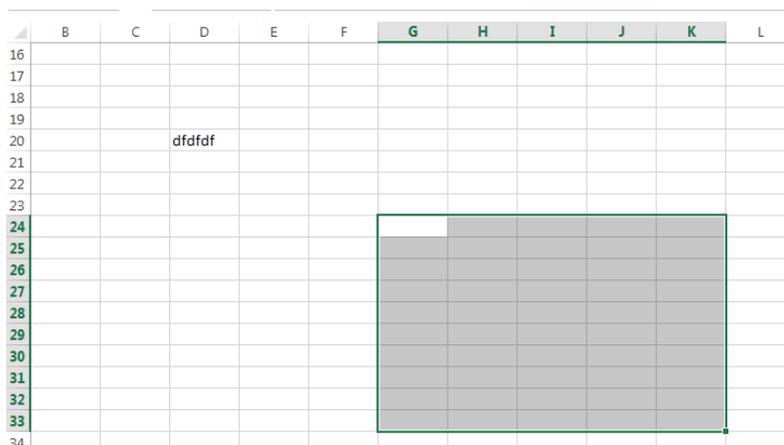


Figura 26.

E18:L18

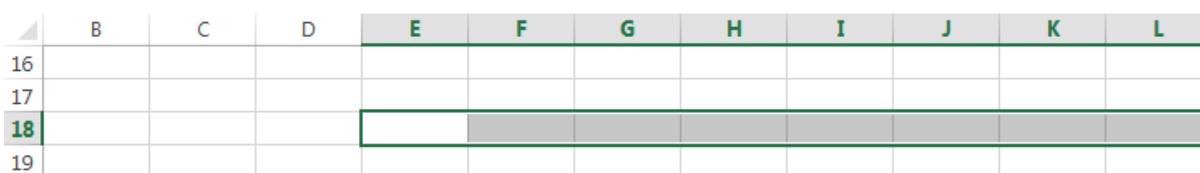


Figura 27.

F3:F8



Figura 28.

É importante não confundir os **dois pontos (:)** com **ponto-e-vírgula(;)**: no *Excel*, ponto-e-vírgula representam células selecionadas aleatoriamente, sem caracterizar um intervalo.

Para selecionar intervalos (ou não):

Com o **mouse**, selecione a primeira célula, pressione **Shift** e selecione a segunda célula. O intervalo será selecionado.

Se for utilizado **CTRL** ao invés do mouse, as duas células serão selecionadas, mas não o intervalo. Sair clicando em células dispersas pressionando **CTRL** seleciona um grupo de células, não um intervalo.

Com o **teclado**:

Shift + → ← ↑ ↓	Avança para as células adjacentes, montando o intervalo.
--------------------------	--



Shift +CTRL + ←	Seleciona até a <i>primeira coluna com conteúdo</i> inserido pelo usuário, ou para a primeira coluna, se a linha estiver vazia. Ex: se você estiver na célula H30, montará o intervalo (A30:H30), se a linha estiver vazia.
Shift +CTRL + →	Seleciona até a <i>última coluna com conteúdo</i> inserido pelo usuário, ou até a última coluna, se a linha estiver vazia.
Shift +CTRL + ↑	Seleciona até a <i>primeira linha com conteúdo</i> inserido pelo usuário, ou para a primeira linha, se a coluna estiver vazia. Ex: se você estiver na célula BB43, montará o intervalo (BB1:BB43), se a linha estiver vazia.
Shift +CTRL + ↓	Seleciona até a <i>última linha com conteúdo</i> inserido pelo usuário, ou até a última linha, se a coluna estiver vazia.
Shift + Page Down	Monta um intervalo até uma “tela” para baixo, a depender do número de linhas que a janela exibe. Ex: se você estiver na célula E20 e a janela exibe 25 linhas, montará o intervalo (E20:E45).
Shift + Page Up	Monta um intervalo até uma “tela” para cima, a depender do número de linhas que a janela exibe.
Shift + Home	Monta um intervalo até a coluna A, mantendo a linha atual.
Shift + CTRL + Home	Monta um intervalo compreendido da célula A1 até a célula ativa.
Shift + CTRL + End	Monta um intervalo da célula ativa até a célula situada na linha mais abaixo e na coluna mais à direita preenchida com algum dado pelo usuário (o que seria o “fim” da planilha)

INSERINDO (e excluindo) LINHAS E COLUNAS

Ao clicar com o botão direito sobre uma linha ou uma coluna, a opção **Inserir** (ou **excluir**) permite que linhas ou colunas sejam inseridas (ou excluídas).

Por padrão, o Excel coloca a linha (ou coluna) inserida no mesmo local da linha/coluna previamente selecionada, deslocando o antigo conteúdo para baixo (ou para a direita). Veja exemplo na figura abaixo.

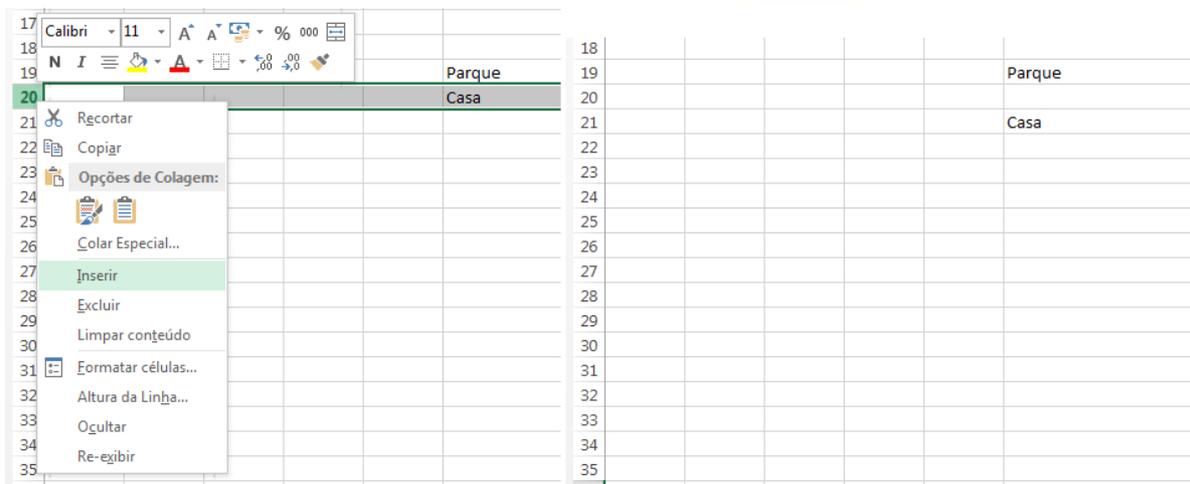


Figura 29. Inserção de linha, antes e depois. Repare que a linha inserida “forçou” a descida da antiga linha 20 para a linha 21.



HORA DE
PRATICAR!

(CESGRANRIO – UNIRIO – Assistente em Administração – 2016) Um funcionário gerencia uma planilha (Microsoft Excel 2010 português) de registros de patrimônios com seus respectivos valores nominais. Em determinado momento, a planilha tem a configuração X, representada abaixo. A célula G10 dessa configuração contém a fórmula =soma(G2:G9).

Configuração X

	F	G
1	Registro de patrimônio	Valor (reais)
2	123456	100
3	123457	200
4	123458	300
5	123459	400
6	123460	150
7	123461	250
8	123462	350
9	123463	1000
10	SOMA	2750

Ao receber dois novos registros para incluir na planilha, o agente segue o seguinte procedimento:

- 1) cria uma nova configuração (Y), inserindo uma linha a partir da linha 10;
- 2) lança, nas respectivas colunas, o registro 123464 e o valor 1500 na linha 10 da configuração Y;



- 3) a partir da linha 2 dessa nova configuração, insere outra linha, criando a configuração Z;
- 4) lança, nas respectivas colunas, o registro 123455 e o valor 500 na linha 2 da configuração Z.

Configuração Z

	F	G
1	Registro de patrimônio	Valor
2	123455	500
3	123456	100
4	123457	200
5	123458	300
6	123459	400
7	123460	150
8	123461	250
9	123462	350
10	123463	1000
11	123464	1500
12	SOMA	

O que será apresentado na célula G12 da configuração Z?

- a) 4750, porque ao inserir as linhas novas, a fórmula ajusta-se automaticamente para =soma(G2:G11).
- b) 4250, porque ao final das duas inserções, a fórmula está ajustada para =soma(G3:G11).
- c) 2750, porque o resultado da soma é deslocado para as linhas subsequentes mantendo o valor original.
- d) 2250, porque as inserções não alteram a fórmula original que se mantém =soma(G2:G9).
- e) #NÚM, porque as referências da fórmula ficam erradas com a inserção de novas linhas.

Comentários:

O Excel possui inteligência para reconhecer inserções e exclusões de colunas, e ajustar suas fórmulas diante dessa realidade.

Porém, esse ajuste apenas acontece quando as linhas/colunas inseridas estão dentro do intervalo original.

Como, no exercício acima, foi inserida uma linha entre as linhas 10 e 11, a fórmula será ajustada para **G2:G10**.

Já na criação da configuração Z, um registro adicional é criado em G2, empurrando o intervalo original da fórmula para baixo. Por conta disso, não há que se incluir a nova célula G2 na fórmula da soma, devendo-se apenas corrigir o intervalo que foi empurrado para baixo. Dessa forma, o que antes era G2:G10, virou **G3:G11**.



Portanto, nossa resposta certa será a **alternativa b)**.

4. DADOS DO EXCEL

A razão de ser do *Excel* é a manipulação de dados em planilhas. Vamos, então, iniciar nosso aprendizado na manipulação dos dados.

4.1 TIPOS DE DADOS

O *Excel* lida com vários tipos de dados. Vamos conhecer alguns deles.

Textos: Uma cadeia de caracteres de dados de caractere Unicode. Podem ser cadeias de caracteres, números ou datas representados em um formato de texto. O comprimento máximo de uma cadeia de caracteres é 268.435.456 caracteres (256 megabytes de caracteres).

Números: Inteiros ou com casas decimais (caracterizados pela **vírgula**).

VERDADEIRO/FALSO: dado booleano, que apenas pode assumir um desses dois valores.

Data (abreviada ou completa): Datas e horas em uma representação de data-hora aceita. As datas válidas são todas as datas depois de 1º de janeiro de 1900.

Moeda: O tipo de dados de moeda permite valores entre -922.337.203.685.477,5808 e 922.337.203.685.477,5807 com quatro dígitos decimais de precisão fixa.

Contábil: O contábil é uma variação do tipo Moeda, que mantém a unidade de moeda sempre à esquerda.

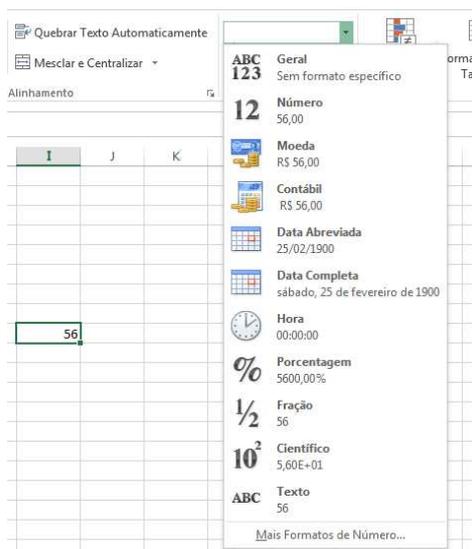
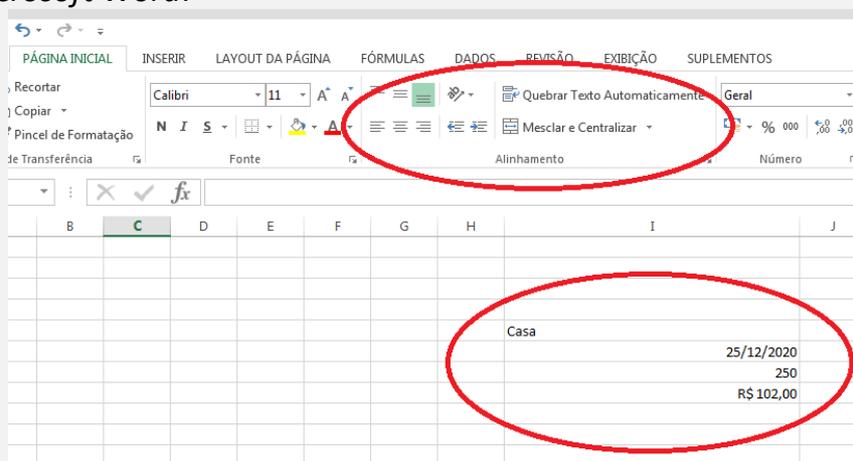


Figura 30. Tipos de dados e seus formatos no Excel.

Contábil		Moeda	
R\$	100,00	R\$	100,00
R\$	23.300,00	R\$	23.300,00
R\$	823,00	R\$	823,00
-R\$	172,00	-R\$	172,00
-R\$	200.500,00	-R\$	200.500,00
R\$	-	R\$	0,00

Figura 31. Contábil e Moeda: sutilezas na representação. Atenção para o zero, representado por um traço em contábil.

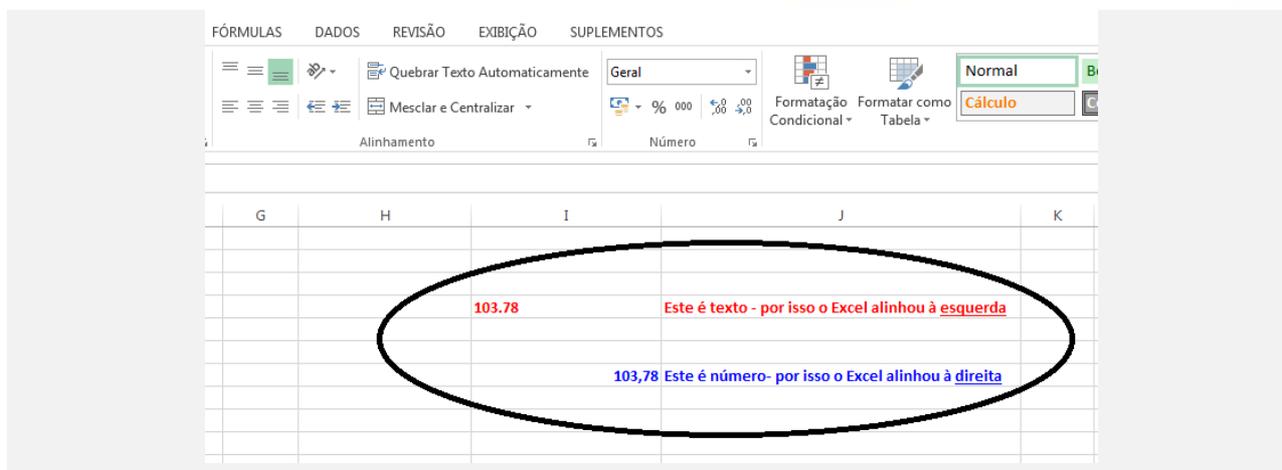
Curiosidade 1: o *Excel* alinha automaticamente textos à esquerda, e alinha números, datas e moeda à direita. Contudo, na Guia **Página Inicial**, é possível modificar tais alinhamentos a qualquer momento, no Grupo de Comandos **Alinhamento**, de forma similar ao *Microsoft Word*.



Curiosidade 2: Se você inserir números com ponto, na altura da casa decimal, ao invés de vírgula, o *Excel* reconhecerá como texto.

Para um número ser reconhecido como tal, **a separação por casas decimais deve ser feita por vírgula**. Ainda, é facultada a colocação do ponto a cada três casas, separando as escalas de grandeza. Ex: 1.000.000,00 (um milhão).

Por isso, desconfie, em questão de prova, de números alinhados à esquerda. Se eles estiverem com ponto na altura da casa decimal, não serão números, é texto! Não se realizam operações matemáticas sobre texto!



Além disso, é possível inserir nas células **Fórmulas e Funções**.

Enquanto as **fórmulas** são montadas pelo usuário, envolvendo números, operadores e referências, as **funções** são pré-definidas pelo *Excel*. Veremos fórmulas e funções mais adiante.

4.2 MANIPULANDO DADOS

A inserção trivial de dados se dá por meio da digitação no interior de uma célula ativa. Desde já, cabem alguns destaques:

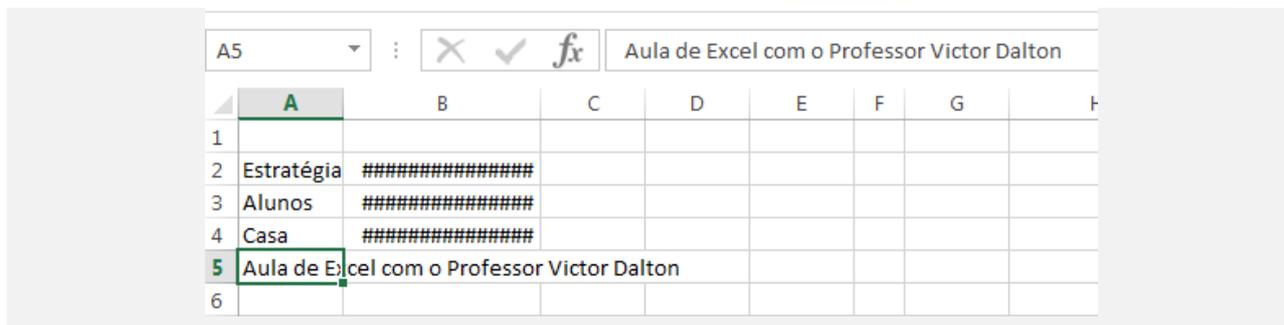
(sustenidos)

Quando o número inserido é maior do que a largura da célula, o número aparece no formato de uma série de sustenidos (**#####**). Neste caso, pode-se alargar a coluna na qual o número esteja inserido, colocando o mouse na divisão entre as colunas, no cabeçalho, clicando com o botão esquerdo e arrastando até que o número fique visível. Ainda, se você optar por um **clique duplo**, a coluna se ajusta automaticamente **na menor largura possível para que todo o seu conteúdo esteja visível**.

	A	B		A	B
1			1		
2	Estratégia	#####	2	Estratégia	19.191.910.202.939.300.000,00
3	Alunos	#####	3	Alunos	1.101.010.101.010.100.000,00
4	Casa	#####	4	Casa	123.456.789.098.765.000,00
5			5		
6			6		

Figura 32. Alargando coluna B para mostrar números "escondidos".

Observação importante! o *Excel* não esconde textos muito longos, a não ser que a opção **Quebrar texto Automaticamente** (Guia **Página Inicial**) seja ativada. Embora o conteúdo fique guardado em uma única célula, ele "passa o texto por cima" das células vizinhas, se elas estiverem vazias.



Referências e operadores básicos

As referências são elementos-chave na proposta de utilização do Excel. Por meio delas, é possível realizar operações matemáticas envolvendo conteúdos de outras células.

Ao iniciar o conteúdo de uma célula com o sinal de igual (=), o Excel entende que aquela célula receberá uma **fórmula** ou **função**. A partir desse momento, o Excel reconhecerá a referência a células em sua planilha.

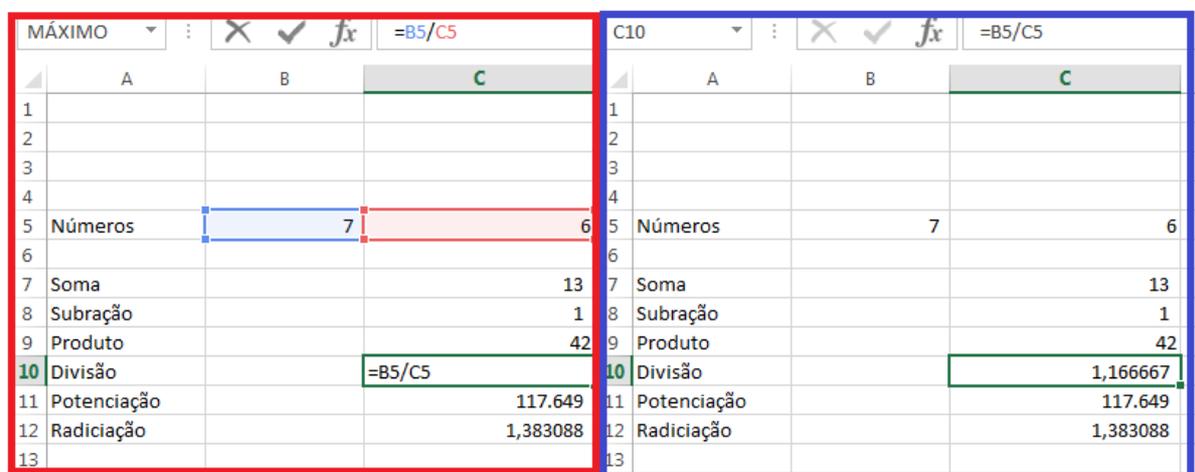


Figura 33. Ilustração de operações matemáticas básicas envolvendo o conteúdo das células B5 e C5. Repare que a informação armazenada na célula (barra de fórmulas) é o cálculo. A célula apenas mostra o resultado.

Operadores:

Operadores Aritméticos

Operador aritmético	Significado	Exemplo
+ (sinal de adição)	Adição	3+3
- (sinal de subtração)	Subtração Negação	3-1 -1
* (asterisco)	Multiplicação	3*3
/ (barra)	Divisão	3/3



% (símbolo de percentagem)	Percentagem	20%
^ (acento circunflexo)	Exponenciação	3^2

Operadores de Comparação

Operador de comparação	Significado	Exemplo
= (sinal de igual)	Igual a	A1=B1
> (sinal de maior)	Maior que	A1>B1
< (sinal de menor)	Menor que	A1<B1
>= (sinal de maior ou igual)	Maior ou igual a	A1>=B1
<= (sinal de menor ou igual)	Menor ou igual a	A1<=B1
<> (sinal de diferente)	Diferente de	A1<>B1

Operadores de Texto

Operador de texto	Significado	Exemplo
& ("E" comercial)	Liga ou concatena dois valores e produz um valor de texto contínuo	("Micro"&"ondas")

Operadores de Referência

Operadores de referência	Significado	Exemplo
: (dois pontos)	Operador de intervalo que produz uma referência a todas as células entre duas	B5:B15



	referências, incluindo as duas referências	
; (ponto e vírgula)	Operador de união que combina múltiplas referências numa só	SOMA(B5:B15;D5:D15)
(espaço)	Operador de interseção que produz uma referência para as células comuns às duas referências	B7:D7 C6:C8

Observe que as fórmulas aceitam **referências**, **números** e **funções**. Ainda, a hierarquia de operadores matemáticos também é respeitada no *Excel*, por ocasião da ausência dos parênteses.

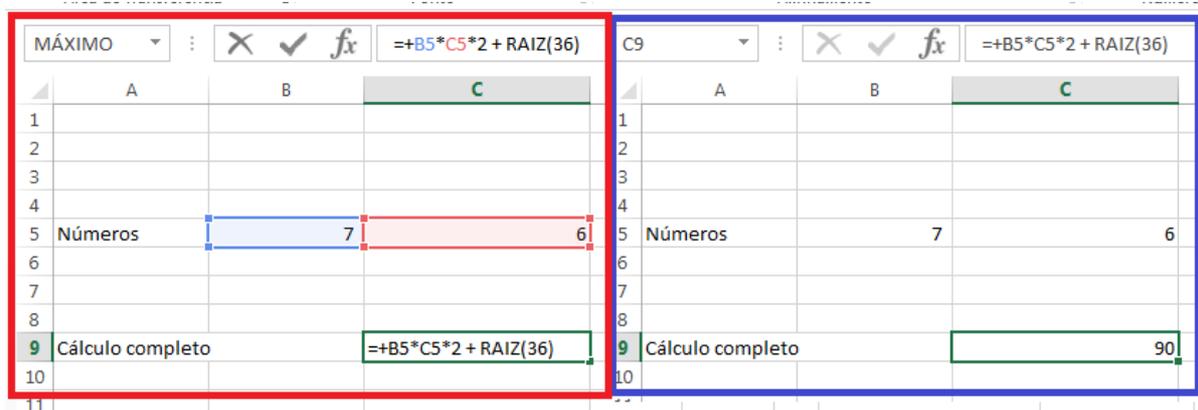


Figura 34. Fórmula envolvendo referências (B5 e C5), números (2 e 36) e função (RAIZ).

Autopreenchimento

A **alça de preenchimento** é um recurso do Excel sensacional, a meu ver. Ele procura compreender “padrões” inseridos pelo usuário, possibilitando que ele estenda esse padrão a um outro conjunto de células ainda não preenchido, evitando bastante trabalho manual por parte do usuário.

Vamos compreender a alça de preenchimento por meio de exemplos?

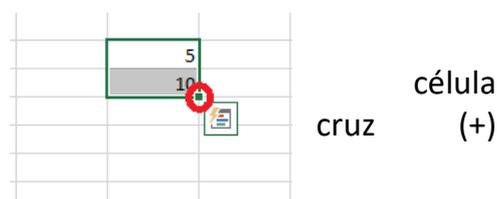
1ª Situação

Você deseja preencher uma coluna com números que crescem de 5 em 5. Como fazer?

Inicie o preenchimento da coluna (com duas células, a depender do padrão, o Excel o reconhece);

Selecione o intervalo de células preenchido;

1) Posicione o mouse sobre a diagonal inferior direita da última preenchida, onde se encontra a **alça de preenchimento**. Uma aparecerá);



2) Clique e arraste para baixo, até onde você deseja preencher. O *Excel* indicará o padrão de preenchimento que ele reconheceu;

3) Solte o mouse, e a magia acontece! 😊

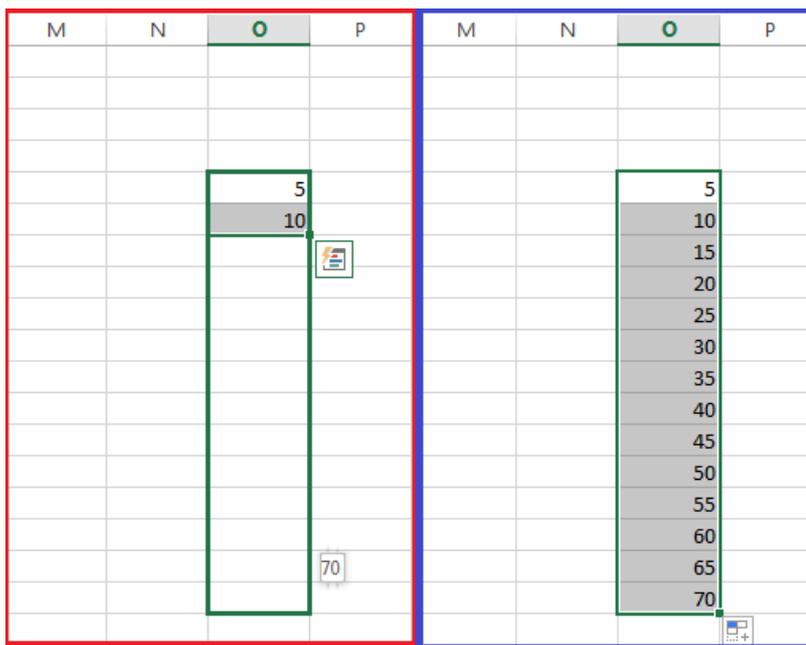


Figura 35. Alça de preenchimento. Facilitando sua vida! 📄

2ª Situação

Você deseja preencher uma linha com os meses do ano. Como fazer?

- 1) Inicie o preenchimento da linha com o mês de **Janeiro**;
- 2) Selecione a célula;
- 3) **Posicione o mouse sobre a alça de preenchimento**. Uma cruz (+) aparecerá;
- 4) Clique e arraste para a direita, até onde você deseja preencher. O *Excel* sugerirá os outros meses do ano;
- 5) Solte o mouse, e a magia acontece! 😊

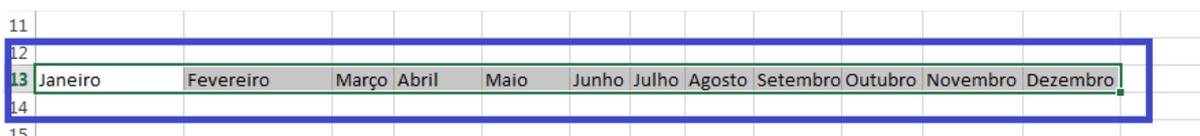
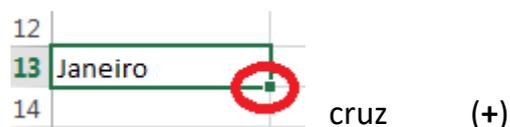


Figura 36. Alça de preenchimento. Facilitando sua vida! 📄

3ª Situação



- 1) Você deseja preencher uma coluna com uma frase, várias vezes. Como fazer?
- 2) Inicie o preenchimento da linha com a frase;
- 3) Selecione a célula;
- 4) Posicione o mouse sobre a **alça de preenchimento**. Uma cruz (+) aparecerá;
- 5) Clique e arraste para cima, até onde você deseja preencher. O Excel repetirá a frase;
- 6) Solte o mouse, e a magia acontece! 😊

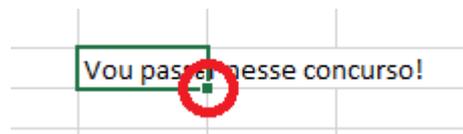


Figura 37. Também acredito em você!



HORA DE
PRATICAR!

(FCC – TRT/11ª Região – Técnico Judiciário – Tecnologia da Informação – 2012)

Dado o intervalo de planilha *Excel* 2010 abaixo:

	A	B	C	D
1	7,500	7,5	R\$ 7,50	R\$7,50
2	25,450	25,45	R\$ 25,45	R\$25,45
3	50,720	50,72	R\$ 50,72	R\$50,72
4	180,326	180,326	R\$ 180,33	R\$180,33

Considerando que todos os valores foram digitados com três casas decimais, as colunas A, B, C e D têm, respectivamente, os formatos nas categorias

- (A) Número, Científico, Moeda e Especial.
(B) Número, Geral, Moeda e Contábil.

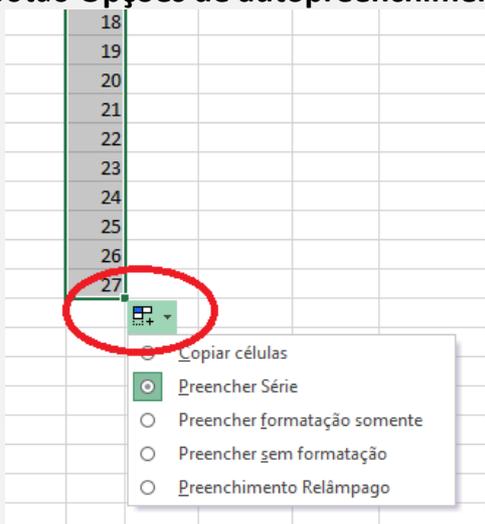
- (C) Geral, Número, Moeda e Contábil.
- (D) Geral, Científico, Contábil e Especial.
- (E) Número, Geral, Contábil e Moeda.

Comentários:

O formato **Número** preserva os dígitos inseridos após a vírgula, mesmo que sejam zeros; **Geral** descarta tais dígitos; o **Contábil** caracteriza-se por manter a unidade de moeda à esquerda, enquanto **Moeda** mantém tudo à direita.

Resposta certa, **alternativa e**).

Observação importante! a depender do preenchimento, o *Excel* exibirá, imediatamente após o preenchimento, o botão **Opções de autopreenchimento**.



Esse botão permite que o autopreenchimento seja modificado. A opção padrão do *Excel* é o preenchimento de uma série (copiando a formatação das células), mas você pode utilizar simplesmente para **Copiar** as células selecionadas anteriormente, copiar apenas a **Formatação**, preencher sem copiar a formatação, ou mesmo utilizar o preenchimento relâmpago (se aplicável).

Autopreenchimento e referências (absoluta e relativa)



Ainda mais legal do que utilizar o autopreenchimento, é utilizá-lo com fórmulas. O Excel consegue compreender a utilização da fórmula de forma absoluta (ou relativa), e utilizar o autopreenchimento para acelerar o seu trabalho.

Vamos ver mais exemplos?

4ª Situação

Você deseja calcular o saldo em conta de várias pessoas. Como fazer?

1) Inicie o preenchimento da coluna com a fórmula desejada;

	A	B	C	D
1				
2	Pessoa	Saldo	Despesa	Restante
3				
4	Antônio	R\$ 1.000,00	R\$ 200,00	=b4-c4
5	Barbosa	R\$ 2.000,00	R\$ 3.000,00	
6	Carlos	R\$ 15.000,00	R\$ 1.000,00	
7	Dalton	R\$ 300,00	R\$ 600,00	
8	Eliana	R\$ 8.234,00	R\$ 234,00	
9	Farias	R\$ 700,00	R\$ 100,00	
10				

2) Posicione o mouse sobre a diagonal inferior direita da célula que contém a fórmula, para manipular a alça de preenchimento;

3) Clique e arraste para baixo, até onde você deseja preencher. O Excel estenderá a fórmula para as células adjacentes;

4) Solte o mouse.

	A	B	C	D	E
1					
2	Pessoa	Saldo	Despesa	Restante	
3					
4	Antônio	R\$ 1.000,00	R\$ 200,00	R\$ 800,00	
5	Barbosa	R\$ 2.000,00	R\$ 3.000,00	-R\$ 1.000,00	
6	Carlos	R\$ 15.000,00	R\$ 1.000,00	R\$ 14.000,00	
7	Dalton	R\$ 300,00	R\$ 600,00	-R\$ 300,00	
8	Eliana	R\$ 8.234,00	R\$ 234,00	R\$ 8.000,00	
9	Farias	R\$ 700,00	R\$ 100,00	R\$ 600,00	
10					

Figura 38. Alça de preenchimento. Reproduziu a fórmula ajustando as referências (referência relativa)

5ª Situação

Você está montando uma tabuada. Como fazer isso de forma rápida?

1) Inicie o preenchimento da coluna com a fórmula desejada, utilizando o cifrão (\$) para “travar” a célula selecionada (referência absoluta);



	A	B	C	D	E
13					
14					
15	Número		Multiplicador		Resultado
16	9		1		=A\$16*C16
17			2		
18			3		
19			4		
20			5		
21			6		
22			7		
23			8		
24			9		
25					

- 2) Posicione o mouse sobre a diagonal inferior direita da célula que contém a fórmula, para manipular a alça de preenchimento;
- 3) Clique e arraste para baixo, até onde você deseja preencher. O Excel estenderá a fórmula para as células adjacentes. **Porém**, onde houver o **cifrão antes da identificação da linha ou coluna, o Excel não modifica a referência (referência absoluta)**.
- 4) Solte o mouse.

	A	B	C	D	E
14					
15	Número		Multiplicador		Resultado
16	9		1		9
17			2		18
18			3		27
19			4		36
20			5		45
21			6		54
22			7		63
23			8		72
24			9		81
25					
26					

Figura 39. Alça de preenchimento. Reproduziu a fórmula ajustando as referências (referência relativa), mas mantendo a referência (referência absoluta) onde o cifrão (\$) foi colocado.

O **cifrão (\$)** é o símbolo que informa ao *Excel* que aquela linha ou coluna não poderá sofrer referência relativa. É possível utilizar a referência absoluta apenas sobre a linha ou coluna, se desejar.

\$A\$16 – referência absoluta para a célula.

A\$16 – referência absoluta para a linha 16, apenas.

\$A16 – referência absoluta para a coluna A, apenas.

*os dois últimos exemplos também são chamados de **referência mista**, por envolver apenas a linha ou a coluna.

Dica do professor: tenho aqui um vídeo EXTRA que explica a referência absoluta e referência relativa.

Utilize um leitor de QR CODE no seu smartphone e assista ao vídeo explicativo!





(CESGRANRIO – Petrobrás – Técnico de Administração e Controle Júnior – 2015)

A célula I1 do trecho de planilha Excel 2010 (português), apresentada a seguir, foi preenchida com a expressão matemática $=\$G\$1+H1$

	G	H	I
1	7	9	16
2	12	11	
3	17	5	

Ao copiar o conteúdo da célula I1 para a célula I3, será gerado, na célula I3, o seguinte valor:

- a) 12
- b) 16
- c) 22
- d) 25
- e) 61

Comentários:

Esta questão trabalha o conceito de referência absoluta, uma vez que a célula **G1** foi travada na fórmula apresentada pelo enunciado.

Ao copiar a fórmula de I1 para I3, " $=\$G\$1+H1$ " muda para " $=\$G\$1+H3$ ". $\$G\1 não muda por conta da referência absoluta.

No caso, $7 + 5 = 12$. Resposta certa, **alternativa a)**.

Referência a célula em outra planilha



É possível fazer referência a células que estão em outras planilhas acrescentando o nome da planilha seguido de um **ponto de exclamação (!)** ao início da referência da célula.

No exemplo a seguir, a célula D7 da Planilha RH possui o valor da célula C5 da Planilha Marketing.

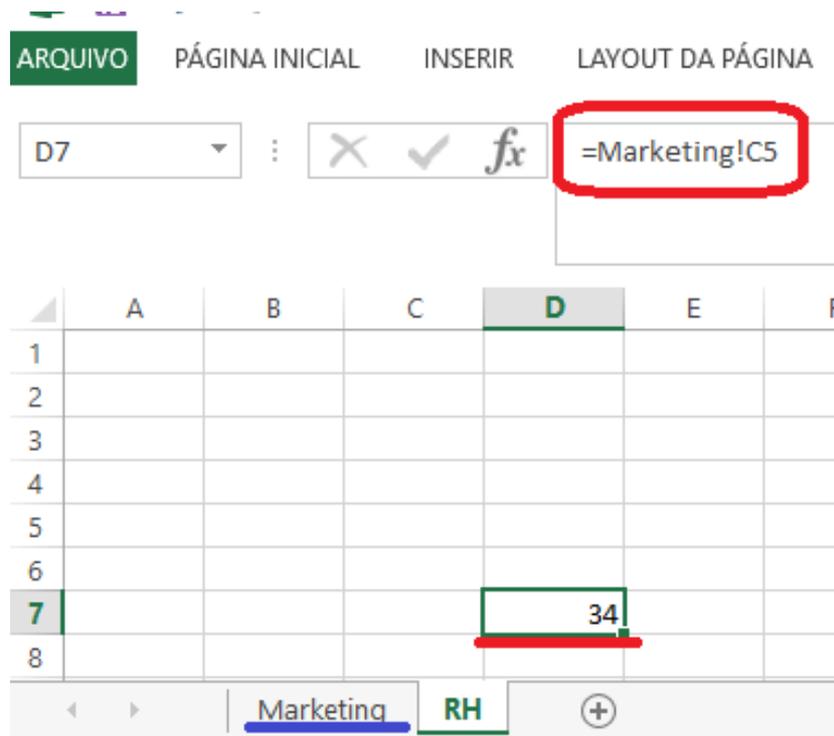


Figura 40.

Referência 3D

Na referência 3D, é possível utilizar funções envolvendo um **mesmo intervalo em diferentes planilhas**.

Vejam os exemplos a seguir para a função SOMA.

=SOMA(Plan1:Plan3!E8:E13)

Tal função, como ilustrada acima, selecionará o intervalo E8:E13 em **todas as planilhas** no intervalo entre as Planilhas1 e Planilhas3, na pasta de trabalho.

Diversas funções podem ser utilizadas com a referência 3D. Veja mais sobre o assunto [aqui](#).

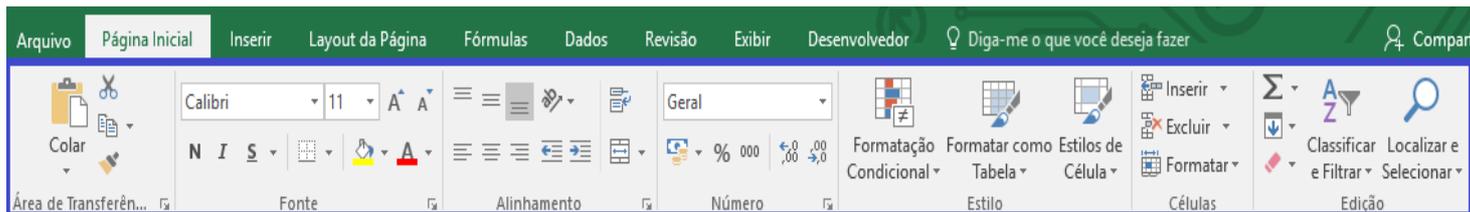
<https://support.office.com/pt-br/article/Criar-uma-refer%C3%Aancia-para-o-mesmo-intervalo-de-c%C3%A9lulas-em-v%C3%A1rias-planilhas-c906f8b4-c648-4aa0-8063-65d38d03370f>

5. CONHECENDO AS FUNCIONALIDADES DA FAIXA DE OPÇÕES

É hora, então, de conhecer os diversos recursos que o *Excel* oferece em sua **Faixa de Opções**. A Guia Página Inicial, mais importante, receberá atenção especial, e fica o convite ao usuário que “folheie” as demais Guias em um aplicativo *Excel*. Lembre-se que, ao parar o mouse sobre qualquer ícone da

Faixa de Opções, o próprio *Excel* exibe uma descrição sumária da funcionalidade. Isso pode ajudar no seu estudo!

4.3 GUIA PÁGINA INICIAL



A Guia Página Inicial é a mais utilizada pelos usuários, e, como tal, merece uma atenção especial em todos os seus **Grupos de Comandos**. Vamos passar por todos eles!

GRUPO ÁREA DE TRANSFERÊNCIA

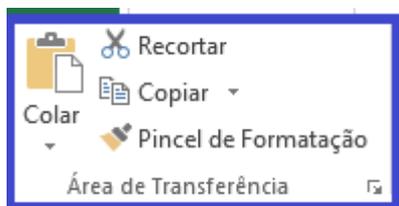
Este grupo trata das ferramentas clássicas da **Área de Transferência**.

Aqui, você pode:

Recortar (CTRL + X);

Copiar(CTRL + C);e

Colar(CTRL + V)



o conteúdo de células e
relativas).

intervalos (inclusive referências absolutas e

Ainda, o **Pincel de Formatação** permite que você copie configurações de **Fonte**, **Alinhamento**, **Número** e **Estilo** de uma célula para aplicar em outra.

Dica: para utilizar o **Pincel de Formatação**, selecione uma célula ou intervalo e clique sobre o Pincel. Ao selecionar outra célula ou intervalo, as configurações (não o conteúdo!) serão aplicados nas células de destino.

Se você clicar **duas vezes** sobre o Pincel, a aplicação das configurações se repete sucessivamente, até que você pressione **Esc** no teclado, ou clique sobre uma célula vazia. Experimente!

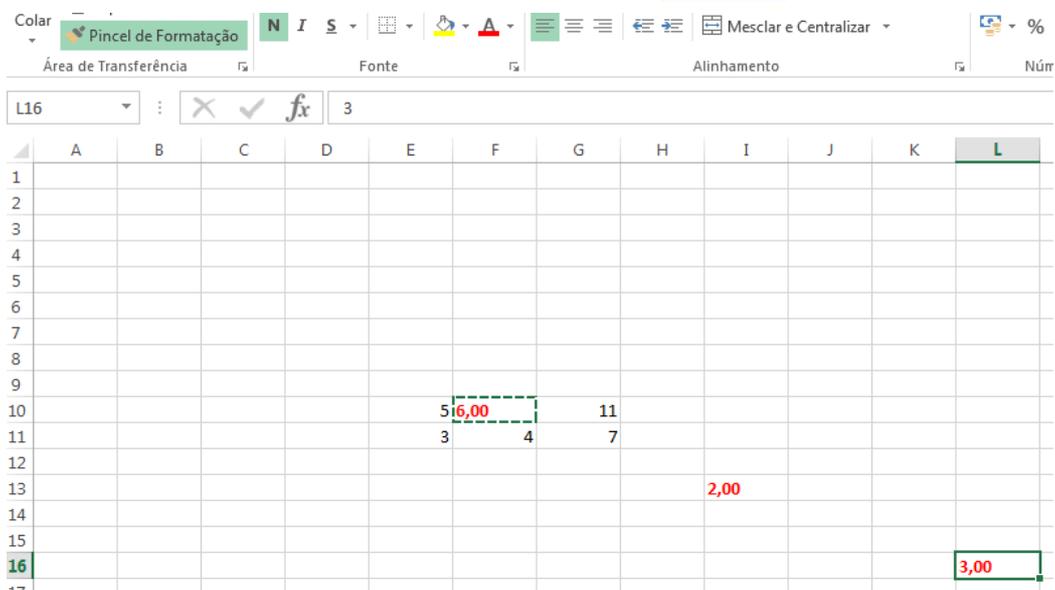


Figura 41. Com o clique duplo, o Pincel de Formatação permanece pressionado até que se pressione Esc no teclado, ou seja selecionada uma célula vazia.

Devemos prestar um pouco de atenção ao **Colar** do Excel, pois, a depender do que está sendo copiado, existem **muitas opções diferentes de colagem** (mais de 10!).

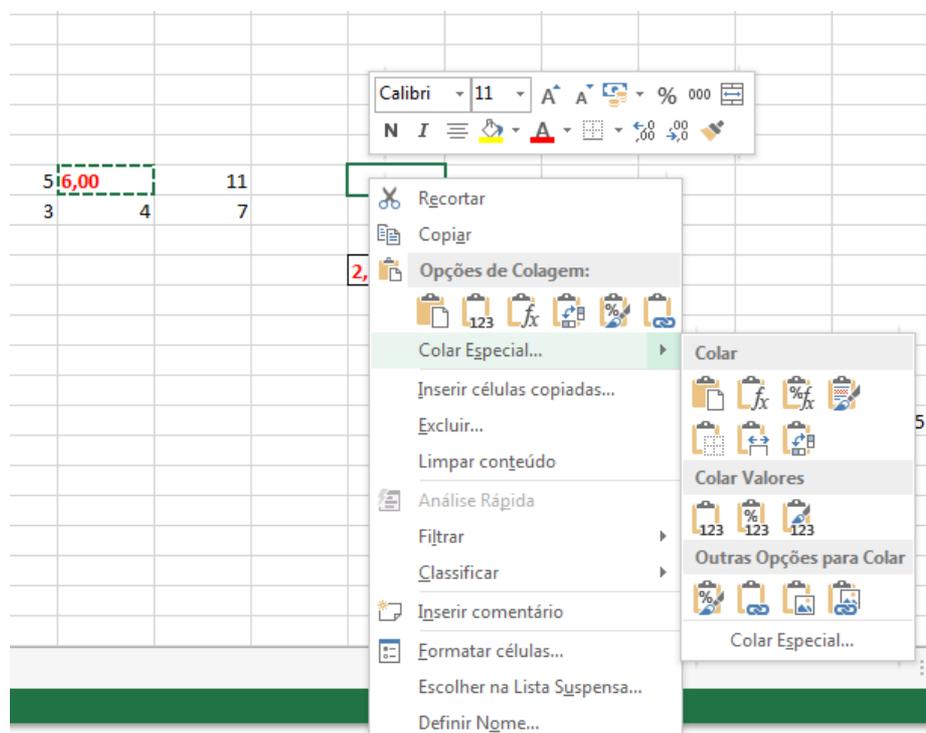


Figura 42. Ao clicar com o botão direito do mouse sobre uma célula, as Opções mais pertinentes do Excel são acionadas (em sua maioria, são opções oriundas da Guia Página Inicial). Perceba quantas opções de colagem existem!

É possível colar apenas o valor da célula, a fórmula que ela contém, colar mantendo a formatação original, colar com a formatação do destino, transpor (inverter colunas e linhas, se copiando um intervalo), colar realizando operações matemáticas... A opção **Colar Especial** ilustra esse rol.

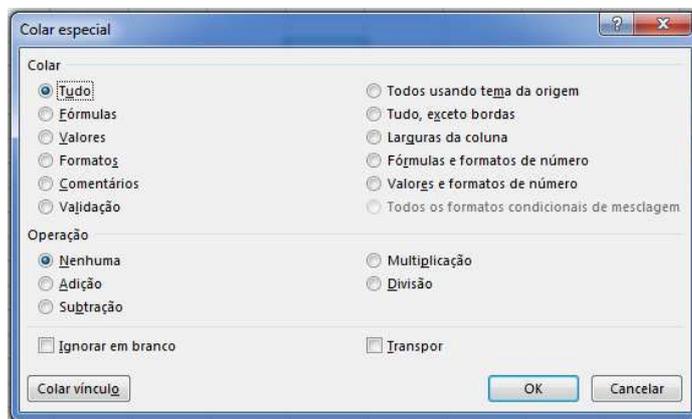
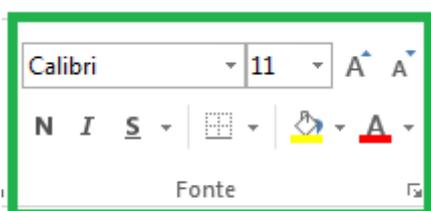


Figura 43. Colar especial: canivete suíço!

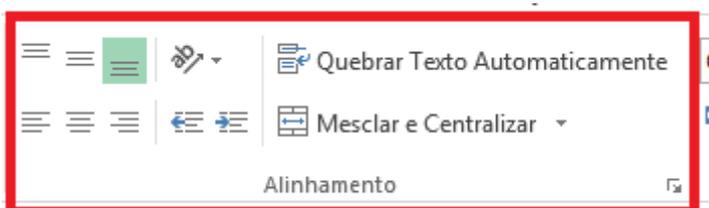
GRUPO FONTE



Neste grupo, o estilo e tamanho da fonte podem ser selecionados e aplicados a células ou intervalos. Os botões “As”, grande e pequeno, aumentam e diminuem a fonte consecutivamente, de acordo com a escala padronizada pelo *Excel*.

Ainda, o botão quadriculado configura tudo referente à formatação das **Bordas** das células. O **Balde** se refere à cor de preenchimento das células, enquanto o “A” colorido diz respeito à cor da fonte.

GRUPO ALINHAMENTO



Aqui, é possível alinhar o conteúdo dentro de uma célula, em qualquer das nove posições de referência. Acima e à direita, ao centro, abaixo e ao centro, etc...

Quando habilitada, a opção **Quebrar Texto Automaticamente** evita que um texto “passe por cima” das células vizinhas, alargando automaticamente a linha, para que o texto caiba no intervalo da coluna.

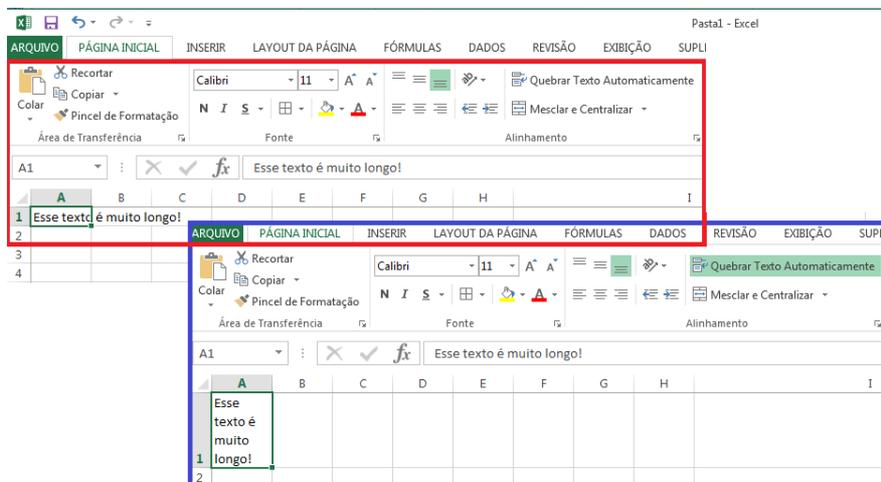


Figura 44. Quebrar texto automaticamente: ilustração.



(CESGRANRIO – Petrobrás – Técnico de Administração e Controle Júnior - 2018)

A Figura abaixo reproduz, de forma ampliada, um botão representativo de um recurso do Excel 2016.



Qual é o recurso representado?

- a) Aumentar espaçamento entre linhas
- b) Alinhar parágrafo pela margem inferior
- c) Ajustar texto pela margem superior
- d) Mesclar e centralizar
- e) Quebrar texto automaticamente

Comentários:

Quebrar texto automaticamente é um dos botões mais conhecidos do Excel. Ele “engrossa” a linha para que o conteúdo não extrapole a largura da coluna.

Resposta certa, **alternativa e**).

A opção **mesclar e centralizar** (e suas subopções) permite que várias células sejam fundidas em uma só, e, inclusive, permite que essa operação seja desfeita.

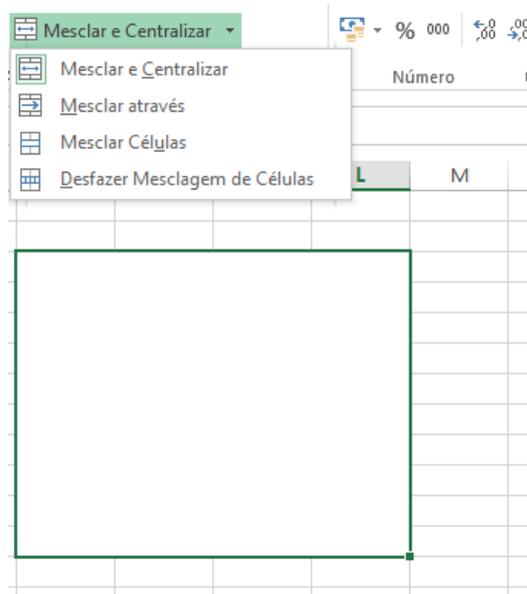
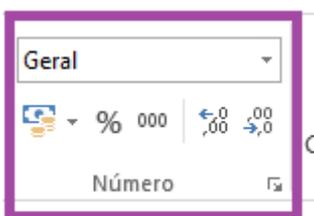


Figura 45. Mesclando células: ilustração.

GRUPO NÚMERO



Esta guia possibilita a definição do tipo de dado contido em uma célula.

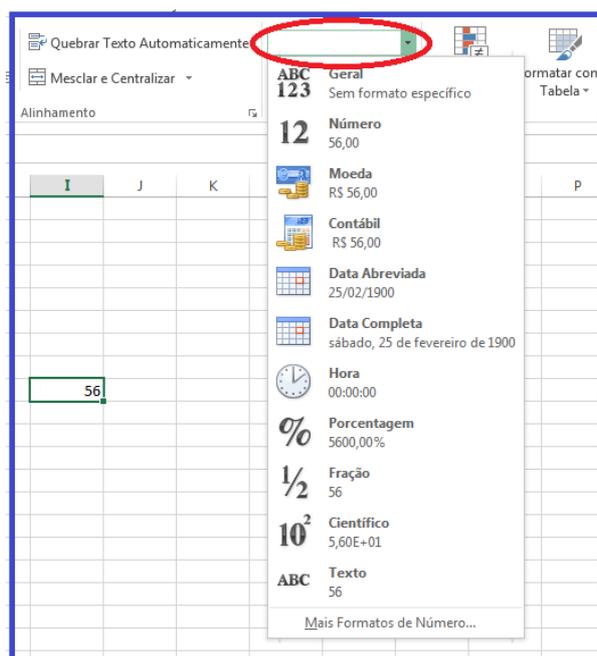


Figura 46. Escolhendo o tipo de dado em uma célula.

Além disso, botões rápidos facilitam a seleção do tipo Moeda (escolhendo entre Real, Dólar, Euro, ou outros), seleção do formato porcentagem, inserção do separador de milhares (**pontos**), e a redução ou aumento do número de casas decimais após a vírgula.



(CESGRANRIO – Petrobrás – Técnico de Suprimento de Bens e Serviços Júnior - 2018)

A Figura a seguir reproduz, de forma ampliada, um botão representativo de um recurso do Excel 2016.



Qual é o recurso do botão representado na Figura?

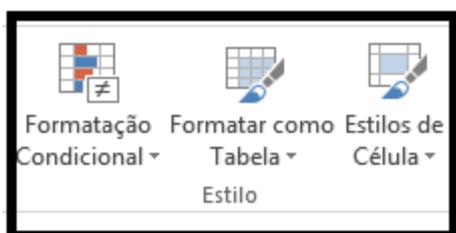
- a) Alinhar à esquerda
- b) Separador de milhares
- c) Aumentar casas decimais
- d) Diminuir casas decimais
- e) Formato de contabilização

Comentários:

Vai entender... depois de uma questão impossível vem uma com um botão super manjado. Aumentar casas decimais aumenta o número de casas decimais do número.

Resposta certa, **alternativa c).**

GRUPO ESTILO



O grupo estilo, além de facilitar a estilização dos dados no formato de tabelas, ou mesmo a formatação individual do estilo das células (sempre sugerindo uma série de estilos, ou permitindo que o usuário o faça), a ferramenta mais interessante desse grupo é a **Formatação Condicional**.

Essa ferramenta já foi mais “escondida” em versões anteriores do *Excel*, mas é tão útil que ganhou o seu merecido destaque.



Como o próprio nome diz, a formatação condicional analisará o conteúdo da célula, de alguma forma, e aplicará o estilo definido pelo usuário para tal conteúdo. Isto é muito útil, por exemplo, quando queremos mostrar números positivos com uma cor e números negativos com outra. E mais além: queremos que esta regra de formatação continue valendo mesmo que os dados sejam modificados. Isso não é bacana?

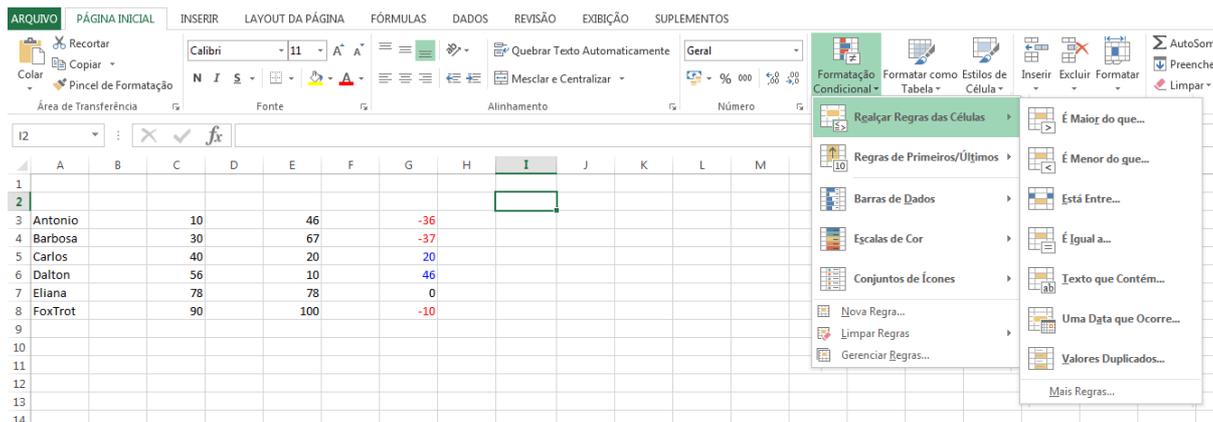


Figura 47. Existem dezenas de regras sugeridas pelo Excel, além de o usuário poder definir suas próprias regras. Neste exemplo, o “zero” permanece preto, números positivos ficam azuis e números negativos ficam em vermelho.

É possível definir regras tanto para células como para intervalos. Basta selecionar as células-alvo, clicar em **Formatação Condicional** e definir as regras de formatação.



HORA DE
PRATICAR!

(FCC – TRE/SP – Analista Judiciário - 2017)

Utilizando o Microsoft Excel 2013, em português, um Analista Judiciário do TRE-SP, hipoteticamente, teve que definir, em uma planilha, uma regra para tachar o conteúdo da célula que contivesse o texto Carlos, conforme exemplo abaixo.



	A	B	C
1	Nome	Valor	Dependente
2	Mauro Mauricio	32,00	Selma Gomes
3	Carlos Augusto	48,00	Nelio Romão
4	Antonia Augusta	64,00	Zulmira Tanto
5	Antonio Carlos	80,00	
6	Roberto Carlos	96,00	Rosa Carlos Moraes
7	Tiago Augusto	112,00	
8	Everton Diego Carlos	128,00	
9	Carlos	144,00	
10	Marina Lima	160,00	Robson Carlos
11	Mara Rubia	176,00	
12	Zezé Carmem	192,00	Carlos Camarão
13	Carlos	208,00	

Para tanto, após clicar na guia Página Inicial e tendo selecionado as células de interesse, o Analista, em seguida, escolheu, corretamente,

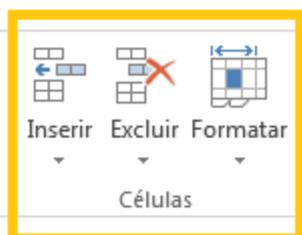
- (A) Formatar Regra Condicional.
- (B) Formatar como.
- (C) Inserir Regra.
- (D) Formatação Condicional.
- (E) Estilos de Célula.

Comentários:

Quando desejamos criar regras de **formatação** para quando determinadas células atendem determinados critérios, utilizamos a **Formatação Condicional**, na Guia **Página Inicial**.

Resposta certa, **alternativa d**).

GRUPO CÉLULAS



Este grupo permite que células, linhas e colunas sejam excluídas, lembrando que tais funcionalidades também são disponibilizadas quando se clica com o botão direito sobre as células, linhas ou colunas.

Na Guia **Formatar**, também é possível ajustar o tamanho de linhas e colunas, mover ou copiar planilha, proteger planilha, bloquear célula, dentre outros. O último item, **Formatar Células**, oferece uma interface completa para formatar fonte, borda, alinhamento dos dados no interior das células, tipos de dados, enfim, tudo que diz respeito à formatação da célula. Essa opção também pode ser acessada por meio do clique com o botão direito do mouse, para uma célula, um grupo de células ou um intervalo selecionado. Além disso, **CTRL + 1** é sua tecla de atalho.

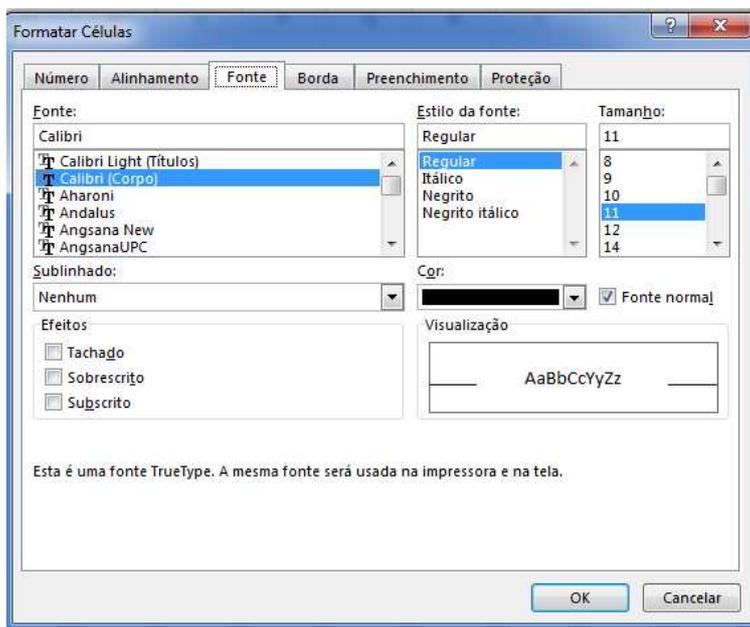
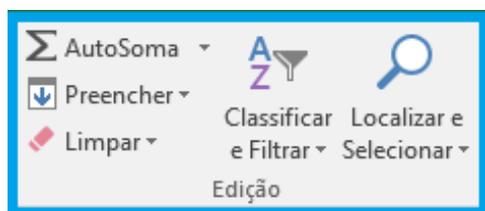


Figura 48. Formatar células: interface completa para ajustes da célula.

GRUPO EDIÇÃO



O grupo edição reúne as ferramentas de edição mais utilizadas do Excel, e que estão espalhadas por outras Guias da Faixa de Opções.

O botão **Autosoma** se encontra na Guia **Fórmulas**. **AutoSoma** oferece a aplicação das funções matemáticas básicas. Se clicar diretamente sobre ele, a função Soma será oferecida, com o Excel sugerindo o intervalo que ele julga ser a intenção do usuário.

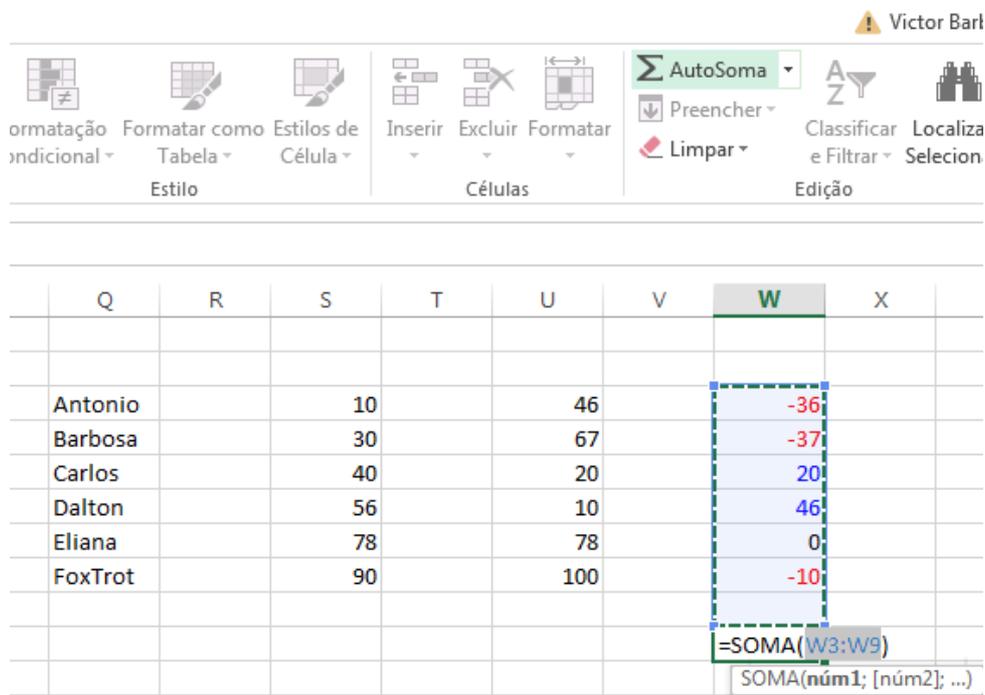


Figura 49. Função Autosoma: ilustração.

Se clicado sobre a seta imediatamente à direita, aparecerão outras sugestões de funções clássicas, como **Média**, **Contar Números**, **Máximo** e **Mínimo**. Para outras funções, pressione Mais Funções, que terá o mesmo resultado do que pressionar o botão **fx** na Barra de Fórmulas.

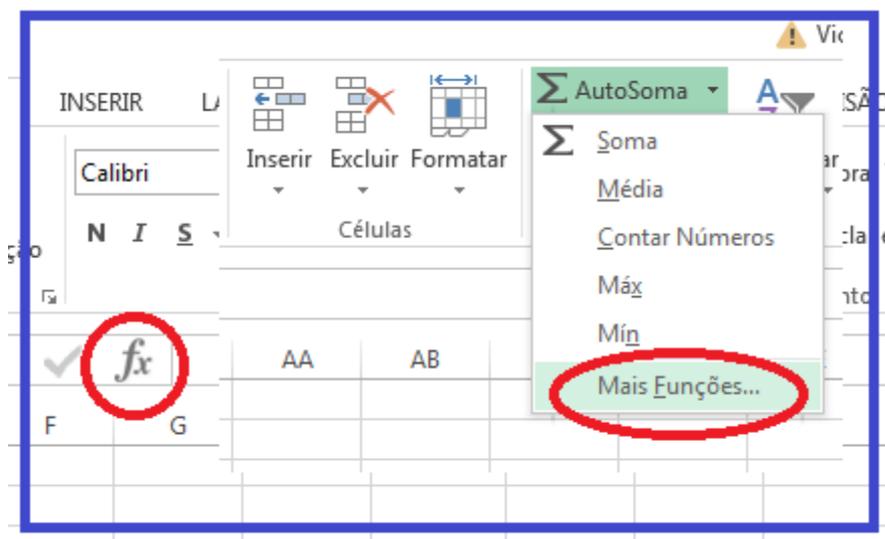


Figura 50. Botões com "funções" equivalentes: inserir funções.

Preencher e **Limpar** oferecem opções para preenchimento e exclusão dos dados das células.

Localizar e **Selecionar** serve para encontrar dados dentro da planilha.

Por fim, um recurso poderoso disponibilizado nesse grupo (e também na **Guia Dados**) é a ferramenta **Classificar e Filtrar**.

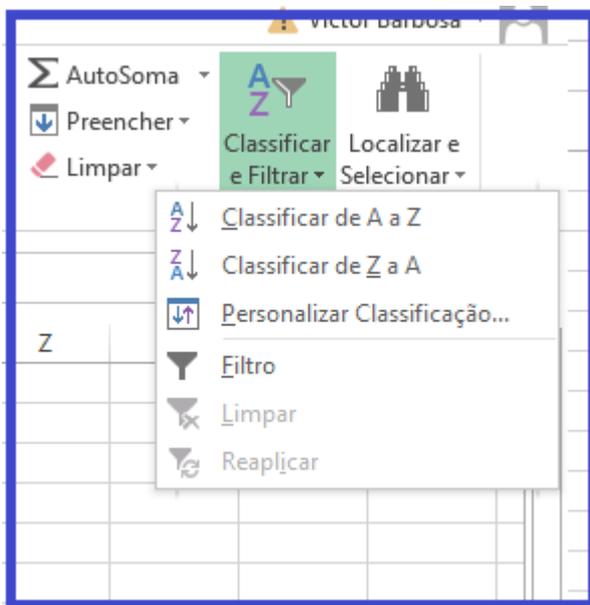


Figura 51. Classificar e filtrar: preste atenção nessa funcionalidade, é muito útil!

Selecionada uma tabela, ou um intervalo de células, é possível classificar um conjunto de dados conforme algum critério. Analise a tabela abaixo:

Q	R	S	T	U	V	W
Nome		Entrada		Saída		Saldo
Antonio		10		46		-36
Barbosa		30		67		-37
Carlos		40		20		20
Dalton		56		10		46
Eliana		78		78		0
FoxTrot		90		100		-10

Figura 52. Alguns dados à vista, nada demais.

Utilizando o recurso Classificar e Filtrar, iremos ordenar essa lista pelo atributo **Saída**, do maior para o menor. Vamos fazê-lo?

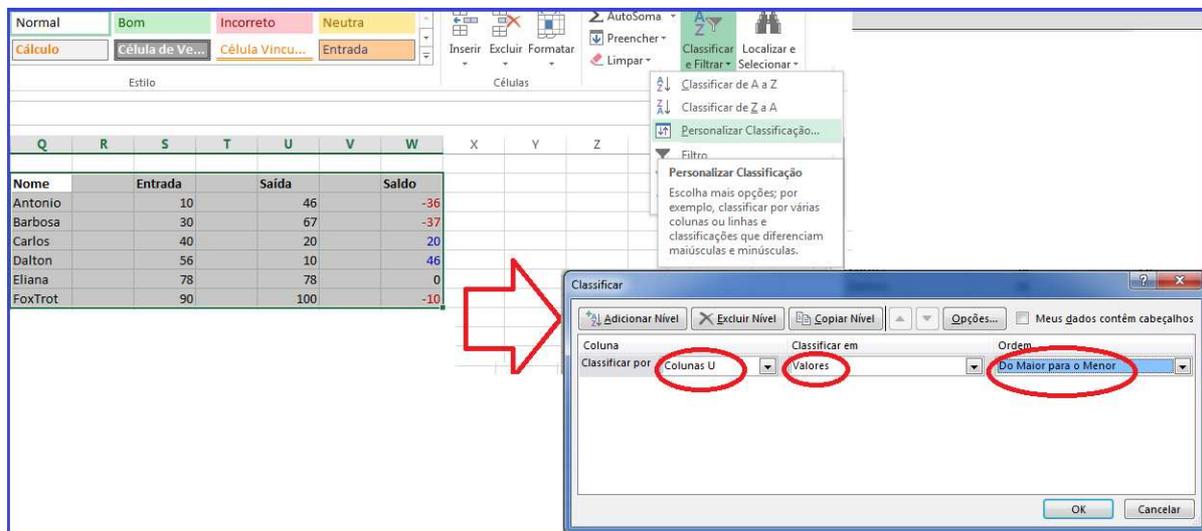


Figura 53. Selecionando os parâmetros para a classificação: coluna, parâmetro de classificação (Valores) e ordenação.

Como resultado, temos:

Nome	Entrada	Saída	Saldo
FoxTrot	90	100	-10
Eliana	78	78	0
Barbosa	30	67	-37
Antonio	10	46	-36
Carlos	40	20	20
Dalton	56	10	46

Figura 54. Nossa tabela, ordenada pelo parâmetro Saída, do maior para o menor.

A **Classificação** é muito útil quando queremos ordenar os dados de diferentes perspectivas.

Outro recurso igualmente útil é a **Filtragem**. Com ele, podemos escolher visualizar um conjunto de dados que atenda a critérios específicos, escondendo os demais registros.

Ao selecionar as colunas que encabeçam a nossa tabela, e escolhermos o recurso Filtro, repare que surgem pequenas setas ao lado dos títulos inseridos nas colunas.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2									
3		Nome		Entrada		Saída		Saldo	
4		FoxTrot		90		100		-10	
5		Eliana		78		78		0	
6		Barbosa		30		67		-37	
7		Antonio		10		46		-36	
8		Carlos		40		20		20	
9		Dalton		56		10		46	
10									
11									
12									

Figura 55. "Nome", "Entrada", "Saída" e "Saldo" agora possuem setas clicáveis.

Ao selecionar qualquer uma dessas setas, será possível visualizar todos os registros distintos existentes abaixo dessa coluna. Escolhendo os registros que deseja continuar visualizando, os demais serão escondidos. Vejamos o que acontece quando selecionamos apenas os registros "100", "20" e "10" para a coluna Saída.

The image shows the Excel interface with a filter applied to the 'Saída' column. The filter menu is open, showing options like 'Classificar do Menor para o Maior', 'Classificar do Maior para o Menor', 'Classificar por Cor', 'Limpar Filtro de "Saída"', 'Filtrar por Cor', and 'Filtros de Número'. The 'Filtros de Número' section is expanded, showing a list of values with checkboxes: (Selecionar Tudo), 10, 20, 46, 67, 78, and 100. The checkboxes for 10, 20, and 100 are checked. The main spreadsheet shows only the rows corresponding to these values: FoxTrot (Saída 100), Carlos (Saída 20), and Dalton (Saída 10). The columns for 'Nome', 'Entrada', and 'Saída' are visible, while columns C, D, and E are hidden.

Figura 56. Repare que o filtro foi aplicado. As colunas de 5 a 7 foram escondidas, seus dados não foram excluídos.



HORA DE
PRATICAR!

(FCC – TRT/1ª Região – Analista Judiciário – Execução de Mandados - 2013)

Alexus digitou a planilha abaixo no *Microsoft Excel 2010* em português.



	A	B	C	D
1	Funcionário	Departamento	Cargo	Salário
2	Ana Paula de Souza	Financeiro	Gerente	R\$ 10.567,00
3	Maria Cristina Teodoro	Vendas	Gerente	R\$ 8.762,00
4	André Ribeiro Peixoto	Financeiro	Auxiliar	R\$ 1.456,56
5	Marcos Alves da Silva	Financeiro	Analista	R\$ 2.998,67
6	Narcisa de Abreu Gato	Vendas	Vendedor	R\$ 2.300,00
7	Paulo Rogério Naoto	Financeiro	Auxiliar	R\$ 1.050,00
8	Mônica Franco Martins	Vendas	Vendedor	R\$ 1.981,56

Seu chefe solicitou que ele imprimisse apenas os dados dos funcionários com cargo de Auxiliar e que trabalham no Departamento Financeiro. Alexis adotou os procedimentos necessários e foi impresso o conteúdo abaixo.

Funcionário	Departamento	Cargo	Salário
André Ribeiro Peixoto	Financeiro	Auxiliar	R\$ 1.456,56
Paulo Rogério Naoto	Financeiro	Auxiliar	R\$ 1.050,00

Para realizar o procedimento e atender à solicitação de seu chefe, Alexis

a) selecionou as colunas A, B, C e D das linhas 1, 4 e 7, clicou na guia Arquivo, na opção Imprimir e, na divisão Configurações, selecionou a opção Imprimir Seleção. Na caixa de diálogo que se abriu, selecionou a opção Impressão sequencial e clicou no botão Imprimir.

b) clicou na guia Arquivo e na opção Imprimir. Na divisão Configurações, selecionou a opção Imprimir Seleção. Na caixa de diálogo que se abriu, clicou no botão Selecionar células e selecionou nas linhas 1, 4 e 7 as colunas A, B, C e D.

c) selecionou as células preenchidas da planilha e habilitou a filtragem de células selecionadas. Em seguida, clicou na ferramenta Classificar e Filtrar da guia Página Inicial e selecionou a opção Formatar Filtro. Na caixa de diálogo exibida, na coluna B, onde estão os departamentos, deixou selecionada apenas a opção Financeiro. Na coluna C, onde estão os cargos, deixou selecionado apenas a opção Auxiliar. Para finalizar, clicou no botão Enviar para a Impressora.

d) selecionou as colunas A, B, C e D das linhas 1, 4 e 7, copiou as células selecionadas, iniciou uma nova planilha e colou as células copiadas nessa planilha. Em seguida, fez a formatação necessária para deixar as células como na planilha original, clicou na guia Arquivo e na opção Imprimir. Na divisão Impressão, selecionou a opção Imprimir Células.

e) selecionou as células preenchidas da planilha e habilitou a filtragem de células selecionadas. Em seguida, clicou na seta do cabeçalho da coluna B onde estão os departamentos e deixou selecionado apenas o campo Financeiro. Depois, clicou na seta do cabeçalho da coluna C onde estão os cargos e deixou selecionado apenas o campo Auxiliar. Na sequência, selecionou todas as células resultantes da filtragem e clicou na guia Arquivo e na opção Imprimir. Na divisão Configurações, selecionou a opção Imprimir Seleção.

Comentários:

Essa é uma questão típica na qual o recurso de **filtragem** deve ser utilizado. Para a coluna C, deverão ser selecionados os registros que contêm o valor “Auxiliar”, enquanto na coluna B devem ser selecionados os registros que contêm o valor “Financeiro”.

Uma vez que apenas os registros corretos apareçam, o usuário selecionará o comando **Imprimir**. Entretanto, como o interesse do usuário é imprimir apenas o resultado da filtragem, ele deverá selecionar o conteúdo que deseja imprimir e escolher, dentre as funções de impressão, a opção **Imprimir Seleção**, que envia para a impressora apenas o conjunto de células previamente selecionado pelo usuário.

A única alternativa que orienta um caminho compatível com a solução é a **alternativa e)**. A alternativa c) ainda segue por um caminho parecido, mas é redundante ao acionar o Filtro duas vezes, e ainda cita um botão fictício, “Enviar para a Impressora”.

Enfim, a Guia Página Inicial, sem dúvida, é a mais importante do aplicativo.

4.4 GUIA DADOS



Se a Guia Página Inicial é a mais importante do Excel por ser a que mais cai em prova, a Guia Dados é a guia mais relevante, pois contém as funcionalidades que diferenciam o Excel das demais aplicações comuns.

Destaque para:

Remover Duplicatas - identifica em uma lista valores iguais na coluna selecionada pelo usuário, remove as duplicatas, e mantém apenas uma ocorrência.

Validação de Dados – a validação de dados permite controlar o conteúdo a ser inserido em uma célula. Pode-se escolher dentre diversos tipos de entrada e regras, bem como colocar uma mensagem de entrada (para orientar o usuário quanto ao preenchimento da célula) e alertas de erro (quando o usuário não respeita os critérios de validação).

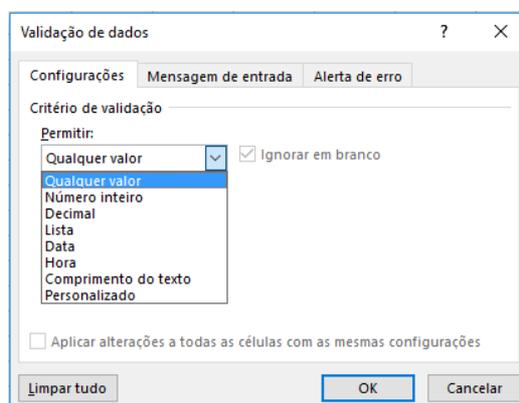


Figura 57. Validando dados.



Testes de hipóteses – muito úteis quando precisamos experimentar diferentes conjuntos de valores em uma ou mais fórmulas, para explorar todos os possíveis resultados.

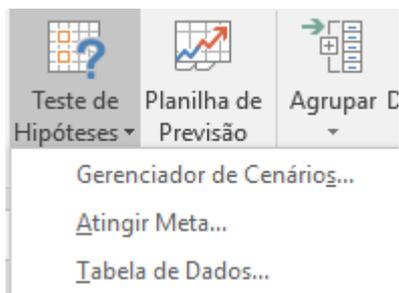


Figura 58. Testes de hipóteses.

São testes de hipóteses do Excel:

Gerenciador de Cenários – para criar grupos de valores diferentes e alternar entre eles;

Attingir meta – com base em um valor desejado para uma célula, o Excel ajusta o valor de outras;

Tabelas de dados – permite que você visualize os resultados de várias entradas ao mesmo tempo.

Vejamos em mais detalhes o **Attingir Meta**.

O attingir meta pode manipular o valor de determinada célula para alcançar determinado resultado em outra célula. É muito útil para cálculos financeiros, respondendo dúvidas do tipo “por quantos meses devo poupar mil reais para alcançar um milhão de reais?”

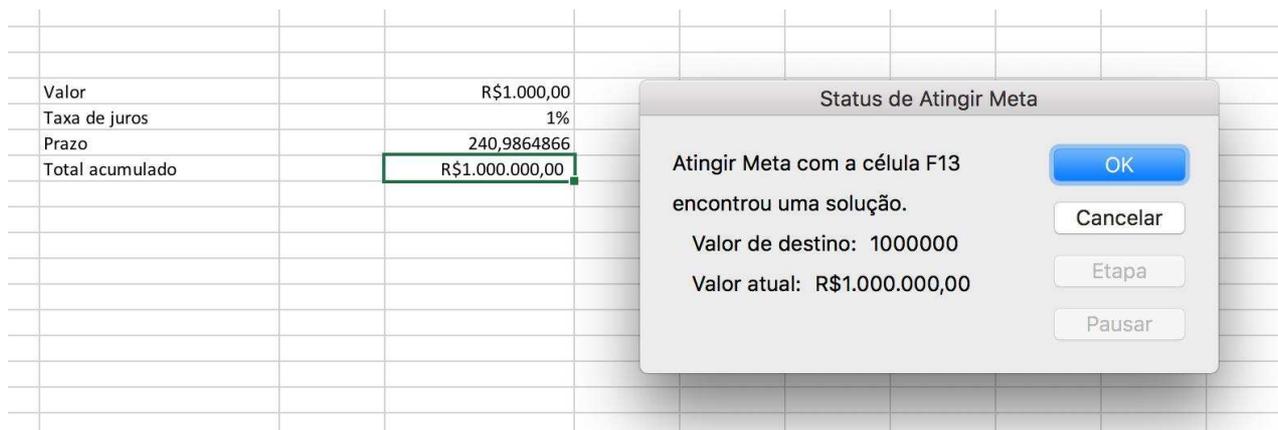


Figura 59. Attingir meta. Perceba que pedimos ao Excel que respondesse qual o prazo necessário para que, com aportes mensais de 1000 reais com juros de 1% ao mês, nos dissesse qual o prazo (Célula F12) para alcançar 1000000 reais na célula F13. A resposta é aproximadamente 240 meses, ou 20 anos.

4.5 GUIA FÓRMULAS

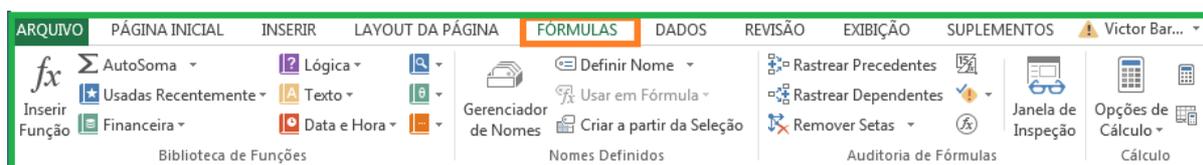


Figura 60.



A Guia Fórmulas também possui recursos interessantes para o Excel. Além de mostrar, de forma mais explícita, a Biblioteca de Funções para o usuário, ainda podemos destacar o grupo de comandos Auditoria de Fórmulas, com os seguintes recursos:

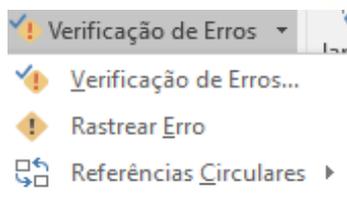
Rastrear Dependentes e Rastrear Precedentes – Rastrear precedentes serve para, selecionada uma célula, saber quais células ou intervalos a alimentam. Rastrear dependentes faz exatamente o contrário: dada uma célula, informa quais outras células dependem dela.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	iDevAffiliate Accounts Payable										
2	Report Date: 10-03-2016										
3											
4	Click the Excel Tabs (below) for each individual affiliate account to view a line item list of commissions.										
5											
6	Affiliate ID	U Sales	Tier Sales	Total Sales	Balance						
7	102	e	10	0	10	\$2308,38					
8	106	r	2	0	2	\$348,52					
9	111	l	29	0	29	\$3690,27					
10	112	g	21	0	21	\$4830,38					
11	126	a	8	0	8	\$466,95					
12	132	c	85	0	85	\$15264,40					
13	141	c	7	0	7	\$267,84					
14	142	c	12	0	12	\$2008,26					
15	154	p	1	0	1	\$78,20					
16	165	r	2	0	2	\$24,13					
17	178	c	3	0	3	\$102,80					
18	204	g	82	0	82	\$21629,49					\$77110,30
19	225	r	1	0	1	\$97,54					
20	234	v	1	0	1	\$5,55					
21	245	a	7	0	7	\$505,25					
22	251	e	17	0	17	\$2507,27					
23	257	j	1	0	1	\$15,00					
24	283	c	6	0	6	\$233,18					
25	317	a	1	0	1	\$15,00					
26	325	e	111	0	111	\$10935,20					
27	332	l	1	0	1	\$96,60					
28	333	i	1	0	1	\$,80					
29	334	r	14	0	14	\$673,67					
30	336	c	1	0	1	\$73,76					
31	343	v	62	0	62	\$2840,74					
32	346	c	6	0	6	\$606,61					
33	353	r	16	0	16	\$1102,95					
34	358	p	1	0	1	\$22,50					
35	361	b	28	0	28	\$2277,02					
36	362	j	16	0	16	\$4077,04					
37	368	h	1	0	1	\$5,00					
38											

Figura 61. Ao ativar Rastrear Precedentes em K18, vemos referência ao intervalo F7:F37. Afinal, K18 é um somatório desse intervalo, o que pode ser conferido na Barra de Fórmulas, na mesma imagem.

Mostrar Fórmulas – Quando habilitado, mostra as fórmulas ou funções que as células contêm, ao invés de mostrar os resultados das mesmas.

Verificação de Erros – Ajuda a encontrar erros em fórmulas. Ainda possui outros dois recursos, o Rastrear Erro (ajuda a ir diretamente para a célula que origina o erro) e o Referências Circulares (quando uma fórmula aponta para a outra e as duas dependem de si para gerar um resultado. É um tipo de erro bem específico).



Avaliar Fórmula – Depura fórmulas complexas, para ajudar o usuário a conferir se a fórmula faz realmente os cálculos que o usuário deseja.

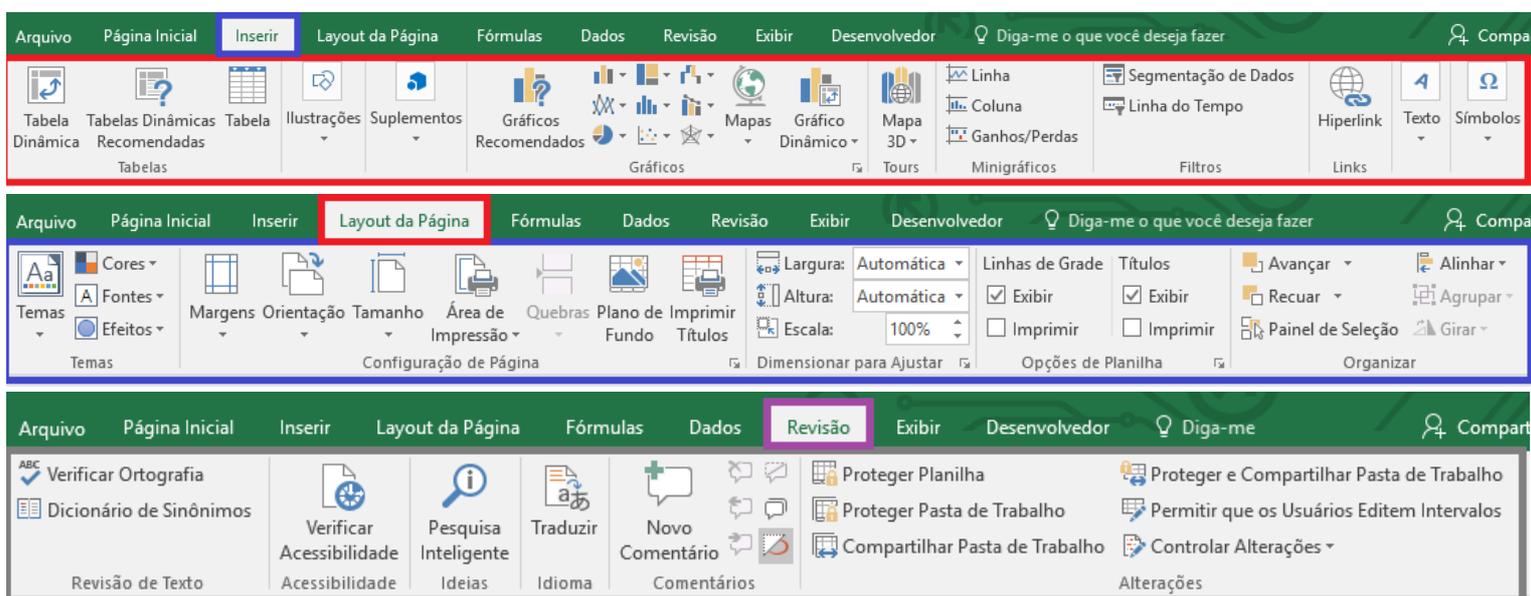
Janela de Inspeção – A janela de inspeção abre uma janela para que o usuário escolha algumas células e monitore os valores que elas assumem conforme outras partes das planilhas são atualizadas.

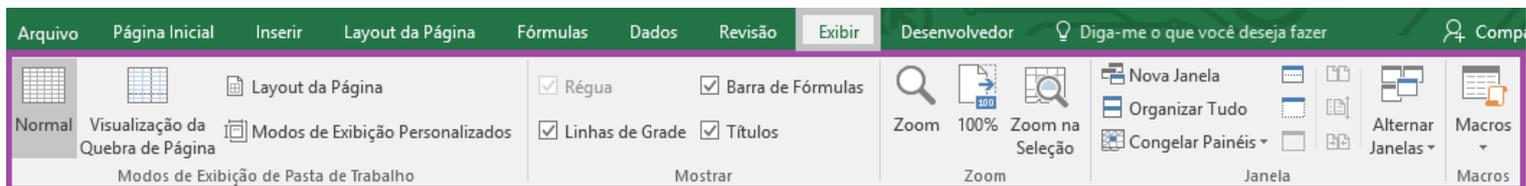


A Janela de inspeção é particularmente útil quando estamos trabalhando com planilhas muito grandes, e precisamos acompanhar alguma célula, mesmo quando ela não está no alcance de nossos olhos naquele momento.

Ilustraremos, a seguir, as demais Guias.

4.6 DEMAIS GUIAS





4.7 MACROS NO EXCEL

Uma macro é uma **série de comandos e instruções** que você agrupa como um único comando para realizar uma tarefa automaticamente.

Ao criar uma macro, você está gravando cliques do mouse e pressionamentos de tecla. Depois de criar uma macro, você pode editá-la para fazer pequenas alterações na maneira como ela funciona.

Os usos típicos para macros são:

Acelerar as tarefas rotineiras de edição ou formatação.

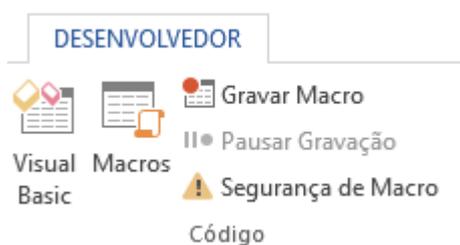
Combinar diversos comandos — por exemplo, para inserir uma tabela com um tamanho e bordas específicos e com um número específico de linhas e colunas

Tornar uma opção de caixa de diálogo mais acessível.

Automatizar uma sequência complexa de tarefas.

As macros são gravadas em uma linguagem chamada **VBA (Visual Basic for Application)**, que é uma linguagem de programação da Microsoft.

Para **gravar** uma Macro no Excel, deve-se acessar a **Guia Desenvolvedor**, grupo de comandos Código.



Normalmente, a Guia Desenvolvedor não fica visível para o usuário comum destas aplicações. É necessário **Personalizar a Faixa de Opções**, e habilitar para que a guia esteja visível.

As duas formas de se gravar uma macro são:

Visual Basic (Alt + F11) – Abre a janela de desenvolvedor do Microsoft VBA. O usuário, que precisa conhecer a linguagem de programação, pode codificar a macro;

Gravar Macro – Ao pressionar este botão, o usuário será convidado a escolher o nome para a Macro, e, a partir de então, terá os seus passos gravados pela aplicação. Ao gravar os cliques de mouse e pressionamentos de tecla, o código VBA será gerado automaticamente.

Para executar uma Macro existente, pressiona-se o botão **Macros (Alt+F8)**, escolhe-se a macro pelo nome e clica-se em **Executar**.



4.8 GRÁFICOS NO EXCEL

Uma das formas de visualizar dados numéricos de forma mais clara é por meio de **gráficos**.

Na Guia **Inserir**, grupo de comandos **Gráficos**, existe a opção **Gráficos Recomendados**, que, dado um intervalo selecionado com informações, irá sugerir formatos de gráfico para melhor representar as informações selecionadas.

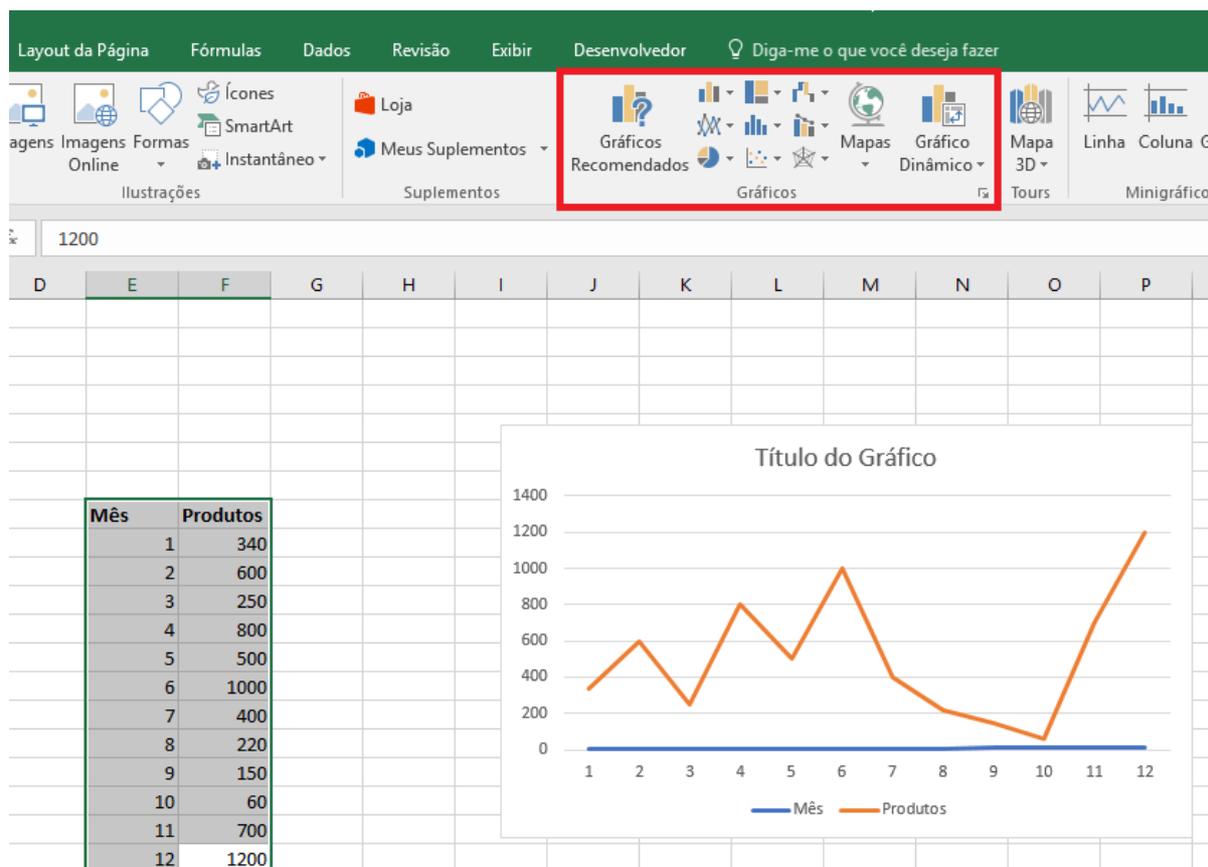


Figura 62. Criando um gráfico de linhas rapidamente com o Excel.

O Excel possui diversos formatos de gráfico, e incrementou mais alguns modelos novos em sua versão 2016.

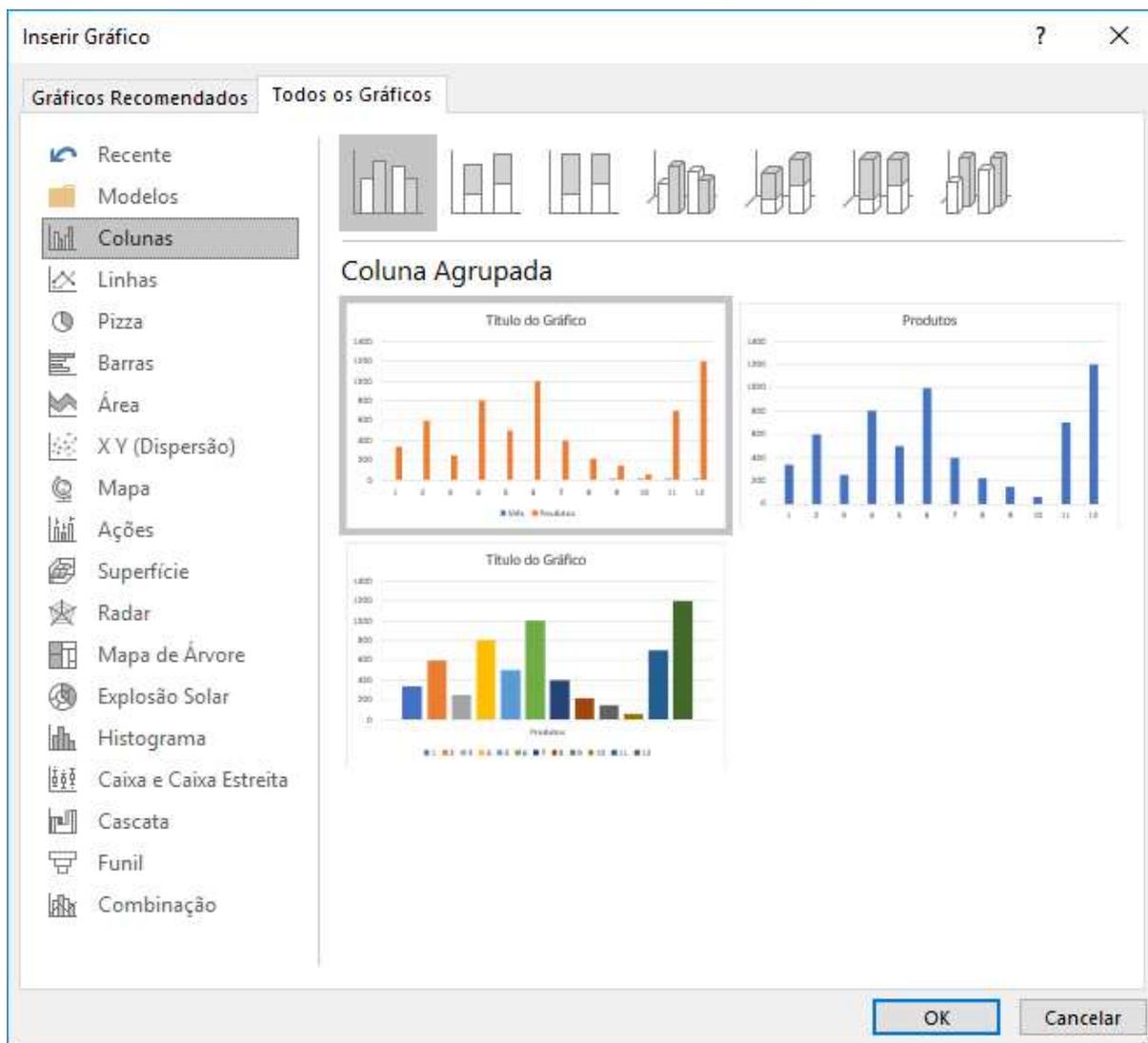


Figura 63. Tipos de gráficos no Excel 2016.

4.9 TABELAS DINÂMICAS

Também na Guia **Inserir**, mas no Grupo de Comandos **Tabelas**, a **Tabela Dinâmica** é um recurso que permite a criação de tabelas orientadas a relatórios. São tabelas que agrupam resultados por campos de interesses, especialmente úteis quando os registros nas tabelas de origem são muito repetidos.

Veja a planilha abaixo como exemplo:



	A	B	C	D	E
1	Pedido	Mês	Produto	Quantidade	Valor
2	1	Janeiro	Produto A	3	R\$ 1.500,00
3	2	Janeiro	Produto B	4	R\$ 2.000,00
4	3	Janeiro	Produto C	5	R\$ 2.500,00
5	4	Janeiro	Produto A	6	R\$ 3.000,00
6	5	Janeiro	Produto C	7	R\$ 3.500,00
7	6	Janeiro	Produto B	8	R\$ 4.000,00
8	7	Janeiro	Produto C	9	R\$ 4.500,00
9	8	Janeiro	Produto A	10	R\$ 5.000,00
10	9	Janeiro	Produto C	5	R\$ 2.500,00
11	10	Fevereiro	Produto B	7	R\$ 3.500,00
12	11	Fevereiro	Produto C	7	R\$ 3.500,00
13	12	Fevereiro	Produto A	8	R\$ 4.000,00
14	13	Fevereiro	Produto C	7	R\$ 3.500,00
15	14	Março	Produto B	6	R\$ 3.000,00
16	15	Março	Produto A	8	R\$ 4.000,00
17	16	Março	Produto C	5	R\$ 2.500,00
18	17	Março	Produto B	6	R\$ 3.000,00
19	18	Março	Produto A	9	R\$ 4.500,00
20	19	Março	Produto C	7	R\$ 3.500,00
21	20	Março	Produto B	4	R\$ 2.000,00
22	21	Março	Produto A	8	R\$ 4.000,00

Veja que esta planilha registra pedidos realizados, trazendo informações como o mês do pedido, produto, quantidade e valor.

Facilmente notamos que mês e produto contêm valores que se repetem bastante. Provavelmente seria interessante gerar relatórios com a quantidade total de produtos vendida em um mês, ou o total financeiro por mês, ou o total financeiro por produto.... concorda? Nestes casos, a tabela dinâmica é a ferramenta ideal.

Ao clicar no referido botão, e selecionar o intervalo da planilha, o recurso “Campos da Tabela Dinâmica” deixa você livremente selecionar qual campos serão **filtros**, quais serão **colunas**, quais serão **linhas** e quais serão **valores** a serem apreciados.



Soma de Valor		Rótulos de Coluna						
Rótulos de Linha	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Mai	Junho	Julho	Total Geral
Produto A	9500	4000	12500	17000	4000		4500	51500
Produto B	6000	3500	8000	1500	15000	19000	2500	55500
Produto C	13000	7000	10500	5000	36500	12500	8000	92500
Total Geral	28500	14500	31000	23500	55500	31500	15000	199500

Soma de Valor		Rótulos de Coluna			
Rótulos de Linha	Produto A	Produto B	Produto C	Total Geral	
Janeiro	9500	6000	13000	28500	
Fevereiro	4000	3500	7000	14500	
Março	12500	8000	10500	31000	
Abril	17000	1500	5000	23500	
Mai	4000	15000	36500	55500	
Junho		19000	12500	31500	
Julho	4500	2500	8000	15000	
Total Geral	51500	55500	92500	199500	

Rótulos de Linha	Soma de Valor
Janeiro	28500
Produto A	9500
Produto B	6000
Produto C	13000
Fevereiro	14500
Produto A	4000
Produto B	3500
Produto C	7000
Março	31000
Produto A	12500
Produto B	8000
Produto C	10500
Abril	23500
Produto A	17000
Produto B	1500
Produto C	5000
Mai	55500
Produto A	4000
Produto B	15000
Produto C	36500
Junho	31500
Produto B	19000
Produto C	12500
Julho	15000
Produto A	4500
Produto B	2500
Produto C	8000
Total Geral	199500

Agora que acredito que você entenda melhor para que serve a tabela dinâmica, fica mais fácil trazer a definição literal: ajuda o usuário no processamento de dados em grandes quantidades, de várias



maneiras amigáveis, subtotalizando e agregando os dados numéricos, resumindo-os por categorias e subcategorias, bem como elaborando cálculos e fórmulas personalizados, proporcionando relatórios online ou impressos, concisos, atraentes e úteis.

Bem, quanto à teoria, vou parando por aqui. Sei que pareceu muita coisa (e foi mesmo!, rs), mas este embasamento é importante enquanto não estudamos as funções do Excel.

Funções foi intencionalmente deixado à parte, pois não deixa de ser um universo paralelo nas ferramentas de planilhas.

Vamos fazer exercícios em cima do que já aprendemos hoje?

6. EXERCÍCIOS COMENTADOS

1. (FGV – Câmara de Salvador – Especialista – 2018)

Como toda linguagem, o Excel apresenta uma ordem de precedência para os operadores aritméticos.

A ordem de precedência dos operadores da maior para a menor hierarquia é:

- a) $() \rightarrow + \rightarrow - \rightarrow *$
- b) $^ \rightarrow () \rightarrow / \rightarrow *$
- c) $() \rightarrow + \rightarrow * \rightarrow /$
- d) $^ \rightarrow * \rightarrow / \rightarrow -$
- e) $() \rightarrow ^ \rightarrow * \rightarrow +$

Comentários:

A hierarquia dos operadores aritméticos no Excel respeita a matemática do mesmo jeito.

O primeiro é sempre o **parênteses**, afinal, devemos sempre calcular primeiro o que está dentro do parênteses. Na ausência deste, calculamos, na sequência, a **exponenciação** ou radiciação, a **multiplicação** ou divisão, e, ao final, a soma ou subtração.

Resposta certa, **alternativa e)**.

2. (FGV – SEFIN/RO – Auditor Fiscal – 2018)

João abriu uma nova planilha no MS Excel e executou os seguintes procedimentos:

Digitou o valor “1” na célula A1;

Digitou a fórmula “=A1+1” na célula B2” ;

Selecionou a célula B2;

Copiou com CTRL-C;

Selecionou a região C3:E5;

Colou com CTRL-V.



Assinale a opção que contém, na ordem natural e nas devidas posições, os valores exibidos nas células da região C3:E5 após esses procedimentos.

a)

	3	1	1
	1	3	2
	1	2	3

b)

	1	1	1
	1	2	2
	1	2	2

c)

	3	2	2
	1	4	2
	1	2	5

d)

	3	1	1
	1	4	2
	1	2	5

e)

	3	2	3
	2	4	2
	3	2	7

Comentários:

O segredo desta questão é dominar o conceito de referência relativa, e entender que, na célula C3, teremos B2+1, célula C4, teremos B3+1, célula C4, teremos B4+1. 3,1,1.

Na célula D3 teremos C2+1, D4 teremos C3+1, D4 teremos C4+1. 2,4,2

Na célula E3 teremos D2+1, E5 teremos D3+1, E5 teremos D4+1.1,2,5

Resposta certa, **alternativa d)**.

3. (FGV – SEFIN/RO – Técnico – 2018)

João recebeu uma lista com milhares de CPFs, nomes e endereços por meio de uma planilha MS Excel. Entretanto, há duplicações de nomes e/ou CPFs indesejadas na lista, e João precisa identificá-las, analisá-las e eliminá-las.



Assinale a opção que indica o recurso do MS Excel que permite a identificação imediata das duplicações.

- (A) Classificar.
- (B) Controlar alterações.
- (C) Formatação condicional.
- (D) Localizar e selecionar.
- (E) Validação de dados.

Comentários:

Olha, admito que, com base no que foi apresentado nas alternativas, pensei no recurso Classificar, que ordenaria os registros com base no CPF, por exemplo, tornando mais fácil encontrar as duplicatas. Porém, encontrei um artigo na internet que mostra um raciocínio interessante: se você utilizar a Formatação Condicional para iluminar um registro que seja novo, IMEDIATAMENTE você visualiza os registros duplicados. Questão de profundo raciocínio, e acredito que era isso que a banca queria. Confira em: <https://www.devmedia.com.br/excel-como-verificar-se-existe-valores-duplicados/37180>

Resposta certa, **alternativa c).**

4. (FGV – SEFIN/RO – Contador – 2018)

A planilha MS Excel contém: – nas células A1, A2, A3, A4 e A5, respectivamente, os valores 10, 20, 30, 40 e 50, e – na célula B4, a fórmula “= \$A\$1 + A2”. Se a célula B4 for copiada e colada na célula C6 (ctrl+C e ctrl+V), o valor exibido na célula de destino será

- (A) 20.
- (B) 30.
- (C) 40.
- (D) 50.
- (E) 60.

Comentários:

Quando a fórmula é copiada de B4 para C6, A PRINCÍPIO, deslocamos os elementos da fórmula duas células para baixo e uma para a direita. Mas \$A\$1 possui referência absoluta, logo, apenas deslocamos A2 para B4.

A1+B4 = 10+30 (lembre-se que B4 é igual a A1+A2 = 10+20) = **40**.

Resposta certa, **alternativa c).**

5. (FGV – Câmara Municipal de Salvador – Assistente Legislativo Municipal – 2018)

João recebeu um arquivo texto, com dados sobre as dezenas de milhares de clientes da sua empresa, e precisa organizar e analisar esses dados. No arquivo, cada linha corresponde a um cliente, todas elas com o mesmo número de colunas separadas por tabulação. Há uma linha



de títulos no início do arquivo. Uma das melhorias que João pretende alcançar é padronizar a grafia dos nomes e códigos. Por exemplo, a cidade do Rio de Janeiro aparece como “Rio”, “R. Janeiro”, “Rio de Jan”, “RJ”, e assim por diante. O mesmo ocorre para outras cidades. Para começar, é preciso identificar as diferentes grafias que ocorrem nas colunas a serem padronizadas. Há várias maneiras para fazer isso no MS Excel 2010, mas uma forma bastante simples é:

- (A) classificar todas as linhas usando as colunas no critério de classificação;
- (B) usar a função CONT.VALORES nas colunas;
- (C) usar o recurso de Validação de Dados nas colunas;
- (D) na guia Dados, importar o arquivo texto e aplicar filtros nas colunas;
- (E) usar a função FIND.DUPS nas colunas.

Comentários:

As diversas formas que a banca apresenta não são muito produtivas, mas a **alternativa d)** vai possibilitar a filtragem dos resultados com as diversas grafias de Rio de Janeiro, para que depois o usuário escreva a grafia correta por cima de todos eles. Questão de puro raciocínio.

6. (FGV – Prefeitura de Salvador – Técnico de Nível Médio – 2017)

No MS Excel 2016, na configuração original, o menu que contém a opção para inserir um comentário é o

- a) dados.
- b) exibição.
- c) inserir.
- d) *layout* da página.
- e) revisão.

Comentários:

Na suíte Office como um todo, a Guia Revisão é aquela que possui os campos relativos aos comentários.



Resposta certa, **alternativa e)**.

7. (FGV – IBGE – Agente Censitário de Informática – 2017)

Observe a seguinte figura, que, ilustra uma planilha eletrônica elaborada no Microsoft Excel 2013.



	A	B
1	Unidade	Quantidade
2	Fazenda	10
3	Granja	15
4	Sítio	30
5	Chácara	5

O recurso utilizado para realçar as células de interesse, utilizando uma barra de dados, é:

Parte superior do formulário

- a) Gráficos;
- b) Classificação;
- c) Estilos de Células;
- d) Segmentação de Dados;
- e) Formatação Condicional.

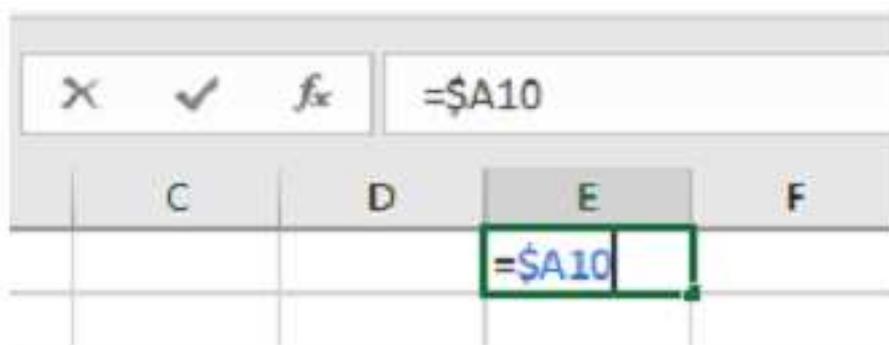
Comentários:

A opção Barra de Dados, assim como Escalas de Cor ou Conjunto de Ícones, são estilos de **Formatação Condicional**. Perceba que isto tem tudo a ver com aplicar um estilo visual a uma célula, de acordo com o seu conteúdo.

Resposta certa, **alternativa e)**.

8. (FGV – Prefeitura de Salvador – Técnico de Nível Médio – 2017)

Observe a figura a seguir, extraída do MS Office Excel:



Assinale a opção que indica o significado do símbolo \$ colocado antes de A10.

- a) O valor da célula será a soma dos 10 primeiros elementos da coluna A.



- b) O valor dessa célula será um texto, mesmo que o valor de A10 seja um número.
- c) Se a célula for copiada por meio de Ctrl+C e Ctrl+V, somente o seu valor será copiado.
- d) Se essa célula for copiada por meio de Ctrl+C e Ctrl+V, a referência continuará a ser A10, mas somente se for na mesma linha.
- e) Se essa célula for copiada por meio de Ctrl+C e Ctrl+V, a referência continuará a ser A10, independentemente do destino.

Comentários:

Foi colocada uma referência absoluta antes do A, em A10.

Isto significa se, caso a fórmula desta célula seja copiada e colada em algum outro lugar, poderá haver modificação na linha, mas não haverá modificação da coluna, quando copiada.

Como consequência (afinal, temos que acertar a questão), se essa fórmula for colada em qualquer outra célula dentro da mesma linha, não haverá deslocamento nem de linha e nem de coluna.

Resposta certa, **alternativa d**).

9. (FGV – Prefeitura de Salvador – Técnico de Nível Superior – 2017)

Assinale a opção que indica o botão do MS Office Excel que pode ser utilizado para copiar o formato de uma célula para outra.

- a)  (um triângulo com uma exclamação no meio).
- b)  (a letra A sublinhada de vermelho).
- c)  (as letras ab e uma seta inclinada para cima).
- d)  (um balde sublinhado de amarelo).
- e)  (um pincel).

Comentários:

O **Pincel de Formatação**  é o elemento utilizado para copiar a formatação de uma célula, para ser aplicada em outra.

Os demais itens:

 - mensagem de alerta

 - cor da fonte

 - direção do texto

 - cor de preenchimento



Resposta certa, **alternativa e**).

10. (FGV – MPE/RJ – Analista – 2016)

No MS Excel 2010, o recurso “Formatação Condicional” NÃO pode ser utilizado numa coluna para:

- (A) associar ícones ilustrativos aos valores;
- (B) bloquear a digitação de valores considerados inválidos;
- (C) realçar números negativos;
- (D) realçar os dez maiores valores;
- (E) realçar valores duplicados.

Comentários:

Eu costumo citar com frequência que a Formatação Condicional é “perfumaria”, pois trata de efeitos estéticos e visuais, enquanto a Validação de Dados é “coisa séria”, pois trata de regras para permitir a inserção de dados nas células.

É como se fossem opostos um do outro.

Faço isso porque as bancas ADORAM fazer você confundir a Formatação Condicional com a Validação de Dados.

Tendo isso em mente, fica fácil perceber que a **alternativa b**) é o item a ser marcado,

11. (FGV – MPE/RJ – Analista – 2016)

Numa planilha MS Excel 2010, Maria digitou literalmente em cada célula o que está mostrado abaixo.

	A	B
1	=B1	1
2	=B2+2	2
3		3
4		4
5		5

Em seguida, selecionou e copiou (Ctrl+C) a célula A2 e colou-a (Ctrl+V) na região A3:A5.

Ato contínuo, Maria selecionou a região A1:B5, clicou na função “Classificar” da guia “Dados”, escolheu “Colunas B” no campo “Classificar por”, “Valores” no campo “Classificar em”, e “Do maior para o menor” no campo “Ordem”, e finalmente acionou o botão “OK”.

Após essas operações, os valores exibidos na coluna A da planilha, de cima para baixo, são:

- (A) 1, 4, 5, 6, 1



(B) 1, 4, 5, 6, 7

(C) 5, 6, 3, 6, 7

(D) 5, 6, 5, 4, 3

(E) 7, 6, 5, 4, 1

Comentários:

Questão que exige alguns passos.

Primeiro: deve-se esclarecer quais serão os valores inseridos entre A3 e A5. Já sabemos que **A1 = 1** e **A2 = 4**.

Como não há referência absoluta, fica fácil escrever as fórmulas, bastando deslocar as linhas para baixo.

$$A3 = B3+2=5$$

$$A4 = B4+2=6$$

$$A5 = B5+2=7$$

Agora, percebemos que houve uma classificação nas células da coluna A, ordenando do maior para o menor.

Agora é tranquilo: 7,6,5,4,1. **Alternativa e).**

12. (FGV – MPE/RJ – Analista – 2016)

João pretende elaborar uma planilha para controlar despesas, como a que é mostrada a seguir, de tal forma que seja possível visualizar a nota fiscal correspondente à despesa realizada com um clique no seu número, na coluna C.

	A	B	C
1	Data	Despesa	Nº da Nota fiscal
2	01/03/2016	R\$ 200,00	<u>00005879</u>
3	12/03/2016	R\$ 100,00	<u>00010345</u>
4	21/04/2016	R\$ 847,00	<u>00000239</u>
5	25/04/2016	R\$ 123,00	<u>00009345</u>

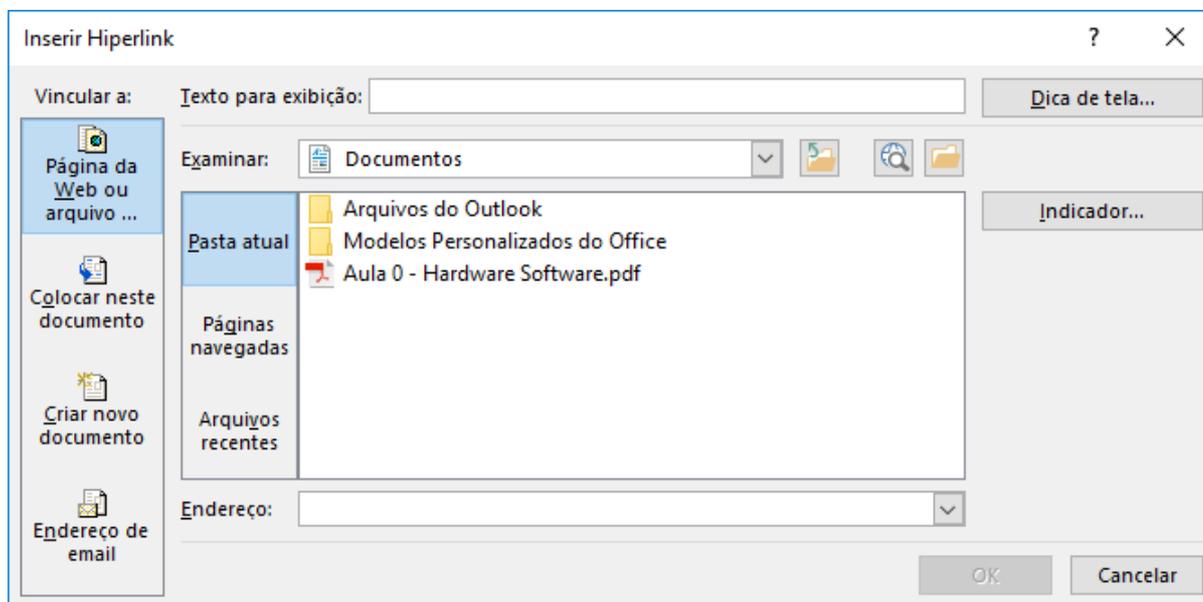
João dispõe das notas fiscais em arquivos PDF, que recebe de seus fornecedores no seu computador, e ouviu vários “conselhos” sobre como obter essa funcionalidade no MS Excel 2010. Desses, o único que está inteiramente correto é:



- (A) construir uma macro, pois não é possível fazer isso com as funções normalmente disponibilizadas no MS Excel 2010;
- (B) armazenar os arquivos num site remoto, pois somente assim é possível abri-los por meio do mecanismo de Hiperlink;
- (C) usar referências diretas aos arquivos, mesmo que armazenados localmente, por meio do mecanismo de Hiperlink;
- (D) usar a macro Auto_Open, passando o path completo do arquivo como argumento, esteja esse numa máquina local ou remota;
- (E) converter os arquivos para .htm ou .html, pois somente assim é possível abri-los quando o mecanismo de Hiperlink é utilizado.

Comentários:

O **Hiperlink** é o recurso da suíte Office que permite a referência a arquivos, páginas web ou mesmo endereços de email.



Resposta certa, **alternativa c**).

13. (FGV – MPE/RJ – Técnico – 2016)

João mora num país onde o imposto de renda das pessoas físicas é assim calculado: rendimentos até 100,00 estão isentos; rendimentos entre 100,01 e 300,00 pagam 10% de imposto e abatem 10,00 do valor calculado; rendimentos acima de 300,00 pagam 20% e abatem 40,00.

João preparou uma planilha MS Excel 2010 na qual basta digitar o valor dos rendimentos na célula A2 para que o valor do imposto seja exibido na célula B2, como ilustrado abaixo.



	A	B
1	Rendimento	Imposto a recolher
2	250	15
3		

Fórmulas:

F1. =SE(A2<=300;A2*0,2-40;SE(A2<=100;A2*0,1-10;0))

F2. =SE(E(A2>100;A2<=300);A2*0,1-10;SE(A2<=100;0;A2*0,2-40))

F3. =SE(A2>100;A2*0,1-10;SE(A2>=300;A2*0,2-20;0))

F4. =SE(\$A2<=100;0;SE(\$A2<=300;\$A2*0,1-10;\$A2*0,2-40))

João pretende distribuir cópias de sua planilha IR, mas precisa protegê-la de modo que seus usuários possam editar apenas a célula A2, e nenhuma outra. Com isso, João previne a introdução de alterações errôneas no cálculo. Considere as seguintes operações sobre uma planilha:

A Selecionar a célula A2

F Clicar sobre uma seleção com o botão direito do mouse e, no menu pop-up, escolher a opção “Formatar células...” e, ao abrir-se o formulário, selecionar a aba “Proteção”, assinalar (check) a caixa “Bloqueadas” e clicar “OK”

P Na guia “Revisão” clicar no comando “Proteger Planilha” e, no formulário aberto, assinalar (check) a opção “Proteger a planilha e o conteúdo de células bloqueadas”, limpar todas as opções que aparecem na lista “Permitir que todos os usuários desta planilha possam:”, assinalar (check) a opção “Selecionar células desbloqueadas”, digitar uma senha e clicar “OK”. Confirmar a senha quando solicitado

S Selecionar todas as células

U Clicar sobre uma seleção com o botão direito do mouse e, no menu pop-up, escolher a opção “Formatar células...” e, ao abrir-se o formulário, selecionar a aba “Proteção”, limpar (uncheck) a caixa “Bloqueadas” e clicar “OK”

Da esquerda para a direita, as operações necessárias e suficientes para que a planilha de João seja protegida são:

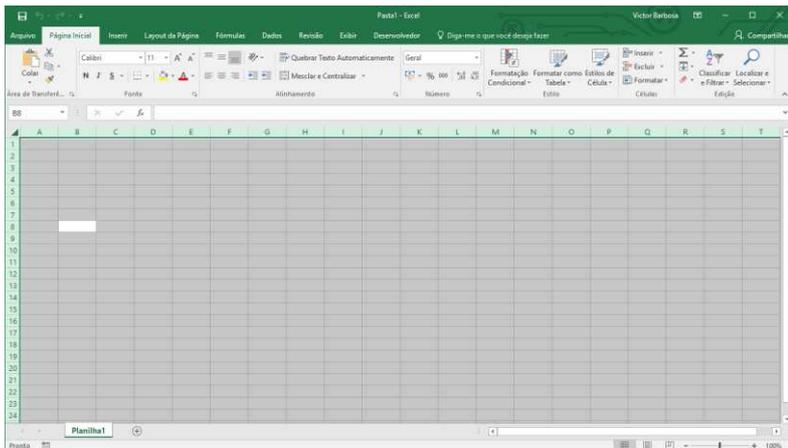
- (A) A, U, P;
- (B) P, A, F;
- (C) P, F, A, U, S;
- (D) S, F, A, U, P;
- (E) S, F, U, P.



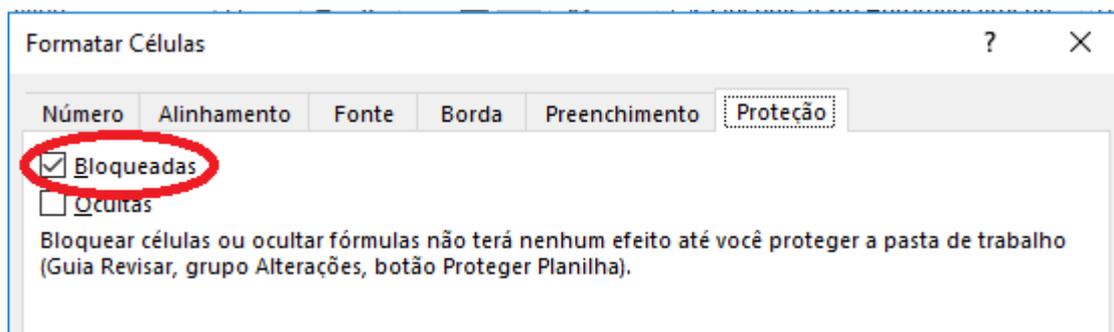
Comentários:

Para proteger a planilha, João deverá realizar os procedimentos nesta sequência:

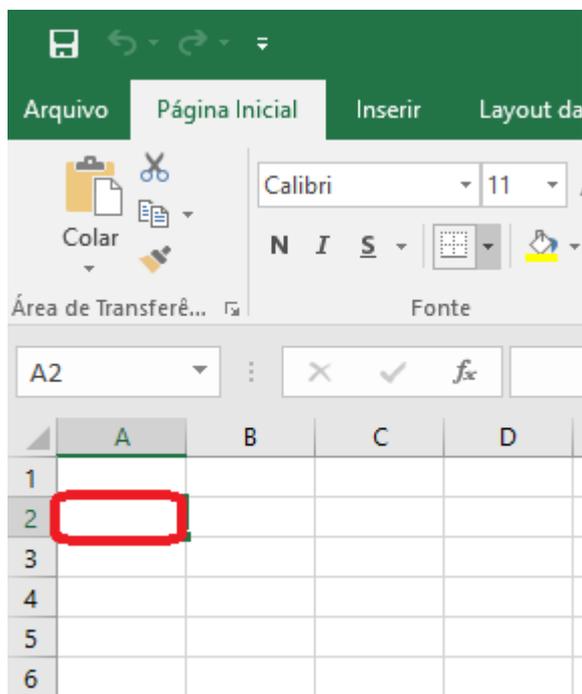
S Selecionar todas as células



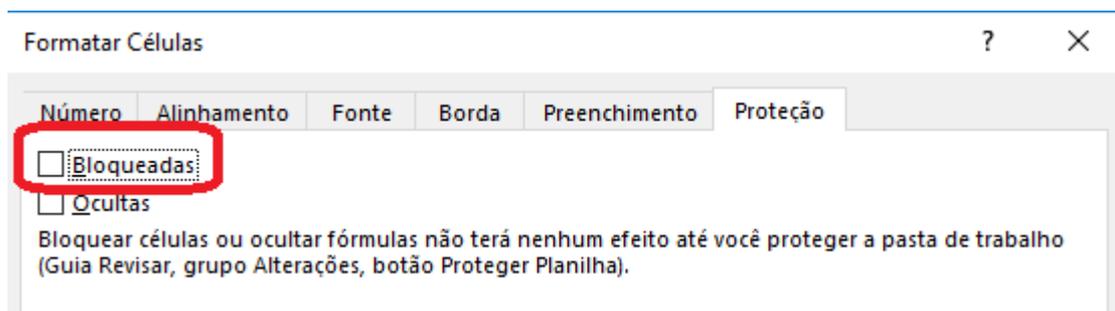
F Clicar sobre uma seleção com o botão direito do mouse e, no menu pop-up, escolher a opção “Formatar células...” e, ao abrir-se o formulário, selecionar a aba “Proteção”, assinalar (check) a caixa “Bloqueadas” e clicar “OK”



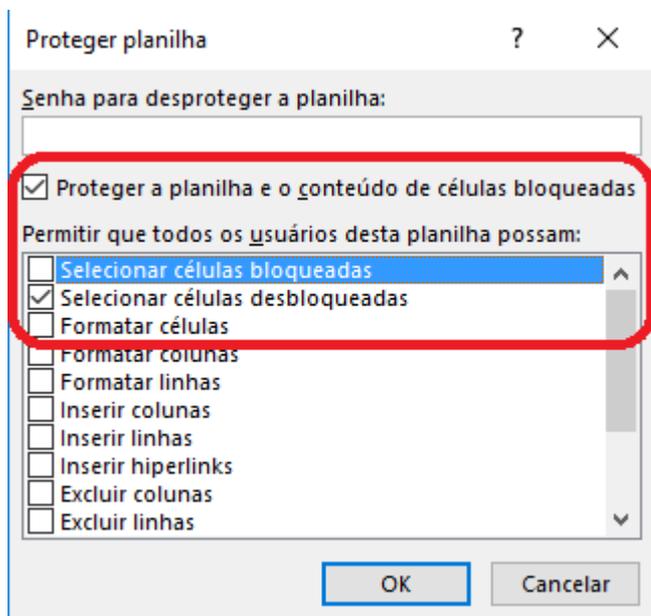
A Selecionar a célula A2



U Clicar sobre uma seleção com o botão direito do mouse e, no menu pop-up, escolher a opção “Formatar células...” e, ao abrir-se o formulário, selecionar a aba “Proteção”, limpar (uncheck) a caixa “Bloqueadas” e clicar “OK”



P Na guia “Revisão” clicar no comando “Proteger Planilha” e, no formulário aberto, assinalar (check) a opção “Proteger a planilha e o conteúdo de células bloqueadas”, limpar todas as opções que aparecem na lista “Permitir que todos os usuários desta planilha possam:”, assinalar (check) a opção “Selecionar células desbloqueadas”, digitar uma senha e clicar “OK”. Confirmar a senha quando solicitado



Perceba que o objetivo desse roteiro é garantir que todas as células estarão bloqueadas, **menos a célula A2**. Por isso, bloqueia-se todas as células primeiro para liberar A2 depois. E, conforme a própria observação da janela, esses bloqueios passam a vigorar somente depois que a Proteção da Planilha é ativada.

Resposta certa, **alternativa d)**.

14. (FGV – MPE/RJ – Técnico – 2016)

João precisa importar, para uma planilha, dados de centenas de pessoas. Os dados importados são nome, departamento e rendimento que, na planilha, devem ficar dispostos em uma linha para cada pessoa, ocupando três colunas.

Para testar a execução dessa importação, trabalhou com amostras de três formatos de arquivos de texto.

Formato I

Nome;Departamento;Rendimento

Paulo Oliveira;Vendas;2000,20

Maria Antonieta;Estoque;2050,00

Carlos Madureira;Vendas;1890,00

Formato II

Nome	Departamento	Rendimento
Paulo Oliveira	Vendas	2000,20
Maria Antonieta	Estoque	2050,00
Carlos Madureira	Vendas	1890,00

Formato III



Nome

Departamento

Rendimento

Paulo Oliveira

Vendas

2000,20

Maria Antonieta

Estoque

2050,00

Carlos Madureira

Vendas

1890,00

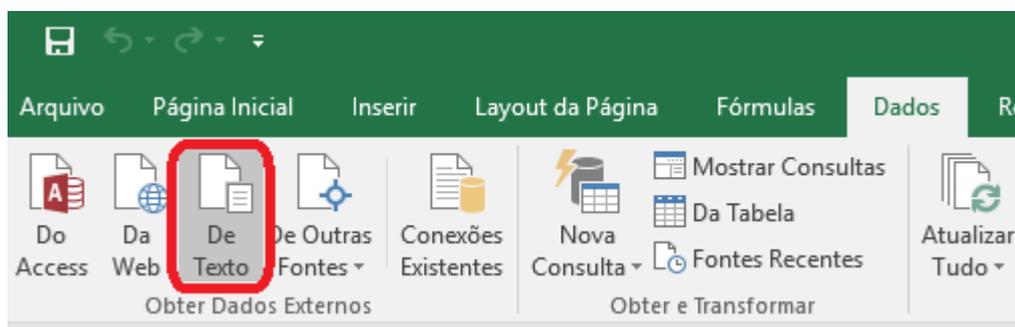
De acordo com o que João precisa e as características da importação de dados do MS Excel 2010, quando efetuada por meio da opção “Textos” da guia “Dados”, é correto afirmar que:

- (A) somente o formato I é adequado;
- (B) somente os formatos I e II são adequados;
- (C) somente o formato II é adequado;
- (D) somente o formato III é adequado;
- (E) os três formatos são adequados.

Comentários:

Outra questão difícilíssima em uma prova fora da curva.

Na Guia **Dados**, existe o grupo de comandos Obter Dados Externos, e é possível obter dados de arquivos de Texto:



Ao importar dados de arquivos de texto, percebemos que o Excel tem inteligência para montar tabelas ao reconhecer **Tabulação, Ponto;e;vírgula, espaços** ou **outro caracter selecionado pelo usuário** para ser delimitador.

Esta tela permite que você defina os delimitadores contidos em seus dados. Você pode ver como seu texto é afetado na visualização abaixo.

Delimitadores

Tabulação
 Ponto e vírgula
 Vírgula
 Espaço
 Outros:

Considerar delimitadores consecutivos como um só

Qualificador de texto: *

Visualização dos dados

Nome	Departamento	Rendimento
Paulo Oliveira	Vendas	2000,20
Maria Antonieta	Estoque	2050,00
Carlos Madureira	Vendas	1890,00

Cancelar < Voltar Avançar > Concluir

Tendo essas informações em mente, perceberemos que **I** será corretamente importado, pois possui ponto;vírgula separando as colunas e tabulação separando as linhas; **II** será corretamente importado, pois a tabulação separa corretamente colunas e linhas; mas **III** não funcionaria, pois não há como o Excel montar as colunas com as informações mal dispostas.

Resposta certa, **alternativa b)**.

15. (FGV – SSP/AM – Assistente Operacional – 2015)

Danilo preparou uma planilha com as notas de seus alunos no MS Excel 2010, gravou o arquivo e enviou-o para Rita. Ao recebê-lo, Rita abriu o arquivo com o utilitário “Bloco de Notas” do Windows 7 e deparou-se com o seguinte conteúdo:

Aluno Nota

Joana 10

João 9

Danilo gravou a planilha do Excel usando como tipo de arquivo:

- a) Dados XML (*.xml)
- b) Texto em Unicode (*.txt)
- c) PDF (*.pdf)
- d) Planilha OpenDocument (*.ods)
- e) Pasta de Trabalho do Excel (*.xlsx)

Comentários:



O formato padrão da Pasta de Trabalho do Excel é o xlsx. Porém, para que o arquivo seja aberto no Bloco de Notas, o usuário escolheu um padrão compatível com o mesmo, como o **txt**.

Resposta certa, **alternativa b**).

16. (FGV – TJ/BA – Analista Judiciário – 2015)

João pretende preparar uma planilha em Excel que contenha, nas dez primeiras células da primeira linha, a partir da esquerda, os números

0 1 1 2 3 5 8 13 21 34

Sabendo-se que João está trabalhando com as opções usuais do Excel, ele deve:

- a) digitar "0" na célula A1, digitar "1" na célula B1, digitar "=A+B" na célula C1, selecionar e copiar a célula C1, colar o que foi copiado nas células D1 até J1;
- b) digitar "0" na célula A1, digitar "=A1+1" na célula B1, selecionar e copiar a célula B1, colar o que foi copiado nas células C1 até J1;
- c) digitar "0" na célula A1, digitar "1" na célula A2, digitar "=A1+A2" na célula A, selecionar e copiar a célula A, colar o que foi copiado nas células A4 até A10;
- d) digitar "0" na célula A1, digitar "1" na célula B1, digitar "=A1+B1" na célula C1, selecionar e copiar a célula C1, colar o que foi copiado nas células D1 até J1;
- e) digitar "0" na célula A1, digitar "=A1+1" na célula B1, digitar "=A1+B1" na célula C1, selecionar as células C2 e C, copiar a seleção, colar o que foi copiado nas células C4 até C10.

Comentários:

A questão mostra a **sequência de Fibonacci**, na qual o número N é a soma dos números N-1 e N-2, ou seja, os dois números imediatamente anteriores. Logo, um bom entendimento de matemática é exigido para resolver a questão.

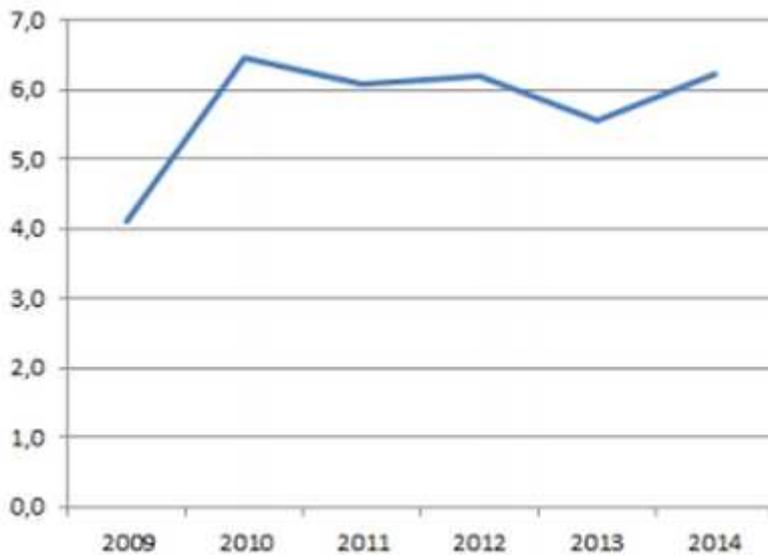
Portanto, para implementar a sequência de Fibonacci no Excel, é necessário que a célula **Cn** tenha em seu interior a soma **=C(n-2)+C(n-1)**.

A única alternativa que traz o procedimento correto é a **alternativa d)**. A alternativa c) é uma pegadinha, pois faz também um procedimento correto, mas coloca os números de cima para baixo, e não da esquerda para a direita, como pede a questão.

17. (FGV – DPE/RO – Técnico – 2015)

Observe o gráfico a seguir, produzido por meio do MS Excel 2010.





A série de dados que originou esse gráfico é:

- a) 2009 4,1
2010 6,5
2011 6,1
2012 6,2
2013 5,6
2014 6,2
- b) 2009 6,2
2010 6,5
2011 6,1
2012 4,9
2013 5,6
2014 6,2
- c) 2009 4,1
2010 6,5
2011 6,5
2012 6,2
2013 5,6
2014 5,3
- d) 2009 4,1
2010 6,5



2011 6,1

2012 5,6

2013 5,6

2014 6,2

e) 2009 4,1

2010 6,5

2011 4,1

2012 6,2

2013 5,6

2014 6,2

Comentários:

Bem, esta é mais uma questão de raciocínio do que de Excel. O objetivo é que você seja capaz de ler os gráficos, interpretar os números que o geraram e marcar a assertiva certa, no caso, a **alternativa a)**.

18. (FGV – TCE/SE – Médico – 2015)

Analise o trecho de uma planilha MS Excel 2010 mostrado a seguir.

	A	B	C
1	Tipo	Valor	Proporção da média
2	Tipo 1	50	0,25
3	Tipo 2	300	1,5
4	Tipo 3	250	1,25
5	Média	200	

A coluna C mostra a proporção dos valores da coluna B em relação à média destes. Sabendo-se que a célula C2 foi copiada para as células C3 e C4, está correto concluir que a fórmula contida na célula C2 é:

a) =B2 / \$B5

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

c) =B\$2 / B5

d) =B2 / B\$5

e) =\$B2 / \$B5

Comentários:

Questão trazendo o conceito de referência absoluta. No caso, precisamos “travar” a célula B5, que servirá como base para todas as demais células. Logo, \$B\$5 no denominador resolveria o problema.



Porém, a intenção do cálculo é copiar a fórmula para as demais células de uma mesma coluna. Logo, ao arrastar a fórmula para baixo, não haverá modificação nas colunas dos elementos que estiverem na fórmula.

Logo, sendo mais rigoroso, só precisamos travar a linha de B5, e B\$5 será suficiente.

Portanto, na célula C2, é suficiente inserir a fórmula =B2/B\$5.

Resposta certa, **alternativa d**).

19. (FGV – SSP/AM – Assistente Operacional – 2015)

João criou uma nova pasta de trabalho no MS Excel 2010 contendo três planilhas: Plan1, Plan2 e Plan3. A célula A1 da planilha Plan1 deve conter a soma dos valores das células A1 das planilhas Plan2 e Plan3.

Para fazer referência a essas duas células numa fórmula, João deve usar a notação:

- a) =Plan2!A1 + Plan3!A1
- b) =Plan2(A1) + Plan3(A1)
- c) =A1 em Plan2 + A1 em Plan3
- d) =Plan2(1,1) + Plan3(1,1)
- e) =(Plan2.A1:Plan3.A1)

Comentários:

Para fazer referência a uma célula de outra planilha, deve-se utilizar a exclamação (!), de modo a ter **Nomedaplanilha!célula**.

Resposta certa, **alternativa a**).

20. (FGV – TJ/BA – Analista Judiciário – 2015)

João abriu uma nova planilha no MS Excel 2010 e imediatamente formatou as células A1, A2 e A3 com a opção "14/3/01 13:30" do formato "Data" do formulário "Formatar células".

A seguir digitou nessas células, na ordem, os números a seguir.

42315

42315,5

42320

Os valores que passaram a ser exibidos pela planilha são mostrados abaixo.

	A
1	7/11/15 0:00
2	7/11/15 12:00
3	12/11/15 0:00

Se João tivesse digitado o número 42312,75 na célula A1, o valor exibido seria:



- a) 4/11/15 18:00
- b) 7/11/15 09:00
- c) 4/11/15 09:00
- d) 4/11/12 00:00
- e) 7/8/15 18:00

Comentários:

Mais uma questão da FGV que aprecia o raciocínio do candidato.

Perceba que, ao inserir um número em uma célula, a informação é convertida para o padrão Data Hora completa (com o zero sendo 1º de janeiro de 1900).

A rigor, você não precisa saber de cor que a regra é essa, mas perceba que é possível deduzir a regra comparando dois números quaisquer. Quer conferir?

Ao comparar 42315 com 42315,5, perceba que ambas apontam o mesmo dia, mas o segundo número “recai” sobre o meio-dia, enquanto o primeiro está na hora zero.

Ao comparar 42315 com 42320, saímos do dia 7 para o dia 12 de novembro.

Ou seja, um inteiro corresponde a um dia, e uma fração será um “pedaço” de dia, refletido no horário do mesmo. Confere?

Portanto, qual dia e hora corresponde a 42312,75?

Simples: $42315 - 42312 = 3$. Portanto, três dias antes de 7 de novembro, o que será **4 de novembro**.

Ainda, 0,75 correspondem a $\frac{3}{4}$ de dia. Em um dia de 24 horas, $\frac{3}{4}$ serão **18 horas**.

Resposta certa, **alternativa a)**.

21. (FGV – TJ/BA – Analista Judiciário – 2015)

No MS Excel 2010, a guia “Dados” contém um procedimento identificado pelo ícone mostrado a seguir.



Um filtro aplicado a uma coluna X é usado para:

- a) impedir a digitação, nas células da coluna X, de valores fora dos limites superior e inferior determinados por meio do filtro;
- b) limitar os valores permitidos nas células da coluna X a uma lista especificada por meio do filtro;
- c) exibir na planilha apenas as linhas que contenham, na coluna X, algum dos valores escolhidos por meio do filtro;

- d) remover da planilha todas as linhas que não contenham, na coluna X, algum dos valores escolhidos por meio do filtro;
- e) remover da planilha as linhas que contenham, na coluna X, valores que se repetem.

Comentários:

Filtro!

O filtro do Excel é um recurso que facilita a visualização da Planilha, mostrando apenas as linhas cujo conteúdo da coluna coincida com o teor do filtro. O filtro não exclui o restante do conteúdo, apenas deixa as linhas ocultas enquanto o filtro estiver ativado.

Resposta certa, **alternativa c**).

22. (FGV – ISS/Niterói – Fiscal de Posturas – 2015)

A franquia de uma lanchonete chamada PapaTudo possui três lojas no estado do Rio de Janeiro. Mensalmente, o Gerente da *PapaTudo* faz a consolidação dos custos e das vendas de algumas lojas. Para fazer os cálculos, o Gerente usa o arquivo *Consolida.xlsx*, elaborado no MS Excel 2010, que contém as seguintes planilhas eletrônicas.



	A	B	C	D	E	F	G
1	Custos	100					
2	Vendas	150					
3							
4							
<div style="display: flex; justify-content: space-between; border: 1px solid gray; padding: 2px;"> Loja Niterói Loja Rio de Janeiro Loja São Gonçalo Consolidação </div>							
Pronto							

	A	B	C	D	E	F	G
1	Custos	200					
2	Vendas	300					
3							
4							
<div style="display: flex; justify-content: space-between; border: 1px solid gray; padding: 2px;"> Loja Niterói Loja Rio de Janeiro Loja São Gonçalo Consolidação </div>							
Pronto							

	A	B	C	D	E	F	G
1	Custos	50					
2	Vendas	80					
3							
4							
<div style="display: flex; justify-content: space-between; border: 1px solid gray; padding: 2px;"> Loja Niterói Loja Rio de Janeiro Loja São Gonçalo Consolidação </div>							

	A	B	C
1	Custos	=SOMA('Loja Niterói:Loja São Gonçalo'!\$B\$1)	
2	Vendas	=SOMA('Loja Niterói:Loja São Gonçalo'!\$B\$2)	
3	Saldo	=B2-B1	
4			
<div style="display: flex; justify-content: space-between; border: 1px solid gray; padding: 2px;"> Loja Niterói Loja Rio de Janeiro Loja São Gonçalo Consolidação </div>			

Considerando as fórmulas apresentadas na planilha Consolidação, o resultado da célula Consolidação!B3, que representa o Saldo das contas da *PapaTudo*, é:

- (A) 30;
- (B) 80;
- (C) 150;
- (D) 180;
- (E) 230.

Comentários:

Esta questão faz uma cobrança RARÍSSIMA em questões de concursos: a seleção de um mesmo conjunto de células em um intervalo de planilhas, a chamada “referência 3D”.



Na referência 3D, é possível utilizar funções envolvendo um mesmo intervalo em diferentes planilhas.

Na questão, vemos que a célula Consolidação!B3 calcula B2-B1.

B2 calcula a SOMA das Células B2 de todas as outras planilhas, que corresponde às vendas das Lojas de Niterói, Rio de Janeiro e São Gonçalo. $150 + 300 + 80 = 530$.

B1 calcula a SOMA das Células B2 de todas as outras planilhas, que corresponde aos custos das Lojas de Niterói, Rio de Janeiro e São Gonçalo. $100 + 200 + 50 = 350$.

Portanto, B3 informa o lucro das três lojas. $530 - 350 = 180$.

Resposta certa, **alternativa d)**.

23. (FGV – ISS/Niterói – Agente Fazendário – 2015)

Considere a tabela do IR Pessoa Física correntemente praticada na Cochinchina.

Base de Cálculo (R\$)	Alíquota (%)	Parcela a Deduzir do IR (R\$)
Até 1.903,98	-	-
De 1.903,99 até 2.826,65	7,5	142,80
De 2.826,66 até 3.751,05	15	354,80
De 3.751,06 até 4.664,68	22,5	636,13
Acima de 4.664,68	27,5	869,36

Dedução por dependente: 189,59

Para um assalariado, a base de cálculo é o salário menos as deduções legais. O imposto a recolher é calculado aplicando-se a alíquota à base de cálculo e subtraindo-se desse resultado a parcela a deduzir correspondente.

Com base nessas informações, Daniel preparou uma planilha MS Excel 2010 que calcula o IR da folha de pagamentos da sua empresa, como na figura a seguir.

	A	B	C	D
			Deduções legais	IR a recolher
1	Funcionário	Salário		
2	Adilson	3.205,00	189,59	97,51
3	Fernanda	2.900,00	0,00	80,20
4	Zaniolo	3.500,00	379,18	113,32

Daniel já sabe que todos os funcionários caem na faixa com alíquota de 15%, e assim preparou as fórmulas de cálculo. A fórmula escrita por Daniel na célula D2, posteriormente copiada e colada nas células D3 e D4, é:

- (A) $= (B2 - C2) * 1,15 - 354,8$
- (B) $= (B2 - C2) * 0,15 - 354,8$
- (C) $= B2 - C2 * 0,15 - 354,8$
- (D) $= (B2 - C2) * (1,15 - 354,8)$
- (E) $= (\$B2 - \$C2) * 1,15 - 354,8$

Comentários:

Questão com enunciado complexo, mas de resolução relativamente simples.

Como todos os funcionários estão na segunda faixa, com alíquota de 15%, a única coisa que deve ser feita é abater as deduções legais antes de se calcular o imposto a recolher.

Para D2, o abatimento das deduções legais se faz por meio de B2-C2; a seguir, basta aplicar-se “a alíquota à base de cálculo e subtraindo-se desse resultado a parcela a deduzir correspondente”, conforme o próprio enunciado da questão.

Nesse viés, teremos $(B2 - C2) * 0,15 - 354,8$.

Resposta certa, **alternativa b**).

24. (FGV – ISS/Niterói – Agente Fazendário – 2015)

Carlos pretende carregar numa planilha MS Excel os dados dos contatos registrados em seu e-mail. Depois de investigar como obter e gravar esses dados num arquivo, Carlos descobriu que poderia optar por diferentes formatos de gravação. Um formato que torna muito fácil a posterior importação de dados pelas planilhas é conhecido como:

- (A) .csv
- (B) .docx
- (C) .html
- (D) .pdf
- (E) .pptx

Comentários:

Dentre os formatos compatíveis com o Microsoft Excel, temos o HTML, o PDF e o CSV.

HTML e PDF são formatos mais comuns ao usuário do dia-a-dia. O que poder novidade é o formato **CSV**, Comma-separated values (valores separados por vírgulas).

Como o próprio nome diz, o CSV é um formato que facilita a importação dos dados por outras aplicações que utilizam planilhas, justamente por convencionar a vírgula como caractere de separação.

Por exemplo:



1997	Ford	E350	ac, abs, moon	30100.00
1999	Chevy	Venture "Extended Edition"		49000.00
1996	Jeep	Grand Cherokee	MUST SELL! air, moon roof, loaded	479699.00

Em CSV ficaria:

```
1997,Ford,E350,"ac, abs, moon",30100.00
1999,Chevy,"Venture ""Extended Edition""",,49000.00
1996,Jeep,Grand Cherokee,"MUST SELL!
air, moon roof, loaded",479699.00
```

Resposta certa, **alternativa a)**.

25. (FGV – FUNARTE – Assistente Administrativo – 2014)

Pedro preparou uma planilha Excel 2007, com fonte Arial 10, que compara as vendas de vários produtos ao longo dos anos, como ilustrado abaixo.

	A	B	C	D	E	F
1	Item	2014	2013	2012	2011	2010
2	A	24	25	23	43	54
3	B	145	146	140	150	149
4	C	100	110	98	97	99
5	Total	269	281	261	290	302

Como há mais de vinte colunas na planilha, pois a análise se estende até 1995, ao tentar imprimir esses dados, mesmo tendo usado a orientação de paisagem, Pedro constatou que o Excel usou duas páginas do papel A4 da sua impressora. Para forçar todos os dados a ser impressos numa única página, com boa apresentação, a solução mais rápida e prática é:

- A) reduzir o percentual do zoom de exibição do Excel, localizado na parte inferior da tela;
- B) mudar o tamanho da página, no controle localizado na guia de Layout de Página;
- C) selecionar as células que contêm os dados e diminuir o tamanho da fonte;
- D) usar o recurso de ajuste na Visualização de Impressão, a partir do menu Imprimir;
- E) reduzir a largura das colunas, pouco a pouco, até que todas se acomodem numa só página.

Comentários:

É muito comum que a criação de planilhas “transborde” uma folha de papel, o que prejudica a visualização impressa. Para contornar esse inconveniente de forma rápida, um recurso muito útil é o **dimensionamento**, no menu **Imprimir**. Nele, é possível **ajustar a planilha em uma página**, ou **ajustar todas as colunas (ou linhas) em uma página**.



Observe o trecho de uma planilha mostrado abaixo.

	A	B	C	D	E
1	Produto	Preço Um	Quant	Desc	Total
2	Lápis	2,00	3	1,00	5,00
3	Apito	3,00	2	1,00	5,00
4	Cerveja	5,00	10	0,00	50,00
5					

A fórmula digitada na célula E3 é

(A) =A3*C3-D3

(B) =B3*C3-D3

(C) =B3*(C3-D3)

(D) =D3-B3*C3

(E) =5/E3

Comentários:

Esta questão é mais matemática e interpretação de texto do que *Excel*, rs.

Ao ler a tabela, entendemos que a coluna E é o resultado de Preço unitário x Quantidade, e posterior abatimento de desconto.

Portanto, para E3, temos =B3*C3-D3. Não é necessário aplicar parênteses, em virtude da hierarquia dos operadores (multiplicação é prioridade sobre adição).

Resposta certa, **alternativa b)**.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

E encerramos a nossa aula demonstrativa!

Como você já deve ter percebido, ainda temos muito mais o que falar do Excel. E das outras ferramentas também! Temos todo um edital a cobrir.

O restante desse conteúdo encontra-se na próxima aula. Espero revê-lo, como um aluno (a) efetivo (a).

SIGA-ME NAS REDES SOCIAIS :)



@VictorDalton



/ProfessorVictorDalton



/VictorDalton

Até breve! E rumo à **PM-RN!**

Victor Dalton



8. LISTA DE EXERCÍCIOS

1. (FGV – Câmara de Salvador – Especialista – 2018)

Como toda linguagem, o Excel apresenta uma ordem de precedência para os operadores aritméticos.

A ordem de precedência dos operadores da maior para a menor hierarquia é:

- a) $() \rightarrow + \rightarrow - \rightarrow *$
- b) $^ \rightarrow () \rightarrow / \rightarrow *$
- c) $() \rightarrow + \rightarrow * \rightarrow /$
- d) $^ \rightarrow * \rightarrow / \rightarrow -$
- e) $() \rightarrow ^ \rightarrow * \rightarrow +$

2. (FGV – SEFIN/RO – Auditor Fiscal – 2018)

João abriu uma nova planilha no MS Excel e executou os seguintes procedimentos:

Digitou o valor "1" na célula A1;

Digitou a fórmula "=A1+1" na célula B2 ;

Selecionou a célula B2;

Copiou com CTRL-C;

Selecionou a região C3:E5;

Colou com CTRL-V.

Assinale a opção que contém, na ordem natural e nas devidas posições, os valores exibidos nas células da região C3:E5 após esses procedimentos.

a)

	3	1	1
	1	3	2
	1	2	3

b)

	1	1	1
	1	2	2
	1	2	2



	3	2	2
	1	4	2
c)	1	2	5

	3	1	1
	1	4	2
d)	1	2	5

	3	2	3
	2	4	2
e)	3	2	7

3. (FGV – SEFIN/RO – Técnico – 2018)

João recebeu uma lista com milhares de CPFs, nomes e endereços por meio de uma planilha MS Excel. Entretanto, há duplicações de nomes e/ou CPFs indesejadas na lista, e João precisa identificá-las, analisá-las e eliminá-las.

Assinale a opção que indica o recurso do MS Excel que permite a identificação imediata das duplicações.

- (A) Classificar.
- (B) Controlar alterações.
- (C) Formatação condicional.
- (D) Localizar e selecionar.
- (E) Validação de dados.

4. (FGV – SEFIN/RO – Contador – 2018)

A planilha MS Excel contém: – nas células A1, A2, A3, A4 e A5, respectivamente, os valores 10, 20, 30, 40 e 50, e – na célula B4, a fórmula “=A\$1 + A2”. Se a célula B4 for copiada e colada na célula C6 (ctrl+C e ctrl+V), o valor exibido na célula de destino será

- (A) 20.
- (B) 30.
- (C) 40.
- (D) 50.
- (E) 60.



5. (FGV – Câmara Municipal de Salvador – Assistente Legislativo Municipal – 2018)

João recebeu um arquivo texto, com dados sobre as dezenas de milhares de clientes da sua empresa, e precisa organizar e analisar esses dados. No arquivo, cada linha corresponde a um cliente, todas elas com o mesmo número de colunas separadas por tabulação. Há uma linha de títulos no início do arquivo. Uma das melhorias que João pretende alcançar é padronizar a grafia dos nomes e códigos. Por exemplo, a cidade do Rio de Janeiro aparece como “Rio”, “R. Janeiro”, “Rio de Jan”, “RJ”, e assim por diante. O mesmo ocorre para outras cidades. Para começar, é preciso identificar as diferentes grafias que ocorrem nas colunas a serem padronizadas. Há várias maneiras para fazer isso no MS Excel 2010, mas uma forma bastante simples é:

- (A) classificar todas as linhas usando as colunas no critério de classificação;
- (B) usar a função CONT.VALORES nas colunas;
- (C) usar o recurso de Validação de Dados nas colunas;
- (D) na guia Dados, importar o arquivo texto e aplicar filtros nas colunas;
- (E) usar a função FIND.DUPS nas colunas.

6. (FGV – Prefeitura de Salvador – Técnico de Nível Médio – 2017)

No MS Excel 2016, na configuração original, o menu que contém a opção para inserir um comentário é o

- a) dados.
- b) exibição.
- c) inserir.
- d) *layout* da página.
- e) revisão.

7. (FGV – IBGE – Agente Censitário de Informática – 2017)

Observe a seguinte figura, que, ilustra uma planilha eletrônica elaborada no Microsoft Excel 2013.



	A	B
1	Unidade	Quantidade
2	Fazenda	10
3	Granja	15
4	Sítio	30
5	Chácara	5

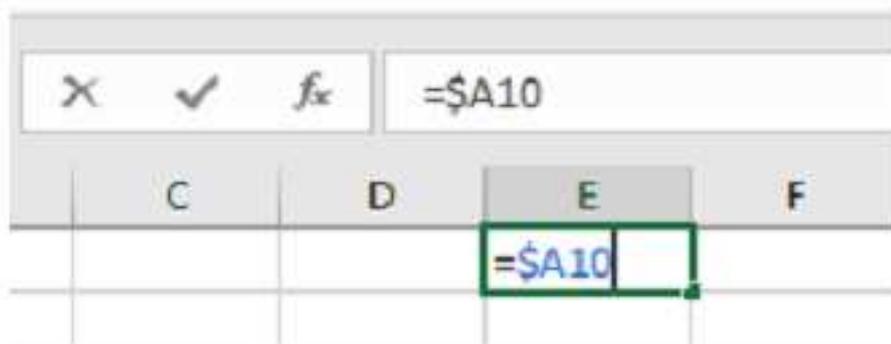
O recurso utilizado para realçar as células de interesse, utilizando uma barra de dados, é:

Parte superior do formulário

- a) Gráficos;
- b) Classificação;
- c) Estilos de Células;
- d) Segmentação de Dados;
- e) Formatação Condicional.

8. (FGV – Prefeitura de Salvador – Técnico de Nível Médio – 2017)

Observe a figura a seguir, extraída do MS Office Excel:



Assinale a opção que indica o significado do símbolo \$ colocado antes de A10.

- a) O valor da célula será a soma dos 10 primeiros elementos da coluna A.
- b) O valor dessa célula será um texto, mesmo que o valor de A10 seja um número.
- c) Se a célula for copiada por meio de Ctrl+C e Ctrl+V, somente o seu valor será copiado.
- d) Se essa célula for copiada por meio de Ctrl+C e Ctrl+V, a referência continuará a ser A10, mas somente se for na mesma linha.



e) Se essa célula for copiada por meio de Ctrl+C e Ctrl+V, a referência continuará a ser A10, independentemente do destino.

9. (FGV – Prefeitura de Salvador – Técnico de Nível Superior – 2017)

Assinale a opção que indica o botão do MS Office Excel que pode ser utilizado para copiar o formato de uma célula para outra.

- a)  (um triângulo com uma exclamação no meio).
- b)  (a letra A sublinhada de vermelho).
- c)  (as letras ab e uma seta inclinada para cima).
- d)  (um balde sublinhado de amarelo).
- e)  (um pincel).

10. (FGV – MPE/RJ – Analista – 2016)

No MS Excel 2010, o recurso “Formatação Condicional” NÃO pode ser utilizado numa coluna para:

- (A) associar ícones ilustrativos aos valores;
- (B) bloquear a digitação de valores considerados inválidos;
- (C) realçar números negativos;
- (D) realçar os dez maiores valores;
- (E) realçar valores duplicados.

11. (FGV – MPE/RJ – Analista – 2016)

Numa planilha MS Excel 2010, Maria digitou literalmente em cada célula o que está mostrado abaixo.

	A	B
1	=B1	1
2	=B2+2	2
3		3
4		4
5		5

Em seguida, selecionou e copiou (Ctrl+C) a célula A2 e colou-a (Ctrl+V) na região A3:A5.

Ato contínuo, Maria selecionou a região A1:B5, clicou na função “Classificar” da guia “Dados”, escolheu “Colunas B” no campo “Classificar por”, “Valores” no campo “Classificar em”, e “Do maior para o menor” no campo “Ordem”, e finalmente acionou o botão “OK”.



Após essas operações, os valores exibidos na coluna A da planilha, de cima para baixo, são:

- (A) 1, 4, 5, 6, 1
- (B) 1, 4, 5, 6, 7
- (C) 5, 6, 3, 6, 7
- (D) 5, 6, 5, 4, 3
- (E) 7, 6, 5, 4, 1

12. (FGV – MPE/RJ – Analista – 2016)

João pretende elaborar uma planilha para controlar despesas, como a que é mostrada a seguir, de tal forma que seja possível visualizar a nota fiscal correspondente à despesa realizada com um clique no seu número, na coluna C.

	A	B	C
1	Data	Despesa	Nº da Nota fiscal
2	01/03/2016	R\$ 200,00	<u>00005879</u>
3	12/03/2016	R\$ 100,00	<u>00010345</u>
4	21/04/2016	R\$ 847,00	<u>00000239</u>
5	25/04/2016	R\$ 123,00	<u>00009345</u>

João dispõe das notas fiscais em arquivos PDF, que recebe de seus fornecedores no seu computador, e ouviu vários “conselhos” sobre como obter essa funcionalidade no MS Excel 2010. Desses, o único que está inteiramente correto é:

- (A) construir uma macro, pois não é possível fazer isso com as funções normalmente disponibilizadas no MS Excel 2010;
- (B) armazenar os arquivos num site remoto, pois somente assim é possível abri-los por meio do mecanismo de Hiperlink;
- (C) usar referências diretas aos arquivos, mesmo que armazenados localmente, por meio do mecanismo de Hiperlink;
- (D) usar a macro Auto_Open, passando o path completo do arquivo como argumento, esteja esse numa máquina local ou remota;
- (E) converter os arquivos para .htm ou .html, pois somente assim é possível abri-los quando o mecanismo de Hiperlink é utilizado.



13. (FGV – MPE/RJ – Técnico – 2016)

João mora num país onde o imposto de renda das pessoas físicas é assim calculado: rendimentos até 100,00 estão isentos; rendimentos entre 100,01 e 300,00 pagam 10% de imposto e abatem 10,00 do valor calculado; rendimentos acima de 300,00 pagam 20% e abatem 40,00.

João preparou uma planilha MS Excel 2010 na qual basta digitar o valor dos rendimentos na célula A2 para que o valor do imposto seja exibido na célula B2, como ilustrado abaixo.

	A	B
1	Rendimento	Imposto a recolher
2	250	15
3		

Fórmulas:

F1. =SE(A2<=300;A2*0,2-40;SE(A2<=100;A2*0,1-10;0))

F2. =SE(E(A2>100;A2<=300);A2*0,1-10;SE(A2<=100;0;A2*0,2-40))

F3. =SE(A2>100;A2*0,1-10;SE(A2>=300;A2*0,2-20;0))

F4. =SE(\$A2<=100;0;SE(\$A2<=300;\$A2*0,1-10;\$A2*0,2-40))

João pretende distribuir cópias de sua planilha IR, mas precisa protegê-la de modo que seus usuários possam editar apenas a célula A2, e nenhuma outra. Com isso, João previne a introdução de alterações errôneas no cálculo. Considere as seguintes operações sobre uma planilha:

A Selecionar a célula A2

F Clicar sobre uma seleção com o botão direito do mouse e, no menu pop-up, escolher a opção “Formatar células...” e, ao abrir-se o formulário, selecionar a aba “Proteção”, assinalar (check) a caixa “Bloqueadas” e clicar “OK”

P Na guia “Revisão” clicar no comando “Proteger Planilha” e, no formulário aberto, assinalar (check) a opção “Proteger a planilha e o conteúdo de células bloqueadas”, limpar todas as opções que aparecem na lista “Permitir que todos os usuários desta planilha possam:”, assinalar (check) a opção “Selecionar células desbloqueadas”, digitar uma senha e clicar “OK”. Confirmar a senha quando solicitado

S Selecionar todas as células

U Clicar sobre uma seleção com o botão direito do mouse e, no menu pop-up, escolher a opção “Formatar células...” e, ao abrir-se o formulário, selecionar a aba “Proteção”, limpar (uncheck) a caixa “Bloqueadas” e clicar “OK”



Da esquerda para a direita, as operações necessárias e suficientes para que a planilha de João seja protegida são:

- (A) A, U, P;
- (B) P, A, F;
- (C) P, F, A, U, S;
- (D) S, F, A, U, P;
- (E) S, F, U, P.

14. (FGV – MPE/RJ – Técnico – 2016)

João precisa importar, para uma planilha, dados de centenas de pessoas. Os dados importados são nome, departamento e rendimento que, na planilha, devem ficar dispostos em uma linha para cada pessoa, ocupando três colunas.

Para testar a execução dessa importação, trabalhou com amostras de três formatos de arquivos de texto.

Formato I

Nome;Departamento;Rendimento

Paulo Oliveira;Vendas;2000,20

Maria Antonieta;Estoque;2050,00

Carlos Madureira;Vendas;1890,00

Formato II

Nome	Departamento	Rendimento
Paulo Oliveira	Vendas	2000,20
Maria Antonieta	Estoque	2050,00
Carlos Madureira	Vendas	1890,00

Formato III

Nome

Departamento

Rendimento

Paulo Oliveira

Vendas

2000,20

Maria Antonieta

Estoque

2050,00



Carlos Madureira

Vendas

1890,00

De acordo com o que João precisa e as características da importação de dados do MS Excel 2010, quando efetuada por meio da opção “Textos” da guia “Dados”, é correto afirmar que:

- (A) somente o formato I é adequado;
- (B) somente os formatos I e II são adequados;
- (C) somente o formato II é adequado;
- (D) somente o formato III é adequado;
- (E) os três formatos são adequados.

15. (FGV – SSP/AM – Assistente Operacional – 2015)

Danilo preparou uma planilha com as notas de seus alunos no MS Excel 2010, gravou o arquivo e enviou-o para Rita. Ao recebê-lo, Rita abriu o arquivo com o utilitário “Bloco de Notas” do Windows 7 e deparou-se com o seguinte conteúdo:

Aluno Nota

Joana 10

João 9

Danilo gravou a planilha do Excel usando como tipo de arquivo:

- a) Dados XML (*.xml)
- b) Texto em Unicode (*.txt)
- c) PDF (*.pdf)
- d) Planilha OpenDocument (*.ods)
- e) Pasta de Trabalho do Excel (*.xlsx)

16. (FGV – TJ/BA – Analista Judiciário – 2015)

João pretende preparar uma planilha em Excel que contenha, nas dez primeiras células da primeira linha, a partir da esquerda, os números

0 1 1 2 3 5 8 13 21 34

Sabendo-se que João está trabalhando com as opções usuais do Excel, ele deve:

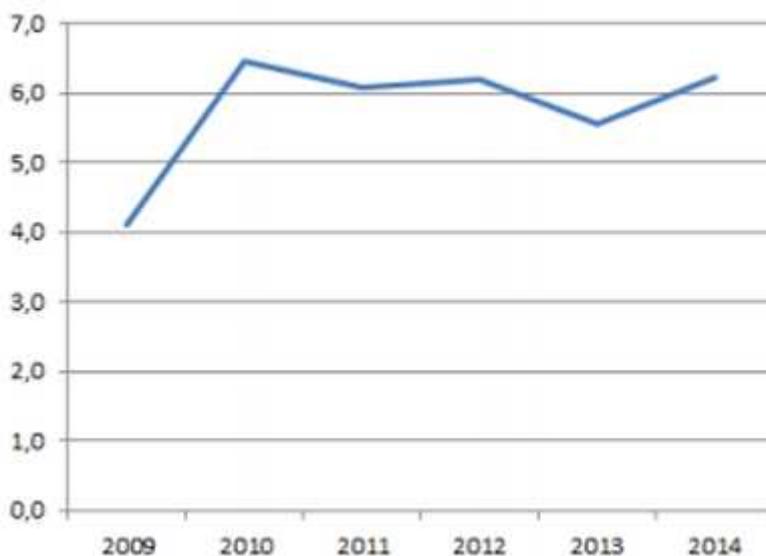
- a) digitar “0” na célula A1, digitar “1” na célula B1, digitar “=A+B” na célula C1, selecionar e copiar a célula C1, colar o que foi copiado nas células D1 até J1;
- b) digitar “0” na célula A1, digitar “=A1+1” na célula B1, selecionar e copiar a célula B1, colar o que foi copiado nas células C1 até J1;



- c) digitar "0" na célula A1, digitar "1" na célula A2, digitar " $=A1+A2$ " na célula A, selecionar e copiar a célula A, colar o que foi copiado nas células A4 até A10;
- d) digitar "0" na célula A1, digitar "1" na célula B1, digitar " $=A1+B1$ " na célula C1, selecionar e copiar a célula C1, colar o que foi copiado nas células D1 até J1;
- e) digitar "0" na célula A1, digitar " $=A1+1$ " na célula B1, digitar " $=A1+B1$ " na célula C1, selecionar as células C2 e C, copiar a seleção, colar o que foi copiado nas células C4 até C10.

17. (FGV – DPE/RO – Técnico – 2015)

Observe o gráfico a seguir, produzido por meio do MS Excel 2010.



A série de dados que originou esse gráfico é:

- a) 2009 4,1
2010 6,5
2011 6,1
2012 6,2
2013 5,6
2014 6,2
- b) 2009 6,2
2010 6,5
2011 6,1
2012 4,9
2013 5,6
2014 6,2
- c) 2009 4,1



2010 6,5

2011 6,5

2012 6,2

2013 5,6

2014 5,3

d) 2009 4,1

2010 6,5

2011 6,1

2012 5,6

2013 5,6

2014 6,2

e) 2009 4,1

2010 6,5

2011 4,1

2012 6,2

2013 5,6

2014 6,2

18. (FGV – TCE/SE – Médico – 2015)

Analise o trecho de uma planilha MS Excel 2010 mostrado a seguir.

	A	B	C
1	Tipo	Valor	Proporção da média
2	Tipo 1	50	0,25
3	Tipo 2	300	1,5
4	Tipo 3	250	1,25
5	Média	200	

A coluna C mostra a proporção dos valores da coluna B em relação à média destes. Sabendo-se que a célula C2 foi copiada para as células C3 e C4, está correto concluir que a fórmula contida na célula C2 é:

a) =B2 / \$B5

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

c) =B\$2 / B5

d) =B2 / B\$5

e) =\$B2 / \$B5



19. (FGV – SSP/AM – Assistente Operacional – 2015)

João criou uma nova pasta de trabalho no MS Excel 2010 contendo três planilhas: Plan1, Plan2 e Plan3. A célula A1 da planilha Plan1 deve conter a soma dos valores das células A1 das planilhas Plan2 e Plan3.

Para fazer referência a essas duas células numa fórmula, João deve usar a notação:

- a) =Plan2!A1 + Plan3!A1
- b) =Plan2(A1) + Plan3(A1)
- c) =A1 em Plan2 + A1 em Plan3
- d) =Plan2(1,1) + Plan3(1,1)
- e) =(Plan2.A1:Plan3.A1)

20. (FGV – TJ/BA – Analista Judiciário – 2015)

João abriu uma nova planilha no MS Excel 2010 e imediatamente formatou as células A1, A2 e A com a opção "14/3/01 13:30" do formato "Data" do formulário "Formatar células".

A seguir digitou nessas células, na ordem, os números a seguir.

42315

42315,5

42320

Os valores que passaram a ser exibidos pela planilha são mostrados abaixo.

	A
1	7/11/15 0:00
2	7/11/15 12:00
3	12/11/15 0:00

Se João tivesse digitado o número 42312,75 na célula A1, o valor exibido seria:

- a) 4/11/15 18:00
- b) 7/11/15 09:00
- c) 4/11/15 09:00
- d) 4/11/12 00:00
- e) 7/8/15 18:00

21. (FGV – TJ/BA – Analista Judiciário – 2015)

No MS Excel 2010, a guia "Dados" contém um procedimento identificado pelo ícone mostrado a seguir.





Um filtro aplicado a uma coluna X é usado para:

- a) impedir a digitação, nas células da coluna X, de valores fora dos limites superior e inferior determinados por meio do filtro;
- b) limitar os valores permitidos nas células da coluna X a uma lista especificada por meio do filtro;
- c) exibir na planilha apenas as linhas que contenham, na coluna X, algum dos valores escolhidos por meio do filtro;
- d) remover da planilha todas as linhas que não contenham, na coluna X, algum dos valores escolhidos por meio do filtro;
- e) remover da planilha as linhas que contenham, na coluna X, valores que se repetem.

22. (FGV – ISS/Niterói – Fiscal de Posturas – 2015)

A franquia de uma lanchonete chamada PapaTudo possui três lojas no estado do Rio de Janeiro. Mensalmente, o Gerente da *PapaTudo* faz a consolidação dos custos e das vendas de algumas lojas. Para fazer os cálculos, o Gerente usa o arquivo *Consolida.xlsx*, elaborado no MS Excel 2010, que contém as seguintes planilhas eletrônicas.



	A	B	C	D	E	F	G
1	Custos	100					
2	Vendas	150					
3							
4							
<div style="display: flex; justify-content: space-between; border: 1px solid gray; padding: 2px;"> Loja Niterói Loja Rio de Janeiro Loja São Gonçalo Consolidação </div>							
Pronto							

	A	B	C	D	E	F	G
1	Custos	200					
2	Vendas	300					
3							
4							
<div style="display: flex; justify-content: space-between; border: 1px solid gray; padding: 2px;"> Loja Niterói Loja Rio de Janeiro Loja São Gonçalo Consolidação </div>							
Pronto							

	A	B	C	D	E	F	G
1	Custos	50					
2	Vendas	80					
3							
4							
<div style="display: flex; justify-content: space-between; border: 1px solid gray; padding: 2px;"> Loja Niterói Loja Rio de Janeiro Loja São Gonçalo Consolidação </div>							

	A	B	C
1	Custos	=SOMA('Loja Niterói:Loja São Gonçalo'!\$B\$1)	
2	Vendas	=SOMA('Loja Niterói:Loja São Gonçalo'!\$B\$2)	
3	Saldo	=B2-B1	
4			
<div style="display: flex; justify-content: space-between; border: 1px solid gray; padding: 2px;"> Loja Niterói Loja Rio de Janeiro Loja São Gonçalo Consolidação </div>			

Considerando as fórmulas apresentadas na planilha Consolidação, o resultado da célula Consolidação!B3, que representa o Saldo das contas da *PapaTudo*, é:

- (A) 30;
- (B) 80;
- (C) 150;
- (D) 180;
- (E) 230.

23. (FGV – ISS/Niterói – Agente Fazendário – 2015)

Considere a tabela do IR Pessoa Física correntemente praticada na Cochinchina.



Base de Cálculo (R\$)	Alíquota (%)	Parcela a Deduzir do IR (R\$)
Até 1.903,98	-	-
De 1.903,99 até 2.826,65	7,5	142,80
De 2.826,66 até 3.751,05	15	354,80
De 3.751,06 até 4.664,68	22,5	636,13
Acima de 4.664,68	27,5	869,36

Dedução por dependente: 189,59

Para um assalariado, a base de cálculo é o salário menos as deduções legais. O imposto a recolher é calculado aplicando-se a alíquota à base de cálculo e subtraindo-se desse resultado a parcela a deduzir correspondente.

Com base nessas informações, Daniel preparou uma planilha MS Excel 2010 que calcula o IR da folha de pagamentos da sua empresa, como na figura a seguir.

	A	B	C	D
			Deduções legais	IR a recolher
1	Funcionário	Salário		
2	Adilson	3.205,00	189,59	97,51
3	Fernanda	2.900,00	0,00	80,20
4	Zaniolo	3.500,00	379,18	113,32

Daniel já sabe que todos os funcionários caem na faixa com alíquota de 15%, e assim preparou as fórmulas de cálculo. A fórmula escrita por Daniel na célula D2, posteriormente copiada e colada nas células D3 e D4, é:

(A) $= (B2 - C2) * 1,15 - 354,8$

(B) $= (B2 - C2) * 0,15 - 354,8$

(C) $= B2 - C2 * 0,15 - 354,8$

(D) $= (B2 - C2) * (1,15 - 354,8)$

(E) $= (\$B2 - \$C2) * 1,15 - 354,8$

24. (FGV – ISS/Niterói – Agente Fazendário – 2015)

Carlos pretende carregar numa planilha MS Excel os dados dos contatos registrados em seu e-mail. Depois de investigar como obter e gravar esses dados num arquivo, Carlos descobriu que poderia optar por diferentes formatos de gravação. Um formato que torna muito fácil a posterior importação de dados pelas planilhas é conhecido como:



- (A) .csv
- (B) .docx
- (C) .html
- (D) .pdf
- (E) .pptx

25. (FGV – FUNARTE – Assistente Administrativo – 2014)

Pedro preparou uma planilha Excel 2007, com fonte Arial 10, que compara as vendas de vários produtos ao longo dos anos, como ilustrado abaixo.

	A	B	C	D	E	F
1	Item	2014	2013	2012	2011	2010
2	A	24	25	23	43	54
3	B	145	146	140	150	149
4	C	100	110	98	97	99
5	Total	269	281	261	290	302

Como há mais de vinte colunas na planilha, pois a análise se estende até 1995, ao tentar imprimir esses dados, mesmo tendo usado a orientação de paisagem, Pedro constatou que o Excel usou duas páginas do papel A4 da sua impressora. Para forçar todos os dados a ser impressos numa única página, com boa apresentação, a solução mais rápida e prática é:

- A) reduzir o percentual do zoom de exibição do Excel, localizado na parte inferior da tela;
- B) mudar o tamanho da página, no controle localizado na guia de Layout de Página;
- C) selecionar as células que contêm os dados e diminuir o tamanho da fonte;
- D) usar o recurso de ajuste na Visualização de Impressão, a partir do menu Imprimir;
- E) reduzir a largura das colunas, pouco a pouco, até que todas se acomodem numa só página.

26. (FGV – DPE/RJ – Técnico Médio de Defensoria Pública – 2014)

Numa planilha que utiliza referências relativas e absolutas, como o MS EXCEL, se a fórmula = $\$D1+E\2 localizada na célula A1, for copiada (copy) e colada (paste) na célula B4, a fórmula na célula de destino é escrita como

- (A) = $\$D4+F\2
- (B) = $\$D1+E\2
- (C) = $D4+F\$2$
- (D) = $\$E4+F\5
- (E) = $\$D4+E\2

27. (FGV – COMPESA – Técnico Médio de Defensoria Pública – 2014)

Observe o trecho de uma planilha mostrado abaixo.



	A	B	C	D	E
1	Produto	Preço Um	Quant	Desc	Total
2	Lápis	2,00	3	1,00	5,00
3	Apito	3,00	2	1,00	5,00
4	Cerveja	5,00	10	0,00	50,00
5					

A fórmula digitada na célula E3 é

- (A) =A3*C3-D3
- (B) =B3*C3-D3
- (C) =B3*(C3-D3)
- (D) =D3-B3*C3
- (E) =5/E3



1	E
2	D
3	C
4	C
5	D
6	E
7	E
8	D
9	E

10	B
11	E
12	C
13	D
14	B
15	B
16	D
17	A
18	D

19	A
20	A
21	C
22	D
23	B
24	A
25	D
26	A
27	B

ESSA LEI TODO MUNDO CONHECE: PIRATARIA É CRIME.

Mas é sempre bom revisar o porquê e como você pode ser prejudicado com essa prática.



1 Professor investe seu tempo para elaborar os cursos e o site os coloca à venda.



2 Pirata divulga ilicitamente (grupos de rateio), utilizando-se do anonimato, nomes falsos ou laranjas (geralmente o pirata se anuncia como formador de "grupos solidários" de rateio que não visam lucro).



3 Pirata cria alunos fake praticando falsidade ideológica, comprando cursos do site em nome de pessoas aleatórias (usando nome, CPF, endereço e telefone de terceiros sem autorização).



4 Pirata compra, muitas vezes, clonando cartões de crédito (por vezes o sistema anti-fraude não consegue identificar o golpe a tempo).



5 Pirata fere os Termos de Uso, adultera as aulas e retira a identificação dos arquivos PDF (justamente porque a atividade é ilegal e ele não quer que seus fakes sejam identificados).



6 Pirata revende as aulas protegidas por direitos autorais, praticando concorrência desleal e em flagrante desrespeito à Lei de Direitos Autorais (Lei 9.610/98).



7 Concurseiro(a) desinformado participa de rateio, achando que nada disso está acontecendo e esperando se tornar servidor público para exigir o cumprimento das leis.



8 O professor que elaborou o curso não ganha nada, o site não recebe nada, e a pessoa que praticou todos os ilícitos anteriores (pirata) fica com o lucro.



Deixando de lado esse mar de sujeira, aproveitamos para agradecer a todos que adquirem os cursos honestamente e permitem que o site continue existindo.