

MICROSOFT 365 – EXCEL

O tema da aula é Microsoft 365, com foco no Excel. O Microsoft 365 substitui o antigo Office 365 e difere do Office tradicional, que é comprado e instalado localmente. O Office tradicional recebe atualizações limitadas e, após certo período, permanece estático. O Microsoft 365 funciona por assinatura mensal ou anual e mantém-se constantemente atualizado, incorporando novidades continuamente.

Recentemente, o Microsoft 365 incorporou a inteligência artificial por meio da ferramenta Copilot, disponível na web e no Windows. Essa ferramenta ajuda na criação de funções, sendo útil apesar de não ser perfeita.

Nesta aula, o foco está nos conteúdos cobrados em concursos públicos, especialmente no entendimento das funções do Excel, sua estrutura, referências e alterações de referências. Ressalta-se a importância de compreender a célula, que é o cruzamento entre coluna e linha, antes de avançar para funções mais complexas, como PROCV e PROCX. Evita-se, assim, pular etapas essenciais do aprendizado.

O material complementar em PDF está disponível para acompanhar a aula de forma ativa. Caso haja dificuldade para acessá-lo, recomenda-se solicitar auxílio no fórum de dúvidas. O material contém campos para preenchimento a partir da segunda página, mas o uso é opcional. Também é possível fazer anotações em caderno, conforme preferência.



Não existe regra única sobre qual é o melhor método de estudo. Cada pessoa possui uma realidade diferente. Quem tem apenas 1 hora por dia não consegue seguir um estudo muito metódico. Já quem tem o dia inteiro disponível pode adotar uma abordagem mais tranquila. Algumas pessoas preferem estudar 1 hora por dia com mais concentração, mesmo tendo mais tempo disponível. É necessário descobrir qual método funciona melhor para cada um. É possível adaptar dicas de professores e profissionais da área, avaliando quais sugestões são úteis.

A repetição, a correção e a prática com exercícios são essenciais. Nesta introdução, apresentam-se orientações para melhorar a organização dos estudos. O objetivo não é apenas transmitir conteúdo, mas também contribuir para o desenvolvimento do aluno. Mesmo quem já possui experiência pode se beneficiar de sugestões simples. É possível aprender com qualquer pessoa, independentemente do tempo de atuação. O aluno pode refletir e avaliar se determinada sugestão se aplica à sua realidade.

QUANTO AO TIPO DE LICENÇA

A versão Microsoft 365 exige o pagamento de licença, que pode ser mensal ou anual. Trata-se de um software proprietário, ou seja, não é gratuito nem possui código aberto.

Existe uma versão gratuita do Microsoft 365 para uso on-line, acessível pelo navegador, mas com limitações. Essa versão não possui todos os recursos da versão instalada localmente. Para fins de concurso, o ponto relevante é reconhecer que se trata de um software proprietário, cujo código-fonte – ou seja, a estrutura da programação – não está disponível ao público.

EXTENSÃO PADRÃO

A extensão padrão dos arquivos do Excel é XLSX. Esse ponto é importante. O Excel organiza dados em pastas de trabalho, que podem conter uma ou mais planilhas. Chamar o arquivo de “planilha” está incorreto. Esse erro já foi cobrado em concursos. Trata-se de um uso incorreto, similar ao uso popular do termo CPU para designar o gabinete do computador. Tecnicamente, CPU é o processador, uma parte específica do equipamento.

O arquivo salvo no Excel é, portanto, uma pasta de trabalho. Ao salvar o arquivo, o próprio sistema sugere o nome com o termo “pasta”, confirmando essa estrutura.

Ao acessar a opção “Salvar como”, é possível visualizar o tipo de arquivo indicado como “Pasta de trabalho do Excel”. O usuário pode definir o nome do arquivo, desde que respeite as restrições de caracteres. Não é permitido utilizar os seguintes símbolos na nomenclatura:

- dois-pontos (:);
- sinal de menor (<);
- sinal de maior (>);
- barra (/);
- barra invertida (\);
- aspas duplas (“”);
- interrogação (?);
- asterisco (*).

Esses caracteres são proibidos tanto para nomear pastas de trabalho do Excel quanto para nomear pastas ou arquivos no Windows.

COMPATIBILIDADE DE ARQUIVOS

A extensão padrão da pasta de trabalho do Excel é .xlsx. Em seguida, trata-se da questão da compatibilidade. Mesmo quando o edital menciona apenas o Excel, a compatibilidade com outros programas pode ser cobrada. Essa exigência ocorre porque, no ambiente profissional, é comum o recebimento de arquivos oriundos de outros softwares. O Excel, por exemplo, pode receber arquivos de usuários que utilizam o LibreOffice Calc, especialmente em órgãos públicos que adotam software livre. Essa realidade já ocorreu em iniciativas governamentais anteriores.



10m

O Excel permite abrir e salvar arquivos no formato .ods, que é o formato utilizado pelo Calc. No entanto, pode ocorrer perda de formatação, pois algumas ferramentas disponíveis no Excel não estão presentes no LibreOffice. Ainda assim, a maioria das funções é idêntica entre os dois programas.

Caso o edital mencione apenas o Excel, não será exigido conhecimento específico sobre a presença ou não de funções no LibreOffice. A cobrança se limita à capacidade de abrir ou salvar arquivos no formato.ods.

ARQUIVOS FORMATO PDF

Também é possível salvar arquivos do Excel no formato .pdf. Embora esse formato não preserve fórmulas nem funcionalidades do Excel, o programa permite a conversão. Ao salvar como.pdf, o conteúdo será convertido em texto estático. Apesar de essa opção não ser a mais adequada para documentos com cálculos, ela está disponível.

O Excel também trabalha com outras extensões, como .csv, que corresponde a arquivos com valores separados por vírgulas. Essa extensão é bastante cobrada em concursos. Portanto, é necessário saber que o Excel permite salvar arquivos nos formatos .xlsx, .ods, .pdf e .csv, entre outros.

É necessário lembrar que o PDF pode ser apenas gerado pelo Excel, sendo necessária outra aplicação para a edição do conteúdo, como o Word.



15m

CORREÇÃO

O Excel é um software voltado principalmente para cálculos e, por isso, realiza apenas correção ortográfica, sem contemplar correção gramatical. A ferramenta de verificação ortográfica está disponível na guia “Revisão” e pode ser acessada pelo atalho F7.

ÁREA DE TRANSFERÊNCIA

A área de transferência, por padrão, armazena apenas um item. Porém, é possível ativar um recurso que permite copiar até 24 itens. Apesar de não ser um dos tópicos mais cobrados em provas, é relevante conhecer essa funcionalidade.

COMPATIBILIDADE COM O SISTEMA OPERACIONAL

Em relação à compatibilidade, o Excel é compatível com o sistema operacional Windows e com o MacOS. Já no Linux, oficialmente, o programa não está disponível. Ainda que alguns usuários consigam executá-lo por meio de soluções alternativas, como máquinas virtuais, essas possibilidades não representam compatibilidade oficial. Para fins de concurso, é necessário considerar apenas a compatibilidade com Windows e MacOS.

FERRAMENTA	NOME	NOME / FUNÇÃO
	Inserir	Permite inserir: uma linha ou coluna..
	Excluir	Permite excluir: uma linha ou coluna.
	Classificar	Permite ordenar um intervalo em ordem crescente ou decrescente e criar um filtro.
	Congelar Painéis	Permite congelar a primeira coluna ou a primeira linha.
	Mesclar e Centralizar	Mescla o conteúdo das células selecionadas. Obs.: mantém, caso existam mais valores, apenas o da célula superior esquerda.
	Formato de Número de Contabilização	Aplica o formato de moeda, atualmente definido, às células selecionadas
	Estilo de porcentagem	Aplica o formato de porcentagem às células selecionadas. (multiplica o valor por 100 e acrescenta o símbolo %).
	Aumentar casas decimais	Adiciona uma casa decimal ao formato numérico, cada vez que for clicado (uma casa decimal por clique).
	Diminuir casas decimais	Remove uma casa decimal do formato numérico, cada vez que for clicado (uma casa decimal por clique).
	Condicional	Permite formatar (alterar a cor da fonte, a cor do fundo, por exemplo, baseado em critérios pré-estabelecidos.

TEORIA GERAL

Observe que uma planilha é formada por colunas e linhas. Ao atingir a coluna “Z”, o Excel inicia uma nova combinação de letras, como “AA”, “AB” e assim por diante. Não é necessário memorizar a quantidade total de colunas atualmente.

As colunas no Excel são identificadas por letras, enquanto as linhas são numeradas. A célula corresponde à interseção exata entre uma coluna e uma linha. Cada célula possui uma referência, também chamada de endereço, composta pela letra da coluna seguida do número da linha, como A1. Esse padrão de nomenclatura é recorrente em provas. A referência sempre apresenta primeiro a coluna e, em seguida, a linha. Por exemplo, a célula localizada na coluna B e linha 2 é referenciada como B2.

Existe também a caixa de nome, onde é possível atribuir um nome à célula, substituindo a referência tradicional. Essa funcionalidade será abordada posteriormente.

	A	B	C
1	4		
2		5	
3			
4			9

Ao selecionar a célula C4, observa-se que o número exibido é 9. Esse valor resulta de uma fórmula inserida na célula, conforme visualizado na barra de fórmulas. A fórmula é

composta pelo sinal de igual seguido das referências que serão utilizadas no cálculo. Nesse caso, a fórmula é “=A1+B2”, resultando em 9.

Esse tipo de operação é denominado fórmula, ainda sem o uso de funções. Trata-se de uma fórmula direta, sem nome, em que se utilizam referências e operadores matemáticos. As fórmulas podem ser inseridas em qualquer célula da planilha, exceto naquelas envolvidas no próprio cálculo, pois isso causaria o que se denomina referência circular.

O cálculo pode estar localizado em qualquer posição da planilha, sem restrições quanto à localização em relação às células utilizadas na operação.

Também é possível substituir referências por números diretamente na fórmula. Nesse caso, o número inserido é chamado de constante. Por exemplo, ao escrever a fórmula “=4+A1”, o número 4 é uma constante, enquanto A1 é uma variável. Se o valor de A1 for alterado, o resultado da fórmula será atualizado automaticamente. No entanto, a constante só será modificada manualmente, e o cálculo não se atualiza automaticamente com base nela.

Ao alterar, por exemplo, o valor da célula B1 para 15, todas as fórmulas que utilizam B1 serão automaticamente atualizadas. Já os valores constantes não sofrem alterações automáticas.

O Excel também exibe o Copilot, ferramenta de inteligência artificial integrada que permite explorar dados. O uso do Copilot requer que o arquivo esteja salvo no OneDrive, o sistema de armazenamento em nuvem da Microsoft. O salvamento automático deve estar ativado para essa integração funcionar corretamente.

Ao utilizar o Microsoft 365, a assinatura concede um espaço maior de armazenamento. Na versão Family, por exemplo, o usuário tem acesso a 1 terabyte de espaço. De forma gratuita, o espaço oferecido é de 5 gigabytes. O aumento de capacidade envolve custo adicional. Para usar o Copilot no gerenciamento de dados, é obrigatório que o arquivo esteja salvo no OneDrive, além de ser necessário habilitar o salvamento automático, o qual garante o envio contínuo das alterações para a nuvem. Esse processo ocorre com pequeno atraso, mas, de modo geral, impede perdas significativas.

Para realizar operações no Excel, é indispensável iniciar com o sinal de igual “=”. Essa é a condição necessária para que o programa reconheça o conteúdo como uma fórmula. Ao inserir uma fórmula precedida por apóstrofo, o Excel interpreta como texto. Ao remover o apóstrofo e pressionar Enter, a fórmula é executada.

O Copilot pode oferecer explicações sobre a fórmula utilizada. Ao acionar a função “Explicar esta fórmula”, o sistema gera uma análise explicativa sobre os dados envolvidos, o que pode incluir, por exemplo, a fórmula “=2+6”.

Os operadores matemáticos utilizados no Excel são:

- **Adição:** utiliza o símbolo “+”
- **Subtração:** utiliza o símbolo “-”



25m

- **Multiplicação:** utiliza o asterisco “*”
- **Divisão:** utiliza a barra “/”
- **Exponenciação** (ou potenciação): utiliza o acento circunflexo “^”

Na exponenciação, o primeiro número representa a base e o segundo o expoente. Por exemplo, “2^3” corresponde a 2 multiplicado por si mesmo 3 vezes, resultando em 8.

Para cálculos percentuais, o Excel permite multiplicar o valor pela porcentagem desejada. O exemplo “100 * 10%” resulta em 10. Ao somar esse valor ao total original, obtém-se 110, representando 10% a mais de 100. A ordem de precedência dos operadores deve ser respeitada: primeiro realiza-se a multiplicação e, em seguida, a soma.

Também é possível realizar a subtração de um percentual. Ao subtrair “100 - 100 * 10%” de 100, obtém-se o valor 90.



30m

Este material foi elaborado pela equipe pedagógica do Gran Concursos, de acordo com a aula preparada e ministrada pelo professor Jeferson Bogo Severino.

A presente gravação tem como objetivo auxiliar no acompanhamento e na revisão do conteúdo ministrado na videoaula. Não recomendamos a substituição do estudo em vídeo pela leitura exclusiva deste material.
