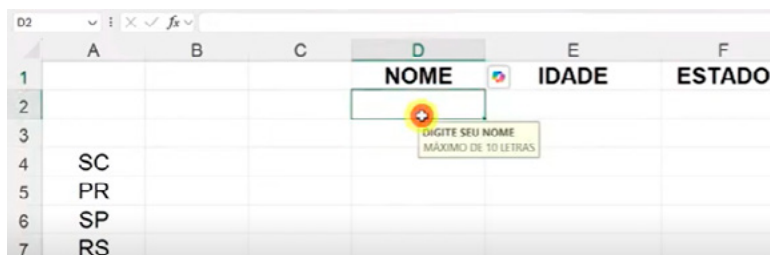


MICROSOFT 365 – EXCEL III

Esta aula dará continuidade ao estudo do Excel.

VALIDAÇÃO DE DADOS

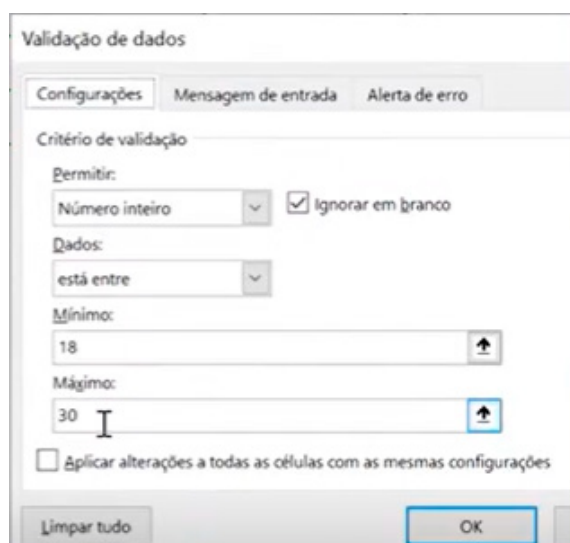


Inicialmente, destaca-se a opção de validação de dados, recurso utilizado para definir regras que restringem os valores que podem ser inseridos em determinadas células.

Por padrão, o Excel permite a inserção de qualquer valor em uma célula, sem restrições. No entanto, ao aplicar a validação de dados, é possível configurar condições específicas. Por exemplo, em um campo nome, foi inserida uma regra que limita o número máximo de caracteres a 10 letras. Essa configuração é apenas ilustrativa e pode ser ajustada conforme a necessidade do usuário.

Mesmo sem a aplicação de validação, é possível inserir qualquer valor. No entanto, ao se estabelecer uma regra de validação, como restringir a quantidade de caracteres, a célula passa a aceitar apenas os dados que estejam em conformidade com o critério definido.

Além disso, é possível configurar mensagens de entrada que orientem o usuário sobre as regras aplicadas àquela célula específica. Por exemplo, pode-se definir que o valor inserido deve ter no máximo 10 caracteres. Também é viável personalizar mensagens de erro, informando ao usuário quando os dados fornecidos não atendem aos critérios estipulados.



	A	B	C	D	E	F
1				NOME	IDADE	ESTADO
2				JEFERSON		SC
3						
4	SC					
5	PR					
6	SP					
7	RS					

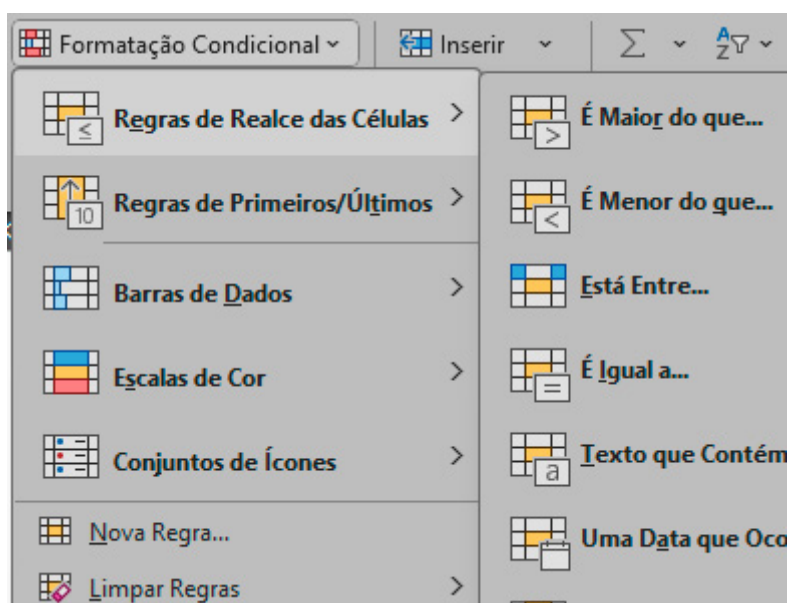
5m

Formatação Condicional:

	A	B	C
1			NOTA FINAL
2			4
3			6
4			8

A formatação condicional é um recurso disponível na guia “Página Inicial”, dentro do grupo “Estilos”, no Excel. Essa funcionalidade permite alterar a aparência de uma célula com base em seu conteúdo, ou seja, aplicar diferentes estilos visuais de acordo com critérios estabelecidos pelo usuário.

Entre as opções disponíveis, pode-se aplicar regras automáticas como: “maior que”, “menor que”, “entre”, entre outras. Por exemplo, é possível definir que valores acima de determinado número fiquem com a fonte na cor vermelha, enquanto valores inferiores apareçam em amarelo ou azul.



Esse recurso é amplamente cobrado em provas, principalmente quando há representações visuais coloridas nas questões. O enunciado pode descrever a funcionalidade como um recurso que permite formatar células com base em critérios como valores numéricos ou palavras, alterando o plano de fundo, aplicando negrito, entre outros. Nesses casos, a resposta correta será formatação condicional.

O Excel também oferece recursos visuais como:

- Barras de dados, que variam de acordo com a escala dos valores;
- Conjunto de ícones, como setas coloridas que indicam se o valor está abaixo, na média ou acima da média dos demais.

Além disso, o usuário pode criar novas regras de formatação condicional. Por exemplo, estabelecer que valores inferiores a 5 fiquem com o fundo vermelho e valores iguais ou superiores a 5 fiquem em azul. É possível adicionar múltiplas regras, permitindo um detalhamento visual mais preciso.

Essas regras são úteis para indicar rapidamente, por meio de cores ou ícones, se determinado valor atende ou não a um critério, como uma nota mínima para aprovação, por exemplo. Mais adiante, esse conceito se integrará a funções como a função SE, permitindo associar as condições visuais a fórmulas lógicas.

Auto Filtro:



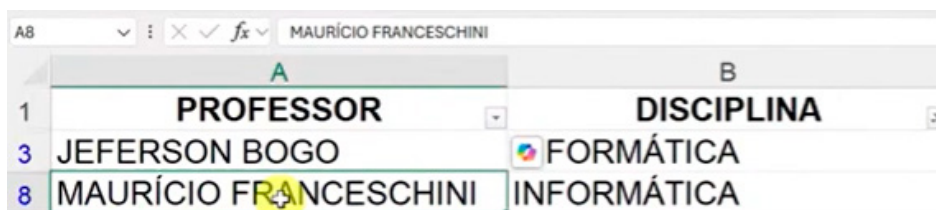
	A	B
	PROFESSOR	DISCIPLINA
1	ARAGONÊ FERNANDES	DIREITO CONSTITUCIONAL
2	JEFERSON BOGO	INFORMÁTICA
3	DIEGO RIBEIRO	RLM
4	TEREZA CAVALCANTI	PORTUGUÊS
5	REBECCA GUIMARÃES	ATUALIDADES
6	ÉRICO PALAZZO	PENAL
7	MAURÍCIO FRANCESCHINI	INFORMÁTICA
8		
9		
10		

A planilha anterior contém nomes de alguns professores do Gran Concursos, acompanhados das respectivas disciplinas que lecionam. O objetivo, nesse exemplo, é aplicar um filtro aos dados, com base em determinados critérios.

Para isso, seleciona-se a linha de cabeçalho, onde constam, por exemplo, as colunas “Professor” e “Disciplina”. Em seguida, acessa-se a guia “Dados”, localizada na faixa de opções do Excel, e dentro do grupo “Classificar e Filtrar”, seleciona-se a opção “Filtro” (atalho: Ctrl + Shift + L).

Ao ativar essa funcionalidade, surgem setas suspensas nos cabeçalhos das colunas, permitindo que o conteúdo das células seja filtrado conforme o critério definido pelo usuário. Por meio desse recurso, é possível classificar os dados em ordem crescente (A–Z) ou decrescente (Z–A), ou ainda selecionar apenas entradas específicas.

Por exemplo, pode-se filtrar apenas os dados referentes ao professor “Diego Ribeiro” para visualizar as disciplinas que ele ministra, como Raciocínio Lógico e Matemática. Em seguida, o filtro pode ser removido ou redefinido para outro critério, como a disciplina “Informática”, exibindo, neste caso, os professores “Jeferson Bogo” e “Maurício Franceschini”:

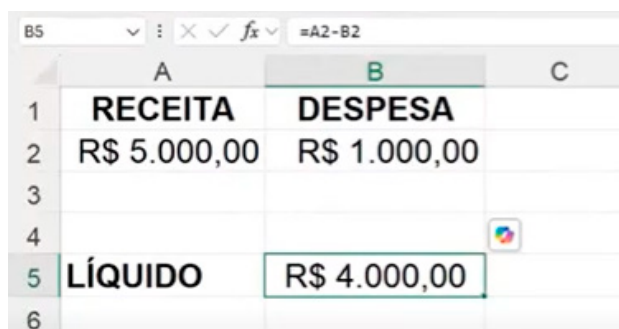


	A	B
1	PROFESSOR	DISCIPLINA
3	JEFERSON BOGO	FORMÁTICA
8	MAURÍCIO FRANCESCHINI	INFORMÁTICA

Esse exemplo ilustra a lógica e a utilidade do recurso de filtro no Excel, frequentemente utilizado para facilitar a organização e a análise de dados em planilhas extensas. O filtro pode ser facilmente desativado por meio da opção “Limpar”, disponível na mesma guia.

Atingir Meta:

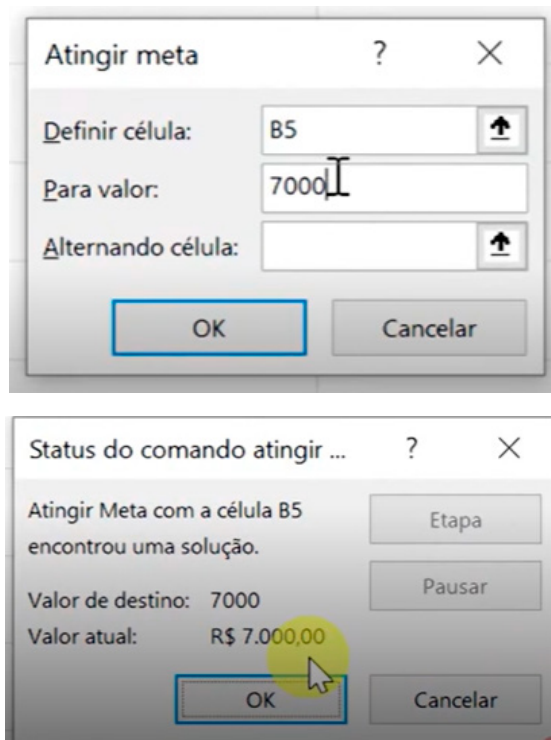
Aqui, a ideia é prever qual valor deve ser ajustado para alcançar um resultado específico. O exemplo apresentado é bastante simples, mas pode ser adaptado para situações mais complexas conforme a necessidade.



	A	B	C
1	RECEITA	DESPESA	
2	R\$ 5.000,00	R\$ 1.000,00	
3			
4			
5	LÍQUIDO	R\$ 4.000,00	
6			

No caso em questão, o valor líquido atual é de R\$ 4.000, resultado de uma receita de R\$ 5.000 e uma despesa de R\$ 1.000. A meta, porém, é atingir um saldo final de R\$ 7.000. Para isso, é necessário ajustar um valor da planilha, neste caso, a receita, mantendo a despesa constante.

É importante destacar que, ao utilizar o recurso “Atingir Meta” (ou “Atingir Objetivo”) no Excel, a célula a ser ajustada deve conter uma fórmula, pois é a partir desse cálculo que o programa determina o valor necessário para atingir o objetivo estabelecido.



Ao definir como meta o valor líquido de R\$ 7.000, o Excel indicará que, com uma despesa fixa de R\$ 1.000, a receita precisa ser elevada para R\$ 8.000. Caso se mantivesse a receita original de R\$ 5.000, mesmo zerando as despesas, o máximo que se poderia obter como saldo seria o próprio valor da receita, ou seja, R\$ 5.000, valor ainda insuficiente para atingir a meta estipulada.

Portanto, o recurso “Atingir Meta” é utilizado para descobrir qual valor precisa ser alterado (desde que relacionado a uma fórmula) a fim de alcançar um resultado desejado, o que pode ser extremamente útil em planejamentos financeiros e projeções em geral. Esse recurso está disponível no grupo “Previsões”, na guia “Dados” do Excel.

Rastrear:

O recurso de rastrear precedentes e dependentes no Excel é uma ferramenta de auditoria de fórmulas extremamente útil para identificar relações entre células em uma planilha.

	A	B	C	D	E
1					
2		25		100	
3					
4			75		
5					104
6					

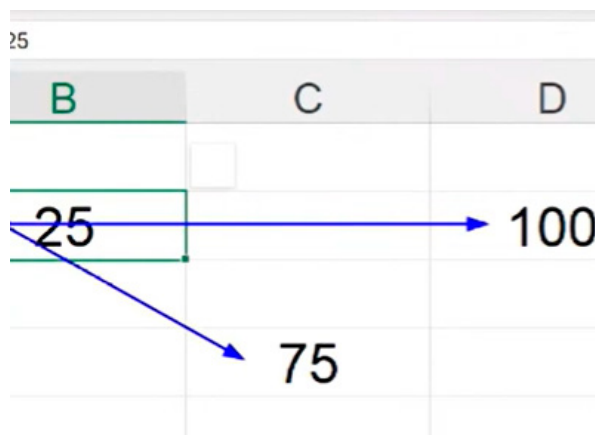
Ao clicar em uma célula, é possível visualizar, por meio da Barra de Fórmulas, se o conteúdo exibido é apenas um valor fixo ou se é o resultado de um cálculo proveniente de outras células. Por exemplo, ao selecionar uma célula que apresenta o valor “25”, pode-se observar que esse valor não depende de nenhum outro, sendo, portanto, um valor inserido diretamente, ou seja, independente. No entanto, outra célula que exibe o valor “75” pode ser, na verdade, resultado de um cálculo envolvendo esse “25” (como, por exemplo, 25×3).



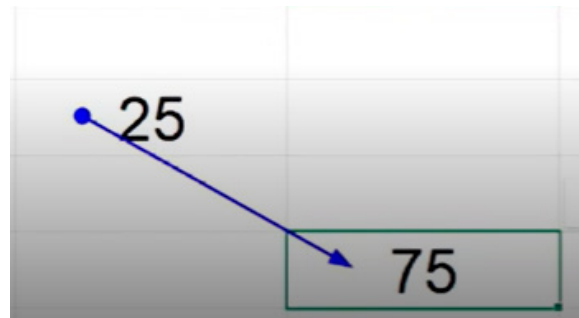
Nesse contexto, afirma-se que a célula com o valor “75” depende da célula que contém “25”, e esta última está sendo utilizada na construção do valor da primeira.

Para visualizar essas interações, utiliza-se a guia “Fórmulas”, no grupo “Auditoria de Fórmulas”. A partir daí, é possível acionar os comandos “Rastrear Precedentes” (para verificar quais células estão sendo utilizadas na fórmula da célula ativa) e “Rastrear Dependentes” (para verificar quais outras células dependem daquela selecionada).

Ao utilizar o comando “Rastrear Precedentes”, o Excel exibirá setas indicando as células que estão sendo usadas como base para o cálculo da fórmula. Contudo, para que essa função funcione, é necessário que a célula ativa contenha uma fórmula com referências válidas. Caso contrário, nenhuma seta será exibida.

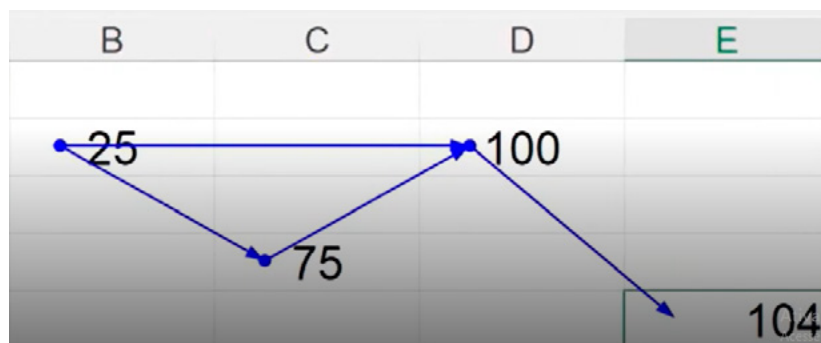


Por outro lado, o comando “Rastrear Dependentes” mostra quais outras células utilizam o valor da célula selecionada em seus cálculos. Assim, evita-se a verificação manual célula por célula, facilitando a identificação de vínculos complexos entre diferentes dados da planilha.



Como exemplo prático, se a célula C4 contém o valor “25”, ao rastrear seus dependentes, pode-se verificar que ela está sendo utilizada em outra célula que apresenta o valor “100”, possivelmente por meio da fórmula $=B2+C4$. Rastreando os precedentes da célula com valor “100”, confirma-se que o cálculo envolve os valores de B2 e C4.

Esse processo pode ser repetido com outras células da planilha, permitindo traçar todo o fluxo de dados e compreender como um valor foi obtido ou onde está sendo reutilizado. É um recurso extremamente útil, inclusive em questões de prova, que podem apresentar o desenho das setas e solicitar que se identifique a provável fórmula utilizada.



Assim, por meio das setas indicativas de precedência e dependência, o usuário consegue mapear as relações entre células e ter maior controle sobre a integridade dos cálculos da planilha.

Remover Duplicadas:

O recurso “Remover Duplicadas” no Excel é utilizado para eliminar valores repetidos em uma planilha. No entanto, é fundamental ter atenção ao que exatamente está sendo selecionado, pois isso interfere diretamente no resultado da ação.

Para acessar essa função, é necessário ir até a guia “Dados” e clicar no botão “Remover Duplicadas”. Ao utilizar o recurso, o Excel solicitará que você defina se deseja expandir a seleção, ou seja, incluir colunas adjacentes, ou manter a seleção atual. Essa escolha impacta no que será considerado na verificação de duplicatas.

D	E
PRODUTO	VALOR
CANETA	R\$ 5,00
CANETA	R\$ 6,00
LÁPIS	R\$ 2,00
LIVRO	R\$ 30,00
MESA	R\$ 350,00

Entretanto, se a seleção incluir também os valores correspondentes a esses produtos, o Excel passará a considerar o conjunto completo das colunas para verificar duplicidade. Assim, mesmo que a palavra caneta apareça duas vezes, se os valores forem diferentes, como 5 em uma célula e 6 em outra, o Excel não irá considerar essas linhas como duplicadas, pois os dados, como um todo, são distintos.

Essa diferenciação é muito importante: o Excel só remove registros que são completamente idênticos em todas as colunas selecionadas, ou seja, dois registros só serão tratados como duplicados se todos os seus campos forem iguais.

Por isso, ao aplicar essa funcionalidade, analise com cuidado a seleção feita, principalmente em provas de concurso. Já foi cobrado, por exemplo, o entendimento de que duas entradas aparentemente repetidas não seriam removidas pelo Excel por apresentarem diferenças em colunas adicionais, como no caso de produtos iguais com preços diferentes.

Caso o objetivo seja eliminar apenas os nomes duplicados, selecione somente a coluna de nomes. Se quiser considerar todos os dados da linha, selecione todas as colunas relevantes.

D	E
PRODUTO	VALOR
CANETA	R\$ 5,00
LÁPIS	R\$ 6,00
LIVRO	R\$ 2,00
MESA	R\$ 30,00

Por fim, vale lembrar: se por algum motivo for necessário manter registros repetidos, evite utilizar esse recurso. Mas, em provas, o importante é compreender como a ferramenta se comporta em diferentes cenários, como demonstrado.



25m

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.