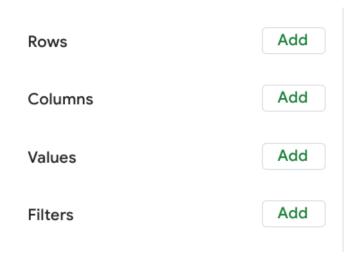
Elementos de uma tabela dinâmica

Anteriormente, você aprendeu que a tabela dinâmica é uma ferramenta usada para classificar, reorganizar, agrupar, contar, totalizar ou fazer a média dos dados em planilhas. Nesta leitura, você aprenderá mais sobre as partes de uma tabela dinâmica e como os analistas de dados as usam para resumir dados e responder a perguntas sobre seus dados.

As **tabelas dinâmicas** possibilitam a visualização de dados de várias maneiras para identificar insights e tendências. Elas podem ajudar a entender rapidamente conjuntos de dados maiores, comparando métricas, realizando cálculos e gerando relatórios. Eles também são úteis para responder a perguntas específicas sobre seus dados. Uma tabela dinâmica tem quatro partes básicas: linhas, colunas, valores e filtros.



As **linhas** de uma tabela dinâmica organizam e agrupam os dados selecionados horizontalmente. Por exemplo, no vídeo Como trabalhar com tabelas dinâmicas

, os valores de Data de Lançamento foram usados para criar linhas que agrupavam os dados por ano.

Release Date - Year		
2012		
2013		
2014		
2015		
2016		

As **colunas** organizam e exibem valores de seus dados verticalmente. Semelhante às linhas, as colunas podem ser extraídas diretamente do conjunto de dados ou criadas usando **valores**. Os **valores** são usados para calcular e contar dados. É aqui que você insere as variáveis que deseja medir. É assim também que você cria campos calculados em sua tabela dinâmica. Para relembrar seu conhecimento, um **campo calculado** é um novo campo em uma tabela dinâmica que realiza determinados cálculos com base nos valores de outros campos

No exemplo anterior de dados de filmes, o editor de Valores criou colunas para a tabela dinâmica, incluindo as colunas **SUM** da Receita de Bilheteria, **AVERAGE** da Receita de Bilheteria e **COUNT** da Receita de Bilheteria.

SUM of Box Office Revenue (\$)	AVERAGE of Box Office Revenue (\$)	COUNT of Box Office Revenue (\$)
\$18,078,040,000.00	\$170,547,547.17	106
\$13,672,800,000.00	\$160,856,470.59	85
\$20,013,420,000.00	\$168,180,000.00	119
\$13,521,310,000.00	\$109,042,822.58	124
\$11,921,900,000.00	\$161,106,756.76	74
\$77,207,470,000.00	\$151,983,208.66	508

Por fim, a seção de **filtros** de uma tabela dinâmica permite que você aplique filtros com base em critérios específicos – assim como filtros em planilhas comuns! Por exemplo, um filtro foi adicionado à tabela dinâmica de dados de filmes para incluir apenas filmes que geraram menos de USD 10 milhões em receita.

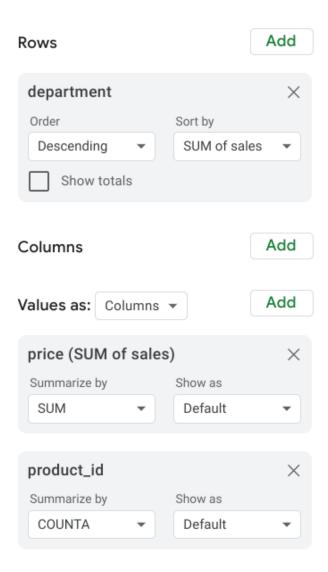
Release Date - Year	SUM < \$10M	AVERAGE < \$10 M	COUNT < \$10 M
2012	\$18,078,040,000.00	\$170,547,547.17	106
2013	\$13,672,800,000.00	\$160,856,470.59	85
2014	\$20,013,420,000.00	\$168,180,000.00	119
2015	\$13,521,310,000.00	\$109,042,822.58	124
2016	\$11,921,900,000.00	\$161,106,756.76	74
Grand Total	\$77,207,470,000.00	\$151,983,208.66	508

Ser capaz de usar todas as quatro partes do editor de tabela dinâmica permite que você compare diferentes métricas de seus dados e execute cálculos, o que te ajuda a obter insights valiosos.

COMO USAR TABELAS DINÂMICAS PARA ANÁLISE

As tabelas dinâmicas podem ser uma ferramenta útil para responder a perguntas específicas sobre um conjunto de dados para que você possa compartilhar respostas rapidamente com as partes interessadas. Por exemplo, um analista de dados que trabalha em uma loja de departamentos foi solicitado a determinar o total de vendas de cada departamento e o número de produtos que cada um vendeu. Eles também estavam interessados em saber exatamente qual departamento gerava mais receita.

Em vez de fazer alterações nos dados originais da planilha, eles usaram uma tabela dinâmica para responder a essas perguntas e comparar facilmente a receita de vendas e o número de produtos vendidos por cada departamento.



Eles usaram o departamento como as linhas dessa tabela dinâmica para agrupar e organizar o restante dos dados de vendas. Em seguida, eles inseriram dois valores como colunas: a **SUM** das vendas e uma contagem dos produtos vendidos. Eles também classificaram os dados pela coluna **SUM** de vendas para determinar qual departamento gerou mais receita.

department	SUM of sales	COUNTA of product_id
Toys	\$3,045.9	5 49
Beauty	\$2,958.3	55
Movies	\$2,880.5	55 57
Tools	\$2,869.9	6 48
Games	\$2,785.8	0 49
Industrial	\$2,728.9	0 51
Jewelry	\$2,669.2	5 52
Health	\$2,613.5	6 48
Automotive	\$2,589.5	66 47
Garden	\$2,586.9	2 45
Sports	\$2,460.1	.2 46
Grocery	\$2,459.2	2 44
Outdoors	\$2,399.4	8 47
Electronics	\$2,353.6	5 41
Books	\$2,313.0	1 42
Baby	\$2,272.7	7 46
Home	\$2,222.9	9 38
Computers	\$2,206.2	0 44
Kids	\$2,117.9	8 41
Shoes	\$2,108.3	3 39
Clothing	\$1,858.4	7 38
Music	\$1,809.3	6 33

Agora eles sabem que o Departamento de brinquedos gerou a maior receita! As tabelas dinâmicas são uma ferramenta eficaz para analistas de dados que trabalham com planilhas porque destacam os principais insights dos dados da planilha sem precisar fazer alterações nela. A seguir, você criará sua própria tabela dinâmica para analisar dados e identificar tendências que serão altamente valiosas para as partes interessadas.