

## 2.6 - Existem pessoas gestoras do gênero feminino em dados?

# 00;00;00;04 - 00;00;21;02

Olá pessoal! Na aula que a gente fez a nossa primeira análise, nós usamos a ferramenta de tabela dinâmica, mas nós só usamos a parte de agrupar informações. Vocês se lembram? Nós criamos uma tabela para saber a quantidade de pessoas por gênero. Depois por cor, raça, etnia. Nós fizemos tabelas simples, agrupando informações e tal. Mas a tabela dinâmica é uma ferramenta muito poderosa.

# 00;00;21;11 - 00;00;50;24

Com ela a gente consegue, além de agrupar, cruzar, filtrar e interagir mais facilmente com os nossos dados. Vamos fazer uma pergunta mais específica para os nossos dados, para a gente entender melhor como essa parte de cruzar informações funciona. Por exemplo, nós gostaríamos de saber quantas mulheres responderam que são gestoras. Veja bem, teríamos que combinar duas colunas porque a gente precisa saber, dentro da coluna de gênero quem foram as pessoas que marcaram que são do gênero feminino e dessas, quantas que também marcaram que são gestoras.

#### 00;00;51;06 - 00;01;11;13

Deu para entender? Então não dá pra gente criar, apenas agrupar por gênero ou apenas agrupar por nível. A gente precisa combinar essas duas informações. Essa ferramenta de tabela dinâmica permite que a gente faça essa interação entre os dados, cruzando duas colunas, ou seja, fazendo uma tabela cruzada. Vamos olhar aqui a nossa tabela para respondermos a pergunta de mulheres gestoras.

# 00;01;12;01 - 00;01;35;19

Como a gente já tinha visto lá na nossa primeira aula de análise, a gente consegue criar uma tabela dinâmica selecionando todos os dados, clicando aqui em cima, indo em inserir e clicando em Tabela Dinâmica. Aqui vai aparecer que a tabela vai ser criada em uma nova página e vamos clicar em Criar. Pronto! Temos aqui uma nova aba, uma tabela vazia que podemos ir colocando os filtros que quisermos.

# 00;01;36;05 - 00;02;03;12

Só para relembrar, vamos fazer aquele agrupamento por gênero para separar feminino de masculino. Nós vamos aqui no canto direito e em linhas colocamos a coluna de gênero. Então vamos aqui em adicionar, clicar em gênero e colocamos aqui na linha de valores a coluna id para fazer a soma. Ok. Assim, temos nossa tabela resumida de quantidade de pessoas por gênero.

#### 00;02;03;25 - 00;02;29;06

Só que agora, o que a gente quer mais? A gente quer saber a quantidade de mulheres gestoras. Então, dentro desses grupos, eu quero adicionar mais uma informação que é a coluna "gestor". Ok? A gente pode até aproveitar para usar a coluna que a gente criou na última aula de análise, que foi novo nível. Assim, temos a quantidade de gestores, de pessoas gestoras, júnior, pleno e sênior. Aproveitamos para responder mais perguntas com os dados.

# progra{m}aria



## 00;02;29;19 - 00;02;55;29

Além disso, como vamos separar por gêneros, podemos responder à pergunta de quantidade de mulheres gestoras e também fazer um comparativo entre a quantidade de homens gestores. Será que tem mais homens ou mulheres gestores? Nossas perguntas já estão ficando mais elaboradas e já estamos fazendo alguns comparativos. Olha a nossa análise fluindo. Voltando aqui, a gente tem nossa tabela simples de feminino e masculino.

#### 00;02;56;09 - 00;03;20;29

Para adicionar mais informação, a gente pode vir aqui nesse canto direito e adicionar a coluna de novo nível. Aqui em colunas, vamos em adicionar e vamos em novo nível. Olha como nossa tabela ficou. Agora a gente tem aqui nas linhas o feminino e o masculino e nas colunas a gente tem os níveis: júnior, pessoa gestora, pleno, sênior. Você pode falar assim: "Carol, não achei muito fácil de visualizar".

## 00;03;20;29 - 00;03;42;05

Pois fique tranquile, a gente pode interagir com essa tabela. A gente pode inverter as colunas e linhas. Ao invés de colocar o gênero nas linhas, colocamos as colunas e os níveis nas linhas. Isso é um teste, tá gente? Nem sempre a gente vai saber qual é a melhor forma de visualizar os dados logo de primeira. Vamos testando para descobrir o que fica mais fácil pra gente.

#### 00;03;42;17 - 00;04;09;29

Nesse caso, a gente não gostou, a gente vai lá, investe e vê como fica. Então, aqui no canto direito, vamos trocar, tira a coluna de gênero das linhas e coloca em colunas. Vou tirar aqui dos dois. Tirei tanto aqui em linhas quanto em colunas aqui. E aí nas linhas nós vamos adicionar a coluna de novo nível e em colunas nós vamos adicionar a coluna de gênero.

#### 00;04;09;29 - 00;04;43;01

Agora eu vou fechar aqui essas opções no cantinho superior direito, nesse x, para gente visualizar melhor. Vejam bem, ficou mais fácil de ver, né? Ficou uma coisa mais organizada, mais orgânica. Agora a gente consegue com facilidade ver que a quantidade de mulheres gestoras é 132, porque vamos ali na coluna de feminino, aqui em feminino, a gente vai na linha de pessoas gestoras aqui e a gente vê aqui que são 132 mulheres que são gestoras. E o comparativo?

## 00;04;43;01 - 00;05;07;11

Quantos homens gestores temos? A gente vai na coluna de masculino, a gente vai na linha de gestor, de pessoa gestora e a gente vê que são 578 homens gestores. Portanto, a gente tem mais homens gestores do que mulheres gestoras. E nessa tabela, podemos até aproveitar para avaliar os outros níveis. Quais conclusões podemos tirar dessas quantidades? Tem mais homens ou mulheres por níveis?

# progra{m}aria



#### 00;05;07;11 - 00;05;32;12

Algum palpite do porque isso aconteceu? Além disso, nesse caso, como estamos analisando um conjunto de informação, não podemos olhar só os valores sozinhos. É importante a gente olhar as proporções. Vamos supor que tivessem 132 mulheres gestoras, mas o total de mulheres fosse 500. Então queria dizer que, apesar de termos poucas mulheres na área, uma boa parte delas seriam gestoras, uma proporção muito maior do que os homens.

#### 00;05;32;14 - 00;06;02;02

Com a tabela dinâmica, conseguimos fazer muitas coisas. É uma ferramenta muito poderosa. E, bem, a gente está colocando a coluna de id em valores, porque estamos querendo saber a soma, a quantidade de pessoas. Mas aqui no canto direito, na parte de valores, a gente voltando aqui em editar, vai voltar a aparecer, aqui na parte de valores, podemos calcular a média de idade, podemos calcular várias outras coisas, mas não se preocupem em aprender assim, porque a gente vai ver essa questão de média mais pra frente.

#### 00;06;03;02 - 00;06;29;12

Podemos ver aqui também um valor máximo, um valor mínimo, mediana e várias outras contas estatísticas. Ou seja, podemos filtrar, agrupar, cruzar e fazer contas e análises mais avançadas através da tabela dinâmica. Por isso, eu aconselho vocês a explorar mais essa ferramenta. Façam mais perguntas. Aconselho muito que vocês trabalhem esses cruzamentos e agrupamentos para ficarem craques. E quando a gente mexer com código, vocês vão conseguir associar o código com o que a gente está vendo agora.

#### 00;06;30;01 - 00;06;50;13

Os exercícios que eu deixo para vocês são para responder algumas perguntas, tipo quantas mulheres responderam que são amarelas? Qual o estado que mais tem gestores homens? Qual é a média de idade? Esse é um nível mais difícil, porque a gente ainda não aprendeu média. Mas vocês podem tentar, ir lá na frente para ver se o resultado está certo. E voltem nessas perguntas e gerem gráficos para cada uma.

#### 00;06;50;25 - 00;07;04;20

Já aprendemos a fazer gráficos na tabela dinâmica na aula da nossa primeira análise, então é hora de relembrar. E é isso, gente, no próximo módulo vamos fazer novas análises, mas com o Phyton. Espero vocês lá!