

## Macro funções

### Transcrição

[00:00] Vamos relemburar uma coisa que fizemos no começo do curso, que foi a função `mdy`. Usávamos para criar uma data a partir dos parâmetros que ela recebia. Conseguimos entender que por trás desse comando existe uma conta que é feita. O SAS considera o zero como primeiro de janeiro de 1960, por exemplo. A partir desse dia, vemos quantos anos existem entre um e outro, calculamos a quantidade de dias que esses anos englobam e fazemos a conta. Consequentemente, fazemos uma coisa parecida com o mês e o dia.

[01:27] Estamos vendo que esse comando `mdy` faz uma conta para nós. Para simplificar a vida e não ter que ficar escrevendo a conta o tempo todo, o SAS colocou dentro de uma cápsula desse comando, que nada mais é que uma função. A conta é sempre igual, só mudam os parâmetros.

[02:30] Passando isso para nossas macros, temos uma coisa parecida, que são as macro funções. Tínhamos visto que macro variáveis é um comando que possui um valor. Aqui queremos fazer algo mais detalhado. Por exemplo, estávamos vendo que tínhamos o nosso código com algo que se repetia sempre e trocamos pela referência da variável `safra`. O que queremos fazer é encapsular todo o nosso código dentro de uma espécie de função que recebe como parâmetro `safra`.

[03:16] Todo esse código vai ficar dentro de um comando que recebe o parâmetro `safra` e na hora que precisarmos executar esse comando, só fazemos a referência, trocando o parâmetro. Podemos deixar mais prático assim.

[04:00] Vamos fazer uma coisa diferente. Iremos encapsular o código dentro de um script. Sempre que chamarmos o processo, ele vai executar esse PROC SQL só mudando o parâmetro. Para isso, abrimos nosso comando usando porcentagem e escrevemos macro. Estamos falando que a partir daqui vamos começar a escrever uma macro função.

[04:42] O nome da macro função vai ser `cruza_clientes_jogos`. Depois, dizemos o parâmetro que a macro função vai receber, que vai ser `safra`. Fechamos com ponto e vírgula. Precisamos dizer ao SAS onde termina a função. Dizemos isso usando o símbolo de porcentagem e `%MEND`. Eu recomendo colocar o nome da macro função depois do `MEND`.

[06:20] Executando isso, aparece que ele leu, mas não executou nada, porque nós só carregamos a macro função na memória do SAS. O que precisamos fazer agora é chamar ela. Fazemos isso com `%` e o nome da macro função. Mas não podemos esquecer que ela precisa de um parâmetro, que é a `safra`. Posso copiar e colar isso várias vezes para colocar diversos meses.

[07:42] Executando, temos as bases criadas. Conseguimos fazer de forma bem simples. Se precisarmos alterar alguma coisa no código, só precisamos mudar uma vez. Isso simplifica muito a nossa vida na hora de fazer processos repetitivos.