Até pouco tempo atrás, eu contava uma piadinha que dizia o seguinte:

"Se estamos em duas pessoas e você come dois frangos, estatisticamente cada um de nós comemos um frango".

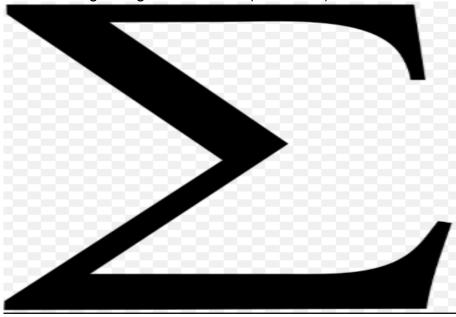
Isso demonstrava o total desconhecimento que tinha e ainda tenho sobre o tema estatística.

Na minha opinião, e é bem possível que esteja errado, um estatístico trabalha com um conjunto de amostras com margens de erro para mais e para menos para determinar a vontade de uma população.

A estatística possui um conjuntos de símbolos que a princípio podem causar medo.

Vamos começar com os básicos ok:

Por exemplo, quando falamos em somatória de valores de amostras, utilizamos o símbolo sigma sigma maiúsculo (somatório):



Que também pode ser representado assim:

$$\sum_{i=1}^{n} y_i = y_1 + y_2 + \dots + y_n$$

$$\sum_{k=2}^{6} k = 2 + 3 + 4 + 5 + 6$$

O Sigma, trabalha com um conjunto de dados relacionados com amostras de dados.

O exemplo mais simples de entender sobre amostras de dados e margens de erro é o caso da eleição.

Coleta-se o maior número possível de amostras, estabelece-se uma margem de erro que também tem uma metodologia para defini-la e quanto mais amostras, maior é a acurácia do resultado. Por isso que muitas TV's já afirmam qual candidato já ganhou a eleição, porque eles já possuem diversas amostras, senão eles mesmos fariam a apuração dos votos da população concordam? rs.

Quando falamos em população, utilizamos o Sigma minúsculo que é o símbolo abaixo:



O Sigma minúsculo trabalha com o conjunto da população e o Sigma minúsculo com amostras.

Particularmente, eu acredito que estatísticos e os famosos "cientistas de dados" trabalham com amostras de dados, quanto maior e mais diversificada a amostra,

melhor a acurácia dos dados.

Uma outra curiosidade importante quanto começamos estudar estatística, está relacionada com as médias.

Também temos símbolos diferentes para médias de amostras e populações:

Média para amostra



Média de população (letra grega mi)



Acreditem, muitas pessoas não sabem diferenciar o sigma minúsculo do maiúsculo os símbolos de somatória de amostras e populações, já é um bom começo.

No próximo post, vamos aprofundar em estatística.

Mas o nosso foco será em amostras ok.

Espero de coração ter ajudado alguém.

Abraços

Pequeno

Conhecimento gera conhecimento!

Projeto Spartacus