**05 - Calculando o p-valor**

Considere novamente os dados do exercício anterior. Um fabricante de farinha afirma que a quantidade média de farinha nas embalagens de seu principal produto é de 500 g. Um teste de pesagem em 30 embalagens amostradas ao acaso mostrou um peso médio igual à 485 g. Estudos anteriores afirmam que a distribuição dos pesos segue uma normal e que o desvio padrão populacional é igual a 20 g. Com um nível de significância igual a 5%, teste a hipótese nula de que a média do processo é igual a 500 g e marque a alternativa que indica o p-valor do teste aplicado (considere somente 5 casas decimais).

0,00003

Alternativa correta! Temos duas formas de obter o p-valor utilizando a função norm de scipy:

p\_valor = 2 \* (1 - norm.cdf(abs(z)))

ou

p\_valor = 2 \* norm.sf(abs(z))

Erradas abaixo.

1,96

Alternativa errada! Este é o valor do Z padronizado, que delimita as áreas de aceitação e rejeição da hipótese nula.

 4,1079

Alternativa errada! Este é o valor da estatística de teste. É com esse valor que obtemos o p-valor de nosso teste.





0,99997

Alternativa errada! O cálculo do p-valor utilizando o método cdf() de norm deve ser feito da seguinte forma:

p\_valor = 2 \* (1 - norm.cdf(abs(z))) ou p\_valor = 2 \* norm.sf(abs(z)).