

# P1

☰ Tags

## Questão 1.

P - Amostragem probabilística (aleatória)

NP - Amostragem não probabilística (não aleatória)

Para uma pesquisa sobre os hábitos dos estudantes construí uma amostra com o seguinte procedimento:

Todos os meus colegas da faculdade (tenho telefone e e-mail de todos eles). NP

Fiquei na única porta de entrada da escola e a cada 12 pessoas que entravam, eu abordava uma. P

Consegui uma lista de todos os alunos das escolas com uma ordenação aleatória, e selecionei os 20 primeiros da lista. NP

Consegui uma lista de todos os alunos das escolas em ordem alfabética. Gerei 20 números aleatórios. Selecionei da lista de alunos aqueles que ocupavam posições equivalentes aos números aleatórios gerados. P

## Questão 2.

Questão 2.

Variancia

$$\bar{X} = \frac{20+21+35+39+45+48+56+57+60}{90} = 42,6$$

$$(20-42,6)^2 + (21-42,6)^2 + (35-42,6)^2 + (39-42,6)^2 + (45-42,6)^2 + (48-42,6)^2 + (56-42,6)^2 + (57-42,6)^2 + (60-42,6)^2$$

$$510,76 + 466,56 + 57,76 + 12,96 + 5,76 + 5,76 + 207,36 + 207,36 + 302,76 = 1778,40$$

$$\frac{1778,40}{9} = 197,68$$

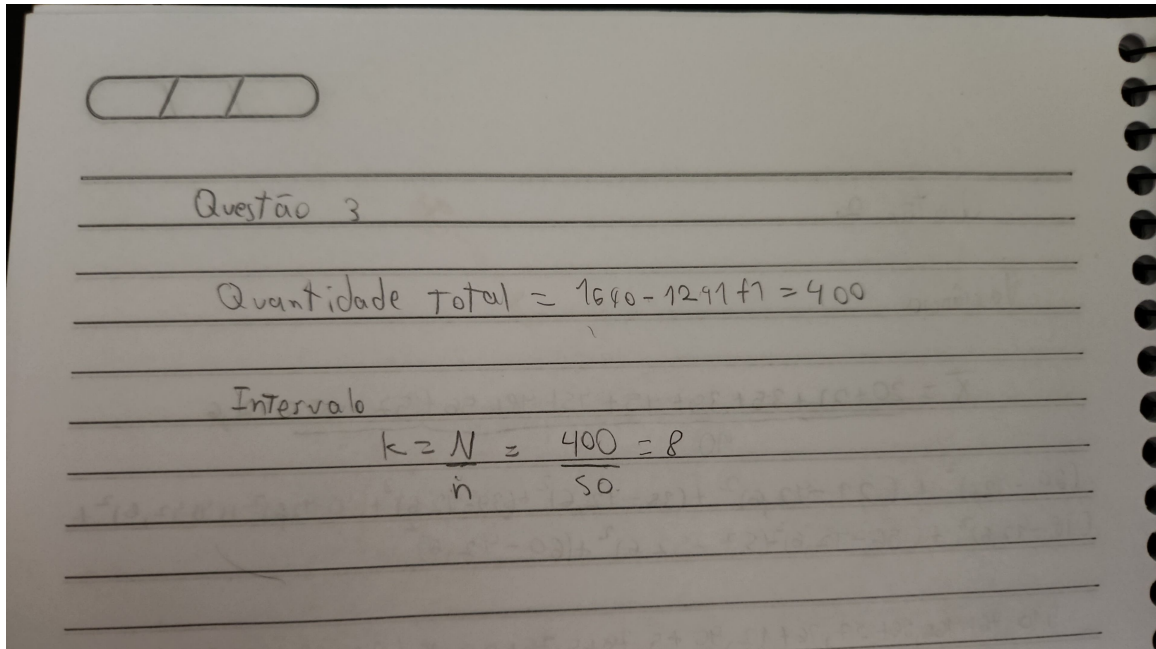
Erro

$$D = \frac{B^2}{4} = \frac{10^2}{4} = 25$$

Amostra

$$n = \frac{15000 \cdot 197,68}{(15000-1) \cdot 25 + 197,68} = \frac{2965200}{375172,68} \approx 8$$

Questão 3.



O produtor deve selecionar a primeira muda e retirar a próxima a cada 8 mudas, e assim sucessivamente até completar as 50 mudas.

#### Questão 4.

**Amostragem por Conveniência:** A amostragem por conveniência ocorre quando os elementos da amostra são selecionados de acordo com a facilidade de acesso do pesquisador. Não há um critério probabilístico para a escolha dos elementos.

- Exemplo: Os 30 primeiros clientes de uma loja.

**Amostragem por Quotas:** A amostragem por quotas é um tipo de amostragem não probabilística em que o pesquisador define quotas ou categorias, como idade, sexo, ou profissão, e seleciona uma quantidade proporcional de elementos para cada uma dessas categorias.

- Exemplo: Saber a opinião de determinados grupos em relação a um produto.

#### Questão 5.

Foi utilizado a amostragem estratificada, já que os municípios brasileiros são muito diversos, São Paulo é um estado com muito dinheiro em relação a quase todos os municípios brasileiros, por essa razão optei por esse método. A estratificação foi feita a partir dos quartis, 10% de cada quartil.