Atividade 2.2 : Estimação de parâmetros

Bruno Gondim Toledo

2022-07-28



A partir de sua amostra de dados do SAEB 9° ano, extraia 50 amostras aleatórias de tamanho 20, e outras 50 amostras aleatórias de tamanho 200 (total 100 amostras). Para cada amostra construa um IC 95% para:

Proporção de alunos que nasceram em 2001 ou antes

Amostras de tamanho 20:

Estatística contêm o valor verdadeiro do parâmetro?	Frequência
TRUE	50

Amostras de tamanho 200:

Estatística contêm o valor verdadeiro do parâmetro?	Frequência
TRUE	50

Proporção de alunas (sexo feminino)

Amostras de tamanho 20:

Estatística contêm o valor verdadeiro do parâmetro?	Frequência
FALSE	6
TRUE	44

Amostras de tamanho 200:

Estatística contêm o valor verdadeiro do parâmetro?	Frequência
FALSE	4
TRUE	46

Média Nota_LP

Amostras de tamanho 20:

Estatística contêm o valor verdadeiro do parâmetro?	Frequência
FALSE	3
TRUE	47

Amostras de tamanho 200:

Estatística contêm o valor verdadeiro do parâmetro?	Frequência
TRUE	50

Média Nota $_$ MT

Amostras de tamanho 20:

Estatística contêm o valor verdadeiro do parâmetro?	Frequência
FALSE	3
TRUE	47

Amostras de tamanho 200:

Estatística contêm o valor verdadeiro do parâmetro?	Frequência
TRUE	50

Apresente graficamente esses IC 95% (agrupados por parâmetro e tamanho da amostra - total 8 gráficos).

Gráfico 1

Estatísticas conferem com os parâmetros?

Proporção de alunos que nasceram em 2001 ou antes – Amostras n=20



Gráfico 2

Estatísticas conferem com os parâmetros?



Gráfico 3

Estatísticas conferem com os parâmetros?

Proporção de alunas (sexo feminino) – Amostras n=20

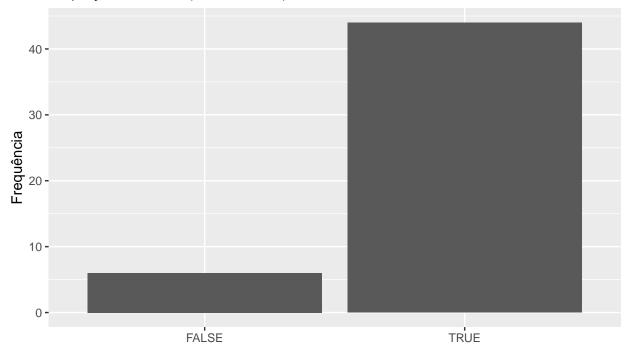


Gráfico 4

Estatísticas conferem com os parâmetros?

Proporção de alunas (sexo feminino) – Amostras n=200

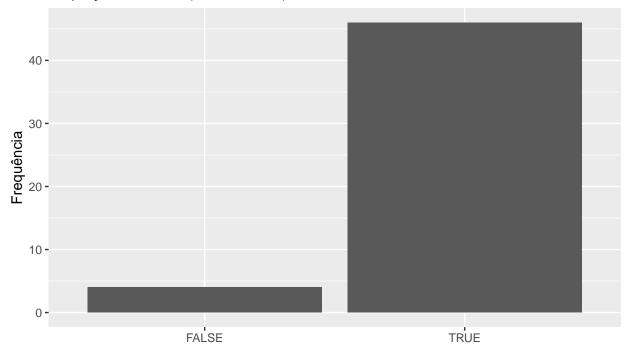


Gráfico 5

Estatísticas conferem com os parâmetros? Nota em língua portuguesa – Amostras n=20

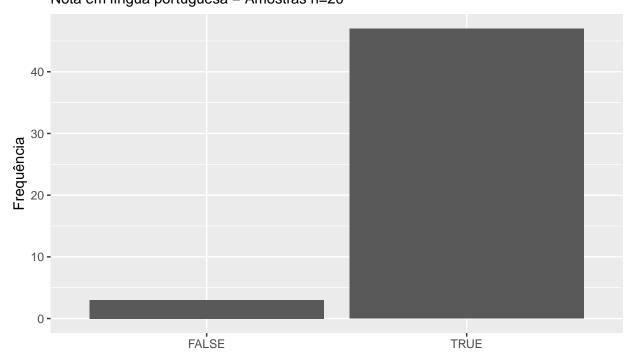


Gráfico 6

Estatísticas conferem com os parâmetros?



Gráfico 7

Estatísticas conferem com os parâmetros?

Nota em matemática – Amostras n=20

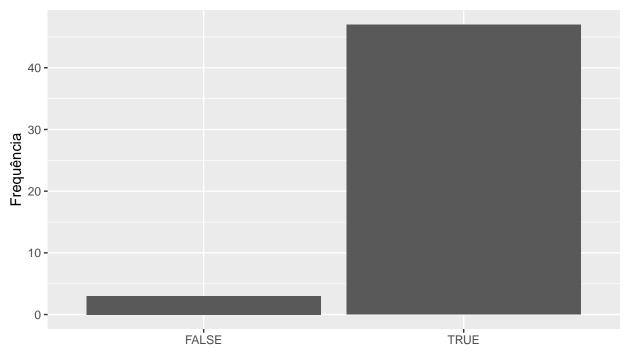


Gráfico 8

Estatísticas conferem com os parâmetros?

Nota em matemática – Amostras n=200

