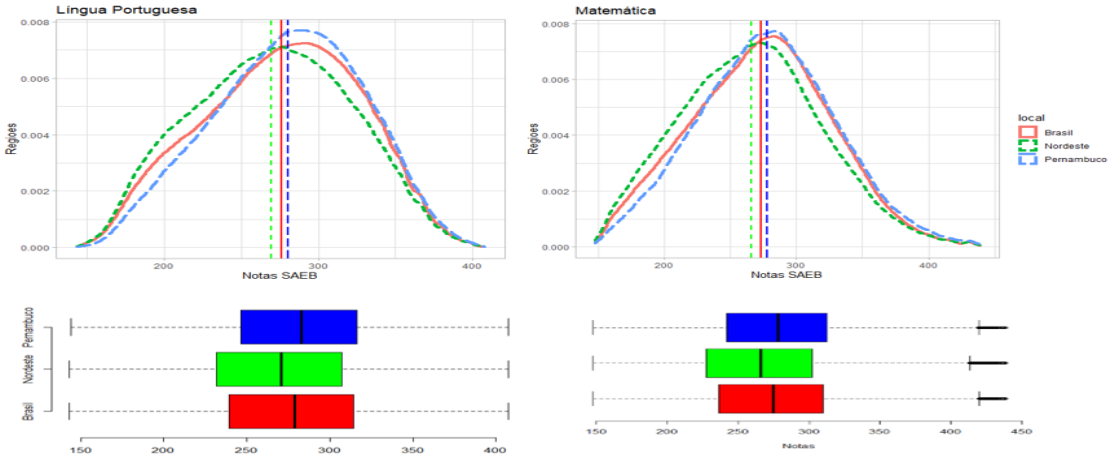
# PE detém melhor Aproveitamento Médio que Média Nacional

Ana Paula Amazonas Soares

Considerando os resultados obtidos pelos alunos do Ensino Médio, anos finais, no último SAEB (2019), podemos ver que a média de aproveitamento para as disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática para o estado de Pernambuco é estatisticamente diferente que a média de aproveitamento para o Brasil e para o Nordeste. Deve-se ressaltar que não é apenas uma questão da nota em si, mas, também, foi realizado o teste *t de Student* para saber se havia diferença entre as médias, com nível se significância de 5% e mais de 200 graus de liberdade, se pode provar que sim, a média de Pernambuco é estatisticamente diferente da nacional.

O gráfico abaixo apresenta a distribuição de densidade de probabilidade e o diagrama de caixa. Ambos os gráficos apresentam como as notas estão distribuídas, porém, no primeiro se pode calcular a probabilidade de encontrar determinado intervalo de notas e o segundo apresenta a divisão dos alunos em quartis, divididos de acordo com a frequência com que as notas estão distribuídas.

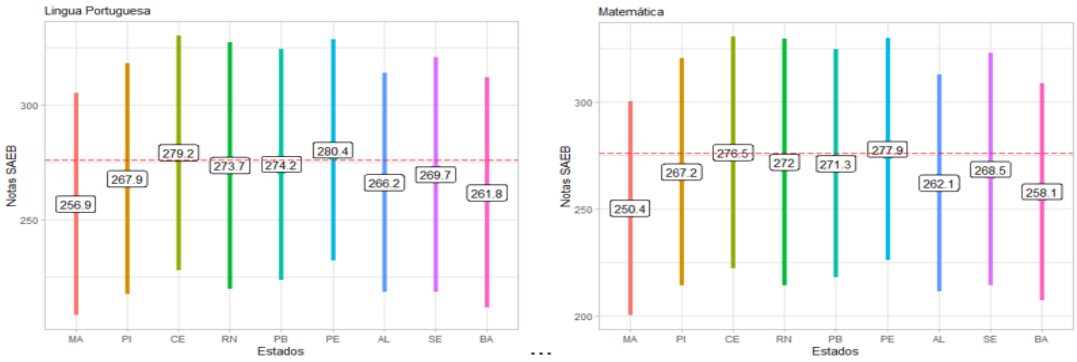
*Gráfico 1- Distribuição de Densidade de Probabilidade e Diagrama de Caixa para Brasil, Nordeste e Pernambuco*




**Fonte: SAEB, 2019**

Apesar do Nordeste deter uma média de aproveitamento inferior à média Nacional, Pernambuco e Ceará se destacam na Região Nordeste, como pode ser visto nos gráficos abaixo, em que se apresentam intervalos de confiança com 68% para a média, segundo os estados do Nordeste. A linha pontilhada que cruza o todos os estados é a média nacional.

*Gráfico 2 – Intervalos de confiança segundo Estados do Nordeste*




Fonte: SAEB, 2019