

# Universidade Federal de Viçosa Campus UFV - Florestal

#### Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional

Material produzido como resultado da dissertação: Ferramentas Práticas para Ensino de Estatística na Educação Básica.

**Autora**: Dayana Cecília Reis Beirigo Dutra **Orientador**: Prof. Fernando de Souza Bastos

Coorientadora: Profa. Lúcia Helena dos Santos Lobato

**Nível de ensino:** Médio **Ano:** 1°, 2° e 3°

Habilidades de Matemática e suas Tecnologias: (EM13MAT202) Planejar e executar pesquisa amostral sobre questões relevantes, usando dados coletados diretamente ou em diferentes fontes, e comunicar os resultados por meio de relatório contendo gráficos e interpretação das medidas de tendência central e das medidas de dispersão (amplitude e desvio padrão), utilizando ou não recursos tecnológicos.

Palavras-chave: amostra; medidas de tendência central; medidas de dispersão.

**Recursos:** SIDRA e Desigualdade de Renda.

**Desenvolvimento da habilidade:** Os alunos deverão acessar o Sistema IBGE de Recuperação Automática – SIDRA para coletar e analisar informações sobre a desigualdade salarial entre homens e mulheres nas regiões/estados/cidades brasileiras. Para tanto, elaborar relatório com gráficos e a interpretação de medidas de tendência central e medidas de dispersão.

#### **Detalhamento da Atividade**

Descrição: Os alunos deverão acessar o Sistema IBGE de Recuperação Automática – SIDRA e realizar uma pesquisa sobre a desigualdade salarial entre homens e mulheres no país. Deve-se avaliar as variáveis "número médio de anos de estudo" e a "renda salarial média" entre homens e mulheres.

#### Dicas:

No link <a href="https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pnadca/tabelas">https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pnadca/tabelas</a>, analise a tabela
7126 "Número médio de anos de estudo das pessoas de 15 anos ou mais, por sexo e grupo de idade"

- No link <a href="https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pnadct/tabelas">https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pnadct/tabelas</a>, analise a tabela 5436 "Rendimento médio real, habitualmente recebido por mês e efetivamente recebido no mês de referência, do trabalho principal e de todos os trabalhos, por sexo".
- Para facilitar a análise, utilize uma planilha eletrônica.

## Roteiro de Pesquisa

- 1 Defina o problema da pesquisa, fonte de informação, período analisado, tipo de pesquisa (censitária ou amostragem), forma de coleta de dados.
- 2 Gere um gráfico que mostre os rendimentos médios entre homens e mulheres no Brasil e nas grandes regiões do país.
- 3 Gere um gráfico que mostre o número médio de anos de estudo de homens e mulheres no Brasil e nas grandes regiões do país.
- 4 Verifique a mediana das variáveis em questão para cada região brasileira. (dica: utilize o filtro do SIDRA por UF para saber inicialmente os valores de cada Estado).
- 5 Calcule a amplitude e o desvio padrão do "número médio de anos de estudo" e a "renda salarial média" entre homens e mulheres para cada região brasileira. (dica: utilize o filtro do SIDRA por UF para saber inicialmente os valores de cada Estado).
- 6 Elabore um relatório apresentando os dados obtidos nos itens anteriores e interprete os resultados.

### REFERÊNCIAS

DUTRA, Dayana. **Ferramentas Práticas para o Ensino da Probabilidade e Estatística na Educação Básica**. Dissertação. Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional – PROFMAT. Universidade Federal de Viçosa. 2021.

IBGE, Sistema IBGE de Recuperação Automática – SIDRA. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua Anual - PNADC/A**. Disponível em: <a href="https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pnadca/tabelas">https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pnadca/tabelas</a>. Acesso em: 03 de mar. de 2021.

IBGE, Sistema IBGE de Recuperação Automática – SIDRA. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua Trimestral - PNADC/T**. Disponível em: <a href="https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pnadct/tabelas">https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pnadct/tabelas</a>. Acesso em: 03 de mar. de 2021.

MACIEL, Maurício. **Uso do SIDRA na análise sobre desigualdade de renda entre os sexos**. Disponível em: <a href="https://educa.ibge.gov.br/professores/blog/17728-texto-enviado-por-mauricio-maciel.html">https://educa.ibge.gov.br/professores/blog/17728-texto-enviado-por-mauricio-maciel.html</a>. Acesso em: 03 de mar. de 2021.