

## 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:** Fundamental. **Ano:** 8°

Unidade Temática: Probabilidade e Estatística

**Objetos de Conhecimento:** Pesquisas censitária ou amostral. Planejamento e execução de pesquisa amostral.

**Habilidades:** (EF08MA26) Selecionar razões, de diferentes naturezas (física, ética ou econômica), que justificam a realização de pesquisas amostrais e não censitárias, e reconhecer que a seleção da amostra pode ser feita de diferentes maneiras (amostra casual simples, sistemática e estratificada).

Palavras-chave: amostra; pesquisa.

**Recursos:** Pesquisa dos Dilemas Sociais.

**Desenvolvimento da habilidade:** Os alunos devem realizar pesquisa na escola sobre temas que são dilemas sociais, como, por exemplo, descriminalização do aborto, armamento da população, cotas raciais e etc. Para realização do trabalho, os alunos devem realizar o planejamento da pesquisa, inclusive com a definição do tipo de amostragem.

## **Detalhamento da Atividade**

Descrição: Os alunos deverão realizar pesquisa sobre dilemas sociais com as seguintes etapas:

- 1. Definição do problema
- 2. Planejamento
  - a. Escolha das fontes de informação.
  - b. Definição e justificativa do tipo de pesquisa: censitária ou amostragem
  - c. No caso da pesquisa por amostragem, escolha do tipo:

- i. Amostra aleatória simples
- ii. Amostra aleatória estratificada
- iii. Amostragem aleatória por agrupamento
- iv. Amostra aleatória sistemática
- d. Criação de questionário de coleta de dados
- 3. Coleta de dados
- 4. Apresentação dos dados
- 5. Análise e interpretação dos dados
- 6. Conclusões

Os dilemas sociais envolvem temas polêmicos para a sociedade. São sugestões de temas:

- 1. Descriminalização do aborto;
- 2. Liberação da eutanásia;
- 3. Legalização da maconha;
- 4. Uso de células-tronco embrionárias;
- 5. Redução da maioridade penal;
- 6. Pena de morte;
- 7. Reserva de cotas raciais no serviço público e em universidades públicas;
- 8. Reservas de cotas sociais (relacionada a renda) em universidades públicas;
- 9. Utilização de smartphones/tablets por crianças com idade inferior a 13 anos de idade.

## **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.