

Universidade Estadual de Campinas
Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica
Departamento de Estatística

Atividade 3 - ME721

Integrantes:

Rodrigo Forti - 224191

João Pedro Shimizu Rodrigues - 218793

Guilherme Martins de Castro Gurgel - 217249

Campinas

2021

Estado escolhido: Minas Gerais (MG)

Questão 1

A Taxa Bruta de Mortalidade (TBM) é o número total de óbitos, por mil habitantes, em determinado espaço geográfico, no ano considerado. Ela expressa a frequência anual de mortes e é condicionada por fatores socioeconômicos. A fórmula é dada por:

$$TBM = 1000 \cdot \frac{\text{Óbitos}}{\text{População}}$$

- Taxa Bruta de Mortalidade (TBM) de Minas Gerais em 1980: **TBM** = 7,002479
- Taxa Bruta de Mortalidade (TBM) de Minas Gerais em 2010: **TBM** = 6,158747

Observa-se uma diminuição da Taxa Bruta de Mortalidade (TBM) de 1980 para 2010, um motivo disso foram os avanços no campo da medicina que permitiram que a sociedade pudesse ter acesso a vacinas, medicamentos e maiores cuidados com a saúde. Outros motivos foram a melhoria do saneamento básico e a diminuição da miséria.

Questão 2

Questão 3

A Taxa Específica de Mortalidade (TEM) expressa a frequência anual de mortes por faixa etária e sexo e é condicionada por fatores socioeconômicos. A fórmula é dada por:

$$TEM = \frac{\text{Óbitos Por Sexo}_E \text{ Faixa Etária}}{\text{População Por Sexo}_E \text{ Faixa Etária}}$$

A melhor forma para vermos a TEM é através dos gráficos da Figura 1.

Observa-se que em geral, os homens possuem as Taxas Específicas de Mortalidade maiores do que as mulheres. Uma razão para esse fenômeno é que os homens, em geral, fazem diagnóstico tardio de doenças graves, não seguem o tratamento recomendado, estão mais expostos aos acidentes de trabalho e trânsito, utilizam álcool e drogas em maior quantidade, envolvem-se mais em situações de violência do que as mulheres e não praticam atividade física com regularidade como as mulheres. Outro motivo é que a saúde pública prioriza a saúde da criança e da mulher.

Questão 4

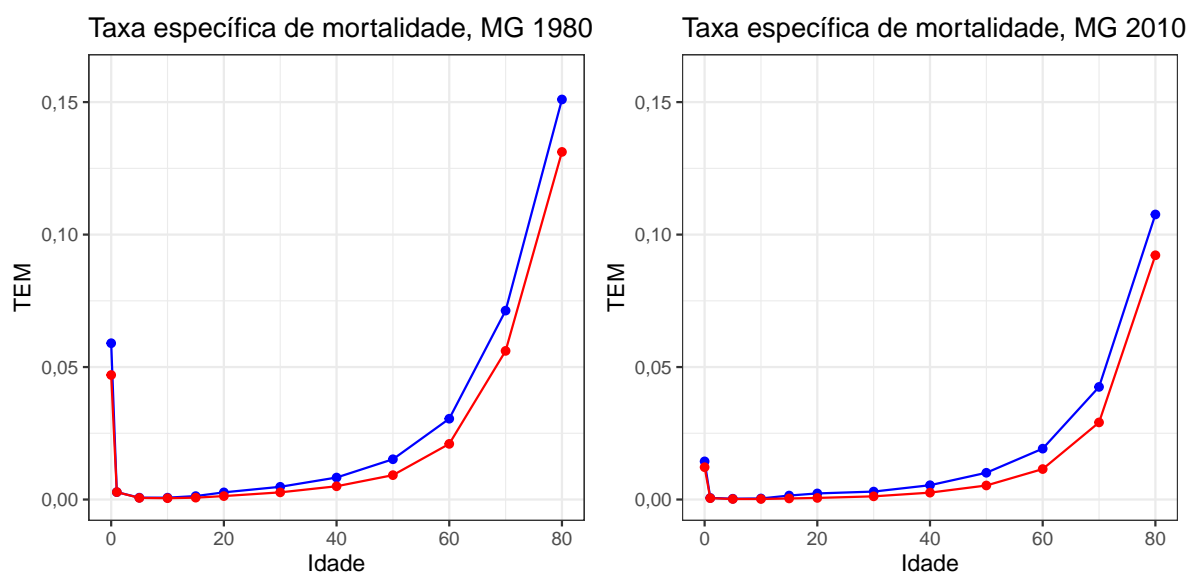


Figura 1: Taxas específicas de mortalidade para o Estado de Minas Gerais em 1980 e 2010. A cor azul representa o sexo masculino e a cor vermelha, o sexo feminino.