

# MPM 5602-Estatística I-2023

## Prova 1

1-(3 pontos) Os gráficos de bolha a seguir foram elaborados e extraídos de <https://www.gapminder.org/tools/>

Suponha que se formulam as seguintes perguntas:

*Até que ponto os países mais ricos têm taxas de mortalidade infantil mais baixas?*

*Que fatores podem influenciar a taxa de mortalidade infantil?*

- Quais variáveis estatísticas estão sendo consideradas nos três gráficos? Classifique as mesmas.
- Escolha uma das variáveis e proponha um gráfico para representá-la. Apenas enuncie o tipo, não precisa fazer-lo.
- Da observação dos gráficos que conclusões podem ser afirmadas em tentando responder as perguntas originalmente formuladas?



Figura 1: Cores para identificar as regiões nos gráficos



Gráfico 1: Renda contra Mortalidade Infantil

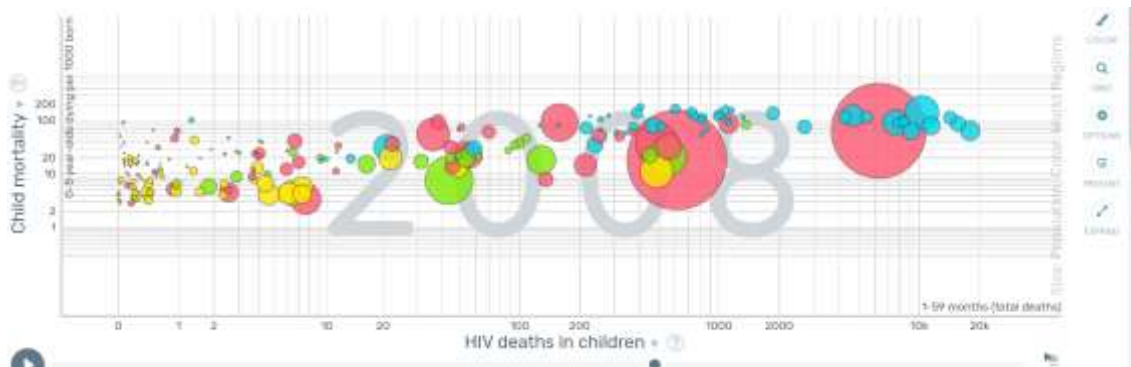


Gráfico 2: Total de mortes de crianças por HIV contra Mortalidade Infantil

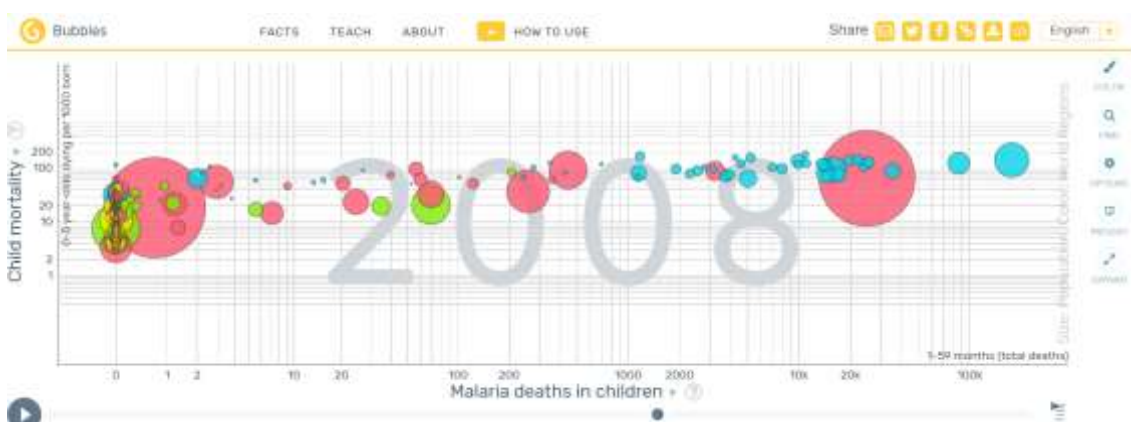


Gráfico 3: Total de mortes de crianças por Malária contra Mortalidade Infantil

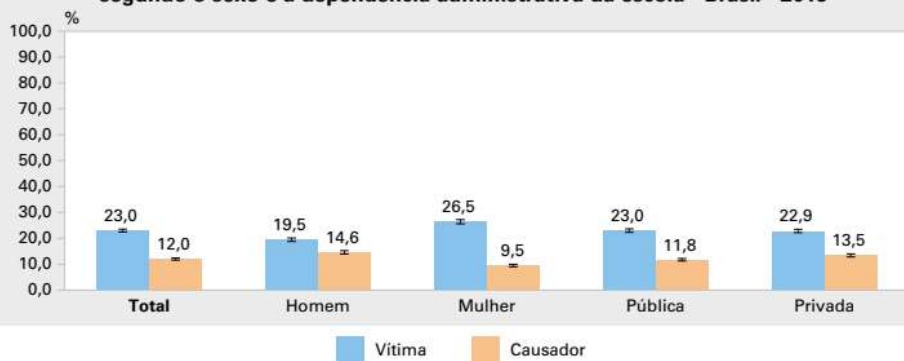
2 - **(3 pontos)** Da leitura da apresentação publicação “Para compreender o INPC “(um texto simplificado) 7a edição do IBGE, (ver arquivo Apresentação) identifique as fontes de variabilidade presentes na obtenção deste índice.

3 - **(4 pontos)** O IBGE realizou a Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE ) em 2019 Nela pode-se ler o seguinte parágrafo. (4 pontos)

“A PeNSE 2019 estimou em 11 851 941, o número de escolares de 13 a 17 anos frequentando a escola no País. Desse total, 7 665 502 estavam no grupo etário de 13 a 15 anos e 4 186 439 de 16 a 17 anos. A população estimada segundo a dependência administrativa da escola foi composta por 10 136 751 (85,5 %) de alunos em escolas públicas e 1 715 190 (14,5%), em escolas privadas. A população formada por escolares do sexo masculino foi de 5 844 398 (49,3%) e do sexo feminino 6 007 543 (50,7%).”

A partir destas informações e do gráfico a seguir elabore uma atividade breve de probabilidade para uma aula de matemática, especificando claramente os objetivos e os conteúdos a serem abordados.

**Gráfico 6 - Percentual de escolares de 13 a 17 anos, com indicação de intervalo de confiança de 95%, por posição assumida na efetivação da prática de *bullying*, segundo o sexo e a dependência administrativa da escola - Brasil - 2019**



Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais, Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar 2019.