
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: 1º, 2º e 3º

Habilidades de Matemática e suas Tecnologias: (EM13MAT102) Analisar tabelas, gráficos e amostras de pesquisas estatísticas apresentadas em relatórios divulgados por diferentes meios de comunicação, identificando, quando for o caso, inadequações que possam induzir a erros de interpretação, como escalas e amostras não apropriadas.

Palavras-chave: gráfico; amostras; tabelas; pesquisas.

Recursos: Análise Cidadã.

Desenvolvimento da habilidade: Os alunos devem avaliar informações prestadas pelos governos, verificando a coerência das informações e identificando possíveis problemas. Caso encontrem alguma inconsistência, o grupo deve elaborar um texto comunicando o fato ao poder público, apresentando justificativas com embasamento matemático.

Detalhamento da Atividade

Quantidade de alunos por grupo: 5

Descrição: Os alunos devem avaliar informações prestadas pelos governos, verificando a coerência das informações e identificando possíveis problemas. Caso encontrem alguma inconsistência, o grupo deve elaborar um texto comunicando o fato ao poder público, apresentando justificativas com embasamento matemático.

Exercícios

O Ministério da Saúde, divulgou no dia 11/03/2021, em uma das suas redes sociais que o Brasil é o 5º país do mundo que mais vacinou pessoas contra a covid-19 em todo o mundo. O Ministro ao dar a declaração não informou a fonte dos dados.



minsaude  Brasil Imunizado

Brasil Imunizado | O Ministério da Saúde, junto com estados e municípios, realiza a maior campanha de vacinação que o Brasil já fez. Somos o 5º país em número de vacinados no mundo todo. O ministro Eduardo Pazuello reforçou que a vacinação dos brasileiros será igual de norte a sul do país, sem distinção entre estados ou municípios. O Brasil vai vacinar a todos juntos, de forma equilibrada e proporcional.

Saiba mais em gov.br/saude

6d

Fonte: Ministério da Saúde

Atualmente, uma das plataformas mais utilizadas para acompanhar casos de covid-19 no mundo é a our world in data, da Universidade de Oxford.

1 - Acesse essa plataforma no link <https://ourworldindata.org/covid-vaccinations> e faça um relatório com tabelas e gráficos que contemplem os seguintes pontos:

- justificativa da afirmação do Ministro da Saúde de que o Brasil é 5º país que mais vacinou na data de 11/03/2021.
- avaliação se a informação repassada pelo Ministro pode gerar algum erro de entendimento da população.
- análise da plataforma quanto à origem dos dados, avaliando se estes possuem alguma limitação.
- relate suas conclusões e recomendações sobre o assunto e se necessário.

2 – O boletim epidemiológico da prefeitura de Belo Horizonte do dia 17/03/2021, apresentou a seguinte tabela:

ACOMPANHAMENTO DOS LEITOS

QUADRO 5 Leitos de UTI.

LEITOS DE UTI - Dia 16/3				
Rede		UTI Total	UTI COVID	UTI não COVID
SUS	Nº de leitos	1.076	393	683
	Taxa de ocupação	90,2%	91,1%	89,8%
Suplementar	Nº de leitos	801	353	448
	Taxa de ocupação	85,6%	102,8%	72,1%
SUS + Suplementar	Nº de leitos	1.877	746	1.131
	Taxa de ocupação	88,3%	96,6%	82,8%

Notas: 1) Valores informados contemplam 100% dos 22 hospitais da Rede SUS-BH e 100% dos 22 hospitais da Rede Suplementar de Saúde de BH.

Fonte: Censo de Internações Hospitalares - GIS/SMAS-BH - 17/3/2021.

O infectologista Unaí Tupinambás, que integra o Comitê de Enfrentamento à Epidemia da COVID-19 da Prefeitura de BH, explicou em uma reportagem:

“Segundo Unaí, números acima de 100% de ocupação ocorrem quando pacientes que deveriam estar nas UTIs são internados em outros espaços dos hospitais, como as enfermarias, por exemplo.”

- a) Considerando que o boletim em questão não possui o esclarecimento dado pelo infectologista e nem a forma de cálculo da taxa, avalie se a tabela apresentada consegue transmitir com clareza a informação ao leitor.
- b) Caso julgue que a tabela está inadequada, faça uma proposta de melhoria.

3 – Busque dois relatórios governamentais e avalie as tabelas, gráficos e amostras de pesquisas estatísticas, identificando quando for o caso, inadequações que possam induzir a erros de interpretação, como escalas e amostras não apropriadas.

4 – Caso encontre alguma inconsistência nas informações prestadas nos exercícios anteriores, elabore um texto para comunicar o problema à autoridade competente, apresentando justificativas embasadas nos cálculos matemáticos.

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.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Brasil Imunizado**. Disponível em: <https://www.instagram.com/tv/CMQt_HaBk5e/?utm_source=ig_web_copy_link>. Acesso em 17 de mar. de 2021.

OURWORLDINDATA. **Covid vacinações**. Universidade de Oxford. Disponível em: <<https://ourworldindata.org/covid-vaccinations>>. Acesso em: 03 de mar. de 2021.

PBH. **Boletim Epidemiológico e Assistencial COVID-19 nº 229/2021 - 17/03/2021**. Prefeitura Municipal de Belo Horizonte. Disponível em: <https://prefeitura.pbh.gov.br/sites/default/files/estrutura-de-governo/saude/2021/boletim_epidemiologico_assistencial_229_covid-19_17-03-2021.pdf>. Acesso em: 17 de mar. de 2021.

RONAN, Gabriel. **Especialista explica como a ocupação dos leitos ultrapassa os 100%**. Jornal Estado de Minas. Disponível em: <https://www.em.com.br/app/noticia/gerais/2021/03/18/interna_gerais,1248256/amp.html>. Acesso em: 29 de mar. de 2021.