



ERROS COMETIDOS POR ESTUDANTES DO CURSO DE MATEMÁTICA EM QUESTÕES DE PROBABILIDADE

Breno Sousa Gomes ¹

Oswaldo dos Santos Barros ²

Elizeu Cantão de Jesus Calandrini Neto ³

RESUMO

O presente estudo analisa os erros cometidos por estudantes de Matemática ao resolver problemas de Probabilidade. O objetivo é identificar as principais causas desses equívocos e obter conhecimentos para melhorar o ensino. Uma abordagem qualitativa é adotada, envolvendo a resolução de questões pelos alunos. Contribuições à literatura acadêmica são esperadas ao fornecer dados relevantes sobre as dificuldades dos alunos e possíveis estratégias para superá-las. Além disso, busca-se promover a aprendizagem significativa dos conceitos de Probabilidade e desenvolver a Educação Matemática no contexto brasileiro.

Palavras-Chave: Erros cometidos; estudantes de matemática; probabilidade.

1- Introdução

Este estudo tem como objetivo investigar os erros cometidos por estudantes de Matemática em questões de Probabilidade. A compreensão das principais dificuldades encontradas pelos estudantes nessa área pode contribuir para aprimorar o ensino e a aprendizagem da Probabilidade. Marco teórico: A probabilidade é um conceito de natureza multifacetada. Batanero (2005) discorre sobre cinco significados probabilísticos, a saber: intuitivo, clássico, frequentista, subjetivo e axiomático.

Com a BNCC (BRASIL, 2018), houve dois importantes avanços no que diz respeito ao ensino de probabilidade: passou a integrar o conjunto de conhecimentos matemáticos desde o primeiro ano do ensino fundamental e foi destacado em uma unidade temática própria chamada de Probabilidade e Estatística, o que demonstra maior ênfase e importância a esse tipo de conhecimento dentro do arcabouço apresentado no documento (CARVALHO; GONTIJO; FONSECA, 2023). Segundo a BNCC, a junção do estudo sobre a incerteza e o tratamento de dados presentes na vida cotidiana permitiria o desenvolvimento de habilidades voltadas para a

¹ Graduando em Matemática. UFPA. breno.gomes@abaetetuba.ufpa.br

² Prof. Dr. em Educação Matemática. UFPA. osvaldosb@ufpa.br

³ Prof. Me. em Educação em Ciências e Matemática. UFPA. elizeuneto@ufpa.br



coleta, organização, representação, interpretação e análise de dados em contextos variados (CARVALHO, GONTIJO e FONSECA, 2023). Essas ações realizadas na realidade poderiam levar as pessoas a “fazer julgamentos bem fundamentados e tomar as decisões adequadas. Isso inclui raciocinar e utilizar conceitos, representações e índices estatísticos para descrever, explicar e prever fenômenos” (BRASIL, 2018, p. 274).

2-Metodologia

O estudo utilizará uma abordagem de pesquisa qualitativa, visando a compreensão aprofundada dos erros cometidos pelos estudantes. Será realizado um levantamento de dados por meio da resolução de problemas probabilísticos, em uma amostra representativa de estudantes do curso de Matemática. As respostas dos estudantes serão analisadas em busca de padrões e tendências de erros. Além disso, será feita uma revisão da literatura existente sobre o tema, relacionando os erros identificados com o ensino e a pesquisa em Educação Matemática no Brasil.

3- Resultados Esperados

Os resultados esperados são, identificar as principais causas dos erros cometidos por estudantes em questões de Probabilidade, proporcionando insights para melhorias no ensino dessa área. Além disso, espera-se contribuir para a literatura educacional em Matemática, fornecendo informações relevantes sobre as dificuldades específicas encontradas pelos estudantes e possíveis caminhos para superá-las.

4-Considerações Parciais

Por meio deste, espera-se aumentar a compreensão das dificuldades que os estudantes de Matemática enfrentam ao lidarem com problemas de Probabilidade. Isso pode levar a melhorias no ensino, desenvolvimento de estratégias de ensino mais eficazes e apoio aos estudantes para que possam compreender e aplicar conceitos probabilísticos com maior facilidade. Ao preencher lacunas de conhecimento relacionadas a esse tema específico, espera-se contribuir para a Educação Matemática no Brasil e promover uma aprendizagem mais significativa dos conceitos de Probabilidade.

Referências

- BATANERO, C. Significados de probabilidade em educação secundária. **Relime**, v. 8, n. 3, p. 247-263, 2005.
- BRASIL. **Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018.
- CARVALHO, A. T.; GONTIJO, C. H.; FONSECA, M. G. Pensamento crítico e criativo no ensino de probabilidade nos anos iniciais do ensino fundamental. **Educação Pesquisa**, São Paulo, v. 49, e250774, 2023.