

ANÁLISE DO JOGO DO TIGRINHO: EDUCAÇÃO MATEMÁTICA EM JOGOS DE AZAR

RESUMO

Este trabalho relata uma experiência de ensino sobre probabilidade aplicada a jogos de azar, utilizando o jogo de caça-níquel "Jogo do Tigrinho" (Fortune Tiger) como estudo de caso. A prática foi baseada em conceitos introdutórios de probabilidade, combinatória e distribuição binomial, seguindo uma abordagem de Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), permitindo aos alunos explorar o tema de forma contextualizada e crítica. Durante a atividade, os alunos revisaram conceitos fundamentais, como frequência relativa, definição axiomática de probabilidade e teoremas probabilísticos, antes de analisarem a estrutura do jogo, identificarem padrões e calcularem as chances de vitória em uma rodada. Utilizando o Microsoft Excel, realizaram simulações, construíram modelos matemáticos e aplicaram a distribuição binomial para determinar a probabilidade de lucro ao longo de múltiplas apostas, considerando diferentes cenários e estratégias. Os resultados indicaram que a estrutura do jogo favorece a casa, tornando as apostas financeiramente desvantajosas para o jogador e demonstrando a importância de uma análise probabilística criteriosa na compreensão dos riscos envolvidos. A atividade permitiu uma reflexão crítica sobre a ilusão do lucro fácil nos jogos de azar, evidenciando a necessidade da educação financeira para tomadas de decisão mais informadas e conscientes. Além disso, destacou como o ensino da probabilidade pode ser enriquecido por exemplos concretos e contextualizados, aproximando os conceitos matemáticos do cotidiano dos alunos e incentivando uma aprendizagem ativa. A experiência reforçou a relevância do pensamento matemático na compreensão de situações de incerteza e no desenvolvimento de estratégias para evitar prejuízos financeiros. Dessa forma, a prática demonstrou como a matemática pode ser uma ferramenta essencial para a análise de jogos de azar, contribuindo para um ensino mais dinâmico, investigativo e alinhado a questões sociais, econômicas e educacionais atuais.

Palavras-chave: Probabilidade, Jogos de Azar, Educação Financeira, Distribuição Binomial.