

**Proceeding Series of the Brazilian Society of Computational and Applied Mathematics**

---

## Estatística e Probabilidade Lúdicas no Ensino Médio

Heloisa Maria de Oliveira<sup>1</sup>

Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC, Curitibanos, SC

Crysttian Arantes Paixão<sup>2</sup>

Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC, Curitibanos, SC

Amanda de Oliveira<sup>3</sup>

Escola de Educação Sólon Rosa, Curitibanos, SC

Maria Clara de Moraes<sup>4</sup>

Escola de Educação Sólon Rosa, Curitibanos, SC

Lucas Rocha Carvalho<sup>5</sup>

Escola de Educação Sólon Rosa, Curitibanos, SC

Caroline de Moraes Camargo<sup>6</sup>

Escola de Educação Sólon Rosa, Curitibanos, SC

Muitos discentes do Ensino Médio apresentam dificuldades em resolver problemas que envolvem interpretações de situações, compreensão de gráficos e cálculos de probabilidades. Esta dificuldade está associada com o processo do desenvolvimento do raciocínio lógico e a interpretação de enunciados. Uma vez que o discente não tem uma interpretação correta da situação, este dificilmente conseguirá resolvê-lo adequadamente. Considerando essas limitações, este projeto tem como objetivos desenvolver e avaliar alguns jogos lúdicos a fim de facilitar e auxiliar o processo de ensino-aprendizagem em Estatística e Probabilidade. A utilização dos jogos na sala de aula possuem a capacidade de estimular a participação, criticidade, raciocínio lógico e interação social dos discentes, conduzindo-os para a resolução de situações-problemas do dia a dia de modo intuitivo, sem a necessidade de memorização de fórmulas matemáticas.

Os jogos lúdicos desafiam, envolvem e estimulam o raciocínio lógico dos discentes na sala de aula. Desta forma, a sala de aula deixa de ter só livros, caderno, lápis, e passa a ser um ambiente que proporciona debates e interação social, de acordo com Smole et al. [4]. Campos et al. [1], Cunha et. al. [2] e Silva et al. [3] relatam resultados significativos com o auxílio dos jogos lúdicos no processo de ensino-aprendizagem no Ensino Fundamental e Ensino Médio com respeito às operações básicas de matemáticas, números inteiros e Estatística Descritiva. Levando em consideração as contribuições que os jogos proporcionam no processo de ensino, este trabalho desenvolveu atividades recreativas envolvendo

---

<sup>1</sup>heloisa.m.oliveira@ufsc.br

<sup>2</sup>crysttian.arantes.paixao@ufsc.br

<sup>3</sup>amandadeoliveira115@gmail.com

<sup>4</sup>moraesmariaclara04@gmail.com

<sup>5</sup>lucaselfie1227@outlook.com

<sup>6</sup>cmoraiscamargo@gmail.com

probabilidade, análise combinatória, análise de gráficos e tabelas para serem aplicadas em salas de aula. Essas atividades têm o propósito de instigar a capacidade de resolução dos estudantes a respeito de situações-problema do dia a dia, induzindo-os a construção e desenvolvimento do lógico do raciocínio matemático, sem a preocupação da memorização das fórmulas.

A metodologia utilizada para avaliação dos jogos lúdicos foi a aplicação de um teste com exercícios e conceitos básicos de Estatística e Probabilidade no início de cada atividade recreativa. Este teste tem o propósito de avaliar o nível de conhecimento inicial dos discentes. Em seguida, foi apresentado os mesmos conceitos utilizando os jogos, e ao final da atividade, os discentes eram convidados a realizar o teste novamente para verificar se houve uma melhora no nível de conhecimento. Desta forma, foi possível avaliar o impacto das atividades recreativas e lúdicas durante o processo de ensino-aprendizagem no Ensino Médio da Escola Educação Básica Sólon Rosa em Curitiba/SC sobre os assuntos de Probabilidade e Estatística. O desenvolvimento do projeto foi apoiado pelo CNPq(800940/2016-4).

## Referências

- [1] C. R. Campos, M. L. L. Wodewotzki, O. R. Jabobini. *Educação Estatística: teoria e prática em ambientes de modelagem matemática*. 2<sup>a</sup> Edição, Autêntica, 2013.
- [2] J. S. Cunha, J. A. V. Silva. *A importância das atividades lúdicas no ensino da Matemática*. III EIEMAT- Escola de Inverno de Educação Matemática, 2012.
- [3] J. L. S. Silva, J. R. Evangelista, R. B. Santos, P. M. Mendes. *Matemática lúdica Ensino Fundamental e Médio*. Educação em Foco. 06: 26–36, 2013.
- [4] K. S. Smole, N. Pessoa, M. I. Diniz, C. Ishihara. *Jogos de matemática: de 1<sup>o</sup> e 3<sup>o</sup> ano*. Caderno do Mathema: Ensino Médio, Porto Alegre, 2008.