ISSN: 2358-8829

Bingo de Pascal: o triângulo de Pascal como plano de fundo em um jogo de bingo

Germano Poliano Rodrigues Gualberto [1]
Grayci Mary Leal do Nascimento [2]

RESUMO

Observando a dificuldade que vários alunos possuem durante o aprendizado de conteúdos referentes a análise combinatória, o presente trabalho caracteriza-se por propor uma ferramenta que pode auxiliar professores e alunos do Ensino Médio e Superior em seus estudos em Matemática Discreta. Para tal, foi criado um software, disponibilizado como um aplicativo de internet, onde é possível simular uma das aplicações do triângulo de Pascal de forma lúdica. O mesmo se configura como um jogo de bingo que utiliza elementos de análise combinatória em sua síntese, no qual se faz necessário que o aluno use conhecimentos adquiridos durante as disciplinas, a exemplo de matemática e probabilidade, para conseguir acompanhar seu progresso na partida. As bolas sorteadas exibem seu valor na notação de combinação, enquanto que nas cartelas os valores são exibidos na notação usual numérica. O jogo pode ser abordado em sala de aula utilizando-se de recursos de informática, tais como computadores, projetores ou smartphones. Este estudo trata-se da parte inicial de um projeto mais amplo que consistirá na construção de uma ferramenta digital educativa que apresenta de forma prática várias aplicações diferentes do triângulo de Pascal. Com ela, objetiva-se tornar as aulas de análise combinatória mais dinâmicas e agradáveis, auxiliando na fixação dos conteúdos apresentados.

Palavras-chave: Análise Combinatória, Triângulo de Pascal, Software, Educação Matemática.

[1] Graduando do Curso de Estatística da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, germanopoliano@gmail.com;
[2] Professor(a) do Curso de Estatística da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, grayci-mary@uaest.ufcg.edu.br.