



## JOGO DE GENÉTICA DE POPULAÇÕES COMO FACILITADOR DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Érica Diniz Ferreira<sup>1</sup>, Karla de Castro Pereira<sup>2</sup>

1. Pós-Graduada em Tecnologias aplicadas ao ensino da Biologia da Universidade Federal de Goiás (erica.diniz@yahoo.com.br)

2. Professora Mestre em Biologia da Universidade Federal de Goiás Goiânia – Brasil (karlacasper2@yahoo.com.br)

Data de recebimento: 14/10/2011 - Data de aprovação: 30/11/2011

### RESUMO

Os recursos didáticos são ferramentas essenciais no processo de ensino-aprendizagem. Neste caso, o jogo é uma metodologia importante e atrativa aos alunos, além de permitir ao professor a diversificação de suas aulas de modo a torná-las mais interessantes, atraentes e divertidas sem perder seu objetivo na construção do conhecimento. Para isso, foi elaborado um jogo de tabuleiro de “Genética de populações” capaz de abordar as frequências genotípicas e fenotípicas, e o efeito dos fatores evolutivos, como: migração, mutação e seleção natural. Esta metodologia foi realizada para alunos da 3ª série do Ensino Médio de um colégio da rede estadual em Anápolis-GO. Para avaliação da eficácia do jogo, a turma foi dividida em dois grupos, em que ambos tiveram aula expositiva e apenas um teve o jogo como auxílio na aprendizagem. A coleta dos dados foi por meio de questionários. Ambos os grupos responderam a perguntas relacionadas ao conteúdo. No entanto, para o primeiro grupo tiveram perguntas adicionais sobre a aula expositiva e para o segundo, sobre o jogo. Os resultados indicaram que os alunos que participaram do jogo tiveram um maior número de acertos nas questões referentes ao conteúdo abordado, além de terem se mostrado bastante interessados pelo jogo. Com este trabalho foi possível facilitar a exposição do conteúdo de Genética de populações pelo professor e a compreensão dos alunos de forma divertida e interativa.

**PALAVRAS-CHAVE:** jogos didáticos, genética de populações, ensino, aprendizagem.

## **GAME OF GENETICS OF POPULATIONS TO PROVIDE THE TEACHING-LEARNING PROCESS**

### **ABSTRACT**

The teaching resources are essential tools in the teaching-learning process. In this case, the game is an attractive and important methodology to the students besides allowing the teachers to diversify their classes in order to make them more interesting, attractive and funny without losing their goal in constructing knowledge. For this, it was prepared a board game of "Population Genetics" able to address the genotypic and phenotypic frequencies, and the effect of evolutionary factors, such as: migration, mutation and natural selection. This methodology was held for students from the 3rd grade of High School in a public school in Anápolis-GO. To evaluate the game effectiveness the class was divided into two groups, in which both of them had a lecture and only one had the game to help learning. Data collection was using questionnaires. Both groups answered the questions related to the content. However, the first group had extra questions about the lecture and the second group, had questions about the game. The results indicated that the students who took part in the game had a bigger number of right answers about the content and showed themselves very interested in the game. With this work, it was possible to introduce the contents of Genetics of population by the teacher and the student's comprehension in a funny and interactive way.

**KEYWORDS:** educational games, genetic of populations, teaching, learning.