



## Duelo de Funções

*Vitor Henrique Santos de Arruda<sup>1</sup>*  
*Lee Jing Xuan<sup>2</sup>*

### Resumo

Para investigar como um jogo pode contribuir na assimilação e apropriação de propriedades no estudo de algumas funções foi criado o jogo "Duelo de Funções" para ser utilizado no Ensino Médio, com o objetivo dos alunos aplicarem operações básicas e propriedades no estudo de funções polinomiais e trigonométricas quando atribuímos um valor para a variável  $x$  e decidindo qual o maior resultado obtido entre as cartas selecionadas pelos dois jogadores, de acordo com a regra do jogo. As jogadas são rápidas e o jogo cativa os participantes e propicia a assimilação e apropriação de operações no estudo de funções. Espera-se que, através do jogo, os alunos possam ser estimulados e aprender a matemática de forma diversificada e animada, por outro lado, a verificação das dificuldades e ajustes nas concepções erradas dos estudantes, além disso, saber se o conteúdo foi fixado corretamente. Após a experimentação com alunos do ensino médio, percebe-se uma certa dificuldade no início para agilidade no cálculo mental, porém com o decorrer do jogo e auxílio de papel e caneta foi preciso pois o jogo foi procedendo lentamente até que os estudantes entendam os processos, assim o cálculo mental foi-se desenvolvendo, tornando o jogo mais acelerado e dinâmico, proporcionado que os estudantes formem suas estratégias, além disso, o jogo mostrou a importância do professor utilizar métodos diversificados para um melhor entendimento dos alunos, uma vez que no processo do jogo, por mais que erraram nos cálculos ou nas concepções, eles não desanimavam, pois a vontade de ganhar o jogo era grande, com isso essa motivação transforma-se na vontade de aprender a calcular corretamente.

---

<sup>1</sup> UFMS. [leejingxuan2000@gmail.com](mailto:leejingxuan2000@gmail.com)

<sup>2</sup> UFMS. [vitormarssaro5@gmail.com](mailto:vitormarssaro5@gmail.com)

Portanto, o jogo Duelo de funções é fácil de ser confeccionado, além disso, muito útil e viável para utilizar na sala de aula para ajudar no entendimento do conteúdo de funções e crescimento dos alunos, tanto na questão de conhecimento, quanto na questão de assimilação.

**Palavras-Chave:** Funções Polinomiais, Funções trigonométricas, Jogo Matemático.