



# COINTER PDVL 2023

X CONGRESSO INTERNACIONAL DAS LICENCIATURAS

Edição Presencial Recife (PE) | 29, 30 de nov a 1 de dez

ISSN: 2358-9728 | PREFIXO DOI: 10.31692/2358-9728

## **BARALHO DAS EXPRESSÕES: EXPLORANDO AS POTENCIALIDADES DO JOGO DIDÁTICO**

## **BARAJA DE LAS EXPRESIONES: EXPLORANDO POTENCIALIDADES DEL JUEGO DIDÁCTICO**

## **ALGEBRAIC DECK: EXPLORING POTENTIALITIES OF DIDACTIC GAMES**

Apresentação: Relato de Experiência

Luana Aguiar de Almeida<sup>1</sup>; Clarissa de Oliveira Rubim Sousa<sup>2</sup>; Manoel Felipe da Cunha de Sousa<sup>3</sup>; Francismar Holanda<sup>4</sup>

### **INTRODUÇÃO**

O presente relato narra a experiência da aplicação do jogo “Baralho das Expressões”, material produzido como pré-requisito para avaliação na disciplina de Projeto Integrador IV, do Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal do Piauí – IFPI, *campus* Teresina Central. A aplicação deste jogo tem como objetivo principal estimular uma aprendizagem satisfatória, abordando conceitos fundamentais da matemática nos anos finais.

Alves e Bianchin (2010) afirmam que a utilização de recursos como esse estimulam a atividade psicomotora do estudante, ao mesmo tempo em que favorece a concentração, a atenção, o engajamento, imaginação e integração; tais atributos contribuem para que o aluno desenvolva interesse pelo conteúdo aplicado em sala de aula e, portanto, aprenda-o melhor.

Nesse sentido, a criação do jogo partiu da proposta de produzir um material que abordasse assuntos de Matemática para o ensino básico. Assim, elencou-se um jogo de cartas com conteúdos das seis operações (soma, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e radiciação), suas propriedades e aplicações em expressões numéricas e algébricas, por serem temas importantes para a aquisição de outros conhecimentos matemáticos (BRASIL, 2018). Após uma etapa de teste, o produto final foi apresentado na culminância dos Projetos Integradores dos cursos de licenciatura, voltado para a comunidade escolar da instituição.

---

<sup>1</sup> Licenciatura em Matemática, IFPI - Campus Teresina Central, [catce.2021111mat0131@aluno.ifpi.edu.br](mailto:catce.2021111mat0131@aluno.ifpi.edu.br)

<sup>2</sup> Licenciatura em Matemática, IFPI - Campus Teresina Central, [catce.2020111mat0119@aluno.ifpi.edu.br](mailto:catce.2020111mat0119@aluno.ifpi.edu.br)

<sup>3</sup> Licenciatura em Matemática, IFPI - Campus Teresina Central, [catce.2022111mat0286@aluno.ifpi.edu.br](mailto:catce.2022111mat0286@aluno.ifpi.edu.br)

<sup>4</sup> Mestre, IFPI - Campus Teresina Central - [frholanda@ifpi.edu.br](mailto:frholanda@ifpi.edu.br)

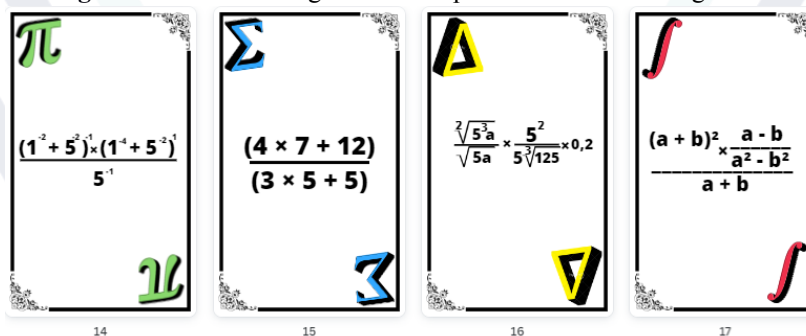
## RELATO DE EXPERIÊNCIA

Como já mencionado o trabalho se refere à criação e a utilização do jogo, que surge a partir da proposta dada pelo professor da disciplina Projeto Integrador IV em produzir um material que contivesse conteúdos de Matemática, no qual escolheu-se tratar das propriedades das seis operações e suas aplicações em diferentes expressões numéricas e algébricas. Após isso, houve a testagem do material em sala de aula junto aos alunos do módulo IV do curso de Licenciatura em Matemática, no intuito de apresentá-lo na culminância dos Projetos Integradores, voltada para a comunidade da instituição — ou seja, alunos, professores e servidores dos cursos superiores e técnicos.

Assim, confeccionou-se um jogo de cartas, considerando-o uma prática eficaz no ensino e aprendizagem da matemática. Neste contexto, decidiu-se usar as regras do blackjack, ou 21, por conta da facilidade e do seu objetivo envolvendo a soma aritmética dos resultados, pois “o objetivo principal do jogo é obter uma pontuação maior que o adversário sem ultrapassar 21 pontos, o apostador que conseguir esta façanha ganha o jogo” (REZENDE, 2020, p.59).

Desse modo, o “Baralho das Expressões” emergiu como um instrumento educacional que incorpora expressões numéricas e algébricas, em que o jogador deve usar conhecimentos prévios das seis operações básicas para resolvê-las.

Figura 1: amostra de algumas cartas produzidas com o design final



Fonte: Própria (2022).

A princípio, realizou-se um teste para a dinâmica com o material, aderindo o modelo de um torneio dividido em três fases. Em seguida, distribuiu-se duas cartas para cada um dos alunos, e cada jogador teve que solucionar as expressões contidas nelas no tempo de cinco minutos; caso o participante optasse por comprar uma carta, seria adicionado mais 3 minutos ao seu tempo. Uma rodada era definida por um tempo de no máximo 15 minutos.



Após a resolução das expressões, os participantes apresentaram seus resultados que foram conferidos pelos aplicadores, verificando se eles tinham obtido um resultado menor ou igual a 21. Os cinco jogadores com as maiores pontuações passaram para a próxima fase, onde competiram entre si seguindo a mesma dinâmica da anterior. Na última fase, foi pedido para que os jogadores formassem duplas e aquela que obteve a maior pontuação foi a campeã.

**Figura 01:** Testagem do jogo com colegas do curso de matemática



Fonte: Própria (2022).

Nessa fase de teste, observou-se que alguns dos participantes enfrentaram problemas para resolver as expressões. Assim, para prevenir esse obstáculo foi necessário fazer adaptações no dia da culminância: escrever no quadro as propriedades de potenciação e radiciação, explicá-las brevemente e exemplificá-las.

No dia da culminância, o baralho foi apresentado no evento dos Projetos Integradores dos cursos de Licenciatura. Para a sua aplicação junto aos estudantes do ensino médio e superior, foi reservada uma das salas de aula da instituição. Seguiu-se, então, a dinâmica de torneio feita na testagem, com as devidas adaptações. Apesar de enfrentarem dificuldades inicialmente, à medida que as partidas avançavam, os alunos se mostraram cada vez mais participativos, denotando interesse pelo jogo. No decorrer, tornaram-se mais familiarizados com os conteúdos abordados, sendo assim capazes de avançar no torneio.





Fonte: Própria (2022).

## CONCLUSÕES

Pela atividade relatada, aferiu-se que o material atendeu o seu objetivo principal, onde possibilitou aos participantes vivenciarem uma experiência envolvente com a dinâmica, proporcionando o aprendizado dos conteúdos. Assim, evidenciou-se resultados satisfatórios no desenvolvimento e aplicação do material em questão, promovendo o espaço para sugestões no aprimoramento do material didático, tais como a criação de diferentes níveis de dificuldade. Cabe destacar que o desenvolvimento do Baralho das Expressões foi de grande valia para a formação dos discentes da turma de Projeto Integrador IV, promovendo o trabalho em equipe e o desafio de criar um material didático para o ensino de matemática.

Em resumo, constatou-se que o “Baralho das Expressões” atendeu como instrumento de avaliação. Através do jogo, foi possível diagnosticar algumas das dificuldades dos participantes com o conteúdo abordado. Os resultados obtidos revelaram possibilidades para futuros projetos de pesquisa e extensão, a fim do aprimoramento de novos métodos para superar as dificuldades de aprendizagem existentes na manipulação dos conteúdos supracitados.

## REFERÊNCIAS

ALVES, L.; BIANCHIN, M. A. O jogo como recurso de aprendizagem. **Revista psicopedagogia**, São Paulo, v. 27, n. 83, p. 282-287, 2010. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-84862010000200013&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862010000200013&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: set. de 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018.

REZENDE, R. L. **Estudo da teoria de probabilidade através de dinâmicas de jogos**. 2020. Dissertação (Mestrado em Matemática), Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 144 p. 2020.

