



XI Congresso Internacional das Licenciaturas

BARALHO MATEMÁTICO: APRENDENDO NÚMEROS E OPERAÇÕES ATRAVÉS DAS CARTAS

Apresentação: Mostra de Material Didático

Tipo de Material didático: Jogos Didáticos
e/ou Pedagógicos

Autor Principal: Mateus Lobão De Moraes Cardoso¹; Coautor: Leonardo Ilan Sousa Santos²; Coautor:
Maycon Wellington Araújo Mendes³; Orientadora: Antonia Ravache Oliveira Silva⁴

INTRODUÇÃO

De acordo com a Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2018), os alunos do sexto ano devem aprender a resolver problemas utilizando cálculos. No entanto, na contemporaneidade, muitos discentes do ensino básico têm dificuldades na aprendizagem dos conteúdos matemáticos, inclusive nas operações básicas, como soma, subtração, multiplicação e divisão. Essas dificuldades podem se intensificar à medida que avançam para conceitos mais complexos. De acordo com Lames, Cristovão e Grando (2024), diante das dificuldades no ensino e aprendizagem da matemática, torna-se imprescindível repensar as práticas pedagógicas dos professores.

Para Oliveira (2024), muitas vezes a matemática é apresentada de forma abstrata para o aluno, tornando difícil a apreensão de conceitos e o aprendizado da disciplina. Nesse contexto jogos e materiais concretos se tornam uma alternativa viável para a inovação do ensino de matemática e podem desempenhar um papel fundamental na promoção de um aprendizado mais concreto, dinâmico e acessível para os alunos. Além de tudo, não são necessários gastos

¹ Licenciatura em Matemática, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia - IFPI,
catce.2023111mat0018@aluno.ifpi.edu.br

² Licenciatura em Matemática, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia - IFPI,
catce.2023111mat0016@aluno.ifpi.edu.br

³ Licenciatura em Matemática, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia - IFPI,
catce.2023111mat0019@aluno.ifpi.edu.br

⁴ Mestra em Educação, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia - IFPI,
ravache.oliveira@ifpi.edu



excessivos em dinheiro, pois segundo Pereira e Oliveira (2016), quando nos referimos a materiais didáticos também estamos falando de papel ou outros materiais simples.

Com base na realidade apresentada, este material didático surgiu como produto final da disciplina de Instrumentação de Ensino de Matemática I, componente obrigatório do currículo do Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal do Piauí, disciplina que tem por objetivo compreender o papel da instrumentação no ensino da matemática e a elaboração de materiais alternativos para o ensino da mesma.

Intitulado “Baralho Matemático”, este material didático tem por objetivo fixar as estratégias para utilização das operações fundamentais da álgebra (soma, subtração, multiplicação e divisão), possibilitando uma aprendizagem exitosa e a resolução de problemas matemáticos utilizando cálculos.

MATERIAL DIDÁTICO

Inspirado pelo jogo UNO e jogo de baralho, foi criado o jogo “Baralho Matemático” que é um jogo de cartas com operações matemáticas que tem como objetivo fixar estratégias para utilização das operações fundamentais da álgebra, possibilitando uma aprendizagem exitosa e a resolução de problemas matemáticos utilizando cálculos.

Este recurso facilita a construção de significados e permite que os alunos façam conexões, tornando o aprendizado mais significativo. Contudo, é importante que o uso não seja visto apenas como recreativo, mas como um facilitador do processo de ensino-aprendizagem.

O material pode ser construído com e sem ajuda do computador. Para a construção foram aplicados os seguintes passos:

Sem o auxílio do computador:

- ✓ Inicialmente devem ser feitos moldes no papel cartão com o formato retangular (8,7 x 5,4cm). De preferência papéis de cores claras para facilitar a visualização das operações.
- ✓ Com os moldes feitos, deve-se cortá-los com o auxílio de uma tesoura ou estilete.
- ✓ Com uma caneta esferográfica escrever nos cartões as operações matemáticas desenvolvidas pelo professor, cada cartão deve conter uma expressão.
- ✓ Quando todas as cartas estiverem prontas, use o papel Contact para envolvê-las e dar mais durabilidade ao papel.

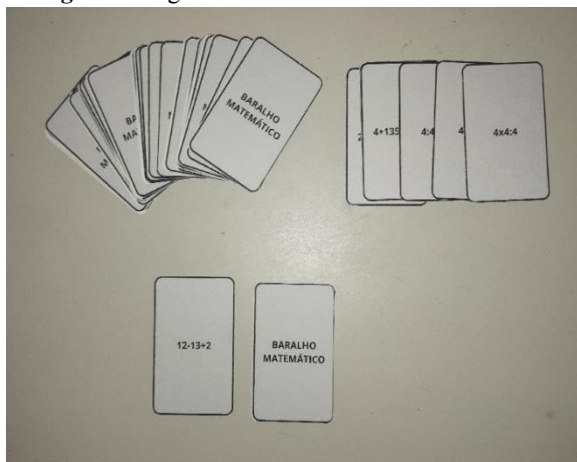
Com o auxílio do computador:

- ✓ No app ou site Canva (<https://www.canva.com>) use a opção documento A4 retrato.
- ✓ Após isso, na barra de pesquisa e procurar por “Rounded Square” que é um tipo de

moldura ou contorno para as cartas e ajuste as dimensões para 55,9 x 89 mm, em uma página caberão 9 formas.

- ✓ Digite as operações desejadas (uma expressão) em cada carta e imprima em papel cartão.
- ✓ Recorte e envolva com papel contact para maior durabilidade

Imagem 1 - Jogo Baralho Matemático



Fonte: Própria (2024)

Imagem 2 - Aplicação do jogo para alunos do 6º ano



Fonte: Própria (2024)

PROPOSTA DE APLICAÇÃO

Sugerimos que o jogo seja aplicado no 6º ano do Ensino Fundamental quando o professor estiver na Unidade Temática Números, trabalhando os objetos do conhecimento: números naturais, inteiros, racionais, irracionais, as quatro operações (adição, subtração, multiplicação, divisão) e potenciação. Após o conteúdo ministrado o jogo deve ser aplicado como forma de fixação do conteúdo.

COMO JOGAR:

Inicialmente deve-se embaralhar as cartas e distribuí-las, cada jogador deve receber cinco cartas;

O resultado das operações em cada carta varia entre de 1 e 5;

O objetivo do jogo é ficar sem nenhuma carta na mão, então as regras do jogo Baralho Matemático giram em torno do descarte;

Podem ter até 6 jogadores para que não demore muito para chegar na vez de cada um e eles percam a concentração;

Os jogadores devem resolver as operações presente nas cartas do baralho e descartá-las na ordem 1-2-3-4-5-4-3-2-1;

O jogo começa quando a primeira carta é descartada e essa deve ser a de menor valor numérico entre 1 e 5 que estiver na mão de qualquer jogador;

Após o mesmo ter descartado a primeira carta o jogo continuará em sentido horário;

O jogador deve resolver a operação presentes na carta e de acordo com o resultado descartar

a carta na sua vez de acordo com a ordem de descarte 1-2-3-4-5-4-3-2-1, ou seja, a carta descartada deve ter um valor maior ou igual a carta que está na mesa, resultado este que começa com 1 e vai até o 5;

Quando chegar no 5 inverte, deve se descartar a carta com valor igual ou inferior;

Caso o jogador não tenha a carta com o valor da ordem para descartar na sua vez ele deve pegar outra carta da pilha que ficará disponível para os jogadores;

Caso não obtenha a carta que necessita ele passa a vez para o próximo jogador, e assim segue o jogo;

Para ganhar o jogo, o jogador deve descartar todas as cartas.

O professor de matemática pode utilizar o jogo formando grupos de alunos na sala de aula. Para isso, é necessário dispor de mais de um baralho matemático. Além disso, o professor pode criar um baralho personalizado, aumentando o valor dos resultados das operações e variando tanto as operações quanto as expressões de acordo com o ano escolar e o objeto de conhecimento em estudo.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos profundamente a nossa professora Antônio Ravache pela orientação durante a construção do material didático e na produção deste artigo, somos muito gratos pela sua paciência, dedicação e ensinamentos durante a disciplina de Instrumentação de Ensino de Matemática I.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/escola-em-tempo-integral/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal.pdf> MEC, 2018. Acesso em: 19 de out de 2024

LEMES, J. C.; CRISTOVÃO, E. M.; GRANDO, R. C. Características e Possibilidades Pedagógicas de Materiais Manipulativos e Jogos no Ensino da Matemática. Bolema: Boletim de Educação Matemática, v. 38, p. e220201, 2024. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/bolema/a/4pcBK8nK94m4n7zkw4gf4bw/#:~:text=A%20utilização%20de%20Materiais%20Manipulativos,desencadeada%20pela%20ação%20dos%20alunos>>. Acesso em: 19 de out de 2024.

OLIVEIRA, Z. V. A história como forma de compreender as dificuldades de aprendizagem em matemática. Bolema: Boletim de Educação Matemática, v. 38, p. e230169, 2024. <<https://www.scielo.br/j/bolema/a/6hB9BjvgYqqmTL648XRzmLS/>>. Acesso em: 19 de out de 2024.

PEREIRA, J. DOS S.; OLIVEIRA, A. M. P. DE. Materiais manipuláveis e engajamento de estudantes nas aulas de matemática envolvendo tópicos de geometria. Ciência & Educação (Bauru), v. 22, n. 1, p. 99–115, 2016. <<https://www.scielo.br/j/ciedu/a/trnC3B5JbdpQ36JYSgKnKvm/#>>. Acesso em: 19 de out de 2024.