



26/09/2025

Unijui Campus Santa Rosa

Apóio:

Patrocínio:

Stara Evolução Geralista CRESOL Cotrirosa unifque

Realização:

Amanhã

FEIRAS DE MATEMÁTICA

Matemática

Mais Sustentável

OBIETIVOS SUSTENTÁVEIS

UNIJUI

## JOGANDO E RECICLANDO: A MATEMÁTICA EM NOSSAS MÃOS.

Categoria: Ensino Fundamental Anos Iniciais

Modalidade: Materiais Instrucionais e/ou Jogos Didáticos

**SILVA, Giovana da Rosa da; DORNELLES, Gustavo Cornelius ; GIOVELLI Smolski, Tatiane.**

**Instituição participante: Escola Municipal de Educação em Tempo Integral Eugênio Ernesto Storch- Ijuí/ RS.**

### INTRODUÇÃO

Esse trabalho foi desenvolvido com a turma do quinto ano da Escola de Educação em Tempo Integral Eugênio Ernesto Storch. A turma tem vinte e um alunos que permanecem o dia todo na escola. Na grade curricular da escola os alunos têm Jogos Matemáticos e Processos Criativos, e foi nessas aulas que surgiu o interesse da turma em pesquisar diferentes jogos, que foram confeccionados com materiais recicláveis. Os mesmos foram aplicados com as outras turmas da escola. Os conceitos matemáticos foram trabalhados em sala de aula de forma lúdica e revisitaram os já estudados nos anos anteriores. A utilização dos jogos matemáticos em sala de aula é uma abordagem pedagógica lúdica e são ferramentas de aprendizagem, pois ela estimula a participação dos alunos que sem perceber desenvolvem métodos ou estratégias aprendendo a matemática.



## CAMINHOS METODOLÓGICOS, RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante as aulas de Processos Criativos e Jogos Matemáticos os alunos do quinto ano pensaram em confeccionar alguns jogos para explorar e ensinar os alunos das outras turmas da escola. Foram usados materiais recicláveis na produção, e como recursos necessários utilizou-se, garrafas PET, tampinhas, caixas de papelão, rolos de papel, jornais, revistas, CDs usados e de Materiais de apoio: tesoura sem ponta, cola, fita adesiva, tintas, pincéis, canetinhas, régua.

Essa prática alia dois eixos de grande relevância: a aprendizagem matemática e a conscientização ambiental. Ao reutilizar materiais que seriam descartados, os estudantes desenvolvem não apenas competências cognitivas, mas também atitudes de sustentabilidade, criatividade e valorização de recursos disponíveis. Foram convidadas a participar da exploração dos jogos as turmas do primeiro ao quarto ano. Os jogos foram planejados em grupos, e construídos durante as aulas com materiais diversos.

Depois de tudo planejado e elaborado, reuniram-se em grupos na quadra da escola os alunos do quinto ano para receber os alunos das outras turmas. Foi um momento rico e potente de trocas e aprendizado.



Fonte: Autora



26/09/2025

Unijui Campus Santa Rosa

Apoio Patrocínio:  
Stara CRESOL Cotrirosa unifique  
Realização:  
Amanhã FEIRAS DE MATEMÁTICA Matemática Mais Sustentável  
Objetivos Sustentáveis  
Unijui

De acordo com Smole (2007, p. 11) afirma que;

O trabalho com jogos nas aulas de matemática, quando bem planejado e orientado, auxilia o desenvolvimento de habilidades como observação, análise, levantamento de hipóteses, busca de suposições, reflexão, tomada de decisão, argumentação e organização, que estão estreitamente relacionadas ao chamado raciocínio lógico.



Fonte: Autora

Assim, através dos jogos matemáticos percebe-se avanços na percepção, concentração, conhecimento de espaço, tempo, seriação, operações, números, quantidade, além de aprender a respeitar as regras e combinados construídos pela turma.

Segundo Smole (2007, p. 11) fala que;

No jogo, as regras são parâmetros de decisão, uma vez que, ao iniciar uma partida, ao aceitar jogar, cada um dos jogadores concorda com as regras que passam a valer para todos, como um acordo, um propósito que é de responsabilidade de todos. Assim, ainda que haja um vencedor e que a situação de jogo envolva competição, suas características estimulam simultaneamente o desenvolvimento da cooperação e do respeito entre os jogadores, porque querem ganhar a qualquer preço. Em caso de conflitos, as regras exigem que os jogadores cooperem para chegar a algum acordo e resolver seus conflitos.

Dessa forma os jogos matemáticos podem vir no início de um novo conteúdo, com a finalidade de despertar o interesse da criança, ou no final, com o intuito de fixar a aprendizagem e reforçar o desenvolvimento de atitudes. A utilização de jogos em diferentes situações proporciona um surpreender pelo já conhecido.



Fonte: Autora

De acordo com Piaget (1975, p. 26);

O ensino em todos os níveis da educação precisa ser fundamentado na atividade, interação, troca, fazer, pensar, reagir em situações que são apresentadas ao educando e ter habilidades para criar um ambiente, nos quais as crianças sejam ativas, que façam atividades em um clima de interação e ajuda mútua, valorizando e respeitando suas individualidades.

Na perspectiva de contribuir com a mudança do cenário, no sentido de melhoria para o processo de ensino e de aprendizagem da Matemática, busca-se por metodologias de ensino que realmente sejam significativas para os alunos, que os envolvam no processo de construção do conhecimento. Neste projeto desenvolvido pela turma pode-se estimular conceitos e princípios norteadores para formar alunos comprometidos com as questões ambientais. A escola é o lugar certo para disseminar os conceitos de sustentabilidade, estabelecer relações de cuidados uns com os outros, com a natureza e com o meio ambiente. A combinação da Matemática com as questões ambientais mostrou ser uma direção promissora que instiga o interesse dos estudantes em aprender Matemática, ao mesmo tempo, tornando-os cidadãos críticos e conscientes da problemática ambiental que os rodeia.



26/09/2025 Unijui Campus Santa Rosa

Apoio Patrocínio:  
Stara CRESOL Cotrirosa unifiske  
Realização:  
Amanhã FERIAS DE MATEMÁTICA Matemática Mais Sustentável ODS SUSTENTAVEL UNIJUI

## CONCLUSÕES

A execução deste trabalho evidencia a possibilidade de integrar ensino, ludicidade e consciência ambiental em uma mesma proposta pedagógica. O emprego de materiais recicláveis na elaboração de jogos matemáticos não apenas favorece a assimilação dos conteúdos, como também estimula a formação de indivíduos responsáveis e engajados socialmente.

Além de despertar maior interesse pela Matemática, os jogos confeccionados permanecem como recursos pedagógicos disponíveis, ampliando o repertório metodológico e podendo ser aplicados em diferentes turmas e níveis escolares.

Dessa forma, a proposta da produção dos jogos cumpriu seu propósito ao proporcionar um aprendizado significativo, estimulando a criatividade e a cooperação entre os estudantes, bem como a consolidação dos valores de sustentabilidade.

## REFERÊNCIAS

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

PIAGET, Jean. A equilibração das estruturas cognitivas. Rio de Janeiro: Zahar, 1975.

SANTOS, Santa Marli Pires dos. (org.). – A ludicidade como ciência. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

SMOLE, Kátia Stocco. Jogos de Matemática de 1º a 5º ano/ Kátia Stocco Smole, Maria Ignez Diniz, Patrícia Cândido. Porto Alegre: Artmed, 2007.

Trabalho desenvolvido com a turma do 5º ano, da Escola Municipal de Educação em Tempo Integral Eugênio Ernesto Storch., pelos alunos: Antônio Gabriel Liberato de Lima; Braion Luís do Amaral da Costa; Brayan Raimundo de Freitas; Dienifer Gabriely Portinho Morais; Dominique de Vasconcellos Schmidt; Ricky Gabriel Stocker Rauber; Giovana da Rosa da



# VI Feira Estadual de MATEMÁTICA

DO RIO GRANDE DO SUL

Silva; Gustavo Cornelius Dornelles; Isadora Pinheiro Cabral; João Victor Manica de Lima; João Vitor Cezimbra Follmer; Joaquim Bento de Farias; Luisa de Oliveira da Silva; Maria Eduarda Gabriel Delam; Matheus Gehlen Pereira; Nicolly Yasmin de Moraes de Souza; Pedro Henrique de Oliveira Rodrigues; Pietro Davi Quaresma de Almeida; Samuel Fernandes Rodrigues; Valentina Arones Schmidt Mendes; Victor Pedroso Zilch.

## Dados para contato:

**Expositor:** Giovana da Rosa da Silva; **e-mail:** giovana.silva@aluno.smed.ijui.rs.gov.br;

**Expositor:** Gustavo Cornelius Dornelles; **e-mail:** gustavo.dornelles@aluno.smed.ijui.rs.gov.br;

**Professor Orientador:** Tatiane Smolski Giovelli; **e-mail:** tatiane.g@prof.smed.ijui.rs.gov.br