

Simpósio de Integração Acadêmica

“Ciências Básicas para o Desenvolvimento Sustentável”

SIA UFV 2023



LUDICIDADE NO ENSINO DA MATEMÁTICA

Jéssica Maria Pereira – DMA, Universidade Federal de Viçosa – jessica.m.pereira@ufv.br

Profa. Dra. Marli Duffles Donato Moreira – DMA, Universidade Federal Viçosa - marliddmoreira@ufv.br

Modalidade: Pesquisa

Palavras-chave: Enculturação matemática, Ludicidade, Jogos históricos.

Introdução

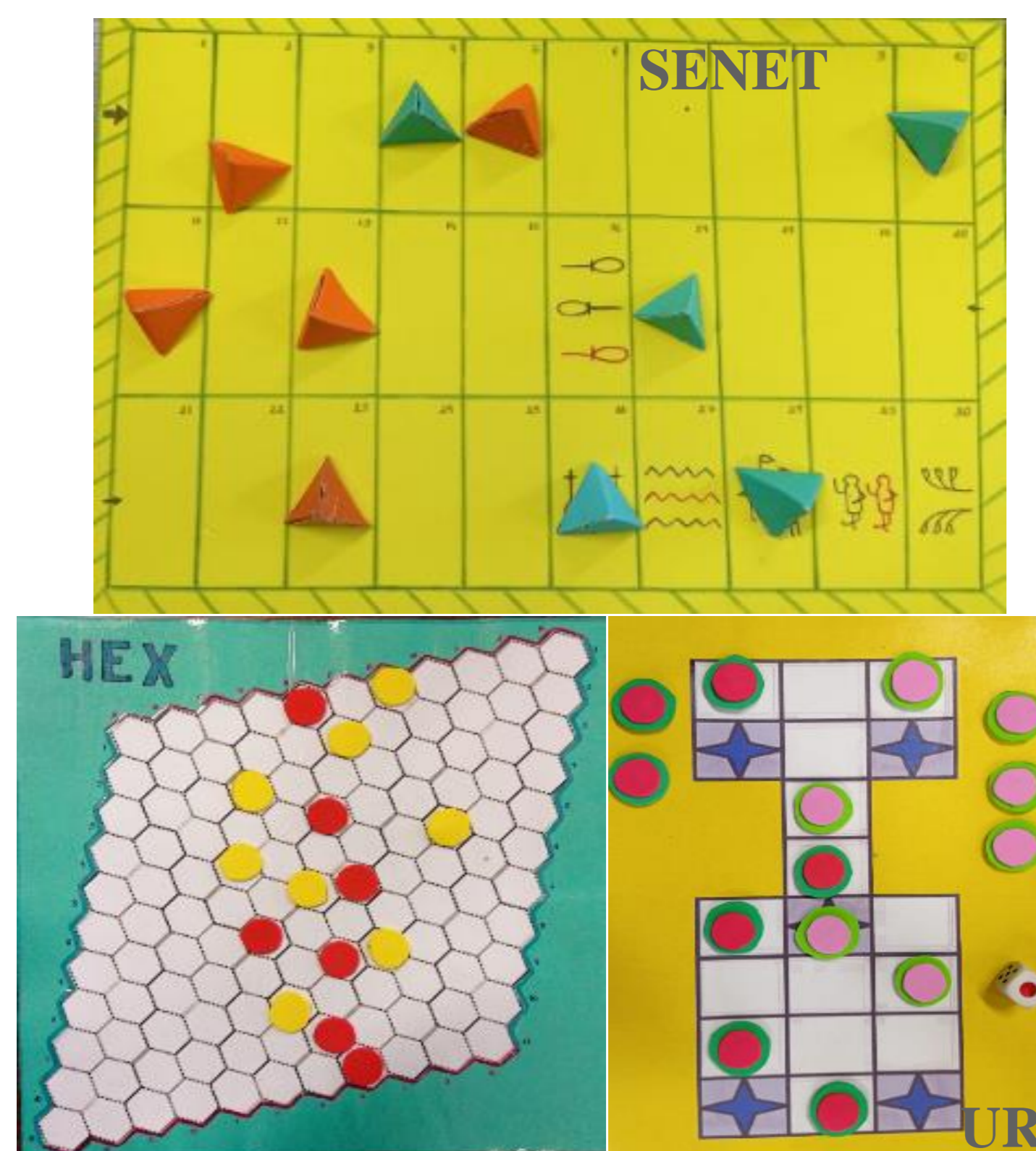
A matemática é um produto cultural construído pelas diferentes sociedades humanas ao longo da história. A educação matemática cidadã não busca apenas trazer a matemática para perto dos estudantes, carrega objetivos mais ambiciosos: educar os alunos *sobre* a matemática, *através* da matemática e *com* a matemática (MOREIRA, 2016). Este enfoque implica uma mudança de paradigma na educação matemática: passar de uma ênfase na técnica para um destaque na compreensão (BISHOP, 1991). Assim sendo, a enculturação matemática vai além dos cálculos e procedimentos, dos afazeres; abrange também as componentes sociais e culturais da matemática. Neste contexto, o trabalho com o lúdico, particularmente os jogos, ganha destaque. O jogo é uma atividade lúdica que desenvolve a identidade social de um grupo cultural e promove a integração simbólica; pode ser uma estratégia de ensino para a socialização dos alunos que permite integrar os aspectos cognitivos e afetivos. Os jogos permitem trabalhar interdisciplinarmente, sublinhando as conexões da matemática com a cultura dos povos.

Objetivos

Investigar as contribuições da abordagem lúdica, particularmente dos jogos, como instrumento mediador para o ensino de matemática num enfoque cultural, visando o estímulo de atitudes positivas nos alunos diante da matemática e ressignificando a cultura escolar.

Material e Métodos

Figura 1: Tabuleiros dos jogos SENET, HEX e UR.



Fonte: Dados da pesquisa.

Esta pesquisa é de natureza qualitativa, pois se preocupa com os dados coletados de uma forma pessoal e interpretativa. Foram realizadas cinco oficinas, de março a maio/2023, com os jogos históricos SENET, UR, HEX que possibilitaram trabalhar a matemática num contexto cultural. Os participantes das oficinas foram dezesseis professores da Educação Infantil (LDI e LDH) e vinte e seis estudantes dos cursos de Licenciatura em Matemática da UFV. A coleta dos dados foi realizada a partir de registros das oficinas, questionários e nuvens de palavras.

Desenvolvemos um *site* para compartilhamento do material lúdico que pode ser acessado no endereço:

<https://sites.google.com/ufv.br/ludicidade-no-ensino/p%C3%A1gina-inicial>

Resultados e Discussão

Os resultados apontam para as potencialidades do jogo como instrumento mediador para a Enculturação Matemática, estimulando atitudes positivas dos participantes diante da disciplina. Todos reconheceram a contribuição do jogo como recurso didático, porém poucos empregam ou têm acesso a este recurso em sala de aula.

Destacamos algumas respostas dadas pelos participantes sobre as vantagens de trabalhar com jogos em sala e o que percebiam de matemática nos jogos:

A: A partir dessa oficina, pude perceber que não precisa de ser especificamente um livro para transmitir conhecimentos, pode ser algo como um jogo.

B: o ensino da matemática não necessariamente precisa ser algo somente baseado em resoluções de atividades, mas também deve-se considerar a possibilidade de um ensino mais interativo com os alunos.

C: Dá para tratar de diversos assuntos de forma leve com jogos.

Diante disso, percebemos a necessidade da ressignificação do papel do professor e de suas práticas e da melhoria na formação docente, inicial e continuada.

Figura 2: Foto das oficinas.



Fonte: Dados da pesquisa.

Considerações finais

Esperamos com esta pesquisa sensibilizar os professores, em formação inicial ou continuada, para um trabalho em sala de aula mais afetivo e significativo, capaz de cativar os alunos para a apropriação da cultura matemática.

Bibliografia

BISHOP, A. J. Mathematical Enculturation, A Cultural Perspective on Mathematics Education. Netherlands. Kluwer Academic Publishers, 1991.
MOREIRA, M. D. D. Matemática XXI: Conexões surpreendentes. Tese de Doutorado, Universidade do Porto, Portugal. 2016.

Agradecimentos

Agradecemos à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) pelo apoio a esta pesquisa na forma de bolsa de iniciação científica concedida à primeira autora (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – PIBIC/UFV - Edital 2022-2023).