



# 11ª Jornada Científica e Tecnológica do IFSULDEMINAS & 8º Simpósio de Pós-Graduação

## JOGO PRODUTO COM DADINHOS IV (1 A 12): UMA POSSIBILIDADE PARA O ENSINO DA TABUADA.

**Lays Silva Jeronimo<sup>1</sup> ; Luciana Vanessa de Almeida Buranello<sup>2</sup> ; Luís Gustavo Pereira<sup>3</sup> ; Gabriel De  
Paula Andrade<sup>4</sup>**

### RESUMO

O presente trabalho aborda as características do PIBID e a importância do mesmo na formação inicial dos futuros professores de Matemática, assim como a importância dos jogos e da resolução de problemas. Para tanto, irá descrever a utilização do jogo “Produto com Dadinhos IV - 1 a 12”. Os Jogos e a Resolução de Problemas, duas das principais Tendências em Educação Matemática, configuram-se como formas interessantes de ensinar e aprender matemática. Para a escolha do jogo de aplicação na escola, foi necessária uma atividade diagnóstica para levantamento das dificuldades dos alunos. Com o objetivo de preencher lacunas conceituais existentes e potencializar conhecimentos, os alunos foram motivados a participar da aplicação do jogo e de suas problematizações..

**Palavras-chave:** formação inicial de professores, pibid, jogo e problematizações.

### 1. INTRODUÇÃO E DISCUSSÃO BIBLIOGRÁFICA

O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) tem como objetivo valorizar e melhorar a formação de professores na educação básica, fazendo com que haja uma interação entre a educação superior e a educação básica. Os licenciandos do curso de licenciatura em matemática são inseridos nas escolas públicas desde o início de sua formação acadêmica para que desenvolvam atividades didático-pedagógicas sob a orientação de um docente da licenciatura (coordenadores de área) e um professor da escola (supervisores). O programa tem como proposta estabelecer vínculos, no sentido de trocas de saberes e experiências, e desenvolver práticas pedagógicas inovadoras, oportunizando a aquisição de conhecimentos e proporcionando vivências e experiências necessárias à formação docente.

A Resolução de Problemas, destaque nas pesquisas em Educação Matemática e nos documentos curriculares da disciplina de matemática, permite aos alunos desenvolver habilidades que ampliem a forma de pensar as mais variadas situações que a ele podem ser propostas.

---

<sup>1</sup>Aluna, IFSULDEMINAS – *Campus* Passos. E-mail: Lays.jeronimo@alunos.ifsulde Minas.edu.br.

<sup>2</sup>Professora, IFSULDEMINAS – *Campus* Passos. E-mail: Luciana.buranello@ifsulde Minas.edu.br

<sup>3</sup>Aluno, IFSULDEMINAS – *Campus* Passos. E-mail: luigustavopereira12@hotmail.com

<sup>4</sup>Aluno, IFSULDEMINAS – *Campus* Passos. E-mail: gabrieldrade2013@gmail.com.

O jogo é uma estratégia importante para o desenvolvimento cognitivo e emocional, pois por meio dele é possível refletir sobre a realidade. Nas atividades lúdicas acontecem experiências reflexivas e a partir disso se produz conhecimento. Negrine (1994, p.19) diz que as contribuições das atividades lúdicas no desenvolvimento integral indicam que elas contribuem poderosamente no desenvolvimento global da criança.

A aplicação de jogo é uma oportunidade de socializar, pois ele estimula o trabalho em equipe e desperta o interesse do aluno. O jogo Produto com Dadinhos IV trabalha as operações básicas, explorando as capacidades de interação e cooperação/competição entre os alunos e desenvolve habilidades com a tabuada de multiplicação desde  $1 \times 1$  a  $12 \times 12$ . Excelente recurso para a consolidação da tabuada. O jogo assume o seguinte formato e regras: 1 tabuleiro em PVC; 2 dados especiais com 12 faces e 24 marcadores (12 em cada cor).

Cada jogador escolhe uma cor de fichas. Ao lançar os dois dados simultaneamente, o jogador irá cobrir com uma de suas fichas a casa que corresponde ao produto dos números sorteados. O próximo jogador lança os dadinhos e faz o produto dos valores sorteados. Se a casa correspondente a esse valor estiver vazia ele coloca a sua ficha sobre ela; se estiver com uma ficha do adversário, ele a tira, devolve a ficha para o adversário e coloca a sua ficha no lugar e passa a vez. Jogo se sucede até que um dos jogadores complete doze casas com suas fichas. Neste caso, quem completar primeiro é o vencedor. Observações: Caso o valor do produto seja repetido pelo mesmo jogador, passa a vez; os dados devem ser jogados simultaneamente; os alunos devem registrar os cálculos; tempo para resposta: no máximo 3 minutos e se o cálculo estiver errado, passa a vez.

Para finalizar a importância do jogo como recurso educacional, segundo Silva e Kodama (2007), está no resgate do prazer em aprender Matemática, porém é necessário que os objetivos estejam bem definidos e que o jogo represente uma atividade desafiadora e motivadora ao aluno. Entendemos que as problematizações serão essenciais para que o mesmo leve os alunos a uma aprendizagem significativa independente dos conceitos trabalhados.

## **2. MATERIAL E MÉTODOS**

O trabalho foi desenvolvido no LEM (Laboratório de Educação Matemática) do IFSULDEMINAS - *Campus* Passos onde realizamos reuniões de formação com a coordenadora de área e o professor supervisor do PIBID para planejar a execução do programa, vivenciar

metodologias inovadoras e produzir os materiais necessários, como por exemplo: jogo, estratégias, problematizações e folha de registro.

Na fase inicial do programa fomos a Escola Municipal Professora Jalile Barbosa Calixto conhecer as características da mesmas, de seus alunos e docentes. Logo após, com o auxílio do professor supervisor realizamos um levantamento dos conhecimentos prévios e aplicamos uma atividade diagnóstica para os anos finais do ensino fundamental. Após a aplicação dessa atividade, foram constatadas dificuldades em conteúdos elementares como as operações fundamentais e a tabuada, surgindo a necessidade de trabalharmos atividades de alfabetização matemática com os alunos dos anos iniciais e finais do ensino fundamental ciclo II, fato este que nos fez sugerir a utilização do jogo “Produto com Dadinhos IV - 1 a 12”. Aplicamos o jogo para os alunos dos sextos e sétimos anos do ensino fundamental e utilizamos os jogos que estão disponíveis no Laboratório de Educação Matemática (LEM).

### **3. RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Após aplicação do jogo “Produto com Dadinhos IV” para os anos finais do ensino fundamental com o intuito de recuperar ou consolidar os conceitos envolvidos na tabuada, trabalhar as operações básicas e desenvolver habilidades de reflexão e cálculo mental, notamos que houve melhoria no aprendizado e desempenho dos alunos nos conteúdos abordados, assim como maior interesse pelas aulas de Matemática. A motivação com a forma lúdica de aprender também foi notada.

Em relação às possíveis problematizações do jogo “Produto com Dadinhos IV (1 a 12)” sugerimos algumas delas: 1) Observe o tabuleiro e escreva os múltiplos de 5; 2) O que mudaria se houvesse o número zero no dado? e 3) Ao observarmos o tabuleiro notamos a ausência de alguns números. Quais são eles? As problematizações são importantes para que os alunos pensem sobre os conceitos trabalhados, o jogo e as estratégias utilizadas.

### **4. CONCLUSÕES**

Em relação a aprendizagem da tabuada (1 à 12), o jogo possibilitou aos alunos o desenvolvimento do raciocínio lógico e a consolidação da tabuada. Foi possível perceber as dificuldades de aprendizagem que foram possíveis amenizar ou sanar com a nossa intervenção durante a aplicação e correção das problematizações propostas no contexto do jogo.

Observamos o envolvimento, o entusiasmo e o interesse dos alunos na realização das operações utilizando essa metodologia de ensino diferenciada. O lúdico na educação desperta o

prazer de querer aprender, pois os jogos além de divertidos, auxiliam na construção do conhecimento.

Em relação ao PIBID, salientamos que o mesmo nos possibilita uma nova visão sobre a futura profissão docente mostrando que lecionar vai muito além que apenas ensinar conceitos. Já o contexto criado pelo jogo e suas possíveis problematizações, além de permitir realizar intervenções precisas, quanto às dificuldades dos alunos, caracteriza-se como caminho fértil para resgatar nos alunos o gosto pela matemática.

## REFERÊNCIAS

CARVALHO, D; PEDROCHI, O.J. **Caracterização da Aprendizagem da Docência no PIBID – Matemática Por Meio dos Relatos dos Participantes.** Disponível em: <<http://revista.pgskroton.com.br/index.php/ensino/article/view/6767/4495>>. Acesso em 11 jul 2019 às 16h40min.

CALEGARI, A. *et al.* **A utilização de jogos no processo de ensino aprendizagem de matemática no Ensino Fundamental.** Disponível em: <<http://www.unisalesiano.edu.br/encontro2007/trabalho/aceitos/PO22703273819.pdf>>. Acesso em 11 jul. 2019 às 17h37min.

CRESCENTI, E. **A FORMAÇÃO INICIAL DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA: aprendizagem da Geometria e atuação docente.** Disponível em: <<https://www.revistas2.uepg.br/index.php/praxiseducativa/article/view/345/354>>. Acesso em 12 jul. 2019 às 14h03min.

**Diretoria de formação de Professores da Educação Básica - DEB.** Brasília.2013. Disponível em: <<https://www.capes.gov.br/images/stories/download/bolsas/2562014-relatorio-DEB-2013-web.pdf>>. Acesso em 10 jul. 2019 às 6h08min.

GUIMARÃES, J. **Ministério da Educação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior Portaria Normativa Capes Nº 122 , DE 16 de setembro de 2009.** Disponível em: <[http://www.capes.gov.br/images/stories/download/bolsas/PortariaNormativa122\\_PIBID.pdf](http://www.capes.gov.br/images/stories/download/bolsas/PortariaNormativa122_PIBID.pdf)>. Acesso em: 11 jul. 2019 às 15h10min.

NERES, R; COSTA, V. **Resolução de Problemas, segundo Pólya, para o ensino de probabilidade usando jogos de loteria.** Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/emp/article/view/34974/pdf>>. Acesso em: 12 jul. 2019 às 18h02min.

**PIBID-Apresentação.** Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/pibid>>. Acesso em: 11 jul. 2019 às 07h12min.

PORANGABA, F; PORANGABA, S; MENESES, S. **A importância do Lúdico na Educação Infantil.** Disponível em: <<http://www.lambaridoeste.mt.gov.br/secretarias/educacao-e-cultura/artigos-dos-professores/59/view/672>>. Acesso em: 27 jul. 2019 às 17h30min.