

CIRCUITO DE RACIOCÍNIO LÓGICO: UMA MANEIRA CRIATIVA PARA MOTIVAR O RACIOCÍNIO

BARBIERI, P. M.¹, BARROS, J. L.², SIGUENAS, L.E.B.³

¹ Instituto Federal Farroupilha (IFF) – Júlio de Castilhos – RS – Brasil
paolinembarbieri1@gmail.com

² Instituto Federal Farroupilha (IFF) – Júlio de Castilhos – RS - Brasil
juclainelages@gmail.com

³ Instituto Federal Farroupilha (IFF) – Júlio de Castilhos – RS – Brasil
lorens.siguenas@iffarroupilha.edu.br

RESUMO

O presente trabalho relata uma atividade realizada pelo grupo do PIBID/Matemática do Instituto Federal Farroupilha – Câmpus Júlio de Castilhos, numa escola pública deste município, com as turmas de 6º a 9º ano. O grupo atua na escola com atividades lúdicas voltadas aos conceitos de matemática, dentre elas destacamos a confecção de um tabuleiro “gigante”, onde os alunos pudessem jogar no chão e que eles mesmos fossem as peças do jogo, o qual era composto por um circuito com 31 questões de raciocínio lógico. O objetivo da atividade desenvolvida através do jogo era estimular o raciocínio lógico que tem uma grande importância no processo de ensino e aprendizagem, assim como também proporciona a integração entre os alunos. As metodologias diferenciadas aplicadas em forma de jogos podem estimular no aluno a criatividade e a capacidade de resolver problemas matemáticos, em razão da grande dificuldade que os alunos têm hoje com relação à disciplina de matemática.

Palavras-chave: Jogo; Raciocínio; Ensino e aprendizagem; Matemática.

1 INTRODUÇÃO

Esta proposta tem o objetivo de fazer com que os alunos resolvam desafios matemáticos de maneira divertida e criativa. Segundo Vigotski (1994), citado por Muniz (2010, p.13) “O valor dos jogos para aprendizagem ganha força e importância a partir dos teóricos construtivistas, especialmente a partir da ideia de que o jogo potencializa a zona de desenvolvimento proximal...”. A forma lúdica de ensinar através da metodologia de jogos é muito importante no desenvolvimento dos alunos, pelo fato de aumentar a motivação para a aprendizagem, desenvolver a autoconfiança, organização, concentração, atenção e estímulo ao trabalho em grupo, aumentando a socialização e as interações sociais.

“ Platão já acreditava na ação dos jogos educacionais ao ensinar seus “discípulos”, através de jogos com palavras e/ou jogos lógicos. Comenius (1997,p.390), talvez o pedagogo mais expressivo do século XVII, segundo educadores como Piaget (1998,p.137), em sua célebre obra “Didática Magna”, discute os princípios didáticos “infalíveis” para a aprendizagem do aluno, e, dentre eles, aborda a utilização de materiais, simulações (jogos) e situações concretas como fontes enriquecedoras de aprendizagem com facilidade e solidez. De lá para cá, o jogo tem tomado espaço nas discussões teóricas como um possível instrumento de

ensino-aprendizagem e assumindo concepções teóricas e formas de inserção no ambiente escolar as mais variadas possíveis.”

Os jogos têm suas vantagens no ensino da Matemática, desde que o professor tenha conhecimentos e os objetivos que deseja obter com a realização dessa atividade proposta, visto que situações vivenciadas na partida leva o aluno a planejar jogadas futuras para seu melhor desempenho.

Os jogos constituem uma forma interessante de propor problemas, pois permitem que estes sejam apresentados de modo atrativo e favorecem a criatividade na elaboração de estratégias de resolução de problemas e busca de soluções. Propiciam a simulação de situações-problemas que exigem soluções vivas e imediatas, o que estimula o planejamento das ações. (MEC,1998:p.47)

Levando em conta os aspectos de ensino, e entendendo também que existe um número considerável de alunos que não apresenta muito interesse pela matemática, percebemos que através dos jogos é possível proporcionar novas experiências, aceitar normas, fomentar o trabalho em equipe e o respeito pelos outros.

2 METODOLOGIA (MATERIAIS E MÉTODOS)

O presente relato da experiência procurou ilustrar as práticas que vem sendo desenvolvida no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), do Instituto Federal Farroupilha, câmpus Júlio de Castilhos.

Este trabalho foi realizado em uma escola de ensino fundamental com turmas de 6º a 9º ano, juntamente com as licenciandas de matemática do referido câmpus, sendo assim resolvemos aplicar nas aulas uma atividade a qual nominamos de CIRCUITO DE RACIOCÍNIO LÓGICO, dividimos as turmas em duas equipes, sendo que cada equipe escolhe um participante para ser a peça do jogo, este joga o dado para ver quantas casas deve andar no circuito, sendo que só andará as casas se e a equipe acertar o desafio e vence a equipe que completar o circuito primeiro.

Com este olhar, os autores vêm acrescentar dizendo que “o princípio fundamental é aprender a aprender, e autodisciplina e autoavaliação, viabilizam um processo ininterrupto de aprendizagem.” (HELLE ALRO OLE SKOVSMOSE, 2010, p.15).

Desta forma, partimos sempre para a organização dos jogos, em cima do conteúdo que está sendo vivenciado pelos alunos de modo a entender que assim a aprendizagem se torna mais significativa e prazerosa. A Figura 1 mostra a aplicação do jogo durante uma aula.



Figura 1. Alunos Jogando o Circuito de Raciocínio Lógico

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com a intenção de qualificar o que vem sendo realizado pelo grupo PIBID, trazemos em voga o relato de vivências que tem sido desenvolvido pelas discentes, autoras deste trabalho, no sentido de ação e reflexão sobre a prática docente.

A participação no grupo vem sendo vista como momentos de expectativas visto que costumamos promover em nossas aulas do PIBID diversas atividades dinâmicas por meio de aplicação de jogos, entre eles os de raciocínio lógico. Com isso podemos tornar as aulas mais atraentes e estimular a participação de todos. Em diversos momentos da brincadeira nos surpreendemos ao ver os alunos desafiando uns aos outros para concluir as questões do jogo, também o interesse, a motivação, o questionamento e a reflexão para resolver o desafio. Grandó (2000, p. 24) ressalta que:

Ao analisarmos os atributos e/ou características do jogo que pudessem justificar sua inserção em situações de ensino, evidencia-se que este representa uma atividade lúdica, que envolve o desejo e o interesse do jogador pela própria ação do jogo, e mais, envolve a competição e o desafio que motivam o jogador a conhecer seus limites e suas possibilidades de superação de tais limites, na busca da vitória, adquirindo confiança e coragem para se arriscar.

Existem também alguns alunos que apresentam um grau de dificuldade na construção do conhecimento matemático, não é pouco comum à ocorrência de uma retenção continuada do educando, por este motivo os recursos utilizados nas aulas devem ser apresentados de modo que atinjam os anseios do aluno e o professor deve passar segurança e ter paciência para que consiga se atingir o objetivo desejado. Segundo Borin (1996, p.9):

Outro motivo para a introdução de jogos nas aulas de matemática é a possibilidade de diminuir bloqueios apresentados por muitos de nossos alunos que temem a Matemática e sentem-se incapacitados para aprendê-la. Dentro da situação de jogo, onde é impossível uma atitude passiva e a motivação é grande, notamos que, ao mesmo tempo em que estes alunos falam Matemática, apresentam também um melhor desempenho e atitudes mais positivas frente a seus processos de aprendizagem.

Segundo a supervisora da escola onde aplicamos o circuito de raciocínio lógico foi muito proveitoso, pois o mesmo traz a possibilidade de todos alunos pensarem em estratégias para resolver as questões, abre caminhos para eles

aprendam a trabalhar melhor em conjunto, tornando assim toda turma mais unida e integrada.

4 CONCLUSÃO

A experiência na aplicação do jogo de raciocínio lógico nos mostrou a relevância de trazer para a sala de aula em uma maneira mais atrativa, onde possibilite fazer com que o aluno use a criatividade e o trabalho em grupo seja melhor explorado, manifestando assim suas dificuldades ou potencialidades durante a atividade proposta fazendo com que despertem mais interesse pela matemática.

A conexão entre as vivências e aproximação bibliográfica é de extrema importância para situar dentro do tema e para fundamentar a análise e a discussão dos dados obtidos. Segundo Lakatos e Marconi (2001, p.183), a pesquisa bibliográfica não é mera repetição daquilo que já foi dito sobre determinado assunto, pois “propicia o exame de um tema sob novo enfoque ou abordagem, chegando a conclusões inovadoras”.

Com este olhar, podemos afirmar que este trabalho realizado no PIBID, vem ao encontro de uma prática transformadora e formadora da ação docente. Segundo Grandó (2000, p.28):

O professor de Matemática se apresenta como um dos grandes responsáveis pelas atividades a serem desenvolvidas em sala de aula. Portanto qualquer mudança necessária a ser realizada no processo ensino-aprendizagem da matemática estará sempre vinculada à ação transformadora do professor.

Por fim, o aluno que tem a possibilidade de ter um trabalho diferenciado na sala de aula, consegue pensar e refletir melhor sobre diversas situações, os jogos tem capacidade de desenvolver a inteligência, habilidades dos alunos proporcionando assim resultados positivos no processo de ensino e aprendizagem, criando uma qualidade no ensino.

5 REFERÊNCIAS

- BORIN, J. **Jogos e resolução de problemas: uma estratégia para as aulas de matemática**. São Paulo – SP: IME-USP, 1996.
- BRASIL, Ministério da Educação e Cultura (MEC), **Parâmetros Curriculares Nacionais de Matemática (PCN's, 1998)**.
- MUNIZ, Cristiano Alberto. **Brincar e Jogar - enlaces teóricos e metodológicos no campo da educação matemática**. Belo Horizonte, 2010.
- GRANDÓ, R. C.A. **O Conhecimento Matemático e o Uso dos Jogos na Sala de Aula**. Campinas SP, 2000. Tese de Doutorado. Faculdade de Educação, UNICAMP.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M.A. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 4ª Edição. São Paulo, 2001.
- SKOVSMOSE, Helle Alro Ole. **Diálogo e aprendizagem em educação matemática**. 2ª edição. Belo Horizonte /MG, 2010.
- COMENIUS, J.A.- **Didática Magna**- Tradução Ivone Castilho Benedetti. São Paulo: Martins Fontes, 1997
- PIAGET, J., **Sobre a Pedagogia**- São Paulo: Casa do Psicólogo, 1998