



O ESTUDO DAS FRAÇÕES EM UMA ESCOLA PÚBLICA DE ENSINO FUNDAMENTAL: Um jogo como proposta de ensino

Raquel Cavalcante Costa FERNANDES¹; Sebastião Constantino Brito da SILVA²

¹Graduanda de Licenciatura em Matemática, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – Campus Manaus-Centro, raquel-ccf@hotmail.com;

²Prof. MSc. Matemática, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – Campus Manaus-Centro, scbcefetam@uol.com.br.

RESUMO

A presente tem como objetivo mostrar a importância da utilização de um jogo nas aulas de matemática como forma de auxiliar os alunos na aprendizagem das frações. A pesquisa foi realizada em uma escola de ensino fundamental da zona oeste da cidade de Manaus-AM, em uma turma de 6º ano com 34 alunos na faixa etária entre 11 a 14 anos, durante as aulas de matemática. A investigação teve início com uma pesquisa bibliográfica e a coleta de dados foi feita inicialmente com uma lista de exercícios e um questionário aplicado aos alunos. O objetivo do jogo foi auxiliar na leitura correta das frações e identificar sua representação geométrica. Após a aplicação do mesmo, foi feita uma nova avaliação por meio de uma lista de exercícios. A partir dos resultados obtidos pode-se afirmar que o jogo da memória das frações, ajuda a descobrir o que de fato os alunos sabem, criando subsídios para as aulas posteriores, além de despertar o interesse destes alunos para o conteúdo trabalhado, tudo isso sem que a aula seja temida ou frustrante. Concluímos que para 97, 05% o jogo facilitou a compreensão do conteúdo, porém, para os 2,95% restantes, o jogo não facilitou a aprendizagem.

Palavras-chave: Jogo; frações; ensino-aprendizagem.

1. INTRODUÇÃO

Conforme Teixeira e Vaz (2001, p.7), o jogo é uma real oportunidade para despertar no aluno o gosto pela matemática, pois possui ricas fontes de motivação, interesse e atenção. Geralmente, as frações causam nos alunos grande dificuldade de entender os conceitos e/ou associação deste conjunto numérico. Portanto, faz-se necessário que o ensino deste conteúdo seja feito de forma que facilite a compreensão dos conceitos, não somente com aulas expositivas, exaustivos exercícios de fixação ou tendo como única fonte de pesquisa o livro didático. Neste contexto, os jogos proporcionam uma metodologia inovadora e atraente para ensinar de forma mais prazerosa e interessante, já que a falta de motivação é a principal causa do desinteresse dos alunos, quase sempre acarretada pela metodologia utilizada pelo s professores, ao repassar os conteúdos.

Para Smole (2007), ao jogar os alunos tem a oportunidade de resolver problemas, investigar e descobrir a melhor jogada, refletir e analisar as regras, estabelecendo relações entre os elementos do jogo e os conceitos matemáticos. É evidente, portanto, que o jogo possibilita uma situação de prazer e aprendizagem significativa nas aulas de matemática. Sendo assim, esta pesquisa apresenta uma forma diferenciada para trabalhar com frações através da utilização de um jogo como ferramenta que pode facilitar a proximidade do aluno com o conteúdo.

2. MATERIAL E MÉTODOS

A investigação teve início com uma pesquisa bibliográfica feita através de consulta a capítulos de livros, artigos científicos e acessos à internet, procurando temas relacionados ao uso de jogos didáticos ou atividades lúdicas no ensino da Matemática.

A coleta de dados ocorreu em uma escola da rede municipal de ensino da zona oeste da Cidade de Manaus-AM em uma turma de 6º ano com 34 alunos na faixa etária entre 11 a 14 anos. Inicialmente foi feita uma entrevista com a professora e uma avaliação por meio de uma lista de exercícios aplicada aos alunos no início e no término da pesquisa. Logo após, observamos a aula da professora de matemática onde o jogo foi aplicado para identificamos o nível de interesse dos alunos pelo assunto abordado na sala, também tentamos identificar algumas possíveis dificuldades que os alunos tivessem com o conteúdo ensinado. No segundo encontro, aplicamos um exercício avaliativo, com o objetivo de verificar o nível de aprendizado dos alunos. No terceiro encontro, aplicamos o jogo, dividimos a turma em duplas e demos um "Jogo da memória das frações" para cada dupla, que jogou de acordo com as regras pré-estabelecidas por nós (ver figura).



Figura 1 – Jogo da Memória das Frações

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir dos resultados obtidos e segundo a opinião da professora entrevistada pode-se afirmar que o "Jogo da memória das frações", quando bem utilizado, ajuda a descobrir o que de fato os alunos sabem, criando subsídios para as aulas posteriores, desperta o interesse destes alunos para o conteúdo trabalhado, fazendo-os utilizar a Matemática como estratégia para solucionar problemas, cria condições de socialização entre os alunos, discute regras e propõem novas soluções, tudo isso sem que a aula seja temida ou frustrante.

Também observamos que quando eles estão envolvidos, emocionalmente, na ação, torna-se mais fácil e dinâmico o processo de ensino-aprendizagem. Concluímos que para 97, 05% o jogo facilitou a compreensão do conteúdo, porém, para os 2,95% restantes, o jogo não facilitou a aprendizagem

4. CONCLUSÃO

Observamos no presente estudo uma situação que se mantém há décadas: as dificuldades enfrentadas na aprendizagem das frações. Por isso, intensificamos nossos esforços no sentido de estudar e construir uma proposta de ensino que contribuísse para a melhoria desse cenário. Tal proposta se norteou pela ideia de que os alunos aprendem agindo, refletindo e se comunicando matematicamente.

Assim, utilizamos um jogo buscando estimulá-los a construir conhecimento a respeito do tema.

Concluímos então que os objetivos iniciais foram atingidos, e em parte, respondidos satisfatoriamente. Acreditamos que, ao relacionar o lúdico à Matemática, os alunos terão a possibilidade de mediar os conhecimentos didáticos matemáticos com o seu cotidiano.

Por se tratar de observações, análises e reflexões, feitas antes, durante e depois do processo, identificamos que existem contribuições que essa proposta de ensino pode trazer para a aprendizagem dos números racionais no 7º ano do ensino fundamental.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos o apoio financeiro disponibilizado pelo CNPq para o desenvolvimento da pesquisa.

REFERÊNCIAS

SMOLE, Kátia Stocco. **Jogos matemáticos do 1º ao 5º ano**. Porto Alegre: Artmed, 2007.

TEIXEIRA, S. F. A; VAZ, M. O. **Jogos matemáticos**. 1ª ed. Goiânia: Gev, 2001.