

ORGANIZAÇÃO:



PARCEIRO:



PATROCÍNIO:



ROLETA DAS FRAÇÕES

Categoria: EF/ anos finais

Modalidade: Materiais instrucionais ou jogos

JUNGBECK, Cássio Alan; POTT, Henrique Roque; SILVA, Marli Costa Beber da.

Instituição participante: Escola Municipal de Ensino Fundamental Levino Lautert – Condor / RS.

INTRODUÇÃO

O ensino da matemática nas escolas públicas é um dos grandes desafios, em especial nos anos iniciais, tendo em vista que é o período onde são fornecidas as bases para os anos seguintes. Pensando nisso, desenvolvi com meus alunos de uma turma de 6º ano da Escola Levino Lautert, de Condor, RS, um trabalho intitulado Roleta das frações, criado por alunos dessa turma.

Diante disso, penso que o ensino da matemática pura demanda uma série de capacidades dos alunos, a começar pela concentração e atenção, que é um dos desafios dos professores ao ministrarem os seus conteúdos. Esses quesitos são condições essenciais para a aprendizagem, podendo esta ser facilitada ou não, dependendo do nível de envolvimento dos alunos nas atividades.

No entanto, acredito que as dificuldades apresentadas pelos alunos em relação à disciplina de Matemática passam pela forma como é feita a abordagem do conteúdo e pela maneira como chega ao aluno, geralmente em uma situação passiva na relação de ensino e aprendizagem. Dessa forma, ultimamente estão sendo discutidas metodologias que venham tratar sobre a importância dos conteúdos matemáticos para além da sala de aula. Diante disso, ressalto que, quando falamos em apropriação do conhecimento, temos que pensar que neste contexto todos devem aprender, e, para que isto se torne real, é necessário buscar diversas e



ORGANIZAÇÃO:



PARCEIRO:



PATROCÍNIO:



diferentes formas de ensinar, ou seja, que os conteúdos estejam ao alcance de todos e que possam entender a aplicabilidade do conteúdo no seu dia a dia.

Dessa forma, vem sendo discutidas possibilidades que visem estimular o aluno nas atividades voltadas para o ensino da matemática, e uma dessas possibilidades é o lúdico, que, por meio de jogos e brincadeiras, desafia o aluno e proporciona situações onde o mesmo precisa ser ativo para solucionar situações problemas, por meio do pensar e agir.

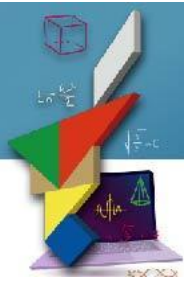
O desenvolvimento do aspecto lúdico, portanto, facilita a aprendizagem, o desenvolvimento pessoal, social e cultural, ampliando também os processos de socialização, expressão e construção do conhecimento, e também como estratégia de aproximação do aluno em relação às suas experiências, o lúdico se torna uma importante maneira para se alcançar os objetivos, principalmente nos anos iniciais da educação básica. Entende-se o lúdico como sendo relacionado às atividades que envolvem os alunos, de forma a propiciar prazer e aprendizado com o que for trabalhado, visto como importante suporte ao ensino.

CAMINHOS METODOLÓGICOS, RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ensinar e aprender Matemática demanda expressivas mudanças com relação às metodologias de aplicações didáticas e pedagógicas, tendo em vista que o tradicional ensino diretivo não supre as dificuldades com as quais os alunos se deparam nessa disciplina. Sendo o conteúdo sobre frações, de complexa compreensão e conceituação teórica, estudos relacionados a elas, em geral, se apresentam como desafiadores aos professores e alunos do Ensino Fundamental.

Por isso, muitos professores e pesquisadores se preocupam com o ensino das frações, a exemplo de Prevê, Schneckemberg, Munhoz (2014), que resgatam e reiteram a respeitosa história das frações e objetivam estabelecer uma relação delas com o dia a dia das crianças por meio de atividades cotidianas. Esses autores também ressaltam que a utilização de atividades lúdicas tende a contribuir nos processos de ensino e de aprendizagem dos conceitos matemáticos.

Outros autores como Duarte, Schunemann (2008) e Druzian (2009) direcionam seus estudos para a importância do jogo através das etapas de desenvolvimento cognitivo dos alunos, assim como o papel da mediação do docente nas atividades didáticas que envolvem



ORGANIZAÇÃO:



PARCEIRO:



PATROCÍNIO:



jogos e outros recursos necessários para a realização desses estudos que englobam também, muitas vezes, metodologias ativas.

Dado o exposto, este trabalho resulta de uma tentativa de desmistificação da Matemática e facilitação do processo de ensino e aprendizagem a partir dos jogos interacionais. Com esse objetivo, tivemos a ideia de trabalhar as frações de uma maneira mais lúdica, interativa e integrativa, possibilitando, desse modo, uma alternativa diferente de apresentar este conteúdo aos alunos do sexto ano.

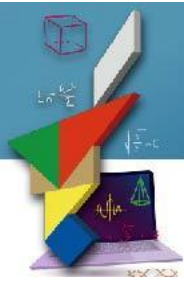
Para executar o trabalho propriamente dito, primeiramente foi desenvolvido e trabalhado sobre a história das frações, que vem do antigo Egito (3000 a. C.) e traduz a necessidade da importância para o ser humano acerca dos números fracionários. Naquele tempo os matemáticos marcavam suas terras para delimitá-la, com isso nas épocas chuvosas o rio passava dos limites e inundava muitas terras e, conseqüentemente, as marcações.

Diante disso, os matemáticos resolveram demarcá-las com cordas a fim de resolver o problema inicial das enchentes. Com tudo isso notaram que muitos terrenos não eram compostos somente com números inteiros, uma vez que haviam terrenos que mediam parte do total. Foi a partir disso, que os geômetras dos faraós do Egito começaram a utilizar os números fracionários.

Após toda a explanação e execução deste estudo, os alunos buscaram entender a ideia de fração e foram desafiados a escolher alguns jogos e adaptá-los para o conteúdo propriamente dito. Os alunos, então, criaram o jogo “Roleta das frações” que consiste num dado com alguns questionamentos como: adição, subtração, numerador denominador, simplificação, etc., e uma roleta com diversos tipos de frações. Os alunos construíram o jogo, basicamente com cartolina e canetinhas e, a partir disso, confeccionaram cartazes com o nome do jogo e com as regras para sua execução.

CONCLUSÕES

Em vista aos estudos acerca das frações, bem como na escrita desse relato, conclui-se que, quando percebi a necessidade de apresentar a matemática como uma disciplina em construção, entendi também que não bastava somente propor alguns exercícios diferentes daqueles que os estudantes já estão acostumados, mas era preciso buscar justificar o



FEIRAS DE MATEMÁTICA

IV Feira Regional de Matemática
II Feira Regional de Matemática

ORGANIZAÇÃO:



PARCEIRO:

PATROCÍNIO:

estabelecimento destes novos conhecimentos, através de jogos e brincadeiras, sem fugir dos conceitos básicos a serem trabalhados

Uma convicção cada vez mais forte existente era a de que seria impossível ensinar matemática, posto que matemática é a ciência, o conhecimento, que se ocupa das relações de grandeza, que por si também, na sua essência, são conceitos abstratos. Isso me faz acreditar que matemática seja um conhecimento que tenha que ser construído pelo próprio indivíduo, através do crescimento, construção e acomodação de seus esquemas de raciocínio, resultante de experiências de sua mente, quando em tentativas de resolver desafios de ordem lógico-matemática (RIZZO, 1996, p.19).

A partir desta visão, é possível encontrar formas concretas de ensino que podem ser caracterizadas principalmente como lúdicas. Porém, nem tudo o que se considera lúdico são os jogos, mas tudo aquilo que é um divertimento ou uma brincadeira, usando material concreto ou não. Uma atividade lúdica construída em uma escola, mas que eles poderão realizar de forma espontânea e, além disso, aprender o conteúdo das frações de forma interativa e dinâmica.

Portanto, os jogos que mantêm seu caráter lúdico garantem que a criança possa interagir de forma espontânea, e o professor tem condições de realmente avaliar o crescimento do seu aluno. Com o emprego desses jogos, e de outros criados a partir desses, que possam ser realizados também de forma lúdica, é garantida e mantida a espontaneidade da criança, o que considero indispensável a uma aferição verdadeira e honesta do seu desenvolvimento (LIEBERMAN apud ROSAMILHA, 1979).

REFERÊNCIAS

DRUZIAN, M. E. B. Jogos como recurso didático no ensino aprendizagem de frações. VIDYA – Revista Eletrônica da Universidade Franciscana de Santa Maria, Santa Maria, v. 27, n. 1, p. 67-78, jan./jun. 2009.

DUARTE, R.; SCHÜNEMANN, H. A utilização de jogos matemáticos para o ensino de frações. Acta Científica. Ciências Humanas, v. 2, n. 15, p. 65-75. 2008.



FEIRAS DE MATEMÁTICA

IV Feira Regional de Matemática
II Feira Regional de Matemática

ORGANIZAÇÃO:



PARCEIRO:

PATROCÍNIO:



PREVÊ, D. T.; SHENECKEMBERG, C. M.; MUNHOZ, R. H. **Lúdico no Ensino de Frações**. Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC. Boletim online de Educação Matemática (BoEM), Joinville, v. 2, n. 2, p. 88-99, jan./jul. 2014.

RIZZO, G. **Jogos Inteligentes**: a construção do raciocínio na escola natural. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1996.

ROSAMILHA, N. **Psicologia do jogo e da aprendizagem infantil**. São Paulo: Pioneira, 1979.

Trabalho desenvolvido com a turma 6º ano, da Escola Municipal de Ensino Fundamental Levino Lautert, de Condor / RS pelos alunos **digitar nome dos alunos em ordem alfabética, separador por ponto e vírgula.**

Dados para contato:

Expositor: Cássio Alan Jungbeck; **e-mail:** coordenacaolevinolautert@gmail.com

Expositor: Henrique Roque Pott; **e-mail:** coordenacaolevinolautert@gmail.com

Professor Orientador: Marli Costa Beber da Silva; **e-mail:** marli.beber@gmail.com

Professor Co-orientador: digitar nome; **e-mail:** digitar e-mail.