



A LUDICIDADE NA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO MATEMÁTICO

Fernanda Lafaete Cruz de **Souza**

Universidade do Estado da Bahia – Uneb (Campus IX)

fernanda_laphaetty@hotmail.com

Sivonete da Silva **Souza**

Universidade do Estado da Bahia – Uneb (Campus IX)

netsouza20@hotmail.com

Luana Darc Castelo da **Silva**

darccastelo@hotmail.com

Luciana Avelina **Almeida**

Universidade do Estado da Bahia – Uneb (Campus IX)

Américo Junior Nunes da **Silva**

Universidade do Estado da Bahia – Uneb (Campus IX)

amerjun2005@hotmail.com

Resumo

Este trabalho apresenta uma experiência que vem sendo desenvolvida na Universidade do estado da Bahia, Uneb, *Campus IX*, em parceria com o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência (PIBID), em uma escola pública do município de Barreiras-BA, com alunos do 7º ano do Ensino Fundamental. O projeto tem por objetivo ressignificar a visão de matemática que esses sujeitos têm, e para tanto, estamos fazendo uso de atividade de caráter lúdico.

Palavras-Chave: Ludicidade, Conhecimento, Matemática.

Introdução

O presente relato apresenta experiências desenvolvidas a partir do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), realizada em uma escola Municipal da cidade de Barreiras- BA, o qual está sendo realizado em uma turma do 7º ano do Ensino Fundamental. Com este trabalho visamos ressignificar a matemática para esses alunos, uma vez que para estes, esta disciplina é vista como “muito difícil” e descontextualizada.



Temos como objetivo analisar a influência do lúdico como instrumento facilitador, através de resolução de situações-problema envolvendo as quatro operações; explorar diferentes estratégias para chegar aos resultados das situações-problemas, estimulando o raciocínio lógico através das atividades potencialmente lúdicas para que eles possam perceber que a matemática pode ser divertida.

Um dos principais motivos para a implantação desse projeto foi sanar ou ao menos diminuir as dificuldades encontradas no decorrer das observações, estimulando os alunos, de modo que eles possam aprender os conteúdos matemáticos de forma atraente e lúdica.

Para atingirmos nossos objetivos faz-se necessário uma metodologia diferenciada da que esses alunos estão habituados, para tanto, fizemos uso de atividades potencialmente lúdicas, como por exemplo, o jogo chegando à zero, termômetro maluco, corrida de obstáculos dentre outros, além das situações-problemas e vídeos matemáticos e motivacionais, tais como “Donald no país da matemática e A importância do brincar”.

Relatos e discussão

A matemática ainda é tida como difícil e em muitos casos rejeitada pela maioria dos alunos e pensando em mudar essa visão que é tida pela maioria, que estudiosos como Santos, Piaget (1989), Silva e Sá (2013) e Souza et al. (2013) vêm trazendo os jogos como recurso que aprimorem e melhorem o ensino-aprendizado desta ciência.

Para Piaget (1989, p. 5), “os jogos não são apenas uma forma de divertimento, mas são meios que contribuem e enriquecem o desenvolvimento intelectual. Para manter seu equilíbrio com o mundo, a criança necessita brincar, criar, jogar e inventar”.

Embasado nestes pensamentos fizemos uso de atividades potencialmente lúdicas como: o jogo chegando à zero, termômetro maluco, corrida de obstáculos,



vídeos matemáticos e motivacionais, etc., em nossos encontros, pois através de atividades como essas podemos trabalhar os vários lados dos alunos (cognitivo, social, cultural, etc.).

No primeiro momento da oficina, apresentamos um vídeo que relata “a importância do brincar”, para que os alunos percebam o quanto é divertido aprender matemática “brincando”, e dessa forma foi nossos encontros, e segundo Silva e Sá (2013, p. 69) “é brincando que a criança descobre o mundo e, ao descobri-lo, percebe que não está só, que o outro existe e que ele precisa aprender a conviver com ele”.

Em outro momento, apresentamos o jogo Chegando à zero e suas regras para os alunos, em seguida deixamos eles explorar o jogo para que pudessem perceber a estratégia vencedora. Depois de algum tempo alguns perceberam que chegariam mais rápido ao zero se utilizassem a multiplicação, no entanto, não usaram essa estratégia por ter dificuldade nessa operação. Ao fim de encontro os alunos que demonstravam receosos quanto ao erro já se mostravam mais confiantes, por se senti motivados a vencer o jogo com maior facilidade. Além, de desenvolver o cálculo mental.



Imagem 01

Fonte: arquivo pessoal

Identificamos também nesse encontro que os alunos fazem uso de métodos diversificados para realizar a operação de multiplicação, como é o caso de um aluno que como não sabia resolver a operação 8×6 , então fez por soma.

Exemplo:

$$8+8=16$$

$$8+8=16$$

$$8+8=16$$

$$16+16=32$$

$$32+16=48$$



Logo, $8 \times 6 = 48$

REGRAS “Chegando a zero”

Um dos participantes, depois de embaralhar as cartas, deixa-as no centro da mesa em um monte, com as faces numeradas voltadas para baixo.

O primeiro aluno deve comprar três cartas e, usando apenas uma vez o valor de cada uma, combiná-las para formar uma quantidade que será retirada de 500 (a pontuação inicial). Para isso, pode realizar a operação que desejar com os valores das 3 cartas.

Depois de realizar as operações matemáticas escolhidas, o aluno deve registrar em sua tabela:

As cartas que pegou;

A(s) operação(ões) que realizou com os valores das cartas para determinar o valor a ser retirado de 500;

A sua pontuação parcial, ou seja, a pontuação que lhe resta nesta rodada após retirar de 500 a quantidade formada usando as três cartas.

Os próximos alunos repetem este procedimento, até que se complete 12 rodadas ou até que um deles consiga zerar sua pontuação.

O objetivo do jogo é chegar exatamente a zero. Se, ao fim de doze rodadas, nenhum aluno chegar à pontuação zero, vence aquele que estiver mais próximo dessa marca.

As cartas usadas pelos alunos devem ser separadas em um monte a parte. Caso as cartas do monte central acabarem antes que o jogo seja encerrado, as cartas separadas devem ser embaralhadas e usadas novamente.

Na aplicação do jogo termômetro maluco, inicialmente os alunos construíram o tabuleiro, e logo em seguida os deixamos jogar. Como exposto nas figuras.

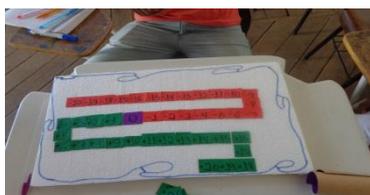


Imagem 02
Fonte: arquivo pessoal



Imagem 03
Fonte: arquivo pessoal

Silva (2013, p.129), diz que “a atividade lúdica permite que os alunos se relacionem mutuamente (...)” e com esta atividade percebemos que os alunos desenvolvem este tipo de relação, pois no momento de desenvolvimento do jogo eles ficaram atentos com a resolução de sua situação-problema, mas também com a do colega, observando se a resposta estava correta ou não, mas com o objetivo de auxiliar e não o de competir.



Grando apud Alves (2009, p.25), alerta que o uso dessa estratégia deve ser aplicado como um “gerador de situações-problema” que realmente desafie o aluno a buscar soluções ou ainda como um desencadeador de uma nova aprendizagem na fixação/aplicação de um conceito já desenvolvido. E devido isso, levamos atividades na qual o aluno iria apenas desenvolver o conhecimento já adquirido. E com essas atividades podemos perceber que os alunos sabem os conteúdos, o que eles precisavam era de algo que os estimulasse.

Conclusão

Concluimos parcialmente que o jogo oferece estímulo e o ambiente necessários para propiciar o desenvolvimento espontâneo e criativo dos alunos, sendo assim, a atividade com potencial lúdico promove processo de socialização e descoberta. Assim, fica evidente a importância do brincar no desenvolvimento dos indivíduos participantes.

A parti das respostas obtidas podemos observar que os jogos e as atividades potencialmente lúdico inseridos no contexto escolar, é importante porque que através do brincar o aluno constrói sua aprendizagem acerca do mundo em que vive, da cultura em que estão inseridas.

Finalmente, pelos resultados obtidos podemos afirmar que os jogos inclusos no contexto escolar, é uma grande aliando que possibilita a aprendizagem e amplia o conhecimento matemático.

Referências

ALVES, Eva Maria Siqueira. **A ludicidade e o ensino de matemática: uma prática possível**. 5^o ed. São Paulo. Papiros, 2001.

BARBOSA, Sandra Lucia Piola. **Jogos Matemáticos como Metodologia de Ensino-Aprendizagem das Operações com números Inteiros**. Londrina, 2008. Acessado em . Disponível em <<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1948-6.pdf>>.



PIAGET, J. & INHELDER, B. **A psicologia da criança**. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 1989.

SANTOS, Santa Marli P. dos. **O lúdico na formação do educador**. Petrópolis, Vozes, 1997.

SANTOS, E. A. C. J.; EMEB. Basiliano do Carmo. O lúdico no processo ensino-aprendizagem. Acessado em 24/11/2013. Disponível em http://need.unemat.br/4_forum/artigos/elia.pdf.

SILVA, A. J. N.; SÁ, A. V. M. Doutores da aprendizagem: revivendo a criança adormecida em cada educador. In: SÁ, A. V. M.; SILVA, A. J. N.; BRAGA, M. D.; SILVA, O. (Org.). Ludicidade e suas interfaces. Brasília: Liber Livro, 2013. p. 63-77.

SOUZA, Ilvanete dos Santos de. et al. O uso do jogo como recurso didático para o ensino da matemática. Recife: XIII Conferência Interamericana de Educação Matemática, 2011. Disponível em: < http://xiii.ciaem-redumate.org/index.php/xiii_ciaem/xiii_ciaem/paper/view/2426>

STAREPRAVO, Ana Ruth. **Mundo das ideias: jogando com a matemática, números e operações**. Curitiba. Aymar, 2009.