

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
NEPSO-NOSSA ESCOLA PESQUISA SUA OPINIÃO
CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PARA JOVENS E ADULTOS
DR. MÁRIO FARACO**

**RELATÓRIO
PROJETO: O LÚDICO NAS AULAS DE MATEMÁTICA**

PROF. EDSON LUIZ MORAES

**CURITIBA
OUTUBRO/2007**

APRESENTAÇÃO

Observando criticamente o cotidiano de sala de aula e não concordando com a estática da prática de Ensino Tradicional, refletimos, discutimos e ousamos em nossa prática. O jogo será metodologia assumida aproximando-se da Matemática via desenvolvimento de habilidades de resolução de problemas. Esta metodologia possibilita ao aluno a oportunidade de estabelecer planos de ação para atingir determinados objetivos, a executar jogadas segundo este plano e a avaliar a eficácia destas jogadas nos resultados obtidos. Permite também, trabalhar os conteúdos culturais inerentes ao jogo. A Matemática, desta maneira, deve buscar no jogo a ludicidade das soluções construídas de situações-problema, seriamente vividas pelo homem.

Os jogos devem fazer parte das aulas de Matemáticas, porque geram desafios. Eles vão além do âmbito cognitivo, relacionando diretamente aos conteúdos escolares, pois ao trabalhar com jogos, os alunos depararam-se com regras e se envolvem em conflitos, uma vez que não estão sozinhos, mas num grupo de jogadores. O Projeto Nossa



Escola Pesquisa sua opinião veio diretamente de encontro aos desejos de como trabalhar dados e gráficos estatísticos que obtivemos durante o decorrer deste trabalho.

O Projeto :O lúdico nas aulas de matemática, foi desenvolvido no Centro de Detenção e Ressocialização – CDR onde contamos com a participação de 20 alunos. A concretização deste projeto ocorreu no primeiro semestre de 2007.

DESENVOLVIMENTO

Optamos por utilizar estratégias lúdicas no ensino da matemática. A Matemática, desta maneira, deve buscar no jogo a ludicidade das soluções construídas de situações-problemas, seriamente vividas pelo homem.

Quais os objetivos da utilização dos jogos em sala de aula?

Possibilitar ao ser humano utilizar livremente sua capacidade de produzir idéias.

- Favorecer o desenvolvimento, no educando das habilidades e atitudes relativas aos processos de perceber, estruturar, comunicar, tomar decisões, criar e avaliar;
- Oferecer ao educando situações e atividades, de tal modo que o enfoque como pessoa esteja integrado à Matemática;
- Estabelecer a relação entre meta, ação e decisão;

Quando o aluno está jogando, há uma notável mudança em seu comportamento. Oportunizar a vivência em clima afetivo, de tal forma que solicite a participação integral e espontânea do educando. Ao entrar em contato com o lúdico suas autodefesas emocionais diminuem e ele consegue assimilar com mais facilidade, pois o ato de jogar exercita o poder interno inerente ao homem de ser ativo. Durante a montagem dos jogos, observou-se que os alunos criam regras utilizando elementos variados de sua vida cotidiana e do ambiente em que vivem. Sabem inserir conteúdos matemáticos de forma criativa e especialmente dinâmica. O jogo apresentado será baseado na metodologia assumida aproximando-se da Matemática via desenvolvimento de habilidades de resolução de problemas. O aluno que joga desenvolve suas percepções, sua inteligência, sua auto-superação, suas tendências à experimentação, seus instintos sociais.

Este trabalho apresenta muitos pontos benéficos, como:

- 1- Concentração e envolvimento mental. (os cálculos realizados durante o processo foram facilmente memorizados).

- 2- Feedback imediato (muitos alunos ajudam os colegas que não conseguem realizar ou corrigem cálculos errados).
- 3- Confiança em sua própria habilidade de solucionar problemas (o aluno automatiza com o jogo cálculos mentais e exercita o raciocínio)
- 4- Interação social do aluno (a ajuda mútua se estabelece naturalmente, mesmo quando se trata apenas em apontar o erro do outro, no sentido de não ser lesado – sendo altamente positiva.

O professor deixa de ser o que tem todas as respostas, levando os alunos à construção de conceitos matemáticos).

Para realizar esta proposta seguimos alguns passos a seguir.

1ª etapa: Colocar as idéias num pré-projeto, para a primeira análise do professor constando os materiais a serem utilizados, o desenho do tabuleiro (se necessário) e as regras do jogo.

2ª etapa: Concretizar as idéias, elaborando perguntas e respondendo-as, referentes aos conteúdos já visto.

3ª etapa: Usar os textos de jornais, revistas e outros para fazer perguntas referentes as questões ambientais. (Envolvendo as disciplinas de geografia e ciências).

4ª etapa: Testar o jogo, verificando se há algum erro nas regra e normas (onde ainda podem ser alteradas).Em um segundo momento outros grupos testarão jogando e avaliarão dentro de critérios que serão estabelecidos o trabalho feito.

5ª etapa: Apresentação do jogo, em um dia pré estabelecido, para a sua avaliação.

6ª etapa: Trocar de jogos entre os grupos, para que eles percebam a criatividade do outro grupo.

TRILHA ECOLÓGICA

Nº de jogadores: 04

Componentes:

- ✓ 1 Tabuleiro.
- ✓ 12 Peões (3 para cada jogador).
- ✓ 2 Dados
- ✓ Cartas perguntas



Regras do Jogo:

Cada casa do tabuleiro é representado por uma cor, que também equivale às cores das cartas.

- ✓ Cartas Vermelhas.
- ✓ Cartas Pretas.
- ✓ Cartas Verdes
- ✓ Cartas Brancas.
- ✓ Cartas Laranja.
- ✓ Cartas Amarelas.

◆ Lembre-se que cada vez que o seu peão cair nas cores indicadas, você deverá cumprir o que as cartas determinam, caso contrário não poderá seguir o jogo em frente.

◆ Você terá uma rodada para responder as questões.

◆ Para facilitar você terá um gabarito com as respostas certas.



◆ Caso você não acerte a resposta, como punição ficará preso nesta casa, não poderá seguir em frente com esta peça, podendo perdê-la caso outro jogador caia na mesma casa, só não poderá queimar o peão no abrigo (casa branca).

◆ Para iniciar o jogo cada um dos 4 jogadores deverá lançar o dado uma vez , aquele que tirar o maior número começará o jogo.

◆ Ponto de Partida: Seta branca.

◆ O jogador deverá seguir as setas da trilha de acordo com o número de pontos obtidos ao lançar o dado.

◆ Ponto de chegada: Seta verde.

◆ Cada jogador terá 3 peões para jogar, mas só poderá tirar da sua casa uma de cada vez.

Benefício:

Cada vez que o jogador obter 10 pontos em uma única jogada terá outra jogada extra, e não terá que responder as questões pois ganhará este benefício.

Objetivo do jogo

Retornar a casa de partida, com todos os peões se possível, e somar o pontos bônus , e o jogador que obtiver o maior número de pontos bônus será o vencedor.

Autores:
- Marcos Cordeiro
- João Arcanjo
- Leandro

DEPOIMENTO DE ALGUNS ALUNOS

❖ “... achei muito interessante fazer este trabalho, pois além de executar a minha matemática, para montar as equações, estimulou minha criatividade, para a montagem do jogo e principalmente aproveitei para tirar algumas dúvidas sobre a matéria...”

❖ “... consegue-se usar a matemática que nós conhecemos, uma matemática da minha realidade, com o que vimos na sala de aula, a matéria que o professor explicou.”.

Parece-nos claro que, os alunos participantes de uma Maratona fazem uma ligação equilibrada entre o contexto não-matemático e o matemático. Durante o desenrolar de um jogo, observamos que o aluno se torna mais crítico, alerta e confiante, expressando o que pensa, elaborando perguntas e tirando conclusões sem necessidade da interferência ou aprovação do professor conseguimos detectar os alunos que estão com dificuldades reais.

PESQUISA DE OPINIÃO

- 1) Você acha que a prática do ensino tradicional da matemática traz bons resultados na aprendizagem?
 - a) Sim
 - b) Não

- 2) Você gostaria de trabalhar com estratégias lúdicas nas aulas de matemática ?
 - a) Sim
 - b) Não

- 3) Dentre os assuntos abaixo, qual você gostaria de relacionar com os jogos matemáticos ?
 - a) Ecologia
 - b) Fome
 - c) Violência
 - d) Capitalismo.

- 4) Que tipo de benefícios nosso trabalho poderá apresentar?
 - a) Melhorar a concentração
 - b) Aumentar a auto confiança.
 - c) Melhorar a interação social.
 - d) Feedback imediato.

- 5) Você gostaria de participar deste projeto.
 - a) Sim
 - b) Não

TABULAÇÃO DE DADOS DA PESQUISA DE OPINIÃO

1) Você acha que a prática do ensino tradicional da matemática traz bons resultados na aprendizagem?

- c) Sim
d) Não

	Sim	Não	Total
Resp:	20	0	20
%	100	0	100

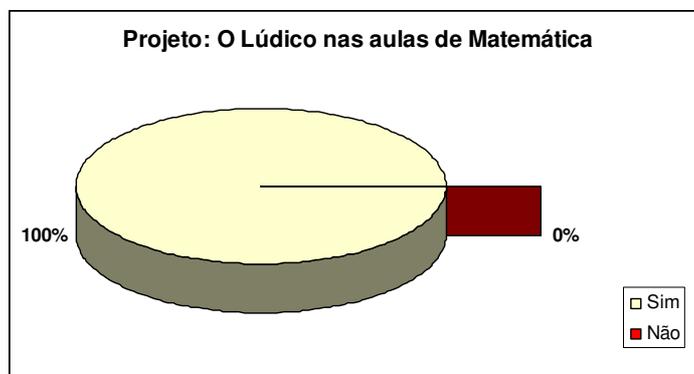


Análise: A totalidade de alunos acredita serem bons os resultados de aprendizagem com a prática tradicional da matemática.

2) Você gostaria de trabalhar com estratégias lúdicas nas aulas de matemática ?

- c) Sim
d) Não

	Sim	Não	Total
Resp:	20	0	20
%	100	0	100

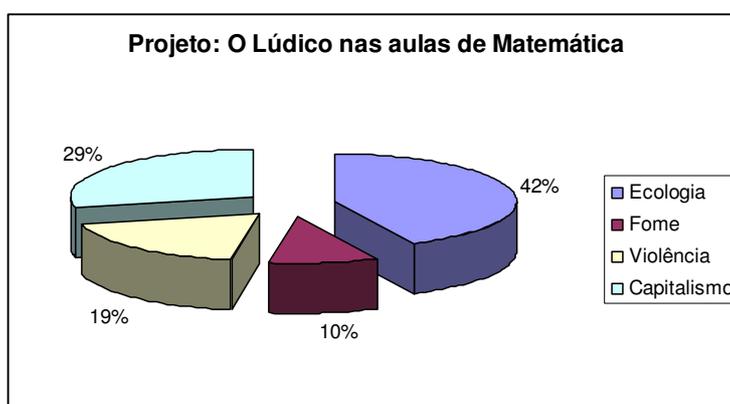


Análise: Todos os alunos entrevistados desejaram participar do projeto.

3) Dentre os assuntos abaixo, qual você gostaria de relacionar com os jogos matemáticos ?

- A) Ecologia
- B) Fome
- C) Violência
- D) Capitalismo.

	Ecologia	Fome	Violência	Capitalismo	Total
Resp:	9	2	4	6	21
%	42	10	19	29	100

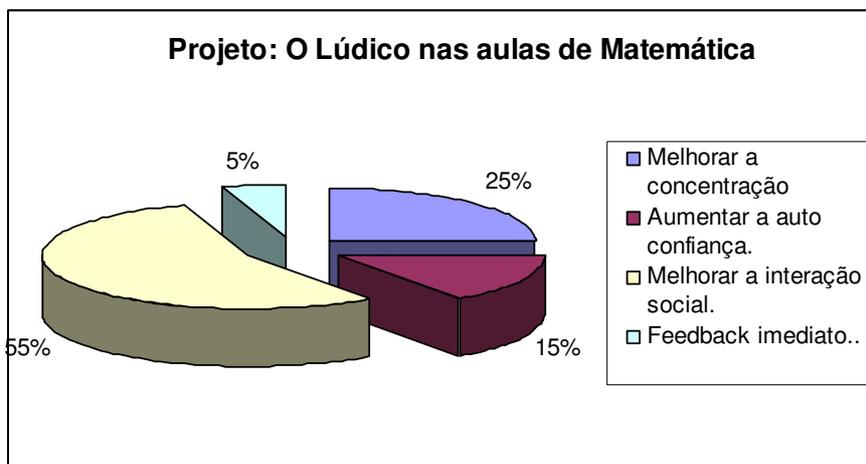


Análise: Entre os entrevistados 42% escolheram a opção de relacionar com os jogos matemáticos os conteúdos de ecologia., os demais conteúdos dividiram a opinião dos alunos.

4) Que tipo de benefícios nosso trabalho poderá apresentar?

- e) Melhorar a concentração
- f) Aumentar a auto confiança.
- g) Melhorar a interação social.
- h) Feedback imediato.

	Melhorar a concentração	Aumentar a auto confiança.	Melhorar a interação social.	Feedback imediato..	Total
Resp:	5	3	11	1	20
%	25	15	55	5	100

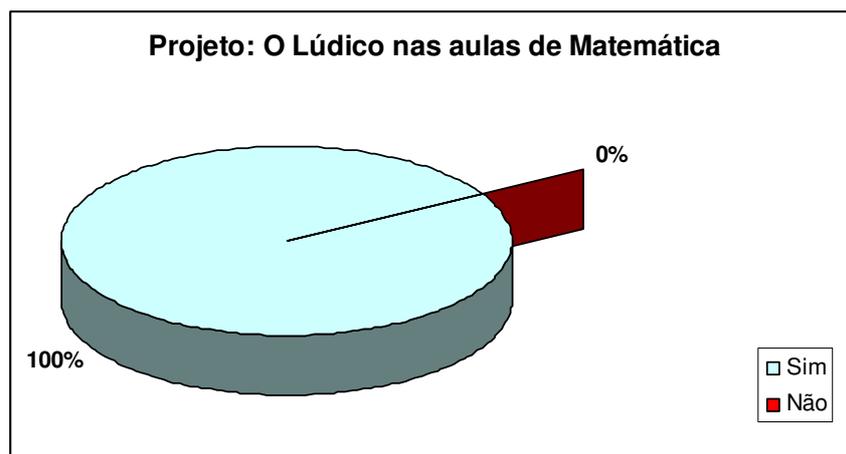


Análise: Dos alunos entrevistados 55 % acredita que o estudo da matemática de forma lúdica melhora a interação social.

5) Você gostaria de participar deste projeto.

- c) Sim
d) Não

	Sim	Não	Total
Resp:	20	0	20
%	100	0	100



Análise: Como a aplicação deste instrumento de pesquisa só foi aplicado ao término do trabalho, a resposta a esta questão é sem dúvida de aceitação total.

CONCLUSÃO.

É importante salientar que a compreensão e a tomada de decisões diante de questões políticas e sociais dependem da leitura crítica e interpretação de informações, muitas vezes contraditória, que incluem dados estatísticos e índices divulgados pelos meios de comunicação. Ou seja, para exercer a cidadania é necessário saber calcular, medir, raciocinar, argumentar e tratar informações estatisticamente. O jogo na Educação Matemática parece justificar-se ao introduzir uma linguagem matemática que pouco a pouco será incorporada aos conceitos matemáticos formais, ao desenvolver-se a capacidade de lidar com as informações, ao criar significados culturais para os conceitos matemáticos e ao possibilitar o estudo de novos conteúdos.

RESUMO

Observando criticamente o cotidiano de sala de aula e não concordando com a estática da prática de Ensino Tradicional, refletimos, discutimos e ousamos em nossa prática. O jogo foi metodologia assumida aproximando-se da Matemática via desenvolvimento de habilidades de resolução de problemas. O Projeto Nossa Escola Pesquisa sua opinião veio diretamente de encontro aos desejos de como trabalhar dados e gráficos estatísticos que obtivemos durante o decorrer deste trabalho. Optamos por utilizar estratégias lúdicas no ensino da matemática. A Matemática, desta maneira, deve buscar no jogo a ludicidade das soluções construídas de situações-problemas, seriamente vividas pelo homem. O jogo na Educação Matemática parece justificar-se ao introduzir uma linguagem matemática que pouco a pouco será incorporada aos conceitos matemáticos formais, ao desenvolver-se a capacidade de lidar com as informações, ao criar significados culturais para os conceitos matemáticos e ao possibilitar o estudo de novos conteúdos.

Palavras-chave: Educação matemática, lúdico, ação crítica.



CDR – Centro de Detenção e Ressocialização – Trabalho com os Alunos











