

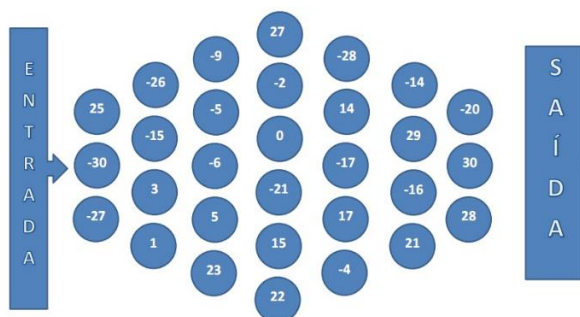


USO DE JOGOS COMO PROPOSTA DIDÁTICA PARA O ESTUDO DE OPERAÇÕES COM NÚMEROS INTEIROS

Gilvaneide Nascimento Silva ¹

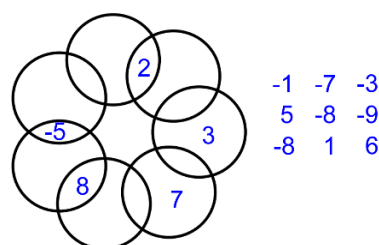
As operações com números inteiros no 7º ano do ensino fundamental é um dos conteúdos maior relevância e parece ser um dos menos compreendidos pelos discentes que fazem parte deste ciclo de ensino. A fim de melhorar a compreensão deste conteúdo específico, nós bolsistas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) da Universidade de Pernambuco em análise conjunta com os professores das escolas campo, realizamos um levantamento das dificuldades encontradas pelos alunos e elaboramos atividades que objetivassem ajudar na fixação e compreensão das ideias centrais acerca das operações com números inteiros, podendo despertar nos mesmos uma melhor concentração e análise dos resultados obtidos. Assim, foram utilizados seis jogos como fundamentos práticos para despertar de maneira lúdica e educativa o ensino de matemática, dando aos professores subsídios para a reelaboração de sua própria prática de ensino. Tais jogos são denominados da seguinte maneira: Bingo das Operações, Desafio do Labirinto Relativo, Circuito Zero, Quadrado Mágico, O Segredo da Pirâmide, Treminó dos Inteiros. Podemos identificá-los a seguir:

Desafio do labirinto relativo



Fonte: matematicainformaticaepr.pbworks.com

Círculo zero.



Fonte: Próprio autor

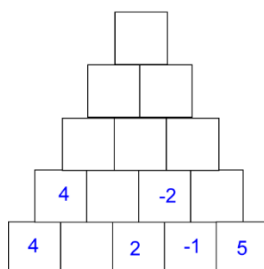
¹ Professor orientador: Mestre, Universidade de Pernambuco - PE, gilvaneide.silva@upe.br



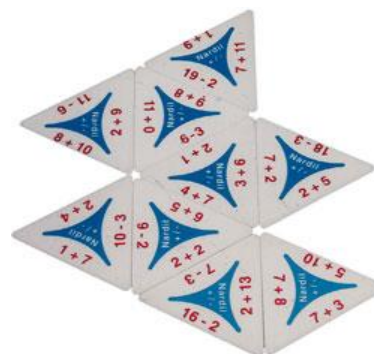
Quadrado Mágico

	7		-9	-2
-1	1	8	10	-8
-7				11
12		-4	3	
6	13			4

O segredo da pirâmide



Treminó do inteiros



Fonte: matematicainformaticaepr.pbworks.com

A proposta de alternativas diferenciadas nas aulas expositivas com a utilização de atividades lúdicas educativas a fim de minimizar as dificuldades encontradas com relação às quatro operações dos números inteiros pelos discentes. Com isso, pretendíamos auxiliar no raciocínio lógico para o desenvolvimento do próprio senso crítico, em relação ao processo de ensino e aprendizagem.

Quando falamos de jogo logo lembramos de brincadeira, entretenimento, diversão e companheirismo. Porém, o jogo envolve muito mais que isso, uma vez que no decorrer das jogadas envolve raciocínio e estratégia. É um elo entre o divertimento e o aprendizado. Os alunos aprendem sem perceber que estão aprendendo. Nesta perspectiva, o uso de jogos em sala de aula, em especial nas aulas de matemática, se for bem orientado torna-se boa alternativa de atividade para auxiliar o estudante na construção do conhecimento.

A utilização de jogos nas aulas de matemática vem ganhando foco nos últimos anos, segundo Moura (2005, p. 73) “Os congressos brasileiros sobre jogos realizados na Universidade de São Paulo, em 1989 e em 1990, já faziam referências ao jogo no Ensino de Matemática”. O assunto também esteve presente em Encontros Nacionais e regionais de Educação Matemática. Conforme Muniz (2010, p. 26), este interesse de utilizar os jogos como uma das ferramentas nas aulas de matemática ocorre porque “(...) a relação entre jogos e aprendizagem matemática sustenta-se na possibilidade de que todos os alunos possam, por meio dos jogos, se envolverem mais na realização de atividades matemáticas.” Segundo Smole (2008, p. 9): “(...) o uso de jogos implica uma mudança significativa nos processos de ensino e aprendizagem que permite alterar o modelo tradicional de ensino, que muitas vezes tem no livro e em exercícios

padronizados seu principal recurso didático.” Esse envolvimento percebe-se nas interações que os alunos demonstram no decorrer dos jogos.

O percurso metodológico foi o seguinte: Em um primeiro momento, apresentamos o objetivo da oficina, apresentando os jogos como possíveis incentivadores no ensino da matemática, de forma a privilegiar as operações no conjunto dos números inteiros, por ser este um conteúdo que parece causar maiores dificuldades entre os discentes.



Fonte: Próprio autor

Em seguida, separamos os materiais utilizados na confecção dos jogos, tais como: cartolina, papel duplex, papel cartão, cola, durex, tesoura, papel adesivo, giz de cera, caneta hidrocor, emborrachado, régua, isopor, compasso, esquadros, caneta esferográfica, lápis, borracha, dados, baralho, pinos e pistola de cola quente. Logo após, abordamos a construção dos jogos e suas respectivas regras.

Foi possível verificar que durante os jogos, os alunos envolveram-se e logo perceberam as operações que deveriam realizar e os alunos que tinham mais habilidades ajudavam quem apresentava dificuldades, demonstrando, portanto, cooperação entre eles, uma vez que este é um dos objetivos esperado do jogo. No decorrer dos jogos, além do envolvimento entre os alunos, verificou-se também que eles se mostraram interessados e motivados e em todas as aulas queriam que fossem propostos jogos que envolvessem os conteúdos. Durante as discussões eles perguntavam, falavam sobre o jogo e as operações que envolviam e destacavam o que mais gostaram. Após esses jogos, os alunos resolveram mais uma lista de atividades.



Fonte: Próprio autor

Atualmente, muito se discute sobre como ensinar matemática de forma eficaz e significativa. Este é o grande desafio dos professores preocupados com uma educação de qualidade. Muitas vezes os conteúdos ensinados não fazem sentido para o aluno, porém se utilizamos atividades lúdicas, o professor estará propiciando um ambiente agradável para a aprendizagem. Através deles poderá explorar conceitos, reforçar conteúdos, testar conhecimentos já adquiridos e principalmente desenvolver a autoconfiança do aluno.

Observamos, finalmente, que a inserção do jogo em determinados conteúdos pode auxiliar no processo de ensino/aprendizagem, desempenhando importante papel, onde o aluno constrói seu próprio conhecimento. É uma forma descontraída de desenvolver a aprendizagem e proporcionar ao estudante aprender de forma lúdica, relacionando os conceitos matemáticos a realidade. É uma alternativa que beneficia a motivação para a aprendizagem, aumenta a concentração, o raciocínio lógico e o senso cooperativo entre os estudantes.

Palavras-chave: Números inteiros; Atividades lúdicas; Ensino e aprendizagem.

REFERÊNCIAS

MOURA, M. O. A série busca no jogo: do lúdico na Matemática. In: Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação. Org. Kishimoto. T. M. São Paulo: Cortez, 2005.

MUNIZ, C. A. Brincar e jogar: enlances teóricos e metodológicos no campo da educação matemática. Belo Horizonte: Autentica, 2010.

SMOLE, K. S.; DINIZ, M.I.; MILANI, E. Jogos de matemática do 6º ao 9º ano. Cadernos do Mathema. Porto Alegre: Artmed 2007.