



JOGO PEGA VARETAS: NO ENSINO DOS NÚMEROS INTEIROS

Categoria: Ensino Fundamental - Anos Finais

Modalidade: Materiais Instrucionais e/ou jogos Didáticos

SEGABINAZZI, Bryan Gilmar Lopes; FERRÁS, Lucas Teixeira dos Santos; Godoy, Monalisa Pereira de;

Instituição participante: Escola Estadual de Ensino Fundamental Luiz Fogliatto - Ijuí/RS

INTRODUÇÃO

O presente projeto pedagógico “Jogo Pega Varetas” foi desenvolvido com a turma de 7º ano da Escola Estadual de Ensino Fundamental Luiz Fogliatto, localizada no município de Ijuí. Envolvendo 22 alunos matriculados na instituição, o projeto foi implementado durante as aulas de Matemática, com uma duração total de dois períodos.

O objetivo principal do projeto foi utilizar o jogo “Pega Varetas” como uma ferramenta pedagógica para enriquecer o aprendizado dos alunos. A proposta visou tornar as aulas mais prazerosas e diferenciadas, integrando teoria à prática. Ao incorporar o jogo, não apenas foram reforçadas habilidades matemáticas essenciais, mas também foi criado um ambiente de aprendizado colaborativo e dinâmico.

CAMINHOS METODOLÓGICOS, RESULTADOS E DISCUSSÃO

Um dos conteúdos previstos na matriz curricular do 7º ano do ensino fundamental é o conjunto dos números inteiros, representados pela letra \mathbb{Z} que abrange números positivos, o zero e números negativos, para melhor compreensão das habilidades previstas no ensino deste conteúdo foi aplicado na turma de 7º ano, da escola Estadual de Ensino Fundamental Luiz Fogliatto, o jogo “Pega Varetas”.



O jogo é composto de trinta e uma varetas com diferentes cores sendo elas: azul, preta, vermelha, verde e amarela, cada vareta vale um valor diferente, para a realização desse projeto foi feita uma adequação aos valores das varetas abrangendo os números positivos e negativos.

Em em um primeiro momento foi entregue aos alunos em uma folha de xerox contendo as regras do jogo, orientações que eles deveriam seguir ao jogar, e pontuação referente a cor de cada vareta, conforme mostra a figura 1:

Figura 1 - Regras do Jogo

Jogo Pega Varetas - Números Inteiros

Regras do Jogo

- Grupos de no máximo 4 integrantes;
- Tirar a sorte de quem inicia a organização das varetas;
- O jogador que ganhar a sorte deverá segurar as varetas, soltando-as sobre a mesa para dar início ao jogo;
- O jogador sentado à esquerda (do colega que soltou as varetas) deverá iniciar a partida;
- O jogador que inicia remove quantas varetas puder;
- Se o jogador mexer numa vareta que não seja a que ele está retirando passa a vez da jogada para outro participante. A vareta que estava sendo removida deverá ser deixada no lugar onde estava ou devolvida sobre as demais;
- A única vareta auxiliar, que pode ser utilizada para ajudar a mexer nas outras é a **cor preta**;
- Ao final do jogo, cada aluno deverá **preencher a tabela de pontuação** seguindo a pontuação das cores das varetas;
- Ganha o jogo quem fizer a maior pontuação.

Tabela de pontuação cores varetas:

<u>Vareta VERDE</u>	<u>Vareta AMARELA</u>	<u>Vareta AZUL</u>	<u>Vareta VERMELHA</u>	<u>Vareta PRETA</u>
+10	+5	-5	-10	+20



Fonte: Dados do projeto (2024)



Durante a explicação das regras os alunos prestaram muita atenção e não viam a hora de iniciar a partida. Segundo Cândido, Diniz e Smole (2007), na atividade do jogo, os alunos são estimulados a buscar cada vez mais, novas estratégias para cada situação a cada movimento feito no jogo, a saber:

Durante o jogo, a aprendizagem dos alunos pode ocorrer pela interação com o material, as regras e o conflito com as opiniões dos outros jogadores. Na verdade em todo jogo qual há conflitos de objetivos, isto é, o movimento feito por um dos participantes interfere na decisão do oponente, cada jogada cria um novo problema a ser resolvido, pois altera ou confirma as estratégias que cada um dos oponentes estava usando. (CÂNDIDO, DINIZ, SMOLE, 2007, p.21).

A utilização dos jogos em sala de aula nos dias atuais é de suma importância despertando ao aluno o maior interesse em aprender, de forma mais dinâmica fugindo assim do ensino tradicional utilizando somente quadro e caderno.

Antes de iniciar a partida cada aluno recebeu uma tabela, conforme figura 2 que deveria ser preenchida no final do jogo de forma individual. Esta tabela estava representada por colunas contendo o número de varetas capturadas de acordo com as cores, valor da vareta, operação utilizada e ao final o total da pontuação. Ao terminarem a atividade a mesma deveria ser entregue a professora para posterior correção.

Figura 2: Tabela de pontuação

<u>Jogo Pega Varetas</u>				
<u>Integrantes Grupo:</u>				
<u>Jogador</u>	<u>Cor da Vareta</u>	<u>Número de varetas</u>	<u>Valor da Vareta</u>	<u>Operação</u>
	<u>Verde</u>			
	<u>Amarela</u>			
	<u>Azul</u>			
	<u>Vermelha</u>			
	<u>Preta</u>			
<u>Total da pontuação:</u>				

Fonte: Dados do projeto (2024)

Durante a realização do jogo pode-se perceber o quanto os alunos estavam envolvidos na atividade, uma das frases mais escutadas era “se mexeu”, “passa a vez” a todo o momento eles cuidavam das jogadas dos colegas para não ser “passado a perna”, foi um momento de descontração e muito aprendizado. Conforme apresentado na figura 3:



Figura 3: Alunos jogando



Fonte: Galeria de fotos da autora

Ao preencher a tabela de pontuação os alunos verificaram que a mesma envolvia a multiplicação de números inteiros bem como a regra dos sinais da adição e subtração, durante o preenchimento da pontuação eles discutiram bastante as regras envolvendo sinais, como por exemplo: sinais iguais soma e conserva o sinal comum, sinais diferentes subtrai e permanece



o sinal do número maior, e assim estabeleceram a relação com as regras dos sinais da multiplicação na qual diz que sinais iguais resultado positivo e sinais diferentes resultado negativo.

Pode-se perceber que o jogo foi muito importante na construção das habilidades previstas no conteúdo de números inteiros, pois ao final para ver quem era o grande vencedor deveria analisar se seu resultado era representado por um número positivo, negativo ou nulo, estabelecendo as relações de comparação entre esses números, conforme demonstrado nas figuras 5.

Figura 5: Tabela preenchida pelos alunos ao final do jogo com suas pontuações calculadas.

Tabela de Pontuação:

Jogo Pega Varetas

Integrantes Grupo: YURE, PIETRO, E GABRIEL

Jogador	Cor da Vareta	Número de varetas	Valor da Vareta	Operação
YURE	Verde	2	+10 \square	+20
	Amarela	4	+5 \square	+20
	Azul	1	-5	-5
	Vermelha	0	-10	0
	Preta	0	+20	0
Total da pontuação:				+35

Tabela de Pontuação:

Jogo Pega Varetas

Integrantes Grupo:

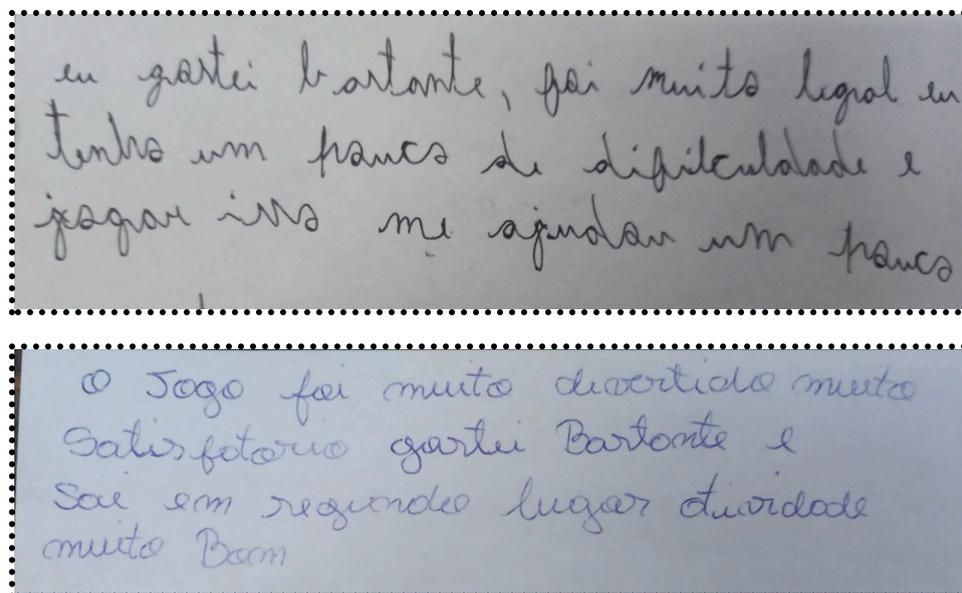
Jogador	Cor da Vareta	Número de varetas	Valor da Vareta	Operação
	Verde	1	+10	+10
	Amarela	4	+5	+20
	Azul	2	-5	-10
	Vermelha	8	-10	-80
	Preta	0	+20	0
Total da pontuação:				-60

Fonte: Galeria de registros da autora

Após decidir quem ganhou a partida cada aluno deveria escrever com suas palavras em uma folha, se gostou do jogo e se o mesmo contribuiu com a sua aprendizagem, conforme demonstra a figura 6, podemos ter uma análise de diferentes opiniões.



Figura 6: Análise dos alunos sobre a atividade desenvolvida



Fonte: Galeria de registros da autora

Conforme verificado nos registros dos alunos mencionados, o jogo “pega varetas” foi de suma importância para o desenvolvimento das habilidades relacionadas ao conteúdo dos números inteiros. Através do jogo, os alunos puderam praticar os conceitos de adição, subtração e multiplicação (envolvendo regras dos sinais), além de aprimorar o raciocínio lógico. Essa abordagem favoreceu a interação entre os estudantes facilitando a compreensão dos conteúdos de forma diferenciada e divertida.

CONCLUSÕES

A utilização do jogo pedagógico em sala de aula demonstrou ser um recurso valioso para o processo de aprendizagem dos alunos. Ao integrar jogos no ambiente educacional não apenas promoveu-se um ambiente de aprendizado mais dinâmico e envolvente, como também incentivou-se o desenvolvimento de habilidades essenciais como: o raciocínio lógico, a investigação, a criatividade e a resolução de problemas.

No decorrer da aplicação do jogo pedagógico “Pega Varetas”, pode-se concluir que os objetivos esperados foram alcançados, pois os alunos se envolveram de forma positiva na atividade e a mesma contribuiu para o processo de aprendizagem.



O jogo em sala de aula passa longe de ser um mero passatempo, representa uma ferramenta pedagógica poderosa que enriquece e potencializa o processo educativo, tornando assim a aprendizagem mais significativa e eficaz. Ao integrar essa prática incentivamos o interesse e a participação dos alunos, proporcionando uma aprendizagem significativa dos conceitos matemáticos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

RITA, Cristiane Hubert. **O professor e o uso de jogos em aulas de matemática**. Disponível em: <https://cursos.unipampa.edu.br/cursos/cienciasexatas/files/2014/06/Cristiane-Hubert-Rita_3.pdf>. Acesso em: 14 set, 2024.

BEZERRA, Heriberto Silva Nunes. **Jogos matemáticos: estratégia à aprendizagem significativa em escola pública na cidade de Natal**. Disponível em: <<https://rbeducacaobasica.com.br/2018/12/17/jogos-matematicos-estrategia-a-aprendizagem-significativa-em-escola-publica-na-cidade-de-natal/>>. Acesso em: 15 set, 2024.

Trabalho desenvolvido com a turma 7º Ano, da Escola Estadual de Ensino Fundamental Luiz Fogliatto, pelos alunos: Alex da Silva Abreu; Bryan Gilmar Lopes Segabinazzi; Diuliana Fiuza; Emanuela Holzlechner Baptista; Enzo Gabriel Bueno Mendes; Gabriel de Oliveira Benini; Gustavo Segabinazi Linsbinski; Henrique Gabriel Vogt Van Riel; João Emanuel Batista da Silva; João Vitor Almeida Arones; Jonas Mikael Pedroso dos Santos; Kaiane Gomes Quaresma; Larissa Fernandes Bonamigo; Lucas Caue Vargas Schorn; Lucas Teixeira dos Santos Ferrás; Manuely Tainá Peixoto Fernandes; Marina Gabryelly dos Santos Fortes; Pietro Dias Canabarro; Ryan Renato Cezar Soares; Tyarles da Cruz Trindade; Wallifer Filipe Quaresma da Silva; Yure Bertan dos Santos.

Dados para contato:

Expositor: Bryan Gilmar Lopes Segabinazzi; **e-mail:** bryan-glsegabinazzi@educar.rs.gov.br;

Expositor: Lucas Teixeira dos Santos Ferrás; **e-mail:** lucas-6668313@educar.rs.gov.br;

Professor Orientador: Monalisa Pereira de Godoy; **e-mail:** monalisa-pgodoy@educar.rs.gov.br