

IV SEMANA DO CONHECIMENTO

COMPARTILHANDO E FORTALECENDO
REDES DE SABERES

6 A 10 DE NOVEMBRO DE 2017



Marque a opção do tipo de trabalho que está inscrevendo:

() Resumo

(X) Relato de Caso

O JOGO DA TRILHA MATEMÁTICA COMO FERRAMENTA PARA REVISAR CONCEITOS BÁSICOS NO ENSINO MÉDIO

AUTOR PRINCIPAL: Daniel Francisco Nichele

CO-AUTORES: Camila Faligurski Fim, Carla Milena Spielmann, Gabriela Carollo, Gêssica dos Santos, Lisiane Visentin Gross Sinkewicz

ORIENTADOR: Luiz Henrique Ferraz Pereira

UNIVERSIDADE: Universidade de Passo Fundo

INTRODUÇÃO:

Os acadêmicos do curso de Matemática da Universidade de Passo Fundo que fazem parte do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID/CAPES/UPF), tendo a possibilidade de vivenciar a realidade escolar, realizaram uma intervenção no primeiro semestre de 2017 com as turmas de Ensino Médio da Escola Estadual de Ensino Médio Professora Eulina Braga com objetivo de ajudar os alunos a desenvolverem um melhor raciocínio lógico, incentivar e aprimorar o cálculo mental, revisar as operações elementares e auxiliar em uma melhor compreensão do conteúdo que estão estudando. Além de proporcionar aos acadêmicos a oportunidade de exercerem atividades pedagógicas, contribui para a integração entre teoria e prática, para a aproximação entre universidade e escola e para a melhoria de qualidade da educação. O trabalho foi proposto visando a interação entre acadêmico-aluno de tal forma que os estudantes se sintam mais motivados a participar e em consequência disso sejam sanadas eventuais dúvidas.

DESENVOLVIMENTO:

A ideia de propor uma atividade que trabalhasse com a matemática elementar, com interpretações de questões e, inclusive, com o conteúdo específico que eles estavam estudando surgiu por meio de conversas com as professoras titulares das turmas, quando elas relataram que os alunos apresentavam dificuldades para aprender os conteúdos trabalhados por conta de fragilidades com a matemática básica. Com isso em mente, os acadêmicos que fazem parte do PIBID na escola propuseram a realização de uma atividade envolvendo essas questões em um jogo, na tentativa de tornar a aprendizagem dos estudantes algo mais lúdico e interativo.

IV SEMANA DO CONHECIMENTO

COMPARTILHANDO E FORTALECENDO REDES DE SABERES

6 A 10 DE NOVEMBRO DE 2017



Para tornar essa atividade possível, os acadêmicos adaptaram e confeccionaram o tabuleiro de um jogo chamado “trilha matemática”, o qual possui 3 cores diferentes que representam 3 dificuldades distintas, sendo distribuídas em: matemática básica (verde), interpretação de problemas (amarela) e conteúdo específico (vermelha). As cores estão distribuídas em sequência pelo tabuleiro, no qual todos os alunos iniciam o jogo na mesma casa, chamada “SAÍDA”. Então um dos alunos jogará um dado e poderá andar com sua peça o número de casas que o dado apontar, se acertar a questão. Caso o aluno erre, ele ficará na posição que estava antes de jogar o dado. O jogo segue até que o primeiro aluno alcance a casa “CHEGADA”, que se encontra 25 casas após o início.

Durante as intervenções, os alunos se mostraram interessados pelo jogo, sendo participativos e solicitando auxílio dos acadêmicos quando surgiam dúvidas quanto ao método de resolução. Conforme o decorrer da atividade, foi possível perceber que os estudantes tinham maior dificuldade para resolver as questões amarelas, que se tratavam de questões contextualizadas, mas de resoluções não tão complexas e que envolviam conceitos matemáticos básicos, como: equações de primeiro grau, regra de três, porcentagem e outras. Para a resolução das cartas vermelhas eles tiveram melhor desempenho por se tratar de um conteúdo recente. Já nas resoluções das questões verdes, os alunos demonstraram certa facilidade em algumas questões, porém quando se tratava de conteúdos que não tiveram um significado, como aplicação de propriedades da potenciação ou radiciação, fez-se necessária a intervenção dos acadêmicos.

A maior facilidade em resolver o conteúdo específico é justificada por Carlos Henrique Wiens (2009), que afirma ser mais difícil aprender as quatro operações fundamentais – adição, subtração, multiplicação e divisão – do que logaritmos, funções ou geometria analítica, pois o que deveria ser aprendido nos anos finais do Ensino Fundamental, muitas vezes, é escondido atrás de fórmulas e exercícios.

Esse jogo envolveu diversos conceitos matemáticos importantes, tanto do Ensino Fundamental quanto do Ensino Médio. Devido a isso, os alunos apresentaram algumas dificuldades, visto que, geralmente, os conteúdos são apresentados em “gavetas”, não mostrando relação entre eles, encerrando um tópico e iniciando outro. A proposta dos acadêmicos do PIBID é mostrar aos discentes a conexão possível de se fazer entre esses conteúdos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

O projeto teve validade, pois proporcionou aos acadêmicos interação com o meio escolar, e aos alunos pois tiveram uma aula lúdica e interativa, onde houve a oportunidade de ter maior atenção individual, cooperação e trabalho em grupo. Ainda pode-se perceber que através do jogo os alunos demonstraram grande interesse pela atividade proposta, com isso conseguiram tirar suas dúvidas e serem ainda mais participativos.

REFERÊNCIAS:

WIENS, Carlos Henrique. Matemática dificuldade que vem de berço. Disponível em: <<http://www.gazetadopovo.com.br/educacao/matematica-dificuldade-que-vem-do-berco-exeqm7prpzd95pwrfyd6k7bri>>. Acesso em: 9 ago. 2017.

IV SEMANA DO CONHECIMENTO

COMPARTILHANDO E FORTALECENDO
REDES DE SABERES

6 A 10 DE NOVEMBRO DE 2017



NÚMERO DA APROVAÇÃO CEP OU CEUA (para trabalhos de pesquisa): Número da aprovação.

ANEXOS:

Poderá ser apresentada somente uma página com anexos (figuras e/ou tabelas), se necessário.