

## PROJETO DE INTERVENÇÃO: RESPONDE OU PASSA AS EQUAÇÕES

Kelvin Henrique Correia de Holanda

*Universidade Federal de Alagoas; kelvinhenrique16@hotmail.com.*

### 1. INTRODUÇÃO

Este trabalho foi um projeto de intervenção elaborado pelo estagiário Kelvin Henrique Correia de Holanda, do curso Licenciatura em Matemática, da Universidade Federal de Alagoas, na disciplina Estágio Supervisionado II. E foi desenvolvido na Escola Estadual de Educação Básica Artur Ramos, em uma turma do 7º ano. Com o título: Responde ou Passa as Equações, este projeto de intervenção teve como objetivo ensinar o assunto Equações do 1º grau e deixar a aula de matemática mais dinâmica, buscando a maior e melhor participação dos alunos na aula.

O projeto de intervenção foi aplicado em uma turma do 7º ano, onde estava sendo abordado o assunto Equações do 1º grau nas aulas de matemática observadas anteriormente. Investigamos qual a dificuldade que os alunos estavam apresentando para aprender o conteúdo. E foi constatado que na turma havia um número considerável de alunos faltosos e que havia pouca interação entre a maioria dos alunos com o professor e o assunto abordado. As conversas e o barulho feitos pelos alunos também são um sério problema encontrado na turma. Já os exercícios destinados para serem respondidos em casa, não eram valorizados pelos alunos, quando perguntado, eles admitiam que não estudavam em casa.

Outro grande problema percebido na turma é que a maioria dos alunos costuma faltar às aulas, e acabam não conseguindo acompanhar o assunto. O professor fica dividido em passar a continuação do assunto ou voltar a explicar o assunto anterior para os faltosos, que não estão entendendo a continuação. O caso do aluno faltoso não está entendendo o assunto é um dos motivos que lhe desmotiva a prestar atenção na aula, passando a conversa e fazer barulho.

Durante o período de observação das dificuldades apresentadas pela turma, pudemos notar que existia o velho preconceito que a matemática é difícil e chata. Muitos dos alunos chegam nem mesmo tentar responder as questões passadas pelo professor, por acharem que são incapazes de resolver “o bicho de sete cabeças” que é a matemática.

Desta forma decidimos criar estratégias, para fazer com que os alunos interajam na aula de matemática e aprendam com mais facilidade a resolução de Equações do 1º grau. Com isso, criamos o jogo Responde ou Passa as Equações.

## 2. METODOLOGIA

Existem vários estudos na busca por uma melhor metodologia para a educação, um deles e que teve grande importância na fundamentação deste trabalho é o artigo da Silvia (2014), onde ela conclui com o seguinte trecho:

Chegamos às portas do século XXI com a certeza de que, na escola, não basta transmitir informações, é preciso educar. Embora o ensino seja parte integrante do processo educativo, o desafio que hoje se coloca ultrapassa a esfera da simples aquisição de conhecimento para dar sentido e aplicabilidade ao que é aprendido. É assim que crianças, por natureza ativas e curiosas, podem tornar-se cidadãos conscientes, críticos e responsáveis.

A intervenção educativa deve, contudo, incorporar princípios flexíveis capazes de contemplar as particularidades pessoais e culturais, escolares e sociais, tendo como alvo os processos de desenvolvimento, personalização, socialização, humanização e libertação. Trata-se, portanto de uma prática essencialmente pedagógica que ganha sentido pela sua conotação política.

Tendo em vista o inegável impacto exercido pela escola sobre o aluno, o rumo dessa intervenção ao longo da vida escolar segue um movimento dialético que procura inserir o homem na escola, favorecer a sua integração e aproveitamento para, finalmente, devolvê-lo à sociedade. Na medida em que esses momentos de rumos contrários se sobrepõem no processo educacional, preparar o cidadão é, em certa medida, investir na formação do estudante e, mais do que nunca, valorizar o processo de escolaridade (SILVIA, 2014).

Primeiramente foram elaboradas, junto com os alunos, 25 equações do 1º grau com base em problemas práticos encontradas em textos bases do livro didático, e copiadas no quadro para que os alunos escrevessem e se preparassem em casa. Foi dedicada uma aula de 1h para essa atividade, que visa fazer o aluno compreender a importância da equação no cotidiano e incentivar o hábito no aluno de estudar em casa.

Ainda nessa primeira aula, explicamos as regras do jogo para os alunos, que são:

- a. Serão dois grupos: meninas contra meninos.
- b. Cada aluno irá participar no mínimo de uma rodada.
- c. A cada rodada serão chamados um menino e uma menina para se disputarem.
- d. A cada rodada será sorteada uma questão para os dois responderem, quem responder primeiro ganha 5 pontos.
- e. O aluno que for responder, tem direito a chamar 1 amigos para ajudar (mas apenas o aluno que for responder poderá escrever e anunciar a resposta)

- f. Caso o primeiro aluno que responder não acerte, a chance será passada para o outro aluno que terá mais 30 segundos para responder.
- g. Para cada aluno que faltar as aulas do jogo será diminuído 2 pontos de sua equipe.
- h. No final do jogo será escolhida a equipe mais comportada, que irá ganhar 5 pontos.

Na segunda aula deu-se início ao jogo Responde ou Passa as Equações, as 25 equações estavam em uma urna. A sala foi dividida em meninas de um lado e meninos do outro. Na frente tinham três cadeiras: uma no centro para o professor; as outras duas para os competidores da rodada. Nas cadeiras dos alunos tinham folhas de papel em branco, lápis e borracha para fazer os cálculos. O professor sorteava os alunos que foram participar na rodada e a questão a ser respondida que estava em uma urna. A partir daí respeitou-se as regras do jogo.

O jogo continuou na terceira aula, pois foi necessárias três aulas de duração de 1h cada, uma para realizar a elaboração das 25 equações do 1º grau e duas para o jogo com a participação de todos os alunos.

O desenvolvimento desse projeto teve duas formas de avaliação: Uma geral para o êxito da equipe vencedora; e outra onde foi avaliado a participação individual do aluno.

Foi observado individualmente a participação do aluno na aula de elaboração das equações, na resolução de sua questão do jogo, no comportamento e no envolvimento do trabalho em equipe.

### **3. RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Nosso projeto de intervenção teve duração de três aulas. A primeira aula teve duração de uma hora, em que apresentamos o nosso projeto de intervenção com o seguinte título: Responde ou passa as equações. A princípio, a ideia contagiou os alunos que logo queriam começar a brincar, copiaram todas as equações escritas no quadro e a seguir começaram a tentar resolver,

Nas duas aulas seguintes, demos continuidade ao nosso projeto de intervenção. À medida que sorteávamos qual aluno iria resolver a equação, o aluno sorteado poderia chamar um colega para auxiliá-lo na hora da resolução. Desta forma, melhorando a interação entre alunos.

Todo jogo por natureza desafia, encanta, traz movimento, barulho e uma certa alegria para o espaço no qual normalmente entram apenas o livro, o caderno e o lápis. Essa dimensão não pode ser perdida apenas porque os jogos envolvem conceitos de matemática. Ao contrário, ela é determinante para que os alunos sintam-se chamados a participar das atividades com interesse. (Smole, 2007, p. 10)



Cada rodada tinha a duração de 5 minutos para resolverem a equação sorteada e o primeiro que terminasse ganhavam 5 pontos e o que conseguisse pelo menos resolver a metade da questão seria atribuídos 2 pontos. E à medida que sorteávamos as equações o grau de dificuldade aumentava e os alunos cada vez mais ficavam eufóricos e competitivos. Quem ganhou a maior pontuação foram os meninos, mas as meninas também marcaram pontos sendo uma disputa bem acirrada.

Com a aplicação de um questionário que serviu como base para as questões do jogo Responde ou Passa as Equações, estimulou que o aluno estudasse em casa para se preparar para o jogo, assim começando a criar o hábito de estudar em casa.

No jogo teve uma perda de pontos para a falta de cada aluno da equipe. Para a equipe mais comportada teve um ganho de pontos. Assim buscamos a maior presença dos alunos e um melhor comportamento.

Contudo o principal objetivo do projeto de intervenção foi ensinar o assunto Equações do 1º grau. Por isso todas as questões cobradas no jogo foram direcionadas a esse tema, e essas questões foram criadas a partir de textos bases do livro didático “Projeto Teláris: Matemática” do autor Dante (2012), pelos próprios alunos.

#### **4. CONCLUSÕES**

Diante de tudo foi um projeto muito satisfatório tanto para os alunos quanto para o estagiário, pois percebemos que os alunos interagiram mais na aula.

Tem por objetivo esse projeto de intervenção despertar nos alunos o interesse em estudar matemática, mostrar o quanto pode ser divertido a aprendizagem e acabar com o preconceito de que a matemática é muito difícil. Assim acreditamos que com a motivação pelos estudos, os números de faltas irão diminuir, os alunos participarão mais da aula e a melhoria no comportamento começará a aparecer.

#### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

SMOLE, Kátia Stocco; DINIZ, Maria Ingnês; CANDIDO, Patrícia. **Cadernos do Mathema - Jogos de Matemática de 6º a 9º ano**. Porto Alegre, RS: Artmed Editora, 2007.

DANTE, Luiz Roberto. **Projeto Teláris: Matemática**. São Paulo: Ática, 2012.

SILVIA, M. Gasparian Colello. **Educação e Intervenção Escolar**. Disponível em <[http://www.hottopos.com/rih4/silvia.htm#\\_ftnref3](http://www.hottopos.com/rih4/silvia.htm#_ftnref3)>. Acesso em: 12 nov. 2014.