

PROJETO PIBID: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA NA ESCOLA ESTADUAL DR. EDINO JALES- PATU/RN

Jacqueline Adryanne Araújo Rocha

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – UERN
jacquelineadryanne@gmail.com

Francisco Damares Rocha Ferreira

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – UERN
damares.ferreira100@gmail.com

Resumo

O presente artigo tem como objetivo relatar as experiências vividas pelos acadêmicos do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – UERN, do Campus Avançado de Patu – CAP, em uma atividade interventiva na Escola Estadual Dr. Edino Jales, localizada no município de Patu/RN, através do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID, por meio do subprojeto de matemática, visando a explanação e acompanhamento a cerca da intervenção em sala de aula com o intuito de promover e Estimular o estudo da Matemática entre alunos das escolas públicas. Contribuir para a melhoria da qualidade da educação básica e Aprimorar o conhecimento matemático. A proposta implantada na referida escola, visa a possibilidade de ensino de matemática para alunos de 1º ano do ensino médio da rede publica, de forma a estimular o aluno e o professor à, alcançar os objetivos pretendidos. Entretanto, é preciso ressaltar que o foco principal de estudo é voltado para a intervenção em sala de aula da referida escola, utilizando-se de metodos de observação, acompanhamento das atividades e propondo uma metodologia de reforço das atividades. Nesse sentido, com o intuito de promover um melhor desempenho dos alunos, as intervenções na escola tem como principal objetivo acompanhar o conteúdo que o professor está ministrando para que, em seguida sejam trabalhadas questões da Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Publicas (OBMEP) e jogos de conhecimento matemático em sala de aula. Foi observado a deficiência dos alunos na disciplina de matemática com relação a resolução de problemas, formulação de questões e interpretação de dados fornecidos para obtenção de resultados, dessa forma, com a finalidade de suprir essa deficiência, propoe-se encontros semanais no CAP, onde serão trabalhadas questões de provas anteriores da OBMEP, reforço escolar e jogos. Inserindo através desta metodologia, novas formas de abordagem do ensino e acompanhamento do desempenho dos alunos como também adquirindo conhecimento profissional ao lecionar como bolsistas.

Palavras-chave: Intervenção. Aprendizagem. Metodologias. PIBID.

Introdução

O presente trabalho tem como objetivo, relatar às intervenções em sala de aula, dos alunos bolsistas do curso de licenciatura em Matemática da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, que através do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência (PIBID), com o projeto realizado na Escola Estadual Dr. Edino Jales, se subdivide em um grupo que foca nas Olimpíadas Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP) e no reforço do 1º ano do Ensino Médio. Essas intervenções acarretaram em uma grande experiência para nos futuros e docentes que vem de

forma complementar a formação dos mesmos contribuindo para a aprendizagem dos alunos de 1º ano do Ensino Médio. A intervenção consiste na observação da turma, que se divide em dois momentos, o primeiro de observação da turma em horário de aula junto ao professor e o segundo, que consiste na formulação de metodologias de ensino a serem aplicadas no turno oposto ao de horário de aula dos alunos, como também dos próprios bolsistas. Ao entrar em uma sala de aula observamos todo o processo de construção dos saberes, e com isso, percebemos os pontos positivos e negativos, com o intuito de melhorar o ensino proporcionando que os mesmos alcancem o tão desejado conhecimento. Um dos métodos de maior utilidade é o uso de jogos e exercícios como facilitador do processo de ensino/aprendizagem, onde o desenvolvimento do conhecimento é composto de formas diferenciadas. Nesse breve estudo, expomos nossa concepção a partir e um aporte teórico eu nos de respaldo, no sentido da indissociabilidade entre o desenvolver e o aprender visto que.

(...) o aprendizado não é desenvolvimento; entretanto, o aprendizado adequadamente organizado resulta em desenvolvimento mental e põe em movimento vários processos de desenvolvimento que, de outra forma, seriam impossíveis de acontecer. Assim, o aprendizado é um aspecto necessário e universal do processo de desenvolvimento das funções psicológicas culturalmente organizadas e especificamente humanas. (VYGOTSKY, 1989, p. 101).

As formas de intervenção em sala de aula

Muitas vezes o simples fato de observar não é tão fácil como imaginamos, quando se trata de observação como forma de intervenção isso requer uma maior atenção para o conteúdo. Pois, é nesse momento que adquirimos e desenvolvemos raciocínio para facilitar a metodologia adequada a ser utilizada. Alguns tópicos devem ser observados como: entrar em sala de aula, assistir a aula, fazer anotações, analisar os alunos, verificar a interação entre aluno, professor e conteúdo, entre outros. E só assim, com base nesses dados poderemos realizar a intervenção adequada.

Como exemplo dessas intervenções que realizamos podemos destacar Godefroid (2010) que defende uma metodologia de ensino na qual o professor propõe aos alunos a realização do estudo de um ou mais temas que devem dirigir o olhar para a observação de situações de seu meio, de modo a levantar dúvidas e problemas.

Nós enquanto alunos bolsistas do PIBID, separamos a intervenção em dois momentos, observar e intervir. O primeiro momento de observação trata de adquirir informações e formular metodologias de ensino, como jogo de xadrez, adivinho indiscreto, torre e Hanói, tangram e exercícios com



questões do banco da OBMEP, que sejam relacionados ao conteúdo aplicado em sala de aula, ao serem inseridas na escola, logo, começaram a observar a prática do professor e o comportamento dos alunos e também fizemos uma sondagem desses alunos, buscando informações que fossem relevantes para nosso trabalho naquele ambiente educacional. E o segundo momento trata de intervir, aplicando as metodologias formuladas no primeiro momento, como forma de auxiliar os alunos a suprirem a deficiência em determinado conteúdo. Como afirma Medeiros, Segundo, Cabral, Linhares e Santos (2016, p.1):

Esta realidade acontece tanto no universo discente quanto docente, é comum ouvir-se de professores inúmeras queixas em relação ao ensinar da disciplina e os alunos, em sua grande maioria, afirmam que a disciplina é difícil, uma vez que é pouco relacionada com a realidade dos mesmos. Isto deve ser observado e urgentemente deve-se repensar o modo de ensinar Matemática a fim de se resgatar o interesse pela disciplina.

Os alunos participantes da experiência são da Escola Estadual Doutor Edino Jales uma instituição de rede pública com alunos de 1º ano do ensino médio, onde notamos uma enorme deficiência no aprendizado dos mesmos. O PIBID é dividido em três outros grupos como: reforço do 2º ano, preparação para Olimpíadas Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP) e preparação para Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM). No tópico seguinte iremos abordar os acompanhamentos que fizemos em sala de aula.

Acompanhamentos em sala de aula

Ao auxiliarmos e observarmos o professor de Matemática em sala de aula, pudemos acompanhar de perto o comportamento do professor, do que se deve fazer, do que é melhor fazer e o que não se pode fazer em sala de aula. Nestas aulas conseguimos enxergar as dificuldades dos alunos e os auxiliamos em suas dúvidas, pois às vezes a nossa maneira de ajudar a resolver um exercício pode ser mais clara para algum aluno do que a maneira do próprio professor. E é nesse momento que captamos as deficiências dos alunos como também o desempenho dos mesmos. No entanto, a comunicação não se restringe à linguagem oral, e que nem sempre o modelo tradicional de ensino como o apresentado na figura a seguir, resulta em uma aprendizagem significativa e dessa forma, procuramos intervir nessas ocasiões.

Figura 1: Momento de observação à turma.



Fonte: A autoria própria (2017)

A intervenção em sala de aula acontece uma vez por semana, onde vamos a escola observar as aulas de matemática com as turmas de 1º ano, que é neste período onde formulamos alguns métodos, levamos alguns exercícios com questões contextualizadas da OBMEP, jogos como xadrez, adivinho indiscreto, tangram entre outros, para serem aplicados em um momento no decorrer da aula. No próximo tópico, nós abordaremos algumas questões referentes às intervenções realizadas pelo PIBID.

Aulas de reforço

As atividades de reforço com os alunos de 1º ano ocorrem como um intercâmbio entre bolsistas e professores titulares da disciplina. Nós enquanto bolsistas atuamos como auxiliares dos docentes que estão em sala de aula. Além do mais, uma vez por semana acompanhamos as turmas na referida escola e em seguida há um encontro entre bolsistas e alunos beneficiários no contra turno para resolução de problemas, problemas esses voltados a OBMEP, pelo fato de trabalharmos conjugado reforço de 1º ano com reforço da OBMEP onde ocorrem esclarecimentos sobre as prováveis dúvidas que possam ocorrer a respeito de alguma questão relacionada ao conteúdo estudado. Segundo Micotti (1999, p. 154), “informação, conhecimento e saber, são distintos, embora sejam interrelacionados, entendendo essas diferenças, nos permitirá compreender melhor as diferentes concepções de ensino e Aprendizagem, ajudando a identificar alguns problemas pedagógicos”.

Figura 2: Aulas de reforço com alunos beneficiários.



Fonte: Autoria própria (2017)

Com as aulas de reforço alcançamos um notável progresso na aprendizagem de cada aluno, embora não sejam todos os alunos das turmas que participam dessa atividade. Essas aulas, não são aulas tradicionais, elas ganham um tratamento mais dinâmico e lúdico acerca da matemática, trabalhamos com atividades e jogos que procuram ampliar, além de raciocínio, a percepção de regras e conhecimentos matemáticos que eles têm maior deficiência.

Figura 3: Aulas de reforço com alunos beneficiários.



Fonte: Autoria própria (2017)

Aplicações de jogos e exercícios

A aplicação de exercícios com alunos de 1º ano é feita da seguinte forma, coletamos os dados em acompanhamento na sala de aula e em seguida elaboramos listas de exercícios de questões da OBMEP, como forma de incentiva-los a resolverem questões contextualizadas e ao mesmo tempo acostumando os mesmos com questões da olimpíadas, para obterem um bom empenho no exame.

As questões trabalhadas são voltadas ao conteúdo abordado em aula, como forma de ensinar o assunto e desenvolver-nos mesmos a habilidade de resolver questões desse nível, o que é bastante preocupante, pois, é onde se encontra a maior deficiência da turma. A resolução desses tipos de problemas vem como um meio para sanar a deficiência, possibilitando aos alunos um caminho, mas próximo para o saber e com essas pratica os resultados vem melhorando cada vez mais. Como mostra a imagem a seguir, alunos de 1º ano resolvendo algumas listas de exercícios.

Figura 4: Alunos o 1º ano, resolvendo exercícios.



Fonte: Autoria própria (2017)

A execução de jogos com as turmas de primeiro ano são trabalhadas de forma a desenvolver o raciocínio lógico dos mesmos e suas habilidades de estratégias, tanto quanto explicar toda a matemática envolvida em cada jogo trabalhado, os jogos mais usados como métodos de ensino são o xadrez, o adivinho indiscreto, a torre de Hanói, tagram, entre outros que abordam conceitos matemáticos. De acordo com Medeiros, Segundo, Cabral, Linhares e Santos (2016, p.2) ao afirmarem que “os jogos devem ser utilizados não como instrumentos recreativos, mas como facilitadores e colaboradores para se trabalhar os bloqueios que os alunos apresentam em relação a

alguns conteúdos matemáticos”. As imagens a seguir apresenta o trabalho com o xadrez na turma.

Figura 5: Tabuleiro de xadrez usado pelos alunos.



Fonte: Autoria própria (2017)

Figura 6: Alunos do 1º ano jogando xadrez.



Fonte: Autoria própria (2017)

Análise e resultados

As intervenções ocorrem da seguinte maneira, observamos o assunto abordado pelo professor aos



alunos e a partir daí pegamos um período antes do término da aula e trabalhamos provas do banco de questões da OBMEP relacionado ao conteúdo aplicado em sala de aula. As atividades já são preparadas individualmente, onde já levamos o material digitado no qual fica, mas adequado o processo de atividade. De acordo com cada aluno, passamos os exercícios e em seguida analisamos cada um para sabermos e desenvolver-nos novos métodos que possa suprir as várias deficiências dos alunos. O que de fato, a turma é dividida individualmente e nos jogos em grupos. Percebemos que a maior parte dos alunos traz uma grande deficiência, o que nos dificulta na aplicação e questões mais contextualizadas como também ensina o que tanto eles não entendem.

Considerações finais

O intuito principal desse trabalho foi expor os meios de intervenções que foram utilizados com os alunos de 1º ano do ensino médio, da Escola Estadual Dr. Edino Jales, uma instituição de rede pública de ensino, que carrega uma demanda de alunos com bastantes dificuldades, e com isso aplicamos questões contextualizadas da OBMEP e uso de jogos de conhecimentos matemáticos para renovar a aprendizagem dos mesmos, e enquanto bolsistas do PIBID, demonstramos que com as intervenções em sala de aula os alunos apresentaram um desempenho melhor e significativo na disciplina.

Referencias

GODEFROID, V. L. A. **Problematização: outro olhar à Educação Matemática**. 2010. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). 20f. Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2010.

MICOTTI, Maria. C. de Oliveira. **O ensino e as propostas pedagógicas**. In: BICUDO, Maria A. Viggiani. (Org). **Pesquisa em educação matemática: concepções e perspectivas**. São Paulo: UNESP, 1999.

MEDEIROS, I. P. S.; SEGUNDO, A. C. B.; CABRAL, R. M.; LINHARES, Y. Y.; SANTOS, N. F. - **A aprendizagem matemática intermediada por jogos matemáticos** – 2016 – Editora Realize (III CONEDU). Disponível em: http://www.editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO_EV056_MD4_SA8_ID3_444_16082016082115.pdf

_____. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**.

Parecer: CEB 15/98, Junho, 1998.

VYGOTSKY, L. S. **Aprendizagem e desenvolvimento intelectual na idade escolar.** In: VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores.** 6 ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.