

RESIGNIFICANDO CONHECIMENTOS ATRAVÉS DO PIBID NA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL CORONEL RAUL OLIVEIRA

ZIECH, Ronei Osvaldo¹

CAMPOS, Adriana Teresinha de²

SCHULZ, Julhane Alice Thomas³

Resumo: Este trabalho tem como objeto fazer uma reflexão das contribuições do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – câmpus Santa Rosa, na Escola Municipal de Ensino Fundamental Coronel Raul de Oliveira de Santa Rosa, RS. A partir de oficinas desenvolvidas com os alunos de 8º ano, utilizando diversos recursos pedagógicos como: diferentes metodologias entre elas, pode-se destacar a Modelagem Matemática, a Resolução de Problemas e a Investigação Matemática, e, alguns recursos didáticos como os jogos e ferramentas computacionais, para potencializar o ensino e a aprendizagem matemática, criando ambientes prazerosos e atrativos para os alunos. Através disto, o subprojeto tem como eixo orientador melhorar o desempenho dos alunos na Matemática com “atividades lúdicas” e com isso fornecer subsídios para aperfeiçoar a formação acadêmica dos futuros professores envolvidos no projeto.

Palavras-chave: Aprendizagem Matemática; Ensino e Aprendizagem; Práticas pedagógicas.

Introdução

Pretende-se com este trabalho relatar experiências vivenciadas pelos bolsistas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) em suas práticas pedagógicas, também, como as contribuições para escola e a aprendizagem dos educandos. O programa é desenvolvido pelos acadêmicos do curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha – câmpus Santa Rosa, RS e tem como objetivo a inserção dos licenciandos na Escola Municipal de Ensino Fundamental Coronel Raul Oliveira, possibilitando a vivência e elevando a formação acadêmica, propondo estratégias de

¹ Bolsista do PIBID Matemática - Câmpus Santa Rosa do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; e-mail: roneiziech@gmail.com

² Bolsista do PIBID Matemática - Câmpus Santa Rosa do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; e-mail: acamposrs@yahoo.com.br

³ Coordenadora do PIBID Matemática - Câmpus Santa Rosa do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; e-mail: julhane.schulz@iffarroupilha.edu.br

ensino que ampliem seus conhecimentos no ensino e na aprendizagem da matemática. Com isso, proporcionando a integração entre ensino superior e ensino básico realizando a troca de experiências que possibilitem práticas docentes de caráter inovador.

São inúmeras as pesquisas que demonstram a preocupação com a educação no Brasil, principalmente na área de matemática. A partir destas preocupações, pretende-se solucionar problemas encontrados no ensino e na aprendizagem, através de práticas pedagógicas que elevem a qualidade do ensino na educação básica, principalmente na Matemática. Para isso, as instituições formadoras de professores, têm repensado suas ações possibilitando ao futuro profissional, a oportunidade de interação com a realidade escolar, de forma que desde a formação inicial vivencie momentos de ação e de reflexão sobre a realidade educacional.

Nesta perspectiva, as atividades desenvolvidas com os alunos da escola tiveram como foco a potencialização da aprendizagem, suprimindo as deficiências detectadas, possibilitando propor e planejar as ações a serem desenvolvidas no projeto com os estudantes. Estas ações iniciaram no mês de março de 2014, através do estudo de metodologias e recursos alternativos que ampliem e ressignifiquem os conceitos matemáticos. Aqui faremos um breve relato sobre algumas oficinas realizadas com os alunos.

Desenvolvimento

As práticas desenvolvidas pelos bolsistas foram em forma de oficinas, utilizando metodologias como a Resolução de Problemas, a Modelagem Matemática e a Investigação Matemática as quais deram subsídios para as práticas realizadas na escola. Além disso, foram utilizados materiais didáticos e tecnologias da informação como recursos didáticos para estimular o interesse pelo trabalho em grupo, a iniciativa e a autonomia no processo da construção da aprendizagem dos alunos.

A intervenção do PIBID no ambiente escolar, além de proporcionar uma nova perspectiva em relação à matemática, trouxe também novas abordagens para o ensino e aprendizagem dos conceitos matemáticos, diferentes dos métodos em que os alunos presenciavam dentro da sala de aula. Através disso, as oficinas foram desenvolvidas em turno inverso ao das aulas, complementando e facilitando a construção dos conhecimentos.

Vale destacar que o planejamento de metodologias alternativas contribui para que os alunos compreendam conceitos matemáticos de forma “atrativa” e “prazerosa” na qual é fundamental no processo de desenvolvimento da aprendizagem, pois essas possibilitam aos alunos a desenvolver suas potencialidades e testa os limites destes alunos como sujeitos no mundo. Conforme aponta Comênio.

Aprende-se a fazer fazendo. Os mecanismos não detêm os aprendizes das suas artes com especulações teóricas, mas põem-os imediatamente a trabalhar, para que aprendam a fabricar fabricando, a esculpir esculpindo, a pintar pintando, a dançar dançando, etc. Portanto, também nas escolas, deve-se aprender a escrever escrevendo, a falar falando, a cantar cantando, a raciocinar raciocinando, etc., para que as escolas não sejam senão oficinas onde se trabalha fervidamente. Assim, finalmente, pelos bons resultados da prática, todos experimentarão a verdade do provérbio: fazendo aprendemos a fazer (Fabricando fabricamur). Mostre-se o uso de instrumentos, mais com a prática que com palavras, isto é, mais com exemplos que com regras (COMÊNIO apud ARANHA, 1989, p.130).

Neste contexto, as oficinas proporcionaram a integração da realidade com os conceitos matemáticos estudados. Atribuindo assim, a autoria da aprendizagem aos alunos, utilizando-se da criatividade e de posturas investigativas para a independência intelectual.

Um exemplo do uso da Modelagem Matemática foi atividade desenvolvida com uma fatura de energia (Figura 1), onde os alunos foram desafiados a criar um modelo matemático capaz de transcrever o valor total da fatura. Para isso, os alunos receberam uma fatura de energia elétrica e um questionário para orientar os estudantes na interpretação dos dados, trabalhando a ideia intuitiva de função afim.

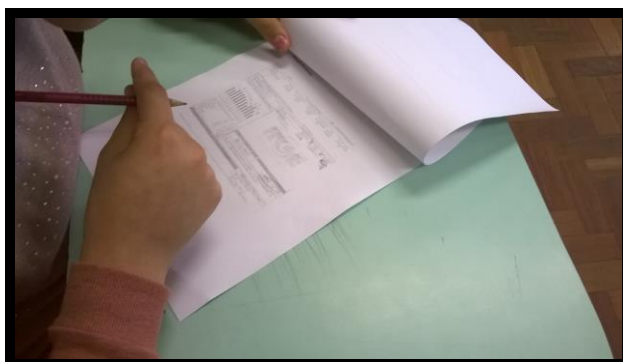


Figura 1. Modelagem Matemática: uma alternativa para o ensino de Funções do 1º grau
Fonte: Arquivo PIBID

Outro importante trabalho realizado durante as oficinas foi a superação de lacunas apresentadas pelos alunos. Uma das dificuldades apresentadas pelo

professor supervisor refere-se ao estudo de frações e multiplicação, resultando em um planejamento para suprir estes problemas com a utilização de jogos, capazes de relembrar e fixar conceitos. A partir desta ideia, elaborou-se o “bingo da multiplicação” (Figura 2) para trabalhar os conceitos da tabuada e foi utilizado o “Dominó das Frações” para os conceitos relacionados a Frações.

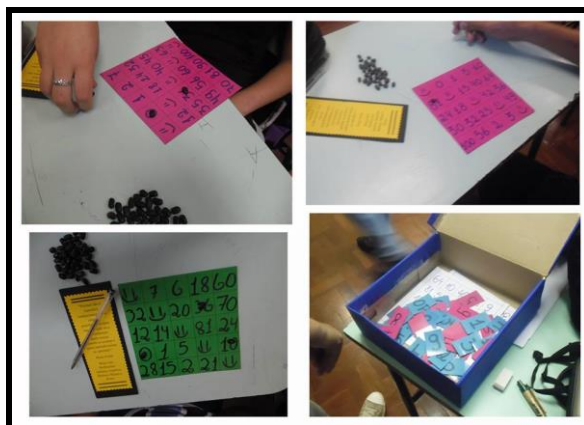


Figura 2. Bingo da Tabuada
Fonte: Arquivo PIBID

Os jogos são ferramentas fundamentais para buscar o interesse nos alunos em participar das oficinas. Através dos jogos, os estudantes desenvolvem o raciocínio de forma espontânea, construindo conhecimentos e consequentemente se relacionando com outros colegas em situações de êxito e/ou fracasso, estimulando o relacionamento interpessoal e buscando o aperfeiçoamento de posturas e atitudes emocionais. Segundo Lopes (1999, p. 47) relata sobre a importância dos jogos como atividade competitiva:

O exercício de jogos competitivos, quando são trabalhadas as emoções dele decorrentes, faz com que a criança internalize conceitos e possa lidar com seus sentimentos dentro de um contexto grupal, o que a prepara para a vida em sociedade.

Os jogos utilizados durante as oficinas, sempre tiveram a finalidade de estimular a aprendizagem em situações lúdicas, colocando os alunos em contato com conceitos matemáticos de forma que o desafio da resolução estimule a busca de novos conhecimentos.

Neste viés, outra importante oficina foi realizada com o jogo “Corrida das Frações” (Figura 3) que abordou diferentes conceitos como: representações geométricas de frações, frações, divisões de números racionais decimais e

porcentagens. Este jogo desenvolveu a agilidade mental, o trabalho em grupo e as “quatro operações fundamentais da matemática”.

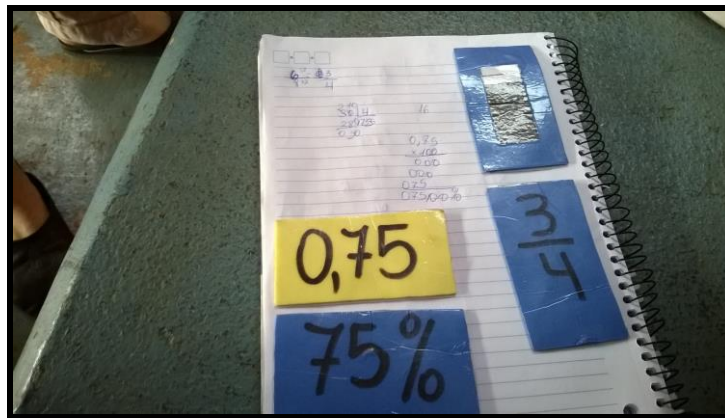


Figura 3. Corrida das Frações
Fonte: Arquivo PIBID

Além da experimentação do ambiente escolar, o PIBID possibilita a troca de experiências entre o professor supervisor e os Pibidianos que estão em busca da identidade docente, compartilhando medos e inseguranças e recebendo em troca a vivência da sala de aula. Relatos de fatos e posturas pertinentes para o exercício da profissão.

Considerações finais

O projeto desenvolvido nos possibilitou aprender e refletir sobre o papel do professor e as metodologias utilizadas por ele no processo de ensino aprendizagem da Matemática. A partir do momento em que as atividades são bem planejadas e elaboradas pelo professor, ele/nós tem/temos a “chave” para desencadear e motivar o aluno ao processo de construção da aprendizagem, assim potencializando ao máximo as capacidades dos seus educandos.

Os primeiros contatos com os alunos nos desafiaram, não somente a planejar e coordenar as atividades, mas principalmente com relação ao domínio de conteúdos que exigiu muito estudo e pesquisa por parte de todas as bolsistas do grupo. Apesar dessas dificuldades, valeu à pena, porque foi possível acompanhar a evolução da aprendizagem dos alunos, o que foi gratificante.

Por fim, o PIBID é uma alternativa de aperfeiçoamento profissional, possibilitando aos licenciandos o “fazer-se professor”, aproximando a teoria da

SEMINÁRIO INSTITUCIONAL DO PIBID IF FARROUPILHA: Arquitetando saberes e fazeres da/na docência

18 de novembro de 2014 | Local: Câmpus São Vicente do Sul



prática e repensando como a escola compreende e interage com o mundo, construindo uma nova perspectiva do ensino e aprendizagem da matemática.

Referências

ARANHA, M. L. De Arruda. **História da Educação**. São Paulo: Moderna, 1989. Disponível em: < <http://pt.scribd.com/doc/.../Maria-Lucia-de-Arruda-Aranha-Temas-de-Filosofia> >. Acesso em 15/06/2014.

LOPES, Maria da Gloria. **Jogos na educação: criar, fazer e jogar**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1999.