

## **PROJETO DE EXTENSÃO – LABORATÓRIO DE ENSINO E APRENDIZAGEM MATEMÁTICA**

**Autores: \*Rafaela Alves Pereira dos Santos (IC)<sup>1</sup>. UEG Posse**

**Marizete Barros dos Santos Barbosa (IC)<sup>2</sup>. UEG Posse**

**Anny Kelly Cardoso da Silva (IC)<sup>3</sup>.UEG Posse**

**rafaellaalvespereira@outlook.com.**

Instituição: UEG- Universidade Estadual de Goiás- Campus Posse

Resumo: O LEM- Laboratório de Ensino de Matemática é um projeto de extensão desenvolvido no Campus Posse, que tem por objetivo proporcionar um espaço onde os alunos e professores do curso possam romper com paradigmas que a aprendizagem e mediação do conhecimento matemático é algo metódico e sem colocações reais, pelo contrário o projeto através de suas atividades quer mostrar para a comunidade local/ regional a importância de incorporar nas práticas metodológicas um novo método de ensino pautado na construção do saber que alia a teoria á pratica dando significações ao conteúdo estudado .O projeto ainda conta com a organização da feira matemática, momento em que os alunos do curso expõe trabalhos acadêmicos para a comunidade, promovendo uma socialização de atividades desenvolvidas no curso e principalmente a disseminação de uma nova proposta para o ensino da matemática.

Palavras-chave: Matemática. Laboratório de Ensino Matemática. Aprendizagem.

### **Introdução**

Um dos grandes desafios dos cursos de Licenciatura em Matemática é formar alunos que sejam capazes de mediar o saber matemático de forma dinâmica e significativa, proporcionando de fato uma aprendizagem que transforme a sociedade. No entanto faz-se necessário ampliar as estratégias de ensino, diversificando as metodologias.

Partindo deste pressuposto o projeto de extensão do LEM prioriza a pesquisa e a confecção de materiais que auxiliam na construção dos conceitos matemáticos, desenvolvendo uma consciência crítica e o gosto pela pesquisa propiciando um espaço para aulas que aliam a teoria á prática, além de possibilitar aos discentes a

assimilação dos conteúdos matemáticos de forma concreta. Como nos afirma Abreu (1997, p. 50) “O Laboratório de Matemática é o espaço onde o aluno vai criar novas soluções para os problemas apresentados, trabalhar com atividades lúdicas e refletir sobre ideias matemáticas”. Diante deste contexto, os alunos do curso poderão de maneira consciente utilizar o LEM para ministrar aulas de reforço para alunos com dificuldades em matemática da rede pública da cidade local além de aprimorar sua formação acadêmica, um pioneiro na inovação das aulas de matemática diz que:

O professor de Matemática, que dispõe de um bom Laboratório, poderá, com maior facilidade, motivar seus alunos por meio de experiências e orientá-los mais tarde, com maior segurança, pelo caminho das pesquisas abstratas. (MALBA TAHAN, 1962, p.62)

Com esta verdade podemos dizer que um curso de matemática que tem um bom laboratório, poderá formar bons professores que saberão mediar o conhecimento significativo para seus alunos.

Além das atividades supracitadas pelo Laboratório de Ensino em Matemática, ele ainda promove visitas itinerantes pelas escolas da rede pública e privada da cidade local/regional com o intuito de propagar uma consciência de ensino pautado na indissociação da teoria e prática.

A culminância das atividades do LEM resultam em um importante evento do curso que é feira de matemática, já na sua 3<sup>o</sup> edição, onde a comunidade externa pode vivenciar a matemática de forma aplicada em diversas áreas do conhecimento.

## Material e Métodos

A princípio trabalhou-se com os professores do curso de matemática, motivando-os a utilizar o LEM como espaço de reunião para reflexão de suas práticas metodológicas e posterior utilização dos recursos oferecidos em suas aulas.

Em um segundo momento foram promovidas aulas de reforço com alunos da cidade do colégio Municipal Avani, estas aulas ocorrem semanalmente e são pautadas pela práxis ação-reflexão-ação, proporcionando uma mediação do conhecimento aliando a teoria x prática. Dentre os recursos utilizados nas aulas encontram-se os jogos, como: dominó matemático, tangram, mate mágica, torre de Hanói, além da confecção de sólidos geométricos entre outros.

As bolsistas e voluntários do projeto, são orientados a fazerem pesquisas e confeccionarem materiais para a ampliação e inovação nas atividades promovidas

pelo LEM, além das atividades citadas são oferecidas oficinas nas escolas da cidade local com o objetivo de implantar nos professores de matemática a consciência da necessidade e eficiência de mediar os conteúdos matemáticos de forma concreta.

Um dos produtos principais deste projeto consiste na organização da Feira de Matemática, onde são expostos trabalhos produzidos pelos alunos do curso para a comunidade local/ regional, que por consequência propicia ao acadêmico do curso uma formação de qualidade ao passo que ele busca construir conceitos matemáticos usando materiais concretos.

## Resultados e Discussão

Até o momento o projeto está propiciando uma articulação entre o ensino e pesquisa, criando nos acadêmicos a cultura da busca pelo conhecimento crítico e reflexivo, quanto as aulas de reforço é notório a melhora nos resultados obtidos pelos alunos do colégio Avani tanto na atividade do LEM, quanto na escola regular, demonstrando maior interesse em participar das aulas, pois conseguem compreender os conceitos matemáticos desenvolvidos no Laboratório de Matemática.

As oficinas realizadas nas escolas locais e a Feira de Matemática proporcionaram mais visibilidade para o projeto, desmistificando alguns preconceitos adquiridos ao longo da história da matemática.

Sabe-se que é um processo lento, mas que é necessário persistir com projetos que viabilizem a construção de conceitos sobre uma nova proposta de ensino de matemática, como meio de mudar a realidade da educação em especial ao ensino da matemática.

## Considerações Finais

Diante de tais considerações, conclui-se a relevância que o presente projeto proporciona ao corpo docente e discente do curso de matemática, e principalmente aos alunos do colégio Avani que frequentam o LEM, pois tem a oportunidade de rever conteúdos já trabalhados mas não assimilados.

O Laboratório de Matemática sem dúvidas é um espaço profícuo para o desenvolvimento de um novo conceito de aulas de matemática, além de ser um

ambiente que propicia ao acadêmico desenvolver suas habilidades quanto a suas práticas metodológicas, incentivando-os à pesquisa e a busca na construção de conceitos matemáticos que influenciam positivamente na transformação do meio em que estão inseridos.

## Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus por ter me dado saúde para participar deste projeto, a coordenadora Devaneide Barbosa de Sousa e a colaboradora Hofélia Madalena P. Müller que se empenharam na execução das atividades propostas pelo LEM, aos demais professores e alunos do curso que colaboraram participando das atividades promovidas pelo laboratório.

## Referências

ABREU, Maristela Dalla Porta de (1997). **Laboratório de Matemática: um espaço para a formação continuada do professor** – Dissertação de Mestrado. Santa Maria: UFSM

TAHAN, M. **Matemática Divertida e Delirante**. São Paulo: Saraiva, 1962.