ISSN: 2358-8829

# A EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA COMO EIXO FORMATIVO NA LICENCIATURA EM MATEMÁTICA: UM ESTUDO SOBRE PERCEPÇÕES ACADÊMICAS

José Breno de Oliveira Cardoso[1]

Brunna Raquel Passos da Silva Rubem[2]

## INTRODUÇÃO

Extensão universitária é compreendida com um dos pilares que forma o tripe do ensino e aprendizagem nas universidades brasileiras, sendo ela parte fundamental da tríade ensino, pesquisa e extensão. A mesma baseia se na proposta da promoção de projetos acadêmicos voltados para aproximação da universidade da sociedade na qual ela está inserida "o conhecimento se constitui nas relações homem-mundo, relações de transformação, e se aperfeiçoa na problematização crítica destas relações." (FREIRE, 1983, p. 22). a ideia parte do princípio de usar os conhecimentos que nela são desenvolvidos em prol de beneficiar ou atender demandas da comunidade assim socializando os conhecimentos acadêmicos que são produzidos.

Hoje nos cursos de licenciatura em especifico matemática a extensão encontra-se distribuída em seis módulos sendo no primeiro uma introdução metodológica onde são analisados documentos normativos e autores que falam sobre a extensão universitária os princípios que sustentam sua aplicação e de onde ela surge, nas demais etapas constitui-se a análise e a elaboração escrita de proposta de intervenção seguidas de um período exclusivo para organização e aplicação, dentro desse contexto por parte dos discentes nos deparamos com percepções diferentes do que é extensão e do que ela faz.

Muitos partem do princípio vigente de que a proposta da extensão e meramente assistencialista onde a universidade leva um conhecimento já pronto pra comunidade, e não há uma relação de troca e nem de construção conjunta do conhecimento. Dessa perspectiva, Freire (1983, p. 15) afirma que "educar e educar-se, na prática da liberdade, não é estender algo desde a 'sede do saber' até a 'sede da ignorância", partindo desse

[1] Graduando do Curso de Licenciatura em matemática do IFPI, brenocardoso2030@gmail.com;
[2]Professora orientadora Mestra Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia IFPI, brunna.rubem@ifpi.edu.br

ponto temos que há um conflito de interpretações acerca da mesma pela amplitude dos efeitos que as ações extensionista podem provocar.

A medida que as propostas começam a se estruturar, e as pesquisas voltadas para a compreensão das temáticas que cercam a comunidades, e com os autores nos quais nos embasamos percebemos que as ações extensionistas possuem grande abrangência e dimensões impensadas pois durante o processo de levantamento das pautas e temáticas que se pretende aborda começa um processo da análise das competências matemáticas inseridas nas principais questões comunitárias o que gera um processo muto de construção onde o que se pretende levar a comunidade não é um conhecimento acabado mas sim um conhecimento que carece de ser moldado  para as realidades na qual serão trabalhadas.

Deste modo proporciona ao discente um empasse entre a teoria e a pratica, sendo a teoria extensionista e os teóricos matemáticos que fundamentam e estruturam as principais dinâmicas do pensamento logico matemático, gerando uma profunda reflexão dos saberes matemáticos tirados do contexto educacional dos livros e inseridos em questões sociais. “A formação profissional do professor implica, pois, uma contínua interpenetração entre teoria e prática, a teoria vinculada aos problemas reais postos pela experiência prática e a ação prática orientada teoricamente.” (LIBÂNEO, 2013, p. 27).

Assim também temos com base na ideia de (MENESES et al., 2019, p. 204) “Da abertura da universidade à sociedade num patamar democrático, emerge uma concepção ampla de responsabilidade social, de relação teoria/prática”. Assim em dados momentos a matemática deixa de ser números e passa a ser trabalhada em uma estrutura de pensamento logico complexo, onde ela se refina na estrutura formativa de como os conhecimentos que se propõem ser trabalhos serão usados e ao mesmo tempo reformulados pelo ambiente organizacional no qual estará sendo realizado.

ISSN: 2358-8829

## METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)

A metodologia baseou se na leitura de autores que aborda a extensão universitária como pratica formadora docente, e foi feita um analise por meio das percepções dos alunos do curso de licenciatura em matemática em seu ultimo estagio de aplicação da pratica extensionista.

Essa abordagem permitiu permear de modo profundo nas perspectivas mediante o estágio de maturação do pensamento extensionista que se constrói a cada período acompanhado do desenvolvimento logico matemático, onde o acompanhamento de cada uma dessas etapas pode ser acompanhada de perto no seu devido momento.

## REFERENCIAL TEÓRICO

A extensão universitária constitui uma importante dimensão da formação acadêmica por possibilitar a aproximação entre universidade e sociedade. No contexto brasileiro, a extensão integra as finalidades da educação superior e deve promover a interação com a população, possibilitando a difusão e a construção de conhecimentos relacionados às demandas sociais (BRASIL, 1996). Nessa perspectiva, sua realização não deve ser compreendida apenas como transmissão de conhecimentos da universidade para a comunidade, mas como um processo de interação no qual diferentes saberes podem ser considerados. Freire (1983) contribui para essa compreensão ao questionar uma prática baseada na simples transferência de conhecimentos, defendendo uma relação fundamentada no diálogo e na problematização da realidade.

No âmbito da formação docente, a extensão pode proporcionar ao licenciando experiências que ultrapassam os conhecimentos desenvolvidos exclusivamente no espaço acadêmico. A participação na elaboração e execução de propostas extensionistas coloca o estudante diante de situações concretas que exigem planejamento, observação, tomada de decisões e capacidade de adaptação. Dessa forma, a extensão pode contribuir para o desenvolvimento de uma postura profissional mais reflexiva, uma vez que o futuro

professor precisa relacionar os conhecimentos adquiridos durante sua formação às características e necessidades dos contextos em que atua.

Essa relação está diretamente vinculada à articulação entre teoria e prática. Para Libâneo (2013), a formação profissional exige uma relação contínua entre essas duas dimensões, de modo que os conhecimentos teóricos possam orientar a prática e, simultaneamente, os problemas encontrados na experiência prática provoquem novas reflexões. Na extensão, essa relação pode ser percebida quando uma proposta inicialmente planejada precisa ser modificada diante das características da comunidade e das situações encontradas durante sua aplicação. Assim, a experiência extensionista não representa apenas a aplicação de conhecimentos previamente construídos, mas também uma oportunidade de reconstruí-los a partir da realidade vivenciada.

Na Licenciatura em Matemática, esse processo apresenta relevância por possibilitar que os conhecimentos matemáticos sejam relacionados a diferentes situações e contextos. A experiência extensionista pode levar o licenciando a repensar a maneira como determinados conteúdos são organizados e apresentados, considerando as necessidades dos sujeitos envolvidos na ação. Nesse sentido, a matemática pode ser compreendida não somente como um conjunto de procedimentos e conceitos, mas também como instrumento para desenvolver o pensamento lógico e interpretar situações concretas. A extensão, portanto, pode contribuir para a formação do futuro professor ao promover a articulação entre conhecimento matemático, prática educativa e realidade social, fortalecendo uma formação baseada na reflexão e na construção contínua do conhecimento.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com base nas discussões estabelecidas até o presente momento, observa-se que as dimensões extensionistas se manifestam sob diferentes perspectivas ao longo do desenvolvimento acadêmico. Durante o processo de construção de cada proposta de

intervenção, considerando o ambiente em que ela pretende ser realizada, ocorre um processo contínuo de estruturação que somente se completa ao final da aplicação. Isso porque, nessa etapa, o discente se encontra inserido em uma relação bidirecional com a realidade observada, na qual teoria e prática se retroalimentam constantemente.

Assim, há um processo de reestruturação das ideias baseado no retorno imediato da ação, onde o conhecimento matemático previamente sistematizado se depara com as demandas concretas da comunidade e precisa ser remodelado para atendê-las. Esse movimento evidencia que o saber levado pela extensão não é um produto acabado, mas uma construção em constante ajuste, moldada pela interpenetração entre teoria e prática defendida por Libâneo (2013). Dessa forma, a matemática deixa de ser apenas um conjunto de números e passa a ser trabalhada como estrutura de pensamento lógico complexo, refinada pelo próprio contexto organizacional da intervenção.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Assim partindo das discursões e dos pontos de abordados te o momento temos que a extensão universitária e um pratica formadora decente de grande importância, onde sua natureza proporciona a reflexão dos saberes e novas formas de aborda-los e desenvolve-los trazendo uma experiencia única ao graduando, mesmo que durante este processo tenhamos abordado que a extensão pode ser compreendida de diferentes modos.

Assim concluímos que estas interpretações muitas vezes imaturas e sem bases fazem parte do processo fundamental da formação tanto que a mesma se encontra dividida em diferentes módulos desde a introdução teórica até o momento de produção das propostas de intervenção permitindo ao graduando uma imersão e um processo de maturação das ideias com o direcionamento de um professor

**Palavras-chave:** Experiencias; Maturação de ideias, Imersão, Direcionamento docente, Formação.

**AGRADECIMENTOS** (Opcional)

ISSN: 2358-8829

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.** Brasília, DF: Presidência da República, 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394compilado.htm. Acesso em: 7 set. 2026.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014.** Brasília, DF: Ministério da Educação, 2018. Disponível em: https://portal.mec.gov.br/index.php?+view=download&Itemid=30192&alias=104251-rces007-18&option=com_docman. Acesso em: 7 set. 2026.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** 7. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983. 93 p.

LIBÂNEO, J. C. **Didática.** 2. ed. São Paulo: Cortez, 2013. 288 p.

MENESES, L. B. A.; SERRANO, R. M. S. M.; ALVARENGA, J. P. O.; SOARES, V. L. A extensão universitária brasileira: olhares sobre sua história. **Saúde em Redes**, v. 5, n. 3, p. 193-206, 2019. DOI: 10.18310/2446-4813.2019v5n3p193-206.