



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO  
INSTITUTO DE FÍSICA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS NATURAIS**

**NATÁLIA ÁVILA MORAES**

**A CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO E OS DESAFIOS PARA A FORMAÇÃO  
DOCENTE**

Cuiabá- MT  
2021

NATÁLIA ÁVILA MORAES

**A CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO E OS DESAFIOS PARA A FORMAÇÃO  
DOCENTE**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Naturais – Mestrado Profissional, do Instituto de Física da Universidade Federal de Mato Grosso, como exigência para a obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciências Naturais.

Área de concentração: Ensino de Química.

Linha de pesquisa: Formação de Professores para o Ensino de Ciências Naturais.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Elane Chaveiro Soares.

### **Dados Internacionais de Catalogação na Fonte.**

M827c Moraes, Natália Ávila.  
A Curricularização da Extensão e os desafios para a Formação Docente / Natália Ávila Moraes. -- 2021  
107 f. : il. color. ; 30 cm.

Orientadora: Elane Chaveiro Soares.  
Dissertação (mestrado profissional) – Universidade Federal de Mato Grosso, Instituto de Física, Programa de Pós-Graduação Profissional em Ensino de Ciências Naturais, Cuiabá, 2021.  
Inclui bibliografia.

1. Extensão Universitária. 2. Curricularização da Extensão. 3. Formação Docente. 4. Ensino de Ciências. I. Título.

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

**Permitida a reprodução parcial ou total, desde que citada a fonte.**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS NATURAIS

FOLHA DE APROVAÇÃO

TÍTULO: "A CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO E OS DESAFIOS PARA A FORMAÇÃO DOCENTE"

AUTORA: MESTRANDA NATÁLIA ÁVILA MORAES

Dissertação defendida e aprovada em 20 de dezembro de 2021.

COMPOSIÇÃO DA BANCA EXAMINADORA

**1. DOUTORA ELANE CHAVEIRO SOARES (PRESIDENTE DA BANCA / ORIENTADORA)**

INSTITUIÇÃO: UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO - UFMT

**2. DOUTORA IRENE CRISTINA DE MELLO (EXAMINADORA INTERNA)**

INSTITUIÇÃO: UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO - UFMT

**3. DOUTORA SALETE LINHARES QUEIROZ (EXAMINADORA EXTERNA)**

INSTITUIÇÃO: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

CUIABÁ, 20/12/2021.



Documento assinado eletronicamente por **Salette Linhares Queiroz, Usuário Externo**, em 20/12/2021, às 17:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **IRENE CRISTINA DE MELLO, Docente da Universidade Federal de Mato Grosso**, em 20/12/2021, às 17:46, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **ELANE CHAVEIRO SOARES, Docente da Universidade Federal de Mato Grosso**, em 20/12/2021, às 17:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.ufmt.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.ufmt.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **4271938** e o código CRC **960BFEEF**.

## DEDICATÓRIA

*Aos meus queridos avós Maria Elena “In  
memorian” e João, colo de infinito amor,  
sabedoria e paciência.*

*Aos meus pais Sandra e Carlos, incentivadores  
dos meus sonhos.*

*A vocês dedico todo o meu amor e tudo o que sou!*

## AGRADECIMENTOS

A **Deus**, meu refúgio e minha fortaleza, o Teu amor infinito tem me sustentado e guiado até aqui. “*O Senhor é minha força e o meu escudo; nele o meu coração confia, e dele recebo ajuda. Meu coração exulta de alegria, e com o meu cântico lhe darei graças*” SALMOS 28:7.

A **Minha Família**, pois não há tesouro mais valioso que a nossa família! A vocês que se doaram por inteiro e renunciaram aos seus sonhos, para que muitos dos meus pudessem ser realizados. Essa conquista pertence a vocês!

A **Minha Orientadora**, que acreditou no meu potencial, viu em mim algo de valor, me impulsionou a fazer altos voos, e me acompanha desde a graduação.

Aos **Professores** do Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências Naturais da UFMT, pelos momentos de ensinamentos, de encorajamento, e de compartilhamento de experiências, que jamais serão esquecidos. Fizeram tudo valer a pena!

A **Minha Turma de Mestrado de 2019/1**, levo com muito carinho no coração cada um de vocês. Fizeram essa caminhada mais leve e muito valiosa.

Aos **Meus Amigos**, aos quais tenho imenso carinho e gratidão por me motivarem, me estenderem as mãos nos momentos de angústias e de aflições e por todo o companheirismo.

Ao **LabPEQ** em que estive ligada por todos esses anos, desde a graduação. Aos professores que ali desenvolvem um trabalho de referência na área da Educação em Química. Minha eterna admiração!

A **todos aqueles** que estiverem próximos a mim e, de alguma forma, contribuíram na realização desta pesquisa. Gratidão!

## RESUMO

Está presente a necessidade de atribuir maior ênfase à Extensão na formação universitária, fomentando os princípios da indissociabilidade entre ensino-pesquisa-extensão. Este discurso é bastante atual e visa direcionar as Universidades e a comunidade à construção de propostas pedagógicas, que interajam de maneira mais adequada com as práticas extensionistas. Um novo termo, creditação da Extensão ou curricularização da Extensão, está transformando os projetos pedagógicos dos cursos de graduação e provocando alterações na prática docente e, por conseguinte, no perfil do egresso. Tudo isso, promovido por reflexões que levam em conta leis e resoluções que estão modificando a academia no que diz respeito às ações de Extensão. Investigar como a Extensão é contemplada nos currículos dos cursos de licenciatura em Ciências da UFMT (especificamente, as licenciaturas em Química, Física e Biologia, campus Cuiabá), foi o principal objetivo desta pesquisa realizada a partir da seguinte questão: como a curricularização da Extensão contribui para a formação docente? A metodologia se amparou na abordagem qualitativa, enquanto estudo de caso, com foco nos projetos pedagógicos dos cursos supracitados e as normativas sobre a curricularização da Extensão. Enquanto isso, promoveu-se a constituição de um produto educacional que foi encaminhado como uma proposta de projeto denominado de *Ciências Naturais em Extensão* avaliados por pesquisadores, membros do Laboratório de Pesquisa e Ensino de Química da UFMT. Os resultados permitem afirmar que o produto educacional, no formato de uma proposta, mostrou-se didaticamente útil e viável, e que poderá auxiliar e contribuir com a prática extensionista, enquanto componente curricular, se constituindo como elemento produtor de conhecimento, tanto para a pesquisadora, que ganha em conhecimento ao se apropriar dos referenciais teóricos e, ainda, ressignifica toda sua trajetória, enquanto egressa de um curso de licenciatura, quanto para aqueles a quem a proposta é destinada. Como mencionado por um dos participantes, uma proposta de extensão que seja pensada e promovida na interação entre Universidade e sociedade tem maiores chances de dar certo e de provocar aprendizagens tanto no âmbito acadêmico quanto no social. A partir dessas análises se evidencia, que a Universidade deve repensar o conceito de currículo, refletindo em dar uma nova dimensão aos currículos dos cursos ofertados para assim tratar da questão da inserção desses créditos de extensão e entender as ações de extensão dentro da Política que vem sendo construída pelo Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras, o que ainda se configura como um desafio a ser enfrentado.

**Palavras-chave:** Extensão Universitária. Curricularização da Extensão. Formação Docente. Ensino de Ciências.

## ABSTRACT

There is a need to give greater emphasis to Extension in university education, fostering the principles of teaching-research-Extension inseparability. This discourse is very current and aims to direct universities and the community to the construction of pedagogical proposals that interact more adequately with extension practices. A new term, extension accreditation or extension curricularization, is transforming the pedagogical projects of undergraduate courses and causing changes in teaching practice and, therefore, in the profile of graduates. All this, promoted by reflections that take into account laws and resolutions that are changing the academy with regard to Extension actions. Investigating how Extension is contemplated in the curricula of undergraduate courses in Sciences at UFMT (specifically the degrees in Chemistry, Physics and Biology, Cuiabá campus), was the main objective of this research carried out from the following question: How does Extension curricularization contribute for teacher training? The methodology was supported by the qualitative approach as a case study, focusing on the pedagogical projects of the aforementioned courses and the regulations on the curricularization of the Extension. Meanwhile, the constitution of an educational product was promoted, which was sent as a proposal for a project called Natural Sciences in Extension, evaluated by researchers who are members of the Laboratory of Research and Teaching of Chemistry at UFMT. The results allow us to affirm that the educational product in the format of a proposal, proved to be didactically useful and viable, and that it can help and contribute to the extension practice, as a curricular component, constituting itself as a knowledge producer element, both for the researcher, who gains in knowledge by appropriating the theoretical references and still re-signifies her entire trajectory while she graduates from a degree course, as well as for those to whom the proposal is intended. As mentioned by one of the participants, an extension proposal that is designed and promoted in the interaction between university and society is more likely to succeed and to provoke learning in both the academic and social spheres. From these analyses, it is evident that the University must rethink the concept of curriculum, reflecting on giving a new dimension to the curricula of the courses offered in order to address the issue of inserting these extension credits to understand the extension actions within the Policy that has been built by the Forum of Pro-Rectors for Extension of Brazilian Public Universities, which is still a challenge to be faced.

**Keywords:** University Extension. Extension Curriculum. Teacher Training. Science teaching.



## LISTA DE SIGLAS

<b>CAPES</b>	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
<b>CES</b>	Câmara de Educação Superior
<b>CNE</b>	Conselho Nacional de Educação
<b>CODEX</b>	Coordenação de Extensão
<b>CPC</b>	Centro Popular de Cultura
<b>DCN</b>	Diretrizes Curriculares Nacionais
<b>DPD</b>	Desenvolvimento Profissional Docente
<b>FORPROEX</b>	Fórum de Pró-Reitores de Extensão
<b>IB/ UFMT</b>	Instituto de Biociências da UFMT
<b>ICET</b>	Instituto de Ciências Exatas e da Terra
<b>ICLC</b>	Instituto de Ciências e Letras de Cuiabá
<b>IES</b>	Instituições de Ensino Superior
<b>IF</b>	Instituto de Física
<b>LabPEQ</b>	Laboratório de Ensino de Química
<b>LQ/UFMT</b>	Licenciatura em Química da Universidade Federal de Mato Grosso
<b>MCP</b>	Movimento de Cultura Popular
<b>MEB</b>	Movimento de Educação de Base
<b>MEC</b>	Ministério da Educação
<b>NDE</b>	Núcleo Docente Estruturante
<b>PCC</b>	Prática com Componente Curricular
<b>PET</b>	Programa de Educação Tutorial
<b>PIBID</b>	Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência
<b>PNE</b>	Plano Nacional da Educação
<b>PPC</b>	Projeto Pedagógico do Curso
<b>PPGECN</b>	Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Naturais
<b>PPQ</b>	Programa de Palestras do Curso de Química
<b>PROCEV</b>	Pró-Reitoria de Cultura, Extensão e Vivência
<b>PROEG</b>	Pró-Reitoria de Ensino de Graduação
<b>PROEXT</b>	Programa de Extensão Universitária
<b>PROEXTE</b>	Programa de Fomento à Extensão Universitária
<b>PROPLAN</b>	Pró-Reitoria de Planejamento

<b>RENEX</b>	Rede Nacional de Extensão
<b>SEB</b>	Seminário de Estudos Biológicos
<b>SEDUC</b>	Secretaria da Educação do Estado de Mato Grosso
<b>SEMIPEQ</b>	Semana de Minicursos das Práticas de Ensino de Química
<b>UFMG</b>	Universidade Federal de Minas Gerais
<b>UFMT</b>	Universidade Federal de Mato Grosso
<b>UFRJ</b>	Universidade Federal do Rio de Janeiro
<b>UNE</b>	União Nacional dos Estudantes

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO 1 - GÊNESE DA PESQUISA.....</b>	<b>4</b>
1.1 JUSTIFICATIVA .....	6
1.2 PROBLEMA, OBJETO E OBJETIVOS DA PESQUISA.....	8
<b>CAPÍTULO 2 - METODOLOGIA .....</b>	<b>10</b>
2.1. METODOLOGIA DE COLETA E ANÁLISE DE DADOS.....	13
<b>CAPÍTULO 3 - A EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA COMO ELEMENTO DE FORMAÇÃO DOCENTE E PROFISSIONAL.....</b>	<b>15</b>
3.1. CAMINHOS PERCORRIDOS PELA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA NO BRASIL: UMA SÍNTESE HISTÓRICA .....	15
3.2. ESTADO DA QUESTÃO: UM MAPEAMENTO ACERCA DAS PRODUÇÕES ACADÊMICAS SOBRE A CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO .....	19
3.2.1. Considerações iniciais .....	19
3.2.2. Aspectos metodológicos do estado da questão .....	20
3.2.3. Apresentação dos trabalhos encontrados .....	21
3.2.4. Algumas considerações a respeito do estado da questão .....	25
3.3. CONCEITUANDO EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA .....	25
3.4. A CONTRIBUIÇÃO DA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA PARA A FORMAÇÃO DOCENTE NO ENSINO .....	29
<b>CAPÍTULO 4 - UM OLHAR SOBRE A EXTENSÃO NA UFMT .....</b>	<b>34</b>
4.1. A EXTENSÃO NA UFMT .....	34
4.2. ANÁLISE CURRICULAR DOS PROJETOS PEDAGÓGICOS DOS CURSOS DE QUÍMICA, FÍSICA E BIOLOGIA DA UFMT- CAMPUS CUIABÁ .....	40
4.2.1. O Curso de Licenciatura em Química .....	40
4.2.2. O Curso de Licenciatura em Física.....	43
4.2.3. O curso de Licenciatura em Biologia .....	44
<b>CAPÍTULO 5 - O PRODUTO EDUCACIONAL – CIÊNCIAS NATURAIS EM EXTENSÃO .....</b>	<b>48</b>
<b>RESULTADOS E DISCUSSÕES .....</b>	<b>52</b>
6.1. CARACTERÍSTICAS DOS PARTICIPANTES .....	52
6.2. EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA .....	53
6.2.1. Influência da Extensão Universitária na Formação Docente .....	56
6.2.2. A Extensão como componente curricular.....	58
6.3. O PRODUTO EDUCACIONAL .....	60

<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>68</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>70</b>
<b>APÊNDICES .....</b>	<b>75</b>

## INTRODUÇÃO

---

O interesse em pesquisar acerca da Extensão Universitária se respalda em alguns aspectos. Em primeiro lugar, na experiência enquanto bolsista de Extensão durante boa parte da graduação realizada no curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal de Mato Grosso (LQ/UFMT) no período de 2010/2 a 2017/1. Uma vivência que permitiu o aprofundamento de conceitos, uma compreensão melhorada da relação teoria-prática, bem como de uma análise mais aproximada da relação profissional com a sociedade.

Outro aspecto que motivou a condução desta pesquisa no âmbito da Extensão foram os apontamentos e conclusões advindos de um trabalho de conclusão de curso, cujo tema tratava da importância da Semana de Minicursos das Práticas de Ensino de Química da UFMT (SEMIPEQ), enquanto Extensão Universitária para o desenvolvimento profissional docente (DPD) (MORAES, 2018).

Para além disso, está presente a necessidade de atribuir maior ênfase à Extensão na formação universitária, fomentando os princípios da indissociabilidade ensino-pesquisa-Extensão. Este discurso está, na atualidade, bastante difundido e visa direcionar as Universidades e a comunidade à construção de propostas pedagógicas que interajam com as práticas extensionistas. Um novo termo, creditação da Extensão ou curricularização da Extensão está transformando os projetos pedagógicos dos cursos de graduação, o que permite voltar os olhares para a contribuição que esta tem na prática docente.

A reflexão sobre o conceito de curricularização da Extensão, que aparece, em forma de meta, dentro da Lei nº 13.005 de 25 de Junho de 2014 do Plano Nacional da Educação (PNE), prevendo no mínimo 10% (dez por cento) do total de créditos curriculares exigidos para graduação, em programas e projetos de Extensão em áreas de pertinência social, sendo um desafio para a renovação das estruturas pedagógicas universitárias brasileiras como instrumento, tanto de transformação paradigmática dessas instituições, como para a qualificação na formação acadêmica (BRASIL, 2015).

Assim, investigar como tem sido realizada a Extensão nos cursos de licenciatura em Ciências Naturais da UFMT (especificamente, as licenciaturas em Química, Física e Biologia), é o objetivo primeiro desta pesquisa<sup>1</sup>. A pergunta de pesquisa gerada a partir das reflexões

---

<sup>1</sup> Esta pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa - Humanidades da UFMT (CEP/Humanidades/ UFMT), sob o parecer consubstanciado nº 4.458.750, seguindo as regulamentações publicadas nas Resoluções nº 466, de 12 de dezembro de 2012, e nº 510, de 7 de abril de 2016, da Comissão

iniciais sobre formação docente e baseadas em Marcelo (2009), Tardif (2010), Gimeno Sacristán (2000) e Soares (2012) para citar apenas algumas influências teóricas, é: **como a curricularização da Extensão contribui para a formação docente?**

Para o desenvolvimento da pesquisa<sup>2</sup>, o estudo se amparou na abordagem qualitativa da pesquisa em educação. Assim, os aspectos da metodologia da pesquisa são apoiados nas obras de Creswell (2014); Yin (2005); Lüdke; André (1986); Gil (2008). Para subsidiar a compreensão da questão investigada são buscados pressupostos teóricos em pesquisadores que estudam o processo de formação profissional docente como Imbernón (2006; 2011), Marcelo (2009); Marcelo Garcia (1999); Tardif (2002) e Nóvoa (1995); e a Extensão Universitária como elemento de formação docente e profissional propulsora da práxis pedagógica nos cursos de licenciatura, o seu conceito, o princípio da indissociabilidade entre pesquisa, ensino e Extensão e a atual discussão sobre a curricularização da Extensão Universitária como Santos; Rocha; Passaglio (2013); FORPROEX (2006; 2013); Freire (1985); Gadotti (2017); Paula (2013); Nogueira (2005).

Dessa forma, a estrutura deste relatório de pesquisa está organizada da seguinte maneira:

O primeiro capítulo – **Gênese da Pesquisa** – se destina a apresentar a trajetória acadêmica e profissional da pesquisadora, e os motivos que a levaram a desenvolver a presente pesquisa, bem como o objeto, o objetivo e a justificativa da pesquisa.

No segundo capítulo – **Metodologia** – apresenta-se a opção metodológica pela pesquisa qualitativa por compreender que essa possibilita uma interpretação coerente com o objeto de investigação do trabalho. Além disso, elucida-se o universo e os sujeitos da pesquisa, os instrumentos e os procedimentos de coleta e de análise de dados e, também, da construção e validação do produto educacional. O objeto da pesquisa surgiu desse contexto prático, das necessidades, dificuldades, crenças, valores e atitudes, em especial, da interpretação da realidade vivida e partilhada com meus pares. Assim, esta investigação se enquadra como estudo de caso, tendo em vista a realização de uma análise sobre a contribuição da curricularização da Extensão para a formação docente e as evidências que as comprovam.

---

Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), por se tratar de pesquisa científica que envolve a participação de seres humanos.

<sup>2</sup> A elaboração deste trabalho está de acordo com as Normas Técnicas para o Trabalho Científico, FURASTÉ (2016).

No terceiro capítulo – **A Extensão Universitária como elemento de formação docente e profissional** – relata-se uma síntese do percurso histórico da Extensão no Brasil, bem como seu conceito até o seu entendimento nos dias atuais e a sua contribuição para a formação docente. Apresenta-se um levantamento acerca das publicações referentes ao tema desta pesquisa. Para tanto, recorreu-se as publicações científicas presentes no Catálogo de Dissertações e Teses da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), o portal de periódicos CAPES, e os documentos disponíveis pelo site da Rede Nacional de Extensão (RENEX).

No quarto capítulo – **Um olhar sobre a Extensão Universitária na UFMT** – são analisados os Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPCs) de Licenciatura em Química, Física e Biologia da UFMT- campus Cuiabá, e documentos oficiais, como fonte de dados, buscando apresentar os componentes da matriz curricular e as formas de realização da Extensão neste ambiente que visa preparação do profissional em formação.

No quinto capítulo – **O Produto Educacional - Ciências Naturais em Extensão** – se apresenta a articulação entre a pesquisa desenvolvida e a formação profissional docente, que constitui as características dessa modalidade de mestrado, a partir da elaboração do produto educacional que se encontra no formato de Proposta de Projeto de Extensão, concebido a partir de reflexões teóricas geradas por esta pesquisa e pela vivência da pesquisadora em projetos de Extensão em seu percurso acadêmico.

Em **Resultados e discussão** - são apresentados os resultados obtidos por meio de diferentes perspectivas, procurando compreender os vieses relacionados, direta ou indiretamente, à implementação e curricularização da extensão nos cursos de Ciências Naturais da UFMT, a atuação dos participantes envolvidos, além da avaliação do produto educacional, a fim de compreender as possíveis respostas ao problema de pesquisa.

Em **Considerações Finais** são articulados os referenciais, os dados obtidos e a possibilidade de contribuir com a formação acadêmica por meio da curricularização da extensão. Entende-se que este é um período inicial de promoção das ações de forma curricular e que as discussões provocarão transformações na medida em que a extensão tomar lugar mais acentuado no âmbito do ensino e da própria pesquisa como fator de disseminação, de recapitulação e de ressignificação dos conhecimentos estudados nas Universidades.

## Capítulo 1 - GÊNESE DA PESQUISA

---

Crescer como profissional significa ir localizando-se no tempo e nas circunstâncias em que vivemos para chegarmos a ser um ser verdadeiramente capaz de criar e transformar a realidade em conjunto com os nossos semelhantes para o alcance de nossos objetivos como profissionais da Educação (Paulo Freire).

A epígrafe de Paulo Freire levou esta pesquisadora<sup>3</sup> a pensar que à medida que se avalia o percurso profissional, toma-se mais consciência das convicções pessoais e pedagógicas que reforçam ou que transformam os posicionamentos pessoais. Sendo assim, foi possível perceber o quão importante e necessário se fez recorrer a procedimentos de reflexão sobre o caminhar na docência e sobre o desenvolvimento profissional, no qual funciona como elemento auto formativo e estruturador da ação, expresso por Schön (1992) como reflexão na ação, sustentando que este procedimento de obtenção de conhecimento permite compreender as situações, enquadrar e resolver os problemas, e se possível se ‘reinventar’ profissionalmente por meio da ação-reflexão-ação.

Partindo deste pressuposto, este espaço propicia lembrar alguns aspectos da trajetória acadêmica pessoal e, mesmo que recente, profissional, proporcionando uma autorreflexão sobre as vivências, tornando possível um intercâmbio do passado com o presente, recuperando as motivações, compreendendo as escolhas pessoais e dando sentido aos caminhos percorridos até aqui.

A necessidade de realizar esta pesquisa sobre a Curricularização da Extensão e o seu desdobramento, no âmbito da formação docente, é reflexo do interesse, desde a Graduação na LQ/UFMT (concluída em 2018), a partir dos apontamentos feitos no trabalho de conclusão de curso, cujo tema tratou de um projeto de Extensão criado pela área de Ensino de Química destacando a importância do mesmo para o DPD.

Um universo de significados passou a ter sentido em meu mundo interior, dado ao passo da dinâmica do movimento e da interação que tive ao transitar pelos projetos (SEMIPEQ<sup>4</sup>, PIBID e Tutoria em Química) desenvolvidos pelo Laboratório de Pesquisa e Ensino de Química (LabPEQ) ao longo de toda graduação. Foi a partir daí que me vi inserida no processo por meio das interações me constituindo e formando consciência do saber profissional.

---

<sup>3</sup> Este primeiro registro aplica o uso mais pessoal, sendo relacionado com aspectos pessoais da pesquisadora.

<sup>4</sup> Projeto de Extensão denominado Semana de Minicursos das Práticas de Ensino de Química da UFMT, que é executado desde 2002 e desenvolvido enquanto atividade curricular nas disciplinas da área de Ensino de Química juntamente com o LabPEQ, no curso de Licenciatura Plena em Química da UFMT/Cuiabá.



Entre todas as experiências vivenciadas nesses projetos, a mais marcante foi a passagem pela SEMIPEQ, como bolsista no período de 2014 a 2016. Neste espaço de tempo, tive a oportunidade de conhecer e fazer parte de todas as etapas de execução do projeto, permitindo construir um panorama geral de como o mesmo era desenvolvido, propiciando, também, atuar como pesquisadora, tendo em vista a promoção de reflexões e de questionamentos acerca do impacto que esta ação de Extensão tem para a formação docente e também como suas ações beneficiam e ajudam a promover reflexões e experiências acerca da preparação na formação profissional para o mundo de trabalho, dos futuros professores de Química. Sendo assim, este se constitui como um espaço no qual os estudantes têm a oportunidade de participar/ integrar/ refletir sobre a prática docente em realidades sociais concretas.

Por conseguinte, durante este período, sob a orientação da Professora Doutora Elane Chaveiro Soares, houve a oportunidade de participar e publicar artigos em eventos, congressos e revistas, relacionados ao projeto SEMIPEQ e à Extensão, entre esses (MORAES; SOARES, 2014a; 2014b; 2017; 2021). Espaços estes que fomentaram o processo de construção do conhecimento e contribuíram para a formação da consciência crítica e reflexiva pessoal.

Além disso, este projeto de Extensão se apresenta no curso como uma oportunidade de conhecer o mundo do trabalho enquanto graduando, criando um espaço de atuação da prática profissional e do desenvolvimento da autonomia docente que, para Tardif (2002) é caracterizado como saberes experienciais provenientes da atuação do professor, em sala de aula, pois essas experiências reais de ensino contribuem para a construção da identidade docente e saberes específicos dessa função.

Essas experiências reais foram um marco norteador na profissão, pois foi a partir daí que cresceu o desejo e a determinação para segui-la, além da confirmação de que estava no caminho certo, fazendo o que mais gostava e, também, sentindo a necessidade e a sede por mais conhecimento.

Sendo assim, em 2019, já com o término da graduação, ingressei concomitantemente no mundo de trabalho ocupando o cargo de professora interina da Secretaria de Estado da Educação de Mato Grosso (SEDUC/MT) e no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Naturais da UFMT (PPGECN/UFMT), tendo este o caráter de preparação profissional na área docente, com vistas ao ensino, à aprendizagem, ao currículo, e ao sistema escolar, voltado para a melhoria do Ensino de Ciências Naturais e da formação docente.

Conforme Day (2001), a busca pelo conhecimento pedagógico está atrelada às necessidades pessoais e profissionais do professor e, com isso, procurei associar aspectos da trajetória com as inquietações presentes na vida de professor, buscando rever, renovar, ampliar, conceitos em formação continuada, ciente da importância.

Diante disso, levando em consideração a ânsia pelo conhecimento e em dar continuidade para a pesquisa já iniciada na graduação, e ao intuito que tem este programa de mestrado, de possibilitar a contribuição de novos olhares e experiências sobre as práticas educativas e a teoria posta, e materializá-las a partir de um produto educacional, é que optei pela linha de pesquisa em Formação de Professores, com vistas ao aprimoramento da capacitação profissional de docentes, que atuam na área de Ciências Naturais (Física, Química e Biologia), interligando a construção de práticas pedagógicas que interajam com práticas extensionistas para que contribuam com a formação docente.

Tendo expostas as motivações pessoais e acadêmicas para a realização deste estudo, apresenta-se, na sequência, a justificativa de sua relevância, o objeto de estudo, bem como os objetivos da pesquisa. Desse modo, as reflexões obtidas neste estudo têm por resultado a elaboração de uma proposta de projeto de Extensão como produto educacional, que subsidie, auxilie e contribua para a formação docente.

## 1.1 JUSTIFICATIVA

O interesse em pesquisar acerca da Extensão Universitária se respalda em alguns aspectos. Em primeiro lugar, como já havia sido mencionado anteriormente, na experiência enquanto bolsista de Extensão durante boa parte da graduação, vivência essa que permitiu o aprofundamento de conceitos, uma compreensão melhorada da relação teoria-prática, bem como de uma análise mais aproximada da relação profissional com a sociedade. Outro aspecto que motivou a condução de uma pesquisa, no âmbito da Extensão, foram os apontamentos e conclusões advindos de um trabalho de conclusão de curso, cujo tema tratava da importância da Semana de Minicursos das Práticas de Ensino de Química da UFMT (SEMIPEQ), enquanto Extensão Universitária, para o desenvolvimento profissional docente (DPD) (MORAES, 2018).

Para além disso, está presente a necessidade de atribuir maior ênfase à Extensão na formação universitária, de forma a integrá-la com as outras dimensões acadêmicas, o Ensino e a Pesquisa fomentando os princípios da indissociabilidade, tendo em vista que, por muito tempo, esta possuiu um olhar abnegado por não estar presente nos currículos. Este discurso

está, na atualidade, bastante difundido, tendo em vista as diretrizes propostas pela Resolução nº 7 de 18 de dezembro de 2018, do Conselho Nacional de Educação (CNE), sendo estabelecida a implantação nos PPCs dos cursos (art. 5º item 11 e 14) a um prazo de até três anos a contar da data de sua homologação (art. 19), ao qual visa direcionar as universidades e a comunidade à construção de propostas pedagógicas que interajam com as práticas extensionistas, implicando na renovação da Universidade.

Sendo assim, esta nova terminologia curricularização ou creditação da Extensão, como abordam os documentos da Política Nacional da Extensão (PNE) e Resoluções do CNE, está transformando os projetos pedagógicos dos cursos de graduação e provocando alterações na prática docente e, por conseguinte no perfil do egresso.

Santos (2017), que pesquisou a curricularização da Extensão, em seu mestrado em educação, acredita que formar um novo profissional é um desafio posto às Universidades de hoje. Em seus resultados, ela destaca que há impactos na formação dos sujeitos ao vivenciarem projetos sociais em sua Graduação, que, por sua vez, contribuem significativamente para a formação humana e solidária dos estudantes envolvidos. Para a pesquisadora, a curricularização da Extensão deve fazer parte da formação de todos os estudantes, independentemente de seu curso ou área de atuação.

Assim como Dalmolin e Vieira (2015), também se entende a Universidade como um espaço de tensões e de disputas entre diferentes projetos de sociedade. Toda essa tensão, de forma explícita ou não, se revela no currículo desenvolvido das graduações e pós-graduações, bem como dos programas, dos projetos envolvidos pelo famoso tripé da Universidade, o ensino, a pesquisa e a Extensão. Em sua pesquisa, que concebe a gestão universitária enquanto atribuição representativa dos anseios de uma coletividade, duas questões foram investigadas: 1. em que sentido a Extensão pode contribuir para o aprofundamento do ensino e da pesquisa e em que medida também pode ser por esses alimentada? E, 2. qual é o papel da Extensão em uma ideia transversal de Universidade, que possa oferecer formação profissional de excelência alicerçada na formação humana crítica e autônoma?

Nesta pesquisa de mestrado, entende-se que a **curricularização** precisa ser discutida e problematizada no âmbito dos colegiados de curso, núcleos docentes estruturantes (NDEs) e centros acadêmicos, buscando uma forma de compreendê-la em um contexto mais amplo e complexo do que a simples inserção curricular, seja como disciplina, projeto ou programa, ou mesmo como uma carga horária compartilhada com o ensino ou mesmo como uma carga extra de trabalho acadêmico. Ao contrário, como destacam Dalmolin e Vieira (2015, p. 7193):

sua inclusão dentro do formato curricular tradicional poderá ser (mais) um apêndice a satisfazer algumas das nossas ansiedades e/ou as exigências legais, correndo o risco de destruir a potência que a Extensão pode ter em si, pela sua dialogicidade, porosidade e capacidade de captar distintas realidades<sup>5</sup>.

É possível perceber que diversas IES (tais como: UFRJ, UnB, UPF, UFBA, PUC- SP, PUC- MG) estão trabalhando não apenas para definir melhor a ideia de curricularização, mas também, para torná-la efetiva no currículo dos cursos.

Isso faz pensar sobre as diversas formas de se implementar a Extensão. Disso decorre a derivação da seguinte questão: é viável descrever a Extensão como disciplina específica ou é melhor registrar a Extensão nas ementas de todas as disciplinas da matriz curricular? E essa, talvez, seja uma outra questão de pesquisa para se explorar.

Diante disso, a reflexão sobre o conceito de curricularização da Extensão, que aparece, em forma de meta, dentro da Lei nº 13.005 de 25 de Junho de 2014 do PNE, prevendo no mínimo 10% do total de créditos curriculares exigidos para graduação, em programas e projetos de Extensão em áreas de pertinência social, sendo um desafio para a renovação das estruturas pedagógicas universitárias brasileiras como instrumento, tanto de transformação paradigmática dessas instituições, como para a qualificação na formação acadêmica (BRASIL, 2015).

Assim, investigar como tem sido realizada a Extensão nos cursos de licenciatura em Ciências da UFMT (incluindo aí as licenciaturas em Química, Física, Biologia, campus Cuiabá) é o objetivo primeiro desta pesquisa, que será desenvolvida a partir do curso de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências Naturais (PPGECN) iniciado em 2019. A este objetivo se segue a proposição de um projeto de Extensão que visa ensaiar possibilidades diversificadas para a formação docente. Este produto educacional se encontra nos moldes dos Editais de Ações de Extensão da UFMT e comporta conhecimentos organizados e sugestões de ações objetivando auxiliar e contribuir com a prática extensionista, enquanto componente curricular conexas à formação docente.

## 1.2 PROBLEMA, OBJETO E OBJETIVOS DA PESQUISA

Considerando os pressupostos descritos anteriormente foi sistematizada a problemática por meio da pergunta de pesquisa, gerada a partir das reflexões iniciais e baseadas

---

<sup>5</sup> Exemplo de utilização das normas para citação conforme FURASTÉ (2016).

em algumas influências teóricas: **como a curricularização da Extensão contribui para a formação docente?**

Esta hipótese é a de que a Extensão ainda não é compreendida e operacionalizada como se deve. Em outros termos, a normatização da Extensão no currículo pode ainda não ter otimizado ações com resultados expressivos para a formação docente e que é necessária uma capacitação dos sujeitos envolvidos (professores e gestores) mais intencional e propositiva com relação à Extensão. Neste contexto, foi tomado como objeto de estudo a relação entre os PPCs dos cursos de Ciências Naturais da UFMT – campus Cuiabá e as práticas extensionistas, que tais cursos realizam de forma a contribuir para a formação docente para o ensino de Ciências.

Com isso, partiu-se de um levantamento acerca das produções existentes sobre essa temática, seguido da análise dos PPCs e projetos de Extensão realizados por tais cursos, de modo a subsidiar a produção de uma proposta de Extensão com todas as considerações e ressignificações implementadas pela pesquisa e materializadas como um produto educacional.

No intuito de responder ao problema da investigação supracitado foram delineados os objetivos a seguir. O objetivo geral do presente estudo foi:

- Investigar o processo de curricularização da Extensão no âmbito dos cursos de formação de professores de Ciências Naturais da UFMT e sua relação com a formação docente.

Para tanto, alguns objetivos específicos foram traçados, a saber:

- Descrever os principais aspectos do processo de curricularização da Extensão nos cursos de Licenciatura em Química, Física, Biologia da Universidade Federal de Mato Grosso, campus Cuiabá (ICET/UFMT);
- Apresentar os alcances desses aspectos da curricularização da Extensão para a formação docente;
- Propor um produto educacional em forma de projeto de Extensão que contribua com a formação docente no âmbito das Ciências Naturais.

No capítulo a seguir se apresenta a metodologia escolhida para o desenvolvimento da presente pesquisa.

## Capítulo 2 - METODOLOGIA

---

A fim de responder a problemática norteadora desta pesquisa *A curricularização da Extensão contribui para a formação docente?* Neste capítulo serão apresentados os percursos e a opção metodológica escolhida para sustentar a execução deste trabalho, os instrumentos de registro de informações, o universo da pesquisa, a escolha e caracterização dos participantes da investigação e o método escolhido para coleta e análise dos dados.

Esta investigação está alicerçada nas considerações de Creswell (2014):

A pesquisa qualitativa começa com pressupostos e o uso de estruturas interpretativas/teóricas que informam o estudo dos problemas da pesquisa, abordando os significados que os indivíduos ou grupos atribuem a um problema social ou humano. Para estudar esse problema, os pesquisadores qualitativos usam uma abordagem qualitativa de investigação, a coleta de dados em um contexto natural sensível às pessoas e aos lugares em estudo e a análise dos dados que é tanto indutiva quanto dedutiva e estabelece padrões ou temas (CRESWELL, 2014, p.49).

Esse conjunto de práticas interpretativas localizam o observador no mundo, tornando-se visível em uma série de representações dentro de seus contextos naturais, na tentativa de fazer uma interpretação dos fenômenos a partir do que enxergam e entendem, onde o pesquisador está envolvido em uma experiência intensiva com os sujeitos pesquisados, da forma mais natural possível retratando a realidade do ambiente a ser pesquisado (CRESWELL, 2014).

Sendo assim, existe uma estrutura para os procedimentos- a abordagem da investigação, como a pesquisa de estudo de caso, que fornece parâmetros para a escolha de um método e diversas modalidades de pesquisa que melhor se adequem ao universo analisado. Para essa investigação, optou-se em realizar a abordagem de Estudo de caso com perspectiva qualitativa e análise documental.

Neste enfoque, segundo a perspectiva de Yin (2005, p.20), “o estudo de caso permite uma investigação para se preservar as características holísticas e significativas dos acontecimentos da vida real”, o que torna possível a compreensão das concepções e das atitudes dos participantes envolvidos na pesquisa no cerne da questão norteadora (BOGDAN; BIKLEN, 1994). Nesse sentido, o caso será identificado como a promoção da curricularização nos projetos dos cursos de Licenciatura em Química, Física, Biologia da UFMT.

Adicionalmente, um bom estudo de caso qualitativo pode ser caracterizado como aquele que apresenta uma compreensão em profundidade do caso. Para tanto, o pesquisador

necessita se apropriar das mais variadas formas de coleta de dados, tais como: entrevistas, observações, documentos, entre outros, pois o uso de somente de uma única fonte de coleta de dados não permite a compreensão em profundidade do caso investigado (CRESWELL, 2014).

Utilizam-se traços da análise documental (LÜDKE; ANDRÉ, 1986) para examinar os projetos pedagógicos e de Extensão dos cursos em questão, que auxiliaram na identificação de informações que serviram de subsídios para responder à pergunta de pesquisa. Este tipo de análise é adotado quando a linguagem utilizada nos documentos se constitui como elemento fundamental para a investigação, por representarem uma fonte natural de informação, na qual os documentos “não são apenas uma fonte de informação contextualizada, mas surgem em um determinado contexto e fornecem informações sobre esse mesmo contexto” (LÜDKE; ANDRÉ, 1986, p. 39).

Em relação ao universo da pesquisa, a mesma compreendeu a matriz curricular dos cursos de licenciatura em Ciências Naturais (Química, Física e Biologia) da UFMT – campus Cuiabá, com vistas às práticas extensionistas que tais cursos realizam. A escolha desse universo de pesquisa se justifica por estes cursos serem o foco deste programa de pós-graduação ao qual a pesquisadora está inserida, e por apresentarem um caráter que visa formação docente, focalizando o ensino, que por sua vez é voltado para a melhoria e a evolução do ensino de Ciências Naturais, seja pela ação direta, em sala de aula, seja pela contribuição na solução de problemas educativos em Ciências Naturais.

A investigação contou com a participação de dois grupos. O primeiro, composto por professores-coordenadores e ex-coordenadores dos cursos de licenciatura em Química e Física, que estiveram ocupando o cargo pelos últimos dois mandatos. Cada mandato nesta função possui a duração de dois anos. Sendo assim, foram selecionados aqueles que estão atualmente na função e, também, seu antecessor. A escolha desses participantes se deve ao fato de serem professores componentes dos colegiados de curso, Núcleo Docente Estruturante <sup>6</sup>(NDE) e, também, pelos mesmos desenvolverem ações de Extensão ao longo das disciplinas em que lecionam, com vistas à formação de futuros professores. O segundo grupo, convidado para avaliar o produto educacional, foi composto por pesquisadores, membros do LabPEQ.

---

<sup>6</sup> O **Núcleo Docente Estruturante** (NDE) de um curso de graduação se constitui de grupo de docentes, com atribuições acadêmicas de acompanhamento, atuante no processo de concepção, de consolidação e contínua atualização do projeto pedagógico do curso. Este conceito foi criado pela portaria nº 147 de 2 de fevereiro de 2007 da Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (CONAES). Fonte: Portal MEC. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=6884&Itemid](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=6884&Itemid)>. Data de acesso: 07.07.2021.



De acordo com Creswell (2014), a atividade da coleta de dados, no estudo de caso, consiste em atender uma série de critérios, sendo o primeiro desses a delimitar o caso, seja essa uma atividade, um grupo, um evento etc. Outro ponto imprescindível é eleger quais tipos de dados atendem aos objetivos da pesquisa, e quais os métodos para tal coleta. Essa obtenção deve acontecer de forma ampla, por meio da articulação entre o tipo de informação e a forma que essas serão registradas, podendo ser por meio de notas de campo, de entrevistas ou de sistema de observação ao caso (CRESWELL, 2014).

Todavia, relacionado com as questões norteadoras da pesquisa fez-se o uso dos seguintes instrumentos de coleta de dados: i) relato dos participantes da pesquisa, por meio de entrevista semiestruturada (APÊNDICE A); ii) questionário I (APÊNDICE B) – enviado aos participantes da entrevista, com o intuito de avaliar a viabilidade do produto educacional, como ferramenta de contribuição para a formação docente – instrumentos estes que possibilitaram uma triangulação metodológica para a análise dos resultados.

A escolha pela entrevista do tipo semiestruturada ocorreu pela possibilidade de se estabelecer uma interação com o entrevistado, como destaca Gil (2008, p. 109): “entrevista é, portanto, uma forma de interação social” e, essa interação se constitui como um fator importante no processo de elaboração e de apresentação das respostas do entrevistado, tornando-as, segundo Yin (2015), espontâneas.

A entrevista semiestruturada objetivou conhecer a percepção dos professores sobre a Extensão Universitária que atuaram como coordenadores dos cursos de Química, de Física e de Biologia. Para alcançar o objetivo, a entrevista foi organizada contendo nove perguntas, em que os participantes tiveram a oportunidade de contar, espontaneamente, como entendem o tripé da Universidade ensino-pesquisa-Extensão, em especial, o conceito de Extensão, se já participaram de projetos de Extensão enquanto graduandos, se a Extensão é desenvolvida nos cursos em que atuam e de que maneira.

A opção pelo questionário, como outro instrumento de coleta de dados, ocorreu por este instrumento apresentar possibilidades de investigação, por meio de questões para que o produto educacional fosse avaliado. Foram elaboradas questões que atendem aos objetivos específicos dessa investigação, uma vez que as respostas fornecidas pelos participantes ajudam a esclarecer parte do problema de pesquisa e validar o produto educacional. Este instrumento foi elaborado pela plataforma *google forms* que propicia a possibilidade de criar formulários e questionários personalizados para a pesquisa. O questionário foi dividido em dois blocos, em



que o primeiro se constitui da caracterização dos participantes, e o segundo sobre o produto educacional.

Os participantes da pesquisa foram acessados via e-mail, com o *link* de acesso ao formulário Google, o qual continha o convite para participar da pesquisa, bem como o Consentimento Livre Esclarecido (CLE) e eles só tiveram acesso aos instrumentos de coleta de dados mediante a aceitação do convite, tanto na entrevista, quanto no questionário.

## 2.1. METODOLOGIA DE COLETA E ANÁLISE DE DADOS

A princípio foi realizado um mapeamento acerca das produções acadêmicas sobre a curricularização da extensão entre os anos de 2014 a 2018 foram o banco de teses e dissertações da CAPES, o portal de periódicos CAPES, e os documentos disponíveis pelo site da Rede Nacional de Extensão. No decurso do mapeamento foi elaborado um estado da questão para explorar como tais publicações estão sendo abordadas, nos últimos quatro anos.

Nesse sentido, as autoras Lüdke e André (1986, p. 21) falam sobre as fases exploratórias:

O estudo de caso começa com um plano muito incipiente que vai se delineando mais claramente à medida que o estudo se desenvolve. Podem existir inicialmente algumas questões ou pontos críticos que vão sendo explicitados, reformulados ou abandonados na medida em que se mostrem mais ou menos relevantes na situação estudada (LÜDKE; ANDRÉ, 1986, p. 21).

Ainda, com base em Lüdke e André (1986), estas abordam que o percurso inicial da pesquisa permite ao pesquisador enxergar com um viés amplo “dos sujeitos, do contexto e das principais questões de estudo” (p.46). Entretanto, na próxima etapa se permite um ambiente favorável para a coleta de dados ocasionando em uma melhor demarcação da problemática de pesquisa.

Com o interesse de delimitar a coleta de dados tornando-a mais propícia, foi desenvolvida a partir de uma entrevista semiestruturada (realizada pelo *Google Meet*) com os professores-coordenadores dos cursos de licenciatura e, por um questionário de avaliação do produto educacional, produzido a partir do formulário *Google* e enviado aos participantes da pesquisa, membros do LabPEQ.

A análise dos dados teve como pano de fundo compreender o fenômeno da curricularização, a partir da concepção dos professores sujeitos de pesquisa. Creswell (2014)

aborda que a análise de dados na pesquisa qualitativa consiste na sistematização dos dados e posterior articulação com temas extensos.

Conforme recomenda Gil (2008), para os estudos de caso, a análise e interpretação dos dados obtidos foram feitas de forma simultânea à coleta. Os dados foram codificados e estabelecidas as categorias analíticas dos conteúdos provenientes dos documentos oficiais e da entrevista, examinando se há similaridades nos dados, identificando tópicos-chaves e assim elaborando um texto discursivo posteriormente.

Com isso, foi realizada a análise de conteúdo de Bardin (2000), que possibilita comparar e fazer analogia do material coletado-documentos ou transcrição das falas, para assim elaborar a categorização do que foi obtido. A partir disso, foi possível compreender a concepção de extensão dada pelos participantes da pesquisa.

As discussões dessa análise se encontram no tópico resultados e discussões.

### **Capítulo 3 - A EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA COMO ELEMENTO DE FORMAÇÃO DOCENTE E PROFISSIONAL**

---

Pensando em todos os fatores que englobam a formação acadêmica, a Extensão tem assumido identidade importante no âmbito acadêmico nos últimos tempos. Como uma das dimensões constitutivas da Universidade, está ao lado do Ensino e da Pesquisa e convoca a Universidade para o aprofundamento de seu papel como instituição comprometida com a transformação e interação social, que aproxima a construção com a atribuição de conhecimento, composto da sua ligação com o meio, para a validação de conhecimentos instituídos, os quais, por meio das ações extensionistas, são transmitidos, testados e reelaborados (SANTOS; ROCHA; PASSAGLIO, 2013; FORPROEX, 2013).

De acordo com o Plano Nacional de Extensão Universitária, no processo de formação profissional é imprescindível ao discente sua efetiva interação com a sociedade, seja para se situar, historicamente, para se identificar culturalmente e/ou para referenciar sua formação técnica com os problemas que um dia terá de enfrentar (BRASIL, 2000/2001).

Com base nessas considerações iniciais, a seguir, serão abordados os caminhos percorridos no desenvolvimento da Extensão Universitária no Brasil, a partir de uma perspectiva histórica e, também, conceitual, o desenvolvimento de um estado da questão com o objetivo de compreender o que apontam as produções científicas sobre a curricularização, e a contribuição da Extensão Universitária na formação acadêmica e profissional, com vistas ao ensino de ciências.

#### **3.1. CAMINHOS PERCORRIDOS PELA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA NO BRASIL: UMA SÍNTESE HISTÓRICA**

É possível, por meio do contexto histórico, fazer uma análise tridimensional do objeto para o qual se está voltando os olhares, qual seja, o da Extensão Universitária, tendo a compreensão do cenário que culminou e do pensamento da época para assim traçar um paralelo que interliga os motivos do passado, com a conjuntura do presente e das necessidades do futuro. Dito isso, este tópico se trata de realizar uma breve síntese da ótica histórica da Extensão Universitária.

Antes de iniciar propriamente com os marcos legais da Extensão, situa-se o leitor na compreensão da palavra Extensão (que será aprofundada na seção 3.3) utilizada aqui.

A ação de estender leva a pensar em uma palavra em movimento, estender determinado objeto de um ponto a outro. Freire (1985, p.13) corrobora, em sua fala, quando afirma “parece-nos, entretanto, que a ação extensionista envolve, qualquer que seja o setor em que se realize, a necessidade de que sentem aqueles que a fazem de ir até a outra parte do mundo”.

Assim, ao se falar de Extensão, refere-se ao ato de ir além dos muros da Universidade para modificar a própria sociedade, sucedendo em desenvolvimento econômico e social que são papéis inerentes à educação democratizada (FORPROEX, 2013).

A dimensão universitária nos moldes de Ensino, Pesquisa e Extensão como é discutido, atualmente, ocorreu em início de meados da década de 1980, porém a preocupação em relacionar a Universidade com o engajamento social aconteceu a partir dos anos de 1950 e 1960, tendo como persuasão os diversos movimentos sociais que aconteciam na época como o Movimento de Cultural Popular (MCP), o Movimento de Educação de Base (MEB) e o Centro Popular de Cultura (CPC) da UNE, trabalhos estes que tiveram a contribuição de Paulo Freire (GADOTTI, 2017).

Houve uma reação a todo esse avanço com o período militar, em 1964, de forma que vários movimentos estudantis que ascenderam e ganharam força anteriormente foram exterminados. No início do ano de 1980, alguns movimentos populares ganharam força novamente e, segundo Gadotti (2017, p.2) “organizações não-governamentais e sindicais que deram nova vida à Extensão Universitária na perspectiva da Educação Popular”.

Dessa maneira, o primeiro marco legal da Extensão ocorreu no ano de 1975 com a Política Nacional de Extensão expandindo as ações de Extensão no âmbito de divulgação dos resultados de pesquisa e multiplicação de cursos. Com a criação do FORPROEX<sup>7</sup> nos anos consecutivos, a Extensão Universitária teve como progresso a legitimação da troca de saberes entre a Universidade e a sociedade, atestando a influência dos saberes populares (GADOTTI, 2017).

A continuidade desse marco teórico, segue na data de 1988, via Constituição Federal, quando as Universidades passaram a usufruir de autonomia didático-científica, administrativa, de gestão financeira e patrimonial, obedecendo ao princípio de indissociabilidade entre Ensino,

---

<sup>7</sup> “O Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Instituições Públicas de Educação Superior Brasileiras é uma entidade voltada para a articulação e definição de políticas acadêmicas de extensão, comprometida com a transformação social para o pleno exercício da cidadania e o fortalecimento da democracia. São membros natos do Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Instituições Públicas de Educação Superior Brasileiras, com direito a voz e voto, os Pró-Reitores de Extensão e titulares de órgãos congêneres das Instituições de Ensino Superior Públicas Brasileiras” (RENEX, 2016).

Pesquisa e Extensão. Nesse processo de redemocratização, a Extensão Universitária tem papel de transformação social no sentido de emancipação no desempenho de sua responsabilidade social (FORPROEX, 2013).

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional LDB, Lei nº 9394/1996, contribui no que se refere aos pilares do Ensino, Pesquisa e Extensão, determinando a Extensão como desígnio da Universidade, contribuindo para uma nova concepção de currículo (GADOTTI, 2017).

A ampliação das discussões, em âmbito nacional passa a ter avanços metodológicos mais pontuais com a criação do Plano Nacional de Extensão aprovado pelo FORPROEX, em 1988, neste plano a Extensão completa o mesmo patamar acadêmico dos três princípios da indissociabilidade acadêmica, porém voltando olhares para a interdisciplinaridade, nesta perspectiva, o FORPROEX (2013) contempla que:

A interdisciplinaridade é recomendada em ambos como a forma pela qual se compreende e se interfere na realidade como um todo, superando a prática arraigada nas universidades de se fazer ciência baseado em uma visão compartimentada da realidade. A Extensão é considerada como essencial na formação cidadã dos alunos e na qualificação dos docentes. Defende-se que a produção do conhecimento via Extensão é mais rica, pois considera o saber popular e ao testar, na prática, o conhecimento produzido ou preservado pela universidade, esse conhecimento retorna à academia reelaborado (FORPROEX, 2013, p. 41).

No âmbito operacional, o Plano Nacional de Extensão<sup>8</sup> traçou propósito e metas para instaurar um sistema de diretrizes nacionais de integração das Universidades a Rede Nacional de Extensão. Tendo em mente as políticas de Extensão para as Universidades brasileiras cabe salientar a Lei nº 10.172, de 9 de janeiro de 2001, que assegura que no período de 2001-2004 todas as Universidades federais concedam no mínimo 10% dos créditos da graduação a atividade dos alunos em ações voltadas para a Extensão. Em seguida a esta publicação houve uma mobilização por parte das Universidades para fornecer créditos curriculares e a reexaminar os currículos nos cursos superiores (FORPROEX, 2013).

No que concerne aos pontos dos marcos legais da Extensão se tem, em 2012, por meio da Política Nacional de Extensão Universitária, o FORPROEX acrescentou a **interdisciplinaridade e interprofissionalidade, a indissociabilidade Ensino, Pesquisa e**

---

<sup>8</sup> O Plano Nacional de Extensão embora criado em 1998 e publicado pelo MEC em 1999, não obteve recurso do próprio ministério para sua implementação passando a vigorar apenas a partir de 2002, retomando o diálogo entre o MEC e o FORPROEX.

**Extensão**, como inovações para a Extensão Universitária. Tem-se percebido um avanço em relação às mudanças no fazer acadêmico por meio de práticas emancipadoras, indo na contramão da disseminação do saber acadêmico para um saber pautado na vivência social. Essa nova forma de enxergar a Extensão Universitária corroborou com a atual conjuntura da época, pois Gadotti (2017) tem a visão de que:

É como se a Extensão Universitária pudesse iniciar um processo de transformação da universidade como um todo. A universidade que temos está muito centrada no ensino e na pesquisa e, por meio de um novo paradigma da Extensão Universitária, a própria universidade pudesse ganhar um novo sentido. A luta para garantir as conquistas do PNE tem estimulado muita gente a pensar numa visão emancipadora da Extensão Universitária no contexto da curricularização da Extensão instituída por ele (GADOTTI, 2017, p. 3).

Ainda dentro desse quadro de referências se tem uma nova meta do Plano Nacional de Educação, que tem como discussão a curricularização da Extensão, sendo essa a meta 12 com complemento à estratégia 7, aumentar para 50% taxa bruta de matrícula no Ensino Superior e aumentar o público de 18 a 24 anos em uma taxa de 33%, garantindo a melhora da proposta e crescimento em novas matrículas na esfera pública para, pelo menos, 40%. Sobre a estratégia 7 desse novo Plano Nacional de Educação para os anos de 2011 a 2020, reafirma o consentimento de, no mínimo 10% dos créditos da graduação, a atividade dos alunos em ações voltadas à Extensão, com a diferença de que esta institui a creditação exclusiva para a representação dos alunos em planejamentos e atuação em Extensão Universitária (FORPROEX, 2013). A seguir, é apresentada uma linha do tempo dos principais caminhos percorridos pela Extensão Universitária no Brasil.



Figura 1: Principais caminhos percorridos pela Extensão Universitária no Brasil.

## 3.2. ESTADO DA QUESTÃO: UM MAPEAMENTO ACERCA DAS PRODUÇÕES ACADÊMICAS SOBRE A CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO

Encontrar os caminhos pelos quais e como chegar aos elementos constitutivos da problemática em foco requer uma investigação criteriosa e rigorosa de modo a mapear as produções acadêmicas e científicas já existentes sobre o tema que se busca investigar. Este movimento necessário de busca solicita um exame de documentos substanciais, que se utiliza predominantemente de fontes de consulta disponíveis em forma de resumos ou catálogos de fontes. Assim, com a finalidade de exibir um panorama geral das pesquisas referentes à curricularização da Extensão, apresenta-se a seguir este levantamento denominado de estado da questão.

### 3.2.1. Considerações iniciais

A necessidade de atribuir maior ênfase à Extensão na formação universitária, as quais fomentam os princípios da indissociabilidade Ensino-Pesquisa-Extensão é um discurso bastante difundido, que visa direcionar as Universidades e a comunidade à construção de propostas pedagógicas que interajam com as práticas extensionistas. Diante disso, a reflexão sobre o conceito de curricularização da Extensão, que está presente, em forma de meta, dentro da Lei nº 13.005 de 25 de Junho de 2014 do Plano Nacional da Educação (PNE), que prevê no mínimo 10% do total de créditos curriculares exigidos para graduação, em programas e projetos de Extensão em áreas de pertinência social, se encontra no pensamento de renovação das estruturas pedagógicas Universitárias brasileiras como instrumento tanto de transformação paradigmática dessas instituições como para a qualificação na formação acadêmica (BRASIL, 2015).

O objetivo deste estado da questão é fundamentar a questão de pesquisa que será traçada para delinear o projeto de pesquisa do mestrado profissional, ao qual a autora está imersa, tendo em vista que este tipo de pesquisa, de caráter bibliográfico, tem por finalidade fazer um levantamento do que já foi publicado, de quem já escreveu e o que já foi escrito sobre certa produção acadêmica e quais as lacunas existentes e onde se encontram os principais entraves teóricos ou metodológicos, os quais ajudam a determinar estritamente o que se pretende pesquisar (FERREIRA, 2002; SILVA; MENEZES, 2005).

De acordo com Ferreira (2002), os pesquisadores adotam esta opção metodológica com o intuito de levantar e avaliar o que já está construído e produzido para depois buscar o

que ainda não foi feito sobre determinado tema, sendo essa uma maneira viável de se conhecer acerca da totalidade de estudos e de pesquisas em determinada área, consequência do crescimento exponencial quantitativo e qualitativo da produção acadêmica. O pesquisador, ao fazer a leitura a partir dos levantamentos, consegue enxergar lacunas, ambiguidades, singularidades que auxiliam no pensamento para a produção daquilo que se pretende pesquisar (FERREIRA, 2002).

Assim sendo, nos tópicos seguintes são encontradas a metodologia empregada na realização da análise de algumas bases de dados, bem como os resultados e as análises da pesquisa do estado do conhecimento e as considerações sobre o panorama investigado.

### 3.2.2. Aspectos metodológicos do estado da questão

As bases de dados utilizadas foram o banco de teses e dissertações da CAPES<sup>9</sup>, o portal de periódicos CAPES, e os documentos disponíveis pelo site da Rede Nacional de Extensão<sup>10</sup>, cuja finalidade é aprofundar o alcance e a interpretação acerca das publicações relevantes relativas ao tema “*Extensão e Curricularização*”. Para o levantamento e o mapeamento das produções, os descritores empregados na consulta foram “*Curricularização da Extensão*” e “*Extensão Universitária e Currículo*”, no período de busca de 2014 a 2018<sup>11</sup>, a grande área de conhecimento foi *Ciências Humanas*, sendo *Educação* a área de concentração.

O critério para escolha das produções foi baseado na leitura flutuante<sup>12</sup> dos resumos fornecidos em cada documento e a intencionalidade do uso do termo no desenvolvimento do trabalho. Assim, foram selecionados aqueles que, no título ou no resumo, referenciassem a Curricularização da Extensão, em um total de oito trabalhos, sendo as produções científicas analisadas qualitativamente posteriormente.

---

<sup>9</sup> Período escolhido em função da disponibilização dos trabalhos na plataforma sucupira, os quais propiciam a facilidade de acesso aos trabalhos de diversas Instituições.

<sup>10</sup> A Rede Nacional de Extensão, RENEX, iniciativa do FORPROEX, mantém cadastro atualizado das instituições integrantes, divulga ações extensionistas universitárias e coordena o Sistema Nacional de Informações de Extensão, SIEX/Brasil, banco de dados sobre as práticas de Extensão no País. Disponível em:< <https://www.ufmg.br/proex/renex/index.php/apresentacao/forproex-e-renex>>.

<sup>11</sup> Este período foi escolhido levando em consideração a data vigente do PNE (2014-2024) onde a lei que trata sobre a curricularização se insere.

<sup>12</sup> Bardin (2000) usa o termo leitura flutuante para o primeiro contato do analista com os documentos a serem analisados, a fim de obter impressões e orientações a respeito dos mesmos.



### 3.2.3. Apresentação dos trabalhos encontrados

A partir do levantamento realizado, foram selecionadas duas dissertações do banco de teses e dissertações da CAPES, três artigos do portal de periódicos da CAPES e três artigos em anais de eventos, ambos relacionados à “Curricularização da Extensão”. A seguir, no Quadro 1 são encontradas tais produções acadêmicas, bem como os títulos, autores, ano de publicação e o local em que se encontram.

Quadro 1: Dados das publicações selecionadas para análise<sup>13</sup>

<b>Título</b>	<b>Autor(es)</b>	<b>Ano</b>	<b>Periódico/base/ eventos</b>
Extensão Universitária e Educação Básica: o caso do Programa Escola Integrada-UFMG	OLIVEIRA	2014	Universidade Federal de Minas Gerais- Mestrado em Educação
Curricularização da Extensão: potências e desafios no contexto da gestão acadêmica	DALMOLIN E VIEIRA	2015	XII Congresso Nacional de Educação, Paraná
Creditação da Extensão Universitária nos cursos de graduação: relato de experiência	BENETTI, SOUSA E SOUZA	2015	Revista Brasileira de Extensão Universitária
“Curricularização” da Extensão Universitária no Brasil: questões estruturais e conjunturais de uma política pública	IMPERATORE E PEDDE	2015	XIII Congresso Latinoamericano de Extensión Universitaria, Havana
Curricularizar a Extensão ou extensionalizar o currículo? Aportes teóricos e práticas de integração curricular da Extensão ante a estratégia 12.7 do PNE	IMPERATORE, PEDDE E IMPERATORE	2015	XV Colóquio Internacional de gestão universitária- CIGU, Argentina
Extensão Universitária e atividade curricular em comunidade e em sociedade na Universidade Federal da Bahia	VÉRAS E SOUZA	2016	Revista Brasileira de Extensão Universitária
A curricularização das práticas de Extensão na PUC Minas	RESENDE et al.	2017	Revista Interdisciplinar de Extensão Conecte-se!
Curricularização da Extensão: Projeto Comunitário nos cursos de Graduação do Centro Universitário- Católica de Santa Catarina em Jaraguá do Sul	SANTOS	2017	Pontifícia Universidade Católica de São Paulo PUC-SP – Mestrado em Educação

<sup>13</sup> Os trabalhos acadêmicos destacados no quadro com a cor rosa indicam as dissertações de mestrado em educação encontrados no banco da CAPES; a cor azul indica os artigos publicados em periódicos e a cor verde sinaliza os trabalhos encontrados em anais de eventos.

Ao analisar os documentos disponíveis referentes a este tema no site da Rede Nacional de Extensão foram encontradas algumas produções acadêmicas, sendo as mesmas já selecionadas para este trabalho.

A pesquisa de Oliveira (2014) teve como foco a relação da Extensão Universitária com a Educação Básica, com vistas ao campo da política educacional, procurou analisar e identificar a política de Extensão Universitária na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e o cumprimento dessas diretrizes, além das contribuições das ações extensionistas na Educação Básica pelo Programa Escola Integrada da UFMG. A autora destaca as concepções da Universidade diante das ações extensionistas e a valorização das atividades de pesquisa pelos docentes e a própria instituição e destaca que a aproximação da Universidade com a Educação Básica aponta a Extensão e suas atividades como conteúdo de ensino e objeto de investigação maior, pois por mais que se vincule programas à matriz curricular acadêmica dos cursos de licenciatura, o acréscimo de disciplinas se torna incipiente à proposta normativa.

Dalmolin e Vieira (2015) analisaram experiências de curricularização da Extensão em Instituições de Ensino Superior, além de propor uma gestão acadêmica capaz de trabalhar no exercício coletivo para a formação integral dos sujeitos, visando uma sociedade justa, democrática e promotora de qualidade de vida. Os autores sinalizam a necessidade problematizadora do currículo, ao se pensar na curricularização da Extensão Universitária, priorizando a integralidade do ser humano. Para tanto, são destacados aspectos como sendo fundamentais para se pensar na inserção da Extensão na formação do estudante universitário:

Destacamos dois aspectos fundamentais para se pensar a inserção da Extensão na formação do estudante: primeiro, a partir de um olhar transversalizado (dentro da instituição e fora), como formação para a autenticidade, e, o segundo, como formação para a pluralidade e convivência democrática (DALMOLIN; VIEIRA, 2015, p.10).

Nesse sentido, percebe-se que a curricularização da Extensão tem necessidade de ser discutida e problematizada, a fim de se compreender em um contexto mais amplo e complexo que a simples inserção curricular, pois sua inclusão incorporada ao formato curricular tradicional poderá somente se limitar ao viés das exigências propostas pelas Leis, excluindo aqueles aspectos que para os autores são fundamentais (DALMOLIN; VIEIRA, 2015).

Para Imperatore e Pedde (2015), a curricularização da Extensão estimula as Instituições de Ensino Superior brasileiras a repensarem sobre suas concepções e práticas extensionistas, com a finalidade de evitar reducionismos, formalismos inadequados, e soluções simplistas e superficiais. Segundo os autores, faz-se necessário a institucionalização de uma nova mentalidade pedagógica, com vistas a discussões epistemológicas visando “construção de

projetos sistêmicos, coesos e coerentes que deem conta das novas linguagens, imagens, lógicas, conceitos, experiências intersubjetivas, habilidades e competências cognitivas–convergência dos saberes” (p.8).

De acordo com os autores, entre os desafios da inserção curricular da Extensão, estão:

a demolição dos muros do isolamento da educação e da universidade; a intermediação com a realidade; a articulação teoria e prática; o respeito e valorização à diversidade de sujeitos e práticas; a perspectiva interdisciplinar, a integração de saberes (rejeição do cientificismo excludente) e a deposição do distanciamento entre disciplinas, conjugando o ético, o estético, o religioso, o político, o econômico e o social; a redefinição de universidade e, por consequência, de projetos de curso, a partir de critérios epistemológico-pedagógicos e não de definições político-administrativas meramente instrumentais; a concepção de currículo a partir de atividades acadêmicas de Ensino, Pesquisa e Extensão (para além de conteúdos/disciplinas justapostos), que possibilitem trajetórias de formação diferenciadas e articuladas, segmentadas em núcleo “duro”/específico, núcleo de formação geral/complementar e programas e projetos de Extensão e a valorização dos núcleos de governança na universidade, com ênfase nos colegiados de curso e Núcleos Docentes Estruturantes (IMPERATORE; PEDDE, 2015, p.8).

Com isso, Imperatore e Pedde (2015) defendem que a implementação da Lei que se refere à curricularização da Extensão não é uma discussão de uma nova segmentação do currículo, sustentada a segregação de disciplinas, as unidades administrativas, e as diretrizes político-institucionais, mas “a retomada da reflexão acerca dos diferentes saberes, sob a perspectiva da interdisciplinaridade e da deposição da “babelização” do conhecimento” (p.8).

Benetti et al. (2015) descrevem a experiência da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) no processo de inserção das ações extensionistas ao currículo dos cursos de graduação e destacam os principais desafios e possibilidades de inserção dos discentes nas atividades de Extensão:

O primeiro desafio consiste em incluir na discussão toda a comunidade acadêmica envolvida com o projeto pedagógico dos cursos (docentes, estudantes e técnicos) (...) o segundo grande desafio consiste em realizar o ajuste curricular para inclusão dos 10% da Extensão, sem aumentar a carga horária total dos cursos (...) um terceiro desafio é ampliar o número de ações, de modo que todos os alunos de graduação tenham a oportunidade de participar e de cumprir a carga horária prevista para essas atividades durante os anos de sua formação (...) os representantes também tem enfatizado a necessidade de infraestrutura, recursos materiais e de pessoal de apoio para a efetivação das ações extensionistas (BENETTI et al., 2015, p.30-31).

Benetti et al. (2015) corroboram com a ideia de que este processo de curricularização da Extensão na graduação tem sido uma possibilidade para os envolvidos (docentes, discentes e técnicos administrativos) repensarem acerca dos conceitos que se referem às ações

extensionistas e ampliem o interesse pela Extensão, viabilizando uma maior integração entre Universidade e sociedade, além de uma formação mais cidadã.

Para Vêras e Souza (2016), a polissemia conceitual e a multiplicidade de entendimentos de suas práticas (assistencialismo, prestação de serviços, transmissão de conhecimentos, missão social, ensino, pesquisa, interdisciplinaridade, interação entre a Universidade e a sociedade) provocam divergências sobre o papel da Extensão Universitária e ratificam a necessidade de enfatizar as discussões sobre este tema, dificultando a compreensão de sua execução no currículo. Contudo, apontam que a atividade curricular em comunidade e em sociedade criam a possibilidade de práticas metodológicas dinâmicas, sinalizando para uma Universidade comprometida com os problemas sociais.

Resende et al. (2017) destacam a importância da reflexão sobre metodologias adequadas às práticas curriculares de Extensão, que ainda são escassas na literatura. Com isso, sinalizam que o reconhecimento, a implantação, o registro, a validação e a avaliação dessa nova modalidade extensionista ainda representam grandes desafios.

De acordo com Santos (2017), faz-se necessário uma reflexão acerca do significado do termo curricularização, a qual promove uma análise e compreensão do papel do currículo, tendo em vista os feitos promovidos na formação dos sujeitos por ele (SANTOS, 2017, p. 57). Nesse sentido, é imprescindível conhecer o termo para a materialização da Extensão no currículo. Além disso, na concepção da autora, a curricularização da Extensão vem para trazer legitimidade para a Extensão, devendo estar presente em todo o trajeto da caminhada para a formação dos sujeitos (SANTOS, 2017).

Com base nos trabalhos analisados, a temática da curricularização da Extensão é abordada no sentido de realização de projetos e de programas de Extensão a partir dos saberes dos cursos de Graduação. A busca pela curricularização da Extensão se configura no pensamento de renovação das estruturas pedagógicas universitárias, apontando indicadores no processo da qualificação acadêmica, mas que ainda carece de produções que sistematizam o currículo e a indissociabilidade como princípio necessário nas IES (Instituições de Ensino Superior). Evidenciam a importância da inserção da prática no currículo e nas concepções que envolvem ensino-aprendizagem e, também, a emergência de possibilidades de como efetivar tais ações na estrutura política e curricular dos processos formativos. Contudo, se destaca a insuficiência de possibilidades de ações extensionistas para esses processos. De um modo geral, verifica-se que a curricularização da Extensão contribui para a reflexão conceitual; o interesse pela Extensão; a promoção da formação humana e cidadã dos acadêmicos; o fortalecimento do

processo de ensino-aprendizagem e o compromisso social das IES; o impacto na formação profissional; o desafio da práxis pedagógica; o currículo como agente transformador e o envolvimento dos sujeitos na própria construção curricular formativa.

#### **3.2.4. Algumas considerações a respeito do estado da questão**

No decorrer deste estado da questão, foram levantadas algumas reflexões acerca do que tem se falado sobre a curricularização da Extensão Universitária. Na tentativa de mapear os desafios e as contribuições se procurou analisar os referenciais teóricos pertinentes ao assunto e as lacunas apresentadas nas dissertações, teses e artigos.

O estado da questão apontou para a relevância e a necessidade de se pesquisar e discutir sobre o tema, que vem sendo bastante explorado na atualidade e precisa ser investigado de forma ampla, tendo em vista a implementação proposta em lei, em especial, em função da meta 12.7 do Plano Nacional de Educação e que carecem de procedimentos técnicos regulatórios para efetivação consistente nos cursos de graduação, como indicam os trabalhos analisados.

Em síntese, as observações levantadas nas dissertações e artigos auxiliaram a compreensão de algumas questões relevantes que fazem repensar sobre as concepções e as práticas extensionistas e, também, quanto ao impacto da inserção da Extensão nos currículos, em especial, no âmbito das licenciaturas, além disso aponta os desafios em compreender o significado de Curricularizar a Extensão, em como fazê-la sem subtrair carga de ensino, além do desafio em dialogar com cada curso, com professores, técnicos e discentes.

Para isso, investiga-se como as Universidades vêm implementando os 10% dos créditos de Extensão em suas estruturas curriculares, e se busca compreender o processo de curricularização da Extensão nas licenciaturas dos cursos de Ciências Naturais da UFMT e, também, como essas atividades possibilitam o desenvolvimento profissional docente. Nas seções a seguir serão apresentadas algumas considerações sobre a conceituação de Extensão Universitária e currículo, o papel da Extensão no currículo e a contribuição dessas ações para a formação docente no ensino de ciências.

### **3.3. CONCEITUANDO EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA**

A palavra Extensão traz em si um sentido muito pouco adequado à concepção contemporânea de Extensão. O conceito de Extensão Universitária se encontra em reconstrução

tanto no Brasil quanto em outros países, sendo que a polissemia conceitual do termo Extensão Universitária e a multiplicidade de entendimentos de suas práticas provocam divergências sobre o papel da Extensão Universitária, o que leva à reflexão da pergunta posta por Paulo Freire, há mais de 50 anos: de que Extensão se está falando? (GADOTTI, 2017; VÉRAS; SOUZA, 2016).

Paulo Freire (1985) discute esta questão, partindo da análise semântica do termo **Extensão**, transpondo pela crítica a seu equívoco gnosiológico, refletindo sobre seu sentido como a ação de estender (algo a alguém). Denota sentidos de transmissão, de superioridade, de assistencialismo e de invasão cultural. “Daí que, em seu ‘campo associativo’, o termo ‘Extensão’ se encontre em relação significativa com transmissão, entrega, doação, messianismo, mecanicismo, invasão cultural, manipulação etc.” (FREIRE, 1985, p.13).

Apresenta também a ideia de parcialidade – em que aqueles que têm/sabem estende<sup>14</sup> aos que não têm/ não sabem, tornando assim a ideia de que o conhecimento sai da Universidade para sociedade com viés de valorização ao conhecimento sistematizado, desconsiderando o saber popular.

Outra abordagem que o tema Extensão apresenta é com relação à invasão cultural, em que facilmente se induz a pensar em seu modo associativo que é “através do conteúdo levado, que reflete a visão do mundo daqueles que levam, que se superpõe à daqueles que passivamente recebem” (FREIRE, 1985, p.12), ou seja, ao estender alguma coisa a alguém, há a invasão de seu espaço sociocultural.

Adicionalmente, Freire (1985) reitera que:

Toda invasão sugere, obviamente, um sujeito que invade. Seu espaço histórico-cultural, que lhe dá sua visão de mundo, é o espaço de onde ele parte para penetrar outro espaço histórico-cultural, superpondo aos indivíduos deste seu sistema de valores (FREIRE, 1985, p. 32).

Nesse sentido, quem faz Extensão pensa sobre ou para aquele que sofre a ação.

Ao discutir as bases da comunicação entre o saber dos técnicos extensionistas e os camponeses chilenos, Paulo Freire (1969) os elege a atuar como educadores, ao passo que educam a partir da perspectiva libertadora e emancipatória, e enfim, humanistas. Dessa forma, suas reflexões são levadas ao campo da Extensão, em que a educação ocorre a partir do fazer humano, no espaço e no tempo, uns com os outros:

---

<sup>14</sup> Significado da palavra.

Porque admira o mundo, e por isso, o objetiva, porque capta e compreende a realidade e a transforma com sua ação-reflexão, o homem é um ser da práxis. Mais ainda: o homem é práxis e, porque assim o é, não pode se reduzir a um mero espectador da realidade, nem tampouco a uma mera incidência da ação condutora de outros homens que o transformarão em 'coisa'. Sua vocação ontológica, que ele deve tornar existência, é a do sujeito que opera e transforma o mundo (FREIRE, 1969, p. 124-125).

Reitera-se aqui a preponderância das ideias de Paulo Freire que influenciaram decisivamente as concepções e práticas da Extensão Universitária no Brasil, e que nas palavras de Paulo Freire (2013):

É, talvez, como um paradoxo que a Extensão Universitária constituiu suas mais significativas referências e práticas, a partir da denúncia de Paulo Freire do conceito de 'Extensão', o que obrigou aos que quiseram continuar a usar o termo a uma radical reconceptualização, que incorporou o essencial da perspectiva de Paulo Freire (FREIRE, 2013, p.18).

De acordo com o FORPROEX (2013), o discurso construído sobre Extensão Universitária que emergente do final da década de 1980 indica a superação da dicotomia existente entre a produção do saber e a socialização, tal como define a opção política de atendimento às demandas sociais da maioria da população com vistas à transformação social.

A partir desta época, a Extensão é concebida como articuladora das atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão com as demandas da sociedade, no qual começa a se configurar um novo paradigma de Universidade, de Sociedade e de Cidadania, em que a predominância do caráter assistencialista deixa de ser percebido pela comunidade acadêmica que até então a visava como produto de serviço acadêmico, que atuava como uma mera receptora de conhecimento e de práticas produzidas no interior da Universidade (FORPROEX, 2006; 2013).

A partir do reconhecimento legal das atividades extensionistas e com a criação do FORPROEX, em 1987, torna-se marco importante na concepção de Extensão, na medida em que propiciaram à comunidade acadêmica as condições para redefini-la. No I FORPROEX um novo conceito foi definido:

A Extensão Universitária é o processo educativo, cultural e científico que articula o ensino e a pesquisa de forma indissociável e viabiliza a relação transformadora entre a universidade e a sociedade. A Extensão é uma via de mão-dupla, com trânsito assegurado à comunidade acadêmica, que encontrará, na sociedade, a oportunidade da elaboração da práxis de um conhecimento acadêmico. No retorno à universidade, docentes e discentes trarão um aprendizado que, submetido à reflexão teórica, será acrescido àquele conhecimento. Este fluxo, que estabelece a troca de saberes sistematizados/acadêmico e popular, terá como consequência: a produção de conhecimento resultante do confronto com a realidade brasileira e regional; e a



democratização do conhecimento acadêmico e a participação efetiva da comunidade na atuação da universidade. Além de instrumentalizada a este processo dialético de teoria/prática, a Extensão é um trabalho interdisciplinar que favorece a visão integrada do social (FORPROEX, 1987, p.11).

Desde então já se explicava a práxis educativa, com base no princípio da indissociabilidade, que evidenciava a necessidade de um currículo dinâmico, flexível e transformador. Em consonância com essas definições, a Constituição Federal de 1988 estabelece, então, a indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão (FORPROEX, 2006).

Entre os avanços quanto à institucionalização da Extensão, a importância conferida pela LDB às atividades extensionistas e a destinação, feita pelo PNE 2001-2010, de 10% da creditação curricular a essas atividades, e quanto à priorização da Extensão Universitária em vários programas e investimentos do Governo Federal - PROEXTE (Programa de Fomento à Extensão Universitária) e PROEXT (Programa de Extensão Universitária), os objetivos vão ao encontro de ideias de Nogueira (2005):

Implementar o processo de democratização do conhecimento acadêmico, estabelecer mecanismos de integração entre os saberes acadêmico e popular, de forma que a produção do conhecimento se efetive no confronto com a realidade, com permanente interação entre teoria e prática (NOGUEIRA, 2005, p.51).

Com o decorrer dos Encontros Nacionais realizados pelo FORPROEX, em destaque o XXVII e XXVIII, por meio de amplos debates, se apresentam às Universidades públicas brasileiras e à sociedade um novo conceito de Extensão Universitária, sendo:

A Extensão Universitária, sob o princípio constitucional da indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão, é um processo interdisciplinar, educativo, cultural, científico e político que promove a interação transformadora entre Universidade e outros setores da sociedade (FORPROEX, 2012, p. 15).

Assim definida, a Extensão Universitária denota uma postura da Universidade na sociedade em que se insere, concebida como articuladora das atividades de ensino e pesquisa com as demandas da sociedade. É, portanto, o momento de devolução e articulação do saber, o qual deve ser (re)construído, testado e realimentado permanentemente, a partir do confronto com as situações concretas (FORPROEX, 2013).

As concepções do FORPROEX (2013) e Paula (2013) reverberam a conquista da Extensão como base epistemológica de saber reconhecido e imprescindível à formação acadêmica, o que reforça e propicia a rede extensionista às IES, crescimento e cumprimento de



seu papel social, sem cair no clientelismo ou no assistencialismo, que marcaram a origem da Extensão no Brasil.

Portanto, elucidar o que se entende por Extensão é fundamental e necessário para trilhar este percurso, tendo em vista o movimento crescente da Extensão Universitária pautado no âmbito nacional que leva a reflexões e discussões acerca da concepção, da inserção social, da formação do estudante e da curricularização, sobretudo, a partir das bases fundamentadas da Extensão, preconizadas pela Política Nacional de Extensão Universitária, sobre a Interação Dialógica; Interdisciplinaridade e Interprofissionalidade; Indissociabilidade Ensino - Pesquisa – Extensão; Impacto na Formação do Estudante; e Impacto e Transformação Social.

A seguir, contempla-se a contribuição da Extensão Universitária para a formação docente no ensino.

#### 3.4. A CONTRIBUIÇÃO DA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA PARA A FORMAÇÃO DOCENTE NO ENSINO

Com aumento da visibilidade da Extensão nos últimos anos, diante das muitas discussões que a permeia, uma nova visão e a sua revalorização devem conferir uma nova centralidade da Extensão Universitária na formação profissional e produção de conhecimento, que passa a constituir parte integrante da dinâmica pedagógica curricular no processo de formação e de produção de conhecimento (BRASIL, 2012).

Destarte, na esfera relacional entre Pesquisa e Ensino, a diretriz Indissociabilidade Ensino-Pesquisa-Extensão desperta possibilidades importantes na trajetória acadêmica dos discentes e docentes.

A Extensão Universitária se constitui como espaço de reflexão crítica para repensar ações acadêmicas perante as demandas sociais e a formação profissional, sendo assim, se entende como uma ação integrante do processo formativo, que ensina e pesquisa na relação de trocas e integração com a comunidade externa, ao qual possibilitam convivências interativas dialógicas e o confronto de saberes entre teoria e prática (FORPROEX, 2006; DEUS, 2020).

Na concepção de Silva (2011), a Extensão Universitária vem se caracterizando ao longo da história da Universidade brasileira como ferramenta essencial para a formação acadêmica, e o que a assegura ser transformadora para o FORPROEX (2013), sendo a articulação do específico “fazer” da sala de aula: ensino, com a pesquisa e a capacidade de fazer transitar este acúmulo na sociedade, fazendo com que a Universidade reúna contribuições, mudanças, críticas e novos olhares e traga este novo aprendizado para o seu interior para que

pesquisas sejam revistas e tanto os currículos, quanto as práticas de ensino e de gestão sejam atualizadas.

De acordo com o FORPROEX (2012):

As atividades de Extensão Universitária constituem aportes decisivos à formação do estudante, seja pela ampliação do universo de referência que ensejam, seja pelo contato direto com as grandes questões contemporâneas que possibilitam (FORPROEX, 2012, p. 34).

Conforme os documentos do FORPROEX, a pesquisa feita por Silva (2011) evidencia que o saber presente nessas atividades propicia nos estudantes uma prática de sua profissão, ao passo que essa prática contribui na busca de conhecimentos mais específicos, que possibilitam o crescimento profissional e pessoal, sendo base para o exercício de sua profissão futuramente.

Partindo dessa premissa, as atividades extensionistas permitem a proximidade entre os estudantes e a sociedade, ao qual vão atuar profissionalmente e como sujeitos por meio das ações extensionistas. Este espaço propiciado aos acadêmicos demonstra a relevância do contato com a realidade, para além dos momentos de estágios obrigatórios, que constam nos cursos, que na maioria das vezes são de curta duração e realizados somente nos últimos anos da graduação. Este contato com a sociedade, por meio da Extensão, pode ser mais abrangente do que aqueles que se resumem a atividades pontuais e específicas. Toma-se como exemplo a participação dos estudantes em ações interdisciplinares, que atuam para além de suas práticas específicas, em direção à formação integral (GARCIA, 2012).

Garcia (2012) corrobora que é papel da Extensão refletir sobre os caminhos da educação para a construção do conhecimento no sentido das práticas, de reivindicações e os aprendizados. Além do mais, “não basta assumir-se como produtor de conhecimento, como construtor da ciência, mas também, como criador de novos contextos que se enraízam em uma ética social que compartilha a vida de forma coletiva” (2012, p.39), pois na visão da autora, a Extensão é um processo de aprendizagem vivencial, reflexivo e dialógico, de formação humana, social e profissional.

Compreendendo a Extensão como um dos pilares estruturantes da Universidade, a fala de Imbernón (2011) remete a estrutura dos cursos de formação, os quais devem possibilitar uma análise integral das situações educativas, que “devido à carência ou insuficiência da prática real, se limitam predominantemente a simulações dessas situações” (p. 63). Sendo assim, as práticas extensionistas se mostram pertinentes neste processo de formação profissional, pois aproximam a teoria e a prática.

Marcelo Garcia (1999) gera reflexões sobre os possíveis tipos de formação, não apenas a formação no contexto escolar, mas a formação em um sentido amplo, que envolve o contexto social e político. A concepção de formação de professores está alicerçada em uma série de princípios, como entender a formação de professores como um contínuo; o princípio da integração de práticas escolares, curriculares e de ensino; a necessidade de ligar a formação inicial com o seu desenvolvimento profissional etc. E que essas sejam complementares.

Em sua perspectiva define como objeto de formação de professores (1999, p.26), os processos de formação inicial ou continuada, que viabilizam aos professores o aperfeiçoamento de seus conhecimentos, de habilidades e de disposições para exercerem sua atividade docente, de modo a melhorar a qualidade da educação que seus alunos recebem.

Em confluência com essa definição abrangente, muitos estudiosos da área (IMBERNÓN, 2006; 2011; TARDIF, 2002; NÓVOA, 1995) têm aceitado esta ideia, e consideram relevantes os processos de preparação, de profissionalização e de socialização docente, tendo em vista a aprendizagem do aluno, e com isso, centrando suas discussões acerca do conceito de desenvolvimento profissional docente.

Aqui, a ideia de Extensão Universitária constitui aportes decisivos à formação docente, pois se apresenta como espaço para a formação profissional, que provoca situações concretas de vivência da realidade cotidiana, conduzindo os alunos a solucionarem desafios teórico-práticos.

A esse respeito, Nóvoa (1995, p.6) contribui com a ideia de que:

[...] a troca de experiências e a partilha de saberes consolidam espaços de formação mútua, nos quais cada professor é chamado a desempenhar, simultaneamente, o papel de formador e de formando. O diálogo entre os professores é fundamental para consolidar saberes emergentes da prática profissional (NÓVOA, 1995, p.6).

Sendo assim, para este autor, a participação de professores em experiências de aprendizagens e de socialização de suas práticas favorece a construção de uma nova cultura da formação de professores, a qual reformula a prática como elemento de destaque para a análise e reflexão do professor sobre o desenvolvimento do seu trabalho (NÓVOA, 1995).

Como ideia complementar, Imbernón (2006) salienta que:

o processo de formação deve dotar os professores de conhecimentos, habilidades e atitudes para desenvolver profissionais reflexivos e investigadores. Nessa linha, o eixo fundamental do currículo de formação de professor é o desenvolvimento da capacidade de refletir sobre a própria prática docente, com o objetivo de aprender a

interpretar, compreender e refletir sobre a realidade social e à docência (IMBERNÓN, 2006, p.39).

Também reitera que o professor não deve refletir unicamente sobre sua prática docente, mas também analisar tudo que se refere à educação, à realidade social, com o objetivo concreto de obter a emancipação das pessoas (IMBERNÓN, 2006).

A reflexão realizada pelo professor está para além da sala de aula, contemplando aspectos sociais, econômicos, políticos e culturais, no contexto amplo da sociedade, além disso, poder dialogar sobre o que está posto e analisar quais ações podem ser realizadas na direção das mudanças, quando se fazem necessárias ao contexto no qual se apresentam, configuram a transformação a partir da práxis.

Em suma, o processo de formação deve ser efetivado em um horizonte de maior amplitude para que a profissionalização se configure em um caráter integral e indissociável do ensino, da pesquisa e da Extensão. Enquanto o ensino com Extensão se direciona para a formação contextualizada, interligadas às questões contemporâneas, o ensino com pesquisa se volta para o domínio dos instrumentos nos quais cada profissão se expressa, em seu próprio processo de evolução. Imbernón (2011, p.30) anuncia que “a profissão docente se moverá então em um delicado equilíbrio entre as tarefas profissionais e a estrutura de participação social”, adicionalmente, as atividades extensionistas são instrumentos que podem promover mudanças nas próprias instituições nas quais se desenvolvem e, também, na comunidade em que são desenvolvidas tais atividades, por conseguinte, ao interagir entre si e vice-versa.

Dessa forma, quando se compreende que a Extensão Universitária precisa fazer parte da formação acadêmica, e promover novos olhares sobre a realidade da profissão a partir das experiências, são esses novos olhares que vão gerar maior compreensão em relação às especificidades da profissão docente.

Sob essa ótica, recorre-se a Tardif (2002) que descreve sobre a experiência de trabalho enquanto fundamento do saber, como um dos fios condutores dos saberes dos professores, ao compreender a ligação das especificidades da profissão docente com as experiências de trabalho:

[...] os saberes oriundos da experiência de trabalho cotidiana parecem constituir o alicerce da prática e da competência profissionais, pois essa experiência é, para o professor, a condição para aquisição e produção de seus próprios saberes profissionais. Ensinar é mobilizar uma ampla variedade de saberes, reutilizando-os no trabalho para adaptá-los e transformá-los pelo e para o trabalho (TARDIF, 2002, p.21).

Sendo assim, quanto mais preparado, profissionalmente e pessoalmente, o futuro docente estiver para atuar em seu local de trabalho, maior será sua autonomia no progresso de sua prática e do seu desenvolvimento profissional.

Pode-se, portanto, afirmar que a Extensão Universitária se enquadra como uma das formas de capacitação, por trazer em seu arcabouço artifícios pedagógicos necessários à capacitação inicial docente, uma vez que é caracterizada pela sua capacidade de operar as concepções de ensino, de planejamento, de execução e de avaliação de processos pedagógicos estabelecendo relações em diferentes contextos de ensino-aprendizagem.

Em síntese, a nova visão e revalorização da Extensão Universitária, agora assumindo sua relevância nos currículos, embora seja uma tarefa um tanto desafiadora para as IES, vem reverberar o seu importante papel tanto na produção de conhecimento como na formação profissional, equiparando como o ensino e a pesquisa, para além do compromisso social.

A seguir se busca conhecer os currículos dos cursos de Química, de Física e de Biologia da UFMT, os componentes curriculares, as atividades de Extensão desenvolvidas, bem como o entendimento da UFMT sobre as ações de Extensão e a curricularização dessas atividades.

## Capítulo 4 - UM OLHAR SOBRE A EXTENSÃO NA UFMT

---

Nesta seção são apresentados os resultados advindos da estratégia da análise dos documentos oficiais da UFMT e os PPCs- Projetos Pedagógicos dos Cursos de Licenciatura em Química, Física e Biologia da UFMT- campus Cuiabá, como fonte de dados, buscando apresentar os componentes da matriz curricular e as formas de realização da Extensão neste ambiente que visa a preparação do profissional em formação.

### 4.1. A EXTENSÃO NA UFMT

A UFMT, no decorrer de seus 47 anos, tornou-se referência em Ensino, Pesquisa e Extensão, direcionada para a construção do desenvolvimento sustentável, através da inovação e articulação das potencialidades humanas e na cooperação com entidades de diferentes esferas administrativas e da sociedade organizada. As políticas de Extensão da UFMT estão sob a responsabilidade do CONSEPE, sendo executada pela Pró-Reitoria de Cultura, Extensão e Vivência (PROCEV) que visa reunir estudantes e comunidade por meio de projetos nas áreas de arte, cultura, esporte e lazer (MORAES, 2018).

Segundo o relatório de gestão do exercício de 2015 da UFMT em seu quadro e informações sobre áreas ou subunidades estratégicas, as competências da PROCEV: “Compreende ações destinadas aos estudantes e comunidade externa congregando assistência estudantil, Extensão Universitária, vivência acadêmica e projetos nas áreas de arte, cultura, esporte e lazer” (UFMT, 2016, p.28).

A UFMT segue os parâmetros que se baseiam em seu Plano de Desenvolvimento Institucional, que tem por alicerce o Ensino, Pesquisa e Extensão, nos quais a busca por maior qualidade e indissociabilidade entre esses é uma de suas políticas estruturantes, sendo sua missão “formar e qualificar profissionais nas diferentes áreas, produzir conhecimentos e inovações tecnológicas e científicas que contribuam significativamente para o desenvolvimento regional e nacional” (PDI/UFMT, 2019).

Nessa perspectiva, a UFMT tem seus princípios de Extensão pautados com as orientações do Plano Nacional de Extensão, que atualmente é o auge daquilo que as Universidades públicas implantaram ao longo dos anos, bem como as principais diretrizes que lhe dão suporte concebido pelo Fórum Nacional de Pró-Reitores de Extensão das Universidades

Públicas Brasileiras. A Coordenação de Extensão (CODEX)<sup>15</sup> é a encarregada em promover e encadear as atividades pertinentes ao ensino e pesquisa com vínculo direto entre Universidade e sociedade, sendo todas as atividades extensionistas articuladas no âmbito desta coordenação (PDI/UFMT, 2019).

Segundo o Plano Nacional de Extensão Universitária, as atividades de Extensão englobam oito áreas temáticas, sendo essas: Comunicação; Cultura; Direitos Humanos e Justiça; Educação; Meio Ambiente; Saúde; Tecnologia e Produção; Trabalho. E entre essas a área de Educação compreende atividades referentes à Educação Básica; educação e cidadania; educação à distância; educação continuada; educação de jovens e adultos; educação para a melhor idade; educação especial; educação infantil; Ensino Fundamental; Ensino Médio; incentivo à leitura.

As ações extensionistas são desenvolvidas na forma de Programas, de Projetos, de Cursos, de Eventos, de Prestação de Serviços, de Produção e de Publicação Acadêmicas, inseridos em áreas temáticas estabelecidas pela Câmara de Extensão da UFMT, em consonância com as orientações do Plano Nacional de Extensão Universitária.

No *site* da UFMT, no campo Extensão/ Coordenação de Extensão/Modalidades pode-se encontrar essas definições de ações de Extensão para efeito de padronização terminológica:

- **Programa:** conjunto de projetos de caráter orgânico-institucional, com clareza de diretrizes e voltados a um objetivo comum;
- **Projeto:** conjunto de ações processuais contínuas, de caráter educativo, social, cultural, científico e tecnológico;
- **Curso:** conjunto articulado de ações pedagógicas, de caráter teórico e/ou prático, presencial ou a distância, planejadas e organizadas de maneira sistemática, com carga horária definida e processo de avaliação formal. Inclui oficina, workshop, laboratório e treinamentos.
- **Eventos:** ação de interesse técnico, social, científico, esportivo e artístico: Assembleia; Campanha de Difusão Cultural; Campeonato; Ciclo de Estudos; Circuito; Colóquio; Concerto; Conclave; Conferência; Congresso; Conselho; Debate; Encontro; Escola de Férias; Espetáculo; Exibição Pública; Exposição; Feira; Festival; Fórum; Jornada;

---

<sup>15</sup> A CODEX é uma das coordenações vinculadas à Pró- Reitoria de Cultura, Extensão e Vivência (PROCEV) da UFMT. É responsável por articular e coordenar as atividades de Extensão de diversos setores da Universidade por meio de diversas modalidades e em todas as suas áreas de atuação.

Lançamento de Publicações e Produtos; Mesa Redonda; Mostra; Olimpíada; Palestra; Recital; Reunião; Semana de Estudos; Seminário; Show; Simpósio; Torneio; outros.

- **Prestação de Serviços:** realização de trabalho oferecido ou contratado por terceiros (comunidade ou empresa), incluindo assessorias, consultorias e cooperação interinstitucional. A prestação de serviços se caracteriza pela intangibilidade (o produto não pode ser visto, tocado ou provado a priori) inseparabilidade (produzido e utilizado ao mesmo tempo) e não resulta na posse de um bem. Deve ser registrada a “prestação de serviços institucionais” realizada pelos hospitais, clínicas, laboratórios, hospitais veterinários, centros de psicologia, museus e núcleos de acervos universitários, entre outros, seja de caráter permanente ou eventual. Quando a prestação de serviço for oferecida como curso ou projeto de Extensão, essa deve ser registrada como tal (“curso” ou “projeto”);
- **Produção e Publicação:** elaboração de produtos acadêmicos que instrumentalizam ou que são resultantes das ações de Ensino, Pesquisa e Extensão, tais como cartilha, vídeos, filmes, *softs*, CDs, cassetes, entre outros.

A figura 2, a seguir, retirada dos documentos contidos no site da UFMT, representa como as ações extensionistas são desenvolvidas e compreendidas pela Universidade.



Figura 2: Representação das ações extensionistas desenvolvidas pela UFMT.  
Fonte: Site da UFMT/CODEX/PROCEV

Diante da análise do Relatório dos Projetos de Extensão da UFMT, no período de 2016 a 2020, foram desenvolvidos um total de 2.607 (dois mil seiscentos e sete) projetos de Extensão no campus Cuiabá, deste número, 782 projetos correspondem ao ano de 2019.



Na tabela 4, a seguir, se encontra o total geral de projetos por área temática de 2016 a 2020 no campus Cuiabá:

**Tabela 1**

Número de Projetos de Extensão por Área Temática, de 2016 a 2020

<b>Área Temática</b>	<b>Número de Projetos</b>
Comunicação	162
Cultura	227
Desporto	56
Direitos Humanos e Justiça	159
Educação	789
Meio Ambiente	165
Saúde	643
Tecnologia e Produção	291
Trabalho	115
<b>TOTAL</b>	<b>2.607</b>

Fonte: Relatório dos Projetos de Extensão da UFMT-2016 a 2020.

Destaca-se o número de projetos (789) da área temática sobre Educação, estes projetos podem ter relação com a Educação Básica; educação e cidadania; educação a distância; educação continuada; educação de jovens e adultos; educação para melhor idade; educação especial; educação infantil; Ensino Fundamental; Ensino Médio e incentivo à leitura, como define o Plano Nacional de Extensão Universitária seguido pela UFMT.

Outro dado relevante é quantidade de pessoas envolvidas na execução desses projetos, como mostra a tabela 5, que é composta por Docentes, técnicos, estudantes, externos e pós-graduação:

**Tabela 2**

Equipe de Execução dos Projetos de Extensão de 2016 a 2020.

<b>Categoria</b>	<b>Número de Envolvidos</b>
Docentes	5.759

Técnicos	1.721
Estudantes	11.007
Externos	3.564
Pós- Graduação	2.975

Fonte: Relatório dos Projetos de Extensão da UFMT-2016 a 2020.

No que diz respeito à participação da comunidade externa, durante este período de 2016 a 2020, de acordo com o relatório, o total geral deste público-alvo foi de 28.552.737 (vinte e oito milhões, quinhentos e cinquenta e dois mil, setecentos e trinte e sete).

Com as exigências do Plano Nacional da Educação (PNE 2014-2024), que apresenta metas estruturantes para a garantia do direito de inclusão e educação com qualidade, sob a Lei nº 13.005, 25 de junho de 2014, na meta 12, estratégia 12.7, que prevê: “assegurar, no mínimo 10% do total de créditos curriculares exigidos para a graduação em programas e projetos de Extensão Universitária, orientando sua ação, prioritariamente, para áreas de grande pertinência social” (BRASIL, 2015), a UFMT vem buscando adotar nas estruturas curriculares e nas práticas acadêmicas de seus cursos estas medidas. A preocupação com a integralização das atividades de Extensão no currículo tem sido temática de discussão em debates amplos promovidos pela PROEG (Pró-Reitoria de Ensino de Graduação), PROCEV e CODEX e, também, pela Câmara de Extensão da UFMT.

Considerando esse contexto, a PROEG e a PROCEV da UFMT, no uso de suas atribuições legais, expediram a Instrução Normativa nº 001- de 1º de outubro de 2020 – que regulamenta as atividades acadêmicas de Extensão na forma de componentes curriculares para os cursos de graduação da UFMT (UFMT, 2020a).

Em seu artigo 2º, esta Instrução Normativa estabelece que:

São consideradas atividades de Extensão, de acordo com a Resolução CNE/CES Nº 7/2018, as intervenções que envolvam diretamente as comunidades externas às instituições de ensino superior e que estejam vinculadas à formação do estudante, nos termos desta instrução normativa e conforme critérios estabelecidos nos PPCs dos cursos de graduação e normativas de Extensão Universitária e devidamente registrados e aprovados na Pró-reitoria de Cultura, Extensão e Vivência (UFMT, 2020a, p.2).

A inclusão de atividades de Extensão reconhecidas pela UFMT no histórico escolar dos estudantes dos cursos de graduação ocorrerá por meio de atividades que se integrem à

matriz curricular, cabendo aos Colegiados de Curso analisar seus respectivos currículos para encontrar a melhor maneira de implantar a creditação, sem que aumente a carga horária total.

Assim, as atividades de Extensão que serão reconhecidas para fim de creditação deverão ser definidas e contidas nos respectivos PPCs dentro de três possibilidades, como define o artigo 5º:

I - como componente curricular da matriz curricular, que dedicará toda ou parte da carga horária destinada a atividades de Extensão previstas em um ou mais programas de Extensão (EXT); II - como atividade de Extensão (ao final da matriz curricular), constituída de ações de Extensão em projetos, cursos e eventos que o discente desenvolverá, desde que esteja vinculado aos objetivos do Projeto Pedagógico do Curso; III - como composição dos itens I e II (UFMT, 2020a, p.2)

Todo planejamento dos componentes curriculares deverá detalhar as atividades, assim como o cronograma, a metodologia, a forma de avaliação e a carga horária e, também, incorporado à ementa das disciplinas.

No que concerne à participação dos estudantes nas atividades de Extensão, para fins da creditação curricular, o artigo 7º define que os estudantes deverão atuar como membros de equipe das ações de Extensão, e não somente participarem com ouvintes (UFMT, 2020a).

Cabe também aos colegiados de cada curso definir as áreas dos programas, de projetos e de ações de Extensão que podem ser realizados no âmbito de suas unidades, se podem ser outros cursos, ou até em outras instituições, desde que respeitem a carga horária mínima em atividades de Extensão a ser creditada.

Para subsidiar a discussão do conteúdo desta Normativa e, também, regulamentar as atividades de Extensão na forma de componente curricular na UFMT, a PROCEV e CODEX juntamente com os coordenadores das unidades e representantes da Câmara de Extensão estão trabalhando em conjunto. No site da UFMT foi apresentado uma Minuta de Resolução que regulamenta a inclusão e o registro das atividades de Extensão para fins de creditação, que deve ser analisada pelas coordenações de curso, NDEs, e Direção dos Institutos e Faculdades da UFMT. A comissão de Creditação da Extensão da Câmara de Extensão da PROCEV compilará esses dados, que posteriormente serão encaminhados para os órgãos colegiados para aprovação do CONSEPE.

Nesta minuta consta, ainda, alguns desafios e reflexões diante dessas discussões de como incluir a Extensão Universitária nos currículos de graduação; quais ações universitárias poderão ser consideradas para fins de creditação curricular; quais os impactos na carga horária

e nos encargos docentes; a pontuação das atividades de Extensão para distribuição dos encargos didáticos e progressão dos servidores, entre outros.

A seguir se apresenta o produto educacional gerado a partir das reflexões já discutidas e com a intenção de contribuir com a formação docente, a partir de um projeto de Extensão.

## 4.2. ANÁLISE CURRICULAR DOS PROJETOS PEDAGÓGICOS DOS CURSOS DE QUÍMICA, FÍSICA E BIOLOGIA DA UFMT- CAMPUS CUIABÁ

A importância em analisar os componentes curriculares de um curso tem ligação com o que Tardif (2002) caracteriza ser os saberes disciplinares, tendo em vista que as disciplinas que compõem a matriz curricular são identificadas como tal. Os saberes disciplinares abrangem vários campos do conhecimento, oriundos da sociedade, sistematizados nas instituições formadoras sob a forma de disciplinas no interior das IES e de cursos.

Nesta perspectiva se espera que os currículos dos cursos de formação de professores sejam elaborados socialmente, de forma a contemplar suas concepções e interpretações sobre os sujeitos que serão futuros profissionais.

Sendo assim, analisar os Projetos Pedagógicos dos cursos pode embasar uma reflexão pontual sobre a real preparação do profissional em formação e as atividades inseridas nos currículos, como as atividades extensionistas, que quando bem planejadas e estruturadas permitem à Universidade socializar e democratizar os conhecimentos, bem como preparar seus futuros profissionais complementando a formação com a estratégia do ensino-aplicação aliados também à pesquisa.

### 4.2.1. O Curso de Licenciatura em Química

O curso de Licenciatura Plena em Química foi criado, em 1972, juntamente com as Licenciaturas Plena em Física, Matemática e História Natural após a criação da Fundação Universidade Federal de Mato Grosso em 1970. Passou por reestruturações curriculares ao longo desse período, levando em conta, principalmente, a necessidade em atribuir aspectos de identidade, que por um período de tempo foi observado que a maioria das atividades se referia ao campo profissional do bacharel em Química. No ano de 2009 foi apresentada a nova estrutura curricular vigente (MORAES, 2018).

O curso é ministrado em período integral, com duração de 08 semestres (04 anos) podendo ser concluído em até 12 semestres (06 anos). A regulamentação do curso é dada a partir das orientações contidas nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) dos cursos de Química, do Parecer do Conselho Nacional de Educação (CNE) da Câmara de Educação Superior (CES) e de documentos próprios da Instituição, como as Diretrizes Curriculares para os cursos de graduação.

De acordo com seu PPC, os objetivos do Curso de Licenciatura em Química são:

Oferecer uma sólida base de conhecimentos ao aluno, de maneira a capacitá-lo para resolver uma ampla gama de problemas no contexto de Química; Estimular o desenvolvimento do espírito científico e reflexivo e ético; Fornecer conhecimento geral de problemas regionais, nacionais e mundiais, nos quais estão inseridos conhecimentos químicos e educacionais e que são objeto de trabalho do profissional ora em formação; Criar mecanismos para estimular o senso crítico do aluno; Conscientizar o aluno dos problemas mundiais referentes natureza e estimulá-lo a adquirir um senso de preservação da vida e do meio ambiente; Desenvolver a capacidade de elaborar e divulgar o conhecimento científico para diferentes públicos e com diferentes mídias; Estimular o aluno desenvolver projetos, acadêmicos ou sociais, contando com o apoio do corpo docente (UFMT, 2009a, p. 4- 5).

Nesta estrutura curricular atual, o graduando em Química deve perfazer o total de 187 créditos (cento e oitenta e sete), equivalentes à carga horária de 3.620 horas (três mil, seiscentos e vinte horas), integralizados no mínimo de 06 (seis) períodos letivos, na média de 08 (oito) períodos letivos e no máximo de 12 (doze) períodos letivos. As atividades desenvolvidas são constituídas de Disciplinas Obrigatórias, Disciplinas Optativas, Prática Pedagógica Como Componente Curricular (PCC), Estágio Curricular obrigatório além das Atividades Complementares, como apresentado na tabela 1.

**Tabela 3**

Estrutura Curricular do Curso de Licenciatura Plena em Química

Disciplinas Obrigatórias	2460 horas
Disciplinas Optativas	120 horas
Prática Pedagógica Como Componente Curricular	420 horas
Estágio Curricular Obrigatório	420 horas
Atividades Complementares	200 horas

---

TOTAL	3.620 horas
-------	-------------

---

Fonte: PPC do curso de Licenciatura Plena em Química da UFMT (UFMT, 2009a).

Segundo a Resolução CONSEPE nº 183/2009, foi definido que 840 h da formação inicial deveriam ser destinadas para as disciplinas de Práticas Como Componente Curricular e Estágio Supervisionado. É neste espaço que se procurou oportunizar o desenvolvimento de atividades que têm como finalidade auxiliar na articulação de fundamentos teórico-metodológicos e estratégias para organização do trabalho pedagógico e aprimoramento profissional.

De acordo com o PPC do curso (UFMT, 2009a) se busca consolidar ações de integração entre Ensino, Pesquisa e Extensão visando ampliar os conhecimentos acerca da realidade escolar e científica, como forma de compreender a docência por meio de atividades que têm como objetivo, não apenas inserir os futuros docentes no contexto escolar, mas levantar a questão da formação para o exercício de uma prática docente reflexiva, tornando-os pesquisadores críticos, de seu desenvolvimento pessoal e profissional.

O documento também menciona que ao longo curso outras atividades curriculares e extracurriculares de formação serão estimuladas, tais como: “iniciação científica, monitoria, participação em projetos de Extensão, participação em eventos, estágios, disciplinas eletivas, visitas às indústrias etc.” (UFMT, 2009a, p.6).

No que tange às Atividades Complementares, o estudante precisa percorrer no mínimo uma carga horária de 200h, sendo entendida como um “conjunto de atividades, mas não de disciplinas, escolhidas e desenvolvidas pelos estudantes durante o período disponível para integralização curricular” (p.13). Desse modo, essas atividades consistem na participação em palestras, conferências, seminários, cursos intensivos, comissão de organização de eventos e outras atividades científicas, profissionais e culturais (UFMT, 2009a).

Para este cumprimento, os estudantes são estimulados a participarem de programas existentes na UFMT e, também, programas desenvolvidos no âmbito do Departamento de Química e Instituto de Ciências Exatas e da Terra, tais como: a) Programa de Monitoria; b) Programa de Iniciação Científica; c) Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID); d) Programa de Estágios; e) Acesso aos Programas de Ensino e Extensão; f) Programa de Educação Tutorial (PET) – Química; g) Programa de Palestras do Curso de Química –PPQ (UFMT, 2009a).

Um destaque para o item ‘e’ Acesso aos Programas de Ensino e Extensão, o documento ressalta que:

Será facilitado o acesso dos alunos aos projetos de pesquisa, ensino e Extensão desenvolvidos periodicamente pelos professores do Curso de Química da UFMT. A participação nesses projetos permite a vivência da realidade regional/local. No âmbito do Ensino de Química, especificamente, os alunos terão acesso a participação/organização da Semana de Minicursos de Prática de Ensino de Química (SEMIPEQ), que é um programa de Extensão Universitária, desenvolvido pelo Laboratório de Pesquisa e Ensino de Química. Ademais, todos os projetos de Extensão da área de Ensino de Química estão disponíveis à participação dos licenciandos do Curso (UFMT, 2009a, p. 16-17).

Com bases no levantamento de dados do relatório da Relatório Pró-Reitoria de Planejamento - PROPLAN (2015-2020) da UFMT, disponibilizado pela CODEX, a quantidade de Projetos de Extensão cadastrados pelo Departamento de Química foi de 19 projetos, no período de 2015 a 2020. Esses dados se encontram disponibilizados no APÊNDICE C.

#### **4.2.2. O Curso de Licenciatura em Física**

O curso de Licenciatura Plena em Física, hoje ofertado pelo Instituto de Física (IF), foi o primeiro curso criado no antigo departamento de FÍSICA-QUÍMICA, em 1972 na UFMT (UFMT, 2009b). Passou por várias reformulações, e a atual estrutura acadêmica foi criada e implementada em 2016. É ministrado em um período (matutino), a ser integralizado no mínimo em 09 (nove) semestres (4,5 anos) podendo ser concluído em até 14 (quatorze) semestres (7 anos) (UFMT, 2016).

Este curso tem como objetivo principal a formação de educadores em Física com perfil para atuação no ensino de nível médio. Tem como meta oferecer aos estudantes condições necessárias para a docência, tanto do ponto de vista dos conteúdos específicos da Física, enquanto ciência, como também dos conteúdos e habilidades de cunho educativo/pedagógico, tanto no âmbito teórico quanto experimental (UFMT, 2009b).

Nesta estrutura curricular atual, o graduando em Física deve perfazer uma carga horária de 3.360 horas (três mil, trezentos e sessentas horas), em um regime de créditos equivalentes a um total 210 créditos. As atividades desenvolvidas são constituídas de Disciplinas Obrigatórias, Disciplinas Optativas, Prática Pedagógica Como Componente Curricular (PCC), Estágio Curricular obrigatório, além das Atividades Complementares, como apresentado na tabela 2.

**Tabela 4**

Estrutura Curricular do Curso de Licenciatura Plena em Física

Disciplinas Obrigatórias	2224 horas
Disciplinas Optativas	128 horas
Prática Pedagógica Como Componente Curricular	400 horas
Estágio Curricular Obrigatório	400 horas
Atividades Complementares	208 horas
<b>TOTAL</b>	<b>3.360 horas</b>

Fonte: PPC do curso de Licenciatura Plena em Física da UFMT (UFMT, 2016).

Com bases no levantamento de dados do relatório da Relatório Pró-Reitoria de Planejamento - PROPLAN (2015-2020) da UFMT, disponibilizado pela CODEX, a quantidade de Projetos de Extensão cadastrados pelo Departamento de Física foi de 36 projetos, no período de 2016 a 2020. Esses dados se encontram disponibilizados no APÊNDICE D.

#### **4.2.3. O curso de Licenciatura em Biologia**

O curso de Licenciatura Plena em Ciências Biológicas, hoje oferecido pelo Instituto de Biociências (IB/UFMT), teve suas origens no curso de Licenciatura Plena em História Natural, oferecido a partir de 1966 pela antiga Faculdade de Filosofia Ciências e Letras, criada pela Lei nº 235 de 02/10/52 e absorvida, posteriormente, pelo Instituto de Ciências e Letras de Cuiabá (ICLC) - (Lei nº 2629 de 26/07/66). Com a Criação da Fundação Universidade Federal de Mato Grosso, pela Lei nº 5.647 de 10/10/70, o ICLC foi extinto (UFMT, 2014).

Ao longo de sua existência nesses 43 anos, tendo como referencial a primeira turma de História Natural, o curso de Biologia passou por duas alterações curriculares, a primeira instruída pela Resolução 30/74 CFE Doc. 164/509, que implantou a categoria de Licenciatura Curta em Ciências, com habilitações em Biologia, Química, Física e Matemática. A segunda alteração curricular permitiu implantar o Curso de Licenciatura Plena em Ciências Biológicas, reconhecido pela Portaria MEC nº 1165/92, objetivando formação de profissionais da educação



para atuarem no Ensino Fundamental na área de Ciências para 6º ao 9º ano e Biologia, para o Ensino Médio (UFMT, 2014).

De acordo com o PPC, os objetivos do curso são:

Formar profissionais na área de Licenciatura em Ciências Biológicas para desenvolver atividades educacionais e de pesquisas básicas e aplicadas em diferentes níveis e abordagens; Trabalhar sua função social, ajudando a "formar o cidadão" capaz de produzir conhecimento científico, desenvolver atitudes e valores que lhes permitam ouvir, pensar, analisar, questionar, opinar, decidir, resolver, ser ético, solidário e participativo, enfim, que vá ao encontro de seus anseios futuros de forma crítica; Fortalecer a articulação da teoria com a prática, valorizando a pesquisa individual e coletiva, assim como os estágios obrigatórios e voluntários, além da participação em atividades de Extensão; Garantir a condução de avaliações periódicas que utilizem instrumentos que sirvam para orientar docentes e discentes no desenvolvimento das atividades didáticas (UFMT, 2014, p. 29-30).

O curso é oferecido em tempo integral, com duração de 8 (oito) semestres, podendo ser concluído em até 12 (doze) semestres, perfazendo o total de 162 (cento e sessenta e dois) créditos equivalentes à carga horária de 3.225 (três mil, duzentos e vinte e cinco) horas.

As atividades desenvolvidas são constituídas de Disciplinas Obrigatórias, Disciplinas Optativas, Prática Pedagógica Como Componente Curricular (PCC), Estágio Curricular obrigatório além das Atividades Complementares, como apresentado na tabela 3.

**Tabela 5**

Estrutura Curricular do Curso de Licenciatura Plena em Ciências Biológicas

Disciplinas Obrigatórias	2065 horas
Disciplinas Optativas	120 horas
Prática Pedagógica Como Componente Curricular	420 horas
Estágio Curricular Obrigatório	420 horas
Atividades Complementares	200 horas
<b>TOTAL</b>	<b>3.225 horas</b>

Fonte: PPC do curso de Licenciatura Plena em Ciências Biológicas da UFMT (UFMT, 2014).

De acordo com o documento, o curso está moldado de forma a proporcionar experiências educacionais que vinculem o ensino, a pesquisa e a Extensão. Nesse sentido, as

disciplinas são ministradas a partir de metodologias que privilegiam aulas teóricas, práticas em laboratórios específicos das áreas, laboratório natural intracampus da UFMT e Zoológico, aulas de campo fora do espaço universitário, e laboratório de informática, além de atividades relacionadas à Extensão, tais como apresentação dos resultados de trabalhos em forma de painéis, oficinas e minicursos para a comunidade, e à pesquisa (UFMT, 2014).

Um calendário de atividades extracurriculares é elaborado semestralmente juntamente com os departamentos de Biologia e Zoologia e o de Botânica e Ecologia, como é o caso do Seminário de Estudos Biológicos (SEB) - evento organizado alternadamente por esses departamentos, com o auxílio do Centro Acadêmico de Biologia (UFMT, 2014). O documento descreve que:

[...] este evento oportuniza o aprimoramento e a difusão dos conhecimentos científicos e técnicos, nas diversas áreas das Ciências Biológicas e afins, além de se constituir um mecanismo de implementação das 200 horas de formação complementar prevista na RESOLUÇÃO CNE/CP- 2 de 19 de fevereiro de 2002, constituindo-se em um tipo de atividade extraclasse de suma importância para o desenvolvimento do espírito crítico, independência, liderança, entre outros (UFMT, 2014, p. 34).

Os estudantes são estimulados a participarem de eventos externos, regionais e nacionais com apoio institucional, principalmente, para divulgarem resultados de pesquisas para a comunidade científica (UFMT, 2014).

Também são estimuladas atividades de pesquisa e Extensão que privilegiem a área educacional-pedagógica.

Para tanto, “[...] essas ações deverão ser consolidadas em um dossiê cujo início dar-se-á no segundo semestre, visando o amadurecimento e desenvolvimento do projeto cuja orientação se dará no contexto da disciplina Metodologia Científica, destacando-se aqui o PIBID” (UFMT, 2014, p. 35).

Dentro da regulamentação e organização do Estágio curricular obrigatório, para a integralização do currículo de Biologia, a carga horária para tal atividade que é de 420 horas, fica distribuída do 5º ao 8º semestre do curso. Um destaque neste esquema são as atividades realizadas nos 7º e 8º semestres, que contemplam 300 horas dessa carga horária total (sendo 120 horas no 7º semestre e 180 horas no 8º semestre), nas quais são desenvolvidas atividades voltadas para a regência, Extensão e pesquisa nos Ensinos Fundamental e Médio, podendo abranger Educação de Jovens e Adultos, Educação Especial, Educação no Campo, Educação Indígena, Educação Hospitalar, em Escolas do Ensino Fundamental e Médio e na Gestão de Processos Educativos em Escolas do Ensino Fundamental e Médio (UFMT, 2014).

Na esfera das Atividades Complementares obrigatórias, o aluno deve percorrer um total de 200 horas ao longo do curso, sendo realizadas pelo menos quatro das atividades mencionadas a seguir: a) Disciplinas extracurriculares cursadas fora do IB ou da UFMT, desde que tenham pertinência com os conteúdos programáticos do curso de graduação; b) Bolsas concedidas pela UFMT (monitoria, estágio interno, Extensão, PIBIC e PIBID); c) Estágios curriculares não obrigatórios realizados em instituições conveniadas com a UFMT; d) Realização de estágio voluntário em projetos cadastrados na UFMT (pesquisa, Extensão etc.); e) Realização de curso regular de língua estrangeira e/ou português concomitante com o período da Graduação; f) Participação em congressos, seminários, simpósios, conferências, oficinas de trabalho e similares, versando sobre temas educacionais ou do respectivo curso; g) Apresentação de trabalho em congressos, seminários, simpósios, conferências, oficinas de trabalho e similares, versando sobre temas educacionais ou do respectivo curso; h) Participação em órgãos colegiados ou comissões eleitorais da UFMT; i) Participação na organização de congressos, seminários, eventos educacionais; j) Participação em intercâmbio ou convênio cultural; k) Visitação a exposições, a mostras de arte e cultura, desde que indicada e certificada pelo professor proponente da atividade (UFMT, 2014).

Com bases no levantamento de dados do relatório da Relatório Pró-Reitoria de Planejamento - PROPLAN (2015-2020) da UFMT, disponibilizado pela CODEX, a quantidade de Projetos de Extensão cadastrados pelo Instituto de Biociências, foram de 48 projetos no período de 2016 a 2020 apresentados no APÊNDICE E.

## **Capítulo 5 - O PRODUTO EDUCACIONAL – CIÊNCIAS NATURAIS EM EXTENSÃO**

Apresenta-se neste capítulo a articulação entre a pesquisa desenvolvida e a formação profissional docente, que constitui as características dessa modalidade de mestrado, a partir da elaboração do produto educacional, que se encontra no formato de Proposta de Projeto de Extensão, concebido a partir de reflexões teóricas geradas por esta pesquisa e pela vivência da pesquisadora em projetos de Extensão no seu percurso acadêmico.

Essa ferramenta pedagógica comporta conhecimentos organizados e sugestões de ações objetivando auxiliar e contribuir com a prática extensionista, enquanto componente curricular, se constituindo como elemento produtor de conhecimento, tanto para a pesquisadora quanto para aqueles que são destinados.

Com base nessas considerações, o produto educacional intitulado **Ciências Naturais em Extensão**, representando pela capa na figura 3, com orientações que podem auxiliar os professores quanto à execução de um projeto de Extensão, estimulando os egressos dos cursos de Ciências Naturais a desenvolverem atividades de Extensão, conexas à formação docente, fortalecendo o princípio da indissociabilidade ensino-pesquisa-Extensão e a interação com a comunidade externa.



Figura 2: Capa e contracapa do produto educacional.

A proposta didática possui 23 páginas e a distribuição do conteúdo na proposta ocorre da seguinte forma:

- Apresentação
- Justificativa
- Objetivos
- Metodologia
- Avaliação
- Público-alvo
- Ações
- Algumas Considerações
- Referências

Este produto é uma Proposta de Projeto de Extensão a ser desenvolvida por estudantes da graduação juntamente com docentes, técnicos, pós-graduandos, em forma de um portal na internet, com recursos proporcionados aos usuários, tais como videoaulas, roteiros experimentais, indicação do uso de *softwares*, simuladores, jogos educacionais, planos de aula, apostilas, fóruns, chats, que auxiliem professores e estudantes da Educação Básica no processo de ensino-aprendizagem, conforme sugestiona a imagem a seguir:



Figura 4: Visão panorâmica das ações do projeto de extensão.

O objetivo deste produto é estimular os egressos dos cursos de Ciências Naturais a desenvolverem atividades de extensão conexas à formação docente, interligando ensino, pesquisa e extensão e a comunidade externa em um círculo virtuoso de aprendizado (figura 5).

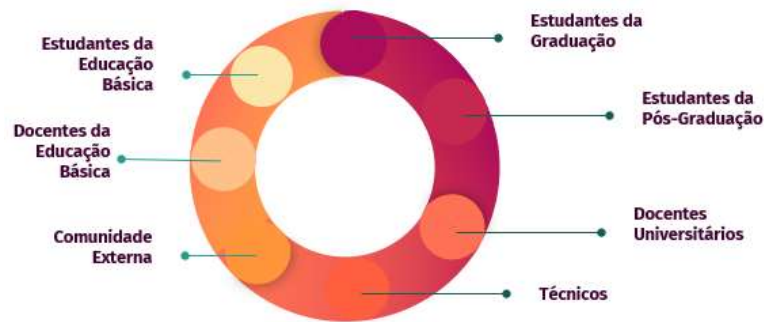


Figura 5: Círculo virtuoso do conhecimento promovido pela Proposta do Projeto de Extensão

A Proposta traz metodologia própria para desenvolvimento de Projeto de Extensão Universitária que se traduzem na adaptação de métodos conhecidos em várias áreas do conhecimento, aplicadas com as múltiplas realidades, exigências institucionais, características sociais, culturais etc. a que se destinam, como afirmam Araújo e Thiollent (2008).

Esta Proposta de extensão propõe sugestões de indicadores (como monitoramento e avaliação) que se caracterizam como sistemas avaliativos das ações de extensão, e que poderão apontar o alcance dos objetivos do Projeto, tais como a avaliação da proposta quanto ao atendimento dos princípios extensionistas; a avaliação e monitoramento dos estudantes e a avaliação da equipe executora.

Também sugere um cronograma com a disposição das ações e da época em que as atividades acontecerão dentro do Projeto de Extensão, permitindo uma visualização rápida e sequencial do que deve ser realizado. Ideias desenvolvidas dentro de cronograma de ações propostas para a operacionalização da extensão (figura 6).



Figura 6: Cronograma com ideias de operacionalização das ações dentro do projeto de extensão.

Para a sua elaboração, foram levados em conta fatores contidos nos editais de ações de Extensão e as instruções normativas que regem a Extensão no âmbito da UFMT. É importante ressaltar que, embora a proposta seja voltada para o âmbito das Ciências Naturais da UFMT, essa conta com algumas similaridades presentes nos cursos de licenciatura, tornando-se flexível e adaptável, podendo servir de apoio para outras áreas do conhecimento.

Feita a apresentação do produto educacional, segue-se para os resultados e discussões da presente pesquisa.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

---

Neste capítulo são apresentados os resultados obtidos por meio de diferentes perspectivas, procurando compreender os vieses relacionados, direta ou indiretamente, à implementação e curricularização da extensão nos cursos de Ciências Naturais da UFMT e da atuação dos participantes envolvidos para compreender as possíveis respostas ao problema de pesquisa.

Conforme recomenda Gil (2008), os dados foram codificados e estabelecidas as categorias analíticas dos conteúdos provenientes dos documentos oficiais e da entrevista, examinando se há similaridades nos dados, identificando tópicos-chaves e, assim, elaborando um texto discursivo posteriormente.

### 6.1. CARACTERÍSTICAS DOS PARTICIPANTES

Como havia sido destacado na metodologia, esta pesquisa contou com a participação de dois grupos. O primeiro de professores-coordenadores dos cursos de licenciatura em Química, Física e Biologia que estiveram ocupando o cargo pelos últimos dois mandatos. Com estes foram realizadas entrevistas semiestruturadas. O segundo grupo foi constituído por professores pesquisadores, membros do LabPEQ, convidados para avaliar o produto educacional.

Do primeiro grupo foram convidados 6 (seis) docentes, no entanto, somente 2 (dois) aceitaram participar, sendo um do curso de Química, atuante na docência há 15 (quinze) anos e outro do curso de Física, atuante na docência há 10 (dez) anos. Para garantir o anonimato, os participantes foram identificados pelos termos **P1** e **P2**.

Entre eles, 1 (um) afirmou já ter participado de projetos de extensão, porém nunca ter atuado como coordenador em nenhum deles. Já o outro participante afirmou ter participado além de ter atuado como coordenador de projetos de extensão.

Para compor o segundo grupo foi enviado o convite a 20 (vinte) membros do LabPEQ, sendo que 6 (seis) responderam ao questionário e foram identificados, como: **P3**, **P4**, **P5**, **P6**, **P7** e **P8**. Entre estes, 4 (quatro) participantes são da área da Química, 1 (um) da Física e 1 (um) da Biologia.

Sobre estes participantes, que avaliaram o produto educacional, pode-se destacar que todos atuam profissionalmente na docência, com tempos diversificados de atuação. O professor



com menor tempo de docência possui 3 (três) anos e o professor com maior tempo possui 21 (vinte e um) anos de atuação. Desse total, apenas 2 (dois) afirmaram que não tiveram a oportunidade de participar de projetos de extensão, sendo que entre os outros, 2 (dois) atuaram em projetos de extensão na função de coordenadores(as) e 2 (dois) só participaram como membros de projetos.

## 6.2. EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

O participante **P1** é docente há 15 anos no Ensino Superior, atuou no período de 2017 a 2019 na função de coordenador de ensino e graduação da UFMT. No período em que esteve na coordenação, foram registrados, em seu departamento, de 2 a 3 projetos de extensão.

Dando prosseguimento quanto à atuação extensionista, este participante afirmou nunca ter registrado nenhum projeto de extensão. Isso porque, para ele, atuar na coordenação do curso, atuar na pesquisa e ministrar aulas demandam muito tempo, não sobrando carga horária para se dedicar a projetos de extensão, que para ele se constitui como um campo desafiador, pois como em suas palavras, *vejo que ela é a mais desafiadora porque vai além dos muros da universidade (P1)*. Já o participante **P2** se diz mais atuante na extensão, seguido do ensino e, depois, da pesquisa. Para ele:

Acho que a extensão ainda é a mais desafiadora, primeiro porque envolve uma atividade pouco valorizada dentro da universidade, depois pelo contato direto com a sociedade. Essa relação dialógica com a sociedade é bastante desafiadora, requer muito trabalho, paciência, confiança (**P2**).

Em busca de estabelecer um panorama entre o que se referem os documentos oficiais da UFMT sobre Extensão e PPCs dos cursos em análise à luz do PNE 2014-2024, da Resolução CNE nº 07/2012 é que se efetivaram a análise documental proposta.

Toma-se como parâmetro alguns critérios, a fim de estabelecer subsídios para diagnosticar como os órgãos dirigentes da instituição estão se organizando para o cumprimento da creditação da extensão na instituição e nos cursos de Ciências Naturais da UFMT, e as iniciativas que culminam no estabelecimento da estratégia 12.7 do PNE e dos desafios para o atendimento dessa política pública.

O conceito de extensão proposto pelo FORPROEX já apresentado anteriormente (subtópico 3.3, p. 28) está presente nas Normativas que regem a Extensão na UFMT, sendo

acrescida da possibilidade do tráfego de ideias entre a comunidade acadêmica e a comunidade não acadêmica gerando conhecimento (PDI/UFMT, 2019, p.60).

Os participantes da pesquisa, ao serem questionados sobre o que é a extensão universitária, deram respostas condizentes a esse conceito, como reforça a fala do **P2**: “*A extensão conecta o discente com a sociedade. Isso permite que o discente entenda as relações existentes na sociedade além da troca de conhecimento que é gerada [...]*”. O participante **P1** também afirma que a extensão “*É uma ação que transforma e ao mesmo tempo potencializa o ensino e a pesquisa*”. Tais apontamentos estão diretamente relacionados com as diretrizes de extensão preconizadas no documento do FORPROEX, 2012 e da Resolução CONSEPE n.º 36, de 04 de abril de 2005.

Entretanto, verifica-se nos discursos ainda a presença da visão assistencialista que marcou a origem da extensão no país, sem levar em consideração a relação dialógica, concebida na definição dada por Freire (1969), presente nas diretrizes da Política Nacional da Extensão (2012, p.29) e reafirmada nos documentos do FORPROEX. Este fator é percebido em trechos da entrevista em que o participante **P1** menciona frases como “*fazer extensão é ir até a comunidade*”, “*levar os conhecimentos produzidos na universidade até a comunidade*”, “*forma com que a universidade leva para comunidade tudo aquilo que acontece em seu interior, no ensino e na pesquisa*”.

Dessa forma se pode inferir sobre a necessidade de intensificar debates sobre a extensão entre docentes e toda a comunidade acadêmica, a fim de superar a polissemia conceitual e multiplicidade de entendimento das práticas extensionistas, apontadas por Vêras e Souza (2016), que acaba provocando divergências sobre real papel da extensão universitária e, conseqüentemente, dificultando todo o processo de implementação dos créditos curriculares nos currículos dos cursos da UFMT, tendo em vista que os participantes da pesquisa fazem parte do corpo docente desta Universidade e do NDE dos cursos em análise.

Deus (2020) coloca que mesmo que a indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão seja um princípio constitucional, existente no art. 207 da Constituição Brasileira (BRASIL, 1988), a extensão ainda possui um caráter de “menor função”, ou ‘terceira função’ dentro das Universidades e que não integra um lugar de destaque na formação acadêmica, como o ensino e a pesquisa. Nas produções acadêmicas analisadas, as quais foram citadas no Estado da Questão e que se respaldaram em análises feitas por Dalmolin e Vieira (2015); Benetti et al. (2015); Vêras e Souza (2016); Resende et al. (2017), fica evidente a necessidade da reflexão conceitual, pois ao se tratar do tema são recorrentes indagações sobre o que é extensão e para

que serve, o que gera dificuldades em sua execução pela falta de clareza na compreensão da natureza da Extensão dentro da própria Instituição, e justifica a preferência em transitar pelo ensino e a pesquisa por consequência.

Endossando a experiência da prática extensionista, quando questionados sobre o entendimento do tripé da Universidade, os participantes responderam que: *Olha, entendo que um é dependente do outro para que haja êxito, um ajuda a melhorar o outro, sendo um complemento de um todo (P1)*. Em sua resposta, o participante **P2** diz que:

*Entendo que essa relação existe para manter a universidade sempre atualizada em se tratando de pesquisa, na função de formar pessoas com o ensino e de construção direta com a sociedade com a extensão. Entretanto essas atividades se complementam, se sobrepõe de certa forma, e se retroalimenta. A docência por exemplo precisa estar atualizada a partir da pesquisa e em contato com problemas reais da sociedade, que na sua forma mais profunda vem por meio da extensão. A extensão precisa estar conectada com o conhecimento mais atual que a universidade produz pela pesquisa, e com o ensino para se comunicar com a sociedade e para trazer os elementos da sociedade para a sala de aula. E a pesquisa, mesmo a pesquisa básica, precisa ser comunicada e desenvolvida no âmbito do ensino e em contato com os problemas da sociedade [...] (P2).*

O participante **P2** também reitera que manter o tripé equilibrado é fundamental para que a Universidade consiga cumprir os objetivos que propõe: *Quanto mais equilibrado o tripé melhor será a universidade (P2)*. Dialogando com os pressupostos, sinaliza-se que a formação deve ser concebida de forma crítica e plural, na qual o desenvolvimento dessas competências são imprescindíveis ao ensino, à pesquisa e à extensão. De acordo com **(P2)**:

*[...] Nos vieses dos estudantes, na docência as aulas vão proporcionar a aquisição dos conhecimentos já fortemente estabelecidos na área, a pesquisa a partir da iniciação científica, mestrado e doutorado vão proporcionar o conhecimento no limite de entendimento de determinada área, aprimorando, enriquecendo e questionando o conhecimento estabelecido visto nas aulas. E na extensão utilizará os conhecimentos estabelecidos pelo ensino, em desenvolvimento com a pesquisa, para debater com a sociedade, melhorando processos e estruturas da própria sociedade, e trazendo esse conhecimento da sociedade para melhorar e aperfeiçoar a universidade. Então o tripé, em minha visão é de fato fundamental. [...] (P2).*

Esses aspectos são importantes para descrever a importância dessas atividades, e reiterar sobre as diretrizes da Política Nacional de Extensão Universitária (BRASIL, 2012) e da Extensão Universitária na UFMT (PDI/ UFMT, 2019) como a Interação Dialógica; Interdisciplinaridade e Interprofissionalidade; Indissociabilidade Ensino - Pesquisa – Extensão; e Impacto e Transformação Social; Impacto na Formação do Estudante, sendo este último item

explorado nas discussões a seguir sobre as influências da extensão universitária na formação docente.

### 6.2.1. Influência da Extensão Universitária na Formação Docente

Ao serem questionados se a extensão pode ajudar a melhorar o ensino e a aprendizagem no campo de formação, ambos os participantes consideram essenciais, pois a partir da vivência de problemas reais, há a aquisição de novos conhecimentos. Outras influências foram destacadas como a preparação para o mundo do trabalho, a relação da teoria e prática, bem como as discussões em sala que possam surgir a partir dos novos aprendizados adquiridos, possibilitando o surgimento de novas pesquisas. Vejam os relatos a seguir:

**P2:** *A extensão tem um potencial muito grande para aperfeiçoar os métodos de ensino, de conectar os discentes com os problemas atuais da sociedade e no preparo para o mercado de trabalho. Isso cria um campo grande de atuação e de construção de conhecimento mesmo e como utilizar o conhecimento adquirido nas disciplinas para aplicar na prática. Seja pensando, por exemplo, em como melhorar o conforto térmico de determinado local, seja desenvolvendo métodos de ensino e aplicando em escolas de periferia para aumentar o ingresso dessa população nas universidades públicas. Praticando o conhecimento adquirido num ambiente real, os discentes aprimoram o que aprenderam, e possibilitam novas reflexões sobre o aprendizado.*

**P1:** *Imagina levar os alunos até uma aldeia indígena onde passa um rio que sofre com problemas de contaminação em suas águas, os alunos coletarem esse material, trazerem para a universidade para que seja analisado, e a partir dessas análises proporem soluções para ajudar aquela comunidade. Com isso, todo mundo ganha, a comunidade que recebe uma devolutiva dos conhecimentos produzidos dentro da universidade, e os alunos melhoram sua aprendizagem além de vivenciarem na prática aquilo que estão aprendendo.*

Pode-se articular as falas do sujeito **P1** e **P2** com o que Tardif (2002) caracteriza como saberes experienciais provenientes da atuação do professor, em sala de aula, logo é possível inferir que as experiências reais de ensino a partir da extensão contribuem para a construção da identidade docente e saberes específicos dessa função.

[...] a prática pode ser vista como um processo de aprendizagem por intermédio do qual os professores retraduzem sua formação e a adaptam à profissão [...]. A experiência provoca, assim, um efeito de retomada crítica (retroalimentação) dos saberes adquiridos antes ou fora da prática profissional (TARDIF, 2002, p. 53).

Dessa forma, as ações extensionistas que ocorrem vinculadas aos cursos de licenciatura contribuem para desenvolver os saberes da formação profissional, que são organizados pelo

conjunto de conhecimentos pedagógicos relacionados ao ‘saber-fazer’ (TARDIF, 2002). Para Pimenta (1997, p.10): “O futuro profissional não pode constituir seu saber fazer, senão a partir de seu próprio fazer. Não é senão sobre essa base que o saber, enquanto elaboração teórica, se constitui”.

A formação inicial e todos os projetos realizados durante a mesma devem proporcionar ao professor um conjunto de conhecimentos e de experiências nas áreas científica, cultural, contextual, psicopedagógico e pessoal, de modo a contribuir para que o professor se sinta preparado para enfrentar a complexidade do sistema educativo (IMBERNÓN, 2006).

Nesse bojo, as práticas sociais relacionadas à docência, se caracterizam como espaços oportunos para os envolvidos vislumbrarem a importância de sua formação para a sociedade, reforçarem o seu desejo pela atuação como professores, tomarem consciência de sua profissão, refletindo dessa forma na escolha pela permanência no curso de licenciatura e, conseqüentemente, na profissão docente. Destacam-se as considerações feitas pelo participante **P2**:

*A extensão conecta o discente com a sociedade. Isso permite que o discente entenda as relações existentes na sociedade. Permite que o conhecimento, aparentemente teórico, seja aplicado na prática, e isso proporciona uma reflexão mais profunda do próprio conhecimento. Desta forma, os discentes são estimulados e provocados a estudarem mais, a compreender de forma mais profunda o conhecimento adquirido, e a aperfeiçoar, juntamente com esse conhecimento/processo. Na experiência que tenho com a extensão, essa conexão com a sociedade, estimula o estudante a permanecer no curso porque ele entende a importância e o papel do curso para a sociedade (P2).*

De acordo com os pressupostos teóricos (PIMENTA (2006; 1997) TARDIF (2002); IMBERNÓN (2006); DAY (2001), CARVALHO e GIL-PÉREZ (2011), é possível verificar que ambos destacam o valor da prática pedagógica no ambiente profissional como precursora da construção da identidade docente. Diante da fala dos participantes se pode reafirmar a noção de flexibilização curricular que as ações extensionistas proporcionam, o que corrobora com o conceito apresentado pelo FORPROEX (2006), de que o processo de formação deve ser concretizado de forma crítica e plural, não se limitando apenas à sala de aula. Sendo assim, pode-se inferir que as ações de extensão desenvolvidas pelos cursos necessitam estar alinhadas com seus objetivos, tendo em vista o perfil profissional que se espera construir, a partir de seu currículo, ou seja, as ações de extensão devem se relacionar com o impacto na formação dos futuros professores com vistas ao perfil profissional.

### 6.2.2. A Extensão como componente curricular

De acordo com Plano de Desenvolvimento Institucional da UFMT (PDI/ UFMT, 2019), a formação acadêmica deve atender entre outras coisas, às necessidades contemporâneas da sociedade e a valorização da pluralidade dos saberes. Dessa forma, a inovação no âmbito curricular demanda uma construção e reconstrução contínua, em função de avanços do conhecimento científico e tecnológico, na busca pelo atendimento das demandas sociais.

Nesse íterim, a flexibilidade curricular passa a ser fundamental na atualização das atividades, a partir de políticas que promovam a educação inovadora, como é o caso da Política Nacional da Extensão, que traz a inclusão da extensão nos currículos de maneira flexibilizada.

A flexibilização curricular pode ocorrer através de disciplinas obrigatórias, optativas e atividades complementares – inclusive, ações de extensão. Para o participante **P1**, a inclusão de atividades de extensão na matriz curricular é avaliada positivamente pelo corpo docente do curso e, também, afirma que há a expectativa de que um grande número de professores participe na inserção de suas atividades aos componentes curriculares de extensão, pois a maioria de suas disciplinas ou pesquisas são passíveis de relação com a extensão.

Nesse sentido, **P1** argumenta que *o aluno aprende muito mais quando o ensino está aliado com a pesquisa e com a prática, e a extensão possibilita isso*. **P2** afirma que é possível a relação de suas disciplinas com a extensão:

*Algumas disciplinas que leciono têm mais relação do que outras, mas todas têm a possibilidade de se relacionar com a extensão. Na discussão dos métodos de ensino, nas problemáticas de como se estudar, em como melhorar esses processos no ensino regular. Faço pesquisa em Física aplicada à Neurociência, então tem uma série de questões que abordamos em termos de extensão, na conscientização da população, no desenvolvimento de produtos para o ensino da neurociência, na discussão das problemáticas relacionados às questões cerebrais, na discussão das técnicas de imagens (P2).*

Quando perguntados sobre como a extensão está sendo desenvolvida nos cursos em que atuam, e se esses projetos já constam nos PPCs dos cursos, **P1** respondeu que tanto o curso de licenciatura quanto o de bacharelado está ainda passando por reformulações para atender a nova demanda da creditação da extensão, já quanto ao desenvolvimento dos projetos de extensão no curso, o participante afirma que:

*A maior parte da extensão no curso de Química é realizada pela licenciatura, que conta com vários projetos na área, sendo um deles muito difundido, a SEMIPEQ. Outro projeto muito importante desenvolvido pelo Departamento de Química foi a*

O participante **P2** relata que os projetos de extensão ainda não constam no PPC, mas que muitos discentes participam ativamente dos projetos de extensão. Sobre os projetos de extensão desenvolvidos em sua área:

*O curso tem dois programas grandes de extensão, com 9 projetos diferentes: que envolvem questões de ensino (Cursinho Comunitário PRÓ-ENEM, Resgate Social), questão ambientais (Monitorando o Clima), Questões Sociais/Gênero e Raça (Mulheres nas Ciências), Questão de divulgação científica (Show de Física, IF Sem Fronteiras, IF de Portas Abertas, Resgate Acadêmico), Questões Artísticas (FisicArte). No curso de Física - Licenciatura sim, consta no PPC como atividade curricular, os discentes já podem utilizar parte da carga horária do curso em extensão. No Curso de Física - Bacharelado não. Ainda não consta no PPC, mas muitos dos discentes participam ativamente dos projetos de extensão. O Projeto Mulheres Nas Ciências nasceu da angústia de 4 discentes do curso de Física – Bacharelado (P2).*

Diante das análises documentais feitas nos PPCs dos cursos de licenciatura de Química, de Física e de Biologia da UFMT, campus Cuiabá, embora existam muitos projetos de extensão desenvolvidos pelas áreas, os mesmos ainda não se encontram articulados com as Normativas dispostas pela Instituição no que tange à creditação da extensão nos currículos.

Cabe aqui ressaltar que embora esses projetos não estejam implementados com as novas exigências da Política Nacional da Extensão, um projeto de destaque na UFMT, por sua consolidação na área de Ensino de Química é a SEMIPEQ. Para tanto, este projeto se insere como atividade curricular nas disciplinas da área de ensino de química, e visa mobilizar os discentes matriculados tanto nas disciplinas pedagógicas e nos estágios, como os bolsistas do PIBID e dos Programas de Tutoria e Monitoria em Química, tendo como público-alvo os estudantes da Educação Básica. Pode-se inferir que a participação dos alunos em projetos como esse garante ao aluno estabelecer finalidades com o curso, o que refletirá não só no exercício da sua profissão, mas também para adquirir motivação e combater uma das principais preocupações da instituição, que é a evasão.

A partir dessas análises se evidencia, assim, que a Universidade deve repensar o conceito de currículo, refletindo em dar uma nova dimensão aos currículos dos cursos ofertados para assim tratar da questão da inserção desses créditos de extensão e entender as ações de extensão dentro da Política que vem sendo construída pelo Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras, o que ainda se configura como desafio, como destaca Imperatore e Pedde (2015).



### 6.3. O PRODUTO EDUCACIONAL

A proposta de Projeto de Extensão intitulada **Ciências Naturais em Extensão** foi elaborada a fim de auxiliar e de contribuir com a prática extensionista, enquanto componente curricular, e avaliada pelos participantes da pesquisa a partir de um questionário (Apêndice B) conforme explicitado no capítulo que narra sobre o percurso metodológico desta pesquisa.

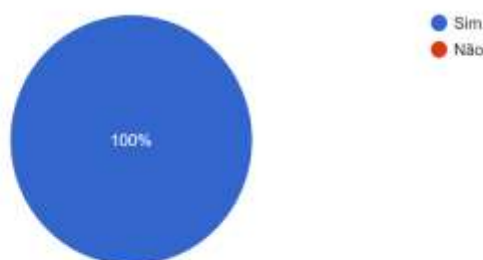
A avaliação do produto educacional foi realizada pelos membros do LabPEQ, **P3, P4, P5, P6, P7 e P8**, como já mencionado anteriormente.

A ficha de avaliação foi dividida em dois blocos, em que o primeiro se constitui da caracterização dos participantes, e o segundo sobre o produto educacional.

Buscando saber sobre a efetividade da Proposta do Projeto de Extensão, foram elaboradas 17 (dezessete) perguntas que têm como base os preceitos estabelecidos nas normativas de Extensão para o desenvolvimento de ações de extensão no âmbito da UFMT. Apresentam-se a seguir os gráficos elaborados pelo próprio formulário eletrônico.

A primeira pergunta procurou saber se a proposta conseguirá promover uma interação transformadora entre Universidade e outros setores da sociedade.

B1. A proposta apresentada conseguirá promover uma interação transformadora entre universidade e outros setores da sociedade?  
6 respostas



Esta pergunta teve como base o conceito apresentado pelo FORPROEX (2012), sobre a Extensão Universitária, e que denota a extensão como articuladora das atividades de ensino e pesquisa com as demandas da sociedade. Como complemento da questão 1, o participante **P4** justificou a resposta dada anteriormente:

*A proposta facilita a criação de projetos de extensão nos cursos de graduação, se constituindo como articuladora entre ensino, pesquisa e extensão. Ela oferece um "orientativo" de como será e sugestões de como executar a proposta. Além do mais, se propõe a ter uma interatividade entre a universidade e a comunidade externa, feito*

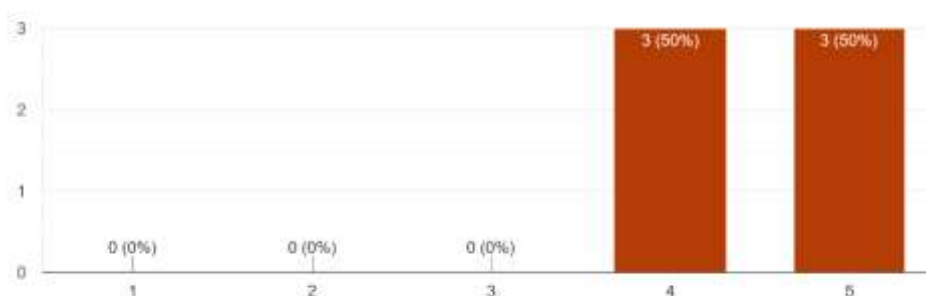


de forma virtual. Nesse quesito, também pode tornar viável e acessível a participação da sociedade (P4).

A segunda pergunta indagava se na proposta estava explícito o princípio constitucional da indissociabilidade entre Ensino, pesquisa e Extensão, a partir de uma métrica de 0 a 5, em que 0 significava não estar explícito e 5 estar explícito.

B2. Está explícito na proposta, o princípio constitucional da indissociabilidade do ensino, da pesquisa e da extensão?

6 respostas

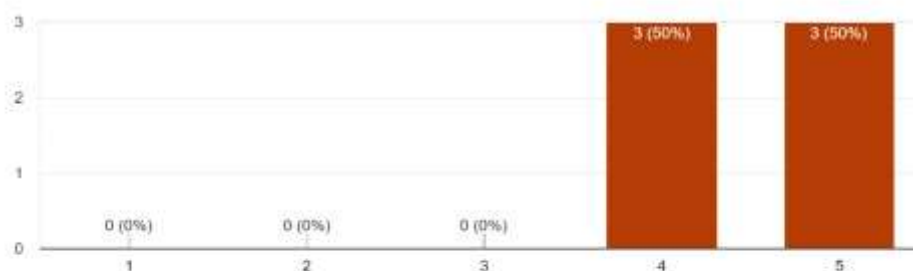


Este princípio está presente e se integra com as demandas da sociedade e com as ações propostas, no sentido de tornar os envolvidos aptos a utilizarem o conhecimento em suas próprias situações de vida (FORPROEX, 2006). Esta proposta de projeto visa o compromisso com a produção do conhecimento, construído de forma coletiva e na interação dos saberes por meio da interação dialógica, sendo fonte de novos questionamentos e hipóteses para a produção de novos conhecimentos.

A terceira pergunta teve o intuito de avaliar a partir de uma métrica de 0 a 5, sendo 0 pouca clareza e 5 muita clareza, o quanto no texto da proposta ficou claro o conjunto de ações processuais contínuas, de caráter educativo, integrado às atividades de pesquisa e de ensino.

B3. Está claro, no texto da proposta, o conjunto de ações processuais contínuas, de caráter educativo, integrado às atividades de pesquisa e de ensino?

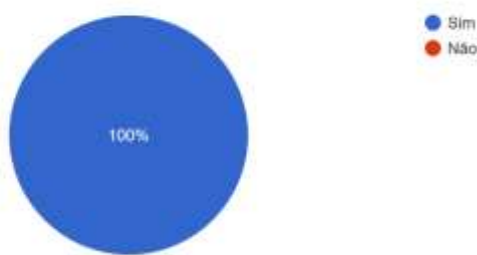
6 respostas



Dessa forma, por meio do predomínio das opções da métrica 4 e 5 se constatou que a proposta de extensão possui clareza na proposição de suas ações interligando a extensão com o ensino e a pesquisa.

A quarta pergunta se refere à articulação da proposta com a sociedade em uma perspectiva interdisciplinar.

B4. A proposta contempla a articulação com a sociedade numa perspectiva interdisciplinar?  
6 respostas



**P4** completa a resposta anterior dizendo que *o projeto traz a necessidade da interdisciplinaridade e as ideias de como fazer acontecer*. **P5** contribui dizendo que *dentro da proposta, está claro que se almeja a produção de projetos que sejam interdisciplinares*. **P7** afirma que *a proposta proporciona articulação com a sociedade de forma interdisciplinar, uma vez que a mesma une as três grandes áreas das Ciências (Física, Química e Biologia), além de poder ser adaptada para outras áreas de conhecimento*.

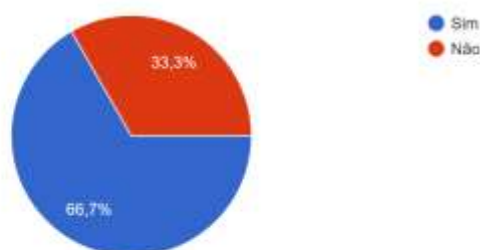
Nesse sentido, a proposta visa promover conhecimento para todos os envolvidos, o que se chama de **círculo virtuoso**.

Neste escopo, os estudantes da graduação e pós-graduação produzem e compartilham de linguagens e de representações semelhantes das ciências, para sistematizarem e socializarem os conhecimentos produzidos nos processos inerentes de compreensão dos fenômenos naturais, que são objetos de estudos da Química, de Física e de Biologia, estimulando o trabalho em grupo, a interdisciplinaridade; fomentam a prática docente e a competência profissional, sendo para o desenvolvimento dessas competências imprescindíveis a pesquisa e a extensão, em que o processo de aprendizagem passa a se basear e a depender de observações próprias, de atitudes reflexivas, questionadoras, que decorrem do diálogo e da interação com a realidade, para compreendê-la e transformá-la, criando dessa forma condições para que sua formação não fique

restrita a aspectos técnicos, formais, e passe a contemplar seus aspectos sociais e políticos, promovendo a conscientização crítica; que contribuem com o desenvolvimento tecnológico e desenvolvem habilidades para suprir os desafios contemporâneos de ensino-aprendizagem (BRASIL, 2015; FORPROEX, 2006).

A pergunta 5 visa saber se a proposta privilegia grupos em vulnerabilidade e /ou de grande pertinência social com o objetivo de contribuir para a formação docente.

B5. A proposta privilegia grupos em vulnerabilidade e/ou de grande pertinência social com o objetivo de contribuir para a formação docente?  
6 respostas



Neste aspecto, 4 (quatro) pessoas afirmam que sim e 2 (duas) afirmam que não privilegiam. **P3** declara que “a disponibilização gratuita de materiais para o ensino, a divulgação da ciência, bem como servir de uma via de comunicação direta com a universidade, certamente contribuirá para diminuir a vulnerabilidade de alguns grupos” (**P3**).

Pode-se inferir que a disponibilização gratuita tanto desta dissertação, quanto do produto educacional é uma devolutiva para sociedade da produção científica, realizada no interior da Universidade pública, e que pode favorecer tanto o processo de aquisição de novos conhecimentos dos alunos das escolas públicas, dos entusiastas da ciência e da sociedade de um modo geral, quanto auxiliar no desenvolvimento de novas pesquisas na área tanto da extensão universitária quanto no campo das Ciências Naturais.

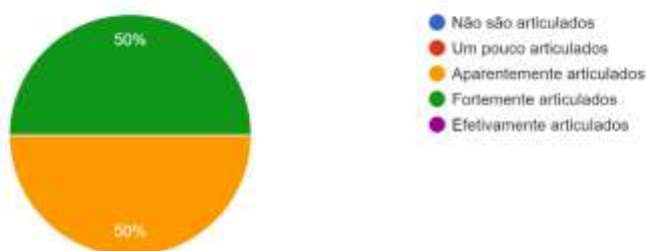
Além disso, na comunidade virtual proposta, os envolvidos poderão participar de forma ativa por meio das metodologias participativas, no intento de valorizar os saberes de todos os envolvidos, que serão fortalecidos, principalmente, na vertente do Projeto **Interatividade**. Além disso se pretende atingir os estudantes dos cursos de graduação, em especial das licenciaturas, cumprindo o papel de formação integral para que possam incorporar práticas que interajam com a sociedade e aproximem a compreensão do real, na qual fará parte como profissionais e cidadãos.

O participante **P6** contribui dizendo que para que melhore esse objetivo, *disponibilizar a estrutura da instituição (UFMT) para que possam acessar e participar do ambiente virtual, pensando no público que tem acesso limitado a internet.*

A pergunta 6 buscou saber se a pesquisa e o ensino são efetivamente articulados na proposta.

B6. O ensino e a pesquisa são efetivamente articulados na proposta?

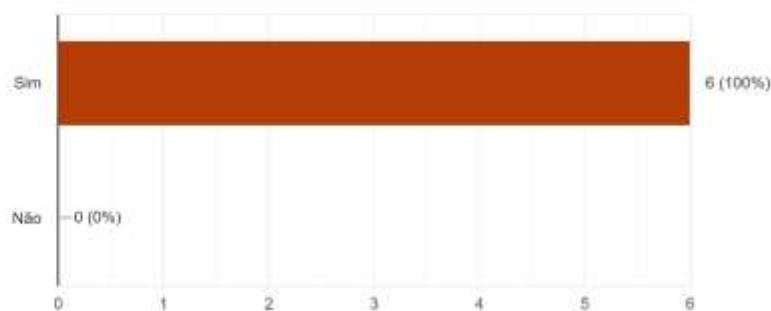
6 respostas



Dos avaliadores, 3 (três) afirmam que o ensino e a pesquisa estão fortemente articulados e os outros 3 (três) afirmam que o ensino e a pesquisa estão aparentemente articulados na proposta. A pergunta 7 (sete) se refere à metodologia proposta para a divulgação dos resultados acadêmicos e científicos, se é de fácil entendimento/ aplicação.

B7. A metodologia proposta para a divulgação dos resultados acadêmicos e científicos é de fácil entendimento/ aplicação?

6 respostas

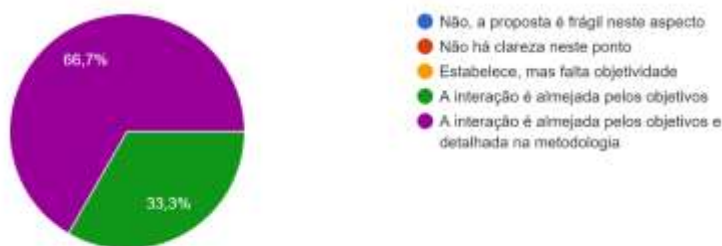


Todos os avaliadores afirmam que a metodologia é de fácil acesso. O produto educacional busca promover a interação de atividades em ambiente virtual, e que pode ser acessado de qualquer parte, desde que tenha acesso à internet. Essa proposta no âmbito das

Ciências Naturais, ao mesmo tempo que contempla a inserção das atividades de extensão nas matrizes Curriculares desses cursos e favoreça o processo de formação docente lançando mão de recursos, de metodologias e de estratégias que visam preparar os futuros docentes para esta nova realidade, como aspecto de melhoria, **P6** sugere a disponibilização dos materiais em outras plataformas digitais, canais como o do *YouTube*, páginas como do *Instagram* etc.

A pergunta 8 (oito) indaga se a proposta estabelece a interação dialógica da comunidade acadêmica com a sociedade, configurada pelo diálogo, troca de conhecimento, participação e contato com as questões sociais. As respostas dadas pelos avaliadores são afirmativas neste quesito.

B8. A proposta estabelece a interação dialógica da comunidade acadêmica com a sociedade, configurada pelo diálogo, troca de conhecimento, participação e contato com as questões sociais?  
6 respostas



Ao serem perguntados se a proposta promove ações que expressam o compromisso social da Universidade, em consonância com as políticas ligadas às diretrizes para a formação docente, na pergunta 9 (nove), todos responderam que sim, e que essas ações estão destacadas nos objetivos e expressam consonância com as políticas ligadas às diretrizes para a formação docente.

B9. A proposta promove ações que expressam o compromisso social da Universidade, em consonância com as políticas ligadas às diretrizes para a formação docente?  
6 respostas



A pergunta 10 (dez) busca saber se a proposta incentiva a atuação da comunidade acadêmica e técnica na contribuição ao enfrentamento das questões da sociedade brasileira, por meio do desenvolvimento econômico, social e cultural, reconhecendo e valorizando o saber popular.

B10. A proposta incentiva a atuação da comunidade acadêmica e técnica na contribuição ao enfrentamento das questões da sociedade brasileira, reconhecendo e valorizando o saber popular?  
6 respostas



As respostas obtidas são afirmativas, sendo que 1 (um) dos avaliadores aponta que ainda falta objetividade.

Ao serem perguntados nas questões seguintes se a proposta atua na produção e na construção de conhecimento voltado para a formação docente, atualizado e coerente com a realidade brasileira ou do Estado (pergunta 11), se a proposta fomenta a formação cidadã dos estudantes marcada e constituída pela vivência do seu conhecimento de modo profissional e interdisciplinar, valorizada e integrada ao currículo (pergunta 12), e se a proposta contempla a participação da sociedade (escolas, centros de formação, institutos, secretarias etc.) na produção e na articulação de conhecimentos (pergunta 13), em ambas as respostas dos avaliadores foram afirmativas.

A pergunta 14 (quatorze), que indaga se a proposta contempla as recentes discussões sobre a curricularização da extensão, e na pergunta 15 (quinze), se a proposta apresentada poderia qualificar e/ou potencializar a formação docente, as respostas obtidas também foram afirmativas. Pode-se apontar que a proposta deste Projeto de Extensão vem ao encontro de tais demandas, pois visa proporcionar aos discentes dos cursos de Química, de Física e de Biologia, um espaço de aprendizagem colaborativa, interdisciplinar, de manuseio das TDICs, de aplicação de metodologias e práticas de ensino que fomentem sua prática docente, fazendo com que sejam preparados para os novos desafios postos à educação, ao passo que fornecem à comunidade em geral um espaço virtual de troca de conhecimentos.

Nesse ínterim, as atividades realizadas no interior desta Proposta devem ser inseridas aos currículos dos estudantes da graduação, na busca por complementar o ementário das disciplinas obrigatórias e contemplar a demanda da creditação das ações de extensão.

Quando perguntados que sugestões dariam para melhorar esta proposta (pergunta 16), **P4** concluiu sua participação dizendo que:

*Ouvir a comunidade na etapa de elaboração do projeto seria uma forma de fazer os ajustes necessários para sua implementação. Ou seja, envolver a comunidade no projeto desde sua concepção; com isso os envolvidos de certa forma sentiram-se "pais" do projeto, o que certamente contribuiria para um maior envolvimento com o mesmo (P4).*

**P8** sugere definir melhor as ações para "convidar" os diferentes setores da sociedade para participar do projeto (**P8**).

**P5** também faz algumas considerações ao final do questionário, dizendo:

*Achei muito interessante o projeto. Particpei, algumas vezes, da SEMIPEQ com meus alunos e sempre uso o pontociência para preparar minhas aulas. Ter as duas ideias em uma plataforma, feita por estudantes da UFMT, além de auxiliar no ensino de Ciências, pode incentivar o desejo de estudar na UFMT (P5).*

Já **P6** comenta que a pesquisa tem relevância e é uma das diferentes formas de melhorar a formação de professores nos cursos de Licenciatura.

Diante do exposto se apresenta a seguir as considerações desta pesquisa.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

---

A princípio não se compreendem os motivos da baixa participação dos convidados para a pesquisa. No início, a temática foi tomada com entusiasmo, mas no transcorrer do tempo, os professores que já haviam sido coordenadores não deram retorno. É claro que houve frustração por parte da pesquisadora, pois se almejava uma gama bem maior de dados para as discussões propostas. No entanto, entende-se que o período pandêmico e o excesso de trabalho remoto podem ter contribuído para um desânimo geral entre os acadêmicos e mesmo entre os professores. Em todo o caso, leva-se adiante as análises a partir dos participantes registrados no processo.

A pesquisa aponta para algumas considerações que até não se julgam serem as finais, por conta da atualidade do tema e de seu fomento, em maior ou menor grau, nas Pró-reitorias Universitárias de todo o país.

Assim, aponta-se para a ideia de que a Universidade precisa se organizar internamente para que se possa repensar o conceito de currículo e a partir daí, tratar da questão da inserção desses créditos de extensão de forma que suas ações sejam articuladas por políticas construídas por fóruns qualificados como, o de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras, bem como de outras instâncias internas que estudam o tema do currículo como as comissões de formação docente, as comissões de reestruturação e os núcleos docentes estruturantes e mesmo entre os estudantes organizados como centros acadêmicos e diretórios nacionais. O diálogo entre estes precisa ser aprimorado, a partir do reconhecimento das leis e orientações curriculares para que se possa promover aprendizagem, a partir da ligação efetiva entre os pilares da Universidade qual seja, a do ensino, da pesquisa e da extensão.

Os resultados expostos nesta pesquisa permitem, ainda, afirmar que é possível referendar que o produto educacional no formato de uma proposta de Projeto de Extensão *Ciências Naturais em Extensão* se mostrou, didaticamente útil e viável, e que poderá auxiliar e contribuir com a prática extensionista, enquanto componente curricular, se constituindo como elemento produtor de conhecimento, tanto para a pesquisadora, que ganha em conhecimento ao se apropriar dos referenciais teóricos e, ainda, ressignificar toda sua trajetória, enquanto egressa de um curso de licenciatura, quanto para aqueles a quem a proposta é destinada. Assim, considera-se que o objetivo proposto para o material foi alcançado de maneira assertiva. E como **P1** destacou, uma proposta de extensão que seja pensada e promovida na interação entre Universidade e sociedade tem maiores chances de dar certo e de provocar aprendizagens tanto



no âmbito acadêmico quanto no social. A partir dessas análises se evidencia assim, que a Universidade deve repensar o conceito de currículo, refletindo em dar uma nova dimensão aos currículos dos cursos ofertados para assim tratar da questão da inserção desses créditos de extensão e entender as ações de extensão dentro da Política que vem sendo construída pelo Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras, o que ainda se configura como um desafio a ser enfrentado.

A versão final do produto educacional será disponibilizada para a comunidade acadêmica, por meio do repositório do Programa de Mestrado em Ensino de Ciências Naturais<sup>16</sup> da Universidade Federal de Mato Grosso.

A pesquisa aponta ainda para sua continuidade, uma vez que se apresenta como propositiva de um projeto. Tem-se convicção de que novos conhecimentos poderão ser gerados a partir de sua aplicação, promovendo ressignificação do trajeto inicial proposto.

---

<sup>16</sup> Livre acesso pelo site <https://fisica.ufmt.br/pgecn/>

## REFERÊNCIAS

---

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Edições. Lisboa, 2000.

BENETTI, P. C.; SOUSA, A. I.; SOUZA, M. H. do N. Creditação da Extensão Universitária nos Cursos de Graduação: Relato de Experiência. **Revista Brasileira de Extensão Universitária**, vol. 6, n. 1, p. 25-32, jul. 2015. Disponível em: <<https://periodicos.ufrs.edu.br/index.php/RBEU/article/view/1951>>. Acesso em: 09 de jun. 2019.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. **Investigação qualitativa em Educação**: uma introdução à teoria e aos métodos. Porto, Portugal: Porto, 1994.

BRASIL. Ministério da Educação. **Plano Nacional de Educação PNE 2014-2024**: Linha de Base. Brasília, 2015. Disponível em: [http://portal.inep.gov.br/informacao-da-publicacao/-/asset\\_publisher/6JYIsGMAMkW1/document/id/493812](http://portal.inep.gov.br/informacao-da-publicacao/-/asset_publisher/6JYIsGMAMkW1/document/id/493812). Acesso em: 11 de jan. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Plano Nacional de Extensão Universitária**. Brasília: Fórum de Pró- Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras e SESu/MEC, Edição Atualizada, 2000/2001.

BRASIL. **Política Nacional de Extensão Universitária**. Porto Alegre, 2012.

DALMOLIN, B. M., VIEIRA, A. J. H. **Curricularização da Extensão: potências e desafios no contexto da gestão acadêmica**. EDUCERE: XII Congresso Nacional de Educação, PUCPR, p.7186-7201, out.2015. Disponível em: <[http://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/20159\\_9517.pdf](http://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/20159_9517.pdf). >Acesso em: 09 de jun. 2019.

DAY, C. **Desenvolvimento profissional de professores**: Os desafios da aprendizagem permanente. Porto: Porto Editora, 2001.

DEUS, S. de. **Extensão Universitária: trajetórias e desafios**. Santa Maria, Rio Grande do Sul: Ed. PRE-UFSM, 2020.

FERREIRA, N. S. **As pesquisas denominadas “Estado da Arte”**. Educação & Sociedade, ano XXIII, nº 79, p. 257-272, ago. 2002.

FORPROEX. Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Instituições Públicas de Educação Superior Brasileiras. **Comissão Permanente de Avaliação da Extensão. Avaliação da Extensão Universitária**: práticas e discussões da Comissão Permanente de Avaliação da Extensão / Organização: Maria das Dores Pimentel Nogueira; textos: Sonia Regina Mendes dos Santos ... [et al.] – Belo Horizonte: FORPROEX/CPAE; PROEX/UFMG, 2013.

FORPROEX. Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras. **Indissociabilidade ensino-pesquisa-Extensão e a flexibilização curricular**: uma visão da Extensão/ Fórum de Pró- Reitores das Universidades Públicas Brasileiras. Porto Alegre: UFRGS; Brasília: MEC/SESu, 2006.

FORPROEX. Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras. I ENCONTRO DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS, 1987, Brasília. **Conceito de Extensão, institucionalização e financiamento.** Disponível em:

<<https://www.ufmg.br/proex/renex/index.php/documentos/cartas-e-memoria>>. Acesso em: 18 fev. 2021.

FREIRE, P. **Extensão ou Comunicação?** São Paulo: Paz e Terra, 1985.

FREIRE, P. O Papel da Educação na Humanização. **Revista Paz e Terra**, Ano IV, nº 9, outubro, 1969.

FURASTÉ, P. A. **Normas Técnicas para o Trabalho Científico:** Explicitação das Normas da ABNT e VANCOUVER. 18.ed. Porto Alegre: Dáctilo Plus, 2016.

GADOTTI, M. **Extensão Universitária: Para quê?** Instituto Paulo Freire, 2017. Disponível em: <<https://www.paulofreire.org/noticias/557-extensao-universitaria-para-que>>. Acesso em: 13 jan. 2021.

GARCIA, B. R. Z. **A Contribuição da Extensão Universitária para a Formação Docente.** São Paulo, 2012. 115 f. Tese de Doutorado - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo: PUC/SP, 2012.

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GIMENO SACRISTÁN, J. **O currículo:** uma reflexão sobre a prática. Tradução: Ernani da F. Rosa. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

IMBERNÓN, F. **Formação docente e profissional:** formar-se a mudança e a incerteza. Tradução Silvana Cobucci Leite. 9. Ed. São Paulo Cortez, 2011.

IMPERATORE, S. L. B.; PEDDE, V. “Curricularização” da Extensão Universitária no Brasil: questões estruturais e conjunturais de uma política pública. In: **XIII Congresso Latino-americano de Extensión Universitaria.** 2015, Havana. Disponível em: <[https://curricularizacaodaextensao.ifsc.edu.br/files/2016/06/1\\_Artigo\\_Curricularizaca\\_da\\_Extensao\\_Universitaria\\_no\\_Brasil.pdf](https://curricularizacaodaextensao.ifsc.edu.br/files/2016/06/1_Artigo_Curricularizaca_da_Extensao_Universitaria_no_Brasil.pdf)>. Acesso em: 09 jun. 2019.

IMPERATORE, S. L. B.; PEDDE, V. Curricularizar a Extensão ou extensionalizar o currículo? Aportes teóricos e práticas de integração curricular da Extensão ante a estratégia 12.7 do PNE. In: **XV Colóquio Internacional de Gestão Universitária – CIGU,** 2015. Repositório Institucional– Universidade Federal de Santa Catarina. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/136064>>. Acesso em: 09 jun. 2019.

LUDKE, M.; ANDRÉ, M. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas.** São Paulo: EPU, 1986.

MARCELO GARCIA, C. **Formação de professores:** para uma mudança educativa. Tradução: Isabel Narciso. Porto, Portugal: Porto Editora, 1999.

MARCELO, C. Desenvolvimento profissional docente: passado e futuro. **Sísifo – Revista das Ciências da Educação**, n. 08, p. 7-22, jan/abr 2009.

MORAES, N.A. **A Importância da Semana De Minicursos das Práticas de Ensino de Química da UFMT Enquanto Extensão Universitária no Desenvolvimento Profissional Docente**. TCC (graduação em Química) - Universidade Federal de Mato Grosso, Instituto de Ciências Exatas e da Terra, Cuiabá, 2018.

MORAES, N.A.; SOARES, E.C. SEMIPEQ e Novos Talentos: Unindo forças para construir conhecimento científico. In: **Mostra de Extensão: Agricultura Familiar**. Cuiabá: EdUFMT, 2014a. v.1, p. 200-200.

MORAES, N.A.; SOARES, E.C. SEMIPEQ: A Extensão que já fez história na UFMT. In: I Semana Acadêmica de Química da UFMT; Cuiabá, 2014b.

MORAES, N.A.; SOARES, E.C. Semana de Minicursos das Práticas de Ensino de Química: Ressignificando o Ensino de Química. 2017. (Apresentação de Trabalho/Comunicação).

MORAES, N.A.; SOARES, E.C. Projeto SEMIPEQ e a questão da profissionalidade docente em Química: entre o pensar e o fazer na extensão universitária. In: **Revista Extensão em Foco**. Palotina, n. 21, p. 30-50, jan./jun. 2021.

NOGUEIRA, M. das D. P. **Políticas de Extensão Universitária Brasileira**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005.

NÓVOA, A. Os professores e o novo espaço público da educação. In: TAR-DIF, Maurice; LESSARD, Claude (Org.). **O ofício de professor: história, perspectivas e desafios internacionais**. Petrópolis: Vozes, 2008.

NÓVOA, A. **Profissão Professor**. Porto: Porto Editora, 1995.

OLIVEIRA, N. F. C. **Extensão Universitária e Educação Básica: o caso do Programa Escola Integrada**. 2014. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/handle/1843/BUBD-9NYJTV>> Acesso em: 09 jun. 2019.

PAULA, J. A. de. A Extensão Universitária: história, conceito e propostas. **Interfaces -Revista de Extensão**, v. 1, n. 1, p. 05-23, jul./nov. 2013.

PDI/UFMT, **Plano de Desenvolvimento Institucional da Universidade Federal de Mato Grosso**, 2019-2023. Disponível em: <[https://www.ufmt.br/unidade/transparenciaprestacaocontas/pagina/governanca/3998#top\\_page](https://www.ufmt.br/unidade/transparenciaprestacaocontas/pagina/governanca/3998#top_page)>. Acesso em: 12 jun. 2021.

RESENDE, M.C.F.; ALBUQUERQUE, L. M.; MOREIRA, T.R.; BORGES, B.K.N.O. A curricularização das práticas de Extensão na PUC Minas. **Revista Interdisciplinar de Extensão. Conecte-se!** vol. 1. n. 2, 2017.

SANTOS, A.P.F. **Curricularização da Extensão: Projeto Comunitário nos cursos de Graduação do Centro Universitário-Católica de Santa Catarina em Jaraguá do Sul.** Mestrado em Educação: Currículo. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo –PUC. São Paulo, 2017.

SANTOS, J. H. de S.; ROCHA, B. F.; PASSAGLIO, K. T. Extensão Universitária e formação no Ensino Superior. **Revista Brasileira de Extensão Universitária**, v. 7, n. 1, p. 23-28, 2016. Disponível em: < <https://periodicos.uuffs.edu.br/index.php/RBEU/article/view/3087>>.

SCHÖN, D. A. Formar professores como profissionais reflexivos. In: NÓVOA, António (Coord.). **Os professores e sua formação.** Lisboa: Dom Quixote, 1992.

SILVA, A. R. da. **A Contribuição da Extensão na formação do estudante universitário.** Brasília. 2011. 96 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Católica de Brasília. Brasília: UCB, 2011.

SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação.** 4. ed. rev. atual. – Florianópolis: UFSC, 2005.

TARDIF, M. **Saberes Docentes e Formação Profissional.** Petrópolis: Editora Vozes, 2002.

TARDIF, M. **Saberes Docentes e Formação Profissional.** Tradução: Francisco Pereira. 11. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

UFMT. **Resolução CONSEPE nº 36,** de 04 de abril de 2005. Disponível: < <http://sistemas.ufmt.br/ufmt.resolucao/files/2005/csp/36.doc>>. Acesso em: 10 dez. 2021.

UFMT. Instituto de Física. **Estrutura Curricular do Curso.** 2009b. Disponível em <<https://if.ufmt.br/instituto/site/pagina/graduacao>>. Acesso: 10 fev. 2021.

UFMT. PROCEV. **Instrução Normativa nº0001- PROEG/PROCEV, 1º de outubro de 2020.** 2020a.

UFMT. PROCEV. **Relatório de gestão do exercício de 2015 da UFMT.** 2016.

UFMT. PROPLAN. **Relatório da Pró-Reitoria de Planejamento da UFMT 2015-2020.** 2020b.

UFMT. CODEX. **Relatório dos Projetos de Extensão 2016-2020.** 2020c.

UFMT. **Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Física – Licenciatura.** 2016.

UFMT. **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Química.** Instituto de Ciências Exatas e da Terra. Departamento de Química: Cuiabá, 2009a.

UFMT. **Projeto Político do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas/IB/UFMT.** 2016.

VÉRAS, R. M.; SOUZA, G. B. Extensão Universitária e Atividade Curricular em Comunidade e em Sociedade na Universidade Federal da Bahia. **Revista Brasileira de Extensão**

**Universitária**, vol. 7, n. 2, p. 83-90, 2016. Disponível em: <<https://periodicos.uffs.edu.br/index.php/RBEU/article/view/3092>>. Acesso em: 09.set.2019.

YIN, R. K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. Tradução Daniel Grassi. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. CRESWELL, J. W. **Investigação qualitativa e projeto de pesquisa**: escolhendo entre cinco abordagens. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2014.

## APÊNDICES

---

### APÊNDICE A - Entrevista Semiestruturada

1. Você atuou na Educação Básica em algum momento de sua profissão docente? Relate por favor.
2. Que atividades você realiza/prioriza em suas disciplinas? (Como desenvolve seu plano de ensino?).
3. Como você entende o tripé da Universidade (Ensino, Pesquisa e Extensão)? (qual prioridade que o docente dá a cada um).
4. Em qual dessas três dimensões (Ensino, Pesquisa e Extensão) você é mais atuante? E qual é mais desafiadora?
5. O que é fazer Extensão para você? (identificar a visão sobre a Extensão)
6. Sua disciplina ou sua pesquisa são passíveis de relação com a Extensão? Como?
7. Em sua opinião, a Extensão pode ajudar a melhorar o ensino e a aprendizagem em seu campo de formação? Como?
8. Como a Extensão está sendo desenvolvida no curso no qual você atua? Já consta no PPC do seu curso? (curricularização da Extensão)
9. Fique à vontade para tecer suas considerações finais.

**AValiação da Proposta de Projeto de Extensão**

[https://docs.google.com/forms/d/1\\_coq8RaxrTzTBURNUniGbpWCRIM5viN-G-buLl53uzU/edit?usp=sharing](https://docs.google.com/forms/d/1_coq8RaxrTzTBURNUniGbpWCRIM5viN-G-buLl53uzU/edit?usp=sharing)

1. A proposta consegue promover a interação transformadora entre Universidade e outros setores da sociedade?
2. A proposta contempla o princípio constitucional da indissociabilidade do ensino, da pesquisa e da Extensão?
3. Há clareza do conjunto de ações processuais contínuas, de caráter educativo, social, cultural ou tecnológico, integrado às atividades de pesquisa e de ensino?
4. A proposta contempla a articulação com a sociedade em uma perspectiva multi, inter e transdisciplinar e interinstitucional, interprofissional e, preferencialmente, que privilegia grupos em vulnerabilidade e/ou de grande pertinência social com o objetivo de contribuir para a formação docente?
5. A proposta articula de forma efetiva o ensino e a pesquisa?
6. A metodologia de difusão dos resultados acadêmicos, científicos e culturais é de fácil entendimento/aplicação?
7. Estabelece a interação dialógica da comunidade acadêmica com a sociedade, configurada pelo diálogo, troca de conhecimento, participação e contato com as questões sociais?
8. Promove ações que expressam o compromisso social da Universidade, em consonância com as políticas ligadas às diretrizes para a formação docente?
9. Incentiva a atuação da comunidade acadêmica e técnica na contribuição ao enfrentamento das questões da sociedade brasileira, por meio do desenvolvimento econômico, social e cultural, reconhecendo e valorizando o saber popular?
10. É uma proposta que atua na produção e na construção de conhecimento voltado para a formação docente, atualizado e coerente com a realidade brasileira?
11. Fomenta a formação cidadã dos estudantes marcada e constituída pela vivência do seu conhecimento de modo profissional e interdisciplinar, valorizada e integrada ao currículo?



- 12.** Na proposta, estão claros os princípios da indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão, especialmente com impacto na formação do estudante e na geração de novos conhecimentos?
- 13.** Está presente a perspectiva pluri, multi, inter, transdisciplinar, interprofissional/ou interinstitucional?
- 14.** Contempla a participação obrigatória de discente de graduação regularmente matriculado na UFMT e envolvido na equipe de execução?
- 15.** A proposta está de acordo com a curricularização da Extensão?
- 16.** Como docente, você coordenaria ou participaria de uma proposta como esta? Sim. Não. Justifique.
- 17.** Que sugestões você pode dar para melhorar esta proposta?
- 18.** Fique à vontade para tecer suas considerações finais.

APÊNDICE C - Projetos de Extensão realizados pelo Curso de Química da UFMT de 2015 a 2020

<b>Relatório Pró-Reitoria de Planejamento - PROPLAN</b>						
<b>Campus: Cuiabá</b>			<b>Curso: Química</b>			
<b>Unidade</b>	<b>Área de Conhecimento</b>	<b>Área Temática</b>	<b>Edital</b>	<b>Projeto</b>	<b>Coordenador (a)</b>	<b>Ano</b>
Departamento de Química [RES.CD N.º 11 19/10/12 INATIVA]	Ciências Humanas	Educação	EDITAL N.º 002/2015 - PROGRAMA DE BOLSAS EXTENSÃO PARA AÇÕES AFIRMATIVAS PBEXT/AF/2015	EDUCAÇÃO CIENTÍFICA EM CONTEXTO INTERCULTURAL	Mariuce Campos de Moraes	2015
Departamento de Química [RES.CD N.º 11 19/10/12 INATIVA]	Ciências Exatas e da Terra	Educação	EDITAL N.º 001/2016 - PROGRAMA DE BOLSAS EXTENSÃO PBEXT AÇÕES 2016	QUIMISELVA: EXPERIMENTANDO MOTIVAR	Elane Chaveiro Soares	2016
Departamento de Química [RES.CD N.º 11 19/10/12 INATIVA]	Ciências Humanas	Educação	EDITAL N.º 001/2016 - PROGRAMA DE BOLSAS EXTENSÃO PBEXT AÇÕES 2016	SEMANA DE MINICURSOS DAS PRÁTICAS DE ENSINO DE QUÍMICA DA UFMT	Mariuce Campos De Moraes	2016
Departamento de Química [RES.CD N.º 11 19/10/12 INATIVA]	Ciências Exatas e da Terra	Educação	EDITAL N.º 001/2017 - PROGRAMA DE BOLSAS EXTENSÃO PBEXT AÇÕES 2017	SEMANA DE MINICURSOS DAS PRÁTICAS DE ENSINO DE QUÍMICA DA UFMT: DESENVOLVIMENTO	Elane Chaveiro Soares	2017

				PROFISSIONAL DOCENTE E ENSINO DE CIÊNCIAS		
Departamento de Química [RES.CD N.º 11 19/10/12 INATIVA]	Ciências Humanas	Educação	EDITAL N.º 002/2017 - PROGRAMA DE BOLSAS EXTENSÃO PARA AÇÕES AFIRMATIVAS PBEXT/AF/2017	EDUCAÇÃO CIENTÍFICA EM CONTEXTO INTERCULTURAL	Mariuce Campos de Moraes	2017
Departamento de Química [RES.CD N.º 11 19/10/12 INATIVA]	Ciências Biológicas	Saúde	EDITAL N.º 003/EXT/2017 FLUXO CONTÍNUO DE AÇÕES DE EXTENSÃO	"AÇÕES DE EXTENSÃO DO PROJETO DE PESQUISA "FUEGO— GLOBAL NETWORK OF EXCELLENCE FOR RESEARCH ON ADIPOSE TISSUE PLASTICITY AND HUMAN THERMOGENESIS"	Nair Honda Kawashita	2017
Departamento de Química [RES.CD N.º 11 19/10/12 INATIVA]	Ciências Exatas e da Terra	Educação	EDITAL N.º 003/EXT/2017 FLUXO CONTÍNUO DE AÇÕES DE EXTENSÃO	IV ESCOLA DE QUÍMICA UFMT/UFSC/UFGM	Michelle Fernanda Brugnera	2017
Departamento de Química [RES.CD N.º 11 19/10/12 INATIVA]	Ciências Exatas e da Terra	Tecnologia e Produção	EDITAL N.º 004/EXT/2017 AÇÕES DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO (FLUXO CONTÍNUO)	PROJETO SERV-CEANC: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ANÁLISES QUÍMICAS NA CENTRAL ANALÍTICA DE COMBUSTÍVEIS	Carbene Franca Lopes	2017
Departamento de Química	Ciências Exatas e da Terra	Educação	EDITAL N.º 001/2018 - PROGRAMA DE BOLSAS EXTENSÃO PBEXT AÇÕES 2018	XXXI E XXXII SEMANA DE MINICURSOS DAS PRÁTICAS DE ENSINO DE QUÍMICA	Marcel Thiago Damasceno Ribeiro	2018
Departamento de Química	Ciências Humanas	Educação	EDITAL N.º 002/2018 - PROGRAMA DE	EDUCAÇÃO CIENTÍFICA EM CONTEXTO INTERCULTURAL	Mariuce Campos de Moraes	2018

			BOLSAS EXTENSÃO PARA AÇÕES AFIRMATIVAS PBEXT/AF/2018			
Departamento de Química	Ciências Exatas e da Terra	Educação	EDITAL Nº 004/EXT/2018 FLUXO CONTÍNUO DE AÇÕES DE EXTENSÃO	V ESCOLA DE QUÍMICA UFMT/UFSC/UFMG	Michelle Fernanda Brugnera	2018
Departamento de Química	Ciências Exatas e da Terra	Educação	EDITAL Nº 001/2018 - PROGRAMA DE BOLSAS EXTENSÃO PBEXT AÇÕES 2018	XXXI E XXXII SEMANA DE MINICURSOS DAS PRÁTICAS DE ENSINO DE QUÍMICA	Marcel Thiago Damasceno Ribeiro	2018
Departamento de Química	Ciências Exatas e da Terra	Educação	EDITAL Nº 001/2019 - PROGRAMA DE BOLSAS EXTENSÃO PBEXT AÇÕES 2019	O DISCO DE VINIL COMO TEMA GERADOR PARA O ENSINO DE QUÍMICA	Elane Chaveiro Soares	2019
Departamento de Química	Ciências Biológicas	Saúde	EDITAL Nº 003/EXT/2019 FLUXO CONTÍNUO DE AÇÕES DE EXTENSÃO	CURSO: “INTRODUÇÃO A MANIPULAÇÃO ANIMAL E ANÁLISES EXPERIMENTAIS”	Suelem Aparecida de Franca Lemes	2019
Departamento de Química	Ciências Humanas	Educação	EDITAL Nº 003/EXT/2019 FLUXO CONTÍNUO DE AÇÕES DE EXTENSÃO	EDUCAÇÃO CIENTÍFICA EM CONTEXTO INTERCULTURAL	Mariuce Campos de Moraes	2019
Departamento de Química	Ciências Exatas e da Terra	Tecnologia e Produção	EDITAL Nº 003/EXT/2019 FLUXO CONTÍNUO	I JORNADA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA	Mayara Peron Pereira	2019

			DE AÇÕES DE EXTENSÃO			
Departamento de Química	Ciências Biológicas	Educação	EDITAL Nº 003/EXT/2019 FLUXO CONTÍNUO DE AÇÕES DE EXTENSÃO	I MOSTRA MULTIDISCIPLINAR DE CIÊNCIAS BÁSICAS DA MEDICINA VETERINÁRIA	Jose Roberto Tavares	2019
Departamento de Química	Ciências Exatas e da Terra	Educação	EDITAL Nº 10/2020 DO PROGRAMA DE BOLSA EXTENSÃO AÇÕES AFIRMATIVAS - PBEXT AF/2020 – MULHERES, GÊNERO E INTERFACES NA PANDEMIA – COVID-19 CUIABÁ.	I QUEERMICA: PROMOVENDO A INCLUSÃO LGBTQ+ NA QUÍMICA	Italo Curvelo dos Anjos	2020
Departamento de Química	Ciências Biológicas	Educação	EDITAL Nº 01/EXT/2020 FLUXO CONTÍNUO DE AÇÕES DE EXTENSÃO	III MOSTRA MULTIDISCIPLINAR DE CIÊNCIAS BÁSICAS DA MEDICINA VETERINÁRIA	Jose Roberto Tavares	2020

Fonte: Adaptado do Relatório da Pró- Reitoria de Planejamento da UFMT - PROPLAN 2015-2020.

APÊNDICE D - Projetos de Extensão realizados pelo Curso de Física da UFMT de 2017 a 2020

Relatório Pró-Reitoria de Planejamento - PROPLAN						
Campus: Cuiabá			Curso: Física			
Unidade	Área de Conhecimento	Área Temática	Edital	Projeto	Coordenador (a)	Ano
Diretoria Adjunta do Instituto de Física	Ciências Exatas e da Terra	Educação	EDITAL Nº 001/2017 - PROGRAMA DE BOLSAS EXTENSÃO PBEXT AÇÕES 2017	FÍSICA NA NUVEM: PARA CHOVER CONHECIMENTO	ELVIS LIRA DA SILVA	2017
Diretoria Adjunta do Instituto de Física	Ciências Exatas e da Terra	Educação	EDITAL Nº 001/2017 - PROGRAMA DE BOLSAS EXTENSÃO PBEXT AÇÕES 2017	RESGATE ACADÊMICO: PRODUÇÃO DE MATERIAIS DIGITAIS PARA POPULARIZAÇÃO DA FÍSICA	ELVIS LIRA DA SILVA	2017
Diretoria Adjunta do Instituto de Física	Ciências Exatas e da Terra	Educação	EDITAL Nº 001/2017 - PROGRAMA DE BOLSAS EXTENSÃO PBEXT AÇÕES 2017	RESGATE SOCIAL: INTERVENÇÕES EM ESCOLAS DE CUIABÁ	ELVIS LIRA DA SILVA	2017
Diretoria Adjunta do Instituto de Física	Ciências Exatas e da Terra	Cultura	EDITAL Nº 003/EXT/2017 FLUXO CONTÍNUO DE AÇÕES DE EXTENSÃO	FÍSICA AO SOL: UM BLOG PARA ILUMINAR A FÍSICA	ANDRE CORREIA RISERIO DO BONFIM	2017
Diretoria Adjunta do Instituto de Física	Ciências Exatas e da Terra	Cultura	EDITAL Nº 003/EXT/2017 FLUXO CONTÍNUO	FISICARTE	MARCELO AMORIM MARCHIORI	2017

			DE AÇÕES DE EXTENSÃO			
Diretoria Adjunta do Instituto de Física	Ciências Exatas e da Terra	Meio Ambiente	EDITAL Nº 001/2018 - PROGRAMA DE BOLSAS EXTENSÃO PBEXT AÇÕES 2018	APRENDENDO CIÊNCIA E NOVAS TECNOLOGIAS UTILIZANDO A IMPRESSORA 3D	JOSE DE SOUZA NOGUEIRA	2018
Diretoria Adjunta do Instituto de Física	Ciências Exatas e da Terra	Cultura	EDITAL Nº 001/2018 - PROGRAMA DE BOLSAS EXTENSÃO PBEXT AÇÕES 2018	FISICARTE	MARCELO AMORIM MARCHIORI	2018
Diretoria Adjunta do Instituto de Física	Ciências Exatas e da Terra	Educação	EDITAL Nº 001/2018 - PROGRAMA DE BOLSAS EXTENSÃO PBEXT AÇÕES 2018	IAA - INCLUSÃO ANTECIPADA DO ALUNO	MARCELO AMORIM MARCHIORI	2018
Diretoria Adjunta do Instituto de Física	Ciências Exatas e da Terra	Educação	EDITAL Nº 001/2018 - PROGRAMA DE BOLSAS EXTENSÃO PBEXT AÇÕES 2018	INTEGRAÇÃO UNIVERSIDADE - SOCIEDADE PRÓ-ENEM 2018 FÍSICA NA NUVEM: PARA CHOVER CONHECIMENTO	ELVIS LIRA DA SILVA	2018
Diretoria Adjunta do Instituto de Física	Ciências Exatas e da Terra	Educação	EDITAL Nº 001/2018 - PROGRAMA DE BOLSAS EXTENSÃO PBEXT AÇÕES 2018	RESGATE ACADÊMICO: PRODUÇÃO DE MATERIAIS DIGITAIS PARA POPULARIZAÇÃO DA FÍSICA 2018	ELVIS LIRA DA SILVA	2018
Diretoria Adjunta do Instituto de Física	Ciências Exatas e da Terra	Educação	EDITAL Nº 001/2018 - PROGRAMA DE BOLSAS EXTENSÃO PBEXT AÇÕES 2018	RESGATE SOCIAL: INTERVENÇÕES EM ESCOLAS DE CUIABÁ 2018	ELVIS LIRA DA SILVA	2018

Diretoria Adjunta do Instituto de Física	Ciências Exatas e da Terra	Tecnologia e Produção	EDITAL Nº 001/2019 - PROGRAMA DE BOLSAS EXTENSÃO PBEXT AÇÕES 2019	FisicArte	MARCELO AMORIM MARCHIORI	2019
Diretoria Adjunta do Instituto de Física	Ciências Exatas e da Terra	Tecnologia e Produção	EDITAL Nº 001/2019 - PROGRAMA DE BOLSAS EXTENSÃO PBEXT AÇÕES 2019	FisicArte - Exposição	MARCELO AMORIM MARCHIORI	2019
Diretoria Adjunta do Instituto de Física	Ciências Exatas e da Terra	Educação	EDITAL Nº 002/2019 - PROGRAMA DE BOLSAS EXTENSÃO PARA AÇÕES AFIRMATIVAS PBEXT/AF/2019	IF/UFMT DE PORTAS ABERTAS	ELVIS LIRA DA SILVA	2019
Diretoria Adjunta do Instituto de Física	Ciências Exatas e da Terra	Educação	EDITAL Nº 002/2019 - PROGRAMA DE BOLSAS EXTENSÃO PARA AÇÕES AFIRMATIVAS PBEXT/AF/2019	INTEGRAÇÃO UNIVERSIDADE - SOCIEDADE PRÓ-ENEM 2019 FÍSICA NA NUVEM: PARA CHOVER CONHECIMENTO (2019)	ELVIS LIRA DA SILVA	2019
Diretoria Adjunta do Instituto de Física	Ciências Exatas e da Terra	Educação	EDITAL Nº 002/2019 - PROGRAMA DE BOLSAS EXTENSÃO PARA AÇÕES AFIRMATIVAS PBEXT/AF/2019	MULHERES NAS CIÊNCIAS	ELVIS LIRA DA SILVA	2019
Diretoria Adjunta do Instituto de Física	Ciências Exatas e da Terra	Educação	EDITAL Nº 002/2019 - PROGRAMA DE BOLSAS EXTENSÃO PARA AÇÕES AFIRMATIVAS PBEXT/AF/2019	RESGATE ACADÊMICO: PRODUÇÃO DE MATERIAIS	ELVIS LIRA DA SILVA	2019



			EXTENSÃO PARA AÇÕES AFIRMATIVAS PBEXT/AF/2019	DIGITAIS PARA POPULARIZAÇÃO DA FÍSICA 2019		
Diretoria Adjunta do Instituto de Física	Ciências Exatas e da Terra	Educação	EDITAL Nº 002/2019 - PROGRAMA DE BOLSAS EXTENSÃO PARA AÇÕES AFIRMATIVAS PBEXT/AF/2019	RESGATE SOCIAL: INTERVENÇÕES EM ESCOLAS DE CUIABÁ 2019	EDUARDO AUGUSTO CAMPOS CURVO	2019
Diretoria Adjunta do Instituto de Física	Ciências Exatas e da Terra	Educação	EDITAL Nº 002/2019 - PROGRAMA DE BOLSAS EXTENSÃO PARA AÇÕES AFIRMATIVAS PBEXT/AF/2019	SHOW DA FÍSICA	JOAO BASSO MARQUES	2019
Diretoria Adjunta do Instituto de Física	Ciências Exatas e da Terra	Educação	EDITAL Nº 04/2020 - PBEXT AÇÕES 2020 PROGRAMA DE BOLSA EXTENSÃO CUIABÁ	IF/UFMT DE PORTAS ABERTAS (2020)	ELVIS LIRA DA SILVA	2020
Diretoria Adjunta do Instituto de Física	Ciências Exatas e da Terra	Educação	EDITAL Nº 04/2020 - PBEXT AÇÕES 2020 PROGRAMA DE BOLSA EXTENSÃO CUIABÁ	RESGATE ACADÊMICO: PRODUÇÃO DE MATERIAIS DIGITAIS PARA POPULARIZAÇÃO DA FÍSICA 2020	ELVIS LIRA DA SILVA	2020
Diretoria Adjunta do Instituto de Física	Ciências Exatas e da Terra	Educação	Edital Nº 05/2020 PBEXT/AF/2020 PROGRAMA BOLSA EXTENSÃO	INTEGRAÇÃO UNIVERSIDADE - SOCIEDADE PRÓ-ENEM 2020	ELVIS LIRA DA SILVA	2020

			PARA AÇÕES AFIRMATIVAS CUIABÁ			
Diretoria Adjunta do Instituto de Física	Ciências Exatas e da Terra	Educação	Edital Nº 05/2020 PBEXT/AF/2020 PROGRAMA BOLSA EXTENSÃO PARA AÇÕES AFIRMATIVAS CUIABÁ	SHOW DE FÍSICA 2020	JOAO BASSO MARQUES	2020

Fonte: Adaptado do Relatório da Pró-Reitoria de Planejamento 2015-2020.

APÊNDICE E - Projetos de Extensão realizados pelo Curso de Biologia da UFMT de 2016 a 2020

Relatório Pró-Reitoria de Planejamento - PROPLAN						
Campus: Cuiabá			Curso: Biologia			
Unidade	Área de Conhecimento	Área Temática	Edital	Projeto	Coordenador (a)	Ano
Departamento de Botânica e Ecologia [RES.CD N.º 11 19/10/12 INATIVA]	Ciências Biológicas	Educação	EDITAL N° 001/2016 - PROGRAMA DE BOLSAS EXTENSÃO PBEXT AÇÕES 2016	LABORATÓRIO SENSORIAL: FORMAÇÃO CONTINUADA E PRÁXIS DO(A) EDUCADOR(A) FRENTE AOS NOVOS DESAFIOS DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA (FORPREEI)	EDNA LOPES HARDOIM	2016
Departamento de Biologia e Zoologia [RES.CD N.º 11 19/10/12 INATIVA]	Ciências Biológicas	Saúde	EDITAL N° 001/2016 - PROGRAMA DE BOLSAS EXTENSÃO PBEXT AÇÕES 2016	MONITORAMENTO DO AEDES AEGYPTI E AEDES ALBOPICTUS NO CAMPUS DA UFMT EM CUIABÁ	ROSINA DJUNKO MIYAZAKI	2016
Departamento de Biologia e Zoologia [RES.CD N.º 11 19/10/12 INATIVA]	Ciências Biológicas	Educação	EDITAL N° 003/EXT/2016 FLUXO CONTÍNUO DE AÇÕES DE EXTENSÃO	BIO NA ESCOLA 2015	IOLANDA ANTONIA DA SILVA	2016
Departamento de Biologia e Zoologia [RES.CD N.º 11 19/10/12 INATIVA]	Ciências Biológicas	Educação	EDITAL N° 003/EXT/2016 FLUXO CONTÍNUO DE AÇÕES DE EXTENSÃO	BIO NA ESCOLA 2016	IOLANDA ANTONIA DA SILVA	2016
Departamento de Biologia e Zoologia	Ciências Biológicas	Meio Ambiente	EDITAL N° 003/EXT/2016	CAPACITAÇÃO TÉCNICA PARA O MONITORAMENTO DA	CLAUDIA TASSO CALLIL	2016

[RES.CD N.º 11 19/10/12 INATIVA]			FLUXO CONTÍNUO DE AÇÕES DE EXTENSÃO	ATIVIDADE REPRODUTIVA DE ESPÉCIES INVASORAS		
Departamento de Biologia e Zoologia [RES.CD N.º 11 19/10/12 INATIVA]	Ciências Humanas	Educação	EDITAL Nº 003/EXT/2016 FLUXO CONTÍNUO DE AÇÕES DE EXTENSÃO	CICLO DE DEBATES E PALESTRAS - POLÍTICAS EDUCACIONAIS E O ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA	RENATA CRISTINA CABRERA	2016
Departamento de Botânica e Ecologia [RES.CD N.º 11 19/10/12 INATIVA]	Ciências Biológicas	Meio Ambiente	EDITAL Nº 003/EXT/2016 FLUXO CONTÍNUO DE AÇÕES DE EXTENSÃO	CURSO DE EXTENSÃO: LEGISLAÇÃO AMBIENTAL PARA CIÊNCIAS NATURAIS	LUCIA APARECIDA DE FATIMA MATEUS	2016
Departamento de Biologia e Zoologia [RES.CD N.º 11 19/10/12 INATIVA]	Ciências Biológicas	Meio Ambiente	EDITAL Nº 003/EXT/2016 FLUXO CONTÍNUO DE AÇÕES DE EXTENSÃO	CURSO DE IDENTIFICAÇÃO PRÁTICA SCARABAEINAE AMERICANOS 2017	FERNANDO ZAGURY VAZ DE MELLO	2016
Departamento de Biologia e Zoologia [RES.CD N.º 11 19/10/12 INATIVA]	Ciências Biológicas	Educação	EDITAL Nº 003/EXT/2016 FLUXO CONTÍNUO DE AÇÕES DE EXTENSÃO	EXPERIMENTAR A CIÊNCIA: UMA APROXIMAÇÃO UNIVERSIDADE E A ESCOLA ATRAVÉS DA DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA	LENICY LUCAS DE MIRANDA CERQUEIRA	2016
Departamento de Botânica e Ecologia [RES.CD N.º 11 19/10/12 INATIVA]	Ciências Biológicas	Meio Ambiente	EDITAL Nº 003/EXT/2016 FLUXO CONTÍNUO DE AÇÕES DE EXTENSÃO	I MOSTRA ACADÊMICA DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	EDNA LOPES HARDOIM	2016
Departamento de Botânica e Ecologia	Ciências Biológicas	Educação	EDITAL Nº 003/EXT/2016 FLUXO CONTÍNUO DE AÇÕES DE EXTENSÃO	II MOSTRA ACADÊMICA DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	EDNA LOPES HARDOIM	2016

Departamento de Biologia e Zoologia [RES.CD N.º 11 19/10/12 INATIVA]	Ciências Biológicas	Educação	EDITAL N° 003/EXT/2016 FLUXO CONTÍNUO DE AÇÕES DE EXTENSÃO	III MOSTRA ACADÊMICA DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS 2016/2	GRACIELA DA SILVA OLIVEIRA	2016
Departamento de Biologia e Zoologia [RES.CD N.º 11 19/10/12 INATIVA]	Ciências da Saúde	Saúde	EDITAL N° 005/2016 - PROGRAMA DE BOLSAS EXTENSÃO PBEXT AÇÕES APOIO EVENTO 2016	ESCOLA, SAÚDE E MEIO AMBIENTE	ROSINA DJUNKO MIYAZAKI	2016
Departamento de Biologia e Zoologia [RES.CD N.º 11 19/10/12 INATIVA]	Ciências Biológicas	Educação	EDITAL N° 005/2016 - PROGRAMA DE BOLSAS EXTENSÃO PBEXT AÇÕES APOIO EVENTO 2016	I CICLO DE DEBATES “NADA FAZ SENTIDO NA BIOLOGIA A NÃO SER A LUZ DA EVOLUÇÃO” (THEODORE DOBZHANSKY) 30 ANOS DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – UFMT	MARCOS ANDRE DE CARVALHO	2016
Departamento de Botânica e Ecologia	Ciências Biológicas	Meio Ambiente	EDITAL N° 001/2017 - PROGRAMA DE BOLSAS EXTENSÃO PBEXT AÇÕES 2017	COISAS DA VIDA - UM SITE PARA DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA EM BIOLOGIA	THIAGO JUNQUEIRA IZZO	2017
Departamento de Biologia e Zoologia [RES.CD N.º 11 19/10/12 INATIVA]	Ciências Biológicas	Saúde	EDITAL N° 001/2017 - PROGRAMA DE BOLSAS EXTENSÃO PBEXT AÇÕES 2017	CÓPIA DE MONITORAMENTO DO AEDES AEGYPTI E AEDES ALBOPICTUS NO CAMPUS DA UFMT EM CUIABÁ	ROSINA DJUNKO MIYAZAKI	2017
Departamento de Botânica e Ecologia	Ciências Biológicas	Educação	EDITAL N° 001/2017 - PROGRAMA DE BOLSAS EXTENSÃO PBEXT AÇÕES 2017	LABORATÓRIO SENSORIAL: FORMAÇÃO CONTINUADA E PRÁXIS DO(A) EDUCADOR(A) FRENTE AOS NOVOS DESAFIOS DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA (FORPREEI)	EDNA LOPES HARDOIM	2017

Coordenação de Ensino de Graduação em Ciências Biológicas – Bacharelado – FCC [RES.CD N.º 11 19/10/12 INATIVA]	Linguística, Letras e Artes	Cultura	EDITAL N° 001/2017 - PROGRAMA DE BOLSAS EXTENSÃO PBEXT AÇÕES 2017	MARACATU DE BAQUE VIRADO: FORTALECENDO AS RAÍZES DA CULTURA AFROBRASILEIRA	CAROLINA SILVA NARDES	2017
Departamento de Biologia e Zoologia [RES.CD N.º 11 19/10/12 INATIVA]	Ciências Biológicas	Meio Ambiente	EDITAL N° 003/EXT/2017 FLUXO CONTÍNUO DE AÇÕES DE EXTENSÃO	AVES DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DA ÁREA URBANA DE CUIABÁ, INVENTÁRIO	DALCI MAURICIO MIRANDA DE OLIVEIRA	2017
Departamento de Biologia e Zoologia [RES.CD N.º 11 19/10/12 INATIVA]	Ciências Biológicas	Meio Ambiente	EDITAL N° 003/EXT/2017 FLUXO CONTÍNUO DE AÇÕES DE EXTENSÃO	CUIABÁ 300 AVES, CONHECENDO PARA CONSERVAR	DALCI MAURICIO MIRANDA DE OLIVEIRA	2017
Departamento de Biologia e Zoologia [RES.CD N.º 11 19/10/12 INATIVA]	Ciências Biológicas	Meio Ambiente	EDITAL N° 003/EXT/2017 FLUXO CONTÍNUO DE AÇÕES DE EXTENSÃO	EDUCAÇÃO PARA A SUSTENTABILIDADE	RENATA CRISTINA CABRERA	2017
Departamento de Botânica e Ecologia [RES.CD N.º 11 19/10/12 INATIVA]	Ciências Biológicas	Meio Ambiente	EDITAL N° 003/EXT/2017 FLUXO CONTÍNUO DE AÇÕES DE EXTENSÃO	JORNADA EM ECOLOGIA E CONSERVAÇÃO	CARMEN EUGENIA RODRIGUEZ ORTIZ	2017
Departamento de Biologia e Zoologia	Ciências Biológicas	Educação	EDITAL N° 004/EXT/2018 FLUXO CONTÍNUO DE AÇÕES DE EXTENSÃO	OFICINA DE ZOOLOGIA	RENATA CRISTINA CABRERA	2018

Departamento de Biologia e Zoologia	Ciências Biológicas	Saúde	EDITAL Nº 001/2018 - PROGRAMA DE BOLSAS EXTENSÃO PBEXT AÇÕES 2018	MONITORAMENTO DO AEDES AEGYPTI E AEDES ALBOPICTUS NO CAMPUS DA UFMT EM CUIABÁ	ROSINA DJUNKO MIYAZAKI	2018
Departamento de Botânica e Ecologia	Ciências Biológicas	Comunicação	EDITAL Nº 001/2018 - PROGRAMA DE BOLSAS EXTENSÃO PBEXT AÇÕES 2018	O INSTITUTO DE BIOCÊNCIAS DA UFMT E OS USUÁRIOS DO CONHECIMENTO PRODUZIDO - FASE II	FLAVIA MARIA DE BARROS NOGUEIRA	2018
Departamento de Botânica e Ecologia	Ciências Biológicas	Educação	EDITAL Nº 002/2018 - PROGRAMA DE BOLSAS EXTENSÃO PARA AÇÕES AFIRMATIVAS PBEXT/AF/2018	LABORATÓRIO SENSORIAL: FORMAÇÃO CONTINUADA E PRÁXIS DO(A) EDUCADOR(A) FRENTE AOS NOVOS DESAFIOS DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA (FORPREEI)	EDNA LOPES HARDOIM	2018
Departamento de Biologia e Zoologia	Ciências Biológicas	Educação	EDITAL Nº 003/EXT/2019 FLUXO CONTÍNUO DE AÇÕES DE EXTENSÃO	CURSO DE EXTENSÃO EM BIOLOGIA MOLECULAR	DANIELA CRISTINA FERREIRA	2018
Departamento de Biologia e Zoologia	Ciências Humanas	Educação	EDITAL Nº 004/EXT/2018 FLUXO CONTÍNUO DE AÇÕES DE EXTENSÃO	ATELIER - PRODUÇÃO DE CHAMPIGNON - 2018	RENATA CRISTINA CABRERA	2018
Departamento de Biologia e Zoologia	Ciências Humanas	Educação	EDITAL Nº 004/EXT/2018 FLUXO CONTÍNUO DE AÇÕES DE EXTENSÃO	CICLO DE DEBATES E PALESTRAS - 2018	RENATA CRISTINA CABRERA	2018

Departamento de Biologia e Zoologia	Ciências Biológicas	Meio Ambiente	EDITAL Nº 004/EXT/2018 FLUXO CONTÍNUO DE AÇÕES DE EXTENSÃO	CURSO DE IDENTIFICAÇÃO PRÁTICA SCARABAEINAE AMERICANOS 2018	FERNANDO ZAGURY VAZ DE MELLO	2018
Departamento de Biologia e Zoologia	Ciências Humanas	Educação	EDITAL Nº 004/EXT/2018 FLUXO CONTÍNUO DE AÇÕES DE EXTENSÃO	OFICINA - PEGADA ECOLÓGICA - IMPRINT ÉCOLOGIQUE	RENATA CRISTINA CABRERA	2018
Departamento de Biologia e Zoologia	Ciências Humanas	Educação	EDITAL Nº 004/EXT/2018 FLUXO CONTÍNUO DE AÇÕES DE EXTENSÃO	OFICINA DE ZOOLOGIA-2018	RENATA CRISTINA CABRERA	2018
Departamento de Biologia e Zoologia	Ciências Biológicas	Educação	EDITAL Nº 004/EXT/2018 FLUXO CONTÍNUO DE AÇÕES DE EXTENSÃO	ORGANIZAÇÃO DAS COLEÇÕES ZOOLOGICAS DE INVERTEBRADOS DO DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA E ZOOLOGIA DA UFMT E SEU USO COMO FERRAMENTA DIDÁTICA NO ENSINO SUPERIOR	AMAZONAS CHAGAS JUNIOR	2018
Departamento de Botânica e Ecologia	Ciências Biológicas	Meio Ambiente	EDITAL Nº 004/EXT/2018 FLUXO CONTÍNUO DE AÇÕES DE EXTENSÃO	PLANILHAMENTO DE DADOS E AMBIENTE R PARA INICIANTES	LUCIA APARECIDA DE FATIMA MATEUS	2018
Departamento de Botânica e Ecologia	Ciências Sociais Aplicadas	Meio Ambiente	EDITAL Nº 005/EXT/2018 AÇÕES DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO (FLUXO CONTÍNUO)	LEGISLAÇÃO AMBIENTAL PARA CIÊNCIAS NATURAIS - SEGUNDA EDIÇÃO	LUCIA APARECIDA DE FATIMA MATEUS	2018



Departamento de Biologia e Zoologia	Ciências Biológicas	Saúde	EDITAL Nº 001/2018 - PROGRAMA DE BOLSAS EXTENSÃO PBEXT AÇÕES 2018	MONITORAMENTO DO AEDES AEGYPTI E AEDES ALBOPICTUS NO CAMPUS DA UFMT EM CUIABÁ	ROSINA DJUNKO MIYAZAKI	2018
Departamento de Botânica e Ecologia	Ciências Biológicas	Comunicação	EDITAL Nº 001/2018 - PROGRAMA DE BOLSAS EXTENSÃO PBEXT AÇÕES 2018	O INSTITUTO DE BIOCÊNCIAS DA UFMT E OS USUÁRIOS DO CONHECIMENTO PRODUZIDO - FASE II	FLAVIA MARIA DE BARROS NOGUEIRA	2018
Departamento de Botânica e Ecologia	Ciências Biológicas	Educação	EDITAL Nº 002/2018 - PROGRAMA DE BOLSAS EXTENSÃO PARA AÇÕES AFIRMATIVAS PBEXT/AF/2018	LABORATÓRIO SENSORIAL: FORMAÇÃO CONTINUADA E PRÁXIS DO(A) EDUCADOR(A) FRENTE AOS NOVOS DESAFIOS DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA (FORPREEI)	EDNA LOPES HARDOIM	2018
Departamento de Botânica e Ecologia	Ciências Biológicas	Educação	EDITAL Nº 002/2019 - PROGRAMA DE BOLSAS EXTENSÃO PARA AÇÕES AFIRMATIVAS PBEXT/AF/2019	LABORATÓRIO SENSORIAL: FORMAÇÃO CONTINUADA E PRÁXIS DO(A) EDUCADOR(A) FRENTE AOS NOVOS DESAFIOS DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA (FORPREEI)	EDNA LOPES HARDOIM	2019
Departamento de Biologia e Zoologia	Ciências Humanas	Educação	EDITAL Nº 003/EXT/2019 FLUXO CONTÍNUO DE AÇÕES DE EXTENSÃO	CICLO DE DEBATES E PALESTRAS - 2019	RENATA CRISTINA CABRERA	2019
Departamento de Botânica e Ecologia	Ciências Biológicas	Trabalho	EDITAL Nº 003/EXT/2019 FLUXO CONTÍNUO DE AÇÕES DE EXTENSÃO	‘CURSO DE CAPACITAÇÃO EM GESTÃO DE RESÍDUOS LABORATORIAIS	MARCOS ANTONIO SOARES	2019

Departamento de Biologia e Zoologia	Ciências Biológicas	Educação	EDITAL Nº 003/EXT/2019 FLUXO CONTÍNUO DE AÇÕES DE EXTENSÃO	CURSO DE EXTENSÃO EM BIOLOGIA MOLECULAR	DANIELA CRISTINA FERREIRA	2019
Departamento de Biologia e Zoologia	Ciências Biológicas	Meio Ambiente	EDITAL Nº 003/EXT/2019 FLUXO CONTÍNUO DE AÇÕES DE EXTENSÃO	CURSO DE IDENTIFICAÇÃO PRÁTICA DE SCARABAEÓIDEA SUL AMERICANOS COM ÊNFASE EM SCARABAEINAE	FERNANDO ZAGURY VAZ DE MELLO	2019
Departamento de Biologia e Zoologia	Ciências Humanas	Educação	EDITAL Nº 003/EXT/2019 FLUXO CONTÍNUO DE AÇÕES DE EXTENSÃO	OFICINA DE MICROSCOPIA E ZOOLOGIA - 2019	RENATA CRISTINA CABRERA	2019
Departamento de Biologia e Zoologia	Outros	Educação	EDITAL Nº 003/EXT/2019 FLUXO CONTÍNUO DE AÇÕES DE EXTENSÃO	QUALIDADE DE VIDA PELA PERCEPÇÃO DIRETA DE SI MESMO: DESPERTAR DA INTELIGÊNCIA DENTRO DA REALIDADE EDUCACIONAL	ADELSON JOEL DA SILVA	2019
Departamento de Biologia e Zoologia	Ciências Biológicas	Meio Ambiente	EDITAL Nº 01/EXT/2020 FLUXO CONTÍNUO DE AÇÕES DE EXTENSÃO	O maravilhoso mundo dos bivalves filtradores	CLAUDIA TASSO CALLIL	2020
Departamento de Botânica e Ecologia	Ciências Biológicas	Educação	EDITAL Nº 01/EXT/2020 FLUXO CONTÍNUO DE AÇÕES DE EXTENSÃO	Popularização da ciência por mídias sociais	MARCOS ANTONIO SOARES	2020

Departamento de Biologia e Zoologia	Ciências Biológicas	Saúde	EDITAL Nº 04/2020 - PBEXT AÇÕES 2020 PROGRAMA DE BOLSA EXTENSÃO CUIABÁ	Monitoramento do Aedes aegypti e Aedes albopictus no campus da UFMT em Cuiabá 2020	ROSINA DJUNKO MIYAZAKI	2020
-------------------------------------	---------------------	-------	--	--	------------------------	------

Fonte: Adaptado do Relatório da Pró-Reitoria de Planejamento 2015-2020.