

**XII Congresso Internacional
das Licenciaturas**

**EXTENSÃO NO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA DA UFPE-CAA:
OBSERVAÇÕES DE PROFESSORES EM FORMAÇÃO INICIAL**

**EXTENSIÓN EN EL CURSO DE QUÍMICA EN LA UFPE-CAA: OBSERVACIONES
DE DOCENTES EN FORMACIÓN INICIAL**

**EXTENSION IN THE CHEMISTRY COURSE AT UFPE-CAA: OBSERVATIONS
FROM TEACHERS IN INITIAL TRAINING**

Apresentação: Comunicação Oral

Joaquim Francisco de Almeida Neto¹; Fábio Albert Mesquita ²; Ariane Carla Campos de Melo³

DOI: <https://doi.org/10.31692/2526-7701.XIIICOINTERPDVL.0023>

RESUMO

A extensão universitária é um componente essencial na formação de professores, especialmente na educação superior, pois promove a integração entre teoria e prática, desenvolvimento social e formação cidadã. Diante disso, o objetivo deste trabalho foi avaliar o impacto da extensão universitária no curso de Licenciatura em Química do Centro Acadêmico do Agreste (CAA) da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) a partir de respostas objetivas e subjetivas elaboradas por licenciandos. A pesquisa é de caráter exploratório, com abordagem qualitativa e semi-quantitativa, buscando compreensão aprofundada do fenômeno. Foram entrevistados 20 estudantes do curso de Licenciatura em Química na UFPE-CAA, selecionados por diversidade de períodos e experiências. Os dados foram coletados por questionários online via Google Forms, contendo perguntas abertas e fechadas sobre projetos de extensão e sua relação com a formação docente. A análise seguiu as etapas de pré-análise, exploração e interpretação do conteúdo, permitindo identificar categorias, temas recorrentes e inferências sobre os desafios e potencialidades da extensão na formação de futuros professores de química. Duas categorias principais emergiram: “Envolvimento da Universidade com a Sociedade” e “Formação cidadã e capacitação docente”. As respostas elaboradas pelos participantes reforçam que projetos de extensão devem solucionar problemas sociais, promover compartilhamento de saberes e envolver a comunidade, em consonância com a legislação vigente. A análise dos projetos existentes na UFPE-CAA revelou uma predominância de iniciativas voltadas ao ensino de química e divulgação científica, com menor incidência nas áreas de físico-química, química analítica e nuclear. Os dados indicam a necessidade de ampliar estratégias de extensão que abordem componentes curriculares diversos, promovendo uma formação mais completa e integradora, alinhada às diretrizes nacionais e às necessidades sociais. Desse modo, o presente trabalho revela que a formação de professores de química deve ir além do conhecimento técnico, incluindo ações que desenvolvam competências sociais, críticas e éticas, essenciais para atuar em contextos diversos e complexos. A extensão ou, mais especificamente, a curricularização da extensão, apoiada por políticas públicas e normativas institucionais, deve ser prioridade para as universidades, para promover uma educação superior mais democrática, inclusiva e transformadora.

Palavras-Chave: Extensão universitária, formação docente, curricularização da extensão

1 Graduado, UFPE, joaquim.francisco@ufpe.br

2 Mestre, UFPE, fabio.albert@ufpe.br

3 Doutor, UFPE, ariane.melo@gmail.br

RESUMEN



La extensión universitaria es un componente esencial de la formación docente, especialmente en la educación superior, ya que promueve la integración de la teoría y la práctica, el desarrollo social y la educación cívica. Por lo tanto, el objetivo de este estudio fue evaluar la influencia de la extensión universitaria en el Programa de Licenciatura en Química del Centro Acadêmico del Agreste (CAA) de la Universidad Federal de Pernambuco (UFPE) con base en respuestas objetivas y subjetivas de estudiantes de pregrado. Esta investigación exploratoria utiliza un enfoque cualitativo y semicuantitativo, buscando una comprensión más profunda del fenómeno. Se entrevistó a veinte estudiantes del Programa de Licenciatura en Química de la UFPE-CAA, seleccionados con base en diversos años académicos y experiencias. Los datos se recopilaban mediante cuestionarios en línea a través de Formularios de Google, que contenían preguntas abiertas y cerradas sobre proyectos de extensión y su relación con la formación docente. El análisis siguió las etapas de preanálisis, exploración e interpretación del contenido, permitiendo la identificación de categorías, temas recurrentes e inferencias sobre los desafíos y potencialidades de la extensión en la formación de futuros profesores de química. Un análisis de los proyectos existentes en la UFPE-CAA reveló un predominio de iniciativas centradas en la enseñanza de la química y la divulgación científica, con una menor incidencia en las áreas de fisicoquímica, química analítica y química nuclear. Los datos indican la necesidad de ampliar las estrategias de extensión que aborden diversos componentes curriculares, promoviendo una formación más integral e inclusiva, alineada con las directrices nacionales y las necesidades sociales. Por lo tanto, este estudio revela que la formación del profesorado de química debe ir más allá de los conocimientos técnicos, incluyendo acciones que desarrollen habilidades sociales, críticas y éticas, esenciales para trabajar en contextos diversos y complejos. La extensión, o más específicamente, la curricularización de la extensión, con el apoyo de políticas públicas y regulaciones institucionales, debe ser una prioridad para las universidades a fin de promover una educación superior más democrática, inclusiva y transformadora.

Palabras Clave: Extensão universitária, formação docente, curricularização da extensão.

ABSTRACT

University extension is an essential component of teacher training, especially in higher education, as it promotes the integration of theory and practice, social development, and civic education. Therefore, the objective of this study was to evaluate the influence of university extension on the Chemistry Undergraduate Program at the Agreste Academic Centre (CAA) of the Federal University of Pernambuco (UFPE) based on objective and subjective responses from undergraduate students. This exploratory research uses a qualitative and semi-quantitative approach, seeking a deeper understanding of the phenomenon. Twenty students from the Chemistry Undergraduate Program at UFPE-CAA, selected based on diverse academic years and experiences, were interviewed. Data were collected through online questionnaires via Google Forms, containing open- and closed-ended questions about extension projects and their relationship to teacher training. The analysis followed the stages of pre-analysis, exploration and interpretation of the content, allowing the identification of categories, recurring themes and inferences about the challenges and potential of extension in the training of future chemistry teachers. The participants' responses reinforce that outreach projects should solve social problems, promote knowledge sharing, and engage the community, in accordance with current legislation. An analysis of existing projects at UFPE-CAA revealed a predominance of initiatives focused on chemistry teaching and scientific dissemination, with a lower incidence in the areas of physical chemistry, analytical chemistry, and nuclear chemistry. The data indicate the need to expand outreach strategies that address diverse curricular components, promoting a more comprehensive and inclusive training, aligned with national guidelines and social needs. Thus, this study reveals that chemistry teacher training must go beyond technical knowledge, including actions that develop social, critical, and ethical skills, essential for working in diverse and complex contexts. Outreach, or more specifically, the curricularization of university extension, supported by public policies and institutional regulations, should be a priority for universities to promote a more democratic, inclusive, and transformative higher education.

Keywords: University extension, teacher training, extension curricularization

INTRODUÇÃO



Para que a extensão cumpra seu papel formativo, é fundamental que esteja integrada, de forma pela, ao projeto pedagógico institucional, sendo encarada não apenas como uma obrigação legal, mas como uma oportunidade de transformação da educação superior. Dessa forma, a extensão contribui para o desenvolvimento pessoal e profissional de estudantes e professores, formando cidadãos críticos e preparados para enfrentar os desafios da sociedade atual (Garcia, 2012; Síveres, 2013; Brasil, 2014). No que se refere especificamente à formação docente, a extensão exerce papel fundamental ao proporcionar experiências práticas que ultrapassam o ensino teórico convencional, fortalecendo competências essenciais para o exercício da profissão, como habilidades comunicativas, sensibilidade social e capacidade de adaptação da linguagem conforme o público (Garcia, 2012).

A participação em projetos extensionistas amplia a visão interdisciplinar dos futuros professores, preparando-os para lidar com a complexidade dos contextos educacionais e sociais contemporâneos (Japiassu, 2006). O contato direto com diversas realidades comunitárias favorece o desenvolvimento de práticas pedagógicas inclusivas e contextualizadas, essenciais para a construção de uma docência crítica e comprometida socialmente (Alves, 2023; Freitas, 2024). Além disso, a extensão não se restringe à formação inicial, pois o envolvimento contínuo dos docentes em atividades extensionistas ao longo da carreira é uma oportunidade para atualização constante, aprimoramento profissional e reflexão permanente sobre suas práticas pedagógicas (Nóvoa, 1995; Freire, 1996).

Essa postura reflexiva é fundamental para a construção de uma docência qualificada, capaz de responder aos desafios educacionais e sociais atuais com ética e eficácia. Assim sendo, a extensão universitária configura-se como um componente estruturante e integrador na formação de professores, promovendo a articulação entre teoria e prática, ampliando a consciência social e estimulando a capacidade crítica necessária para impulsionar transformações significativas na educação e na sociedade como um todo. Nesse contexto, considerando, especificamente, o processo de formação de professores de química, surgem os seguintes questionamentos: quais são as principais temáticas abordadas nas ações de extensão em cursos de química nas instituições públicas de ensino superior que podem contribuir com a formação docente inicial? De que modo os estudantes do curso de Licenciatura em Química avaliam o impacto da extensão universitária no seu processo formativo?

Diante dessas questões centrais, o presente trabalho buscou apresentar elementos de projetos, atividades, ações e programas de extensão desenvolvidos no curso de Licenciatura em Química do Centro Acadêmico do Agreste (CAA) da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) que possam favorecer uma sólida formação inicial de professores de química. Além



disso, também procurou avaliar o impacto da extensão universitária na formação inicial a partir de respostas objetivas e subjetivas elaboradas por licenciandos.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A extensão universitária surgiu na Inglaterra, no século XIX, como resposta aos impactos sociais provocados pela industrialização, buscando ampliar o acesso ao conhecimento para a classe trabalhadora (Nogueira, 2001). Embora inicialmente tivesse um caráter libertador, com o passar do tempo, sua função passou a focar na formação técnica (Jezine, 2004). Em outras regiões do continente europeu, contudo, a extensão enfrentou resistência devido à tradição elitista das universidades, que se mantinham distantes das demandas populares (Nogueira, 2001). Mesmo assim, algumas iniciativas surgiram, sobretudo em articulações entre Estado, Igreja e grupos acadêmicos, promovendo a educação continuada para populações historicamente excluídas (Almeida, 1991; Borges, 2020). Nos Estados Unidos, por sua vez, a extensão foi fortemente relacionada ao setor agrícola, com o objetivo de difundir conhecimentos práticos entre os agricultores, o que lhe conferiu maior reconhecimento social (Paula, 2013).

No cenário brasileiro, por sua vez, cabe destacar que as primeiras universidades foram instituídas somente no século XX, apresentando inicialmente um perfil elitista e afastado das questões sociais (Mariátegui, 1981). Nesse sentido, embora tenha sido formalmente integrada às universidades em 1931, a extensão somente passou a ter seu papel estabelecido legalmente em 1968, por meio da Lei nº 5.540/1968. Naquele momento, porém, as atividades de extensão possuíam atuação prática restrita, limitada, sobretudo, a realização de cursos para melhoria das condições de vida da comunidade (Paula, 2013).

O modelo de extensão adotado no Brasil sofreu influência do sistema norte-americano e dos ideais do Manifesto de Córdoba, que ressaltavam o compromisso social das universidades (Barbosa, 2012; Borges, 2020). Nesse processo, Paulo Freire teve papel decisivo ao propor práticas pedagógicas voltadas à conscientização crítica e à articulação entre saber acadêmico e realidade popular (Paula, 2013). Durante o período do regime militar, o desenvolvimento da extensão foi prejudicado pela repressão, recuperando força apenas após a redemocratização do país na década de 1980. Nesse novo contexto, um marco importante foi a criação do Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas (Forproex), em 1987, que passou a gerenciar e definir as diretrizes da política de extensão nas universidades públicas brasileiras (Paula, 2013; Silva, 2017).



Atualmente, a extensão é reconhecida como parte essencial da missão universitária, integrando-se ao ensino e à pesquisa, promovendo a troca de saberes e contribuindo para o enfrentamento dos desafios sociais contemporâneos (Gurgel, 1986). Na formação acadêmica, por previsão expressa na Constituição Federal de 1988, a extensão exerce papel estratégico e integra o tripé ensino-pesquisa-extensão. Nos cursos de graduação, ela proporciona experiências práticas que complementam o conteúdo teórico, possibilitando que os estudantes desenvolvam habilidades como pensamento crítico, trabalho coletivo, responsabilidade social e ética profissional (Costa e Silva, 2011; Nunes, 2011). Essas vivências aproximam a universidade da realidade social, promovendo uma aprendizagem significativa e contextualizada que fortalece o compromisso com a transformação social. Além disso, a extensão estimula a interdisciplinaridade e o protagonismo estudantil, tornando-se um espaço de construção do conhecimento por meio do diálogo entre saberes acadêmicos e populares, conforme enfatizado por Freire (1985).

No âmbito da pós-graduação, a extensão ainda enfrenta desafios decorrentes da priorização da pesquisa em relação ao ensino e às práticas sociais. A esse respeito, Cunha (2011) observa que muitos programas formam pesquisadores altamente especializados, mas que possuem pouca preparação para o exercício da docência e da extensão. Prates et al. (2017) acrescenta que a falta de integração entre pesquisa, ensino e extensão dificulta uma formação completa, capaz de unir conhecimento técnico, prática educativa e compromisso social. Frente a essa realidade, Jezine (2004) defende a incorporação estruturada da extensão nos currículos de pós-graduação, promovendo o desenvolvimento da criticidade, autonomia e engajamento com as demandas sociais.

Ressalta-se, assim, que o princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão é fundamental para garantir uma formação acadêmica completa e comprometida socialmente (Santos, 2005). No eixo do ensino, a incorporação dos avanços da pesquisa enriquece o processo pedagógico, estimulando o pensamento crítico e contextualizando os conteúdos abordados (Saviani, 1984; Prates e Joly, 2011). A participação ativa dos estudantes na pesquisa, por sua vez, promove autonomia intelectual e senso crítico, tornando-os protagonistas na construção do conhecimento (Sampaio, 2022; Demo, 2010). A extensão, por fim, cria uma ligação direta entre universidade e sociedade, aplicando o conhecimento acadêmico em ações que beneficiam comunidades e fortalecem o papel social da instituição (Forproex, 2007; Ramos et al., 2023). Essa relação de troca favorece um aprendizado mútuo, onde a academia também absorve e dialoga com as necessidades sociais (Gonçalves, 2015). Dessa forma, a união dessas três dimensões assegura uma formação acadêmica mais coesa,



eficaz e alinhada com a transformação social e o desenvolvimento sustentável (Vasquez, 1968; Silva, 2000; Magnani, 2002).

A despeito das dificuldades relativas à valorização da extensão nas instituições universitárias, os processos de regulamentação, delineados sobretudo pela política de curricularização da extensão, têm contribuído para a implementação de ações sistemáticas de extensão, principalmente em universidades onde a pesquisa predomina frente aos demais eixos do processo educativo. Essa política está prevista na meta 12 do Plano Nacional de Educação (PNE) de 2014 (Lei nº 13.005/2014) e foi regulamentada por meio da Resolução nº 7/2018 do Conselho Nacional de Educação, que estabelece a obrigatoriedade de destinar pelo menos 10% da carga horária dos cursos para atividades extensionistas (Garcia, 2012; Brasil, 2018). Essa determinação, já presente desde o PNE de 2001 (Lei nº 10.172/2001), busca aproximar a formação acadêmica das demandas sociais.

A priori, pelos dispositivos previstos na Resolução nº 7/2018 do Conselho Nacional de Educação, as instituições de ensino superior tinham até dezembro de 2021 para a implantação do disposto nas Diretrizes. No entanto, devido à pandemia provocada pelo vírus COVID-19 e a consequente interrupção das atividades presenciais nas universidades, os prazos foram alterados, o que significou um grande obstáculo para a efetivação dessa política. Souza e colaboradores (2023), por exemplo, apontaram que é complexo analisar elementos da curricularização da extensão em cursos de licenciatura no Brasil, uma vez que a ação não foi completamente efetivada devido à ampliação dos prazos para sua devida implementação.

Além disso, vale destacar que, nos cursos de licenciatura, a curricularização da extensão está sendo ainda mais desafiadora, sobretudo pelas mudanças em normativas que orientam de modo direto e indireto a formação docente inicial. Um exemplo pode ser visto ao considerarmos as críticas tecidas à Lei nº 13.415/2017, que versava sobre a reforma do ensino médio e que, após debates nacionais, foi parcialmente revogada pela Lei nº 14.945/2024, que estabelece a Política Nacional de Ensino Médio. As duas normativas, bem como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), têm importantes desdobramentos na reformulação de projetos pedagógicos de cursos de licenciatura.

Ainda nesse viés normativo, destaca-se a edição, por parte do Conselho Nacional de Educação, da Resolução CNE/CP nº 4, de 29 de maio de 2024, que dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial em Nível Superior de Profissionais do Magistério da Educação Escolar Básica. Esse documento trata, entre outras questões, da regulação das chamadas Atividades Acadêmicas de Extensão, que passam a compor um núcleo específico da formação inicial docente. Nesse cenário, tem sido um desafio identificar



elementos da curricularização da extensão nos projetos pedagógicos dos cursos de licenciatura, pois muitos deles, como o do curso aqui analisado, ainda estão em fase de revisão e atualização (Brasil, 2024).

Apesar dos avanços legais e normativos, a implementação efetiva da curricularização enfrenta desafios, principalmente pela desarmonia das práticas acadêmicas, o que pode distanciar a formação das reais necessidades sociais (Santos, 2004).

METODOLOGIA

A presente pesquisa foi de natureza exploratória. Aspectos qualitativos e semi-quantitativos foram associados com o propósito de apresentar uma compreensão abrangente e aprofundada do fenômeno em estudo. Segundo Gil (2019), a pesquisa exploratória amplia a familiaridade com o problema em estudo, favorecendo, assim, a construção de hipóteses iniciais.

Considerando os objetivos da investigação, os participantes voluntários desta pesquisa foram alunos do curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal de Pernambuco – Centro Acadêmico do Agreste. Assim sendo, para obter uma visão ampla e representativa desse grupo, considerou-se uma amostra composta por 20 discentes. A representatividade e a relevância dos resultados obtidos foram substanciadas pela diversidade nos períodos da graduação dos alunos participantes, bem como por suas diferentes experiências e contextos acadêmicos. Para coleta de dados, optou-se por uso de questionários online, mais especificamente via *Google Forms*. A opção por utilizar questionários online como instrumento de coleta de dados foi fundamentada na praticidade e na possibilidade de conseguir um maior número de respostas de maneira eficiente. Além disso, essa ferramenta proporcionou a padronização de informações quantitativas, o que possibilitou apresentar uma visão sistematizada das questões analisadas.

O questionário online foi elaborado para contemplar questões específicas relacionadas a projetos de extensão no curso de graduação em Química, bem como para avaliar a viabilidade da curricularização da extensão. Foram incluídas 1 questão aberta e 2 fechadas, englobando tanto respostas quantitativas quanto qualitativas, possibilitando, dessa forma, uma análise singular das percepções e opiniões dos participantes.

Para avaliar os dados coletados, foram empregados elementos do método de análise de conteúdo. Neste método, segundo Bardin (2011), há três etapas principais: (i) pré-análise; (ii) exploração do material; (iii) tratamento, inferência e interpretação dos resultados. Tais etapas



foram adaptadas à presente investigação. Nesse sentido, na fase da pré-análise, foi realizado, inicialmente, um estudo sobre a realidade da extensão nos cursos de Licenciatura em Química no país, a partir da leitura de Projetos Pedagógicos de Curso de diferentes universidades brasileiras. Além disso, também foram levantados dados sobre os projetos existentes no curso de Licenciatura em Química da UFPE-CAA. O estudo dessas questões contribuiu para a elaboração do questionário destinado aos licenciandos. Após a aplicação do questionário, foi realizada uma leitura flutuante das respostas obtidas. Além de propiciar as primeiras impressões das respostas, essa leitura foi necessária para verificar a existência de respostas em duplicidade ou com algum erro no preenchimento e garantir que os respondentes eram, de fato, alunos do curso de Licenciatura em Química da UFPE-CAA de diferentes períodos do curso. Dessa maneira, com a pré-análise, procurou-se observar a orientação de Bardin (2011) no que diz respeito à homogeneidade, pertinência e representatividade dos documentos a serem analisados.

Na exploração do material, procedeu-se à leitura aprofundada das respostas obtidas. A partir disso, foi possível notar unidades de registro semântico recorrentes e comparáveis no material analisado. Com isso, foram mapeados e categorizados temas frequentes abordados nas respostas, relacionados, por exemplo, à concepção do que é extensão e ao seu papel na formação inicial docente.

Por fim, na última fase, materializada na seção dedicada aos resultados e discussão, os dados mapeados foram tratados e sistematizados. Através de um trabalho interpretativo do material, também foi possível realizar inferências sobre os desafios do ensino superior na UFPE e os caminhos para potencializar e direcionar a confecção de projetos de extensão mais inclusivos e alinhados às necessidades sociais e acadêmicas, principalmente em relação a formação docente inicial.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para identificar a percepção dos estudantes sobre as atividades, programas, projetos e/ou ações de extensão no curso de Licenciatura em Química da UFPE-CAA, foram realizados os seguintes questionamentos: “1. Em sua perspectiva, o que é um projeto/ação de extensão?”; “2. Os projetos de extensão desenvolvidos pelos docentes do curso de licenciatura em química da UFPE-CAA abarcam conhecimentos de quais áreas?”; “3. Enquanto discente de graduação você sente falta de projetos de extensão em quais áreas?”

É oportuno destacar que nenhuma questão abordou especificamente a curricularização da extensão. Essa escolha foi intencional e justificada, pois o atual Projeto Pedagógico do Curso



de Licenciatura em Química da UFPE-CAA data de 2013, período anterior à publicação dos principais documentos norteadores da curricularização da extensão, seja no âmbito nacional, seja no âmbito da UFPE.

Diante desse cenário e considerando, ainda, que a curricularização da extensão deve estar alinhada às concepções e práticas de extensão já realizadas no âmbito institucional, foi possível observar que as respostas elaboradas para as perguntas de 1 a 3 no questionário sugerem caminhos e descaminhos no atendimento às disposições normativas. Nas respostas elaboradas para a pergunta 1, por exemplo foi possível identificar duas categorias: “Envolvimento da Universidade com a Sociedade” e “Formação cidadã e capacitação docente”. A primeira categoria é exemplificada por elaborações textuais como, “São projetos ou ações que buscam solucionar problemas de necessidade ou interesse da sociedade.”; “Um projeto que relaciona as mais diversas áreas da sociedade, buscando desenvolver ações ou pesquisas que possam se aprofundar em alguns temas ou trazer melhorias e/ou inovações para a sociedade”; “Para mim, um projeto de extensão, do ponto de vista universitário, atua como um compartilhamento dos saberes e ‘fazeres’ construídos na universidade com o público externo, e por isso ela é extensiva, se relaciona com a comunidade e seus problemas sociais para além dos muros (físicos ou não) da instituição.”. Tais definições estão em consonância com os artigos 3º e 5º da Resolução CNE/CES nº 07 de 18 de dezembro de 2018 (Brasil, 2018).

Segundo Nunes (2011), a Universidade assume posição privilegiada na dinâmica de compartilhar o conhecimento com a sociedade. No entanto, isso não deve ocorrer de modo unilateral, uma vez que a extensão pode ser feita, por exemplo, a partir da articulação entre conhecimento científico e popular com o propósito de valorizar os dois saberes, sem necessariamente hierarquizá-los.

Ainda em relação ao elo entre universidade e sociedade apontado pelos respondentes, há respostas que também refletem a necessidade de regulamentar as atividades acadêmicas de extensão dos cursos de graduação na forma de componentes curriculares para os cursos. Assim sendo, as frases “Um projeto o aluno adquire experiência na área”, “É uma ação que tem como objetivo promover ao estudante a inserção dos seus conhecimentos para a sociedade, isto é, ir além da sala de aula e estar inserido e fazer ações para a comunidade” e “Uma atividade que geralmente é fora do espaço da Universidade com o objetivo de engajar o estudante em uma ação que impacta a sociedade” não apenas favoreceram a criação da categoria “Formação cidadã e capacitação docente”, mas também reforçam que inserir a extensão como componente curricular pode ser visto como uma oportunidade única para aplicar os conhecimentos construídos em sala de aula em contextos reais e sociais. Além disso, a experiência colaborativa



pode contribuir para formação docente inicial, sobretudo, por preparar o futuro professor para os desafios complexos da profissão (Garcia, 2012). Depreende-se, portanto, que é imperativo reconhecer que a extensão fortalece a conexão da teoria acadêmica e sua aplicação em sociedade, bem como contribui para uma formação mais cidadã e consciente (Costa e Silva 2011).

Nesse sentido, quando se consideram especificamente ações, projetos, programas e demais atividades extensionistas em um curso de Licenciatura em Química, um questionamento se sobressai: como interrelacionar as teorias de espectroscopia, química nuclear, química quântica, química orgânica, inorgânica, físico-química, química ambiental, ou química analítica com demandas práticas da sociedade?

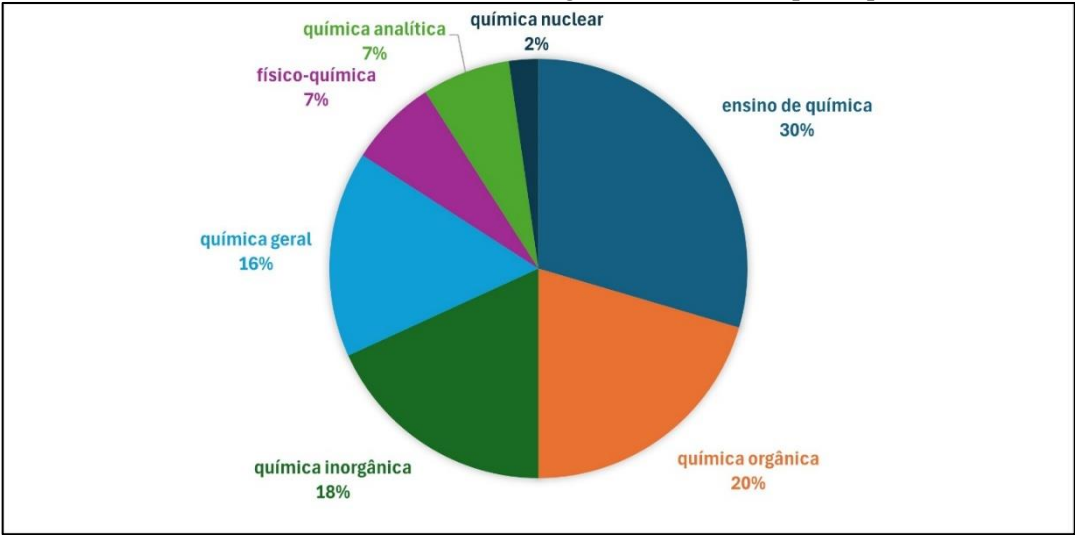
No contexto aqui analisado, algumas dessas áreas do conhecimento são bastante contempladas em projetos de extensão na UFPE-CAA. Conforme ilustrado na Figura 01, há maior prevalência nas seguintes áreas: ensino de química, química orgânica, química inorgânica e química geral. Em menor incidência aparecem as áreas de físico-química, química analítica e química nuclear. O número amplo e a variedade quanto à oferta das ações de extensão em ensino de química, num primeiro momento, configura-se como essencial para oportunizar novas perspectivas para o professor em formação inicial, para o professor da escola onde a ação acontece, bem como para o professor formador da UFPE. Contudo, é urgente ampliar estratégias de extensão associadas aos demais componentes curriculares, uma vez que estes são necessários e primordiais ao saber-fazer docente. Além disso, no caminho da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, é preciso reconhecer que a química assume papel central para fomentar a confiança de todos os sujeitos durante as tomadas de decisão, seja no viés econômico, tecnológico ou biológico.

Considerando-se especificamente os títulos das áreas de conhecimento citada pelos estudantes, há uma tendência em afirmar que os projetos de extensão que vêm sendo conduzidos no curso aqui avaliado poderiam estar em correspondência com o artigo 2º da Resolução CNE/CES nº 07 de 18 de dezembro de 2018 (Brasil, 2018). Esse artigo enfatiza que atividades acadêmicas de extensão da graduação, na forma de componentes curriculares para os cursos, devem estar vinculadas à formação dos graduandos, conforme apresentado nos Planos de Desenvolvimento Institucionais (PDIs), nos Projetos Políticos Institucionais (PPIs) das entidades educacionais, nos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPCs) e nos demais documentos normativos pertinentes. Nesse sentido, para o curso de Licenciatura em Química da UFPE-CAA, é necessário considerar as áreas de conhecimento que são visualizadas diretamente na nomenclatura das disciplinas previstas no PPC do curso: Química Geral I QUIM0076, Química



Geral II QUIM0080, Química Orgânica I - QUIM0007, Química Orgânica II -QUIM0092, Físico-Química I QUIM0095, Físico-Química II - QUIM0098 Química InorgânicaI I QUIM0005, Química Inorgânica II QUIM0088, Química Analítica I QUIM0093, Química Analítica II QUIM0099 e NFD0004 Introdução à química nuclear.

Figura 01: Representação gráfica com as áreas do conhecimento de projetos de extensão no curso de Química Licenciatura UFPE-CAA segundo os discentes participantes.



Fonte: elaboração própria (2025).

Ademais, na tentativa de ampliar a compreensão de como ações de extensão vinculadas aos componentes curriculares foram ou ainda estão sendo conduzidos, buscaram-se, nos sistemas de registro da extensão da UFPE, dados como títulos, descrição e nome do coordenador destes projetos. Essas informações estão sumarizadas na Tabela 01. Por estes dados, é possível notar que apenas um projeto menciona explicitamente o nome de um componente curricular. É oportuno observar que, em alguns momentos, parecer ter ocorrido uma associação linear entre áreas do conhecimento, coordenador do projeto e disciplinas que esses coordenadores ministram. Essa consideração assume significância ao se ponderar, também, os dados sumarizados no Quadro 01, que compara as concepções de extensão em cursos de Química de diferentes universidades brasileiras.

Tabela 01. Informações de ações de extensão conduzidas no curso de licenciatura em química da UFPE-CAA. As informações foram obtidas a partir de dados disponíveis na plataforma lattes.

Coordenador titular	Área de atuação docente	Título	Descrição	Ano
Ana Paula de Souza de Freitas	Ensino de Química	Oxe! Que Caatinga é essa?	O projeto busca promover uma visão crítica e reflexiva sobre os impactos ambientais da ação humana junto a comunidades do	2024-atual



			agreste pernambucano, com foco no bioma Caatinga, considerando os objetivos de desenvolvimento sustentável.	
Ariane Carla Campos de Melo	Química Inorgânica	Bolhas de Sabão	O projeto trabalha com o aproveitamento de óleos que possam ser usados na síntese de sabão biodegradável.	2023-atual
Camila Maria Andrade dos Santos	Físico-Química	Oficinas Lúdico-Pedagógicas para o Ensino de Química	A ação utiliza-se de atividades lúdicas, como experimentos de baixo custo, jogos didáticos e/ou simuladores, como metodologia para despertar o interesse de alunos da educação básica pelo aprendizado de química.	2024-atual
Everaldo Fernandes da Silva	Educação	Educação, Gênero e interseccionalidades: Mulheres em sororidade no Alto do Moura	Projeto desenvolvido semanalmente na Comunidade do Alto do Moura, com rodas de diálogos e experiências formativas em áreas distintas. Além de trabalhos desenvolvidos nas escolas da Comunidade do Alto do Moura e encontros formativos na Universidade Federal de Pernambuco.	2023-atual
Jane Maria Gonçalves Laranjeira	Química Geral	Jornal da Química Inorgânica: Divulgação Científica	Jornal de divulgação da Química com enfoque da Ciência, Tecnologia, Sociedade e Meio Ambiente - CTSA, produzido pelos do curso de Química-Licenciatura do NFD/CAA e de outros cursos de Graduação da UFPE, com três edições temáticas anuais focadas na Química e demais ciências divulgadas eletronicamente através da página: https://www.facebook.com/jornaldaqimicainorganica .	2013-atual
José Ayron Lira dos Anjos	Ensino de Química	Educação Científica Baseada em Projetos Abordando a Temática da Hipertensão Arterial	O projeto busca enfrentar o problema do fraco desempenho dos estudantes da Educação Básica na aprendizagem em Ciências e Matemática. Para tanto, se propõe a promover o ensino das ciências baseado em investigação, desde as primeiras séries escolares por meio da aprendizagem baseada em projetos que envolvem a temática	2013-atual



			da hipertensão arterial.	
Luana Oliveira dos Santos	Química Analítica	Práticas de Ensino Pedagógicas em QMF Específicas de exatas do CAA-UFPE para alunos da educação pública do Agreste Pernambucano	O projeto procura incentivar e oportunizar o ingresso de alunos do terceiro ano do Ensino Médio de Escolas da Rede Pública Estadual da Microrregião do Vale do Ipojuca-PE ao nível superior, por meio da oferta de específicas de exatas para o ENEM, bem como fortalecer a extensão universitária da Universidade Federal do Pernambuco, Campus Caruaru. Espera-se também que os professores em formação inicial possam ainda refletir sobre suas práticas cotidianas no que diz respeito a formação de um profissional ético, responsável tecnicamente e socialmente.”	2023-atual
Roberto Araújo Sá	Ensino de Química	ENADE: ações afirmativas e desempenho acadêmico no curso de química licenciatura do campus do agreste da UFPE	A proposta tem como objetivo favorecer aos estudantes do Curso de Química Licenciatura do NFD, Campus do Agreste da UFPE, a compreensão do que é o ENADE e sua importância para o contexto formativo e profissional dos egressos do Curso.”	2023-atual

Fonte: elaboração própria (2025).

Embora haja obrigatoriedade quanto ao cumprimento das Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira, tem-se que os processos de regulamentação da extensão universitária assumem contornos diversos, conforme ilustrado no Quadro 01. Esse conjunto simples de dados ilustra que a extensão brasileira é difundida em variadas perspectivas. Porém, nas práticas extensionistas em cursos de Química, exemplificadas no Quadro 01, observa-se inicialmente uma predominância quanto à divulgação científica.

Conjuntamente, tem-se que a curricularização da extensão nestes cursos se baseia na participação de estudantes de ensino médio em atividades de iniciação científica e na conjugação de elementos relacionados à cultura e arte em ações extensionistas. Ações que favoreçam a posterior atuação profissional são vistas tanto no contexto aqui avaliado quanto nos dados exemplificados no Quadro 1. Outro fator que parece ser comum nos diferentes contextos são as finalidades das atividades propostas nestes projetos/programas, que consistem em contribuir com aprimoramento da argumentação científica e estimular o trabalho em equipe



do futuro profissional.

Quadro 01. Dados relativos as ações de extensão de Universidades públicas brasileiras cuja ações de curricularização da extensão estão em andamento.

Instituição(IES)	Resumo do que consta em PPC
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE (UFAC)	Na estrutura curricular do curso, consta que o discente deve cursar 300 horas em extensão. É possível identificar a incorporação da extensão na ementa de disciplina. Um exemplo é visualizado no componente curricular “Metodologia da Pesquisa e Extensão em Química”, onde aspectos relacionados à extensão universitária são enfatizados. Destaca-se, de modo geral, que o aluno deverá cumprir, no mínimo, 10% dos créditos mínimos do curso para integralização, devidos em 171 horas de créditos teóricos de extensão, 84 horas de créditos práticos de extensão e 40,5 horas de créditos relacionados a estágio de atividades extensionistas.
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS (UFAL)	Destaque para o Programa de Extensão do IQB/UFAL na área de Ensino, denominado “Química e Sociedade”, cujo objetivo é colocar o estudante como protagonista de sua formação técnica — para obtenção de competências e habilidades necessárias à atuação profissional — e de sua formação cidadã, processo que lhe permite se reconhecer como agente de garantia de direitos e deveres, e de transformação social. Tem-se, ainda, que as ações de extensão estarão inseridas no Ordenamento Curricular na forma de 05 componentes curriculares intitulados por: Atividades Curriculares de Extensão A (5º período, turno diurno; 7º período, turno noturno), Atividades Curriculares de Extensão B1 e B2 (7º período, turno diurno; 8º período, turno noturno), e Atividades Curriculares de Extensão C1 e C2 (8º período, turno diurno; 9º período, turno noturno). Estes componentes curriculares abarcam a carga horária mínima de extensão. No entanto, o discente pode participar de outras atividades de extensão. Há menção a programas de extensão na interface Educação - Ciências Exatas e da Terra com ênfase na Química, cujo desenvolvimento é em fluxo contínuo.
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS (UFAM)	O PPC destaca que, ao desenvolver as atividades de pesquisa no ensino de química, os licenciandos podem propor ações extensionistas a serem vivenciadas nas escolas de Educação Básica, visto que parte dos projetos a serem desenvolvidos são voltados para problemas reais vivenciados nas escolas, permitindo assim a integralização de 2 créditos em atividades de extensão. Para o desenvolvimento de atividades de extensão, destina-se um total de 20 créditos curriculares que correspondem a 11% dos créditos totais do curso, de forma a contribuir para uma formação ética e social que desenvolva o senso de responsabilidade coletiva e individual e contribua para o exercício da cidadania. Além disso, ações Sociais e



	Ambientais de Química; ECOLETA II: Coleta Seletiva de Óleos Residuais de Fritura; Combustível Legal: Qualidade de Combustíveis e Formas de Adulteração, são exemplos de atividades curriculares de extensão. Outros exemplos, direcionados à educação básica, consistem em atividades como a Olimpíada Amazonense de Química e programas e projetos como Conhecendo Mais Sobre as Ciências Forense, Show da Química, Química na Praça, Minilaboratório Móvel para Experimentos de Química em Ambiente de Sala de Aula, Feiras de Ciências: Integrando Saberes, Químicos do Amanhã. Também se destaca a possibilidade de participação no Programa de Atividades Curriculares de Extensão – ACEs, que realiza ações pedagógicas na comunidade, bem como a participação no Programa Institucional de Bolsas de Extensão – PIBEX.
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAPÁ (UEAP)	O PPC destaca que as oito Unidades Curriculares de Extensão (UCEX) são descritas como componente curricular obrigatório e podem ser oferecidas em forma de projetos e/ou programas de extensão institucionalizados, podendo ainda ser descritas como componentes curriculares específicos de extensão ou um Projeto Integrador. Cabe destacar que estas atividades de extensão ocorrem no contraturno e a partir do segundo semestre do curso. Apenas a primeira dessas unidades não apresenta pré-requisitos.
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ (UNIFAP)	O PPC sintetiza: “Atividades de extensão - conjunto de atividades, eventuais ou permanentes, executadas de acordo com uma das linhas de ação do Departamento de Extensão da UNIFAP e contempladas no Plano Nacional de Extensão”.
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ (UFC)	Descreve-se a Unidade Curricular Especial de Extensão como modalidade de curricularização da extensão, cujas ações centralizam-se nas oito áreas temáticas da extensão, previstas na Política Nacional de Extensão: a) Cultura; Comunicação; Educação; Meio Ambiente; Tecnologia e Produção; Direitos Humanos e Justiça; Trabalho; e Saúde.
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO (UFES)	Embora o documento apresente a importância dos programas, cursos e ações, cita apenas dois projetos que ocorrem no contexto da química. Tais projetos/programas são intitulados por “Show da Química” e “Olimpíadas Capixabas de Química”. O objetivo do primeiro projeto é centrado na difusão do conhecimento científico através da exposição de temas atuais e experimentação demonstrativa. Por sua vez, o estímulo ao ensino e a investigação química são focos centrais da segunda ação de extensão.
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL (UFMS)	O PPC aponta que o cumprimento das 332 horas em Atividades de Extensão se dá de forma transversal em componentes curriculares do Curso e/ou em componente curricular não disciplinar específico de extensão, de acordo com regulamento específico da UFMS. Busca-se estimular a função produtora de



	saberes que visam intervir na realidade como forma de contribuir para o desenvolvimento da sociedade brasileira. As atividades poderão ser desenvolvidas em projetos e programas de extensão institucionais ao longo do Curso, com ênfase em atividades junto à comunidade, de formação continuada dos docentes da Educação Básica e de atendimento de demandas específicas da Educação Química nos níveis de ensino do Fundamental e Médio e Ações Educativas em Espaços não Formais de Ensino.
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO (UFRJ)	Há um tópico específico em relação às atividades de extensão que são realizadas no instituto de química. As atividades de extensão estão categorizadas em projetos, prestação de serviços e eventos, e estas poderão converter-se em créditos, atendendo aos 10% previstos na Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. “Projeto Jovens Talentos do Estado”, “Intercâmbio”, “Química para Poetas”, “Ciência para poetas na Escola”, “Cadernos Didáticos da Pós-Graduação”, “Semana da Química”, “Museu de Química Professor Athos da Silveira Ramos”, “Pré-Vestibular Samora Machel”, “Convênio IQ-SENAP” são alguns dos títulos das ações extensionista apresentadas no PPC da UFRJ.

Fonte: elaboração própria (2025).

Embora seja possível encontrar elementos comuns da curricularização da extensão nas 312 instituições de ensino superior público brasileiros, as tendências nas abordagens extensionistas estarão alinhadas predominantemente com as particularidades das normativas institucionais (Brasil, 2023). No cenário institucional da UFPE, por exemplo, as orientações sobre a extensão estão sumarizadas na Resolução nº 16/2019, do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão – CEPE/UFPE. A Resolução nº 31/2022 do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão – CEPE/UFPE, por sua vez, regula a inserção e registro das Ações Curriculares de Extensão (ACEx) como carga horária nos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC) de graduação. Vale ressaltar que a Resolução de 2022 é a segunda normativa interna da UFPE a tratar da curricularização da extensão da UFPE, uma vez que a Resolução nº 09/2017 do Conselho Coordenador de Ensino, Pesquisa e Extensão (CCEPE), atualmente revogada, já realizava essa previsão (Brasil, 2017; Brasil 2022).

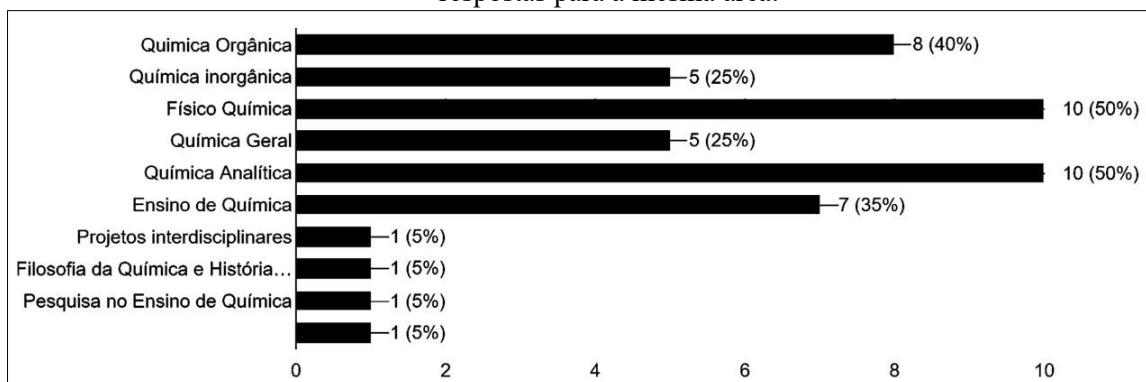
Na normativa atualmente vigente na UFPE, a ACEx pode ser executada nas modalidades programas, projetos, cursos, eventos e serviços de Extensão e são apresentadas como uma estratégia promissora para ampliar o desenvolvimento de outras formas de aprender e de interagir com outros saberes, uma vez que se estimula e se permite que o estudante participe das ACEx em qualquer curso (Resolução nº 16/2019-CEPE). Trata-se, portanto, de um recurso para que estudantes possam experienciar práticas voltadas ao desenvolvimento humano e à



transformação da realidade sociocultural. Outro ponto de destaque é o fato de que a nova normativa permite que as ACEx se vinculem a outros componentes curriculares dos cursos de graduação, o que pode favorecer a indissociabilidade entre o ensino e a extensão.

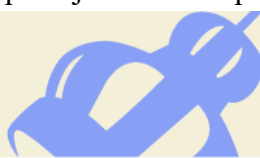
Considerando as diversas realidades apresentadas, é possível dizer que o que os estudantes aprenderão ao executar projetos e projetos extensionistas pode ser muito valioso para os envolvidos, principalmente quando se considera a natureza mutável da química. Todavia, é preciso encontrar maneiras de associar essas práticas com as áreas específicas do campo. Esse desafio já pode ser identificado nas respostas elaboradas na pergunta “Enquanto discente de graduação você sente falta de projetos de extensão em quais áreas?”. No conjunto das respostas, observou-se uma maior demanda por iniciativas nas áreas de físico-química e química analítica, bem como sugestões específicas relativas a projetos interdisciplinares, a projetos relacionados a filosofia e história da química, e a ações envolvendo a pesquisa no ensino de química (Figura 02).

Figura 02: Representação gráfica das respostas dos discentes sobre quais áreas necessitam de projetos extensionistas. No eixo x tem-se áreas de conhecimento destacadas e no eixo y a quantidade de respostas para a mesma área.



Os dados relativos as respostas dos discentes sobre quais áreas necessitam de projetos extensionistas foram respectivamente 40% química orgânica, 25% inorgânica e química geral, 50% tanto em físico química quanto em química analítica, 35% em ensino de química e 5% em projetos interdisciplinares, filosofia e história da química e pesquisa no ensino de química. Estes dados podem indicar que, para resultados positivos na curricularização da extensão, é preciso se preocupar com a elaboração de programas e projetos que atendam às necessidades e aos interesses tanto das comunidades envolvidas quanto dos futuros professores de química.

Assim sendo, partindo do pressuposto de que uma das diretrizes da extensão é o impacto na formação do estudante, é urgente considerar as lacunas salientadas pelos graduandos em química na proposição de programas e projetos de extensão. Afinal, o envolvimento dos estudantes desde o início do processo de planejamento dos projetos pode oferecer oportunidades



de aprendizado não só aos próprios estudantes, mas também aos docentes de IES, uma vez que os estudantes são oriundos de diferentes realidades socioeconômicas e podem propor ações que envolvam diversos tipos de temáticas sociais.

Conclui-se, portanto, que o desenvolvimento de programas e projetos extensionistas envolve mudanças planejadas, isto é, necessita de esforços para reconstruir uma determinada situação. Como ilustrado neste trabalho, as mais diversas ações de extensão, já planejadas e sistematizadas, conjugam elementos que transitam por mudanças sociais, econômicas, culturais ou tecnológicas.

CONCLUSÕES

Nesta pesquisa, buscou-se compreender o impacto da extensão no curso de Licenciatura em Química do Centro Acadêmico do Agreste (CAA) da UFPE, com ênfase na integração entre teoria e prática e no desenvolvimento de habilidades pedagógicas.

A extensão universitária, entendida como um elo entre a universidade e a sociedade, revelou-se fundamental para a formação integral dos estudantes. Por meio dela, os discentes tiveram a oportunidade de aplicar conhecimentos teóricos em contextos reais, desenvolver competências interpessoais e refletir sobre práticas pedagógicas, contribuindo para uma formação mais crítica e cidadã. Esses resultados reforçam a relevância da curricularização da extensão, haja vistas, que a integração da extensão ao currículo universitário é um elemento fundamental na formação de professores.

No curso aqui analisado, notou-se que os projetos de extensão citados pelos estudantes, como o "Jornal da Química Inorgânica", "CAA Ensina Exatas" e "Bolhas de Sabão", demonstraram contribuir de forma significativa para a formação inicial dos futuros docentes. No entanto, a pesquisa também revelou áreas do conhecimento que ainda carecem de projetos extensionistas, como físico-química e química analítica, apontando oportunidades para o desenvolvimento de novas iniciativas que atendam às demandas dos estudantes e da comunidade.

De modo geral, a extensão universitária aparece como um pilar importante na formação destes futuros professores, promovendo a integração entre teoria e prática, o desenvolvimento de habilidades pedagógicas e a conscientização social. Assim, esta pesquisa reforça a importância da extensão universitária como espaço de formação integral, preparando os futuros docentes não apenas para a prática profissional, mas também para uma postura cidadã, capacitando-os a atuar como agentes de transformação social capazes de compreender e impactar positivamente a realidade em que estão inseridos. Defendemos que, quando bem



implementada e integrada ao currículo, a extensão pode ser um instrumento poderoso na construção de uma educação mais crítica, inclusiva e transformadora.

Ademais, os registros de ações extensionistas mostraram uma diversidade de atividades, desde projetos de divulgação científica até ações voltadas à educação básica, saúde, meio ambiente e cidadania. Ainda assim, há espaço para maior integração com os componentes curriculares do curso, especialmente nas áreas mais carentes de projetos, como físico-química e química analítica. Defendemos que a participação dos estudantes na elaboração e execução de projetos pode enriquecer sua formação, promover a inovação pedagógica e fortalecer o elo entre universidade e sociedade

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Maria Zeneide Carneiro Magalhães. A extensão universitária: uma terceira função. 1991. Tese (Doutorado) — [s.n.].
- ALVES, Andréa Pereira de Oliveira; KOCHHANN, Andréa; MODESTO, João Gabriel. Extensão universitária e formação docente: revisão sistemática de literatura. Extensão, Uberlândia, v. 22, n. 2, p. 13-34, jul.-dez. 2023.
- BARBOSA, Valeska Cristina. Extensão Universitária: proposição e validação de um instrumento de avaliação da percepção dos discentes. 2012. Tese (Doutorado) — Mestrado em Administração.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BEZERRA, Edileusa Medeiros. Gestão de projetos extensionistas: um estudo de caso na extensão da Universidade do Estado da Bahia. 2013. 98 f. Dissertação (Mestrado) — Programa de Pós-graduação em Gestão e Tecnologias Aplicadas à Educação, Universidade do Estado da Bahia, Salvador, 2013.
- BORGES, Juliane Suellen Moreira. Uma análise das percepções sobre extensão universitária na UNIFAL–MG. EXTRAMUROS - Revista de Extensão da UNIVASF, v. 8, n. 1, p. 113-154, 2020.
- BRASIL. **Lei nº 10.172, de 9 de janeiro de 2001**. Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, n. 7, p. 1-20, 10 jan. 2001. Disponível em: <https://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/L10172.pdf>. Acesso em: 18 jul. 2025.
- BRASIL. **Lei 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação -PNE e dá outras providências**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/113005.htm Acesso: 20 julho. 2025.
- BRASIL. **Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018**. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024 e dá outras providências. Brasília; União [2018]. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=104251-rces007-18&category_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192 Acesso em: 12 julho. 2025.
- BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 4, de 29 de maio de 2024**. Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial em Nível Superior de Profissionais do Magistério da Educação Escolar Básica (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados não licenciados e cursos de segunda licenciatura). Disponível em: https://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=258171-



- [rcp004-24&category_slug=junho-2024&Itemid=30192](#). Acesso em: 24 jul. 2025.
- BRASIL. Ministério da Educação. (2023). Instituições de educação superior do Brasil. Dados abertos do MEC. Recuperado em 27 de outubro de 2023, de <https://dadosabertos.mec.gov.br/indicadores-sobre-ensino-superior/item/181-instituicoes-de-educacao-superior-do-brasil>. Acesso em: 20 julho. 2025.
- BRASIL. CONSELHO DE ENSINO, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal de Pernambuco (CEPE/UFPE). Resolução nº 31/2022. Dispõe sobre a inserção e o registro das Ações Curriculares de Extensão (ACEx) como carga horária nos Projetos Pedagógicos dos Cursos de graduação. Recife, 2022. Disponível em: [https://www.ufpe.br/documents/1894452/5172999/RESOLU%C3%87%C3%83O+31+DE+2022+CEPE.pdf/fbfed972-1a1d-448a-8375-5b7620b443b4]. Acesso em: 20 julho. 2025.
- COSTA, A.; SILVA, P. B. Extensão universitária brasileira: possibilidades, limitações e desafios. São Paulo: Nelpa, v. 201, 2011.
- CUNHA RIBEIRO, Raimunda Maria. A extensão universitária como indicativo de responsabilidade social. Revista Diálogos, v. 15, n. 1, p. 81-88, 2011.
- FREIRE, Paulo. Extensão ou comunicação?. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985.
- FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- FREIRE, Paulo. Pedagogia do oprimido. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.
- FREITAS, Aline de A. et al. Atividade extensionista: uma experiência de aprendizagem e estreitamento das relações humanas. Anais do Seminário de Atualização de Práticas Docentes, v. 6, n. 1, p. 92-95, 2024.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7ª Edição. São Paulo: Atlas. 2019.
- GURGEL, Roberto Mauro. Extensão universitária: comunicação ou domesticação. São Paulo: Cortez, 1986.
- JAPIASSU, Hilton. O sonho transdisciplinar: e as razões da filosofia. 2006.
- JEZINE, Edineide. As práticas curriculares e a extensão universitária. In: Congresso Brasileiro de Extensão Universitária, 2004. Anais... p. 1-6.
- NÓVOA, A. Vidas de professores. 2. ed. Porto: Porto Editora, 1995.
- PAULA, João Antônio. A extensão universitária: história, conceito e propostas. Interfaces - Revista de Extensão da UFMG, v. 1, n. 1, p. 5-23, 2013.
- PRATES, Eli Andrade Rocha et al. Ensino, pesquisa e extensão: indissociáveis. Rev. Digital, Buenos Aires, 2017.
- PRATES, Eli Andrade Rocha; JOLY, M. C. Estudo de validade da escala de competência em estudo – ECE-SUP (S&H) pela correlação com a motivação de universitários. 2011. Tese (Mestrado) — Universidade São Francisco, Itatiba.
- RAMOS, Alessandro Coutinho; et al. A Extensão Universitária: Impacto, Transformação e Desafios - Um guia a novos extensionistas. Vila Velha: Universidade Vila Velha, 2023.
- SANTOS, Boaventura de Sousa. A universidade no século XXI: para uma reforma democrática e emancipatória da universidade. Educação, sociedade & culturas, n. 23, p. 137-202, 2005.
- SILVA, Maria das Graças. Universidade e sociedade: cenário da extensão universitária? In: Reunião Anual da ANPED, 23., Caxambu, 2000. Anais... Caxambu: ANPED, 2000.
- SILVA, Oberdan Dias da. O que é extensão universitária. Revista Integração Ensino, Pesquisa e Extensão, v. 3, n. 9, p. 148-149, 1997.
- SILVA, S. M. G. S. A extensão universitária como um princípio de aprendizagem - Prefácio. In: SÍVERES, Luiz (Org.). Brasília, DF: Liber Livro, 2013.
- SÍVERES, Luiz et al. A extensão universitária como um princípio de aprendizagem. Brasília: Liber Livro, 2013.
- VÁSQUEZ, S. Filosofia da práxis. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1968.

