



IMPLICAÇÕES DA EXTENSÃO NA FORMAÇÃO DOCENTE EM QUÍMICA: UMA EXPERIÊNCIA DE EXTENSÃO A PARTIR DE COMPONENTES CURRICULARES DA LICENCIATURA EM QUÍMICA

**Nataly Meurer¹, Luciana Gelsleutcher Lohn², Talles Viana Demo³, Aluísio
Gomes Lessa, Elisandra Carolina Martins⁴, Franciane Dutra de Souza⁵, José
Gleidson da Silva⁶, Kauana Dias da Silva⁷, Luana Eduarda Mendes Cardoso⁸,
Maria Asene Cordeiro Da Silva⁹, Pedro Henrique Elias¹⁰, Robrian Diogo
Villanova¹¹, Rodrigo Henrique Antunes da Silva¹², Rose Mari Gomes¹³, Ruan
Jesus dos Santos¹⁴, Vitória Luiza Dahmer Torres¹⁵**

Resumo

A extensão universitária é essencial na formação de professores, ao integrar ensino, pesquisa e extensão, promovendo a alfabetização científica e o diálogo com a sociedade. O Curso de Licenciatura em Química do IFSC – Câmpus São José, prevê 340 horas de atividades de ex-

¹ Estudante do curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Santa Catarina - Câmpus São José.
E-mail: nataly.m2001@aluno.ifsc.edu.br

² Docente do curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Santa Catarina - Câmpus São José.
E-mail: lohn@ifsc.edu.br

³ Docente do curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Santa Catarina - Câmpus São José.
E-mail: talles.viana@ifsc.edu.br

⁴ Docente de Química da EEB Gov. Ivo Silveira e Colaboradora Externa do Projeto. E-mail: elicarol.martins@gmail.com

⁵ Docente do curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Santa Catarina - Câmpus São José.
E-mail: franciane.dutra@ifsc.edu.br

⁶ Estudante do curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Santa Catarina - Câmpus São José.
E-mail: gleidsonsilva395@gmail.com

⁷ Estudante do curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Santa Catarina - Câmpus São José.
E-mail: kauana.d10@aluno.ifsc.edu.br

⁸ Estudante do curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Santa Catarina - Câmpus São José.
E-mail: luana.em@aluno.ifsc.edu.br

⁹ Estudante do curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Santa Catarina - Câmpus São José.
E-mail: cordeiroasene@gmail.com

¹⁰ Estudante do curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Santa Catarina - Câmpus São José.
E-mail: pedro.e2001@aluno.ifsc.edu.br

¹¹ Estudante do curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Santa Catarina - Câmpus São José.
E-mail: robrianvilanova@gmail.com

¹² Estudante do curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Santa Catarina - Câmpus São José.
E-mail: rodrigo.has@aluno.ifsc.edu.br

¹³ Estudante do curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Santa Catarina - Câmpus São José.
E-mail: rosemarigomess@gmail.com

¹⁴ Estudante do curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Santa Catarina - Câmpus São José.
E-mail: jruanSsantos@gmail.com

¹⁵ Estudante do curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Santa Catarina - Câmpus São José.
E-mail: viihdtorres@gmail.com



tensão ao currículo. Em 2024, desenvolveu-se o projeto “A Educação em Química na Formação de Professores: Uma experiência de extensão para Licenciandos da quinta fase” nos componentes curriculares de Fundamentos para o Ensino de Química, Gestão e Organização Escolar e Didática, com foco na formação docente crítica e contextualizada. A metodologia incluiu visitas técnicas, elaboração de um jogo pedagógico, planejamento e execução de uma oficina sobre a “Química dos Sabões”. Os resultados demonstraram o protagonismo discente, fortalecimento da identidade docente e desenvolvimento de competências pedagógicas. Conclui-se que a curricularização da extensão promove a formação crítica e o estreitamento da relação Universidade-sociedade contribui para a popularização do conhecimento científico.

Palavras-chave: licenciatura em química, curricularização da extensão, formação inicial de professores.

Introdução

A extensão universitária pode ser compreendida como um dos pilares para a formação inicial de professores, visto que possibilita aos licenciandos relacionarem a teoria à prática, por meio de ações voltadas para a alfabetização científica e popularização do conhecimento científico aliados às práticas do cotidiano e/ou problemas sociais (SILVA *et al*, 2023).

O parecer CNE/CES nº 608/2018, que apresenta as Diretrizes para as Políticas de Extensão da Educação Superior Brasileira, prevê que 10% (dez por cento) da carga horária total para os “ *cursos de graduação do ensino superior para programas e projetos de extensão* ” (BRASIL, 2018, p. 11). Dessa maneira, o Art. 3º da Resolução nº 7/2018, acerca das Diretrizes para as Políticas de Extensão da Educação Superior Brasileira, indica que as atividades da Extensão na Educação Superior Brasileira serão integradas à matriz curricular dos cursos de graduação,

Art. 3º [...] constituindo-se em processo interdisciplinar, político educacional, cultural, científico, tecnológico, que promove a interação transformadora entre as instituições de ensino superior e os outros setores da sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino e a pesquisa (BRASIL, 2018, p. 1 - 2).

Portanto, a Curricularização da Extensão, apresentada nos documentos supracitados definem “*a extensão como atividade curricular, que deve ser integrada à pesquisa e ao ensino* ” (FONTENELE, 2024, p. 3). Assim destaca-se a importância da trajetória da curricularização ao introduzir a extensão na agenda da formação acadêmica. Entretanto, sinaliza para os desafios enfrentados pela gestão pedagógica e administrativa nas instituições de educação superior no país, devido à articulação entre ensino, pesquisa e extensão.



Sobretudo, outro desafio entre a formação docente e extensão pode ser destacado, pois,

a extensão universitária, também, se constitui um espaço para construção da identidade profissional de professores durante sua formação na licenciatura, pois na integração entre ensino e pesquisa, a extensão é vista como uma das atividades próprias da Universidade para promover experiências e trocas de conhecimento na integração Universidade-sociedade (BRITO; LIMA JUNIOR; TELES, 2022, p. 33).

No contexto dos cursos de licenciatura química, a extensão universitária busca assumir um papel estratégico na indissociabilidade do ensino, pesquisa e extensão, ampliando oportunidades significativas ao longo da trajetória acadêmica tanto para licenciandos quanto para docentes, visando as necessidade da educação em química e de ações de conscientização sobre a sua importância para a sociedade (SANTOS *et al* 2024). Neste sentido, o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) da Licenciatura em Química do IFSC - Câmpus São José, integra a sua matriz curricular 340 horas de atividades de extensão, com o objetivo de fortalecer a função social do IFSC, articulando o ensino, pesquisa e extensão, estabelecida pela Resolução nº 61, do CONSUP/IFSC, de 12 de dezembro de 2016 “*que aprova a regulamentação das atividades de extensão no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina*” (IFSC, 2020, p.5).

A carga horária destinada às atividades de extensão está distribuída entre diferentes componentes curriculares (CC) do Curso, de modo que a integração da extensão ocorra de forma transversal e proporcional às especificidades de cada componente. A extensão está integrada à matriz curricular de Didática (DID), ofertada na 4ª, com 60h; Fundamentos do Ensino de Química (FEQ), Gestão e Organização Escolar (GOE), ambos ofertados na 5ª fase, com 20h e 60h, respectivamente. Além disso, a curricularização da extensão também está integrada nos CC de Estágio Supervisionado (ES) I, II, III e IV, ofertados da 6ª a 9ª fase, com carga horária de extensão de 80h, 10h, 100h e 10h, respectivamente.

O objeto desta pesquisa, visa relatar sobre o projeto de extensão desenvolvido em FEQ, GOE, e DID, intitulado “A Educação em Química na Formação de Professores: Uma experiência de extensão para Licenciandos da quinta fase”, a partir de sua construção colaborativa por parte do licenciandos matriculados nestes CC's, docentes e colaboradores externos, da interação entre licenciandos e comunidade externa em espaços formais e não formais de educação, além do impacto na formação inicial de professores em Química por meio das relações dialógicas.



Metodologia

As práticas de extensão foram realizadas em um total de 140 horas e estão definidas em dois momentos estruturantes ao longo do ano letivo de 2024.

No primeiro semestre, em GOE e FEQ, para além de tópicos discutidos a partir de materiais e atividades pertinentes ao conteúdo programático de cada CC, as atividades acerca da extensão consistiram na i) escrita inicial do projeto de extensão a ser submetido, ii) primeiro contato com a escola parceira, por meio de visitas técnicas, iii) diagnóstico das necessidades demandadas pela Escola Parceira a partir de discussões entre discentes e docentes, iv) elaboração de um jogo pedagógico sobre funções orgânicas, construído colaborativamente pelos discentes e docentes extensionistas, que foi entregue à professora da disciplina de Química da EB.

No segundo semestre, para além das discussões pertinentes ao conteúdo programático do DID, as atividades consistiram no i) desenvolvimento do projeto a partir do planejamento de uma oficina pedagógica sobre a “Química dos Sabões”, por meio de pesquisa e leitura de conhecimentos da química e pedagogia, ii) elaboração de um plano de aula, iii) elaboração de material informativo (folder e pôster), iv) organização e separação dos materiais a serem utilizados na oficina, v) testes experimentais, vi) realização da oficina experimental em uma turma do EM noturno da EB e em uma turma do PROEJA do IFSC - SJE, vii) elaboração do relatório final. Para além das atividades programadas neste projeto, a turma foi convidada a visitar juntamente com o CC de ES I, outros espaços de educação, formais e não formais.

Resultados e discussões

É perceptível o protagonismo discente durante a execução do projeto de extensão, dada a participação colaborativa no desenvolvimento do projeto de extensão. Propiciou-se um aprofundamento teórico-pedagógico dos licenciandos acerca da compreensão da realidade escolar. Destaca-se o potencial dessas ações para compreender as demandas da EB, ao buscar promover um ensino de química mais contextualizado (BRITO; JUNIOR LIMA; TELES, 2022). Além disso, estimulou-se o trabalho colaborativo, o desenvolvimento de competências relacionadas à interação professor-aluno e à organização do processo de ensino. Segundo os autores, outro aspecto relevante identificado é o papel da extensão na promoção da alfabetização científica e da popularização da ciência no ambiente escolar, promovendo um



diálogo que amplia a compreensão da ciência como construção sociocultural. A aproximação dos estudantes da linguagem científica e das questões sociais e ambientais na oficina de “Sabões”, reafirma o potencial transformador dessas ações (SILVA *et al.* 2023), ao considerar a extensão como uma via de mão dupla para relacionar teoria e prática, fomentar a resolução de problemas sociais e antecipar o contato dos discentes com o ambiente escolar.

Destaca-se a participação colaborativa dos 14 discentes extensionistas, 3 professores do IFSC e 3 professores da EEB. Gov. Ivo Silveira; dos 25 estudantes da EB e 15 estudantes do Proeja do IFSC – SJE. E ainda, às comunidades do Assentamento Vitória da Conquista de Fraiburgo – SC, Aldeia M’Biguaçu de Biguaçu – SC e comunidade Quilombola Vidal Martins em Florianópolis – SC, onde desenvolveram-se algumas atividades e entrega de materiais produzidos, bem como a divulgação do IFSC e seus cursos. Salienta-se o papel das visitas a estes lugares, pois proporcionaram aos discentes um momento reflexão crítica sobre a importância destes espaços na popularização do conhecimento científico através de metodologias diferentes.

Considerações finais

Mesmo após sete anos da implementação das diretrizes para a curricularização da extensão nos cursos de graduação, ainda enfrentam-se desafios na elaboração de ações na integração Universidade-sociedade. No entanto, no Curso de Licenciatura em Química do IFSC – SJE, as atividades realizadas em 2024 nos CC’s de GOE, FEQ e DID indicam avanços relevantes nesse processo. A integração da extensão ao currículo tem promovido uma transformação na formação inicial docente, ao permitir que os licenciandos desenvolvam um pensamento crítico a partir das metodologias utilizadas nestes CC’s, os estudantes assumem papel ativo na criação, execução e avaliação de projetos voltados ao contexto escolar, fortalecendo sua identidade profissional e compreensão do papel social da universidade. O projeto “A Educação em Química na Formação de Professores: Uma experiência de extensão para Licenciandos da quinta fase”, foi de suma importância para os discentes ao oportunizar experiências que possibilitaram o protagonismo discente.

Agradecimentos e apoios

À Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina (FAPESC),



pelo apoio financeiro concedido por meio do Edital nº 05/2025 para a realização do 7º Seminário Institucional de Iniciação à Docência do IFSC.

Ao Edital de fomento às atividades de extensão do Câmpus São José, PROEX n.05/2024 Fomento às atividades de extensão do Campus São José; Chamada interna 01/2022/SJE de projetos de pesquisa e extensão articulados ao ensino do Câmpus São José.

À EEB. Gov. Ivo Silveira, em especial os professores e estudantes, pela parceria e colaboração na realização deste trabalho. Sua contribuição foi fundamental para o desenvolvimento e a aplicação das atividades, demonstrando compromisso com a educação e abertura para a pesquisa e inovação pedagógica.

Referências

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CES nº 608, de 3 de outubro de 2018. Diretrizes para as Políticas de Extensão da Educação Superior Brasileira. Disponível em:

<https://www.gov.br/mec/pt-br/cne/normas-classificadas-por-assunto/extensao-na-educacao-superior-brasileira>. Acesso em 07 mai. 2025.

_____. Conselho Nacional de Educação. Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018. Diretrizes para as Políticas de Extensão da Educação Superior Brasileira. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/cne/normas-classificadas-por-assunto/extensao-na-educacao-superior-brasileira>. Acesso em 07 mai. 2025.

BRITO, Assicleide Silva; LIMA JUNIOR, Marcelo Alves; TELES, Eva Bárbara Sá. OFICINAS TEMÁTICAS DE CIÊNCIAS COMO ESPAÇO PARA CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE QUÍMICA. Revista Extensão, S.L, v. 22, n. 1, p. 32-44, jul. 2022. Disponível em: <https://www3.ufrb.edu.br/index.php/revistaextensao/article/view/2812>. Acesso em: 14 maio 2025.

FONTENELE, Iolanda Carvalho. A curricularização da extensão no Brasil: história, concepções e desafios. Revista Katálisis, [S.L.], v. 27, p. 1-10, 2024. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0259.2024.e97067>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rk/a/gFvkWgJTdRjdrJfyNqF3LPt/?lang=pt>. Acesso em: 14 maio 2025.

IFSC. Projeto Pedagógico do Curso licenciatura em Química. São José: 2020. 111 p. Disponível em: <https://www.ifsc.edu.br/en/licenciatura/-/visualizar/quimica/Campus-Sao-Jose/185/250/cKdjmISIZ6EJ>. Acesso em: 10 mai 2025.

SILVA, Nataélia Alves da *et al.* FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE QUÍMICA E A EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA. In: Congresso Nacional de Educação – CONEDU, IX, 2023, João Pessoa. Anais [...]. João Pessoa: Editora Realize, p. 1 - 12. Disponível em:



**7º Seminário Institucional de
Iniciação à Docência do IFSC:**
Educação, Inclusão e Diversidade

12 e 13/09/2025
IFSC Câmpus
São José

https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2023/TRABALHO_COMPLETO_E_V185_MD1_ID5008_TB7412_19112023113508.pdf. Acesso em: 20 mai. 2025.