

DOI: 10.35621/23587490.v11.n1.p124-137

CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO NO CURSO DE FARMÁCIA: RELATO DE EXPERIÊNCIA DA OFICINA DE SABÃO SUSTENTÁVEL

CURRICULARIZATION OF EXTENSION IN THE PHARMACY COURSE: EXPERIENCE REPORT OF THE SUSTAINABLE SOAP WORKSHOP

Aliff Alves de Sá Vieira¹
Francisca Sabrina Vieira Lins²

RESUMO: Introdução: No contexto educacional contemporâneo, torna-se cada vez mais claro que a constante atualização e uma abordagem pedagógica dinâmica são imperativos. Os métodos de ensino tradicionais, nos quais os alunos são meros receptores passivos de conhecimento, não são mais adequados para atender à necessidade urgente de cultivar o senso crítico e a capacidade de intervenção dos discentes. É nesse cenário que a curricularização da extensão universitária surge como um elemento crucial da formação acadêmica, facilitando a integração entre teoria e prática, e promovendo o engajamento dos estudantes com a sociedade. **Objetivo:** Relatar a experiência de estudantes do curso de Farmácia na oficina de Sabão Sustentável, apresentando como a curricularização da extensão universitária pode ser aplicada de forma prática e sustentável, promovendo o aprendizado dos estudantes, como também contribuindo para a conscientização ambiental e o desenvolvimento de habilidades, dentro do contexto da formação farmacêutica. **Metodologia:** Trata-se de relato de experiência, fruto da vivência dos estudantes matriculados no curso de Farmácia do Centro Universitário Santa Maria - UNIFSM, na cidade Cajazeiras - PB, durante o período de abril a novembro de 2023. A atividade totalizou 40 horas de dedicação, teve como foco principal as áreas de atuação em Saúde e Qualidade de Vida, bem como Trabalho e Renda. **Resultados:** Os resultados mostraram que a oficina de Sabão Sustentável alcançou seus objetivos ao conscientizar a comunidade escolar sobre a reutilização do óleo de cozinha e promover práticas sustentáveis. A integração de conceitos de química, sustentabilidade e educação ambiental permitiu aos alunos não só adquirir conhecimento teórico, mas também aplicá-lo de forma significativa. Apesar dos desafios enfrentados, como a questão dos horários e recursos financeiros limitados,

¹ Discente do Curso de Farmácia do Centro Universitário Santa Maria - UNIFSM, e-mail: aliffpb@hotmail.com.

² Docente do Curso de Farmácia do Centro Universitário Santa Maria - UNIFSM, e-mail: farmacia@fsmead.com.br.

a iniciativa fortaleceu a relação entre universidade e comunidade, destacando o potencial da extensão universitária como uma ferramenta eficaz para impulsionar mudanças positivas na sociedade.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Curricularização da Extensão Universitária. Farmácia.

ABSTRACT: Introduction: *In the contemporary educational context, it is becoming increasingly clear that constant updating and a dynamic pedagogical approach are imperative. Traditional teaching methods, in which students are mere passive recipients of knowledge, are no longer adequate to meet the urgent need to cultivate students' critical sense and ability to intervene. It is in this scenario that the curricularization of university extension emerges as a crucial element of academic training, facilitating the integration between theory and practice, and promoting students' engagement with society. Objective:* Report the experience of Pharmacy students in the Sustainable Soap workshop, presenting how the curricularization of university extension can be applied in a practical and sustainable way, promoting student learning, as well as contributing to environmental awareness and the development of skills, within the context of pharmaceutical training. **Methodology:** *This is an experience report, the result of the experience of students enrolled in the Pharmacy course at Centro Universitário Santa Maria - UNIFSM, in the city of Cajazeiras - PB, during the period from April to November 2023. The activity totaled 40 hours of dedication, The main focus was on the areas of activity in Health and Quality of Life, as well as Work and Income. Results:* The results showed that the Sustainable Soap workshop achieved its objectives by raising awareness among the school community about the reuse of cooking oil and promoting sustainable practices. The integration of chemistry, sustainability and environmental education concepts allowed students to not only acquire theoretical knowledge, but also apply it in a meaningful way. Despite the challenges faced, such as the issue of limited timetables and financial resources, the initiative strengthened the relationship between university and community, highlighting the potential of university extension as an effective tool to drive positive changes in society.

Keywords: Environmental education. University Extension Curriculum. Pharmacy.

INTRODUÇÃO

Frente aos novos caminhos e desafios da educação, onde o acesso às informações, transmissão e absorção de conhecimento estão cada vez mais rápidos, fica insustentável ainda prosseguir com metodologias onde os discentes assumam posição de apenas ouvintes inertes, adquirindo conhecimento por metodologias apresentadas em sala de aula. Nesse sentido, diante da necessidade de se desenvolver o senso crítico dos discentes e em contrapeso ao modelo tradicional de ensino, a extensão universitária, é uma parte indissociável da tríade que compõe a universidade, e se torna indispensável na formação acadêmica, possibilitando aos discentes construir o seu próprio conhecimento contíguo a sociedade no qual estão inseridos (Borges, 2020).

Para compreender plenamente a essência da Universidade, é essencial concebê-la como um espaço que engloba os três pilares fundamentais: ensino, pesquisa e extensão. Segundo Castro (2004), a extensão universitária merece uma atenção especial em diversos aspectos, desde a análise de seu contexto histórico até sua integração nas instituições de ensino superior. Ao longo da história, observa-se uma evolução no conceito de extensão universitária, indicando sua antiguidade e influência por várias correntes de pensamento, que a situam em diferentes contextos sociais de acordo com os interesses da época (Ribeiro; Pontes; Silva, 2017; Lima *et al.*, 2017).

A produção de novos conhecimentos e saberes, como também a divulgação de práticas extensionistas, é uma iminente necessidade para que se possa debater a natureza transformadora da extensão, com objetivo de ser uma parte integrante da formação profissional e acadêmica dos alunos da graduação no Brasil. A extensão, enquanto um dos pilares desta formação, demonstra a sua importância no processo de interação social com a comunidade (Santos; Rocha; Passaglio, 2016).

Na estrutura universitária, a Extensão se expõe como o componente mais novo da base que dá o suporte as Instituições de ensino. Desde da sua origem e formação

no território brasileiro, a Universidade se alicerçou predominante no Ensino e Pesquisa (Batista; Kerbauy, 2018).

A extensão universitária é uma contínua ação de caráter educativo, social-cultural, científico ou tecnológico. Está devidamente normatizada pela Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação na sua Resolução nº 7, de 18 de 2018, no artigo 4º, que diz “as atividades de extensão devem no mínimo compor 10% (dez por cento) da totalidade da carga horária curricular estudantil dos cursos, as quais devem fazer parte da matriz curricular dos cursos, segundo previsto nos Planos de Desenvolvimento Institucionais (PDI), e nos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC) e demais documentos normativos próprios das Instituições de Ensino Superior (BRASIL, 2018).

Ela amplia a atuação do estudante do Ensino Superior para além das salas de aula ou da pesquisa, ou seja, permite a articulação da prática do conhecimento científico da pesquisa e ensino com as necessidades das comunidades onde as universidades se inserem. Ajuda a interação /acadêmica com a realidade social. Promove também o enriquecimento da prática do discente, favorecendo sua inserção na sociedade e no mercado de trabalho, além de enriquecer o contexto onde se encontra a academia, vascularizando a sociedade ao redor com uma práxis sólida e proporcionando, como preconiza a resolução supracitada, “a formação cidadã dos estudantes, marcada e constituída pela vivência dos seus conhecimentos, que, de modo interprofissional e interdisciplinar, seja valorizada e integrada à matriz curricular;” (Resolução nº 7, de 18 de 2018, Art. 5º, II) (Brasil, 2018).

Nesse contexto, o objetivo geral deste artigo é relatar a experiência de curricularização da extensão de estudantes do curso de Farmácia do Centro Universitário Santa Maria -UNIFSM, situado na cidade de Cajazeiras, no Alto sertão Paraibano, a partir da oficina de Sabão Sustentável, apresentando como a extensão universitária pode ser aplicada de forma prática e sustentável, promovendo não apenas o aprendizado dos estudantes, mas também contribuindo para a conscientização ambiental e o desenvolvimento de habilidades dentro do contexto da formação farmacêutica.

METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência, fruto da vivência dos estudantes matriculados no curso de Farmácia do Centro Universitário Santa Maria - UNIFSM, na cidade Cajazeiras - PB, durante o período de abril a novembro de 2023. A atividade totalizou 40 horas de dedicação, teve como foco principal as áreas de atuação em Saúde e Qualidade de Vida, bem como Trabalho e Renda.

A Oficina de Sabão Sustentável foi apresentada em escolas municipais, estaduais e privadas, abrangendo as turmas do ensino fundamental e médio regular e feiras livres, nas cidades de Cajazeiras e Nazarezinho, ambas na Paraíba. As atividades foram integradas às aulas de Química, conduzidas pelo professor responsável pela disciplina, bem como nas feiras de profissões, ofertadas pela instituição.

A oficina foi dividida em duas etapas: a primeira consistiu em uma abordagem teórica, enquanto a segunda envolveu a prática de preparo do sabão. Durante a fase inicial, os alunos receberam instruções sobre a relevância da educação ambiental, a história da produção de sabão a partir de gorduras, os impactos ambientais do descarte inadequado de óleos, a definição e importância da reciclagem, além de noções de segurança durante a fabricação do sabão.

Para facilitar o aprendizado, foram empregados recursos didáticos como apresentações em data show, áudio através de caixa de som, quadro branco para esquematização, pincéis para ilustrações e vídeos educativos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O objetivo da oficina Sabão Sustentável foi conscientizar a comunidade, dentro e fora das escolas, sobre a importância da reutilização do óleo de cozinha como uma alternativa para reduzir os impactos ambientais causados por seu descarte

inadequado. Para alcançar esse propósito, os objetivos específicos foram: sensibilizar o público sobre a importância da sustentabilidade e da preservação do meio ambiente; fornecer informações sobre os danos ambientais decorrentes do descarte inadequado de óleo de cozinha; e por fim, despertar nos estudantes a compreensão da importância da química como disciplina curricular essencial para entender e solucionar questões ambientais.

Para Reis *et al.*, (2023) a questão do descarte inadequado de óleos e gorduras é de grande importância devido aos impactos ambientais e econômicos que acarreta. Essas substâncias orgânicas são amplamente utilizadas na culinária e na indústria alimentícia, porém, quando descartadas de forma incorreta, representam um sério problema. No Brasil, estima-se que aproximadamente 9 bilhões de litros de óleo vegetal sejam descartados anualmente, dos quais apenas 2,5% são reutilizados (Reis *et al.*, 2023).

O descarte de um litro de óleo de cozinha na rede de esgoto pode contaminar até 20 mil litros de água, resultando em danos significativos ao meio ambiente (Souza, 2013). Além disso, o acúmulo desses resíduos nas tubulações pode causar obstruções, dificultando o fluxo da água residuária e gerando prejuízos econômicos. De acordo com Murta e Garcia (2012), a presença de óleo nos corpos hídricos aumenta em 45% os custos dos processos de tratamento de efluentes, devido à necessidade de manutenção corretiva das redes de esgoto, o que acarreta em despesas adicionais para as empresas de saneamento.

Nesse contexto, Carneiro; Wirzbicki e Lima (2019) destacam uma alternativa apropriada para o descarte do óleo de cozinha usado é reutilizá-lo na fabricação de sabão artesanal. Contudo Carneiro; Wirzbicki e Lima relatam que é crucial promover a conscientização e a adoção de práticas sustentáveis, tanto entre os consumidores quanto nos estabelecimentos comerciais e industriais.

O sabão Sustentável foi fabricado no laboratório de química da UNIFSM, utilizando o processo de reação de saponificação. Os estudantes também desenvolveram a própria identidade visual para o produto.

Figura 1: A Identidade Visual e B Sabão Sustentável.



Fonte: Relatório Curricularização da Extensão de Química Orgânico I, 2023.

Os estudantes desempenharam um papel fundamental tanto na criação da identidade visual do sabão sustentável quanto na sua fabricação. Participaram ativamente do processo de desenvolvimento da logomarca do produto, contribuindo com ideias criativas e conceitos relacionados à sustentabilidade. Além disso, estiveram envolvidos em todas as etapas da fabricação do sabão, desde a seleção dos ingredientes até a produção final. Essa experiência prática não apenas proporcionou aos alunos um maior entendimento sobre o processo de reaproveitamento do óleo de cozinha, mas também os incentivou a se engajarem ativamente em práticas sustentáveis.

Para a preparação de cada lote do sabão, os alunos começaram medindo 200 mL de óleo de soja residual, previamente filtrado, em uma proveta. Em seguida, o óleo foi transferido para um béquer de 400 mL. Em seguida, pesaram 21,0 g de hidróxido de sódio (NaOH) em escamas, em uma balança analítica, e dissolveram em 50 mL de água destilada, dando origem a uma solução bastante concentrada da base NaOH. Em seguida, as duas fases foram misturadas e levadas a um agitador mecânico para mistura rigorosa, durante 10 minutos. Posteriormente, transferiram a mistura cremosa para copinhos descartáveis utilizando o bastão de vidro e deixaram secar. Ao final do preparo dos lotes, 34 litros de óleo de cozinha foram reutilizados.

O processo de saponificação consiste na reação química entre os ácidos graxos presentes nos óleos e o hidróxido de sódio, resultando na produção de sabão, que é solúvel em meios polares e apolares (Baldasso; Paradela; Hussar 2010). Essa prática contribui para a redução do descarte de óleos usados, evitando a contaminação ambiental, e também promove a criação de produtos sustentáveis e biodegradáveis (Reis *et al.*, 2023).

Para Moura e Damo (2014) a sensibilização é um mecanismo essencial para informar os participantes e despertar seu interesse em relação aos problemas ambientais. Trata-se de um primeiro passo crucial para iniciar a consciência dos indivíduos sobre questões amplas que exigem uma postura ambientalmente responsável para sua resolução. Essa conscientização inicial é fundamental para motivar ações concretas e colaborar na busca por soluções para os desafios ambientais enfrentados pela sociedade.

Colaborando, Oliveira *et al.*, (2024) colocam que é de suma importância incorporar a educação ambiental no currículo dos cursos, pois os futuros profissionais desta área desempenharão um papel fundamental na promoção da saúde e no bem-estar da sociedade. Ao compreenderem os princípios da sustentabilidade e da conservação ambiental, os alunos de estarão mais bem preparados para lidar com questões relacionadas ao descarte de resíduos, à preservação dos recursos naturais e ao desenvolvimento de práticas mais sustentáveis.

No contexto educacional, adotar uma abordagem interdisciplinar revela-se como uma estratégia efetiva para que os alunos compreendam os impactos ambientais causados pelo descarte inadequado de óleos e gorduras. Esta abordagem permite explorar diversos campos do conhecimento, como Química, Biologia, Geografia, Sociologia, Educação Ambiental e Economia, oferecendo aos estudantes uma compreensão mais ampla dos problemas e incentivando-os a participarem ativamente na busca por soluções sustentáveis (Reis *et al.*, 2023).

Além disso, ao incorporar a educação ambiental em seu aprendizado, os estudantes desenvolvem uma consciência crítica em relação aos impactos ambientais de suas atividades profissionais e são incentivados a buscar soluções inovadoras e responsáveis para mitigar esses impactos. Dessa forma, a integração da educação ambiental no ensino de Farmácia não apenas contribui para a formação

de profissionais mais conscientes e engajados, mas também fortalece o compromisso da área com a promoção da saúde e o desenvolvimento sustentável da sociedade (Ferreira, 2023).

O sabão sustentável produzido foi distribuído durante as feiras de profissões realizadas em três escolas distintas: o Colégio Nossa Senhora de Lourdes e o Colégio Nossa Senhora do Carmo, ambos localizados em Cajazeiras, e a Ecit Francisco Augusto Campos, situada em Nazarezinho (figura 2). Essa iniciativa visava não só apresentar o produto aos participantes das feiras, mas também sensibilizá-los sobre a importância da reutilização do óleo de cozinha e dos princípios de sustentabilidade ambiental.

Figura 2: Feiras de profissões realizadas nas escolas e apresentação aos estudantes os sobre o Sabão Sustentável.



Fonte: Relatório Curricularização da Extensão de Química Orgânico I, 2023.

Durante as feiras de profissões realizadas nas escolas participantes da oficina, os estudantes tiveram a oportunidade de aprender sobre o Sabão Sustentável e receberam amostras durante as apresentações. As atividades foram realizadas com sucesso, alcançando efetivamente o público-alvo. Além disso, os alunos das escolas

participaram de forma engajada, demonstrando interesse pelo tema e fazendo perguntas pertinentes durante as atividades. Esse envolvimento ativo dos estudantes evidencia a relevância e o impacto positivo das ações realizadas.

Para Lima *et al.*, (2017) é evidente que a Extensão Universitária desempenha um papel crucial ao levar para fora dos limites acadêmicos o conhecimento adquirido e ao trazer para dentro da universidade a riqueza do conhecimento popular e cultural da comunidade. Nesse sentido, é essencial abordar a relação estreita entre Universidade e Comunidade, pois os projetos de extensão alcançam seus objetivos e impactos quando essa interação é significativa e completa. Além disso, é importante destacar o papel dessas atividades na formação dos estudantes, independentemente de sua área de estudo. Silva (1997) já destacava a Extensão Universitária como uma ponte entre a universidade e a população, onde ambos os lados se beneficiam da troca de conhecimentos, influenciando-se mutuamente.

Ao longo da oficina houveram diversas dificuldades. Entre as principais, destacam-se a falta de disponibilidade de horários nas escolas que se alinhassem com os períodos das disciplinas, o que dificultou a execução de parte das atividades planejadas. Além disso, houve desafios relacionados ao transporte, pois os alunos tiveram que custear seus próprios deslocamentos para participar das ações.

Outra dificuldade significativa foi a limitação de recursos financeiros, resultando na necessidade de os alunos e professores utilizarem seu próprio dinheiro para a confecção de materiais como banners, adesivos, essências, corantes e adesivos com a logomarca. Esses obstáculos apresentaram-se como desafios a serem superados, exigindo criatividade e esforço adicional por parte da equipe envolvida no projeto e alunos participantes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesse novo modo de trabalhar, de operar, em diálogo com a resolução do CNE 07/2018 e os demais referenciais da educação sobre a matéria, a Universidade pode fortalecer sua integração com a sociedade numa experiência cada vez mais ousada.

A mudança acontece com um objetivo específico, o de oportunizar essa vivência com à comunidade, garantir que as áreas não fiquem restritas em si mesmas e que atuem de forma interdisciplinar, transdisciplinar garantindo ao estudante e ao professor a participação do processo de produção e construção do conhecimento numa perspectiva interprofissional, intersetorial, democrática e social.

Considerando os resultados obtidos e as discussões realizadas ao longo deste relato de experiência sobre a oficina de Sabão Sustentável, é possível inferir que a iniciativa foi bem-sucedida em seus objetivos de conscientizar a comunidade escolar sobre a importância da reutilização do óleo de cozinha e promover práticas sustentáveis. Através da integração de conceitos de química, sustentabilidade e educação ambiental, os alunos participantes puderam não apenas adquirir conhecimento teórico, mas também colocá-lo em prática de maneira significativa.

A fabricação e distribuição do sabão sustentável nas feiras de profissões das escolas participantes demonstraram a viabilidade e eficácia da abordagem, alcançando o público-alvo e despertando seu interesse pelo tema. Além disso, a participação ativa dos alunos durante todas as etapas do projeto evidenciou seu engajamento e comprometimento, refletindo a importância de proporcionar experiências práticas e interativas no contexto acadêmico.

No entanto, é importante destacar as dificuldades enfrentadas ao longo da oficina, como a questão da disponibilidade de horários, o transporte e os recursos financeiros limitados. Esses desafios ressaltam a necessidade de apoio institucional e investimento em projetos de extensão universitária, visando facilitar a realização de iniciativas semelhantes no futuro.

Nesse contexto, conclui-se que a oficina de Sabão Sustentável não apenas contribuiu para a conscientização ambiental e o desenvolvimento de habilidades práticas dos alunos, mas também fortaleceu a relação entre a universidade e a comunidade, demonstrando o potencial da extensão universitária como um meio eficaz de promover mudanças positivas na sociedade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BALDASSO, E.; PARADELA, A. L.; HUSSAR, G. J. Reaproveitamento de óleo de fritura na fabricação de sabão. **Engenharia Ambiental, Espírito Santo do Pinhal**, v. 7, n. 1, p, 216-228, 2010. Disponível em: <http://ferramentas.unipinhal.edu.br/engenhariaambiental/viewarticle.php?id=462>. Acesso em: 20 abr. 2024.

BATISTA, Z. N.; KERBAUY, M. T. M. A Gênese da extensão universitária brasileira no contexto de formação do Ensino Superior. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação, Araraquara**, v. 13, n. 3, p. 916-930, 2018. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/11178/7454>. Acesso em: 21 abr. 2024.

BORGES, D. G. **Extensão Universitária e sua importância na Formação Acadêmica**. LinkedIn, 2020. Disponível em: <https://pt.linkedin.com/pulse/extens%C3%A3o-universit%C3%A1ria-e-sua-import%C3%A2ncia-na-forma%C3%A7%C3%A3o-acad%C3%AAmica>. Acesso em: 20 abr. 2024.

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 - 2014-2014 e dá outras providências. Brasília, DF, 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: 18 abr. 2024.

CARNEIRO, R. S.; WIRZBICKI, S. M.; LIMA, B. G. T. A produção de sabão artesanal como perspectiva sustentável no ensino de biologia. **Ensino de Ciências e Tecnologia em Revista**, v. 9, n. 3, p. 103-110, 2019. Disponível em: <http://srvapp2s.santoangelo.uri.br/seer/index.php/encitec/article/view/3344>. Acesso em: 18 abr. 2024.

CASTRO, L. M. C. A Universidade, a extensão universitária e a produção de conhecimentos emancipadores. In: **27ª Reunião Anual da ANPED - Sociedade, Democracia e Educação: Qual Universidade?** ANPED: Caxambu, 2004. Disponível em: <http://www2.uerj.br/anped11,2004>. Acesso em: 21 abr. 2024.

FERREIRA, I. F. Sensibilização Socioambiental por meio da Produção de Sabão com Óleos Descartáveis nas Repúblicas de Ouro Preto. **Dissertação** (Programa de Pós-Graduação em Sustentabilidade Socioeconômica Ambiental), da Escola de Minas da Universidade Federal de Ouro Preto, 2023. Disponível em: file:///D:/Downloads/DISSERTA%C3%87%C3%83O_Sensibiliza%C3%A7%C3%A3oSocioambientalProdu%C3%A7%C3%A3o.pdf. Acesso em: 23 abr. 2024.

LIMA, J. E. C. de.; *et al.* A Importância da Extensão Universitária na Formação Profissional: Experiência vivenciada por alunos do Curso de Farmácia. In: **II Congresso Brasileiro de Ciências da Saúde - COBRACISA**, de 14 a 16 de junho de 2017 em Campina Grande/PB, 2017. Disponível em: https://editorarealize.com.br/editora/anais/conbracis/2017/TRABALHO_EV071_MD1_SA3_ID21_91_14052017154833.pdf. Acesso em: 23 abr. 2024.

MOURA, D. V.; DAMO, A. Problematizando o uso do termo “conscientização” no discurso ambiental: relato de experiência do trabalho em uma oficina. **Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales, Málaga**, Enero, 2014. Disponível em:

<https://www.eumed.net/rev/cccss/27/encuentro-educacion-ambiental.html>. Acesso em: 23 abr. 2024.

MURTA, A. L. S.; GARCIA, A. Reaproveitamento de óleo residual de fritura para produção de biodiesel na marinha. **Sustainable Business International Jornal - SBIJ**, n. 15, p. 1-14, 2012. Disponível em: http://riut.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/22866/1/MD_GAMUNI_2014_2_43.pdf. Acesso em: 23 abr. 2024.

OLIVEIRA, J. A. B. de.; *et al* Óleo Residual de Frituras: Uma abordagem interdisciplinar na perspectiva da educação ambiental na educação básica. **Revista Educação Ambiental em Ação**, v. 21, n. 86, 2024. Disponível em: <https://revistaea.org/artigo.php?idartigo=1371>. Acesso em: 23 abr. 2024.

REIS, I. F. de A.; *et al*. Sabão artesanal: Alternativa para reduzir o descarte de óleos e gorduras na água. **Revista Brasileira de Extensão Universitária**, v. 14, n. 3, p. 259-269, 2023. Disponível em: <file:///D:/Downloads/13707-Texto%20do%20artigo-55761-2-10-20231016.pdf>. Acesso em: 22 abr. 2024.

RIBEIRO, M. R. F.; PONTES, V. M. A.; SILVA, E. A. A Contribuição da Extensão Universitária na Formação Acadêmica: Desafios e Perspectivas. **Revista Conexão UEPG**, v. 13, p. 52-65, 2017. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/5141/514154370005/html/>. Acesso em: 20 abr. 2024.

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.uufs.edu.br/index.php/RBEU/article/view/3087>. Acesso em: 21 abr. 2024.

SILVA, O. O que é extensão universitária. Integração: ensino, pesquisa e extensão. **Integração, São Paulo**, v. 3, n. 9, p. 148-149, 1997. Disponível em: <https://www.ecientificocultural.com/ECC3/oberdan9.htm>. Acesso em: 24 abr. 2024.

SOUZA, M. F. B. Aproveitamento de resíduos de óleos vegetais no desenvolvimento de sabões em barra enriquecidos com extrato de própolis eucalipto. **Dissertação** (Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos), Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2013. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/71/o/disserta%C3%A7%C3%A3o_MARINA_FERNANDES_B_SOUZA_2013.pdf. Acesso em: 24 abr. 2024.