

**DE OLHO NA SEGURANÇA ALIMENTAR: SAÚDE, CIÊNCIA E
COMUNIDADE — RELATO DE EXPERIÊNCIA COM
ACADÊMICOS DE FARMÁCIA**

Stone de Sá^{1*}
Élida Maria da Silva^{2*}
Fabiana Silva Gomes^{3*}
Pedro Henrique de Almeida Silva^{4*}
Ianca Cavalcante Gontijo^{5*}
José Luís Rodrigues Martins^{6*}
Ana Julia Andrade Batista Filha^{7*}

RESUMO

Este relato apresenta a experiência formativa do projeto de extensão “De olho na segurança alimentar: saúde, ciência e comunidade”, realizado no 1º semestre de 2025 com discentes do curso de Farmácia da UniEVANGÉLICA (Campus Ceres-GO). O objetivo foi desenvolver atividades educativas voltadas para a conscientização sobre riscos associados ao preparo e consumo de conservas artesanais, com destaque para palmito de guarioba, pequi, carne em conserva caseira e pimentas. A proposta integrou oficinas de revisão bibliográfica, produção de banners científicos e debates com a comunidade acadêmica. Os resultados evidenciaram que a manipulação inadequada de alimentos em conserva está diretamente associada ao risco de botulismo e outras doenças transmitidas por alimentos (DTAs), reforçando a importância das normas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) para a produção segura. Os estudantes desenvolveram competências em análise crítica, pesquisa científica e comunicação acadêmica, além de ampliaram sua percepção sobre a responsabilidade do farmacêutico na promoção da saúde pública. A experiência consolidou o diálogo entre ciência e comunidade, valorizando práticas preventivas e contribuindo para a formação de profissionais conscientes dos impactos sociais e sanitários da segurança alimentar.

PALAVRAS-CHAVE:

Segurança alimentar. Conservas artesanais. Extensão universitária. Farmácia. Saúde pública.

INTRODUÇÃO

A segurança alimentar constitui um dos principais desafios de saúde pública no Brasil, especialmente diante do elevado consumo de alimentos processados e artesanais sem controle sanitário adequado. Entre os riscos mais críticos estão os associados às conservas caseiras, cujo preparo inadequado pode favorecer a proliferação de microrganismos patogênicos, incluindo *Clostridium*

¹ Doutor, UniEvangelica, stone.sa@docente.unievangelica.edu.br

² Mestranda, UniEvangelica, elida.silva@unievangelica.edu.br

³ Mestranda, UniEvangelica, fabiana.gomes@unievangelica.edu.br

⁴ Mestre, UniEvangelica, pedro.silva@docente.unievangelica.edu.br;

⁵ Mestre, UniEvangelica, ianca.santana@unievangelica.edu.br;

⁶ Doutor, UniEvangelica, jose.martins@docente.unievangelica.edu.br;

⁷ Mestranda, UniEvangelica, ana.filha@docente.unievangelica.edu.br

botulinum, agente causador do botulismo, intoxicação alimentar grave e potencialmente fatal (DURAN et al., 2021).

Dados epidemiológicos apontam que surtos de botulismo no Brasil continuam ocorrendo, frequentemente relacionados ao consumo de conservas vegetais e carnes mal acondicionadas (ANVISA, 2020). O Manual de Vigilância Epidemiológica do Botulismo destaca que a produção caseira sem parâmetros de temperatura, acidez e esterilização adequados aumenta consideravelmente o risco (BRASIL, 2019). Além disso, outras doenças transmitidas por alimentos (DTAs), como salmonelose e listeriose, podem estar associadas ao consumo de conservas contaminadas (SILVA et al., 2018).

No contexto regulatório, a ANVISA dispõe de normativas como a RDC nº 17/1999, que estabelece padrões microbiológicos para alimentos, e a RDC nº 352/2002, que dispõe sobre regulamento técnico para palmito em conserva, reforçando a necessidade de monitoramento da produção e comercialização. Apesar disso, em muitas regiões do Brasil prevalecem práticas artesanais informais, que, embora tradicionais, carecem de garantia sanitária.

Diante desse cenário, o projeto de extensão “De olho na segurança alimentar” buscou articular ensino e comunidade, promovendo discussões críticas sobre os riscos e a importância da prevenção de DTAs. Foram escolhidos quatro alimentos emblemáticos: palmito de guariroba, pequi, carne em conserva caseira e pimentas, com o objetivo de estimular a conscientização acadêmica e social sobre a relevância do controle de qualidade e da educação alimentar.

Outro ponto de relevância é a vulnerabilidade das cadeias de produção artesanal às falhas de higiene. Estudos indicam que a ausência de monitoramento microbiológico adequado em conservas vegetais favorece a multiplicação de microrganismos esporulados, especialmente quando o processamento não atinge níveis críticos de temperatura e acidez (DURAN et al., 2021). Essa condição representa risco coletivo e evidencia a necessidade de políticas públicas que unam fiscalização e educação comunitária.

Além da perspectiva sanitária, a segurança alimentar também se relaciona à soberania alimentar, entendida como o direito das populações de escolherem práticas tradicionais de cultivo e preparo de alimentos, desde que acompanhadas de condições seguras de consumo. No Cerrado,

práticas como a conservação de pequi ou guariroba são símbolos culturais, mas precisam ser adaptadas a parâmetros técnicos que assegurem a inocuidade dos produtos (LIMA et al., 2021).

A literatura demonstra que a manutenção de técnicas artesanais com aplicação de Boas Práticas de Fabricação (BPF) permite não apenas garantir a saúde do consumidor, mas também valorizar produtos regionais, ampliando sua aceitação em mercados formais (SOARES et al., 2019). Essa integração entre cultura e ciência foi um dos princípios norteadores do projeto relatado.

Por fim, ao incluir alimentos tradicionais do Cerrado no debate sobre segurança alimentar, o projeto fortaleceu a dimensão socioambiental do ensino em saúde, promovendo uma reflexão crítica sobre a preservação da biodiversidade e a valorização de práticas culturais, sem negligenciar a responsabilidade com a saúde pública e a prevenção de DTAs.

METODOLOGIA

O projeto foi desenvolvido na UniEVANGÉLICA — Campus Ceres, durante o 1º semestre de 2025, como atividade de extensão curricular. Participaram aproximadamente 25 discentes do curso de Farmácia, organizados em grupos temáticos e acompanhados por docentes responsáveis. As atividades iniciaram com oficinas de capacitação, que abordaram conceitos de segurança alimentar, normas regulatórias da ANVISA, técnicas de busca bibliográfica em bases como SciELO, PubMed e LILACS, bem como a análise crítica de estudos de caso relacionados às doenças transmitidas por alimentos. Em seguida, os grupos foram orientados a selecionar uma matriz alimentar específica em conserva — palmito de guariroba, pequi, carne em conserva ou pimentas — de modo a estruturar a pesquisa a partir de temas de relevância regional. Cada grupo realizou a revisão da literatura, com ênfase na identificação dos riscos microbiológicos associados, composição química, práticas artesanais e regulamentações pertinentes. O material coletado foi sistematizado em forma de banners científicos, nos quais os resultados foram organizados de maneira clara e acessível, utilizando tabelas, fluxogramas e imagens para favorecer a comunicação acadêmica. A etapa final consistiu na exposição e defesa dos banners durante a XXI Jornada de Iniciação Científica e Interdisciplinaridade (JICI), momento em que os estudantes apresentaram os resultados obtidos e dialogaram com a comunidade acadêmica e externa. A avaliação considerou critérios como rigor científico, clareza na apresentação, pertinência das referências e adequação às normas técnicas de citação estabelecidas pela ABNT.

RELATO DE EXPERIÊNCIA E RESULTADOS

O desenvolvimento do projeto permitiu transformar o conteúdo teórico em prática, por meio da análise crítica de alimentos regionais em conserva e da identificação de seus principais riscos sanitários. Os discentes foram estimulados a relacionar aspectos culturais da alimentação do Cerrado com parâmetros técnicos de segurança alimentar, articulando conhecimentos de microbiologia, toxicologia e vigilância sanitária. Essa abordagem aproximou o aprendizado da realidade social, valorizando práticas tradicionais sem desconsiderar a necessidade de adequação às normas regulatórias.

A experiência também se destacou pela metodologia ativa, na qual os estudantes tiveram papel protagonista desde a pesquisa até a elaboração dos materiais científicos. A produção dos banners exigiu levantamento bibliográfico rigoroso, síntese das informações e adaptação da linguagem para diferentes públicos, o que resultou em um processo de aprendizagem mais dinâmico e interdisciplinar. Dessa forma, o projeto não apenas consolidou competências técnicas, mas também fortaleceu habilidades de comunicação, reflexão crítica e responsabilidade social.

Os grupos foram compostos por: Palmito de guariroba (*Syagrus oleracea*), Pequi (*Caryocar brasiliense*), Carne em conserva caseira e Pimentas em conserva.

Palmito de guariroba (*Syagrus oleracea*): o grupo destacou os riscos associados à contaminação por *Clostridium botulinum*, com surtos registrados no Brasil relacionados ao consumo de palmito em conserva artesanal (ANVISA, 2020). O banner enfatizou a RDC nº 352/2002 como marco regulatório essencial para garantir a inocuidade do produto.

Pequi (*Caryocar brasiliense*): embora o pequi seja amplamente consumido in natura e em preparações tradicionais, a sua forma em conserva carece de padronização industrial. O grupo evidenciou riscos de contaminação microbiológica e alterações organolépticas, discutindo dados sobre acidez e estabilidade do fruto (LIMA et al., 2021).

Carne em conserva caseira: este grupo destacou os perigos da conservação sem refrigeração ou esterilização adequadas, com possibilidade de proliferação de *Salmonella spp.*, *Listeria monocytogenes* e *Clostridium botulinum*. Foram discutidos relatos de surtos em ambientes domésticos e a necessidade de controle rigoroso de pH e atividade de água (SOARES et al., 2019).

Pimentas em conserva: o grupo responsável pelas pimentas analisou a importância do pH ácido (<4,5) como barreira essencial contra a multiplicação de patógenos. O banner apresentou estudos sobre a ação antimicrobiana natural das capsaicinas, mas reforçou que essa propriedade não substitui a necessidade de processos seguros de pasteurização e envase (MOURA et al., 2020).

Os estudantes relataram avanços na identificação de riscos microbiológicos, na interpretação de normas regulatórias, na sistematização de evidências científicas e na comunicação por meio de banners acadêmicos. A interação com a comunidade durante a JICI possibilitou debate amplo sobre práticas alimentares regionais e a importância da prevenção de doenças transmitidas por alimentos.

Durante as apresentações, observou-se que os estudantes assumiram postura investigativa ao responder perguntas do público. Essa troca permitiu esclarecer equívocos comuns, como a crença de que o uso de vinagre ou sal em grandes quantidades é suficiente para evitar riscos microbiológicos. O debate contribuiu para desmistificar práticas inadequadas ainda recorrentes em ambientes domésticos.

Outro resultado relevante foi o reconhecimento da importância da interdisciplinaridade. O diálogo com docentes e alunos de outros cursos, como Nutrição e Enfermagem, ampliou a abordagem dos riscos alimentares e estimulou a construção de uma visão mais abrangente, conectando saúde, educação e práticas sociais. Esse aspecto reforça o caráter formativo do projeto.

Os banners também serviram como ferramentas de educação em saúde. Parte do público visitante, composto por familiares e membros da comunidade externa, demonstrou interesse prático nas informações apresentadas. Relatos espontâneos apontaram que muitas famílias ainda consomem conservas caseiras sem conhecer os riscos, revelando o impacto social imediato da iniciativa.

Por fim, os estudantes destacaram que a experiência contribuiu para consolidar sua identidade profissional. O envolvimento em atividades que unem rigor científico, responsabilidade social e valorização da cultura local reforçou a compreensão de que o farmacêutico deve atuar como educador em saúde, comprometido com a prevenção de doenças e a promoção de práticas alimentares seguras.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto demonstrou que atividades extensionistas em segurança alimentar favorecem a formação crítica do futuro farmacêutico, ampliando sua percepção sobre o papel profissional na promoção da saúde pública. A experiência reforçou a necessidade de vigilância sanitária rigorosa e de educação

alimentar como estratégias centrais para reduzir riscos de DTAs associadas a conservas caseiras. A escolha de alimentos regionais — palmito de guariroba, pequi, carne e pimentas — permitiu aproximar a ciência da realidade local, valorizando a cultura alimentar sem desconsiderar os riscos. Recomenda-se a continuidade da iniciativa, com expansão para outras matrizes alimentares, parcerias com órgãos de saúde pública e possíveis oficinas práticas de boas práticas de fabricação.

REFERÊNCIAS

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Manual de Vigilância Epidemiológica do Botulismo. Brasília: ANVISA, 2019.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Relatório de surtos de botulismo no Brasil. Brasília: ANVISA, 2020.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 17, de 19 de novembro de 1999. Estabelece padrões microbiológicos para alimentos. Diário Oficial da União, Brasília, 22 nov. 1999.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 352, de 23 de dezembro de 2002. Regulamento técnico para palmito em conserva. Diário Oficial da União, Brasília, 24 dez. 2002.

DURAN, A. C. et al. Foodborne diseases and public health in Brazil: a systematic review. *Public Health Nutrition*, v. 24, n. 12, p. 3621-3632, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1017/S1368980021000849>.

LIMA, A. de J. B. et al. Nutritional and chemical composition of *Caryocar brasiliense* fruit pulp: implications for food use and conservation. *Food Research International*, v. 139, p. 109950, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2020.109950>.

MOURA, F. G. et al. Microbiological quality and physicochemical parameters of pepper sauces: risk analysis and health perspectives. *Journal of Food Science and Technology*, v. 57, p. 2103-2112, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1007/s13197-019-04211-2>.

SILVA, N.; JUNQUEIRA, V. C. A.; SILVEIRA, N. F. A. et al. *Manual de Métodos de Análise Microbiológica de Alimentos*. 5. ed. São Paulo: Blucher, 2018.

SOARES, K. M. de P. et al. Food safety hazards in homemade meat products: a review. *Meat Science*, v. 155, p. 18-25, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.meatsci.2019.05.017>.