



## O Feijão na Agroindústria Familiar

Adryano Silva Rodrigues<sup>1</sup>, Alinne Kary da Silva<sup>1</sup>, Antônio Vinícius Antunes Macedo<sup>1</sup>, Mateus Henrique Bettero de Lima<sup>1</sup>, Mateus Ribeiro da Mota<sup>1</sup>, Michelly Magalhães Pedrosa<sup>1</sup>, Raissa Helen da Silva<sup>1</sup>, Rodrigo Santos Magalhães<sup>1</sup>, Victor Kauã Pereira do Nascimento<sup>1</sup>, Jerônimo Vieira Dantas Filho<sup>2</sup>

Discentes<sup>1</sup> e Docente<sup>2</sup> da disciplina de Projeto de Extensão IV – Boas Práticas de Fabricação em Agroindústrias Familiares, curso de Medicina Veterinária, Centro Universitário Afya de Ji-Paraná. \*Autor correspondente: [jeronimo.filho@saolucasjiparana.edu.br](mailto:jeronimo.filho@saolucasjiparana.edu.br)

**Resumo:** O feijão-caupi (*Vigna unguiculata*), amplamente conhecido como feijão-de-corda no Brasil, é uma leguminosa essencial para a segurança alimentar e para a economia rural, especialmente entre os agricultores familiares das regiões Norte e Nordeste. Apesar de sua relevância econômica e rusticidade, muitos pequenos produtores enfrentam dificuldades em atender às normas sanitárias, em especial no que diz respeito às Boas Práticas de Fabricação (BPF). Este estudo tem como objetivo relatar uma experiência extensionista voltada à promoção das BPF em uma pequena propriedade rural localizada em Nova Londrina, Rondônia. A pesquisa foi desenvolvida por meio de uma visita técnica a uma unidade produtiva familiar de 0,5 hectare, voltada principalmente ao cultivo de feijão-caupi. A partir da observação participante e de entrevistas semiestruturadas, estudantes e docentes de um projeto de extensão em Agronomia analisaram os processos de plantio, colheita, embalagem e comercialização. Os resultados revelaram conformidade parcial com as BPF, especialmente devido a limitações de infraestrutura, rotulagem, armazenamento e higiene no transporte. Observou-se que os produtores possuem conhecimento empírico e cuidados no manuseio, mas carecem de orientação técnica e de acesso sistemático às normas sanitárias. Apesar da produção ser totalmente artesanal, o feijão é fornecido regularmente aos mercados locais, demonstrando a resiliência e adaptabilidade dos agricultores. Conclui-se que ações de extensão universitária são fundamentais na transferência de conhecimento, no estímulo à adequação normativa e no fortalecimento da agricultura familiar. Futuras intervenções devem incluir oficinas práticas, manuais ilustrados e apoio institucional para promover a segurança alimentar, a conformidade legal e a valorização dos produtores rurais.

**Palavras-chave:** Agricultura familiar, Boas Práticas de Fabricação, Produção de feijão-caupi.

**Abstract:** The cowpea (*Vigna unguiculata*), widely known as feijão-caupi in Brazil, is an essential legume for food security and the rural economy, especially among family farmers in the North and Northeast regions. Despite its economic relevance and rustic adaptability, many small producers face challenges in complying with sanitary regulations, particularly regarding Good Manufacturing Practices (GMP). This study aims to report an extension experience focused on promoting GMP in a small rural property located in Nova Londrina, Rondônia, Brazil. The research was carried out through a technical visit to a 0.5-hectare family farm dedicated primarily to cowpea cultivation. Using participant observation and semi-structured interviews, students and professors from an agronomy extension project analyzed the planting, harvesting, packaging, and commercialization processes. Results revealed partial compliance with GMP, especially due to limitations in infrastructure, labeling, storage, and transport hygiene. The producers demonstrated empirical knowledge and care during handling; however, they lacked technical guidance and access to consistent sanitary information. Despite the production being fully artisanal, cowpeas are regularly supplied to local markets, highlighting the farmers' resilience and adaptability.

The study concludes that academic extension actions play a fundamental role in transferring knowledge, stimulating regulatory adequacy, and strengthening family farming. Future interventions should include practical workshops, illustrated manuals, and institutional support to enable food safety, compliance with legal frameworks, and the valorization of rural producers.

**Keywords:** Cowpea production, Good Manufacturing Practices, Family farming.

## Introdução

O feijão-caupi (*Vigna unguiculata*), também conhecido como feijão-de-corda, é uma das principais leguminosas cultivadas e consumidas no Brasil, especialmente nas regiões Norte e Nordeste. Originário do continente africano, o grão foi introduzido no país no século XVI, tornando-se parte fundamental da segurança alimentar e da base econômica de milhares de famílias agricultoras (FREIRE FILHO et al., 2011). Sua importância socioeconômica é notável em estados como Sergipe, Bahia, Maranhão e Rondônia, onde o cultivo em pequenas propriedades é uma alternativa de renda e subsistência. O feijão-caupi apresenta rusticidade e boa adaptação a condições adversas, como solos de baixa fertilidade e regime hídrico irregular, sendo uma excelente alternativa para áreas de clima semiárido (SANTOS et al., 2022).

Apesar da relevância dessa cultura, muitos agricultores familiares enfrentam sérias dificuldades em adequar sua produção às normas sanitárias vigentes. Em particular, as Boas Práticas de Fabricação (BPF), essenciais para assegurar a qualidade e segurança dos alimentos processados, são negligenciadas ou parcialmente aplicadas. Tais lacunas dificultam o acesso a mercados mais exigentes, comprometem a saúde pública e limitam a competitividade dos produtos da agricultura familiar (SOUZA; SANTOS, 2020). Além disso, a informalidade ainda é uma característica marcante em muitas cadeias produtivas rurais, afetando a rastreabilidade e a padronização dos alimentos comercializados.

Acredita-se que, por meio da atuação extensionista de instituições de ensino, é possível promover transformações significativas nas rotinas produtivas dos pequenos produtores, principalmente no que tange à adoção das BPF. A aproximação entre universidade e campo pode criar condições favoráveis à troca de saberes e ao fortalecimento da agricultura familiar, com impactos positivos na segurança alimentar e na saúde dos consumidores.

O presente trabalho se justifica pela necessidade de conhecer, sistematizar e propor melhorias nos sistemas de produção de alimentos na agricultura familiar. A ausência de rotulagem adequada, a informalidade na comercialização e o desconhecimento das normas sanitárias são desafios que colocam em risco a sustentabilidade do setor. Considerando que a Lei nº 11.947/2009 e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) exigem a aquisição de alimentos seguros oriundos da agricultura familiar, torna-se essencial investir em ações educativas e extensionistas para melhorar a qualidade sanitária dos produtos ofertados (BRASIL, 2009).

O objetivo geral deste estudo é relatar uma experiência extensionista voltada à orientação sobre Boas Práticas de Fabricação na produção de feijão-caupi em uma propriedade rural em Nova Londrina/RO.

## Metodologia

Este relato de experiência foi desenvolvido no contexto de um projeto de extensão universitária vinculado ao curso de Agronomia, cujo enfoque é a promoção das Boas Práticas de Fabricação na agricultura familiar. A metodologia adotada seguiu os princípios da pesquisa participante e da observação direta, com aplicação prática em campo, promovendo diálogo horizontal entre estudantes e produtores (THIESEN et al., 2020).

A visita técnica ocorreu no Sítio Santo Antônio, localizado na comunidade de Nova Londrina, município de Ji-Paraná, estado de Rondônia. A propriedade, de base familiar, possui aproximadamente 0,5 hectare destinado ao cultivo de feijão-caupi, além de outras culturas de subsistência como mandioca, amendoim, abóbora, banana, caxi, maracujá e melancia.

A atividade foi realizada no dia 30 de março de 2025, com a participação de seis estudantes, um professor orientador e dois agricultores (proprietários do sítio). Foram realizadas:

- Rodas de conversa com os produtores;
- Observação direta dos procedimentos de plantio, colheita, embalagem e transporte;
- Diagnóstico das práticas de higiene, armazenamento e comercialização;
- Anotações de campo e registros fotográficos com o devido consentimento dos participantes.

Os dados foram organizados em três eixos de análise: (i) práticas agrícolas e manejo da cultura do feijão, (ii) processos de pós-colheita e comercialização e (iii) conformidade com as BPF.

## Resultados e Discussão

### *Organização Produtiva e Manejo da Cultura*

A área de cultivo do feijão no Sítio Santo Antônio é relativamente pequena (0,5 ha), mas intensivamente manejada. Os produtores realizam entre duas e três colheitas por ano, dependendo das condições climáticas. A produção é totalmente manual, desde o plantio até a colheita e debulha, o que confere um caráter artesanal à cadeia produtiva. Não há uso de mecanização, e o manejo do solo é feito com base na experiência empírica dos agricultores.

Os tratos culturais incluem aplicação regular de inseticidas para controle de pragas como percevejos, lagartas, pulgões e cigarrinhas, o que representa uma despesa significativa. Em média, são utilizados 10 litros de inseticida por safra, com alto custo relativo. Segundo Lima et al. (2019), o controle de pragas em culturas leguminosas requer manejo integrado, com práticas que reduzam o uso de agrotóxicos, promovendo sustentabilidade e redução de riscos à saúde humana.

Apesar das dificuldades logísticas enfrentadas durante o período chuvoso — como atoleiros e enchentes —, os agricultores mantêm o compromisso com os clientes, realizando entregas semanais, mesmo que por rotas alternativas.

### *Pós-Colheita e Comercialização*

A colheita é feita de forma seletiva, priorizando feijões ainda verdes, uma preferência dos consumidores locais. Após a debulha, os grãos são imediatamente embalados em sacolas plásticas transparentes de 0,5 kg e encaminhados aos pontos de venda, sem qualquer tipo de padronização ou rotulagem oficial. Quando necessário, armazenam os grãos em refrigeradores ou freezers, apenas por curtos períodos.

A comercialização ocorre diretamente com pequenos mercados e mercearias locais, como o Comercial EPA, Taí Max, São João e Mercado União. Os agricultores preferem este modelo de venda direta, pois permite maior margem de lucro (até R\$ 20,00/kg), apesar da instabilidade na quantidade colhida e da dificuldade em atender a contratos fixos com supermercados maiores.

No entanto, segundo Silva et al. (2021), a ausência de padronização, rotulagem e rastreabilidade compromete a segurança alimentar e limita o acesso a programas institucionais de compras públicas. A rotulagem, conforme a RDC nº 275/2002 da ANVISA, é um requisito fundamental para garantir a origem e as condições de produção do alimento (BRASIL, 2002).

#### *Diagnóstico das Boas Práticas de Fabricação*

Durante a visita, observou-se que algumas BPF eram parcialmente seguidas, como a limpeza das mãos antes do manuseio e o uso de embalagens limpas. Contudo, a propriedade carece de estrutura física adequada para o beneficiamento e armazenamento dos grãos. Não há instalações sanitárias nas proximidades da área de beneficiamento, tampouco pia exclusiva para higienização das mãos.

Não há uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) durante o processo de embalagem, e o transporte até os pontos de venda é feito em veículos particulares, sem compartimento isolado para alimentos, o que representa risco de contaminação cruzada.

O não atendimento a estas normas sanitárias reflete não apenas a ausência de fiscalização, mas também a falta de apoio técnico continuado ao agricultor familiar. Estudos mostram que a capacitação contínua e o acompanhamento técnico são fundamentais para que as boas práticas sejam de fato incorporadas ao cotidiano rural (VIEIRA et al., 2020).

#### **Considerações Finais**

A experiência extensionista desenvolvida no Sítio Santo Antônio permitiu compreender, em profundidade, a realidade da agricultura familiar em Rondônia, marcada por desafios produtivos, logísticos e sanitários. O feijão-caupi, embora seja um produto com alto valor econômico e cultural, é produzido de forma artesanal, com práticas tradicionais que, em muitos casos, destoam das exigências legais de segurança dos alimentos.

A aplicação das Boas Práticas de Fabricação mostrou-se limitada, especialmente nos processos de rotulagem, armazenamento e transporte. A ausência de infraestrutura e o desconhecimento da legislação sanitária são os principais entraves para a adequação. No entanto, os agricultores demonstraram abertura para implementar melhorias, desde que recebam apoio técnico e capacitação acessível.

Nesse contexto, a universidade exerce papel central como ponte entre o conhecimento científico e o saber popular, contribuindo para a valorização do agricultor familiar e para a promoção de sistemas alimentares mais seguros e sustentáveis. Recomenda-se que futuras ações extensionistas incorporem oficinas práticas, produção de manuais didáticos ilustrados e articulação com órgãos públicos para fomentar a regularização da produção familiar.

#### **Referências**

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 275, de 21 de outubro de 2002. Regulamento técnico de boas práticas de fabricação para estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos. *Diário Oficial da União*, Brasília, 2002.

BRASIL. Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica. *Diário Oficial da União*, Brasília, 2009.

FREIRE FILHO, F. R. et al. Feijão-caupi no Brasil: Produção, Melhoramento Genético, Avanços e Desafios. Teresina: Embrapa Meio-Norte, 2011.

LIMA, A. L. S. et al. Manejo Integrado de Pragas em Cultivos de Feijão-Caupi. *Revista Brasileira de Agroecologia*, v. 14, n. 3, p. 132-141, 2019.

SANTOS, C. A. F. et al. Adaptação e resistência do feijão-caupi ao semiárido brasileiro. *Agroecossistemas*, v. 14, n. 1, p. 45–56, 2022.

SILVA, J. M.; MOURA, J. G.; CORRÊA, T. P. Desafios sanitários da agricultura familiar: Boas Práticas de Fabricação e Comercialização Direta. *Segurança Alimentar e Nutricional*, v. 28, n. 1, p. 54–65, 2021.

SOUZA, D. L.; SANTOS, R. P. A importância das boas práticas na agroindústria familiar. *Revista Extensão Rural*, v. 27, n. 1, p. 77-89, 2020.

THIESEN, F. V. et al. Extensão rural e agroindústria: uma experiência participativa na capacitação em BPF. *Cadernos de Extensão Rural*, n. 20, p. 19-30, 2020.

VIEIRA, F. B.; OLIVEIRA, M. R.; BARBOSA, L. F. Capacitação e fiscalização sanitária na agricultura familiar: implicações para a saúde pública. *Revista de Saúde Coletiva*, v. 10, n. 2, p. 201–217, 2020.