# CIÊNCIA DE ALIMENTOS COMO ESTRATÉGIA PARA A VALORIZAÇÃO DA AGRICULTURA FAMILIAR EM BOM JESUS DO ITABAPOANA

**Ana Carolina Fernandes da Costa[1], Brenda Pereira da Silva[2], Maria Clara Nogueira da Silva Paiva[2], Thamirys Faria Bernardo[1], Natália Pereira Zatorre[1]**

[1]Instituto Federal Fluminense (IFF) Campus Bom Jesus do Itabapoana, Av. Dário Viêira Borges, 235 - Lia Márcia, Bom Jesus do Itabapoana - RJ, 28360-000, Brasil, acarolina.cientista@gmail.com, thamirysfaria78@gmail.com e natalia.zatorre@gsuite.iff.edu.br
[2]Universidade Federal do Espírito Santo, Alto Universitário, S/N - Guararema, Alegre - ES, 29500-000, Brazil, brenda.silvacta@gmail.com, mariaclaranogueira149@gmail.com

**Resumo**
O projeto de extensão Agroinovação buscou identificar dificuldades enfrentadas por agricultores familiares na produção e comercialização de alimentos orgânicos e agroecológicos em Bom Jesus do Itabapoana, RJ. Realizou-se pesquisa de campo com 20 produtores e comerciantes participantes de feiras municipais e regionais, por meio de questionários estruturados. Os resultados evidenciaram desafios relacionados à infraestrutura, transporte, assistência técnica, certificação, comercialização e apoio público. Destacou-se a predominância de participantes com mais de 50 anos (60 %) e a percepção de ausência de apoio público (95 %). Nesse contexto, a Ciência e Tecnologia de Alimentos pode contribuir por meio de capacitações em boas práticas, controle de qualidade, processamento, conservação e desenvolvimento de produtos. A aproximação entre o Instituto, produtores e poder público pode favorecer a disseminação de conhecimentos, a redução de perdas, a agregação de valor e o fortalecimento da produção sustentável local.
**Palavras-chave**: Agricultura Familiar. Agroecologia. Produção Orgânica. Pequenos Produtores. Sustentabilidade.
**Área do Conhecimento:** Ciência da Saúde - Ciência e tecnologia de Alimentos.

## Introdução

O projeto de extensão Agroinovação foi desenvolvido por alunos do curso superior em Ciência e Tecnologia de Alimentos do Instituto Federal Fluminense – *Campus* Bom Jesus do Itabapoana, RJ, com o propósito de aproximar os estudantes da comunidade e contribuir para o enfrentamento de demandas relacionadas à agricultura familiar. Essa aproximação possibilita a aplicação de conhecimentos técnico-científicos voltados à produção, qualidade e segurança dos alimentos, considerando as particularidades da realidade local.

A agricultura familiar desempenha papel fundamental na produção de alimentos, na geração de renda e no desenvolvimento socioeconômico do meio rural. Nesse contexto, a agroecologia destaca-se como uma abordagem voltada à promoção de sistemas produtivos sustentáveis, integrando aspectos ambientais, sociais e econômicos (FAO, 2018). Entretanto, a adoção de práticas agroecológicas e a produção e comercialização de alimentos orgânicos podem ser limitadas por dificuldades relacionadas ao acesso a recursos financeiros, infraestrutura, assistência técnica, certificação, transporte e canais de comercialização.

Além dos desafios relacionados à produção e comercialização, a agricultura familiar também enfrenta dificuldades nas etapas de pós-produção, especialmente quanto à conservação, armazenamento e processamento dos alimentos. A ausência de infraestrutura adequada e de suporte técnico pode favorecer perdas e limitar o aproveitamento das matérias-primas. Nesse contexto, estratégias de processamento podem contribuir para a redução de perdas e a agregação de valor aos produtos da agricultura familiar, ampliando suas possibilidades de comercialização (Alves *et al*., 2026)

Diante desse contexto, o estudo objetivou evidenciar as principais dificuldades enfrentadas por agricultores familiares na produção e comercialização de alimentos. Busca-se, ainda, discutir de que forma a Ciência de Alimentos pode contribuir para o fortalecimento da produção local e para o desenvolvimento de estratégias que favoreçam a sustentabilidade e a valorização dos alimentos produzidos no município de Bom Jesus do Itabapoana, RJ.

**Metodologia**

O presente estudo caracterizou - se como uma pesquisa de campo, de natureza aplicada, com caráter descritivo e abordagem predominantemente qualitativa, complementada pela análise quantitativa dos dados obtidos nas entrevistas. O estudo foi desenvolvido no município de Bom Jesus do Itabapoana, no estado do Rio de Janeiro, tendo como público-alvo comerciantes e produtores rurais locais participantes de feiras municipais e regionais. A escolha desse público possibilitou analisar as experiências e percepções dos indivíduos diretamente envolvidos com a produção e comercialização de produtos oriundos da agricultura familiar e da produção orgânica.

A coleta de dados foi realizada durante os meses de maio e junho de 2025, em feiras municipais e regionais. As entrevistas foram conduzidas presencialmente nos próprios locais de comercialização, permitindo o contato direto entre os pesquisadores e os participantes. Participaram da pesquisa 20 comerciantes e produtores rurais locais envolvidos nas atividades de produção e comercialização realizadas nas feiras investigadas.

Para a obtenção das informações, foi utilizado um questionário estruturado, aplicado individualmente a cada participante. As perguntas contemplaram aspectos relacionados ao perfil dos entrevistados, às condições de produção e comercialização, à logística de locomoção, à existência de outras fontes de renda, aos principais desafios encontrados na produção e comercialização de produtos orgânicos, à assistência técnica e ao apoio de órgãos públicos. Esses aspectos foram definidos com o objetivo de compreender os principais fatores sociais, econômicos, logísticos e institucionais que podem dificultar a adoção e a manutenção de práticas agroecológicas. Os dados quantitativos foram registrados no excel, e analisados por meio de estatística descritiva, considerando frequências absolutas e relativas das respostas obtidas.

As informações referentes aos desafios da produção e comercialização foram agrupadas em categorias temáticas de acordo com os aspectos mencionados pelos participantes. Foram consideradas, entre outras, categorias relacionadas à infraestrutura e investimento, apoio do poder público e políticas públicas, transporte e logística, custos de certificação, assistência técnica e dificuldades de comercialização.

A análise conjunta das informações permitiu relacionar as características dos participantes às principais dificuldades identificadas, buscando compreender como fatores econômicos, sociais, logísticos e institucionais interferem na sustentabilidade da produção e comercialização de produtos orgânicos e agroecológicos. A abordagem presencial e individual possibilitou que os participantes relataram suas experiências e percepções acerca das condições de produção e comercialização, permitindo identificar dificuldades e demandas relacionadas à atividade agrícola e à adoção de práticas agroecológicas.

**Resultados**

A distribuição dos participantes segundo a faixa etária demonstrou predominância de indivíduos com idade superior a 50 anos. Conforme apresentado na Tabela 1, essa faixa etária correspondeu a 60 % dos entrevistados, seguida pelas faixas de 40 a 50 anos (20 %), 30 a 40 anos (15 %) e 20 a 30 anos (5 %).

Tabela 1 – Distribuição dos entrevistados segundo a faixa etária

| Faixa etária | Percentual (%) |
|---|---|
| > 50 | 60 |
| 40 - 50 | 20 |
| 30 - 40 | 15 |
| 20 - 30 | 5 |

Fonte: Elaborado pelos próprios autores (2026)

Já no aspecto de locomoção, 65 % dos entrevistados utilizam transporte privado como principal meio

de locomoção, enquanto 35 % dependiam de transporte público, táxi ou apoio de terceiros ( tabela 2).

Tabela 2 – Modalidades de transporte utilizadas pelos participantes das feiras

| Locomoção | Percentual (%) |
|---|---|
| Transporte privado | 65 |
| Transporte público | 35 |

Fonte: Elaborado pelos próprios autores (2026)




Figura 1 - Condições socioeconômicas e principais desafios relacionados à produção e comercialização dos agricultores entrevistados.
Fonte: Elaborado pelos próprios autores (2026)



Figura 2 – Registros fotográficos das feiras livres e dos feirantes de Bom Jesus do Itabapoana, RJ.

Fonte: Elaborado pelos próprios autores (2026)

**Discussão**

Os resultados demonstraram que as dificuldades enfrentadas pelos participantes apresentam caráter multidimensional, envolvendo aspectos econômicos, logísticos, estruturais, técnicos e institucionais. Observou-se predominância de participantes com mais de 50 anos (60 %), indicando a relevância de questões relacionadas à continuidade das atividades agrícolas e à sucessão geracional. Quanto à logística, 65 % utilizavam veículo próprio, enquanto 35 % dependiam de transporte público, táxi ou apoio de terceiros, evidenciando diferentes condições de acesso ao transporte necessário para a comercialização. Além disso, 55 % dos entrevistados possuíam outras fontes de renda, indicando a importância da diversificação econômica diante das oscilações da atividade agrícola. A diversificação dos canais de comercialização e o fortalecimento dos circuitos curtos são apontados como estratégias relevantes para ampliar as oportunidades de geração de renda na agricultura familiar (Grossi; Rocha; Ferreira, 2024).

As dificuldades de comercialização estiveram principalmente relacionadas à infraestrutura e ao apoio institucional. A falta de estrutura representou 30 % das respostas, seguida pela falta de apoio institucional (20 %) e pela falta de apoio da administração pública local (15 %), totalizando 65 % das dificuldades apontadas. Esses resultados demonstram que os obstáculos não se restringem à produção, mas também envolvem as condições necessárias para transporte, exposição e comercialização dos produtos. Nesse sentido, as feiras agroecológicas podem favorecer a aproximação entre produtores e consumidores e contribuir para a circulação local de renda, desde que existam condições adequadas de organização e funcionamento (Ferreira; Coelho; Souza, 2024; Costa; Padilla, 2024).

Em relação ao apoio público, 95 % dos participantes declararam não receber apoio de órgãos públicos, enquanto apenas 5 % afirmaram receber algum tipo de apoio. Entre as dificuldades relacionadas à produção orgânica, a dependência de políticas públicas foi apontada por 40 % dos entrevistados, seguida pelos custos de certificação (20 %) e pela falta de assistência técnica especializada (15 %). Esses dados evidenciam a importância de políticas públicas, assistência técnica e mecanismos que facilitem a certificação, especialmente para pequenos produtores. Numerosos estudos destacam que a inserção da agroecologia nas políticas públicas ainda apresenta limitações, enquanto a assistência técnica pode contribuir para melhorias na produção e na renda dos agricultores familiares (Antunes Junior; Souza-Esquerdo; Borsatto, 2025; Delgrossi *et al.*, 2024).

De forma integrada, os resultados indicam que as limitações de infraestrutura, transporte, assistência técnica, certificação, apoio institucional e comercialização estão relacionadas às condições de consolidação da agricultura agroecológica no município. Embora não seja possível estabelecer relações causais, os achados apontam para a necessidade de ações articuladas entre produtores, organizações coletivas, poder público, instituições de ensino e pesquisa e consumidores.

Entre as principais estratégias destacam-se a melhoria da infraestrutura das feiras, o fortalecimento da assistência técnica, o apoio à certificação, a ampliação dos canais de comercialização e a implementação de políticas públicas contínuas. Nesse contexto, a atuação do curso de Ciência e Tecnologia de Alimentos pode contribuir diretamente para o fortalecimento da agricultura familiar, por meio da capacitação dos produtores em boas práticas de fabricação, higiene e segurança dos alimentos, controle de qualidade, processamento e conservação de produtos, além do aproveitamento e da agregação de valor às matérias-primas produzidas localmente.

A aproximação do Instituto com os agricultores e comerciantes, por meio de parcerias com as prefeituras e outros órgãos locais, pode possibilitar a realização de ações de extensão conduzidas pelos discentes do curso, promovendo a disseminação de conhecimentos técnico-científicos aplicáveis à realidade dos produtores. Essas ações podem contribuir para a melhoria da qualidade dos produtos, redução de perdas pós-colheita, desenvolvimento de novos produtos e maior valorização da produção local.

Além de beneficiar a comunidade, essa experiência proporciona aos estudantes a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos durante a formação acadêmica, aproximando-os das demandas reais do setor produtivo e desenvolvendo competências relacionadas à qualidade, processamento, inovação e tecnologia de alimentos. Nesse sentido, a organização coletiva, associada à capacitação técnica e ao acesso a mecanismos de certificação, pode favorecer a

inserção dos agricultores familiares nos mercados e fortalecer a sustentabilidade econômica da produção (Froehlich; Dalfovo; Carvalho, 2023; Tafuri; Carvalho; Corrêa, 2025).

**Conclusão**

A pesquisa evidenciou que a agricultura familiar de Bom Jesus do Itabapoana enfrenta desafios relacionados principalmente à infraestrutura, comercialização, transporte, assistência técnica, certificação e apoio público. Nesse contexto, a Ciência de Alimentos apresenta potencial para contribuir com a valorização da produção local por meio de capacitações em boas práticas, qualidade e segurança dos alimentos, processamento, conservação e desenvolvimento de produtos, favorecendo a redução de perdas e a agregação de valor às matérias-primas.

Assim, a aproximação entre instituições de ensino, agricultores e poder público, podem contribuir para o fortalecimento da agricultura familiar, ampliando as possibilidades de comercialização e promovendo uma produção mais sustentável e valorizada no município.

**Referências**

ANTUNES JUNIOR, Wolney Felippe; SOUZA-ESQUERDO, Vanilde Ferreira de; BORSATTO, Ricardo Serra. Agroecologia na agenda de políticas públicas para a agricultura familiar: tema coadjuvante no Programa Nacional de Alimentação Escolar. ***Revista de Economia e Sociologia Rural***, v. 63, e290974, 2025. DOI: 10.1590/1806-9479.2025.290974.

COSTA, Bianca Lima; PADILLA, Mamen Cuéllar. Circuitos curtos de comercialização e agroecologia: experiências do Brasil e da Espanha. *Interações*, Campo Grande, v. 25, n. 4, e2544114, 2024. Disponível em: https://www.interacoes.ucdb.br/interacoes/article/view/4114.

DELGROSSI, Mauro Eduardo; VIEIRA, Ludgero Cardoso Galli; AVILA, Mário Lúcio de; VALENCIA PERAFÁN, Mireya; MIRANDA FILHO, Reinaldo José de. O impacto da assistência técnica e extensão rural para os agricultores familiares pobres: o caso do Programa Dom Hélder Câmara II. ***Revista de Economia e Sociologia Rural*****,** v. 62, n. 2, e271282, 2024. DOI: 10.1590/1806-9479.2022.271282.

FERREIRA, Marcelo dos Santos; COELHO, Fábio Cunha; SOUZA, Paulo Marcelo de. Feiras da agricultura familiar com viés agroecológico em Campos dos Goytacazes – RJ. *Conecte-se!* ***Revista Interdisciplinar de Extensão***, v. 8, n. 16, p. 154-177, 2024. DOI:10.5752/P.2594-5467.2024v8n16p154-177.

FROEHLICH, Anderson Gheller; DALFOVO, Wylmor Constantino Tives; CARVALHO, Daniela da Silva. A certificação da produção orgânica na agricultura familiar brasileira: uma análise econômica mercadológica além do Propensity Score Matching. ***Revista de Gestão e Secretariado***, v. 14, n. 5, p. 6959-6982, 2023. DOI: 10.7769/gesec.v14i5.2091.

GROSSI, José Rocha; ROCHA, Janaína Vieira; FERREIRA, Laura. Análise de políticas públicas voltadas para agricultura familiar: reflexões acerca do PNAE e o desenvolvimento sustentável. ***Cadernos de Agroecologia*****,** v. 19, n. 1, 2024.

TAFURI, Diogo Marques; CARVALHO, Joelson Gonçalves de; CORRÊA, Victor Marchesin. Estruturas elementares das políticas públicas para agricultura familiar brasileira: estudo de caso em assentamento rural. ***Ciências Sociais em Revista***, 2025. DOI: 10.34024/csr.2025.61.3.17317.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO)**.** *The 10 elements of agroecology:* **guiding the transition to sustainable food and agricultural systems**. Rome: FAO, 2018.

ALVES, Lillian Gabryelle de Araújo; SILVA, Gisely Francelina do Vale; SILVA, Valcilene Rodrigues da; SANTOS, Maria Valdenice Conceição dos; ANDRADE, Luciano Pires de; NASCIMENTO, Talita

Tenório do. Processamento como estratégia para redução de perdas na agricultura familiar agroecológica. ***Cadernos de Agroecologia*****,** v. 21, n. 1, 2026.