



ANÁLISE DE VIABILIDADE PARA IMPLANTAÇÃO DE UMA AGROINDÚSTRIA DE POLPAS DE FRUTAS EM ASSENTAMENTO RURAL NO SEMIÁRIDO PARAIBANO

ANÁLISIS DE VIABILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA AGROINDUSTRIA DE PULPA DE FRUTAS EN UN ASENTAMIENTO RURAL DEL SEMIÁRIDO PARAIBANO

FEASIBILITY ANALYSIS FOR THE IMPLEMENTATION OF A FRUIT PULP AGROINDUSTRY IN A RURAL SETTLEMENT IN THE SEMIARID REGION OF PARAÍBA

Apresentação: Comunicação Oral

Samires Firmo Galdino Ferreira¹; Armstrong Martins da Silva²

DOI: <https://doi.org/10.31692/VICIAGRO.0010>

RESUMO

A implantação de agroindústrias de polpas de frutas em assentamentos rurais representa uma estratégia relevante para a agregação de valor à produção agrícola, redução de perdas pós-colheita e fortalecimento da agricultura familiar, especialmente em regiões marcadas por limitações climáticas, vulnerabilidade socioeconômica e restrições de acesso a mercados. Nesse contexto, este estudo teve como objetivo desenvolver uma análise de viabilidade para implantação de uma agroindústria de polpas de frutas congeladas no Assentamento Santa Verônica, localizado no município de Damião/PB, visando agregar valor à produção agrícola local, reduzir perdas pós-colheita, ampliar a renda das famílias assentadas e fortalecer a agricultura familiar no território. Metodologicamente, a pesquisa caracteriza-se como aplicada, descritiva e exploratória, com abordagem qualitativa, fundamentada em levantamento bibliográfico, documental e pesquisa de campo realizada junto às famílias assentadas e à associação comunitária local. Foram analisados aspectos produtivos, estruturais, mercadológicos e organizacionais, bem como elaboradas projeções de viabilidade técnica, operacional e econômico-financeira do empreendimento. Os resultados evidenciaram que o assentamento apresenta condições favoráveis à implantação da agroindústria, destacando-se a diversidade e sazonalidade da produção de frutas tropicais, o interesse dos produtores em comercializar sua produção para processamento, a disponibilidade de área comunitária para instalação da unidade agroindustrial e a existência de demanda regional por polpas de frutas congeladas. Ademais, a análise econômico-financeira demonstrou indicadores positivos de rentabilidade e retorno do investimento. Conclui-se que a implantação da agroindústria apresenta viabilidade técnica, econômica e social, configurando-se como estratégia promissora para promoção do desenvolvimento rural sustentável, inclusão produtiva, geração de renda e fortalecimento das dinâmicas socioeconômicas no assentamento estudado.

Palavras-chave: Agroindústria; agricultura familiar; processamento de frutas; assentamentos rurais; desenvolvimento rural sustentável.

¹ Curso de Bacharelado em Agroindústria, Universidade Federal da Paraíba - UFPB, samires.firmo@gmail.com

² Doutor em Administração e Controladoria. Departamento de Gestão e Tecnologia Agroindustrial. Universidade Federal da Paraíba - UFPB, armstrongmartins@hotmail.com

RESUMEN

La implantación de agroindustrias de pulpas de frutas en asentamientos rurales representa una estrategia relevante para la agregación de valor a la producción agrícola, la reducción de pérdidas poscosecha y el fortalecimiento de la agricultura familiar, especialmente en regiones marcadas por limitaciones climáticas, vulnerabilidad socioeconómica y restricciones de acceso a mercados. En este contexto, este estudio tuvo como objetivo desarrollar un análisis de viabilidad para la implantación de una agroindustria de pulpas de frutas congeladas en el Asentamiento Santa Verônica, ubicado en el municipio de Damião, estado de Paraíba, Brasil, con el propósito de agregar valor a la producción agrícola local, reducir las pérdidas poscosecha, ampliar los ingresos de las familias asentadas y fortalecer la agricultura familiar en el territorio. Metodológicamente, la investigación se caracteriza como aplicada, descriptiva y exploratoria, con enfoque cuali-cuantitativo, fundamentada en revisión bibliográfica, documental y trabajo de campo realizado con familias asentadas y la asociación comunitaria local. Se analizaron aspectos productivos, estructurales, comerciales y organizacionales, así como proyecciones de viabilidad técnica, operativa y económico-financiera del emprendimiento. Los resultados evidenciaron que el asentamiento presenta condiciones favorables para la implantación de la agroindustria, destacándose la diversidad y estacionalidad de la producción de frutas tropicales, el interés de los productores en comercializar su producción para procesamiento, la disponibilidad de área comunitaria para la instalación de la unidad agroindustrial y la existencia de demanda regional de pulpas de frutas congeladas. Además, el análisis económico-financiero mostró indicadores positivos de rentabilidad y retorno sobre la inversión. Se concluye que la implantación de la agroindustria presenta viabilidad técnica, económica y social, configurándose como una estrategia prometedora para promover el desarrollo rural sostenible, la inclusión productiva, la generación de ingresos y el fortalecimiento de las dinámicas socioeconómicas en el asentamiento estudiado.

Palabras clave: Agroindustria; agricultura familiar; procesamiento de frutas; asentamientos rurales; desarrollo rural sostenible.

ABSTRACT

The implementation of fruit pulp agroindustries in rural settlements represents a relevant strategy for adding value to agricultural production, reducing post-harvest losses, and strengthening family farming, especially in regions marked by climatic limitations, socioeconomic vulnerability, and restricted market access. In this context, this study aimed to develop a feasibility analysis for the implementation of a frozen fruit pulp agroindustry in the Santa Verônica Settlement, located in the municipality of Damião, Paraíba, Brazil, with the purpose of adding value to local agricultural production, reducing post-harvest losses, increasing the income of settled families, and strengthening family farming in the territory. Methodologically, the research is characterized as applied, descriptive, and exploratory, with a qualitative-quantitative approach, based on bibliographic and documentary review, as well as field research conducted with settled families and the local community association. Productive, structural, market, and organizational aspects were analyzed, and projections of the technical, operational, and economic-financial feasibility of the enterprise were developed. The results showed that the settlement presents favorable conditions for the implementation of the agroindustry, highlighting the diversity and seasonality of tropical fruit production, producers' interest in marketing their output for processing, the availability of communal land for the installation of the agroindustrial unit, and the existence of regional demand for frozen fruit pulps. Furthermore, the economic-financial analysis demonstrated positive profitability and return-on-investment indicators. It is concluded that the implementation of the agroindustry presents technical, economic, and social feasibility, constituting a promising strategy for promoting sustainable rural development, productive inclusion, income generation, and the strengthening of socioeconomic dynamics in the studied settlement.

Keywords: Agroindustry; family farming; fruit processing; rural settlements; sustainable rural development.

INTRODUÇÃO

A crescente valorização de hábitos alimentares saudáveis e a busca por alimentos naturais, funcionais e de preparo prático têm impulsionado mudanças no comportamento do consumidor e favorecido a expansão do mercado de produtos minimamente processados, entre eles as polpas de frutas congeladas (ABRAFRUTAS, 2024). Esse cenário acompanha tendências globais de consumo orientadas à conveniência e à alimentação saudável, ampliando

a demanda por derivados de frutas com maior valor agregado (Silva; Ferreira, 2022). Nesse contexto, o processamento de frutas para produção de polpas congeladas consolida-se como alternativa estratégica para aproveitamento da produção agrícola e inserção em mercados mais dinâmicos.

Paralelamente, a agroindustrialização da produção agrícola familiar destaca-se como importante mecanismo de desenvolvimento rural, por contribuir para a redução de perdas pós-colheita, agregação de valor à matéria-prima, ampliação da renda agrícola e fortalecimento da permanência das famílias no campo (Passini et al., 2024). Conforme Cruz (2020), a expansão das agroindústrias rurais familiares no Brasil demonstra a crescente relevância do processamento de alimentos como estratégia de diversificação econômica e fortalecimento da agricultura familiar.

No Brasil, o mercado de polpas de frutas apresenta crescimento contínuo, impulsionado pelo aumento da demanda por produtos saudáveis e pela maior inserção de frutas processadas em supermercados, estabelecimentos alimentícios e serviços de alimentação coletiva. Além disso, a produção de polpas congeladas oferece vantagens econômicas e logísticas, como maior conservação da matéria-prima, redução do desperdício e comercialização fora do período de safra (Sebastiany; Rego; Vital, 2010). Estudos recentes apontam que agroindústrias de pequeno porte voltadas ao processamento de frutas promovem impactos positivos na renda dos agricultores familiares e no desenvolvimento das economias locais (Nunes; Lima; Freitas, 2023).

Apesar desse potencial, assentamentos rurais oriundos da reforma agrária ainda enfrentam limitações estruturais que dificultam sua consolidação econômica. Entre os principais entraves destacam-se a insuficiência de infraestrutura produtiva, fragilidade logística, baixa capacidade de comercialização, escassez de assistência técnica e restrições de acesso a mercados especializados (Chies; Sacco, 2024; Gosch, 2020). Mesmo quando apresentam elevada capacidade produtiva, a ausência de mecanismos de beneficiamento e agregação de valor reduz a competitividade dos produtos comercializados in natura e compromete a geração de renda local.

Nesse contexto, a agroindustrialização surge como alternativa estratégica para superação dessas limitações, ao permitir o processamento local da produção agrícola, ampliar a vida útil dos alimentos, reduzir perdas e fortalecer a organização produtiva comunitária. Dentre as alternativas agroindustriais aplicáveis à realidade dos assentamentos rurais, destaca-se a produção de polpas de frutas congeladas, em razão da relativa simplicidade tecnológica do

processo, da viabilidade econômica em pequena escala e da elevada demanda de mercado (Peixoto; Khan; Silva, 1998; Miranda; Silva; Ferreira, 2019).

O Assentamento Santa Verônica, localizado no município de Damião/PB, apresenta condições favoráveis para o desenvolvimento de atividades agroindustriais, especialmente pela disponibilidade de frutas tropicais produzidas pelas famílias assentadas e pelo potencial de diversificação produtiva existente na comunidade. Todavia, a ausência de infraestrutura adequada para beneficiamento e comercialização limita o aproveitamento econômico da produção local e favorece perdas pós-colheita (Ferreira, 2026).

Diante desse cenário, o presente estudo busca responder ao seguinte problema de pesquisa: como viabilizar a implantação de uma agroindústria de polpas de frutas congeladas no Assentamento Santa Verônica, município de Damião/PB, de modo a agregar valor à produção local, fomentar o desenvolvimento regional e melhorar a qualidade de vida da comunidade?

Assim, o objetivo da pesquisa consiste em desenvolver uma análise de viabilidade de implantação de uma agroindústria de polpas de frutas congeladas no Assentamento Santa Verônica, propondo uma alternativa economicamente viável, socialmente inclusiva e ambientalmente sustentável para o fortalecimento da agricultura familiar local.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 AGRICULTURA FAMILIAR E ASSENTAMENTOS RURAIS

A agricultura familiar representa um segmento estratégico para a segurança alimentar, a geração de renda e a manutenção da dinâmica socioeconômica no meio rural brasileiro. Nos assentamentos rurais, ela assume papel ainda mais relevante por constituir a principal forma de organização produtiva das famílias beneficiárias da reforma agrária (Ferreira, 2026).

De acordo com o Decreto nº 9.064/2017, considera-se agricultor familiar aquele que explora até quatro módulos fiscais, utiliza predominantemente mão de obra familiar, possui renda majoritariamente oriunda do estabelecimento e dirige as atividades com a participação da família (Brasil, 2017). Segundo a FAO (2019), esse segmento possui papel essencial na segurança alimentar global, na conservação ambiental e na preservação das tradições produtivas locais.

Entretanto, embora os assentamentos rurais apresentem potencial produtivo significativo, enfrentam limitações estruturais relacionadas à infraestrutura, assistência técnica,

crédito e acesso a mercados (Chies; Sacco, 2024). Nesse contexto, Wilkinson (2000) destaca que a agroindustrialização constitui estratégia relevante para fortalecer a reprodução econômica e social da agricultura familiar, permitindo maior autonomia e inserção mercadológica.

Assim, a agricultura familiar nos assentamentos rurais apresenta elevado potencial para desenvolvimento territorial quando articulada a estratégias de agregação de valor, diversificação produtiva e fortalecimento organizacional, especialmente por meio da agroindustrialização local.

2.2 AGROINDUSTRIALIZAÇÃO EM ASSENTAMENTOS RURAIS: DESAFIOS E OPORTUNIDADES

A agroindustrialização em assentamentos rurais surge como alternativa estratégica para superar limitações históricas associadas à comercialização da produção primária e à baixa agregação de valor. Sua implementação pode transformar excedentes agrícolas em produtos processados de maior valor agregado, ampliando a renda das famílias assentadas (Ferreira, 2026).

Embora assentamentos apresentem desempenho produtivo relevante, com 55% dos municípios com reforma agrária registrando Valor Bruto da Produção igual ou superior aos municípios vizinhos (INCRA, 2023), persistem entraves relacionados à infraestrutura, crédito e logística (Gosch, 2020). Além disso, a dificuldade de comercialização do excedente agrícola é apontada como um dos principais obstáculos ao fortalecimento econômico desses territórios (Lacerda et al., 2007).

Nesse cenário, Moura (2020) demonstra que a agroindústria familiar fortalece o cooperativismo, a autogestão comunitária e a participação da juventude rural. Além disso, contribui para prolongar a vida útil dos produtos agrícolas, reduzir perdas pós-colheita e ampliar a autonomia econômica das famílias.

Portanto, a agroindustrialização representa uma alternativa viável para transformar limitações produtivas em oportunidades de desenvolvimento local, consolidando práticas econômicas sustentáveis e fortalecendo a organização comunitária nos assentamentos rurais.

2.3 FRUTICULTURA E MERCADO DE POLPAS DE FRUTAS

A fruticultura apresenta elevada relevância econômica e social no Brasil, destacando-se como atividade estratégica para geração de emprego e renda no meio rural. Seu potencial de integração com a agroindústria amplia as possibilidades de agregação de valor e diversificação produtiva em comunidades agrícolas (Ferreira, 2026).

O Brasil figura entre os maiores produtores mundiais de frutas, favorecido por condições edafoclimáticas diversificadas e ampla aptidão agrícola (EMBRAPA, 2023). Nos assentamentos rurais, o cultivo de frutas geralmente ocorre de forma diversificada e em pequena escala, apresentando potencial para integração com sistemas agroindustriais (INCRA, 2023).

Paralelamente, o mercado de polpas de frutas encontra-se em expansão, impulsionado pelo aumento da demanda por alimentos saudáveis, naturais e práticos (Silva; Ferreira, 2022). Segundo Vinha et al. (2020), a polpa congelada destaca-se pela praticidade, valor nutricional e possibilidade de consumo em períodos de entressafra. Além disso, a industrialização das frutas contribui para reduzir perdas pós-colheita e ampliar a vida útil dos produtos (Costa; Cardoso; Silva, 2013).

Diante desse cenário, a produção de polpas de frutas apresenta-se como oportunidade estratégica para assentamentos rurais com vocação frutícola, possibilitando maior aproveitamento da produção local, inserção em novos mercados e fortalecimento da economia regional. Ademais, a agroindústria rural configura-se como instrumento de desenvolvimento econômico e inclusão social, especialmente em assentamentos rurais, onde pode ampliar oportunidades produtivas e fortalecer a valorização dos recursos locais.

2.4 PLANEJAMENTO E GESTÃO DE AGROINDÚSTRIAS EM ASSENTAMENTOS

O sucesso de empreendimentos agroindustriais em assentamentos rurais depende diretamente de planejamento estratégico, gestão eficiente e organização coletiva dos produtores. Esses fatores são fundamentais para garantir viabilidade econômica, sustentabilidade operacional e inserção competitiva no mercado (Ferreira, 2026).

Cruz et al. (2023) definem o planejamento estratégico como instrumento orientador para alcance eficaz de objetivos organizacionais, enquanto Silva e Amorim (2023) ressaltam sua importância mesmo em pequenas unidades produtivas. Complementarmente, a análise de viabilidade econômica constitui etapa essencial na tomada de decisão, utilizando indicadores como Valor Presente Líquido (VPL), Taxa Interna de Retorno (TIR) e *Payback* (SEBRAE/BA, 2019).

A gestão coletiva também representa fator crítico de sucesso. Segundo Silva e Silva (2022), o trabalho associativo amplia a troca de experiências e fortalece a capacidade organizacional das agroindústrias, enquanto Lima (2016) aponta o cooperativismo como mecanismo de fortalecimento da comercialização solidária.

Dessa maneira, a implantação de agroindústrias em assentamentos exige planejamento técnico, análise econômica rigorosa, gestão participativa e apoio institucional, de forma a garantir competitividade, sustentabilidade e permanência das famílias no campo.

3 METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa aplicada, por buscar gerar conhecimento voltado à solução de um problema prático relacionado à implantação de uma agroindústria de polpas de frutas no Assentamento Santa Verônica, em Damião/PB, com foco no fortalecimento da agricultura familiar e no desenvolvimento socioeconômico local (Gil, 2022). Quanto aos objetivos, classifica-se como exploratória e descritiva, uma vez que investiga um fenômeno ainda pouco estudado no contexto analisado e descreve as condições socioeconômicas, produtivas, estruturais e organizacionais necessárias à implantação do empreendimento. Adotou-se abordagem quali-quantitativa, combinando análise qualitativa de documentos institucionais, literatura científica, relatórios técnicos e entrevistas estruturadas, com análise quantitativa de variáveis econômicas e produtivas, como custos, investimentos, receitas projetadas e indicadores de viabilidade econômico-financeira (Minayo, 2014; Lakatos; Marconi, 2021).

A unidade de análise corresponde ao Projeto de Assentamento Santa Verônica, composto por 59 famílias assentadas, totalizando aproximadamente 174 pessoas, selecionado em razão de seu potencial produtivo para fruticultura, organização comunitária consolidada e demanda por alternativas de agregação de valor à produção local. A coleta de dados foi realizada por meio de pesquisa bibliográfica, documental e levantamento de campo. A pesquisa bibliográfica contemplou livros, artigos científicos, dissertações, teses e publicações técnicas sobre agricultura familiar, agroindustrialização, planejamento estratégico rural, desenvolvimento sustentável e viabilidade econômica de empreendimentos agroindustriais. A pesquisa documental envolveu dados e relatórios de instituições como IBGE (2019), EMBRAPA (2023), SEBRAE (2023) e INCRA (2023).

Para obtenção de dados primários, aplicaram-se questionários estruturados às famílias assentadas, visando identificar perfil socioeconômico tais como gênero, escolaridade, renda familiar, área cultivada, volume e sazonalidade da produção de frutas, perdas pós-colheita, disponibilidade de mão de obra e interesse em participar do empreendimento, bem como ao presidente da associação local, para levantamento de informações institucionais, produtivas e organizacionais relevantes à implantação da agroindústria. Os dados qualitativos foram tratados

por meio de análise descritiva e interpretativa, com base na triangulação entre referencial teórico, documentos institucionais e informações coletadas em campo (Minayo, 2014).

A coleta de dados foi realizada no período de 15 de fevereiro de 2025 a 18 março de 2025, mediante visitas técnicas ao assentamento e aplicação de entrevistas estruturadas com 15 famílias (ou representantes familiares) residentes no assentamento, selecionadas em função de sua participação nas atividades produtivas e do interesse em integrar o empreendimento agroindustrial.

Como instrumento de coleta de dados, utilizou-se um questionário estruturado, composto por questões abertas e fechadas, elaborado especificamente para atender aos objetivos da pesquisa. O instrumento contemplou informações relacionadas ao perfil socioeconômico das famílias, disponibilidade de matéria-prima, capacidade produtiva, infraestrutura existente, interesse na participação da agroindústria, disponibilidade de mão de obra, comercialização da produção, custos de produção, potencial de mercado e principais dificuldades enfrentadas pelos produtores.

Além da aplicação dos questionários, foram realizadas observações *in loco* para o levantamento das condições físicas do assentamento, da infraestrutura disponível e dos recursos produtivos existentes. Também foram consultadas fontes secundárias, incluindo documentos oficiais, dados estatísticos e publicações de instituições como Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), *Food and Agriculture Organization* (FAO) e a Associação Brasileira dos Produtores e Exportadores de Frutas e Derivados (ABRAFRUTAS) visando subsidiar as análises técnica, econômica e mercadológica.

Como etapa complementar do estudo de viabilidade, foi realizada uma análise estratégica utilizando a ferramenta SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats*), com o objetivo de identificar os fatores internos e externos capazes de influenciar a implantação e a sustentabilidade da agroindústria de polpas de frutas (Helms; Nixon, 2010).

A identificação das forças e fraquezas foi realizada a partir do diagnóstico interno do Assentamento Santa Verônica, considerando aspectos relacionados à disponibilidade de matéria-prima, infraestrutura existente, mão de obra, organização dos produtores, recursos financeiros e capacidade produtiva. As oportunidades e ameaças foram definidas com base na análise do ambiente externo, contemplando informações obtidas por meio da revisão da literatura, dados secundários de instituições públicas, além da análise das condições de mercado, concorrência, políticas públicas, tendências de consumo, exigências legais e fatores econômicos que podem influenciar a atividade agroindustrial.

Com base nos resultados da análise SWOT, foi elaborado o plano de marketing da agroindústria, estruturado segundo os princípios do composto mercadológico (4 Ps): produto, preço, praça (distribuição) e promoção, conforme modelo proposto por Kotler; Keller e Chernev (2022). A definição das estratégias de marketing considerou as características do mercado regional de polpas de frutas, o perfil dos consumidores, os canais potenciais de comercialização, o posicionamento competitivo do empreendimento e as vantagens identificadas durante a análise estratégica. Dessa forma, o plano de marketing foi utilizado como instrumento para orientar as estratégias de inserção e consolidação da agroindústria no mercado, contribuindo para a avaliação de sua viabilidade econômica e mercadológica.

Os dados quantitativos foram organizados em planilhas eletrônicas e submetidos à análise econômico-financeira, contemplando estimativa de investimento inicial, projeção de custos fixos e variáveis, receitas operacionais, cálculo do ponto de equilíbrio, fluxo de caixa projetado, Valor Presente Líquido (VPL), Taxa Interna de Retorno (TIR) e *Payback*, indicadores fundamentais para avaliação da atratividade econômica de projetos de investimento (Assaf Neto, 2021). Para operacionalização do estudo, foram realizadas as etapas de diagnóstico produtivo e territorial, análise da disponibilidade de matéria-prima, estudo de mercado, avaliação de viabilidade técnica, elaboração do planejamento estratégico, construção do plano operacional e desenvolvimento da análise econômico-financeira do empreendimento.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 PERFIL SOCIOECONÔMICO E POTENCIAL PRODUTIVO DO ASSENTAMENTO

A análise do perfil socioeconômico das famílias do Assentamento Santa Verônica evidenciou predominância de mulheres entre os respondentes (80%), indicando participação ativa feminina nas atividades produtivas e organizacionais da comunidade rural. Tal resultado converge com estudos de Moura (2020), que apontam crescente protagonismo das mulheres em empreendimentos agroindustriais vinculados à agricultura familiar.

Quanto ao nível de escolaridade, observou-se predominância de produtores com ensino fundamental incompleto (47%), seguida por não escolarizados (20%) e indivíduos com ensino médio completo (20%). Esse cenário reflete características historicamente observadas em assentamentos rurais brasileiros, nos quais o acesso à educação formal foi frequentemente limitado por condições socioeconômicas e inserção precoce no trabalho agrícola (Gosch, 2020).

No que se refere à renda familiar, 60% das famílias declararam possuir renda mensal de até um salário mínimo, evidenciando elevada vulnerabilidade socioeconômica e reforçando a

necessidade de iniciativas voltadas à diversificação produtiva e geração complementar de renda, conforme discutido por Favro e Alves (2020).

A totalidade das famílias entrevistadas informou cultivar frutas em suas propriedades, demonstrando disponibilidade generalizada de matéria-prima no assentamento. Contudo, observou-se que 100% da produção é destinada exclusivamente ao autoconsumo, sem inserção no mercado. Esse dado evidencia subaproveitamento econômico da produção frutícola local e confirma a necessidade de estruturas de beneficiamento para viabilizar comercialização e agregação de valor, conforme defendem Nunes, Lima e Freitas (2023).

Em relação à diversidade produtiva, destacaram-se acerola (93%), graviola (40%), caju (40%), goiaba (33%) e umbu (33%), indicando base frutícola suficientemente diversificada para sustentar uma agroindústria multiprodutos. Segundo Vidal (2023), a diversificação de matéria-prima representa fator estratégico para agroindústrias de polpas, pois reduz riscos de sazonalidade e amplia possibilidades mercadológicas.

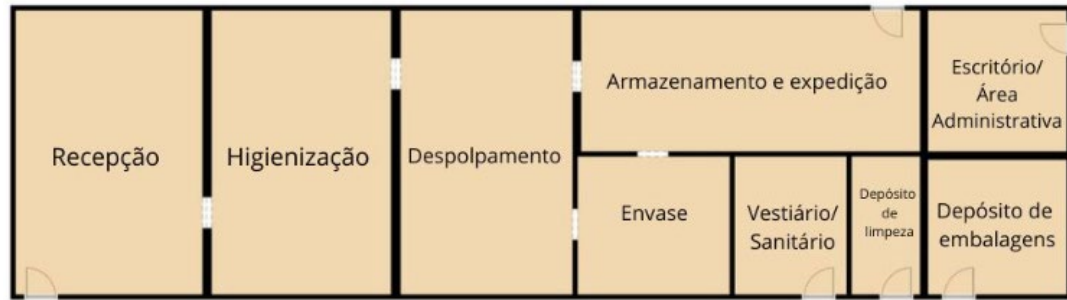
Adicionalmente, 93% dos produtores manifestaram interesse em comercializar frutas para uma agroindústria local, enquanto 93% demonstraram interesse em participar de capacitações técnicas. Esses resultados revelam elevada receptividade comunitária à proposta e potencial para construção de governança participativa do empreendimento, aspecto considerado essencial para sustentabilidade de agroindústrias familiares (Silva, 2022).

4.2 CARACTERIZAÇÃO ESTRUTURAL E TÉCNICA DA AGROINDÚSTRIA PROPOSTA

A unidade agroindustrial foi dimensionada para instalação em área comunitária de 70 m², considerada adequada para uma agroindústria de pequeno porte, atendendo às exigências mínimas de separação física entre áreas limpas e sujas e fluxo operacional unidirecional, conforme diretrizes da RDC nº 275/2002 da ANVISA (Brasil, 2002).

Deste modo, foi elaborada a proposta de uma planta para o processo organizacional e produtivo da Agroindústria de polpa de frutas no assentamento Santa Verônica, que pode ser visualizada na Figura 1.

Figura 1. Planta elaborada para o processo organizacional e produtiva da Agroindústria de polpa de frutas



Fonte: Própria (2026).

O *layout* proposto contempla os seguintes setores:

- Recepção da matéria-prima (10 m²);
- Lavagem e seleção (10 m²);
- Processamento e despolpamento (20 m²);
- Envase e selagem (10 m²);
- Câmara fria (15 m²);
- Área administrativa (5 m²).

Essa organização favorece o controle higiênico-sanitário e minimiza riscos de contaminação cruzada, conforme recomendam Costa, Cardoso e Silva (2013).

A capacidade instalada estimada para a unidade é de 300 kg/dia de polpa processada, equivalente a 6.600 kg/mês e 79.200 kg/ano, considerando 22 dias úteis mensais. Tal escala produtiva é compatível com empreendimentos agroindustriais familiares de pequeno porte e apresenta potencial de expansão futura mediante ampliação estrutural e aquisição de equipamentos adicionais (SEBRAE/BA, 2019).

4.3 DESCRIÇÃO DO PROCESSO PRODUTIVO

O processo produtivo da agroindústria seguirá um fluxo operacional padronizado, composto pela: Recepção e pesagem da matéria-prima; Seleção das frutas, com retirada de unidades danificadas ou impróprias; Lavagem e sanitização; Descascamento, quando necessário; Despolpamento das frutas; Envase da polpa nas embalagens apropriadas; Selagem das embalagens; Congelamento a temperatura de -18 °C e Armazenamento em câmara fria. O tempo médio de processamento por lote varia entre duas e três horas, dependendo do tipo de fruta processada. O controle de qualidade será realizado por meio de inspeção visual das matérias-primas, monitoramento da temperatura de armazenamento e rastreabilidade dos lotes produzidos.

4.3 ANÁLISE MERCADOLÓGICA

O mercado consumidor identificado para o empreendimento compreende consumidores finais, supermercados, restaurantes, lanchonetes, cafeterias e órgãos públicos, especialmente por meio de programas institucionais de alimentação escolar. Segundo Silva e Ferreira (2022), o crescimento da demanda por alimentos naturais e de preparo rápido tem ampliado significativamente o mercado de polpas congeladas no Brasil. Essa tendência cria ambiente favorável à inserção de novos empreendimentos no setor.

A análise concorrencial identificou agroindústrias localizadas nos municípios de Areia/PB e Queimadas/PB como principais competidores regionais. Contudo, a agroindústria proposta apresenta diferenciais competitivos relevantes: proximidade das áreas produtoras; menores custos logísticos de aquisição de matéria-prima; associação direta à agricultura familiar e potencial de construção de marca territorial vinculada à produção sustentável local. Conforme Gazolla et al. (2022), atributos ligados à origem e à produção familiar podem constituir importantes diferenciais competitivos em mercados de alimentos processados.

4.4 ANÁLISE ESTRATÉGICA (SWOT)

A análise SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats*), evidenciou como principais forças do empreendimento a proximidade das áreas produtoras, utilização de frutas frescas e vínculo com a agricultura familiar. Como fraquezas, destacaram-se baixo capital inicial, estrutura produtiva limitada e ausência de marca consolidada. A análise SWOT permite identificar fatores internos e externos que influenciam o desempenho do empreendimento, conforme demonstra o Quadro 2.

Quadro 2: Análise SWOT (FOFA) da Agroindústria de polpa de frutas

FORÇAS (<i>Strengths</i>)	FRAQUEZAS (<i>Weaknesses</i>)
• Produção local próxima às áreas de cultivo • Utilização de frutas frescas • Vínculo direto com a agricultura familiar	• Marca ainda pouco conhecida no mercado • Baixo capital inicial • Estrutura produtiva inicial de pequeno porte
OPORTUNIDADES (<i>Opportunities</i>)	AMEAÇAS (<i>Threats</i>)
Crescimento da demanda por alimentos naturais e saudáveis Programas governamentais de incentivo à agricultura familiar Expansão de mercados locais e regionais	Concorrência regional consolidada Sazonalidade na produção de frutas Oscilações de preços no mercado

Fonte: Própria, (2026).

O público-alvo da fábrica de polpas de frutas compreende consumidores que buscam praticidade e uma alimentação saudável. Esse mercado pode ser segmentado em:

- **Consumidores finais:** Famílias, jovens, adultos e crianças que consomem polpa de frutas no dia a dia, seja para sucos, vitaminas ou receitas.
- **Empresas do setor alimentício:** Restaurantes, lanchonetes, padarias, hotéis e cafeterias que utilizam polpas de frutas em seus produtos.
- **Supermercados e mercearias:** Estabelecimentos que revendem o produto ao consumidor final.
- **Órgãos públicos e prefeituras:** Parcerias com órgãos públicos e prefeituras podem garantir contratos de longo prazo e ampliar a distribuição para redes municipais e estaduais de ensino.

Entre as oportunidades externas destacam-se o crescimento da demanda por alimentos saudáveis, expansão de mercados locais e programas governamentais de incentivo à agricultura familiar. As principais ameaças identificadas foram sazonalidade produtiva, oscilações de preços e concorrência regional consolidada.

Essa configuração estratégica demonstra que o ambiente externo apresenta condições favoráveis ao empreendimento, desde que haja adequada gestão das limitações estruturais internas, corroborando os pressupostos de Cruz et al. (2023) acerca da importância do planejamento estratégico em pequenos negócios agroindustriais. Após a análise de mercado, a seção a seguir apresenta a proposta do Plano de Marketing elaborado para a Agroindústria de polpa de frutas.

4.5 PLANO DE MARKETING

O Marketing é tudo o que uma empresa faz para colocar seu produto ou serviço nas mãos de clientes em potencial. Para fazer isso melhor do que a concorrência, eles devem elaborar um plano de Marketing buscando saber tudo sobre os clientes, desde qual é a necessidade deles e como podem satisfazê-la, até qual necessidade eles podem criar posteriormente (Las Casas, 2019). Para este trabalho, o Plano de Marketing será estruturado com base no modelo dos 4Ps do marketing, que envolve as estratégias relacionadas a produto, preço, praça (distribuição) e promoção.

Ao abordar o Produto, a agroindústria produzirá polpas de frutas naturais, sem adição de conservantes artificiais, priorizando qualidade, sabor e frescor das matérias-primas. Entre os diferenciais do produto destacam-se: polpas naturais; identificação da

origem vinculada à agricultura familiar; presença de informação nutricional na embalagem e a validade de até 12 meses sob congelamento.

A estratégia do Preço (precificação) considerará os custos de produção, os preços praticados pelos concorrentes e a percepção de valor do consumidor. Serão adotadas estratégias de preços competitivos, buscando garantir sustentabilidade financeira ao empreendimento. As estimativas de preço são: R\$ 12,00/kg para vendas no atacado e R\$ 14,00/kg para vendas no varejo. Também poderão ser aplicados os descontos progressivos para compras em maior volume e as promoções sazonais em períodos de maior demanda, como o verão.

A Praça ou distribuição dos produtos ocorrerá por meio de diferentes canais de comercialização, visando ampliar o alcance do mercado regional. Entre os principais canais de distribuição destacam-se: supermercados e mercadinhos; lojas de produtos naturais; restaurantes, lanchonetes e cafeterias; feiras e mercados locais e as vendas diretas ao consumidor por meio de redes sociais e aplicativos de mensagens.

Inicialmente, a distribuição ocorrerá em um raio de distância aproximada de até 50 km, utilizando logística própria com veículo utilitário. Já as estratégias de promoção serão baseadas principalmente em divulgação digital e em ações de relacionamento com o mercado local. Entre as principais ações previstas estão: divulgação em redes sociais; produção de conteúdo educativo sobre alimentação saudável; parcerias com influenciadores digitais locais; realização de degustações em pontos de venda; desenvolvimento de embalagens com identidade visual atrativa; registro da marca e a participação em feiras e eventos agroindustriais. Essas estratégias visam aumentar a visibilidade da marca, estimular o consumo e consolidar a presença do produto no mercado regional.

4.6 VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA

A análise econômico-financeira constitui instrumento fundamental para a avaliação da viabilidade de empreendimentos agroindustriais, permitindo mensurar investimentos, custos operacionais, receitas projetadas e indicadores de retorno econômico, subsidiando a tomada de decisão quanto à implantação do negócio (Sabbag, 2013). A Tabela 1 apresenta os investimentos anuais previstos em ações de marketing.

Tabela 1: Ações de Marketing

Tipo	Quantidade	Frequência	Valor unitário (R\$)	Valor total anual (R\$)
Outdoor	1	Anual	1.200,00	1.200,00
Carro de som	3 divulgações	Inauguração + promoções	150,00	450,00
Marketing digital	12 campanhas	Mensal	50,00	600,00
Total			1.400,00	2.250,00

Fonte: Própria, (2026).

Os investimentos em divulgação totalizam R\$ 2.250,00 anuais, contemplando estratégias tradicionais e digitais, compatíveis com a realidade operacional de pequenas agroindústrias e voltadas à inserção mercadológica regional. A Tabela 2 demonstra os custos anuais projetados com mão de obra.

Tabela 2: Previsão de salários dos funcionários

Função	Quantidade	Salário mensal (R\$)	Salário Anual (R\$)	13º salário (R\$)	Férias + 1/3 (R\$)	Total anual (R\$)
Operador de processamento de polpas	1	1.621,00	19.452,00	1.621,00	2.161,33	24.855,33
Auxiliar de produção	1	1.621,00	19.452,00	1.621,00	2.161,33	24.855,33
Auxiliar de higienização e serviços gerais	1	1.621,00	19.452,00	1.621,00	2.161,33	24.855,33
Responsável administrativo e comercial	1	2.200,00	26.000,00	2.200,00	2.966,66	33.366,66
Total	04	7.063,00	84.356,00	7.063,00	9.450,65	107.932,65

Fonte: Própria, (2026).

As despesas anuais com pessoal somam R\$ 107.932,65, destacando-se maior remuneração para a função administrativa/comercial em razão de sua complexidade gerencial e estratégica. A Tabela 3 apresenta o investimento destinado à aquisição de veículo utilitário.

Tabela 3: Investimento de veículos

Tipo de veículo	Quantidade	Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
Veículo utilitário usado (tipo Fiorino)	1	40.000,00	40.000,00
Total			40.000,00

Fonte: Própria, (2026).

A aquisição de veículo usado visa racionalizar o investimento inicial, preservando a funcionalidade logística necessária ao transporte de insumos e produtos acabados. A Tabela 4 detalha os investimentos iniciais em estrutura administrativa e operacional.

Tabela 4: Investimentos de instalações iniciais

Descrição	Valor total (R\$)
Telefone	700,00
Computador	2.000,00
Uniformes	400,00
Registro da empresa	1.000,00
Bebedouro	300,00
Despesas pré-operacionais	1.000,00
Total	5.400,00

Fonte: Própria, (2026).

Os investimentos complementares em instalações e utensílios somam R\$ 5.400,00. A Tabela 5 apresenta o custo estimado para construção da unidade agroindustrial.

Tabela 5: Aquisição do galpão

Descrição	Área	Valor (R\$)
Construção da agroindústria	70 m ²	119.110,6
Total		119.110,6

Fonte: Própria, (2026).

Como o terreno é de uso comunitário, o investimento em infraestrutura física restringe-se à construção civil, totalizando R\$ 119.110,60. A Tabela 6 apresenta os investimentos em equipamentos produtivos.

Tabela 6: Investimento em máquinas e equipamentos

Equipamentos	Quantidade	Valor unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
Despolpadeira industrial	1	5.000,00	5.000,00
Seladora	1	200,00	200,00
Freezer	2	2.500,00	5.000,00
Balança digital	1	500,00	500,00
Liquidificador industrial	1	400,00	400,00
Mesa de inox	2	1.000,00	2.000,00
Caixas plásticas para frutas	10	50,00	500,00
Total			13.600,00

Fonte: Própria, (2026).

O investimento em maquinário totaliza R\$ 13.600,00, destacando-se despolpadeira e freezers como os principais ativos produtivos. A consolidação dos investimentos necessários é apresentada na Tabela 7.

Tabela 7: Investimento de uso e fontes

Usos (investimento fixo)	Valor (R\$)
Máquinas e equipamentos	13.600,00
Instalações e utensílios	5.400,00
Obras civis	119.110,60
Veículo utilitário	40.000,00
Subtotal (investimento fixo)	178.110,60
Capital de giro	20.000,00
Total	198.110,60
Fontes	Valor (R\$)
Recursos próprios	39.622,12
Bancos	158.488,48
Total	198.110,60

Fonte: Própria, (2026).

O investimento total para implantação do empreendimento é de R\$ 198.110,60, sendo majoritariamente financiado por capital de terceiros. A Tabela 8 apresenta a projeção de vendas para os cinco primeiros anos.

Tabela 8: Previsão de vendas e faturamento

Itens/ano	1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano
Total de vendas	R\$ 1.013.760	R\$ 1.115.135	R\$ 1.226.648	R\$ 1.349.312	R\$ 1.403.243

Fonte: Própria, (2026).

Projeta-se crescimento progressivo das receitas, impulsionado pela expansão de mercado e ampliação gradual da capacidade comercial. A Tabela 9 apresenta os custos fixos projetados.

Tabela 9: Custos projetados fixos

Encargos	1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano
Total	3.670,00	3.816,80	3.969,47	4.128,25	4.293,38

Fonte: Própria, (2026).

Os custos fixos apresentam crescimento moderado decorrente de reajustes inflacionários estimados. A Tabela 10 apresenta a projeção dos custos variáveis.

Tabela 10: Custos variáveis (projeção)

Encargos	1º Ano	2º Ano	3º Ano	4º Ano	5º Ano
Total	135.843,00	149.426	164.369	180.805	188.034

Fonte: Própria, (2026).

Os custos variáveis representam aproximadamente 13,4% do faturamento bruto, mantendo proporcionalidade ao crescimento das vendas. A Tabela 11 demonstra o fluxo de caixa projetado.

Tabela 11: Fluxo de caixa (previsão)

Encargos	1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano
Fluxo de caixa	665.091	525.187	596.413	658.207	730.886
Fluxo de caixa acumulado	665.091	1.190.275	1.786.691	2.444.898	3.175.784

Fonte: Própria, (2026).

O fluxo de caixa positivo em todos os períodos evidencia a capacidade operacional do empreendimento de gerar caixa suficiente para sua manutenção e expansão. A Tabela 12 apresenta o Demonstrativo do Resultado do Exercício (DRE).

Tabela 12: Demonstrativo do Resultado do Exercício – DRE

Discriminação	1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano
Resultado líquido	456.490	534.696,72	605.923,14	671.717,19	744.394,9

Fonte: Própria, (2026).

Observa-se trajetória crescente de lucratividade ao longo do horizonte projetado, indicando fortalecimento econômico-financeiro progressivo do empreendimento. Por fim, a Tabela 13 sintetiza os principais indicadores de viabilidade.

Tabela 13: Indicadores econômico-financeiros

Indicador	Valor
<i>Payback</i> descontado	0,43 anos
VPL	1.200.000
TIR	~120%
Margem líquida inicial	45%
Margem líquida final	49%

Fonte: Própria, (2026).

Os indicadores confirmam elevada atratividade econômica da Agroindústria. O *payback* descontado inferior a seis meses demonstra rápida recuperação do capital investido; o Valor Presente Líquido positivo confirma geração de riqueza; e a Taxa Interna de Retorno de aproximadamente 120% supera significativamente a taxa mínima de atratividade considerada. Cabe destacar, entretanto, que os resultados projetados dependem diretamente da efetiva capacidade de comercialização da produção estimada, manutenção dos custos dentro dos parâmetros projetados e regularidade no abastecimento de matéria-prima.

CONCLUSÕES

Os resultados obtidos demonstram que o Assentamento Santa Verônica apresenta condições favoráveis para implantação de uma agroindústria de polpas de frutas, considerando

disponibilidade de matéria-prima, diversidade frutícola, interesse dos produtores e área comunitária apta à instalação da unidade produtiva.

Sob a perspectiva técnica, o empreendimento mostrou-se operacionalmente viável, com estrutura física compatível às exigências sanitárias e capacidade produtiva adequada à escala local. No aspecto mercadológico, identificou-se cenário favorável à inserção dos produtos no mercado regional, impulsionado pela crescente demanda por alimentos naturais e saudáveis. No âmbito econômico-financeiro, os indicadores projetados evidenciaram elevada atratividade do investimento, com retorno financeiro expressivo e curto prazo de recuperação do capital investido.

Adicionalmente, a agroindústria apresenta potencial para promover impactos positivos relevantes na comunidade, incluindo geração de emprego e renda, fortalecimento da agricultura familiar, redução de perdas pós-colheita, dinamização da economia local e estímulo à permanência das famílias no campo. Entretanto, a concretização do empreendimento demanda superação de desafios relacionados à escassez hídrica, necessidade de capacitação técnica contínua, regularização institucional da associação comunitária e acesso a políticas públicas de apoio ao investimento rural.

Conclui-se, portanto, que a implantação da agroindústria de polpas de frutas no Assentamento Santa Verônica constitui estratégia viável e promissora de desenvolvimento rural sustentável, podendo contribuir significativamente para o fortalecimento socioeconômico da comunidade estudada.

REFERÊNCIAS

ABRAFRUTAS – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS PRODUTORES E EXPORTADORES DE FRUTAS E DERIVADOS. **Exportação de frutas brasileiras registra crescimento em 2024**. 2025. Disponível em: <https://abrafrutas.org/2025/01/exportacao-de-frutas-brasileiras-registra-crescimento-em-2024/>. Acesso em: 15 nov. 2025.

ANVISA – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Resolução RDC n.º 275, de 21 de outubro de 2002**. Brasília: ANVISA, 2002. Disponível em: https://www.gov.br/servidor/pt-br/siass/centrais_conteudo/manuais/resolucao-rdc-anvisa-n-275-de-21-de-outubro-de-2002.pdf/view. Acesso em: 15 nov. 2025.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). **Resolução RDC n.º 275, de 21 de outubro de 2002**. Disponível em: https://www.gov.br/servidor/pt-br/siass/centrais_conteudo/manuais/resolucao-rdc-anvisa-n-275-de-21-de-outubro-de-2002.pdf. Acesso em: 24 nov. 2025.

BRASIL. **Decreto n.º 9.064, de 31 de maio de 2017. Dispõe sobre a Unidade Familiar de Produção Agrária**. Brasília: Presidência da República, 2017. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/d9064.htm. Acesso em: 24 nov. 2025.

CHIES, C.; SACCO, D. L. Assentamentos rurais e desafios estruturais para o desenvolvimento produtivo no Brasil contemporâneo. **Revista de Política Agrícola**, Brasília, v. 33, n. 1, p. 45-62, 2024.

COSTA, D. O.; CARDOSO, G. R.; SILVA, G. M. V. A evolução do setor produtivo e comercialização de polpa de fruta no brejo paraibano: estudo de caso na COAPRODES. In: **Anais do Encontro Nacional de Engenharia de Produção**, 33., 2013, Salvador: ABEPRO, 2013.

CRUZ, E. A. et al. Planejamento estratégico: aplicação do diagnóstico estratégico no caso de uma propriedade rural produtora de café em Passos-MG. **Revista Foco**, São Paulo, v. 16, n. 9, e2843, 2023.

CRUZ, F. L. Agroindustrialização familiar e agregação de valor na agricultura familiar brasileira. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília, v. 58, n. 4, e190965, 2020.

EMBRAPA – EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Qual é a participação da agricultura familiar na produção de alimentos no Brasil e em Rondônia?** Brasília, 2023. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/55609579/artigo---qual-e-a-participacao-da-agricultura-familiar-na-producao-de-alimentos-no-brasil-e-em-rondonia>. Acesso em: 18 nov. 2025.

FAO – FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. **Putting family farmers at the centre to achieve the SDGs**. Rome: FAO, 2019.

FAVRO, J.; ALVES, A. F. Agroindústria: delimitação conceitual para a economia brasileira. **Revista de Política Agrícola**, Brasília, v. 29, n. 3, p. 19-36, 2020.

FERREIRA, S. F. G. Projeto para implantação de uma agroindústria de polpa de frutas no Assentamento Santa Verônica, Município de Damião/PB. 2026. **Trabalho de Conclusão de Curso** (Bacharelado em Agroindústria) – Universidade Federal da Paraíba, Bananeiras, 2026.

GAZOLLA, M. et al. Agroindústrias rurais, políticas públicas e desenvolvimento regional: um perfil da agroindustrialização brasileira com base nos dados do Censo Agropecuário 2017. **Redes**, Santa Cruz do Sul, v. 27, p. 1-36, 2022.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 7. ed. Barueri: Atlas, 2022.

GOSCH, M. S. Reforma agrária e os desafios da infraestrutura produtiva nos assentamentos rurais brasileiros. **Revista NERA**, Presidente Prudente, v. 23, n. 54, p. 211-233, 2020.

HELMS, M. M.; NIXON, J. Exploring SWOT analysis: where are we now? **Journal of Strategy and Management**, Bingley, v. 3, n. 3, p. 215-251, 2010.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo agropecuário 2017: resultados definitivos**. Rio de Janeiro: IBGE, 2019.

INCRA – INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA. **INCRA 53 anos: estudo aponta eficiência na produção dos assentamentos**. Brasília, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/incra/pt-br/assuntos/noticias/incra-53-anos-estudo-aponta-eficiencia-na-producao-de-assentamentos>. Acesso em: 20 nov. 2025.

KOTLER, P.; KELLER, K. L.; CHERNEV, A. **Marketing management**. 16. ed. Harlow: Pearson, 2022.

LAS CASAS, A. L. **Administração de marketing: conceitos, planejamento e aplicações à realidade brasileira**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

LIMA, J. S. S. As práticas do cooperativismo no território Sertão do Apodi (RN): potencialidades e limitações para agricultura familiar. 2016. **Dissertação** (Mestrado em Estudos Urbanos e Regionais) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2016.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2021.

MIRANDA, J. M.; SILVA, M. A.; FERREIRA, J. B. Agroindústria familiar e desenvolvimento rural em assentamentos paraibanos. **Raízes: Revista de Ciências Sociais e Econômicas**, Campina Grande, v. 39, n. 2, p. 91-108, 2019.

MOURA, R. P. Agroecologia, tecnologia social e agroindustrialização: as camponesas do Assentamento Florestan Fernandes (ES). 2020. **Dissertação** (Mestrado em Tecnologia para o Desenvolvimento Social) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020.

NUNES, R. A.; LIMA, F. S.; FREITAS, J. H. Agroindústrias familiares de frutas e desenvolvimento territorial sustentável no Nordeste brasileiro. **Desenvolvimento em Questão**, Ijuí, v. 21, n. 59, p. 1-24, 2023.

PASSINI, F. et al. Evolução e importância da agroindústria rural familiar no Brasil: tendências recentes e perspectivas. **Redes**, Santa Cruz do Sul, v. 29, n. 1, p. 1-21, 2024.

PEIXOTO, J. R.; KHAN, A. S.; SILVA, L. M. R. Avaliação econômica de agroindústria de processamento de frutas no contexto da agricultura familiar. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 29, n. especial, p. 655-673, 1998.

SEBASTIANY, E.; REGO, E. R.; VITAL, M. J. Processamento e conservação de polpas de frutas congeladas: aspectos tecnológicos e qualidade microbiológica. **Revista do Instituto Adolfo Lutz**, São Paulo, v. 69, n. 2, p. 167-173, 2010.

SEBRAE - SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. **Relatório de atividades 2023**. Brasília: Sebrae, 2023.

SEBRAE/BA. **Como fazer análise de viabilidade econômica e financeira de sua empresa**. Salvador: Sebrae, 2019.

SILVA, J. N. B.; AMORIM, D. A. Planejamento estratégico nas empresas de pequeno porte. **GETEC**, v. 12, n. 38, p.70-85, 2023.

SILVA, J. P.; FERREIRA, M. V. Tendências de consumo de alimentos saudáveis e impacto no mercado brasileiro de frutas processadas. **Brazilian Journal of Food Technology**, Campinas, v. 25, e20220014, 2022.

SILVA, T. N. C. O potencial da comercialização de frutas brasileiras no mercado externo: uma revisão. **Trabalho de Conclusão de Curso** (Graduação em Tecnologia de Alimentos). Instituto Federal Goiano, Campus Morrinhos, Morrinhos- GO, 2022.

VINHA, M. B. *et al.* **Agroindústria familiar: orientações para implantação de agroindústrias de polpa de frutas**. Vitória: Incaper, 2020.