
Abordagem gerencial para o desenvolvimento da agricultura familiar com base no sistema de produção agroecológica

Fátima Landim Souza, Alciro Lamão Lazzarini, Evaldo de Paula, Luana Soares Egidio, Gláucia Maria Ferrari, Clarissa Alves de Novaes, Gabriela Alves de Novaes, Aline Marchiori Crespo, Maurício Novaes Souza

<https://doi.org/10.4322/mp.978-65-84548-14-5.c9>

Resumo

O presente artigo apresenta uma abordagem gerencial de propriedades rurais para o desenvolvimento da agricultura familiar tendo como base o sistema de produção agroecológica e seus aspectos potenciais para transformar a realidade rural contemporânea brasileira. Argumenta que os agricultores familiares são os atores por excelência desse processo, uma vez que dominam o saber popular, fruto da convivência com a diversidade biológica e sociocultural do agroecossistema, tornando-os fontes extraordinárias de conhecimento endógenas para a geração de ciência e tecnologia localizadas. Parece inquestionável que um importante entrave à competitividade dos agricultores familiares é a utilização de tecnologias inadequadas. A situação brasileira atual, no que se refere à gestão da agricultura com as características da exploração familiar, constitui o segundo momento do trabalho. O texto apresenta e contextualiza a gestão no âmbito da agricultura familiar, reconhecendo que existe um esforço considerável, embora não suficiente, de desenvolvimento de tecnologias voltadas para os agricultores familiares de base ecológica. No entanto, destaca que os esforços voltados para as tecnologias de gestão e de informação são ainda incipientes, argumentando que as tecnologias de gestão são fundamentais para a competitividade da agricultura familiar agroecológica e que, portanto, não devem ser negligenciadas. Conclui apontando a necessidade da ampliação de esforços que visem à adaptação das ferramentas mais clássicas (marketing, logística, qualidade, custos, etc.) à realidade da agricultura familiar agroecológica. Aponta, finalmente, que a gestão financeira se apresenta como uma ferramenta essencial de força transformadora da realidade da pequena propriedade rural, sobretudo quando são adquiridos recursos de Programas do Governo como o Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF).

Palavras-Chave: Agricultura familiar. Abordagem gerencial. Sistema de produção. Agroecologia. Democratização.

1. Introdução

O presente trabalho apresenta uma abordagem gerencial para o desenvolvimento da agricultura familiar com base no sistema de produção agroecológico. Mostra como a agroecologia pode contribuir para o desenvolvimento da agricultura familiar de forma sustentável, tendo como ator principal o pequeno agricultor, pois é de onde se desenvolve a base ecológica e socioeconômica do sistema de produção.

Segundo Meirelles e Batalha (2005); e Silva e Santos (2018), a gestão da propriedade rural envolve a coleta de dados; geração de informações; o registro de várias informações relevantes, tais como dados climáticos, produtividade, estoques, custos de produção, informações sobre o mercado agrícola; tomada de decisões e ações que derivam dessas decisões; no entanto, não sendo tratada de forma satisfatória pela literatura nacional e internacional. Os trabalhos existentes nessa área estão sempre restritos aos aspectos financeiro e econômico do empreendimento rural (custos, finanças e contabilidade).

De acordo com esses mesmos autores, as informações geradas com base na coleta de dados auxiliam na gestão de diversos aspectos da propriedade rural, tais como planejamento de safra, manejo de culturas e criação de animais, gestão de recursos naturais, controle de pragas e doenças, gestão financeira e tomada de decisões estratégicas. Portanto, a coleta de dados e a geração de informações, embasadas por sólidas referências bibliográficas, são elementos importantes na gestão eficiente e sustentável de uma propriedade rural (Figura 1).

Assim, para o fortalecimento agricultura agroecológica é necessário fazer um reconhecimento das necessidades atuais dessas famílias agricultoras: em relação ao gerenciamento dos negócios, identificando as falhas e subsequentemente as adequações administrativas necessárias junto à efetividade da produtividade e da inovação tecnológica para uma gestão de qualidade.

Noções como planejamento e controle de produção, gestão da qualidade e redução de desperdícios, logística, desenvolvimento de embalagens adequadas e outras técnicas, em geral, ainda são vistas de forma limitada em relação à sua

importância diante da atividade de produção (MEIRELLES; BATALHA, 2005; SILVA; SANTOS, 2018).



Figura 1. Agricultura Familiar. Fonte: Arquivo Incaper, 2017.

As faltas de observância do agricultor e de parte importante dos técnicos responsáveis pela assistência rural têm contribuído para o equívoco de que o bom agricultor é aquele que cuida exclusivamente bem das tarefas exercidas em sua propriedade. Reforça-se a importância de apontar ferramentas e técnicas que possibilitem melhorias no planejamento e desenvolvimento desse tipo de negócio (Figura 2).



Figura 2. Agricultura orgânica. Fonte: Arquivo Incaper, 2021.

A agricultura familiar, de acordo com Wanderley (1999), pode ser entendida com “aquela em que a família, ao mesmo tempo proprietária dos meios de produção, assume o trabalho no estabelecimento produtivo”. Para Geraldo, Lopes e Gomes (2021), é aquela onde a família ao mesmo tempo é proprietária, mas também realiza o trabalho produtivo, ocorrendo uma estrutura produtiva que se assemelha a família-produção-trabalho, importante para garantir a continuidade do trabalho desenvolvido pelas gerações futuras e garantido a sobrevivência imediata.

Em parte, por ter de exercer múltiplas funções, a gestão da agricultura familiar tem sido um dos maiores problemas para a manutenção e o desenvolvimento das pequenas propriedades rurais (Figura 3). A assistência técnica e o crédito rural estão ao alcance dos pequenos agricultores; no entanto, a gestão desses recursos tem demonstrado deficientes mediante a proposta de desenvolvimento.



Figura 3. Assistência técnica para agricultor familiar. Fonte: Incaper, 2020.

A gestão é um aspecto crucial para o sucesso e sustentabilidade desse modelo de agricultura, que desempenha um papel fundamental na segurança alimentar, na preservação dos recursos naturais e no desenvolvimento econômico de áreas rurais. De acordo com Santos et al. (2014); e Xavier et al. (2023), uma alternativa interessante para os agricultores familiares se diferenciarem do agronegócio convencional é estudando estratégias voltadas

para o mercado, diferente das estratégias adotadas por eles, buscando melhorar a sustentabilidade nas suas unidades produtivas.

A agroecologia veio como alternativa, pois dispõe de base tecnocientífica e estratégias para o desenvolvimento rural compatível com as já trabalhadas pelos agricultores familiares. Algumas considerações importantes para a gestão da agricultura familiar (PORTAL da Administração (2013); FERNANDES; LE BOURLEGAT, 2014; SANTOS et al. (2014); NEVES; MAIA; WEDEKIN, 2015; AVILA; NASCIMENTO; NEVES, 2018; XAVIER et al. (2023)):

✓ **Planejamento e organização:** um bom planejamento é essencial para a gestão da agricultura familiar. Isso envolve definir metas claras, estabelecer um plano de produção e definir estratégias para alcançar essas metas. Além disso, é importante ter uma organização eficiente, tais como registros precisos das atividades, dos custos e dos resultados obtidos.

✓ **Diversificação da produção:** a agricultura familiar pode se beneficiar da diversificação da produção, cultivando uma variedade de culturas e criando uma combinação de atividades agrícolas, pecuárias e não agrícolas. Isso pode reduzir os riscos relacionados aos fatores climáticos e ao mercado, bem como promover a segurança alimentar e a renda sustentável.

✓ **Manejo sustentável dos recursos naturais:** a gestão da agricultura familiar deve levar em consideração a conservação e o uso sustentável dos recursos naturais, tais como solo, água, biodiversidade e energia. Práticas agropecuárias sustentáveis como aquelas sugeridas pela agroecologia, tais como o uso eficiente da água, a conservação do solo e a proteção da biodiversidade, são fundamentais para a longevidade e a resiliência dos sistemas agrícolas familiares.

✓ **Acesso a crédito e assistência técnica:** a agricultura familiar muitas vezes enfrenta desafios de acesso a crédito e assistência técnica. É importante que os agricultores familiares tenham acesso a financiamento adequado, com taxas de juros acessíveis e condições favoráveis, para investir em suas atividades. Além disso, a assistência técnica e o treinamento são fundamentais

para fornecer conhecimentos e habilidades atualizadas aos agricultores familiares, melhorando suas práticas de produção e gestão.

✓ **Acesso aos mercados e valorização dos produtos:** a comercialização dos produtos é uma parte essencial da gestão da agricultura familiar. É importante que os agricultores familiares tenham acesso aos mercados, seja por intermédio de canais diretos de venda, como feiras e mercados locais, ou por meio de parcerias com cooperativas, associações ou compradores institucionais. Além disso, é necessário buscar a valorização dos produtos, promovendo sua qualidade, agregando valor por meio de processamento ou certificações, e estabelecendo vínculos diretos com consumidores conscientes.

✓ **Sucessão e planejamento familiar:** a sucessão nas propriedades rurais é um aspecto crítico para a continuidade da agricultura familiar ao longo das gerações. O planejamento familiar, a capacitação dos jovens agricultores e a criação de políticas e programas de apoio à sucessão, é importante para garantir a continuidade da agricultura familiar e evitar o êxodo rural.

Mediante as considerações, percebe-se que a gestão eficaz da agricultura familiar implica a adoção de uma abordagem integrada que envolve aspectos econômicos, ambientais e sociais. Assim, as estratégias de gestão da produção de base ecológica não são apenas orientadas por uma lógica econômica, mas por uma experiência oriunda de uma história de vida em que, sob o ponto de vista ecossocial, a natureza não é negada e substituída por outro processo de produção, mas atua como aliada (BRANDENBURG, 2002; XAVIER et al., 2023).

Baseando-se em várias áreas do conhecimento, a agroecologia visa estudar o desenvolvimento a partir de uma perspectiva ecológica e sociocultural. Ao contrário do que ocorre com a agricultura convencional, a agroecologia apresenta um posicionamento crítico ante os problemas decorrentes do modelo clássico de produção capitalista. Centra-se no desenvolvimento rural embasado na equidade social e de gênero e na diversidade sociocultural. A proposta prevê a promoção da autonomia e da soberania alimentar dos povos e comunidades (ABA, 2020; TAIT; NEVES; GONÇALVES, 2020).

Neste sentido, devem-se aprofundar a importância da administração rural e suas ferramentas para o desenvolvimento da unidade familiar e suas organizações. Há de se ter como base o planejamento de todas as atividades, levando em consideração os indicadores de sustentabilidade e buscando atender aqueles mais deficientes, com foco na produção, comercialização, compra de insumos e gestão financeira dos recursos oriundos de programas do Governo Federal, como o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar, o PRONAF, para o fortalecimento da agricultura familiar (Figura 4).



Figura 4. Planejamento das atividades. Fonte: www.portal-administracao.com, 2013.

2. Enfoque agroecológico para uma agricultura familiar sustentável

Este artigo é fruto da análise de uma monografia do curso de Pós-graduação *Latu Sensu* em agroecologia e desenvolvimento rural sustentável do curso de pós-graduação do Centro Federal de Educação Tecnológica de Rio Pomba CEFET-RP. A pesquisa faz uma abordagem do tema Gestão para o Desenvolvimento da Agricultura Familiar com base no sistema de produção Agroecológico.

A gestão da propriedade rural compreende: coleta de dados, geração de informações, tomada de decisões e ações que derivam dessas decisões,

planejamento, controle de produção, gestão da qualidade e redução de desperdícios, logística e desenvolvimento de embalagem adequada.

Nos estudos realizados sobre agricultura familiar, fica clara a baixa eficiência gerencial desses empreendimentos (QUEIROZ; BATALHA, 2003). Estudos mostram que as técnicas de gestão utilizadas pelos agricultores brasileiros, são altamente insatisfatórias, o que pode comprometer a sustentabilidade e a competitividade desses empreendimentos, principalmente devido à falta de orientação técnica, baixa escolaridade e a falta de informações sobre os negócios e produção. Assim, analisar o comportamento das famílias agricultoras, o planejamento estratégico de seus negócios e suas rotinas financeiras, é essencial para o sucesso dos negócios.

A sobrevivência sustentável da agricultura familiar brasileira, em propriedades de pequeno e médio porte, depende da capacidade de intensificar a gestão e agregação de valor. A criação de formas associativas de produção e gestão é um dos meios mais importantes de buscar esses resultados.

As associações de produtores desempenham um papel fundamental: não só na transmissão de questões relacionadas com a produção e comercialização, mas também no desenvolvimento de novas formas de relacionamento social, na construção da identidade, na formação de novas lideranças políticas e na abordagem de novos problemas.

Ao participar de uma associação, os agricultores podem aumentar as oportunidades e facilitar o acesso aos bens necessários para o aumento produção, distribuição e vendas. No entanto, isso não os exime de entender e assumir seu papel gerencial. Ignorar esse papel, além de tornar a empresa mais vulnerável às oscilações do mercado e mais dependente de auxílios governamentais, pode dificultar que o produtor aproveite as oportunidades de mercado.

2.1. Gestão e agricultura familiar: a situação brasileira

Diversos estudos realizados sobre a agricultura familiar evidenciam a baixa eficiência gerencial desses empreendimentos. Queiroz e Batalha (2003), em estudo realizado em 33 propriedades agrícolas familiares com área média de

16,5 hectares na região de Araraquara e São Carlos no estado de São Paulo, verificaram que os produtores analisados não usam ferramentas adequadas nas chamadas práticas gerenciais modernas. A mesma observação foi visualizada por Louback et al. (2023), em um trabalho onde foi realizada a Análise da Sustentabilidade no Sítio Jaqueira Agroecologia, utilizando a ferramenta APOIA-NovoRural, em Alegre, ES.

Segundo a pesquisa, não foi possível verificar o uso com expressividade, pelos produtores, de coleta, registro, controle e aplicação das informações referentes às atividades produtivas. Por outro lado, foram percebidos alguns fatores internos e externos que afetam esse processo. Dentre os primeiros se destacam a baixa qualificação técnica e profissional, a formação escolar deficitária e o acesso restrito à informática. Como fatores externos são apontados a concentração monopsonista¹² de alguns setores e também o pouco acesso a crédito e a grandes mercados, elementos que atuam negativamente sobre a gestão das empresas agrícolas familiares e podem prejudicar seu desenvolvimento (Figura 5).



Figura 5. Gestão de propriedades rurais. Fonte: <https://cnabrasil.org.br/noticias/negocio-certodes>, 2021.

Rezende e Zylberztain (1999), no estudo realizado com produtores agropecuários do Estado de Goiás, observaram que os aspectos relacionados à

¹² É a estrutura de mercado em que um comprador controla substancialmente o mercado em que atua, sendo o principal demandante de um determinado bem ou serviço.

produção (assistência técnica, nível dos funcionários e mecanização) são em geral parte da rotina operacional das propriedades rurais. Perceberam, ainda, que a utilização rotineira de instrumentos de gestão (aspectos comerciais e contábeis, planilhas de resultados, etc.), era exceção no conjunto de propriedades analisadas, embora fosse muito mais frequente para os grandes produtores que para os pequenos.

Além disso, vale destacar que as ferramentas de gestão citados foram somente aquelas relacionadas aos aspectos financeiros e econômicos, não envolvendo gestão de informação e mercados. Atualmente, a sobrevivência sustentável da agricultura familiar brasileira, em propriedades rurais de pequeno e médio porte, depende da capacidade de intensificar, gerar e agregar valor à sua produção.

É fundamental a criação e gestão de formas associativas que reúnam grupos de agricultores familiares (Figura 6). Estas associações podem ter formas e objetivos diferenciados, podendo se traduzirem em associações ou cooperativas com alcance, estratégias e objetivos muito diversificados. Há indícios de que os agricultores não conhecem as vantagens e desvantagens da escolha da forma associativa (associação ou cooperativa), pois depende dos objetivos e do grau de capital social dos agricultores (MEIRELLES; BATALHA, 2005).



Figura 6. Feira Agroecológica. Fonte: <https://pinhais.atende.net/cidadao/noticia/feira-agroecologica-de-pinhais-iniciaoferta-de-produtos-organicos-e-artesanais>, 2022.

Geralmente, as formas associativas têm o objetivo de aumentar o poder de negociação com fornecedores e clientes, buscando alcançar escala de produção e permitir o acesso aos canais nos quais os agricultores familiares isolados não poderiam participar.

A reduzida cultura gerencial dos agricultores familiares prejudica não somente a competitividade da propriedade agrícola familiar, mas também as associações e atividades por elas gerenciadas. Há de se ressaltar, que a complexidade gerencial das associações ou cooperativas, é maior do que das propriedades agropecuária isoladas.

2.2. Administração rural

Segundo Meirelles e Batalha (2005), de forma a direcionar o papel do produtor rural, como administrador, podem-se evidenciar suas funções a partir de processos gerenciais. Entre os principais processos gerenciais existentes em estabelecimentos de produção agropecuária estão:

- ✓ Processos de definição/identificação dos mercados a serem atendidos, de entrega/distribuição dos produtos e de atendimento aos clientes.
- ✓ Processos de produção propriamente ditos, como quais os produtos a serem produzidos e em quais quantidades.
- ✓ Processo de suprimento da propriedade; ou seja, aquisição dos recursos necessários (naturais, físicos, financeiros, tecnológicos e humanos).

3. Ferramentas de gestão

Existem várias ferramentas de gestão da propriedade rural que podem auxiliar os agricultores e proprietários rurais a gerenciar suas operações de forma eficiente. Algumas das principais ferramentas a serem utilizadas merecem destaque. É importante ressaltar que a escolha das ferramentas de gestão da propriedade rural dependerá das necessidades específicas de cada produtor e das características da propriedade. Além disso, a adoção de tecnologias pode exigir investimentos iniciais e capacitação adequada para utilizar as ferramentas de forma eficaz.

No contexto do desenvolvimento da agricultura familiar com base no sistema de produção agroecológica, a adoção de ferramentas de gestão adequadas desempenha um papel crucial, sendo essenciais para orientar os agricultores familiares na tomada de decisões estratégicas, no planejamento de suas atividades e na alocação eficiente de recursos.

As ferramentas de gestão permitem a análise e o monitoramento dos sistemas agroecológicos, fornecendo informações valiosas sobre o planejamento da produção, a gestão de custos, a comercialização e gestão da qualidade dos produtos. Além disso, podem auxiliar na identificação de oportunidades de melhoria contínua, no fortalecimento da capacidade de adaptação às mudanças e na promoção da sustentabilidade econômica e ambiental da agricultura familiar.

3.1. Planejamento da produção

O principal problema para o insucesso de muitos produtores não está na utilização das técnicas agropecuárias, mas na compreensão do funcionamento dos mercados e na gestão do processo produtivo (Figura 7). Como os produtores familiares geralmente não têm computador em suas propriedades, o ideal é procurar desenvolver um modelo simples de planejamento, que pode ser utilizado pelo próprio produtor ou com auxílio de um técnico da extensão rural (MEIRELLES et al., 2004).



Figura 7. Caderno para gestão de propriedades atendidas pela assistência técnica e gerencial do SENAR. Fonte: <http://etec.senar.org.br>, 2015.

De acordo com Meirelles et al. (2004); e Xavier et al. (2023), para decidir qual o produto a ser produzido na propriedade, é importante a observação de fatores internos e externos. Os fatores internos são aqueles localizados geograficamente dentro da unidade de produção e, ou, que são de propriedade do produtor. São considerados fatores internos:

- ✓ Recursos naturais (fertilidade do solo, tipo de solo, disponibilidade de água, área disponível, clima, topografia da propriedade, etc.);
- ✓ Recursos humanos (domínio das técnicas de produção pelo produtor, familiares e empregados, mão de obra necessária, etc.);
- ✓ Recursos tecnológicos e infraestrutura (disponibilidade de máquinas, equipamentos e infraestrutura necessários, etc.);
- ✓ Atividades complementares (existência de outras atividades na propriedade complementares a produção, ou seja, que possam fornecer insumos ou utilizar subprodutos);
- ✓ Produtividade (nível de produtividade que o produtor acredita ser possível atingir de acordo com os recursos disponíveis).

Os fatores externos são:

- ✓ Informações sobre o produto a ser produzido;
- ✓ Informações sobre a oferta dos produtos a serem produzidos;
- ✓ Serviços de apoio (o produtor deverá verificar se o produto tem acesso aos insumos necessários, tais como sementes, mudas e adubos).

3.2. Administração da compra de insumos na produção familiar

A gestão da atividade de compra de materiais tem como finalidade garantir a quantidade e o custo reduzido dos produtos adquiridos pelo produtor para atender as necessidades da produção agrícola.

Neste contexto, as decisões que o produtor deve tomar, segundo Meirelles et al. (2004) são:

- ✓ De qual fornecedor ele deve comprar seus insumos (comprar de um fornecedor ou vários)?

- ✓ Quando deve ser comprado e em que momento?
- ✓ Quando é vantajoso estocar produtos?
- ✓ Quando é vantajoso comprar um determinado insumo ou produzi-lo na propriedade?

No que se refere à escolha do fornecedor, o autor destaca que o produtor rural deve levar em consideração os seguintes fatores:

- ✓ Preço cobrado pelos insumos e as condições de pagamento;
- ✓ Variedade, quantidade e a qualidade dos insumos fornecidos;
- ✓ Localização do estabelecimento do fornecedor em relação à propriedade e a possibilidade de entrega na propriedade rural ou em local próximo; e
- ✓ Apoio técnico (informações corretas de uso dos insumos).

Quando um produtor opta por comprar insumos de um fornecedor (exógenos ao sistema), está tomando a decisão de não produzir seu próprio insumo (endógenos) (Figura 8).



Figura 8. Administração rural. Fonte: Biblioteca Rui Tendinha Incaper, 2018.

Muitos insumos usados na produção agropecuária, tais como adubos químicos, defensivos, estrutura para construção de estufas e sistemas de

irrigação, exigem especialização e grande investimento, inviabilizando a produção por parte do agricultor familiar, exigindo sua aquisição de um fornecedor (MEIRELLES; BATALHA, 2005; XAVIER et al., 2023).

Meirelles e Batalha (2005); e Xavier et al. (2023), afirmam que há casos em que a produção de determinados insumos na propriedade é viável, por exemplo, produção de mudas e compostagem (matéria orgânica e húmus), as quais podem ser utilizadas no preparo do solo ou na produção de substratos para a formação de mudas.

A agricultura familiar envolve sistemas complexos de produção, de forma geral, combinando várias culturas, criações de animais e transformações primárias. Essa forma de associação permite que um subproduto gerado em uma produção possa ser utilizado como insumo ou matéria-prima para a fabricação de outro insumo, para a produção de outra cultura dentro do sistema (MEIRELLES; BATALHA, 2005).

De acordo com esses mesmos autores, a partir dos restos de cultura, por exemplo, o produtor pode fazer a compostagem, usada como matéria orgânica no preparo do solo (Figura 9).



Figura 9. Produção de composto no IF campus Sudeste de Minas campus Rio Pomba. Fonte: Acervo Maurício Novaes, 2023.

O esterco proveniente dos animais pode ser utilizado como fonte de matéria orgânica para o solo ou como material na produção de húmus. Assim, o próprio sistema de produção utilizado pelos produtores favorece a criação de alguns insumos básicos, de modo que não seja necessário adquiri-los no mercado.

Os insumos que o produtor adquire representam mais da metade do valor das vendas de seus produtos finais. Isso quer dizer que reduções de custo a partir do planejamento da aquisição podem ter um grande impacto na lucratividade da propriedade rural, justificando a atenção que deve ser dada à compra de insumos (MEIRELLES et al., 2004; XAVIER et al., 2023).

3.3. Marketing

Segundo Kotler (2000); Kotler e Keller (2016); Nagle, Hogan e Zale (2019), considerando o ambiente do *marketing*¹³ operacional, direcionado para atividades de curto prazo, devem-se desenvolver elementos dos chamados compostos de *marketing* (Figura 10).



Figura 10. Marketing. Fonte: <https://tribunahoje.com/noticias/cidade>, 2022.

¹³ É a arte de explorar, criar e entregar valor para satisfazer as necessidades do mercado por meio de produtos ou serviços que possam interessar aos consumidores. A finalidade do *marketing* é criar valor e chamar a atenção do cliente, gerando relacionamentos lucrativos para ambas as partes.

Os 4 P's do Marketing, também conhecidos como "Mix de Marketing" ou Composto de *Marketing*, são os quatro (4) elementos básicos que compõem qualquer estratégia de *marketing* para alcançar um público: Produto, Praça ou distribuição, Preço e Promoção.

- ✓ Produto: novos produtos, embalagens, marcas, certificação.
- ✓ Distribuição: transporte, distribuição, cadeia de frios, embalagens.
- ✓ Preço: custo de produção, margem de lucro, *markup*¹⁴, preço de venda (safra e intempéries).
- ✓ Promoção: propaganda, *merchandising*¹⁵ promoção e venda pessoal.

No caso de estabelecimento familiar de pequeno porte, Bittencourt (2002) sugere a necessidade da produção de produtos voltados à exportação. Nesse caso, há de se priorizar produtos de maior valor agregado, por exemplo, aqueles advindos das agroindústrias, da agroecologia ou da produção orgânica.

A produção de produtos voltados à exportação no ambiente rural envolve uma série de fatores, desde o planejamento da produção até a gestão da cadeia de suprimentos e as estratégias de *marketing* internacional. É importante ressaltar que o cenário internacional e as práticas de comércio podem mudar com o tempo (HILL; HULT; MCKAIG, 2019).

3.4. Comercialização na agricultura familiar com enfoque agroecológico

A produção familiar vem resistindo ao descaso do poder público e às políticas econômicas altamente concentradoras e excludentes. A agroecologia se apresenta como caminho para continuar essa peregrinação em busca de dignidade e de justiça social (ENA, 2002; FIGUEIREDO et al., 2022).

De acordo com esses mesmos autores, os agricultores familiares enfrentam muitas dificuldades ao se relacionar com o mercado, que funciona

¹⁴ Termo do campo da Economia que indica quanto, do preço do produto está acima do seu custo de produção e distribuição; ou seja, refere-se à diferença entre o custo de um produto e seu preço de venda.

¹⁵ Conceito da área do *marketing* que indica a promoção de um produto e sua exposição para os potenciais consumidores.

dentro de uma estrutura lógica e dinâmica, concentradora e excludente. O aumento da produção agroecológica familiar põe o desafio de se criarem outras formas de mercado com capacidade de absorver a oferta crescente, sem submeter os agricultores (as) às relações de dependência e injustiças presentes nos canais de comercialização convencionais. Nessa proposta está implícito o aumento do acesso de toda a população brasileira a uma alimentação saudável e equilibrada, o que se contrapõe à perspectiva elitizada dos nichos de mercado (Figura 11).



Figura 11. Feira Livre da Agricultura Familiar de Venda Nova do Imigrante. Fonte: Acervo Evaldo de Paula (2022).

As experiências existentes na área da comercialização da produção agroecológica familiar indicam uma grande dificuldade na organização da produção diante da demanda da comercialização, garantindo qualidade e regularidade dos produtos agroecológicos. Em sua maioria, a escala de produção gera pequenos volumes; falta planejamento da produção para o consumo previamente definido; a formação para a gestão comercial é insegura; os consumidores não possuem organizações. Todos esses fatores restringem a criação e consolidação de vias de comercialização adequados e eficientes à realidade da produção agroecológica familiar (ENA, 2002; FIGUEIRO et al., 2022).

A viabilização da comercialização da produção agroecológica familiar está intimamente ligada ao processo de transformação, que garante maior rentabilidade aos produtos, além de propiciar maior estabilidade e perdas menores no processo de comercialização. A viabilização da comercialização da produção agroecológica familiar envolve uma série de desafios e estratégias específicas (ENA, 2002; CERDÁN; GUZMÁN; BENITEZ, 2019; CALLE-COLLADO, 2020).

De acordo com esses mesmos autores, existem muitas restrições no âmbito da transformação que têm sido comuns às diversas iniciativas em todo o território nacional, com destaque para: as leis e os órgãos oficiais, que restringem e não facilitam a atuação dos agricultores familiares na transformação da produção agroecológica, pois as políticas estão voltadas para as grandes indústrias de processamento; a deficiência de tecnologia de transformação e de assessoria técnica adequada às unidades familiares de processamento; a insuficiente capacidade de gestão das unidades de transformação (produção e comercialização); as reduzidas políticas públicas, particularmente de crédito e de incentivos fiscais, voltados para a produção e transformação agroecológica familiar.

Tem-se a necessidade de se priorizar os mercados locais e regionais, trazendo a aproximação de produtores e consumidores, sendo muito importante a criação de diferentes formas e espaços de organização e articulação entre as duas partes. É importante salientar que o consumo vem sendo entendido como uma vertente de ação política, juntando o interesse das pessoas em se alimentar com qualidade, compreendendo que estão contribuindo para o fortalecimento da agricultura familiar. Observa-se, na Figura 12, feira livre destacando a importância da mulher na produção e na comercialização de produtos da agricultura de base familiar.

Sendo assim, promove-se o consumo consciente e responsável, originando novas formas de relacionamento entre produtores e consumidores, marcando os contornos de um mercado mais justo e solidário (ENA, 2002) (Figura 13).



Figura 12. Feira Livre da Agricultura Familiar. Fonte: Aldebaran Moura/FASE, 2017.



Figura 13. Feira livre da agricultura familiar de Venda Nova do Imigrante, ES. Fonte: Acervo Evaldo de Paula (2022).

Nesse contexto de dificuldade e desafios no campo da transformação e comercialização, está clara a necessidade entre as organizações dos agricultores familiares agroecológicos, local e regional, para maximizar as experiências existentes e incentivar as novas iniciativas. A articulação entre elas

pode representar a possibilidade de programar redes de comercialização em busca de alternativas de abastecimento alimentar, favorecendo tanto agricultores como consumidores (ENA, 2002; CERDÁN; GUZMÁN; BENITEZ, 2019; CALLE-COLLADO, 2020).

Diante da riqueza e diversidade de iniciativas de agricultores familiares agroecológicos e de suas organizações no campo da transformação e comercialização de produtos agroecológicos, em todas as regiões do país, e os problemas enfrentados atualmente, propõe-se uma ação política que abranja algumas questões, tais como (ENA, 2002):

- ✓ Incentivo e apoio às iniciativas e experiências de comercialização de produtos agroecológicos, incluindo os transformados, ligadas à produção familiar, sempre respeitando as especificidades regionais;
- ✓ Apoio das administrações municipais às iniciativas de comercialização local;
- ✓ Capacitação e reorientação do pessoal técnico das instituições públicas que fazem inspeção e, ou, liberação de registros de funcionamento de unidades de transformação, para viabilizar e regularização dos processamentos da produção familiar;
- ✓ Destinação de recursos para apoio e assessoria técnica em toda a cadeia produtiva agroecológica, por intermédio de instituições públicas e de organizações de agricultores ou ONGs, mediante parcerias, programas/projetos, convênios, entre outros;
- ✓ Criação de mecanismos de socialização de informações sobre legislação e suas mudanças e sobre incentivos ou subsídios relativos à agroecologia e à transformação e comercialização de produtos;
- ✓ Capacitação dos produtores e produtoras agroecológicos e suas organizações para a gestão de atividade de transformação e comercialização;
- ✓ Incentivo ao desenvolvimento de pesquisas sobre equipamentos e processos de transformação adequados à produção familiar;
- ✓ Estímulo e apoio às iniciativas que contribuam para a aproximação entre produtores e familiares e consumidores; e
- ✓ Criação de incentivos e subsídios para viabilizar a intensificação do processo de transição para a agroecologia, sem transferir para os produtores e

consumidores o ônus provocado pelo processo de modernização da produção rural e seus impactos ambientais (SOUZA; FONSECA, 2023).

3.5. Gestão da qualidade

A gestão da qualidade no meio rural envolve a execução de práticas e sistemas que visam garantir a qualidade dos produtos e processos agrícolas. Segundo Meireles et al. (2004), a Gestão da Qualidade acontece na prática por meio da implantação de três atividades:

- ✓ Planejamento e qualidade: Permite a empresa se preparar antes de começar a produzir seus produtos, definindo a qualidade pretendida para os mesmos a partir do conhecimento dos desejos dos clientes e das exigências legais;
- ✓ Controle da qualidade: permite a empresa acompanhar os processos produtivos para assegurar que a qualidade pretendida para o produto esteja sendo obtida e que os produtos com problemas não cheguem até o cliente;
- ✓ Melhoria da qualidade: permite a empresa identificar e priorizar problemas, descobrir suas principais causas, buscar e implantar soluções criativas e identificar oportunidades de melhoria no dia a dia, a partir de informações de dentro da empresa e daquelas vindas dos clientes (Figura 14).

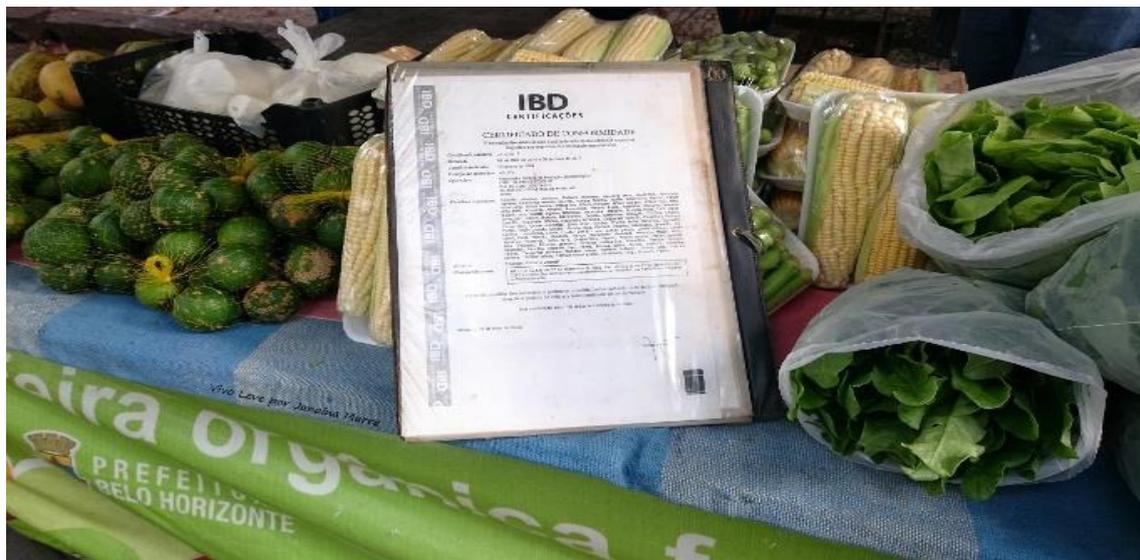


Figura 14. Certificação orgânica. Fonte: <https://vivoleve.com.br/feiras-organicas-e-agroecologicas-em-bh>, 2017.

A propriedade rural familiar pode e deve ser considerada uma empresa e o produtor familiar um empresário rural. Desta forma, as atividades da Gestão da Qualidade (planejar-controlar-melhorar) devem ser aplicadas no dia a dia da propriedade agrícola familiar, desde a aquisição de insumos, passando pelo plantio e colheita até o transporte e entrega dos produtos aos consumidores (MEIRELLES et al., 2004; JAFFEE; HENSON; UNNEVEHR, 2019).

Esses mesmos autores afirmam que é importante esclarecer que gerenciar a qualidade não é para ser visto como um custo adicional para o agricultor, mas sim um investimento que é feito com a finalidade de melhorar as condições de comercialização de seus produtos e de uma melhor qualidade de vida para seus familiares.

Para realizar na prática as atividades da Gestão de Qualidade é importante que o produtor rural familiar invista nos seguintes fatores, basicamente: material de trabalho; tempo; conhecimento; pessoas (MEIRELLES et al., 2004).

Nos dias atuais, particularmente para públicos mais exigentes e com maior preocupação socioambiental, a gestão da qualidade no meio rural envolve a execução de práticas e processos que visam garantir a produção de alimentos seguros, saudáveis e de alta qualidade. Além disso, busca-se melhorar a eficiência dos processos agrícolas e a satisfação dos clientes, promovendo a sustentabilidade e a competitividade do setor agrícola. Alguns elementos-chave da gestão da qualidade no meio rural da incluem (JAFFEE; HENSON; UNNEVEHR, 2019):

- ✓ Boas Práticas Agrícolas (BPA): São diretrizes e normas que abrangem aspectos tais como o manejo do solo, uso de insumos agrícolas, controle de pragas e doenças e higiene na produção. As BPA visam garantir a produção de alimentos seguros, minimizando riscos para a saúde humana e o meio ambiente.
- ✓ Certificações de Qualidade: Existem certificações específicas para a produção agrícola que atestam a conformidade com padrões de qualidade e sustentabilidade. Podem-se citar as certificações orgânicas, *Fair Trade*, GlobalGAP, entre outras. Essas certificações fornecem credibilidade aos produtos agrícolas e abrem oportunidades de acesso a mercados exigentes.

- ✓ Controle de Qualidade: Envolve a execução de processos de controle e monitoramento da qualidade ao longo da cadeia produtiva, desde a produção até a distribuição. Inclui a realização de testes de qualidade em laboratórios, inspeções, rastreabilidade dos produtos, controle de prazos de validade, entre outros.
- ✓ Gestão Ambiental: Considera a sustentabilidade ambiental como parte integrante da gestão da qualidade no meio rural. Envolve práticas de conservação do solo, proteção dos recursos hídricos, uso eficiente de energia, gestão de resíduos agrícolas, entre outras ações que minimizam o impacto ambiental da produção agrícola.
- ✓ Melhoria Contínua: A gestão da qualidade no meio rural também busca a melhoria contínua dos processos e produtos agrícolas. Isso envolve a análise de dados, identificação de oportunidades de melhorias, execução de ações corretivas e preventivas, e o uso de ferramentas como o ciclo PDCA (Plan-Do-Check-Act).

É importante ressaltar que a gestão da qualidade no meio rural pode variar de acordo com as características específicas de cada tipo de produção agropecuária, região geográfica e requisitos do mercado. Portanto, é fundamental adaptar as práticas de gestão da qualidade às necessidades e demandas específicas de cada contexto.

3.6. Gestão financeira e de custos

Para Meirelles et al. (2004), os processos de controles de custo são relativamente simples e sus resultados em longo prazo costumam ser muito positivos. Deve-se seguir uma sequência de quatro passos: Planejar; controlar; Organizar e Dirigir, apresentados na Figura 4.

O fato é que a gestão financeira e de custos no meio rural é fundamental para garantir a sustentabilidade econômica das atividades agrícolas. Essa área de gestão abrange uma série de práticas e ferramentas que permitem aos agricultores tomar decisões financeiras informadas e controlar os custos associados à produção agropecuária. A partir de uma visão recente, alguns elementos importantes da gestão financeira e de custos no meio rural devem

incluir (REZENDE; MATIAS, 2016; ASSAF NETO; SILVA, 2017; HORNGREN; DATAR; RAJAN, 2018):

- ✓ Orçamento e planejamento financeiro: Elaboração de um orçamento anual que detalha as receitas e despesas esperadas, permitindo o planejamento financeiro e o acompanhamento do desempenho financeiro ao longo do tempo.
- ✓ Análise de custos de produção: Identificação e cálculo dos custos envolvidos na produção agrícola, como insumos, mão de obra, manutenção de equipamentos, entre outros. Isso permite uma compreensão detalhada dos custos e auxilia na tomada de decisões relacionadas à alocação de recursos.
- ✓ Indicadores financeiros: Utilização de indicadores financeiros, como margem bruta, margem líquida, retorno sobre investimento (ROI) e ponto de equilíbrio, para avaliar a rentabilidade e a eficiência financeira da atividade agrícola.
- ✓ Gestão de fluxo de caixa: Acompanhamento e planejamento do fluxo de entrada e saída de dinheiro, garantindo a disponibilidade de recursos para cobrir despesas e investimentos necessários.
- ✓ Análise de viabilidade de investimentos: Avaliação financeira de projetos de investimento agrícola, considerando custos, benefícios e riscos envolvidos. Isso auxilia na decisão de investir em novas tecnologias, infraestrutura ou expansão das operações.
- ✓ Gestão de riscos financeiros: Identificação e gerenciamento de riscos financeiros, como flutuações nos preços de *commodities*, volatilidade cambial e condições climáticas adversas. Isso envolve o uso de estratégias de proteção, como *hedge*, seguro agrícola e diversificação de culturas.

Essas práticas e observações fornecem uma base sólida para compreender os conceitos e práticas da gestão financeira e de custos no meio rural. É importante adaptar as informações e as estratégias mencionadas às especificidades do seu contexto agropecuário e buscar referências locais para obter *insights* relevantes para a sua realidade.

3.7. Recursos financeiros

Identifica o que é prioridade e a quantidade de recursos que o produtor precisa. Faz-se necessário avaliar as condições de financiamento de cada uma das linhas de crédito existentes (limite de financiamento, taxas de juros, carência, prazos máximos, garantias exigidas). O Estado disponibiliza muitas linhas de créditos para a agricultura com condições de pagamento especiais para agricultura familiar, com destaque para o PRONAF (MEIRELLES et al., 2004; REZENDE; MATIAS, 2016).

O PRONAF é o “principal instrumento de política pública de apoio à agricultura familiar brasileira desde sua criação em meados da década de 1990” (PRETO; HORN, 2020). O principal objetivo do PRONAF é ampliar a geração de renda de agricultores familiares, financiando recursos para custeio e investimento das mais diversas necessidades relacionadas à implantação, ampliação ou modernização da estrutura de produção, ao beneficiamento, industrialização e de serviços na propriedade rural.

O PRONAF é subdividido em diversos subprogramas ou linhas de crédito, que visam atender finalidades específicas. Dentre elas destacam-se as seguintes:

- ✓ Programa de Aquisição de Alimentos (PAA);
- ✓ Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE);
- ✓ Programa Nacional de Crédito Fundiário (PNCF);
- ✓ Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) - **Pronaf Agroindústria** – direcionado ao processamento e a futura comercialização, **Pronaf Cota-Parte** – direcionado aos integrantes de cooperativas, **Pronaf Custeio** – direcionado a custear a produção, **Pronaf Floresta** – direcionado a projetos agroflorestais, **Pronaf Jovem** – direcionado a jovens que trabalham com agropecuária, **Pronaf Mais Alimentos** – direcionado a melhoria da infraestrutura da produção, **Pronaf Mulher** – direcionado a mulheres que trabalham com agropecuária;
- ✓ Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Animal (Suasa);
- ✓ Programa de Cadastro de Terras e Regularização Fundiária;
- ✓ Programa Nacional de Produção e uso do Biodiesel (PNPB) (**mamona, girassol, soja, dendê e amendoim**).

Programas de incentivo à agricultura familiar são fundamentais para reduzir a desigualdade social no Brasil. As políticas públicas também permitem que os produtores rurais cresçam. As questões apresentadas perpassam as diferentes etapas do cotidiano dos agricultores familiares, que têm a responsabilidade de fazer o melhor para serem protagonistas na construção de um campo mais produtivo e sustentável.

Tais programas trazem benefícios à agricultura familiar, em especial o PRONAF. Apresentam um retorno social relevante por atenderem a população de menor poder aquisitivo, devendo ser fomentados.

4. Considerações finais

A organização da produção agropecuária de base agroecológica possui como agente principal o agricultor familiar. Tem sido observado que a agroecologia vem como uma ferramenta transformadora da condição socioeconômica e cultural para os agricultores familiares.

A gestão da propriedade rural pelo agricultor familiar engloba várias atividades que intentam ao planejamento, controle e organização, buscando subsídios para o gerenciamento das atividades e tomada de decisões, com o objetivo de obter aumento da produção e a redução de custos, proporcionando melhores resultados econômicos e financeiros para sua propriedade rural.

Todo gerenciamento eficiente requer um controle rotineiro acurado de dados gerenciais e que apresenta e contextualiza a gestão no âmbito da agropecuária. Porém, existem algumas dificuldades para que o produtor possa executar esse gerenciamento eficiente, tais como: impossibilidade de controle do clima; aparecimento de pragas e doenças; sazonalidade da produção; mão de obra; visão gerencial estreita; assistência técnica deficiente; e ferramentas gerenciais insuficientes para o agricultor familiar.

Apesar da evolução nas duas últimas décadas, pode-se notar que os esforços voltados para as tecnologias de gestão e de informação são ainda incipientes. As tecnologias de gerenciamento, contudo, são fundamentais para a competitividade da agricultura familiar agroecológica: portanto, não devem ser esquecidas. Sendo assim, reforça-se a importância da divulgação e execução

das técnicas agroecológicas que permitirão a redução dos custos nas pequenas propriedades rurais aliadas a um bom gerenciamento, para que se obtenham resultados positivos.

São inquestionáveis os benefícios da gestão da propriedade rural pelo agricultor familiar. É importante reconhecer e apoiar a importância desses agricultores na promoção da agricultura sustentável, da segurança alimentar e do desenvolvimento local. Ter-se-ão como principais benefícios: Autonomia e independência; Geração de renda e segurança alimentar; Preservação do conhecimento tradicional; Preservação do meio ambiente e sustentabilidade; e o Fortalecimento da comunidade local.

Esses são apenas alguns dos benefícios da gestão da propriedade rural pelo agricultor familiar. É importante reconhecer e apoiar a importância desses agricultores na promoção da agricultura sustentável, da segurança alimentar e do desenvolvimento local.

5. Referências

ABA. Associação Brasileira de Agroecologia. **Quem somos**. Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: <http://aba-agroecologia.org.br/sobre-a-aba-agroecologia/sobre-a-aba/>. Acesso em: 24 abr. 2020.

ALTIERI, M. A. **Agroecologia**: as bases científicas da agricultura alternativa. Rio de Janeiro: PTA – FASE, 1989. 237 p.

ASSAF NETO, A.; SILVA, C. A. **Administração financeira**. Atlas. 2017

ASSIS, R. L.; ROMEIRO, A. R. Agroecologia e agricultura orgânica: controvérsias e tendências. **Desenvolvimento e meio ambiente**, n. 6, p. 67-80, 2002. Editora UFPR.

AVILA, E. A. S.; NASCIMENTO, L. H. P.; NEVES, L. A. **Sustentabilidade na agricultura familiar**. Editora UFLA. 2018.

BATALHA, M. O.; BUAINAIN, A. M.; SOUZA FILHO, H. M. de. Tecnologia de gestão e agricultura familiar. **Gestão integrada da agricultura familiar**. São Carlos: EDUFSCAR, p. 43-65, 2005.

BITTENCOURT, G, Agricultura familiar e agronegócio: questão para pesquisa. In: LIMA, D. M. A.; WILKINSON, J. (org.) **Inovação nas tradições da Agricultura Familiar**. Brasília: CNPq/Paralelo 15, p. 85-94, 2002.

BRANDENBURG, A. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**: caminhos da agricultura ecológica. Curitiba: Editora da UFPR, n. 6, 2002, p. 11-28.

CARMO, M. S. A Produção familiar como *Locus Ideal* da Agricultura Sustentável. **Agricultura em São Paulo**, São Paulo, v.45, n.1-15, 1998.

CARNEIRO, M.J.; FLEXOR, G.; LEITE, S.; CAZELA, A.A.; SCHMIDT, W.; MARQUES, P.M.; MENASCHE, R.; DUQUE, G.; DINIZ, P.;SIDERSKAY P.; ALMEIDA, P.; FREIRE, A.; SILVEIRA, L.; SILVEIRA, M.; BARROS, E.; TOSTA, J.; OLIVEIRA, J. S. Multifuncionalidade da agricultura no Brasil. Disponível em: www.cirad.org.br/content/download/703/4515/version/5file/RA+4.03.+Bonnal+multifonctionalit%E9.doc. Acesso em: 17 nov. 2007.

CERDÁN, C. R.; CALLE-COLLADO, Á. Comercialización de productos agroecológicos: un análisis de la literatura científica. **Agricultura, sociedad y desarrollo**, v. 17, n. 1, p. 5-26, 2020.

COSTA NETO, C. Agricultura Sustentável, Tecnologia e Sociedade. In: COSTA, L. F. DE C.; MOREIRA, R. J.; BRUNO, R. (Ed.). **Mundo Rural e Tempo Presente**. Rio de Janeiro: Mauá, 1999. p. 299-321.

EHLERS, E. **Agricultura Sustentável**: origens e perspectivas de um novo paradigma. São Paulo: Livros da Terra, 1996.

EPOCHTIMES. **Produtos orgânicos**. Disponível em: <https://www.epochtimes.com.br/sucesso-agricultura-organica-nao-ogms-agrotoxicos/>. Acesso em: 29 ago. 2022.

FERNANDES, B. M.; LE BOURLEGAT, C. A. **Agricultura familiar**: transformações recentes e perspectivas. Editora Unesp. 2014.

FIGUEIREDO, J. S. M.; VARDIERO, L. G. G.; XAVIER, S. A. B.; SILVA, M. A. B. da; ARAUJO, O. P.; PEIXOTO, P. M. C.; PERON, I. B.; OLIVEIRA, F. S. de; SOUZA, M. N. Agroecologia como meio para a sustentabilidade da agricultura familiar. In: SOUZA, M. N. (Org.) **Tópicos em recuperação de áreas degradadas**. Vol. IV. – Canoas, RS: Mérida Publishers. p. 99-126. 2022. DOI: <https://doi.org/10.4322/mp.978-65-84548-10-7.c3>

GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia**: processo ecológico em agricultura sustentável. Porto Alegre: Ed. UFRGS. 2001.

GUZMÁN, G. I.; BENITEZ, C. E. Agroecología y mercados: opciones de comercialización para productos agroecológicos. **Agroecología**, v. 14, n. 2, p. 161-174, 2019.

HECHT, S. B. A evolução do pensamento agroecológico. In: ALTIERI, M.A. (ed.). **Agroecologia**: as bases científicas da agricultura alternativa. Rio de Janeiro: PTA/FASE, 1989. p. 25-41.

HILL, C. W.; HULT, G. T.; MCKAIG, T. **Global business today**. McGraw-Hill Education. 2019.

HORNGREN, C. T.; DATAR, S. M.; RAJAN, M. V. **Cost Accounting: A Managerial Emphasis**. Pearson. 2018.

JAFFEE, S.; HENSON, S.; UNNEVEHR, L. (Eds.). **The Routledge Handbook of Food and Agricultural Economics**. Routledge. 2019.

KOTLER, P. **Administração de Marketing: a edição do novo milênio**. 10 Ed. São Paulo: Prentice Hall, 2000.

KOTLER, P.; KELLER, K. L. **Administração de marketing**. Pearson Education Brasil. 2016.

LOUBACK, G. C.; SOUZA, M. N.; VARDIERO, L. G. G.; CAMPOS, L. G. C.; SOUZA, E. A.; BASTOS, C. S. M. Análise da Sustentabilidade no Sítio Jaqueira Agroecologia, utilizando a ferramenta APOIA-NovoRural. **Observatorio de la economía latinoamericana**, v. 21, p. 3875-3900, 2023.

MEIRELLES H. S. F. et al. Gestão Integrada da Agricultura Familiar: **Guia para gestão da propriedade agrícola familiar – GIAF – Projeto financiado pelo CNPq**, São Carlos: GEPAL, 2004.

MEIRELLES H. S. F.; BATALHA M. O. **Gestão Integrada da Agricultura Familiar**. Edufscar: São Carlos, 2005. 359 p.

NAGLE, T. T.; HOGAN, J.; ZALE, J. **The strategy and tactics of pricing: a guide to growing more profitably**. Routledge. 2019.

NEVES, M. F.; MAIA, A. G.; WEDEKIN, I. **Gestão da agricultura familiar: planejamento, organização e controles**. Atlas. 2015.

PRETTO, J. M.; HORN, C. H. Uma avaliação do PRONAF no período 1995-2018. **Revista do Desenvolvimento Regional**, Faccat, Taquara-RS, v. 17, n. 1, jan./mar., p.35-49, 2020.

QUEIROZ, T. R.; BATALHA, M. O. O uso dos sistemas de custeio e indicadores de desempenho em propriedades agrícolas familiares e patronais. In: EGNA, Congresso internacional de economia e gestão de redes agroalimentares, IV. 2003, Ribeirão Preto. **Anais...** Ribeirão Preto, outubro de 2003.

REZENDE, A. J.; MATIAS, A. B. **Gestão de Custos: Uma abordagem prática**. Atlas. 2016.

REZENDE, C.; ZYLBERSZTAJN, D. Uma Análise da complexidade do gerenciamento rural. In: **Anais...** SEMINÁRIO EM ADMINISTRAÇÃO DA FEA-USP, IV. 1999, São Paulo, 1999.

SANTOS, C. F. dos; SIQUEIRA, E. S.; DE ARAÚJO, I. T.; MAIA, Z. M. G. A agroecologia como perspectiva de sustentabilidade na agricultura familiar. **Ambient. Soc.**, São Paulo, v. 17, n. 2, p. 33-52, 2014.

SAVASSIAGRONEGOCIO. **Certificação orgânica**. Disponível em: <https://www.savassiagronegocio.com.br/blog/esclarecendo-duvidas-sobre-certificacao-organica-55>. Acesso em: 09 ago. 2022.

SILVA, A. B.; SANTOS, C. D. Gestão de propriedades rurais: desafios e perspectivas. **Revista Brasileira de Agricultura**, v. 15, n. 2, p. 45-62, 2018.

SOUZA, M. N.; FONSECA, R. A. A evolução dos movimentos ambientais e o surgimento da AIA. In: SOUZA, M. N. (Org.) **Tópicos em recuperação de áreas degradadas**. Vol. V. – Canoas, RS: Mérida Publishers, 2023. 348 p. ISBN: 978-65-84548-12-1. DOI: <https://doi.org/10.4322/mp.978-65-84548-12-1.c1>

TAIT, M. M.; NEVES, E. F.; GONÇALVES, G. **Agroecologia e tecnologia social como caminhos para o desenvolvimento rural integral**: uma aproximação. *Economia e Desenvolvimento*, [S.l.], v. 32, p. 9, 2020.

WANDERLEY, M. de N. B. Pequena Produção: Uma perspectiva Comparativa. In: VILAS WANDERLEY, Maria de Nazareth Baudel. **Olhares sobre o “rural” brasileiro**. Recife, 1999 (mimeog.).

XAVIER; S. A. B.; MOREIRA; T. B. R.; CASSA, N.; CRESPO, A. M.; LOUBACK, G. C.; PERON; I. B.; VARDIERO, L. G. G.; SOUZA, M. N. Agroecologia aplicada aos procedimentos de recuperação de áreas degradadas. In: SOUZA, M. N. (Org.) **Tópicos em recuperação de áreas degradadas**. Vol. V. – Canoas, RS: Mérida Publishers, 2023. 348 p. ISBN: 978-65-84548-12-1. DOI: <https://doi.org/10.4322/mp.978-65-84548-12-1.c3>