

PROJETO CONVERTE-SE: PROMOVENDO A CONVERSÃO À PRODUÇÃO ORGÂNICA PELA AGRICULTURA FAMILIAR

Ano de publicação: 2023

Realização: Centro de Estudos em Sustentabilidade da Fundação Getulio Vargas (FGVces)

Coordenação Geral FGVces: Mario Monzoni

Coordenação Programa Sustentabilidade nas Cadeias de Valor: Ana Moraes Coelho

Gestão do projeto: Taís Faria Brandão de Arteaga

Equipe: Jessica Castro Chryssafidis, Maíra Bombachini Silva, Samir Luna de Almeida, Samuel de

Mello Pinto, Miria Rodrigues Alvarenga da Silva

Contribuição técnica: Adriel B. Bentos, Luiz Bambini, Maria Elisa V. Z. Tassi

Agradecimento especial: Manuela Maluf Santos

Projeto gráfico, diagramação e ilustrações: Dedê Paiva | www.dedepaiva.com.br

Revisão da versão em português: Maria Stella Valli Tradução para o inglês: Ana Laura Junqueira Fonseca

Fotografias: FGVces, Fellipe Abreu

Sugestão de citação:

FGVces. Converte-se: Promovendo a conversão à produção orgânica pela agricultura familiar. Centro de Estudos em Sustentabilidade da Escola de Administração de Empresas da Fundação Getulio Vargas: 2023. Disponível em: <u>bit.ly/publicacaoConverte-se</u>

Projeto Converte-se: Promovendo a conversão à produção orgânica pela agricultura familiar

Realização: Centro de Estudos em Sustentabilidade da Fundação Getulio Vargas (FGVces)

Apoio: Grupo Carrefour Brasil e Fundação Carrefour

Colaboração equipe FGVces: Gabriela Alem Appugliese, Marina Kuzuyabu, Oscar Xavier de

Freitas, Thiago Rosan, Laura Chein Portela

Gestão administrativa: Giselle Oliveira, Maurício Jerozolimski, Thiago Rosan

SUMÁRIO

Lista de siglas e abreviações 4
Apresentação 6
1. A TRANSIÇÃO NECESSÁRIA
2. A JORNADA EM CAMPO
2.1 O TRABALHO COM OS AGRICULTORES 13
2.2 OS DESAFIOS DA CONVERSÃO NO CAMPO 36
Carência de Assistência Técnica e Extensão Rural para a conversão orgânica
Dificuldade de acesso a insumos
Risco de contaminação por propriedades vizinhas ou por produção
paralela
Dificuldades ligadas à verificação da conformidade orgânica 45
Dificuldades ligadas à comercialização 51
Financiamento da conversão
Insegurança fundiária 55
União e engajamento de agricultores55
3. CONVERTENDO A CADEIA
3.1 Construindo as recomendações em rede 58
3.2 As recomendações 63
Assistência técnica e extensão rural para a conversão 63
Mercados adequados à agricultura familiar orgânica e em conversão 81
Fortalecimento de políticas de fomento à cadeia de alimentos orgânicos
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS 105
5. AGRADECIMENTOS
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Lista de siglas e abreviações

AeR: Agroecologia em Rede

ANA: Articulação Nacional de Agroecologia **APAER:** Associação Paulista de Extensão Rural

APTA: Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios

ATER: Assistência Técnica e Extensão Rural

BID: Banco Interamericano de Desenvolvimento **CAF:** Cadastro Nacional da Agricultura Familiar

CATI: Coordenadoria de Assistência Técnica Integral

CEAGESP: Companhia de Entrepostos e Armazéns Gerais de São Paulo

CEASA: Centrais de Abastecimento

CIAPO: Câmara Interministerial de Agroecologia e Produção Orgânica **CNAPO:** Comissão Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica

CNPO: Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos **CONAB:** Companhia Nacional de Abastecimento

CONSEA: Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional

CPORG: Comissão de Produção Orgânica

CRAISA: Companhia Regional de Abastecimento Integrado de Santo

André

CSA: Comunidades que Sustentam a Agricultura

DAP: Declaração de Aptidão ao PRONAF

EMATER: Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural

FEAP/Banagro: Fundo de Expansão do Agronegócio Paulista – Banco do

Agronegócio Familiar

FEHIDRO: Fundo Estadual de Recursos Hídricos

FGV: Fundação Getulio Vargas

FGVces: Centro de Estudos em Sustentabilidade da Escola de Administração

de Empresas de São Paulo da Fundação Getulio Vargas **FID:** Fundo Estadual de Defesa dos Interesses Difusos

Fiocruz: Fundação Oswaldo Cruz

FUNDURB: Fundo de Desenvolvimento Urbano

IDR-Paraná – Instituto de Desenvolvimento Rural do Paraná **INCRA:** Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária ITESP: Fundação Instituto de Terras do Estado de São Paulo

ITR: Imposto Territorial Rural

MAPA: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

MCTI: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação **MST:** Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra

NEA: Núcleo de Estudo em Agroecologia **OCS:** Organização de Controle Social

OPAC: Organismo Participativo de Controle Social

PAA: Programa de Aquisição de Alimentos

PANC: Plantas Alimentícias Não Convencionais

PEAPO-SP: Política Estadual de Agroecologia e Produção Orgânica de São Paulo

PLANAPO: Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica

PLEAPO-SP: Plano Estadual de Agroecologia e Produção Orgânica de São Paulo

PNAE: Programa Nacional de Alimentação Escolar

PNAPO: Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica **PNATER:** Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural

PPA: Plano Plurianual

PPAIS: Programa Paulista da Agricultura de Interesse Social

PRONAF: Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar

PSA: Pagamento por Serviços Ambientais

SAA: Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Governo do Estado de São Paulo

SAF: Sistema agroflorestal

SETI: Superintendência Geral de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior do

Paraná

SIMA: Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente do Estado de São Paulo

SisOrg: Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica

SJC: Secretaria de Justiça e Cidadania do Governo do Estado de São Paulo

SMA: Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo

SPG: Sistema Participativo de Garantia

TECPAR: Instituto de Tecnologia do Paraná **TIC:** Tecnologias de Informação e Comunicação



É ORGÂNICO?

sta pergunta, cada vez mais, tem orientado a compra de alimentos no Brasil e no mundo. A *Pesquisa Consumidor Orgânico 2021*, realizada pela Associação de Promoção dos Orgânicos, mostrou que atualmente 31% da população consome alimentos orgânicos no país, representando um aumento de 63% em relação a 2019. Mais significativo nas regiões Sul e Sudeste, este consumo é impulsionado, principalmente, pelo desejo de cuidar da saúde (ORGANIS, 2021). Vislumbrando essa crescente demanda como oportuni-

dade para as vendas, produtores têm se mobilizado para transformar a produção, antes convencional, em orgânica, e mercados têm buscado ampliar a quantidade e variedade de produtos ofertados.

Mas a jornada por trás de um alimento orgânico, posicionado na gôndola do supermercado, na barraca da feira ou na cesta entregue na porta de casa, costuma ser pouco conhecida por quem o consome. Até que um alimento possa ser comercializado como orgânico, o

agricultor antes passa por um intenso processo de transformação de suas práticas produtivas, envolvendo a mudança de hábitos e a inserção de sua unidade produtiva em um rigoroso sistema, para garantir que aquele produto de fato possui qualidade diferenciada. Desafios também se apresentam à jusante desse fluxo, no ponto de chegada às mãos do consumidor final, quando o alimento, muitas vezes, é vendido a um preço impeditivo para classes sociais mais baixas.

Para compreender a complexidade desse caminho e a importância de valorizá-lo, é preciso conhecer a gama de benefícios que a agricultura orgânica nos oferece, bem como o contexto no qual ela vem conquistando espaço, as barreiras para seu fortalecimento e o potencial de transformação que ela representa para nossos sistemas alimentares.

O Centro de Estudos em Sustentabilidade da Fundação Getulio Vargas (FGVces) tem atuado na temática de agricultura e alimentação desde 2014. Naquele ano, contribuímos, por meio de um edital, para o Projeto de Desenvolvimento Rural Sustentável (PDRS), uma parceria entre a então Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA) e a Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Governo do Estado de São Paulo (SAA). Na ocasião, nossa equipe apoiou 5 subprojetos ambientais de organizações de agricultores familiares na elaboração de planos de negócio para orientar o uso eficiente dos recursos fornecidos pelo PDRS.

A partir dessa experiência, em 2015, demos início ao projeto Bota na Mesa, que, durante 4 anos, buscou promover a inclusão da agricultura familiar na cadeia de alimentos, tendo como premissas o comércio justo, a conservação ambiental e a segurança alimentar e nutricional. Nos dois primeiros anos, atuamos junto a cooperativas de agricultores familiares no cinturão verde de São Paulo, apoiando-as na incorporação de ferramentas e práticas de gestão e acesso a mercados. Nos dois anos seguintes, o projeto passou a atuar de forma mais abrangente com a cadeia de alimentos, envolvendo representantes de governos, empresas, sociedade civil e organizações de agricultores na construção de diretrizes públicas e empresariais para a inclusão da agricultura familiar na cadeia de alimentos. As diretrizes se organizam em 5 temas prioritários: relações de consumo, infraestrutura e tecnologia, juventude na agricultura, mudança do clima e transição agroecológica. Desde então, temos realizado projetos que contribuem para a solução de desafios associados a esses temas prioritários.

Assim, o projeto Converte-se: promovendo a conversão à produção orgânica pela agricultura familiar foi concebido como um desdobramento do trabalho desenvolvido pelo projeto Bota na Mesa na temática de transição agroecológica. Realizado com apoio do Grupo Carrefour Brasil e da Fundação Carrefour, o Converte-se tem o objetivo de promover a conversão de agricultores familiares à produção orgânica e contribuir para tornar a cadeia de

alimentos orgânicos mais favorável a esse processo.

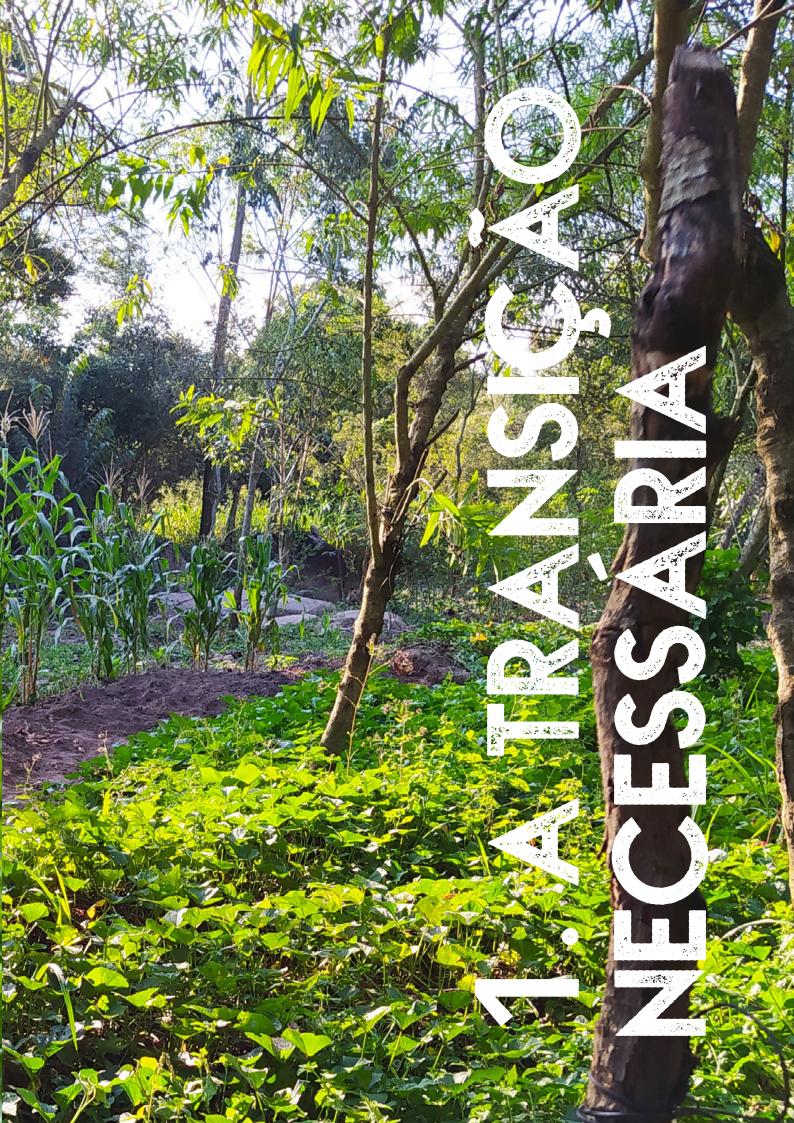
Esta publicação reúne as atividades conduzidas e resultados obtidos durante o projeto. O capítulo 1 apresenta o contexto e as motivações para a concepção do projeto. O capítulo 2 aborda o trabalho realizado junto a grupos de agricultores familiares para contribuir nos processos de conversão à produção orgânica e acesso a mercados qualificados, e compartilha os principais desafios enfrentados pelos produtores nessa jornada. O capítulo 3 relata nossa atuação junto a uma rede de atores ligados à cadeia de alimentos orgânicos na construção de recomendações para que nossos sistemas alimentares ofereçam melhores condições para a conversão desses agricultores. As recomendações construídas neste coletivo também são apresentadas no capítulo 3. Por fim, o **capítulo 4** traz reflexões sobre os aprendizados do projeto e possíveis caminhos futuros.

Sem a pretensão de abarcar a temática em toda sua completude, esperamos, com este trabalho, trazer elementos para que, na resposta à pergunta "é orgânico?", ressoe o reconhecimento e a valorização da jornada percorrida pelo alimento e por quem o cultivou.

Boa leitura!

Equipe Converte-se





modelo convencional de produção de alimentos, que predomina atualmente, caracteriza-se por sistemas monoculturas de ou com baixa diversidade de cultivos, pautados no uso intensivo de insumos químicos e agrotóxicos, tendo como justificativa a busca por aumento de produtividade e o combate a pragas e doenças. No entanto, esse modelo, incentivado pela política agrícola brasileira desde a década de 1960, é causador de graves socioambientais. impactos a degradação dos solos, perda de biodiversidade, contaminação de cursos d'água, de trabalhadores do campo, comunidades e consumidores, aumento da emissão de gases de efeito estufa, dentre outros (AQUINO, GAZOLLA & SCHNEIDER, 2020; BOMBARDI, 2017; FAO, 2017; CARNEIRO, 2015). Estes danos, por sua vez, levam à configuração de agroecossistemas deseguilibrados e progressivamente mais vulneráveis a ataques de pragas cada vez mais resistentes, criando um ciclo vicioso, em que se usam mais agrotóxicos e produtos químicos para compensar as fragilidades geradas pelo próprio manejo, potencializando, assim, as externalidades negativas desse sistema.

As **mudanças climáticas** também têm desempenhado papel importante na intensificação da destruição de cultivos por patógenos, em decorrência de alterações, por exemplo, em padrões de temperatura e precipitação, favorecendo

a proliferação de determinadas pragas (SKENDŽIĆ et al, 2021).

A partir desse panorama, fica nítida a necessidade da busca por formas de produção agrícola capazes de recuperar e preservar as condições essenciais para dar continuidade ao fornecimento de alimentos saudáveis e garantir a segurança alimentar e nutricional da população. A produção orgânica, assim como outros sistemas alternativos ao convencional, como o agroecológico, se apresenta como caminho promissor para que os sistemas agroalimentares consigam garantir disponibilidade e acesso a esses alimentos e, ao mesmo tempo, conservar os recursos naturais dos quais dependem para se sustentar (FAO, 2014; KHATOUNIAN, 2001).

Para fazer essa transição, é preciso reconhecer a importância dos agricultores familiares para a oferta dos alimentos que consumimos, em especial, produtos hortícolas e algumas frutas. Esses produtores são responsáveis por grande parte do valor de produção da mandioca (80%), do abacaxi (69%), do feijão (42%), da banana (48%) e do café (48%), para citar alguns exemplos (IBGE, 2017). Assim, é fundamental posicionar esses produtores como **peças-chave** do processo. Adicionalmente, na perspectiva do agricultor, a produção orgânica se traduz em uma importante oportunidade de agregação de valor e acesso a mercados diferenciados, com potencial para aumentar os

rendimentos e contribuir para a melhoria da qualidade de vida e redução das desigualdades no campo.

No entanto, há inúmeros desafios enfrentados por esses produtores na transição para sistemas orgânicos de produção, seja na comercialização de seus produtos ou na viabilização do amplo acesso a esses alimentos, atualmente tidos como produtos de nicho devido aos preços, geralmente mais elevados do que os alimentos convencionais. Estes entraves decorrem de uma trajetória de políticas públicas voltadas à promoção da agricultura convencional e de lacunas nas dinâmicas de mercado predominantes, que culminam na desvalorização da agricultura familiar e na concentração de poder nas cadeias de valor. Para superá-los, é necessária uma atuação conjunta entre os diversos atores envolvidos na temática.

Esse contexto, somado às experiências e aprendizados de projetos anteriores desenvolvidos pelo FGVces, inspirou a concepção do projeto Converte-se. A iniciativa tem o objetivo de promover a conversão à produção orgânica por agricultores familiares e contribuir para tornar a cadeia de alimentos mais favorável ao processo de conversão por esse público.

O projeto foi realizado entre março de 2021 e dezembro de 2022, e se dividiu em duas frentes de trabalho: frente de campo e frente de articulação. A **frente de campo** consistiu em um intenso trabalho junto a dez grupos de agricultores familiares localizados na cidade de São Paulo e municípios do entorno, focados principalmente na produção de legumes, verduras e frutas. Nesta frente, foram realizadas oficinas visando contribuir para processos de transição à produção orgânica, para a gestão dos empreendimentos rurais e para o acesso a mercados qualificados.

A frente de articulação, por sua vez, teve como missão construir, junto a uma ampla rede de atores ligados à cadeia de alimentos orgânicos, recomendações para promover as transformações necessárias a fim de torná-la mais inclusiva para agricultores familiares interessados pela produção orgânica ou já no processo de conversão.

A jornada percorrida pelo projeto, bem como os resultados e aprendizados apresentados estão presente documento. Busca-se, com esta publicação, contribuir para o aprofundamento da compreensão acerca de desafios enfrentados no processo de transição para a agricultura orgânica e a sustentação desse modo de produção por agricultores familiares, sistematizar aprendizados e também trazer elementos que inspirem a atuação de governos e empresas ligadas à cadeia de alimentos orgânicos.



2.1 O TRABALHO COM OS AGRICULTORES

frente de campo teve a missão de contribuir para o processo de conversão à produção orgânica de agricultores familiares. Para isso, foi conduzido um ciclo de oficinas junto a dez grupos de agricultores familiares localizados na cidade de São Paulo e municípios do entorno, abarcando desde temas técnicos, como práticas de manejo orgânico e documentação para certificação, até ferramentas de gestão para comercialização. Ao final deste processo formativo, os grupos participaram de uma etapa de aproximação com mercados de interesse.

A seleção dos grupos de agricultores foi feita a partir de esforços de articulação com parceiros, como órgãos públicos atuantes na temática, produtores, mercados e demais atores do setor. Foi conduzido um processo de busca ativa, levando em consideração critérios como: o interesse pela conversão; a categoria dos produtos cultivados, priorizando legumes e verduras; e a localização dos produtores, buscando estar em um raio de até 180 km da cidade de São Paulo. Além disso, os agricultores já deveriam exercer a comercialização de seus produtos para algum canal. Adicionalmente, foram priorizados grupos com participação de mulheres e jovens.



Figura 1: Mapa dos grupos de agricultores participantes do Projeto Converte-se (autodeclaração).

Quem são os grupos participantes

Os dez grupos participantes da frente de campo (Figura 1) caracterizam-se pela produção em pequena escala e altamente diversificada, com predominância de hortaliças e frutas, e em alguns casos, grãos, cogumelos, produtos artesanais e óleos essenciais. Ao todo, as oficinas conduzidas contaram com mais de 100 participantes, representando mais de 50 propriedades agrícolas e contemplando ampla diversidade de perfis, como associações, cooperativas, comunidades quilombolas, assentamentos da reforma agrária, acampamentos de movimentos sociais de luta pela terra e grupos não formalizados.

Em relação ao sistema de produção, buscou-se trabalhar com agricultores em diferentes estágios de conversão, tendo desde produtores convencionais interessados em migrar para a produção orgânica, passando por aqueles em processo de transição, até alguns agricultores recém-certificados. O objetivo da equipe, ao trabalhar com os diversos estágios, era mapear e trabalhar desafios que permeiam o processo de conversão desde seu início, até a manutenção do selo, uma vez conquistado.

A título de ilustração, na Figura 2 está uma representação do estágio de conversão dos grupos de agricultores participantes, conforme suas próprias percepções, elaborada de forma participativa e qualitativa durante a primeira rodada de oficinas do projeto. Cabe apontar que este mapeamento foi realizado no contexto de uma sensibilização e aproximação inicial com os grupos, sem a pretensão de classificar formalmente os estágios de conversão das propriedades ali presentes.



Figura 2: Estágios de conversão dos agricultores dos grupos participantes do Projeto Converte-se.

Participaram do projeto representantes dos seguintes grupos de agricultores:

Duas cooperativas do Assentamento Ipanema, localizado em Iperó, a 10 km de Sorocaba, na zona de amortecimento da unidade de conservação federal Floresta Nacional (FLONA) de Ipanema. No local, antigamente funcionou a Real Fábrica de Ferro São João de Ipanema, uma usina siderúrgica ligada à Coroa Portuguesa. O território virou área militar após a proclamação da República, onde também funcionou mais tarde um centro de pesquisa de engenharia agrícola e pistas para treinamento de aviação. Com a redemocratização do Brasil, outros projetos para o território surgiram, como a criação da FLO-NA e destinação das terras à reforma agrária. O Assentamento foi reconhecido pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) em 1998, como fruto da luta por direito à terra organizada após seis anos de ocupação de cerca de 700 famílias vinculadas ao Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST). O assentamento possui 1.712 hectares e é dividido em duas grandes áreas e 151 lotes (CASTRO, 2007; FERRARI et al, 2016). As duas cooperativas do assentamento que participaram do Converte-se foram:

Cooperativa Raiz Verde Assentamento Ipanema | área 1, Iperó



A cooperativa foi criada em 2020 a partir de um coletivo da Associação dos Trabalhadores e Produtores Rurais de Iperó e Região, e hoje possui em torno de 60 cooperados. Os produtores da Cooperativa produzem hortaliças diversas, raízes, tubérculos, grãos e frutas, muitos estão em transição e alguns são certificados. Comercializam principalmente por venda direta e alguns produtores comercializavam individualmente para programas institucionais, como o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA);

Cooperativa de Produtores Rurais de Ipanema e Região (COPRIR) Assentamento Ipanema área 2, Iperó



A COPRIR foi estabelecida formalmente em 2019 e possui cerca de 20 agricultores, alguns deles já possuem produção orgânica certificada por meio de auditoria. Os agricultores produzem hortaliças, raízes e frutas variadas em sistema de cultivo agroecológico, e agroflorestal numa parcela da propriedade. Vendem seus produtos para mercados diversos, incluindo para intermediários, empresas de beneficiamento de alimentos, prefeituras próximas via Programa Nacional de Alimentação Escolar, entre outros.

Associação Remanescente de Quilombo Kimbundo do Cafundó Salto de Pirapora





A comunidade Quilombola do Cafundó foi reconhecida pela Fundação Instituto de Terras do Estado de São Paulo (ITESP) em 1999. Sua origem histórica se deu no século XIX, a partir da doação de terras do proprietário a um dos homens que detinha como escravo, trazido do continente africano em 1840. Após a doação, as terras foram alvo de diversos conflitos, principalmente

ocasionados por parentes do doador e por grileiros que atuavam na região sistematicamente (DA SILVA, 2012). O território ocupado hoje pela comunidade é de 218 hectares, divididos em 4 glebas, onde habitam 35 famílias; 15 delas se organizaram na Associação Remanescente de Quilombo Kimbundo do Cafundó, que tem como objetivo a prestação de serviços que contribuem com o fomento e realizações das atividades agropecuárias e a defesa das atividades econômicas, sociais e culturais dos seus associados. A produção dos membros da associação é orgânica e focada no cultivo de verduras, diversos tipos de legumes, tubérculos e raízes, além de grãos e cereais, bem como mel e derivados, de maneira mais pontual. Os produtores já fazem parte de uma Organização de Controle Social, que permite a venda dos alimentos como orgânicos para venda direta, e estão buscando a certificação por auditoria, para ampliar as possibilidades de mercado. Comercializam principalmente para programas institucionais e para empresas beneficiadoras, além da venda direta.

Associação Regional de Desenvolvimento Agrário (ARDA)

Assentamento Carlos Lamarca Itapetininga



O Assentamento Carlos
Lamarca está localizado na
zona rural de Itapetininga.
O grupo de assentados,
ligado ao MST e atualmente
com cerca de 60 famílias,
ocupou a Fazenda Monjolo
em 1998. O assentamento foi
reconhecido e possui cerca
de 900 hectares, distribuídos
em 47 lotes, áreas comuns
e de preservação da Mata
Atlântica (SILVA, 2009).

O grupo do Assentamento Carlos Lamarca atendido pelo Converte-se faz parte da Associação Regional de Desenvolvimento Agrário (ARDA), fundada em 1993 e que conta hoje com cerca de 30 agricultores e agricultoras. Têm foco produtivo em roçados (mandioca, milho, feijão e abóbora), além de hortaliças. Parte dos agricultores produz alimentos em sistemas agroflorestais. Estão organizados em torno de uma OCS chamada Associação Terra Viva, e buscam a certificação por auditoria, com o objetivo de acessar novos mercados. Comercializam principalmente para venda direta em feiras e por meio de cestas para consumidores finais em Itapetininga.

de gado improdutiva. As terras ficam na zona rural turística de Valinhos, numa área que também é de proteção e recuperação de mananciais (CILENTO e SANTOS JÚNIOR, 2020), e hoje abrigam cerca de 420 famílias que lutam pelo direito a seu uso. As famílias se organizam de forma solidária em 33 núcleos que se revezam para a manutenção dos espaços. O núcleo de produção instalou, por meio de mutirões e em

Acampamento Marielle Vive Valinhos

O Acampamento Marielle Vive é uma ocupação iniciada em 2018 com mais de 700 famílias ligadas ao MST nas terras de uma antiga fazenda





parceria com organizações, instituições de ensino e movimentos sociais, uma horta-mandala agroecológica no antigo campo de futebol. A horta funciona ao mesmo tempo como local de formação e de produção, onde as famílias contribuem de forma coletiva com a mão de obra para o manejo, rega e colheita e de onde podem retirar alimentos para consumo próprio. Além disso, algumas famílias também produzem alimentos de forma individual no entorno de suas instalações, levando os aprendizados adquiridos para suas hortas individuais (ALCÂNTARA, 2021). A horta-mandala, que já recuperou nascentes e implantou novas propostas alimentares entre as famílias acampadas, faz parte do Protocolo de Transição Agroecológica, política pública criada pelas Secretarias de Estado do Meio Ambiente e da Agricultura de São Paulo (SMA/SAA) em parceria com a Associação de Agricultura Orgânica (AAO) e o Instituto Kairós. A horta produz de forma agroecológica hortaliças, legumes e raízes, além de algumas frutas e de ervas medicinais e

aromáticas. Da produção, 30% são destinados à cozinha comunitária, onde são preparadas e servidas três refeições diárias para as famílias do acampamento; 40% são comercializados via venda direta em feiras. e aproximadamente 20% da produção é doada para instituições sociais e de caridade, como a Santa Casa de Valinhos. O restante é dividido entre a comercialização aos visitantes e consumidores que buscam os alimentos no local, o consumo próprio dos integrantes do núcleo da produção e outras doações pontuais.

Acampamento Comuna da Terra Irmã Alberta São Paulo



A Comuna da Terra Irmã Alberta é uma ocupação rural de mais de 20 anos, localizada no bairro de Perus, na porção noroeste da cidade de São Paulo, divisa com os municípios de Cajamar e Santana de Parnaíba, próxima ao Parque Estadual do Jaraguá. A antiga fazenda Ithayê, desmembrada nas décadas de 1970/80, teve uma porção de terras desapropriadas para a SABESP (Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo) em 1998 para a instalação de um aterro para disposição final dos lodos de uma estação de tratamento de esgotos, estruturas que nunca foram instaladas (CATARUCCI, 2014). A porção de terra em



que a Comuna se encontra possui cerca de 100 hectares e pertence à SABESP, e em 2002, quando estava sem uso, foi ocupada por cerca de 400 famílias. A formalização do assentamento está em processo judicial e passa por entraves burocráticos, institucionais e mercadológicos. Nas terras da Comuna estão cerca de 70 famílias ligadas ao Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), que se organizam em setores como produção, educação, cultura, esporte, juventude e comunicação. Os agricultores lá instalados produzem alimentos agroecológicos diversos, como hortaliças, tubérculos, grãos, frutas sazonais e ervas aromáticas e comercializam principalmente via venda direta e para uma cooperativa ligada ao MST. Não há no território uma associação ou cooperativa de produtores, no entanto, alguns dos agricultores estão ligados a uma Organização de Controle Social (OCS Girassol), podendo comercializar seus produtos como orgânicos de forma direta aos consumidores.

Grupo de produtores da região de Nazaré Paulista





Nazaré Paulista abriga importantes remanescentes de Mata Atlântica e é um dos 7 municípios que compõem a Área de Proteção Ambiental do Sistema Cantareira, Unidade de Conservação criada em 1998 para proteger os recursos hídricos da região. O Sistema Cantareira fornece parte significativa da água consumida na região metropolitana de São Paulo (SÃO PAULO, 2020). Dessa forma, os agricultores da região cumprem papel essencial na garantia da disponibilidade e

qualidade da água ofertada, o que torna estratégico o fomento ao manejo orgânico e agroecológico. Com este contexto em vista, a Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI) da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo tem atuado no apoio à transição agroecológica de um grupo de agricultores, por meio da implementação do Protocolo de Transição Agroecológica. Este grupo, já mobilizado pela CATI, não é formalizado, e se reuniu para participar do Converte-se, de forma a complementar o conteúdo trabalhado. O projeto contou com o engajamento de 18 agricultores e agricultoras. Parte do grupo iniciou a atividade agrícola recentemente e muitos dos integrantes também estavam acompanhando em paralelo um curso do SENAR para a implantação de uma feira do produtor no município. O perfil produtivo é bastante variado, abarcando desde a produção de frutas até cogumelos, de hortaliças in natura até produtos beneficiados, como geleias e doces, além de óleos essenciais. A maior parte dos agricultores tem como principal canal de comercialização a venda direta.

Cooperativa dos Pequenos Produtores Rurais de Hortifrutigranjeiros de Ibiúna e Região (COOPPHIR) Ibiúna



O município de Ibiúna abriga cerca de 1.200 estabelecimentos agropecuários, sendo que cerca de 60% são de agricultores familiares (IBGE, 2017; BRITO et al, 2020). A região desempenha um importante papel na produção de hortaliças dentre os municípios

que compõem a região metropolitana de São Paulo. A COOPPHIR, hoje formada por cerca de 40 agricultoras e agricultores, foi fundada em 2015, com o objetivo de comercializar produtos hortícolas. Antes disso, os agricultores estavam organizados em uma associação, a APPRI -Associação dos Pequenos Produtores de Ibiúna. A partir do surgimento de uma oportunidade para começar a vender alimentos para um grupo de creches conveniadas com a Prefeitura de São Paulo, o grupo constituiu a cooperativa, condição para realizar a comercialização para esse canal. Atualmente, abastece diretamente cerca de 20 creches com alimentos frescos. A produção dos agricultores está inserida no sistema convencional de cultivo, porém o grupo da cooperativa que participou das atividades do Converte-se está iniciando o processo de conversão para a produção orgânica, tendo, inclusive, membros já adotando o manejo orgânico em algumas áreas da propriedade.

Rede Apoena Vale do Paraíba São José dos Campos



A Rede Apoena Vale do Paraíba é uma associação fundada em 2006 em São José dos Campos, que possui 20 produtores e tem relevância na região relacionada à agricultura agroecológica, tendo se tornado recentemente um Organismo Participativo de Avaliação da Conformidade (OPAC). Os agricultores da Rede atendidos pelo **Converte-se** são assentados do Assentamento Nova Esperança

1, localizado no município de São José dos Campos. As terras do assentamento eram da Fazenda Santa Rita e pertenciam ao Banco da Amazônia. A fazenda foi ocupada em 1998, e em 2001, o grupo, vinculado ao MST, conquistou a formalização da desapropriação das terras. Os 446 hectares foram distribuídos em 63 lotes (RIECHELMANN, 2006). Os agricultores que participaram do Convertese são ativos na produção agroecológica e orgânica, tendo também a produção em sistemas agroflorestais (SAFs) de produtos variados, como hortaliças, tubérculos, PANC e cogumelos. Parte deles possui certificação por auditoria, anterior à criação da OPAC, mas estão em pleno processo de mudança para um Sistema Participativo de Garantia. Comercializam principalmente via venda direta em feiras e para consumidores no sistema de CSA (Comunidade que Sustenta a Agricultura), num funcionamento em que o grupo fixo de consumidores (ou coagricultores) participa não só do financiamento da produção, mas também contribui nas tomadas de decisão da propriedade e em mutirões nos locais de produção (saiba mais no box no cap).

O QUE SÃO SAFS?

Segundo o Dicionário de agroecologia e educação, os sistemas agroflorestais (SAFs) ou agroflorestas são:

"Formas de uso da terra que combinam a produção de culturas agrícolas e/ou animais com espécies florestais, simultaneamente ou em sequência, na mesma área. Esses sistemas buscam conciliar o aumento de produtividade e a rentabilidade econômica com a proteção ambiental e a melhoria da qualidade de vida das populações rurais. Cada cultura ou espécie é plantada de acordo com seus requerimentos ecológicos, possibilitando, desta forma, seu desenvolvimento normal, atendendo à necessidade de nutrientes, água, luz e espaço (altura, diâmetro e tipo de copa), sendo todas essas características cuidadosamente combinadas" (DIAS et al, 2021).

Grupo de produtores da região de Santa Isabel

O grupo de Santa Isabel foi articulado para as atividades do Converte-se, não sendo inicialmente um coletivo ou grupo formal. Bastante heterogêneo, inicialmente formado por 8 produtores, o grupo é formado tanto por pessoas que estão iniciando a atividade agrícola quanto por agricultores que já possuem uma trajetória no setor. A produção de hortaliças diversas e algumas frutas já é feita com base em princípios da agricultura orgânica, ainda sem certificação. Alguns produtores contam com o apoio do SENAR, por meio de um curso prático ligado à produção orgânica. A comercialização do grupo é feita individualmente, principalmente por via direta, por meio de feiras e entrega de cestas, e alguns agricultores produzem apenas para autoconsumo. O município também realiza a Feira do Produtor Rural, em parceria com o SENAR, da qual alguns produtores do grupo participam.



PERCURSO FORMATIVO

O percurso formativo aplicado no trabalho junto aos agricultores foi desenhado com base na experiência do FGVces, tanto relacionadas aos projetos anteriores ligados à cadeia de alimentos, focados em agricultura familiar, quanto às atividades realizadas na frente de articulação do **Converte-se**. Como será apresentado mais adiante, a frente de articulação abordou desafios associados à conversão para a produção orgânica e ao acesso a mercados qualificados. A metodologia do trabalho em campo foi complementada a partir de entrevistas e visitas preliminares conduzidas pela equipe junto aos grupos de agricultores.

O objetivo central do ciclo de oficinas foi compartilhar e construir, junto aos produtores, conhecimentos sobre manejo orgânico, processos para a obtenção da certificação, ferramentas de gestão e caminhos para acessar mercados qualificados.

Entre os meses de março e outubro de 2022, foram realizadas, com cada grupo de

agricultores, 6 oficinas em campo, divididas em duas categorias: uma focada em aspectos técnicos e outra dedicada a trabalhar conceitos e ferramentas ligadas à gestão de negócios e comercialização. Cada grupo, portanto, participou de 3 oficinas técnicas e 3 oficinas de gestão e acesso a mercados. Para a condução das oficinas técnicas, o projeto contou com especialistas com conhecimento em agronomia, agroecologia e certificação orgânica. A etapa final com os agricultores consistiu em um trabalho de aproximação comercial entre os grupos participantes e mercados de interesse.

Sabendo que os agricultores detêm importantes conhecimentos relacionados às práticas agrícolas, às relações entre atores diversos no campo e às dinâmicas de mercado, as oficinas do projeto buscaram cumprir um papel de facilitação dos processos de construção coletiva de estratégias para realizar a conversão à produção orgânica e comercializar os alimentos. Tanto a escolha das ferramentas e exercícios que seriam tra-



balhados, quanto a forma de condução das atividades foram pensadas para facilitar participação e a troca ativa entre os agricultores. Além disso, foram utilizadas ferramentas de fácil replicação entre os agricultores, a fim de permitir o compartilhamento dos conteúdos trabalhados e a ampliação do alcance dos benefícios gerados pelo projeto.

A ilustração a seguir apresenta uma visão geral do percurso formativo conduzido pelo projeto, bem como os principais conteúdos trabalhados em cada etapa da jornada. Na sequência, estas etapas são relatadas em maior detalhe.

OFICINAS TÉCNICAS

OFICINA 1: DIAGNÓSTICO **PARTICIPATIVO**

- Árvore de problemas
- Questionário de práticas de manejo



PRÁTICAS DE MANEJO E CERTIFICAÇÃO

- Documentos para a certificação (cadernos de campo ou planos de manejo)
- Visita de inspeção à propriedade
- Distribuição de fichas agroecológicas
- Filmagem compartilhando práticas e saberes

OFICINA 3:

CAMINHOS PARA CERTIFICAÇÃO E PLANO DE AÇÃO



- Caminhos para obtenção de certificação (SPG, certificadora, OCS)
- Mapeamento de parceiros (Diagrama Venn)
- Plano de ação para a certificação

OFICINAS DE GESTÃO E ACESSO A MERCADOS

OFICINA 1:

CUSTO DE PRODUÇÃO

- Conceitos de gestão financeira na propriedade
- Cálculo de custos de produção

OFICINA 2:

AVALIAÇÃO DE MERCADOS



- Mapeamento da cadeia
- Avaliação e priorização de mercados

OFICINA 3:

ESTRATÉGIA DE ACESSO A MERCADOS

- Construção de estratégia comercial para mercado priorizado Canva Modelo de Negócio

APROXIMAÇÕES COMERCIAIS

- Intercâmbio
- Inserção em feiras
- Intermediação entre atores
- Elaboração de sistemas de cestas

OFICINAS TÉCNICAS

As oficinas técnicas foram concebidas como base três tendo principais referências: o Caderno do Plano de Manejo Orgânico, documento criado pelo Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) para orientar o processo de obtenção da certificação; o Protocolo de Transição Agroecológica, mencionado anteriormente: Diagnóstico Rural Participativo, conjunto de ferramentas e técnicas que apoiam comunidades em seus próprios processos de diagnóstico, para que possam planejar seu desenvolvimento (VERDEJO, 2010). Outros documentos foram utilizados para complementar o trabalho, como as **Fichas Agroecológicas do MAPA** e materiais de apoio elaborados pela equipe do projeto.

A **primeira oficina técnica** foi dedicada a compreender em maior profundidade os desafios enfrentados pelos grupos para a conversão à produção orgânica. Para isso, foram utilizadas ferramentas como a árvore de problemas e um **questionário** sobre práticas de manejo e gestão de propriedades rurais.





Construção da árvore de problemas com agricultores da Rede Apoena

Aplicação do questionário sobre práticas de manejo com o grupo da Comuna da Terra Irmã Alberta A partir das informações levantadas no primeiro encontro, a **oficina seguinte** teve como foco trazer conteúdos que contribuíssem para solucionar os desafios mapeados. Foram tratados temas como a documentação e registros necessários para a verificação da conformidade orgânica, como o **croqui** da área de produção, **lista de insumos** utilizados, **registro de manejo,** entre

outros. Também foi realizada uma visita coletiva à propriedade de um dos membros de cada grupo, com o objetivo de ilustrar o funcionamento de uma visita de inspeção para a certificação orgânica, e discutir técnicas de manejo agroecológico e orgânico, como produção de insumos, rotação de culturas, proteção de nascentes etc.



Desenho de croquis das propriedades com agricultores da COOPPHIR



Visita à hortamandala com agricultores do Acampamento Marielle Vive

Durante as visitas em campo realizadas na **segunda oficina técnica**, foram observadas diversas práticas agroecológicas que os agricultores já adotam para lidar com os inúmeros desafios que encontram no dia a dia da produção de alimentos. Sabendo que a troca de saberes é essencial para a autonomia dos agricultores e para o fortalecimen-

to da agricultura orgânica, a equipe do projeto reuniu alguns desses saberes em um vídeo para disseminar junto aos demais agricultores participantes, como isca para insetos, biofertilizante, poda para frutíferas e cercas vivas, entre outros. O vídeo, chamado "Compartilhando práticas e saberes", pode ser acessado aqui.





Visita à propriedade com agricultores do Assentamento Carlos Lamarca

A terceira e última oficina técnica foi o momento de apresentar aos grupos um panorama sobre a certificação orgânica, que contemplou aspectos como a legislação de orgânicos no Brasil, os tipos e procedimentos para a obtenção de certificação (por auditoria e via Sistema Participativo de Garantia – SPG), as diferenças entre cada tipo, e a possibilidade de garantia da qualidade orgânica por meio de Organizações de Controle Social-OCS, para venda direta. A oficina também teve o objetivo de consolidar o conteúdo trabalhado nos encontros anteriores e

mapear possíveis caminhos para que cada grupo avançasse com as principais questões discutidas. Para isso, foram construídos coletivamente planos de ação determinando atividades concretas de encaminhamento em relação a 4 temas centrais: práticas produtivas e de manejo; água e recursos hídricos; certificação; e insumos. Os grupos também mapearam atores-chave que poderiam contribuir para o avanço das atividades definidas nos planos, por meio do uso do **Diagrama de Venn** (VERDEJO, 2010).



Construção de plano de ação e Diagrama de Venn com grupo de Santa Isabel

OFICINAS DE GESTÃO E ACESSO A MERCADOS

As oficinas de gestão e acesso a mercados ocorreram entre julho e outubro de 2022, e tiveram como objetivos fortalecer as capacidades de gestão dos agricultores e trazer elementos e reflexões que os apoiassem no processo de decisão acerca de quais mercados acessar. Buscando abarcar teoria e prática, durante cada oficina, foram abordados conceitos importantes ligados à gestão propriedade e foram propostos exercícios colaborativos que buscavam fixar o conteúdo e organizar as informações para a tomada de decisão. Conceitos como estrutura de custos, mapeamento da cadeia de valor e priorização de mercadosalvo foram trabalhados com os grupos.

Muitas vezes, os agricultores não têm o hábito ou as ferramentas necessárias para fazer a gestão financeira de sua atividade produtiva de maneira precisa. O cálculo dos custos de produção permite mapeamento de oportunidades importantes para a viabilidade do negócio, como, por exemplo, identificação de culturas mais rentáveis que outras, ou possibilidades de redução nos custos de determinadas etapas do processo. Ainda, conhecendo o comportamento financeiro da atividade, e especialmente os custos de produção de cada item, é possível avaliar melhor os preços praticados pelo mercado. Assim, essas informações conferem ao agricultor um maior poder de negociação.

Outro benefício associado à gestão financeira da propriedade é o de melhor avaliar a necessidade de investimentos e facilitar a documentação para acesso ao crédito. Por este motivo, a **primeira oficina de gestão e acesso a mercados** foi dedicada a exercitar, junto aos

agricultores, um olhar para dentro de seus empreendimentos, tendo como foco o **cálculo dos custos de produção**.

Nesta oficina, a equipe do projeto utilizou uma ferramenta elaborada pelo FGVces para mapear coletivamente as atividades realizadas na produção de um alimento comuma cada grupo. Após o mapeamento, foram calculados os custos envolvidos em cada atividade e, a partir dessas informações, os agricultores chegaram aos custos de produção de seus produtos. Nas oficinas, foram selecionados, para a realização do exercício, os seguintes produtos: alface, tomate e mandioca. Em uma ocasião, o grupo calculou o custo de produção de alface consorciada com rúcula. A intenção, com o exercício, é que os agricultores possam replicar a metodologia para o cálculo de demais produtos posteriormente.

Após exercitar esse olhar interno para aspectos financeiros dos empreendimentos, a **segunda oficina de gestão e acesso a mercados** foi focada no

olhar para a **cadeia de alimentos**, com o objetivo de explorar os possíveis caminhos da comercialização. Foram abordadas as características gerais das cadeias, os elos que as compõem e os circuitos curtos e longos de comercialização. O exercício proposto na oficina teve como objetivo mapear os diversos atores que compõem as cadeias de valor nas quais os grupos de agricultores estão inseridos. A partir desse mapeamento, os grupos de agricultores selecionaram três potenciais mercados, os quais foram analisados por meio de uma **matriz de priorização de mercados**.

Ao final deste exercício, cada grupo selecionou um canal de comercialização prioritário para aprofundamento na oficina seguinte. Alguns grupos se interessaram por vender seus produtos para abastecer as escolas municipais, no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e creches conveniadas. Outros definiram como mercados-alvo condomínios, feiras orgânicas e agroecológicas, realizadas em parques, unidades do SESC e outros espaços públicos. Alguns grupos já



Cálculo dos custos de produção com agricultores do grupo de Nazaré Paulista

Priorização de mercados com agricultores da Rede Apoena

possuíam suas redes de consumidores diretos, mas desejavam fortalecê-las e ampliar as vendas.

A terceira e última oficina, que encerrou não só a sequência de oficinas de gestão e acesso a mercados, mas também o ciclo de oficinas como um todo, foi dedicada a construir uma estratégia para acessar o mercado priorizado no encontro anterior. Para isso, a equipe do projeto apresentou aos agricultores o Canvas Modelo de Negócio (OSTERWALDER, 2011), e preencheu um com cada grupo,

com foco no canal em questão. A ferramenta é composta por 9 blocos que aprofundam aspectos do funcionamento de um negócio. Com seu preenchimento, os agricultores puderam visualizar e analisar os fluxos e atividades envolvidas na comercialização para os mercados desejados, bem como identificar gargalos e lacunas de informação, subsidiando a definição de próximos passos. A partir desse exercício, os grupos definiram os passos seguintes para avançar com a implementação da estratégia construída.



Preenchimento do Canvas Modelo de Negócio com agricultores da Cooperativa Raiz Verde

APROXIMAÇÕES COMERCIAIS

Após o ciclo de oficinas, a atividade final conduzida com os agricultores foi uma rodada de aproximações comerciais. Esta atividade teve como objetivo facilitar o acesso dos produtores aos compradores alinhados aos perfis dos grupos, buscando criar oportunidades comerciais e de trocas de experiências. A equipe do projeto realizou um intenso trabalho de mapeamento e contato com representantes dos canais de comercialização de interesse de cada grupo. Foram mobilizados representantes de diversos tipos de mercados, como gestores públicos responsáveis por programas institucionais de compras para a alimentação escolar, creches, organizações responsáveis pela realização de feiras orgânicas e agroecológicas e plataformas digitais de comercialização da agricultura familiar.

As aproximações adquiriram formatos variados, conforme o perfil da demanda de cada grupo. Em alguns casos, foram organizadas visitas de representantes dos mercados às propriedades dos agricultores. Em outros, os agricultores visitaram feiras para intercâmbio de informações. Ainda, alguns grupos tiveram a oportunidade de expor seus produtos no 1º Encontro Municipal de Alimentação Escolar e Agroecologia da Prefeitura de São Paulo, voltado à promoção da compra da agricultura familiar por creches conveniadas, que contou com a participação de representantes de mais de 100 creches organizações da sociedade civil interessadas em abastecer suas cozinhas com alimentos desses produtores.



Visita da equipe da Coordenadoria de Alimentação Escolar da Secretaria Municipal de Educação de São Paulo ao Quilombo Cafundó



Visita da equipe do SESC Sorocaba à COPRIR



Visita de agricultores do grupo de Nazaré Paulista à feira orgânica da Associação de Agricultura Orgânica (AAO)

Em grande parte dos casos, havia a possibilidade de praticar preços diferenciados não só para os alimentos orgânicos certificados, mas também para os alimentos provenientes de sistemas em transição para a produção orgânica.

A partir desses esforços de aproximação e conexão entre os agricultores e mercados potenciais, espera-se que novas parcerias sejam firmadas para ampliar as vendas dos grupos atendidos pelo projeto, aumentando suas receitas e contribuindo para seus processos de conversão.

A Figura 3, a seguir, traz os principais números do processo conduzido junto aos agricultores na frente de campo do projeto.

Números da Frente de Campo



Figura 3: Principais números da frente de campo do projeto Converte-se.



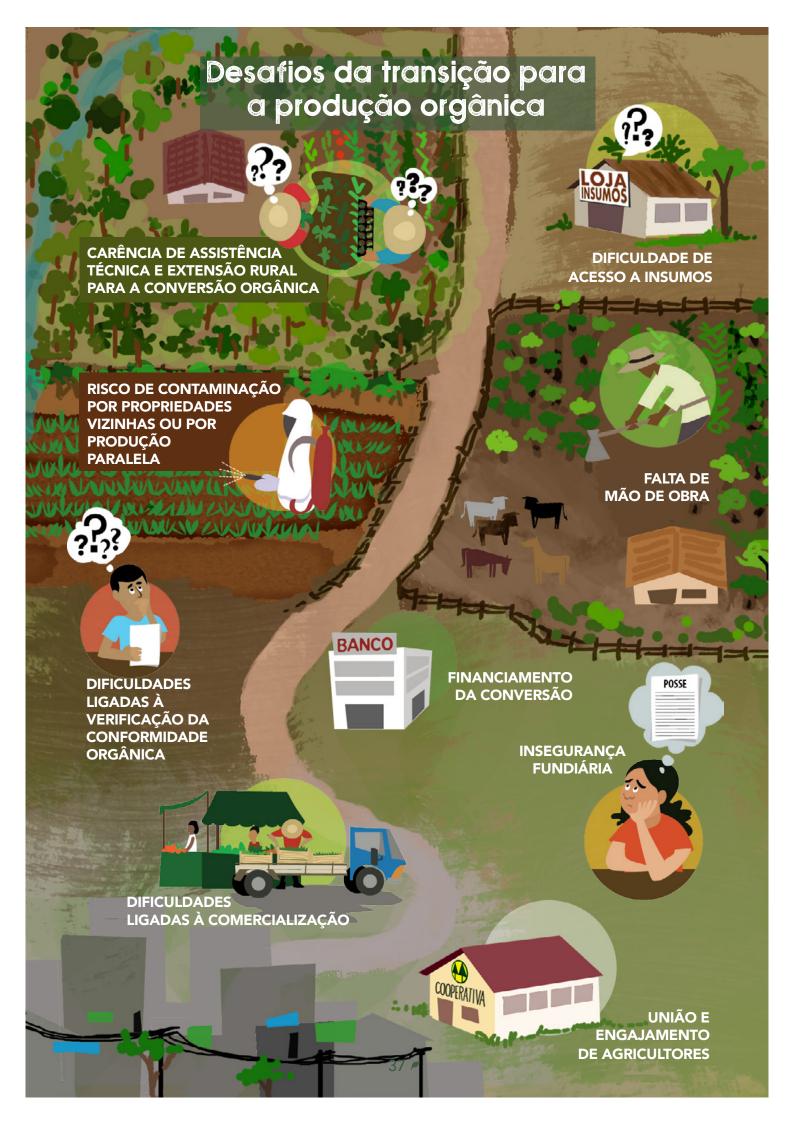


CONVERSÃO NO CAMPO

São diversas as motivações que podem levar os agricultores a fazerem a transição para a produção orgânica: desejo de vender os produtos a melhores preços, sugestão de potenciais compradores, preocupação com a própria saúde e de sua família, menor dependência de insumos externos, convencimento ideológico, entre outras. Do momento da decisão, até que se possa, de fato, comercializar os produtos como orgânicos, é preciso percorrer um longo caminho. E, se o agricultor não estiver bem amparado, este trajeto pode ser árduo e com uma série de obstáculos.

Neste capítulo, serão explorados os principais desafios ligados à transição para sistemas orgânicos de produção, identificados pela equipe do projeto durante o trabalho em campo. Muitos deles surgem "da porteira para dentro", ou seja, relacionados a questões de manejo e documentação, por exemplo; enquanto outros se manifestam "da porteira para fora" e estão mais relacionados à cadeia, de forma mais ampla. Os desafios discutidos neste capítulo estão ilustrados na imagem a seguir.

É importante mencionar que os desafios foram mapeados junto a grupos de agricultores que produzem, majoritariamente, legumes, verduras e frutas em municípios do entorno da cidade de São Paulo. Assim, podem não refletir ou não abarcar particularidades de produtores de outros tipos de alimentos e localizados em outras regiões.



2.2.1 Carência de Assistência Técnica e Extensão Rural para a conversão orgânica

Ao decidir iniciar a conversão para a produção orgânica, o agricultor vence a primeira barreira, a da quebra de paradigma em relação ao sistema dominante. Para realizar este processo, será preciso deixar de lado boa parte do conhecimento técnico e prático adquirido ao longo de anos de experiência, para se abrir ao novo. A jornada demanda tempo, paciência e investimento e os resultados podem demorar a aparecer.

As mudanças no manejo, necessárias no processo de conversão, representam um choque para o solo e, consequentemente, para as plantas. Antes da conversão, os nutrientes eram adicionados ao solo para serem absorvidos facilmente pelas plantas, que não precisavam disputar com "ervas daninhas", insetos, fungos e pragas em geral, pois estes eram eliminados por agrotóxicos químicos. Ou seja, o ambiente era artificialmente propício para o cultivo.

Na agricultura orgânica e agroecológica, o solo cumpre um papel crucial, indo muito além do suporte físico para a planta fincar suas raízes e coletar água: é o primeiro elemento que o agricultor deve cultivar, pois é ele que abriga grande parte da diversidade de vida necessária para assegurar a saúde das plantas. Durante o período de conversão, o agricultor não poderá mais lançar mão das soluções

conhecidas e antes utilizadas. Assim, com a biodiversidade de seu agroecossistema seriamente comprometida, corre o risco de enfrentar infestações de pragas e perdas de produção (PAIVA et al, 2021).

> Um agroecossistema pode ser definido como em ecossistema cultivado, socialmente gerido (PETERSEN et al, 2019).

Muitos dos produtos antes utilizados são agora vetados, os processos de produção são diferentes, os tempos são outros, assim como as atividades que concentram a mão de obra. O produtor passa a precisar adquirir o composto orgânico ou prepará-lo na propriedade para nutrir o solo e desenvolver um novo olhar para ler os sinais enviados pelas plantas. São muitas mudanças a serem feitas. Essas são transformações profundas, que certamente trazem dúvidas e inseguranças ao agricultor. Novas bases de referência precisam ser adotadas.

Para que esse processo ocorra de maneira bem-sucedida, é fundamental contar com o apoio de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER). No entanto, o acesso aos serviços públicos de ATER se apresenta como um dos principais desafios para o agricultor que deseja fazer a conversão.

Quando se trata de agricultura familiar em geral, de acordo com o Censo Agropecuário 2017, apenas 18% dos agricultores tiveram algum tipo de orientação técnica, pública ou particular (PEREIRA & CASTRO, 2020). No que se refere ao apoio técnico qualificado para orientar o processo de conversão, a dificuldade em encontrar profissionais preparados é ainda maior. Em muitos casos, os agricultores acabam por receber

unicamente orientações de técnicos de revendas de insumos e agrotóxicos, que os instruirão a produzir fazendo uso dos produtos que vendem.

No âmbito do **Converte-se,** no diagnóstico inicial realizado em campo com os agricultores, 80% dos agricultores participantes apontaram a falta de ATER como um problema central para a conversão orgânica. Foram mencionados diversos elementos em que o apoio desses profissionais é crucial. O quadro a seguir traz os principais deles.

Confiança no processo

- Transmissão de confiança aos agricultores para ultrapassar o medo do desconhecido e da possível queda de produção;
- Orientação para a transição gradativa e cautelosa da propriedade, para minimizar ou evitar a queda da produção durante o período de conversão.

Práticas conservacionistas e nutrição do solo

Apoio à adoção de práticas conservacionistas do solo, como a cobertura vegetal, barreiras e quebraventos, adubação verde, rotação e sucessão de culturas, consórcio de plantas. Essas técnicas podem reduzir consideravelmente a necessidade de insumos externos, bem como de irrigação nos cultivos.

Manejo de pragas

Orientação sobre
a substituição de
agrotóxicos por defensivos
naturais e permitidos pela
legislação, com boa resposta
para manejo de pragas.

Planejamento da produção

Apoio à definição da estratégia de plantio, individualmente ou em um grupo de produtores, levando em conta aspectos como volume, variedade, sazonalidade, ciclo de cultivo, preço, riscos climáticos, custos e demandas de mercado.

Compartilhamento de conhecimentos e inovações

- Apresentação de novas tecnologias disponíveis para apoiar as atividades desempenhadas pelos agricultores, desde o planejamento da produção, passando pelo cultivo, até a colheita e venda;
- Compartilhamento de conhecimentos adquiridos em formações, pesquisas e junto a outros agricultores, promovendo a socialização e disseminação de saberes científicos e populares.

Clima e recursos naturais

- Orientações para minimizar os danos relacionadas às intempéries climáticas;
- Orientações e apoio na escolha de produtos e variedades mais adaptados às condições climáticas da região em questão, bem como técnicas de manejo que promovam a conservação dos recursos naturais mais escassos.

Verificação da conformidade orgânica

- Orientação sobre os diferentes caminhos para a comprovação orgânica e apoio à definição do melhor formato para o perfil, momento e objetivos comerciais do agricultor;
- Orientação e apoio

 para a preparação da
 documentação necessária
 para a certificação orgânica;
- Orientação sobre
 substâncias e produtos
 autorizados para aplicação
 na agricultura orgânica;
- Orientações e apoio na elaboração do plano de manejo e registros necessários para a obtenção da certificação.

Acesso a crédito

- Orientação sobre linhas de crédito apropriadas à necessidade do agricultor, e que podem facilitar o processo de conversão à produção orgânica;
- Apoio à elaboração de projetos para a solicitação de crédito, bem como a preparação dos documentos exigidos.

Iniciativas têm tido atuação importante para suprir as lacunas de serviços de ATER para apoiar a conversão e a certificação orgânica, como o Protocolo de Transição Agroecológica, o projeto Ligue os Pontos e o programa Paraná Mais Orgânico. Estas experiências são apresentadas em boxes neste capítulo.



PROTOCOLO DE TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA

ATER AGROECOLÓGICA E INSTITUCIONALIZAÇÃO DA TRANSIÇÃO

O Protocolo de Transição Agroecológica é uma política pública criada em 2016, pelas Secretarias de Estado do Meio Ambiente e da Agricultura de São Paulo (SMA/SAA), em parceria com a Associação de Agricultura Orgânica (AAO) e o Instituto Kairós, com o objetivo de promover boas práticas agroambientais e o uso sustentável dos recursos naturais por agricultores, além de fomentar o incremento da produção, da oferta e do consumo de alimentos saudáveis e agrobiodiversos.

DESTAQUES:

ATER qualificada para a transição: os agricultores são acompanhados por extensionistas preparados para apoiar o processo de transição agroecológica. No início do trabalho, o extensionista aplica um checklist de avaliação, composto por perguntas com base em 9 diretivas técnicas agroambientais, que abordam, entre outros tópicos, a conservação da biodiversidade, o equilíbrio do solo e a gestão dos resíduos sólidos. O extensionista ajuda o agricultor a elaborar seu plano de transição e faz o acompanhamento de sua implementação.

Institucionalização e reconhecimento do processo de transição: conforme a avaliação da propriedade, o agricultor recebe uma Declaração ou o Certificado de Transição Agroecológica, que podem ser apresentados no momento da venda, como formas de diferenciar o alimento. Em alguns espaços de comercialização, como feiras agroecológicas e compras institucionais, esta diferenciação via Protocolo tem sido possível. No município de São Paulo, por exemplo, a Lei Municipal nº 16.140/2015 permite a aquisição de alimentos orgânicos ou da transição agroecológica para a alimentação escolar por um valor até 30% superior a alimentos convencionais, sendo um potencial canal para remunerar o processo de conversão. Em 2022, foi publicada a Resolução Conjunta SAA/SIMA/SJC 01/2022, que instituiu o Certificado de Transição Agroecológica e Produção Orgânica em São Paulo, abrindo novos caminhos para seu reconhecimento no mercado.

O treinamento para técnicos de ATER, apoio em campo, análise da documentação e emissão do Certificado/Declaração são **gratuitos**, sendo custeados pelo Estado de São Paulo.

Mais informações: https://www.cati.sp.gov.br/portal/produtos-e-servicos/servicos/protocolo-de-transicao-agroecologica



PROJETO LIGUE OS PONTOS ATER AGROECOLÓGICA E CERTIFICAÇÃO ORGÂNICA

O projeto Ligue os Pontos é uma iniciativa da Prefeitura Municipal de São Paulo, realizada por meio da Secretaria Municipal de Urbanismo e Licenciamento em conjunto com outras secretarias e órgãos municipais. Iniciada em 2017, tem o objetivo de promover a sustentabilidade socioambiental do território rural no sul de São Paulo através do fortalecimento da agricultura local e aprimorar suas relações com o meio urbano a partir dos diversos pontos envolvidos na cadeia da agricultura.

DESTAQUES:

Mesmo sendo a maior metrópole da América do Sul, quase um terço da área de São Paulo é formada por zonas rurais. Por isso, iniciativas focadas na agricultura são tão importantes no município. O olhar socioambiental do projeto reconhece e valoriza o potencial de contribuição da agricultura familiar de matriz agroecológica na preservação de áreas de proteção e de mananciais.

O projeto atua em três eixos estruturantes: Fortalecimento da Agricultura, Cadeia de Valor, e Dados e Evidências. Para isso, lança mão da **tecnologia** como ferramenta de integração e coordenação de iniciativas existentes e informações. Possui duas plataformas tecnológicas vinculadas (Sampa+Rural e SisRural) que buscam aperfeiçoar a gestão da assistência técnica ao produtor rural e permitir seu reconhecimento e acesso a novos e melhores mercados. As iniciativas mapeadas podem receber um selo "Aqui tem Produção de Sampa", que visa identificar os estabelecimentos que comercializam produtos de agricultores da cidade.

O projeto tem grande enfoque no fornecimento de serviços de **ATER** para apoiar a transição agroecológica e a certificação orgânica, tendo firmado parceria com a SAA, por meio do Protocolo de Transição Agroecológica, e com a IBD Certificações, e viabilizado a certificação de agricultores atendidos.

Mais informações: https://ligueospontos.prefeitura.sp.gov.br/

2.2.2 Dificuldade de acesso a insumos

Na agricultura orgânica, existem restrições em relação às sementes e mudas utilizadas na produção: não podem ser transgênicas, nem ter sofrido tratamento com insumos químicos (por ora, são toleradas mediante justificativa de não encontrar opções orgânicas no mercado). Por isso, os agricultores precisam provar a rastreabilidade destes produtos. No entanto, ao contrário do que ocorre na produção convencional, as sementes, mudas e insumos agrícolas adequados à agricultura orgânica podem ser difíceis de encontrar no mercado, sobretudo em zonas mais afastadas. Essa é uma questão que tanto produtores em conversão quanto os orgânicos enfrentam. As principais dificuldades relatadas pelos agricultores relacionadas a este tema são:

- Dificuldade em saber quais são os insumos de uso permitido para a agricultura orgânica;
- Dificuldade em localizar fornecedores de sementes e mudas adequadas à produção orgânica próximos às áreas de produção;
- Falta de informação sobre a identidade genética das sementes encontradas no mercado (ARAUJO, 2017);
- Elevados preços dos insumos autorizados para a produção orgânica.

Em 2021, foi publicada a <u>Portaria N°</u> 52 do MAPA, que atualiza o Regulamento Técnico para os Sistemas Orgânicos de Produção e traz uma listagem de substâncias e práticas permitidas neste modelo. É preciso socializar esse conteúdo junto aos agricultores familiares, de maneira acessível e objetiva, para promover o atendimento à legislação.

Sabe-se que é possível produzir parte desses insumos na unidade de produção, como biofertilizantes e compostos orgânicos, proporcionando uma economia importante de recursos e maior autonomia ao agricultor. Para que isso ocorra, é fundamental que ele tenha acesso a informações e orientações para a produção e uso adequado desses insumos. O MAPA possui uma série de Fichas Agroecológicas, que trazem informações sobre práticas e tecnologias apropriadas para a produção orgânica, bem como passo a passo para produzir sementes, mudas e diversos insumos e defensivos naturais, com linguagem simples e acessível. As tecnologias compartilhadas nas fichas são resultado de processos validados por pesquisas científicas, ações de construção participativa de conhecimento ou experiências práticas de agricultores. Esse material, apesar de não substituir a necessidade de apoio técnico qualificado, pode contribuir bastante para a jornada rumo à produção orgânica.

2.2.3 Risco de contaminação por propriedades vizinhas ou por produção paralela

Muitas vezes, agricultores orgânicos são vizinhos de produtores que utilizam insumos químicos e agrotóxicos, trazendo riscos de contaminação da sua produção. As contaminações podem ocorrer de diferentes formas:

- Pulverização de agrotóxicos em áreas vizinhas realizada de forma irresponsável, que pode atingir as áreas orgânicas por meio de derivas e contaminar mananciais;
- Contaminação por variedades transgênicas cultivadas por agricultores vizinhos.

Existem medidas internas à propriedade que podem ser tomadas para minimizar o risco dessas contaminações, e que devem ser mencionadas no plano de manejo, como o uso de barreiras vegetais. No entanto, algumas dessas estratégias podem acarretar custos adicionais aos agricultores e, em último caso, inviabilizar a produção.

Outra forma possível de contaminação consiste na produção paralela dentro da propriedade. Agricultores podem produzir ou processar de forma convencional em uma área, e adotar manejo orgânico em outra. Para fins de certificação, esta combinação é permitida desde que haja separação do processo produtivo e cuidados para impedir a contaminação.



2.2.4 Falta de mão de obra

A questão da indisponibilidade de mão de obra para a atividade agrícola ultrapassa a temática da produção orgânica, pois trata-se de um desafio enfrentado por agricultores familiares em geral.

No contexto do cultivo orgânico realizado pela agricultura familiar, esse entrave, muitas vezes, é ainda maior. Diversas atividades comumente desempenhadas na **produção orgânica demandam mão de obra intensiva**, como a preparação de composto orgânico, a gestão das barreiras vegetais (quebra-vento), a rotação de culturas, a capina manual, o preparo e a colocação de matéria orgânica para a cobertura vegetal dos canteiros, a retirada manual de pragas, entre outras.

Além da intensidade do trabalho na produção orgânica, é preciso que o agricultor ou o **funcionário contratado detenha conhecimentos específicos** acerca das práticas que diferem da produção convencional, seja para a preparação e manipulação de compostos orgânicos e manejo do solo, ou para cultivar as plantas de forma geral.

Esses entraves, muitas vezes, imobilizam agricultores familiares que, vislumbrando oportunidades de acessar mais mercados e aumentar seus rendimentos, têm o desejo de iniciar ou ampliar sua área de produção orgânica, mas não conseguem porque não encontram mão de obra qualificada.

Nesse sentido, o avanço no desenvolvimento de máquinas e equipamentos adequados à produção orgânica em pequena escala pode ser um importante aliado para viabilizar a ampliação da agricultura familiar orgânica e tornar a atividade menos árdua (MAAS et al, 2018).

2.2.5 Dificuldades ligadas à verificação da conformidade orgânica

A comprovação da qualidade orgânica é necessária para que o agricultor possa comercializar seus alimentos como orgânicos e obter preços diferenciados. No entanto, há obstáculos relacionados à documentação necessária e também aos custos envolvidos na etapa da certificação. Alguns desses entraves são explorados a seguir.



NECESSIDADE DE INFORMAÇÕES SOBRE AS POSSÍVEIS FORMAS DE GARANTIA DA CONFORMIDADE ORGÂNICA

Ainda que a agricultura orgânica venha ganhando espaço a cada ano, há um desconhecimento no campo sobre as diferentes formas de garantia da conformidade orgânica no Brasil. Em muitos casos, a certificação por auditoria (ou por terceira parte) é a única opção conhecida, e por exigir um investimento considerável, leva os agricultores à desistência antes mesmo do início do processo de conversão. Desta forma, é fundamental garantir que as informações sobre os possíveis caminhos para essa diferenciação dos alimentos no mercado estejam facilmente disponíveis para os agricultores.

No Brasil, a <u>Lei Federal N° 10.831/03</u>, também conhecida como "lei dos orgânicos", rege o sistema de orgânicos. Ela é regulamentada pelo decreto <u>N° 6.323/07</u> e outros documentos, como a Portaria N° 52, já mencionada.

No sistema brasileiro, o agricultor somente poderá vender seus produtos como orgânicos se ele estiver cadastrado no Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos (CNPO). Para isso, deverá passar por um dos três caminhos possíveis:

- Certificação por auditoria
- Certificação via Sistema
 Participativo de Garantia (SPG)
- Verificação da qualidade orgânica para venda direta por meio de Organização de Controle Social (OCS)

No caso da **certificação por auditoria**, o agricultor (ou grupo de agricultores) recebe na propriedade um auditor, representante de uma empresa certificadora, que conduz uma visita de inspeção para avaliar sua conformidade às normas para a produção orgânica. Neste processo, tanto os custos para a contratação do serviço de auditoria, como os do deslocamento do auditor, são pagos pelo agricultor. Se a área sob avaliação cumprir as exigências estabelecidas pela legislação, o auditor fará a recomendação da certificação da unidade. Se forem encontrados desvios da norma (não conformidades), o agricultor deverá corrigi-los e enviar, no pra-

zo determinado, as respectivas ações corretivas à certificadora.

Na certificação via Sistema Participativo de Garantia (SPG), é a responsabilidade coletiva que confere credibilidade aos produtos orgânicos. O SPG é composto por membros de diferentes esferas do setor, como produtores, comercializadores, transportadores, armazenadores, consumidores, técnicos e organizações públicas ou privadas que atuam na rede de produção orgânica, e pelo chamado Organismo Participativo de Controle Social (OPAC), que consiste no braço jurídico e formal do SPG.

Nesse caso, o agricultor que deseja certificar sua propriedade deverá estar associado a um SPG e ter participação ativa no sistema, incluindo o envolvimento nas visitas de pares. Já a avaliação da conformidade será feita por uma comissão ou comitê, que visita a propriedade. No caso de fraude ou de irregularidades não apontadas ou solucionadas, o grupo responde de forma conjunta. Nesta modalidade, os custos também são de responsabilidade do agricultor, porém, por ser um sistema participativo, costumam ser menores do que os de uma certificação por terceira parte, via empresas credenciadas no MAPA. A cartilha do MAPA sobre Sistemas Participativos de Garantia traz mais informações sobre seu funcionamento.

Se o produtor optar pela certificação por auditoria ou via SPG e estiver em conformidade com as regras estabelecidas na legislação, ele receberá um certificado de conformidade orgânica. Com essa certificação, o agricultor poderá comercializar seus produtos orgânicos para os mais diferentes tipos de canais de comercialização. Estará, desta forma, autorizado por um ano a usar o selo do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica e entrará para o CNPO, a base de dados oficial do MAPA.





Figura 4: Selos do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica (SisOrg) (MAPA, 2009)

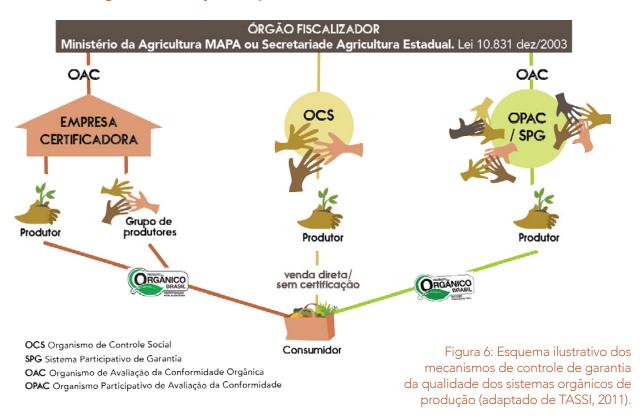
O caminho via **Organização de Controle Social (OCS)** representa uma forma mais acessível para a comercialização de produtos orgânicos, por ser mais simples e gratuita. No entanto, é uma modalidade restrita à categoria de agricultor familiar para a comercialização direta ao consumidor final e aos programas nacionais de aquisição de alimentos, como o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).

A OCS pode ser uma associação, cooperativa ou até um grupo não formalizado, e deve ser cadastrada no MAPA ou outro órgão fiscalizador conveniado. Nesta modalidade, a avaliação da conformidade é realizada pelo próprio grupo, entre pares. Este formato não confere certificação, nem o direito à utilização do selo do SisOrg. O agricultor será identificado como orgânico por meio de uma **declaração de cadastro** fornecida pelo MAPA, documento que deve estar visível ou ser apresentado no momento da venda dos

produtos. O MAPA também produziu um Guia Prático para a Formação de Organizações de Controle Social (OCS).

O esquema a seguir ilustra o funcionamento desses três mecanismos de verificação da qualidade orgânica.

Mecanismos de controle para garantia da qualidade dos sistemas orgânicos de produção



NECESSIDADE DE INFORMAÇÃO SOBRE A DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA PARA COMPROVAR A CONFORMIDADE ORGÂNICA

Além das mudanças no manejo e dos caminhos para a conformidade orgânica, os agricultores em conversão precisam também se informar sobre a documentação necessária para que possam comprovar que a produção está de acordo com as nor-

mas estabelecidas pela legislação, assegurando a **rastreabilidade** dos alimentos. É preciso incorporar hábitos de controle e registro constante sobre todas as atividades ligadas ao plantio, manejo, colheita e comercialização dos produtos. Esta tarefa exige tempo, dedicação e esforço de organização, podendo representar um desafio adicional na caminhada em direção à certificação. No caso da produção vegetal, alguns dos documentos exigidos e que podem ser solicitados em uma vistoria para certificação são listados a seguir:

- Plano de Manejo Orgânico: é um instrumento obrigatório da certificação, que orienta a execução das atividades do agricultor na propriedade e detalha as práticas de manejo adotadas e insumos utilizados. É também uma ferramenta para o planejamento, controle e melhoria contínua da produção. Deve ser elaborado no início do processo e revisado anualmente. O MAPA disponibiliza um modelo de Caderno do Plano de Manejo Orgânico.
- Caderno de Campo: nesse caderno ou agenda devem ser registradas todas as atividades de manejo da unidade de produção, tais como:
 - Registros de preparo do solo, adubação, plantio, pulverização, capina, armazenamento de sementes, etc.;
 - Registros da entrada de insumos, com datas/notas de aquisição e local de armazenamento:
 - Registros que comprovem a rastreabilidade da produção: registro de colheita por talhões/glebas, e registros de venda com documentos de pedidos ou notas fiscais.
- Croqui da propriedade: um desenho esquemático, identificando as áreas construídas (barracão, galpão), áreas produtivas (talhões), de mananciais (pontos de captação de água), áreas protegidas (Áreas de Preservação Permanente e de Reserva Legal), bem como os limites da propriedade, identi-

ficando o uso do solo dos vizinhos.

- Lista de produtos comercializados ou que gostaria de comercializar como orgânicos e expectativa de produção.
- Declaração de uso anterior da terra, mostrando as atividades desenvolvidas no passado na mesma área, comprovando através de documentos técnicos ou declaratórios.
- Documentos que comprovem a disponibilidade de água de qualidade (utilizada na irrigação e lavagem dos produtos, através de análises laboratoriais), e e o uso regularizado de uso dos recursos hídricos (outorga/dispensa de outorga).

CUSTOS ASSOCIADOS À CERTIFICAÇÃO

Conforme mencionado anteriormente, as certificações por auditoria e SPG são pagas, e a opção via auditoria possui custos mais elevados do que os praticados por OPACs. Além dos valores pagos à entidade responsável pela inspeção e concessão do selo, o agricultor também tem, eventualmente, custos ligados a medições e análises laboratoriais exigidas, como a aquisição de hidrômetro e contratação de empresa especializada para a realização de análise da água, assim como contratação de assistência técnica ou gastos com adequações, como o plantio de barreiras.

No que se refere aos custos para a realização da inspeção e da certificação orgânica, alguns governos estaduais oferecem este serviço gratuitamente para agricultores familiares, como é o caso do Estado do Paraná, por meio do **Programa Paraná Mais**

Orgânico. O programa também fornece assistência técnica qualificada gratuita para a conversão, em parceria com universidades estaduais (PARANÁ, 2023). Mais detalhes da iniciativa estão no box.

PROGRAMA PARANÁ MAIS ORGÂNICO



ATER AGROECOLÓGICA E CERTIFICAÇÃO GRATUITA

O programa Paraná Mais Orgânico, criado em 2009, é uma política pública de apoio à agricultura familiar e à agroindústria familiar paranaense, que busca viabilizar a certificação orgânica dos seus produtos, de maneira gratuita. É realizada pela Superintendência Geral de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior do Paraná (SETI), em parceria com o Instituto de Desenvolvimento Rural do Paraná-lapar-Emater (IDR-Paraná), vinculado à Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento, o Instituto de Tecnologia do Paraná (TECPAR), a Rede Ecovida de Agroecologia e todas as instituições estaduais de ensino superior.

Tem como objetivos: ofertar serviços de ATER que promovam a agricultura orgânica; apoiar a organização dos agricultores familiares nos processos de comercialização da produção orgânica; e contribuir para a consolidação do Estado do Paraná como líder no número de produtores orgânicos certificados do país.

DESTAQUES:

Certificação pública gratuita: o programa, por meio da parceria com o TECPAR, oferece certificação orgânica sem custo ao agricultor atendido, solucionando um dos principais desafios ligados à conversão.

Formação de recursos humanos qualificados para a produção e certificação orgânica de alimentos: as universidades estaduais parceiras possuem núcleos de certificação orgânica compostos por professores, profissionais e estudantes, que atuam no fornecimento de ATER agroecológica aos agricultores atendidos. Os membros dos núcleos são bolsistas. Este formato assegura a formação de profissionais qualificados para atuar junto a agricultores em conversão e conduzir processos de certificação.

Financiamento da política: a SETI administra o Fundo Paraná, dedicado ao fomento à pesquisa e extensão universitária à ciência e tecnologia. Este fundo, constituído por recursos de impostos pagos pela população do estado, financia as atividades do programa desde a sua criação.

Mais informações: https://www.agricultura.pr.gov.br/Pagina/Parana-Mais-Organico

2.2.6 Dificuldades ligadas à comercialização

comercialização foi mencionada agricultores participantes projeto como um dos principais desafios enfrentados. Além das dificuldades já vivenciadas por agricultores familiares em geral para acessar mercados (ligadas a aspectos como volume e variedade, organização em cooperativas, gestão financeira, logística etc.), o processo de conversão à produção orgânica traz uma camada adicional de complexidade. As dinâmicas de mercado predominantes não contemplam as particularidades desta jornada. A seguir, são abordados os entraves trazidos pelos grupos participantes do Converte-se.

O LIMBO DA CONVERSÃO

Durante o período de conversão, o agricultor se vê numa posição indefinida frente ao mercado. De um lado, seus alimentos já possuem diferenciais em comparação aos convencionais, pois estão em conversão, sendo produzidos com cada vez menos agrotóxicos e insumos químicos; Já estão sendo realizados investimentos adicionais em itens como insumos orgânicos, produtos biológicos, entre outros. Do outro lado, ele ainda não possui um mecanismo que permita a diferenciação no mercado, como é o caso da certificação orgânica. Consequentemente, ele continua vendendo seu produto como alimento

convencional, sem receber um prêmio para remunerar o investimento já realizado. Esta situação torna a conversão um processo financeiramente pesado. Além disso, a própria certificação, ao final da jornada, também envolve custos e encarece ainda mais o processo. Somente depois de todos esses investimentos o agricultor terá a possibilidade de receber um valor adicional na venda do produto.

Já existem no Brasil algumas políticas públicas e iniciativas privadas direcionadas a solucionar esses desafios, que buscam evitar essa "penalização financeira" do agricultor que busca produzir de forma mais sustentável. No caso da dificuldade para diferenciar no mercado os alimentos provenientes de sistemas em conversão, uma experiência inspiradora é o Protocolo de Transição Agroecológica, no Estado de São Paulo, que reconhece este processo, por meio da Declaração de Transição Agroecológica, emitida para o agricultor em estágio inicial do processo, e do Certificado de Transição Agroecológica, emitido para o agricultor que está em estágio mais avançado. Mercados como o Armazém do Campo também atuam para distinguir alimentos provenientes da transição para o consumidor final (mais detalhes no box).



ARMAZÉM DO CAMPO

COMERCIALIZAÇÃO DE ALIMENTOS DA TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA

O Armazém do Campo é uma rede de lojas físicas e virtuais que comercializa produtos orgânicos e agroecológicos vindos de assentamentos e acampamentos do MST, além de comunidades tradicionais. Tem o objetivo de proporcionar uma forma alternativa de varejo alimentar, atendendo à demanda por alimentos saudáveis da população dos grandes centros urbanos a preços justos e acessíveis com produtos oriundos da reforma agrária popular.

DESTAQUES:

Estabelecida em 2016 pelo MST na capital paulista, a primeira loja do Armazém do Campo foi criada para escoar alimentos saudáveis, orgânicos e agroecológicos produzidos pelos agricultores vinculados ao movimento, com preços justos, tanto para quem consome quanto para quem produz. Hoje, as lojas estão espalhadas por diversos estados brasileiros. Os alimentos provenientes de sistemas em transição agroecológica são sinalizados para os consumidores e possuem preços diferenciados. Esta prática promove a conscientização do consumidor e contribui para a remuneração dos investimentos realizados pelo produtor.

O Armazém comercializa não só alimentos frescos, priorizando a produção local, como também produtos processados, de diversas regiões do país. Hoje presente em 15 estados, busca **fomentar o associativismo**, tendo associações e cooperativas como principais canais de fornecimento. Com o crescimento nos últimos anos, tornou-se um importante canal de comercialização para estas organizações e agricultores.

Mais informações: https://armazemdocampo.com.br/

O CUSTO DAS PERDAS

Conforme mencionado anteriormente, é comum o agricultor sofrer uma queda na produtividade associada ao processo de conversão, especialmente quando a área de cultivo está com o solo significativamente desequilibrado. Essa perda de produtividade será um prejuízo para o agricultor.

Quando um produtor em conversão que se comprometeu a entregar um volume de determinado produto a um mercado específico sofre com a queda na produtividade, ele ficará sozinho com o ônus das perdas e ainda corre o risco de pagar multas, dependendo do canal, além de perder a confiança dos clientes que ficarão sem seus pedidos. Esta perspectiva desanima agricultores que poderiam ter interesse em fazer a conversão. Mercados que se propõem compartilhar os custos associados às perdas, como as **Comunidades que Sustentam a Agricultura (CSA)**, são importantes aliados neste processo, e trazem inspirações de boas práticas para a cadeia como um todo (veja box sobre esta iniciativa).



CSA COMUNIDADE QUE SUSTENTA A AGRICULTURA COMPARTILHAMENTO DOS CUSTOS E RISCOS

As Comunidades que Sustentam a Agricultura consistem em um movimento da sociedade civil que propõe uma modalidade de relação de parceria e confiança entre agricultor e consumidor (coagricultor), em que responsabilidades, riscos, custos e benefícios da agricultura são compartilhados.

DESTAQUES:

No sistema de CSA, um grupo de consumidores, ou coagricultores, estabelece uma parceria com um agricultor por um período estabelecido. O planejamento da produção é, então, realizado de forma coletiva, levando em consideração aspectos como a diversidade e a sazonalidade dos alimentos. No CSA, quem produz tem mais **estabilidade financeira**, pois os custos são levantados e é estabelecida uma cota fixa de contribuição mensal. Mensalmente, os participantes desembolsam a cota e, em contrapartida, recebem uma caixa semanal ou quinzenal com os alimentos orgânicos e agroecológicos produzidos no período.

Além da relação de consumo e de financiamento da produção, os participantes do grupo também participam da **divisão de tarefas** que envolvem a distribuição e organização dos alimentos, bem como do espaço em que eles são distribuídos. Neste processo, relações de amizade são construídas.

O sistema é baseado na **confiança, apreço e ajuda mútua** entre as pessoas que participam. Também é comum a prática da realização de mutirões em que os participantes são convidados a realizar alguma atividade na propriedade, como a preparação de canteiros, plantio e colheita dos alimentos.

Mais informações: https://csabrasil.org/



2.2.7 Financiamento da conversão

O processo de conversão, como visto nos itens anteriores, envolve investimentos aquisição de conhecimento, insumos e defensivos, perdas na produção, e despesas para a obtenção documentos e da certificação orgânica. Um caminho para custear esses desembolsos consiste na contratação de linhas de crédito destinadas a financiar a transição agroecológica, como o Pronaf Agroecologia, ou, no caso do Estado de São Paulo, o **Fundo de Expansão do** Agronegócio Paulista (FEAP/Banagro), vinculado à Secretaria Estadual de Agricultura e Abastecimento. No entanto, o acesso a essas linhas é complexo para agricultores familiares que não contam com serviço de assistência técnica para apoiá-los a escrever o projeto de crédito e levantar a documentação solicitada pelos bancos.

Agricultores orgânicos que fazem parte da rede de parceiros do projeto mencionaram que, mesmo após a conversão e a obtenção da certificação, agentes bancários solicitam comprovação

de que serão usados agrotóxicos na produção para aprovar o pedido de crédito, como forma de proteger a instituição de riscos de possíveis perdas ligadas à produção orgânica. Além disso, muitas vezes as garantias exigidas não condizem com a realidade desses produtores. Assim, é preciso conscientizar e informar os agentes bancários sobre o funcionamento dessas linhas, para que estes possam orientar corretamente os agricultores interessados.

Caminhos alternativos à contratação de crédito para custear a transição envolvem apoio técnico gratuito, repasse de recursos ou compra de equipamentos por parte de projetos conduzidos por instituições como associações, organizações do terceiro setor, institutos de ensino e pesquisa e cooperativas de assistência técnica e extensão rural, e custeados por meio de editais e patrocínios. Neste formato, existe o risco de descontinuidade de iniciativas devido a dificuldades na captação de recursos.

2.2.8 Insegurança fundiária

No caso dos agricultores que produzem em terras ocupadas por movimentos sociais de luta pela terra, como os acampamentos do MST, cuja posse ainda não está regularizada, a insegurança fundiária traz hesitação no momento de realizarem investimentos de longo prazo na produção. Como mencionado anteriormente, no âmbito do **Converte-se**, foram acompanhados dois grupos de agricultores que estão nesta condição. Os produtores destes grupos estão profundamente engajados com práticas de manejo agroecológico e de conservação de solo. Inclusive, um deles faz parte do Protocolo de Transição

Agroecológica. No entanto, esta situação fundiária complexifica a emissão de documentos importantes e que lhes legitimam como agricultores familiares. São esses documentos, como o Cadastro Nacional da Agricultura Familiar (CAF), que os permitirão acessar políticas públicas, bem como emitir nota do produtor na venda dos produtos. Com isso, o acesso a mercados também fica limitado, assim como o acesso a determinadas linhas de crédito. Tais fatores são limitantes quando esses agricultores almejam a certificação, pois podem ser demandados durante a auditoria.

2.2.9 União e engajamento de agricultores

A organização coletiva é um desafio que permeia a agricultura familiar como um todo. Entre os grupos de agricultores participantes do Converte-se, a falta de união e engajamento também se apresentou como uma questão. Em alguns casos, apenas parte dos cooperados se engajou no processo de conversão à produção orgânica, enquanto os demais optaram por aguardar os resultados da empreitada para avaliar a possibilidade de adesão. Em outros, as dificuldades ligadas à obtenção da certificação e ao acesso a mercados são razões para o baixo engajamento na conversão. O processo de certificação, que pode levar muitos meses, a depender de

necessidades de correções de não conformidades, pode gerar um desânimo e, assim, desmobilizar os agricultores.

No caso da venda coletiva, as dificuldades em obter condições mais seguras de comercialização junto a compradores interessados acaba por fragilizar o engajamento entre os produtores. Um exemplo disso é a falta de constância nas compras por parte dos compradores ou preços menos interessantes. Isso pode fazer com que alguns produtores optem por escoar sua produção individualmente. Isto, por sua vez, leva a quebras nas entregas e perda de confiança dos mercados.

Nesse sentido, os programas de compras institucionais, como **PNAE** (Programa Nacional de Alimentação Escolar), PAA (Programa de Aquisição de Alimentos) e **PPAIS** (Programa da Agricultura Interesse Social), que envolvem a assinatura de contratos com preços, variedades e volumes predefinidos, trazem segurança e comprometimento entre os agricultores comercializar em conjunto, e inclusivefacilitamoplanejamento coletivo da produção.

Além de ser fundamental para acessar mercados qualificados, otimizar despesas logísticas e de certificação, a organização de agricultores em grupos estruturados facilita a representação em espaços de participação social, como nos Conselhos Municipais e Regionais de Desenvolvimento Rural. Estes conselhos são fóruns permanentes de natureza consultiva, compostos por representantes do poder público local e da sociedade civil, com o objetivo de subsidiar e construir políticas públicas voltadas ao desenvolvimento rural. Os conselhos são, ainda, espaços para receber formalmente demandas dos agricultores, como por assistência técnica, melhorias nas estradas, cursos etc

UM CAMINHO COMPLEXO

A transição para sistemas orgânicos de produção pode trazer consigo diversos desafios, de diferentes naturezas. Quando o agricultor conquista o certificado, significa que experienciou uma jornada de aprendizados, com erros e acertos. Durante o Converte-se, foi possível perceber que os grupos de agricultores participantes detêm conhecimentos valiosos sobre receitas, técnicas e caminhos adquiridos de suas experiências particulares e em rede, para driblar muitas das surpresas enfrentadas principalmente "da porteira para dentro" ao longo do processo. Esses aprendizados podem ser compartilhados entre os próprios agricultores, por meio da organização de encontros de trocas de experiências, visitas a campo e outras atividades, cumprindo um papel relevante no preenchimento de lacunas existentes associadas à carência de ATER.

Cabe mencionar que, uma vez agricultores certificados, podem continuar a enfrentar alguns dos desafios mencionados aqui, como é o caso da aguisição de insumos autorizados, dificuldades no acesso a mercados e questões com a vizinhança e outros riscos. Estes são entraves "da porteira para fora", que demandam uma rede de apoio fortalecida para serem superados. Esta rede depende de políticas públicas dedicadas ao fomento à agricultura orgânica e de transformações na cadeia de alimentos como um todo. A frente de articulação do Converte-se se propôs a contribuir para este movimento.





RECOMENDAÇÕES EM REDE

primeira vista, a conversão à agricultura orgânica pode parecer um processo conduzido somente pelo agricultor, dentro da unidade de produção agrícola. No entanto, ao aprofundar o conhecimento acerca dos componentes, detalhes e desafios envolvidos nessa jornada, compreendese que, para realizar a conversão, uma série de questões devem ser

trabalhadas, tanto "da porteira para dentro" quanto "da porteira para fora", como foi discutido no capítulo anterior. As mudanças nas práticas produtivas, muitas vezes, requerem apoio técnico, serviço cada vez mais escasso para a agricultura familiar. A substituição do uso de agrotóxicos e de insumos químicos pode implicar uma queda na produtividade. A compra de insumos

orgânica permitidos produção na pode representar um gasto acima daquele com o qual o agricultor estava acostumado ou muitas vezes, encontrar esses insumos é o grande desafio. Os custos da certificação podem inviabilizar a obtenção do selo em um primeiro momento. Ao mesmo tempo, o mercado não reconhece o alimento proveniente de um sistema em conversão como um produto diferenciado, portanto, os investimentos adicionais que o produtor faz neste processo não são remunerados até que ele consiga comprovar a qualidade orgânica de seu alimento. E o acesso a crédito nessas condições é especialmente difícil. A caminhada se torna ainda mais delicada com as variações no clima, nos padrões de temperatura e precipitação, cada vez mais frequentes e intensas em decorrência das mudancas climáticas.

Diante desse cenário, fica evidente que, para que seja possível a transição para a agricultura orgânica e para sistemas alimentares mais sustentáveis e resilientes, é fundamental envolver os diversos atores que se relacionam de alguma maneira com este processo: gestores públicos, profissionais de assistência técnica e extensão rural, fabricantes de insumos, agricultores e agricultoras, certificadoras, mercados, agentes financeiros, entre tantos outros. É preciso reformular os mecanismos existentes que hoje levam à direção contrária, desenvolver novos mecanismos, adotar diferentes práticas, premissas e modelos de negócio e reequilibrar as relações entre os diferentes elos da cadeia de alimentos.

A partir dessa constatação, a frente de articulação do Converte-se, conduzida de abril de 2021 a setembro de 2022, teve como objetivo contribuir para tornar a cadeia de alimentos orgânicos mais favorável ao processo de conversão à produção orgânica pela agricultura familiar. Para isso, a equipe do projeto conduziu um processo de mobilização de parceiros e de construção coletiva de recomendações para promover transformações necessárias cadeia. As atividades realizadas nesta frente de trabalho foram conduzidas remotamente, devido à pandemia da Covid-19.

O processo de construção das recomendações

O primeiro passo para dar início à jornada de construção das recomendações consistiu no mapeamento e na mobilização de atores-chave ligados à cadeia de alimentos orgânicos. Para isso, foram realizados esforços de pesquisa e de contato com esses atores, com o cuidado de garantir uma diversidade de olhares que fossem complementares e representativos da complexidade envolvida no caminho trilhado por agricultores familiares para a conversão à produção orgânica. Assim, a rede engajada foi composta por representantes de cerca de 50 organizações de diversos elos da cadeia. A Figura 6 apresenta o perfil da rede de parceiros envolvida ao longo do processo de construção das recomendações.

Sistemas Participativos de Garantia

Certificadoras Organizações internacionais

Agricultores diversos

Governos e Pesquisa

Organizações da sociedade civil

Assistência técnica

Figura 6: Perfil dos participantes da frente de Articulação do projeto **Converte-se**.

Cabe mencionar que a realização dos encontros de forma remota facilitou a participação de pessoas de localidades além da cidade de São Paulo, permitindo um olhar mais abrangente para a temática e importantes trocas de conhecimentos, percepções e soluções aos desafios priorizados. Foram envolvidos atores situados em diversos municípios do

Estado de São Paulo, além do Paraná e Distrito Federal.

Por outro lado, vale pontuar que a frente de articulação contou com a participação de atores cuja atividade se concentra, majoritariamente, nas regiões Sul e Sudeste do Brasil. Assim, as recomendações possuem como principais referências os contextos, experiências e iniciativas dessas localidades. Sabe-se que há, também, importantes experiências em outras regiões do país, com grande potencial de replicação e ampliação.

Após engajar o grupo, em maio de 2021, foi realizado o encontro que deu início ao trabalho da frente de articulação. Na ocasião, foram discutidos os principais desafios enfrentados por agricultores familiares e, a partir dos pontos trazidos pelos participantes, foram definidos os três temas prioritários sobre os quais as recomendações se debruçariam:

 Assistência técnica e extensão rural para a conversão



- Mercados adequados à agricultura familiar orgânica e em conversão
- Fortalecimento de políticas de fomento à cadeia de alimentos orgânicos



Definidos os temas, foram formados três grupos temáticos junto à rede de parceiros, com base na afinidade de cada pessoa em relação a cada um dos temas, e cada grupo cumpriu uma agenda de encontros ao longo de 2021 para aprofundar em seu respectivo tema. Foi realizado também um encontro conjunto, reunindo ostrês grupos para permitira troca de conhecimentos e o fortalecimento da rede como um todo. Entre os encontros, a equipe do projeto absorvia os conteúdos discutidos e os complementava com

pesquisas adicionais, formatando pouco a pouco as recomendações e validando os avanços a cada encontro com os grupos. Em fevereiro de 2022, os três grupos se reuniram virtualmente no encontro de encerramento deste processo, para celebrar a jornada percorrida e o resultado do trabalho. As recomendações foram concluídas em agosto e publicadas em setembro do mesmo ano.

A figura 7, abaixo, apresenta o cronograma de atividades conduzidas nesta frente.



Figura 7: Atividades conduzidas na frente de articulação do projeto **Converte-se**.

Estrutura das recomendações

Para cada tema prioritário foi elaborado um conjunto de objetivos gerais, que se desdobram em objetivos específicos, e estes, por sua vez, se desdobram em ações estruturantes. A intenção foi aproximar ao máximo as recomendações de ações concretas, buscando facilitar sua implementação. A figura ao lado ilustra a estrutura adotada.



Figura 8: Estrutura das recomendações.

Após a conclusão dos encontros da frente de articulação, a equipe do projeto realizou, ainda, entrevistas com representantes de cada grupo temático, a fim de aprofundar alguns pontos abordados pelas recomendações.

relevante Com um resultado iá colhido a partir do trabalho realizado nesta frente, a equipe do projeto teve a oportunidade de integrar, organização convidada. como Comitê Gestor do Plano Estadual de Agroecologia e Produção Orgânica de São Paulo (PLEAPO-SP), criado a partir da regulamentação da Política Estadual de Agroecologia e Produção Orgânica de São Paulo (PEAPO-SP). O Comitê, formado por representantes do setor público, de organizações da sociedade civil e do setor produtivo, teve como missão ao longo de 2022 a elaboração do PLEAPO-SP, com programas, ações e metas para o fortalecimento da agenda de agroecologia e produção orgânica, a serem implementadas pela gestão pública em parceria com diversos atores ligados ao tema. Ao participar deste processo, a equipe do Converte-se pôde trazer as recomendações criadas no projeto para o âmbito desta importante política pública.

No momento do lançamento desta publicação, o Plano está em fase de validação final e será publicado em breve. Além de indicador de resultado, a utilização das recomendações do **Converte-se** como referência para construção do PEAPO-SP pelo comitê gestor é também uma forma de escalar o impacto do projeto para além dos grupos atendidos na frente de campo, uma vez que as reflexões e aprendizados sistematizados pela iniciativa inspiraram a elaboração de instrumentos de governo.

Por fim, cabe mencionar que o enfoque dado no âmbito desta frente de atuação é decorrente da delimitação do escopo delineado pela priorização dos três temas-chave que orientaram a construção das recomendações. Sabendo que há outros temas de grande relevância que compõem esta agenda (bioinsumos, biodiversidade etc.), o conteúdo aqui apresentado não se propõe a abarcar toda a complexidade nela envolvida.

A seguir, são apresentadas as mais de 50 recomendações construídas, bem como a abordagem adotada pelo projeto em relação a cada tema prioritário, e as entrevistas realizadas.



RECOMENDAÇÕES



Assistência técnica e extensão rural para a conversão

s serviços de ATER são peçachave para promover a transição agroecológica na agricultura familiar e construir uma cadeia inclusiva de alimentos orgânicos. A Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica e a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural para a Agricultura Familiar e Reforma Agrária

trouxeram importantes contribuições para a incorporação dos princípios e conhecimento agroecológicos na ATER e sua aplicação no campo. No entanto, além de ainda existir um longo caminho a ser trilhado para a implementação efetiva dessas políticas, nos últimos anos, a ATER pública como um todo vem enfrentando dificuldades para

avançar. Desde 2016, os recursos destinados a esses serviços, previstos na Lei Orçamentária Anual (LOA), vêm sofrendo cortes sucessivos ano a ano, indo de R\$ 631 milhões em 2015 para R\$ 114 milhões em 2019, uma redução de mais de 80% (MENDONÇA, 2020). Essa drástica redução orçamentária, por sua vez, tem levado ao encolhimento das estruturas necessárias para o alcance dos técnicos em campo e, consequentemente, a um atendimento aos agricultores familiares cada vez mais insuficiente.

Em 2020, o Governo Federal criou o Programa ATER Digital, que se propõe a ampliar o alcance aos serviços de ATER por meio do uso de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC). O programa abarca a modernização de estruturas estaduais de ATER, criação de hubs virtuais com informações sobre cultivos, e desenvolvimento de metodologias de ATER remota (BRASIL, 2020a). O uso de ferramentas digitais está cada vez mais disseminado no campo, e pode ser um aliado na solução do desafio do acesso a esses serviços. No entanto, questionamentos importantes relacionados a esse caminho envolvem os entraves para o acesso à internet no campo (conectividade), a viabilidade de construir relações de confiança com os agricultores por meio dessas tecnologias, e a capacidade do extensionista de cumprir seu papel educativo, indo além da orientação técnica (IFAD, 2021).

No que se refere especificamente à agricultura orgânica, houve uma implementação descontinuidade na dos Planos Nacionais de Agroecologia Produção Orgânica (PLANAPO), que asseguravam a destinação de recursos à temática e contemplavam ações ligadas à ATER. Entre atividades previstas estavam formações de técnicos em conhecimento agroecológico, um gargalo crítico na disseminação de técnicas de manejo orgânico para a agricultura familiar. Até 2019, foram implementados dois PLANAPOs, e a terceira edição não foi adiante. Essas e outras medidas governamentais ilustram um cenário vivido nos últimos anos de desencorajamento da adoção de práticas produtivas ecológicas no campo.

Nas esferas subnacionais, esforços têm sido despendidos para suprir essa lacuna da ATER junto aos agricultores interessados em transformar seus sistemas de cultivo. São iniciativas relevantes, que trazem inspirações para replicação e indicam caminhos promissores para reverter o cenário atual de ATER no país.

A partir desse contexto, no âmbito do projeto **Converte-se**, buscouse compreender a fundo os desafios associados a esse tema e identificar quais **mecanismos**, **arranjos e ferramentas** devem ser utilizados para superá-los e **fortalecer a ATER agroecológica e seu acesso pela agricultura familiar**. Para orientar as discussões, as seguintes perguntas foram colocadas:

PERGUNTAS ORIENTADORAS

- Quais estratégias devem ser criadas para que as entidades responsáveis pelos serviços de ATER pública adotem os princípios agroecológicos como premissa em sua gestão, colocando em prática uma visão sistêmica que promova um modelo de agricultura mais sustentável?
- Como dar escala e impulsionar os esforços de formação para que os atuais profissionais de ATER incorporem os princípios e conhecimento agroecológicos em sua atuação, de maneira a fortalecer seu papel de agentes de transformação no campo?
- Como fortalecer as capacidades dos profissionais de ATER em temas relacionados a acesso a crédito para a transição, gestão de empreendimentos rurais e acesso a mercados adequados à produção familiar orgânica e em transição?
- Como fomentar que políticas e iniciativas públicas e privadas ligadas ao desenvolvimento rural e à segurança alimentar e nutricional incorporem ações de apoio técnico para a transição agroecológica? Como replicar e ampliar as iniciativas existentes nesse sentido?
- De que maneira a ATER pode se beneficiar das tecnologias digitais disponíveis para ampliar seu alcance e otimizar o trabalho do profissional em campo, com o cuidado de manter o serviço acessível e inclusivo e garantir sua qualidade?
- Quais são os arranjos possíveis para viabilizar financeiramente o acesso de agricultores familiares à assistência técnica agroecológica, quando há indisponibilidade do serviço gratuito? Quais atores devem estar envolvidos?

As recomendações, apresentadas a seguir, estão estruturadas em 4 objetivos gerais: Reconhecimento do governo em relação à importância da ATER Agroecológica; Ampliação e

replicação das políticas existentes de ATER Agroecológica; Formação dos profissionais de ATER em conhecimento agroecológico; e Viabilização e ampliação do acesso à ATER Agroecológica.



OBJETIVO GERAL 1

Reconhecimento do governo em relação à importância da ATER Agroecológica

OBJETIVO ESPECÍFICO 1.1

Articulação junto aos atores da gestão pública para fortalecer as iniciativas e políticas existentes de ATER Agroecológica

AÇÕES ESTRUTURANTES

- **1.1.1** Mapear e sistematizar iniciativas públicas e não públicas de ATER Agroecológica (possível referência: plataforma Agroecologia em Rede Articulação Nacional de Agroecologia).
- 1.1.2 Realizar estudos de impacto econômico que evidenciem o potencial da ATER Agroecológica como mecanismo de desenvolvimento e geração de riqueza para o país.
- **1.1.3** Estabelecer orçamento específico para programas e projetos ligados à ATER Agroecológica nos Planos Plurianuais (PPAs).

OBJETIVO ESPECÍFICO 1.2

Investimento em divulgação das políticas existentes de ATER Agroecológica

AÇÕES ESTRUTURANTES

1.2.1 Realizar ações de divulgação interna para gestores públicos (em boletins periódicos e outros canais de comunicação interna) e para o público geral (especialmente em meios de comunicação de grande alcance, como canais abertos, além de locais como feiras orgânicas, eventos da agricultura familiar e da agricultura orgânica, datas comemorativas ligadas ao tema etc.) sobre as iniciativas de ATER Agroecológica.



OBJETIVO GERAL 2

Ampliação e replicação das políticas existentes de ATER Agroecológica

OBJETIVO ESPECÍFICO 2.1

Formação de rede de profissionais de ATER Agroecológica para promover o compartilhamento de conhecimento e o fortalecimento e disseminação de experiências entre municípios e estados

AÇÕES ESTRUTURANTES

2.1.1 Realizar eventos (seminários, congressos, visitas a campo etc.) periódicos voltados ao compartilhamento de experiências e metodologias de ATER Agroecológica (possível referência: cursos e seminários realizados pela APAER).

OBJETIVO ESPECÍFICO 2.2

Articulação de políticas de ATER Agroecológica com outras que incidem no mesmo território para potencializar resultados e assegurar robustez, recursos e relevância

AÇÕES ESTRUTURANTES

2.2.1 Promover a integração entre políticas locais de ATER, fomento à agricultura orgânica, alimentação e conservação.



PLATAFORMA AGROECOLOGIA EM REDE SISTEMATIZAÇÃO DE INICIATIVAS DE AGROECOLOGIA

A plataforma Agroecologia em Rede (AeR) é uma ferramenta online criada em 2000 pela Articulação Nacional de Agroecologia (ANA) em parceria com a Associação Brasileira de Agroecologia (ABA-Agroecologia), a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) e outras organizações, que mapeia e disponibiliza dados e informações sobre iniciativas relacionadas à agroecologia.

DESTAQUES:

A AeR é uma iniciativa independente e baseada em software livre, tendo o financiamento e a alimentação de dados de forma colaborativa. A plataforma busca **identificar, concentrar, sistematizar e disponibilizar de forma gratuita informações sobre iniciativas de agroecologia existentes** no Brasil e América Latina. Visa também aumentar a visibilidade delas, além de possibilitar o diálogo e convergências políticas entre as redes, organizações, movimentos sociais, cooperativas, associações e coletivos.

A AeR funciona através de duas plataformas: uma de colheita e armazenamento das informações, que garante a segurança delas; e o site onde é possível acessar as informações. Atualmente, o site funciona também em dispositivos móveis, como celulares e tablets. As iniciativas são cadastradas e classificadas em dezenove temas.

O acesso às informações permite a reflexão e a articulação entre iniciativas e interessados, contribuindo para o fortalecimento da rede, a replicação de projetos e a formulação de políticas públicas.

Mais informações: https://agroecologiaemrede.org.br/



OBJETIVO GERAL 3

Formação dos profissionais de ATER em conhecimento agroecológico

OBJETIVO ESPECÍFICO 3.1

Fortalecimento dos Núcleos de Estudos em Agroecologia (NEAs), retomando seus encontros nacionais e os seminários de educação em agroecologia

AÇÕES ESTRUTURANTES

- 3.1.1 Instituir política contínua de fomento aos NEAs e às Redes de Articulação de NEAs.
- **3.1.2** Buscar fontes além dos editais do governo para financiar as atividades dos NEAs (ex: fundos de apoio, fundos estaduais etc.).

OBJETIVO ESPECÍFICO 3.2

Criação de mecanismos que engajem jovens profissionais na prestação de serviço de ATER Agroecológica

AÇÕES ESTRUTURANTES

- **3.2.1** Fortalecer os espaços nos cursos de graduação dedicados à formação em ATER Agroecológica, tendo como inspiração iniciativas como a do Estado do Paraná, com o Programa Paraná Mais Orgânico.
- **3.2.2**.Determinar que todos os editais de contratação de serviços de ATER sejam orientados ao fomento à agroecologia e à produção orgânica.

OBJETIVO ESPECÍFICO 3.3

Formações com profissionais de ATER ligadas a temas específicos da agricultura orgânica e transição agroecológica

ACÕES ESTRUTURANTES

- **3.3.1** Instituir a realização periódica de ciclos de formações sobre aspectos produtivos, como o apoio à transição agroecológica, produção de biofertilizantes e defensivos naturais etc.
- **3.3.2** Instituir a realização periódica de ciclos de formações sobre assuntos como linhas de crédito para a produção orgânica ou agroecológica, mecanismos de verificação da conformidade orgânica, rastreabilidade etc.





OBJETIVO GERAL 4

Viabilização e ampliação do acesso à ATER Agroecológica

OBJETIVO ESPECÍFICO 4.1

Construção de um formato de ATER híbrido que utilize tecnologias digitais para ampliar seu acesso, mantendo o serviço acessível, de qualidade e baseado nos princípios da agroecologia

AÇÕES ESTRUTURANTES

- **4.1.1** Assegurar que o Programa ATER Digital contemple a agricultura familiar e não reduza a atuação da ATER a apenas assistência técnica e repasse de informação.
- **4.1.2** Ampliar os serviços de conectividade no campo, criando mecanismos que assegurem a priorização de áreas com menor acesso a infraestrutura de telecomunicações e internet.
- **4.1.3** Ampliar os investimentos em inclusão digital no campo, fornecendo equipamentos adequados e capacitações para profissionais de ATER e agricultores para o uso de ferramentas digitais.
- **4.1.4** Sistematizar e analisar experiências de ATER híbrida existentes e replicar seus aspectos bem sucedidos.

OBJETIVO ESPECÍFICO 4.2

Construção de alternativas de acesso a ATER Agroecológica que complementem a atuação do Estado

AÇÕES ESTRUTURANTES

- **4.2.1** Ampliar parcerias com ATER não pública para complementar atuação da ATER pública.
- **4.2.2** Oferecer benefícios fiscais para organizações que financiarem ATER Agroecológica para seus fornecedores.
- **4.2.3** Promover a autonomia de agricultores para viabilizar a contratação de ATER (ex.: fomentar e apoiar a criação de mecanismos financeiros como fundos rotativos solidários, bancos comunitários, cooperativismo etc.).









Sebastião Wilson Tivelli,

Pesquisador Científico VI da Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios (APTA) Regional de São Roque, da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo. Engenheiro Agrônomo e Doutor com especialização em Fitotecnia e Horticultura, já atuou com assistência técnica a olericultores e foi professor de Olericultura em curso de nível superior por 6 anos. Ingressou no Instituto Agronômico de Campinas (IAC) em 2005, na carreira de Pesquisador Científico e desde 2008 está sediado na APTA Regional de São Roque, onde atua na pesquisa e transferência do conhecimento agroecológico para a produção orgânica na horticultura.

> Por Jéssica Chryssafidis. Realizada em: 24 de maio de 2022.

P: Nos dois últimos censos agropecuários, notamos que o acesso à ATER vem diminuindo e que ainda representa um gargalo para os pequenos agricultores no Brasil. Com sua visão de pesquisador científico do Estado de São Paulo, de engenheiro agrônomo que já trabalhou com assistência técnica, o que você considera que precisa ser feito para ampliar o acesso à ATER no Brasil, seja pública ou privada?

R: Durante toda a minha vida profissional, percebo que sempre se buscou ATER no nível do estado e no nível federal e, em alguns estados brasileiros, através das EMA-TERs. Mas o que eu enxergo é que, a partir da Constituição Federal de 1988, houve uma mudança de eixo trazendo essas atuações ao nível dos municípios e junto à sociedade civil. E os nossos agricultores, de uma certa maneira, ainda não se apropriaram dessas mudanças. Então, eu considero fundamental, para que a gente possa aumentar ATER pública ou privada, que os agricultores estejam organizados, seja através de uma associação, de uma cooperativa ou de um grupo com alguma afinidade. É importante que eles passem a ocupar espaços inicialmente dentro dos municípios, para levarem essas demandas.

Dentre esses espaços destacam-se os Conselhos Municipais de Desenvolvimento Rural. Vários municípios têm essa estrutura montada, e esses conselhos têm a missão de elaborar o Plano Municipal de Desenvolvimento Rural. Ou seja, através dos conselhos, é a sociedade civil que diz para

o município o que o setor agropecuário necessita. Isso vai direcionar os recursos para essa área, seja por emenda parlamentar, por fundos especiais ou arrecadações locais. E dentro desses planos, cabe perfeitamente incluir projetos de ATER, que pode ser prestada por técnicos da própria prefeitura ou ATER privada. De acordo com a minha experiência, eu recomendaria que esses técnicos fossem concursados e não comissionados. para evitar que técnicos sejam afastados por uma possível mudança de gestão ou de partido na prefeitura, deixando o agricultor desassistido. No caso da ATER privada, dentro dos conselhos, também é possível colocar um projeto para contratar profissionais para dar assistência aos agricultores.

Em relação à escalabilidade da ATER voltada à agricultura orgânica, gostaria de trazer o exemplo da demanda que o Brasil recebeu há dez anos em função da Copa do Mundo de 2014. Precisou a FIFA pedir para o Governo Federal que os alimentos das delegações convidadas fossem orgânicos, para que isso fosse priorizado. Essa demanda foi repassada aos governos estaduais. No caso de São Paulo, houve uma movimentação enorme para atender ao pedido, e o governo estadual de SP instituiu uma ação chamada "São Paulo Orgânico", que permitiu que nos anos de 2012 a 2015 fosse feita uma capacitação, da rede pública e de alguns setores privados, sobre agroecologia e produção orgânica. Então veja, um evento que provocou o governo federal, que, por sua vez, provocou os governos estaduais, para conseguir que se fizesse essa "capacitação do século". Na época, foram capacitados 577 técnicos ao todo e, infelizmente, isso não chega a um técnico por município no Estado de São Paulo, e hoje, uma parte desses técnicos nesses últimos anos já se aposentou ou pediu exoneração, e não houve um movimento de reciclagem.

Entendo que caberia aí a ação dos agricultores, através da sociedade civil organizada, através de um conselho municipal, cobrar no nível do município. Isso porque, neste nível, o poder de influência é mais viável, pois é muito mais difícil para eles cobrarem do governador ou do presidente. É preciso que se cobre também os vereadores, por exemplo, para que sejam mantidos treinamentos e formações de técnicos para atuar junto à agroecologia.

O segundo exemplo que eu gostaria de mencionar é mais recente, aconteceu nos últimos dois anos: o trabalho desenvolvido pelo Protocolo de Transição Agroecológica do Estado de São Paulo, vinculado à Política Estadual de Agroecologia e Produção Orgânica, que permitiu que um grupo de agricultores aqui em São Roque conquistasse uma lei municipal dando a eles o direito de criar uma feira de agroecologia. Esse grupo, desde o início, criou um "caixa" onde, a cada feira, arrecadava um percentual do valor que era comercializado. Eu vejo que este pode ser um importante canal de financiamento por meio do qual os agricultores poderiam, sem grandes dificuldades, pagar uma ATER privada, contratada por eles mesmos para prestar assistência ao grupo.

Então, esses são exemplos que talvez precisem ser difundidos a outros municípios,

a outros grupos de agricultores, para que eles possam aproveitar ideias que estão aí, melhorar essas e aplicar à realidade local, sem ficar reinventando a roda. E, principalmente, aproveitando as experiências do que deu certo e do que não deu certo. Às vezes, eu falo que é mais importante você saber onde a coisa dá errado pra não cair na mesma situação.

P: O que falta para o setor público colocar em prática ações ligadas à ATER, que é tão importante para os agricultores?

R: É papel do estado prestar essa ATER, mas eu tive a oportunidade de participar há alguns anos da formação dos planos plurianuais do governo do Estado de São Paulo. Participei de algumas audiências públicas de orçamento e entendi, como cidadão, que o estado não está errado em não destinar recurso para a assistência técnica e para o setor agrícola, pois está respondendo às demandas da sociedade que surgem nos canais formais de consulta. Digo isso porque as demandas que são levadas ao governo do Estado de São Paulo são concentradas em três áreas: educação, segurança pública e saúde.

Entendo que essa é uma falha nossa enquanto cidadãos, de não saber utilizar os canais que existem para levar as nossas demandas. Tenho certeza de que nossos agricultores, se passarem a atuar junto às decisões de orçamento, vão conseguir mais recursos para ATER, porque não existe político que não esteja sensível a essa demanda e não entenda o retorno que uma ATER proporciona para o município e para o estado.

P: Supondo que a sociedade civil, junto com os agricultores, demande ATER nos fóruns adequados, você acha que haveria técnicos suficientes para atender

demandas específicas voltadas à conversão para a agricultura orgânica e agroecologia? O que poderia ser feito para que, no longo prazo, essa mão de obra qualificada pudesse estar disponível aos agricultores?

R: Fazendo um paralelo com a medicina, muitas vezes o foco não tem que estar no remédio que vai tirar a dor, mas sim olhar os motivos de esta dor ter ocorrido. Na agricultura orgânica é a mesma coisa. Ocorreu uma praga, um pulgão, um percevejo ou uma doença, nós temos que entender por que isso ocorreu e tentar corrigir o motivo de terem aparecido e não simplesmente usar um inseticida ou fungicida, que pode até ser orgânico, para corrigir.

E claro, a gente não tem hoje disponível essa capacitação técnica para atender o agricultor em conversão, mesmo porque as nossas escolas (faculdades, universidades), com raras exceções, não formam esses téc-

Entendo que caberia aí a ação dos agricultores, através da sociedade civil organizada, através de um conselho municipal, cobrar no nível do município. Isso porque, neste nível, o poder de influência é mais viável.

nicos. Daí a importância de ações como o São Paulo Orgânico, a realização de seminários e congressos e de eventos para levar ao maior número de pessoas a tecnologia disponível para produção orgânica. Então, eu entendo que esses treinamentos como os cursos que nós realizamos aqui em São Roque há dez anos, assim como os

seminários que ocorrem por aí, precisam ser frequentes e não ter interrupção. Outra coisa importante que considero primordial é que esses eventos sejam separados por público: técnicos, agricultores e até estudantes. Digo isso porque, enquanto técnico, tenho dificuldade para transmitir informações para um público heterogêneo, as linguagens devem ser diferentes e adaptadas a cada público. Isso sem mencionar as necessidades dos consumidores, que precisam também de uma orientação geral, para que entendam os motivos pelos quais o orgânico custa mais caro, se hidropônico é orgânico, essas coisas. Pois a população da cidade se separou muito da vida no campo, ao ponto de as crianças não saberem de onde vem o seu alimento.

P: Em relação às tecnologias digitais na ATER, como você enxerga o uso dessas ferramentas e quais os desafios para a realidade do nosso país?

R: Eu entendo que as tecnologias digitais irão funcionar para um determinado público. Nós temos hoje empresários grandes, então, para esse público do agronegócio, eu entendo que a tecnologia digital **será uma importante ferramenta.** Mas no caso do público com o qual eu trabalho, da agricultura familiar, agricultores de hortalicas, tenho minhas dúvidas. Muitos desses pequenos agricultores têm um nível de alfabetização funcional que mostraria a dificuldade que teriam nesse primeiro acesso digital. As pessoas favoráveis às tecnologias digitais prontamente rebatem esse argumento dizendo que não seriam essas pessoas, e sim seus filhos que estariam fazendo o acesso para quem tivesse essa dificuldade com os aparelhos.

Argumentam também que hoje, com os smartphones, qualquer pessoa que não saiba ler e escrever sabe mandar uma mensagem de áudio via WhatsApp, por exemplo. Além disso, tem também a questão da conectividade no campo: aqui em São Roque, por exemplo, você sai um pouquinho para as áreas do campo e não há mais sinal. Aparentemente, é um problema que a tecnologia 5G promete resolver, mas eu quero ver pra crer isso funcionando nas regiões mais remotas do nosso Estado de São Paulo, isso sem falar das outras regiões do Brasil.

E tem um último ponto importante sobre essa discussão, pensando nos agricultores familiares com os quais eu trabalho, que é: não adianta tudo o que eu mencionei acima funcionar, se pessoas que irão usar o serviço digital não souberem re-

conhecer a praga, a doença e a deficiência nutricional e não souberem fazer um vídeo e tirar uma fotografia. No período da pandemia foi muito emblemático, pois, com o teletrabalho, eu acabei assistindo alguns agricultores que nos mandavam dúvidas por e-mail com imagens ou vídeos. E era muito difícil de enxergar as fotos que eles mandavam, pois estavam fora de foco, ou o vídeo não filmava a parte que era importante para o técnico identificar se era uma praga ou doença, por exemplo. Talvez a tecnologia digital vá funcionar no futuro se as pessoas tiverem esse treinamento de saber o que eu mostro, o que eu registro e o que eu envio. E quando falamos de aplicativos, tem também a necessidade de espaço de armazenamento no smartphone já que, com as atualizações, ao longo do tempo vai esgotando a memória dos aparelhos. E aí o agricultor tem que investir mais dinheiro para comprar um novo telefone, com maior capacidade.

Por fim, entendo também que a assistência técnica, usando a tecnologia digital, nos fará perder esse contato de técnico/agricultor quando o técnico passa na propriedade. É nessas passadas que ele fará as orientações e, alguns dias depois, faz a verificação de como o agricultor ou agricultora aplicou a orientação. Muitas vezes, nós técnicos damos uma orientação, mas o agricultor entende de forma diferente, por isso um trabalho fundamental feito na ATER é a instrução de que o técnico não deve dar apenas a instrução técnica, mas estabelecer também um envolvimento social. Pois, às ve-

zes, o problema da lavoura que é preciso resolver tá dentro da casa do agricultor, né? Está no fato de um marido que bate na esposa, é um homem que bebe e tem problemas dentro de casa com a esposa e com os filhos. Assim, minha orientação lá na lavoura não terá efetividade se a gente não conseguir trabalhar nesse outro aspecto social.

É por isso que as organizações de assistência técnica, como a CATI no Estado de São Paulo, têm mais do que profissionais das áreas agrárias, mais do que engenheiros agrônomos, médicos-veterinários e zootecnistas, eles têm sociólogos. Há décadas foi criado um curso chamado "economia doméstica", em que um técnico e uma técnica acompanhavam as visitas para entender esse lado da família e conseguir resolver os problemas de uma maneira holística dentro da propriedade. Então não entendo que a tecnologia digital, pelo menos nestes moldes que estão nos apresentando, vai conseguir ir tão fundo e resolver todas as recomendações que muitas vezes transcendem simplesmente a parte de campo, seja na parte animal, seja vegetal.

P: Muitas vezes, os jovens são a porta de entrada para inovações dentro das propriedades, tanto na forma de cultivo como na adoção de tecnologias. Como você vê o papel da juventude rural e a questão da sucessão no campo?

R: Essa não é uma questão nova. Eu comecei a minha vida profissional há 35 anos

e na época já havia essa preocupação da renovação no campo em cooperativas de Paranapanema e Cotia: os agricultores envelheciam, enquanto os jovens iam para a cidade. Alguns anos depois, alguns meninos voltavam, mas as meninas não, o que acabava criando um desequilíbrio para compor os casais e as futuras gerações de agricultores e agricultoras.

Mas vejo que depositamos nos jovens a solução dos problemas que nós enfrentamos hoje. Eu me lembro disso desde muito jovem, de ouvir "você é o futuro". Então procuro evitar colocar no ombro dos jovens essa responsabilidade. Claro, eles têm e terão esse papel, mas é uma carga grande pra gente jogar no ombro deles.

Acredito que o movimento não está só na mão dos jovens. Tenho visto aqui no município de São Roque, e em algumas regiões do Estado de São Paulo, um movimento no sentido contrário. Como nós temos hoje uma expectativa de vida maior e melhor qualidade de vida na terceira idade, vejo casos de profissionais que começaram no campo, foram para a cidade e agora que estão se aposentando retornam para o campo. São pessoas em torno dos sessenta anos voltando a se dedicar à agricultura, buscando produzir o seu alimento. E, claro, já que é para produzir, vamos produzir orgânico. Então, tem um papel interessante aí dessa geração sexagenária buscando novas atividades, dentro disso, a própria reconexão da pessoa com o campo, produzindo um alimento saudável para ela, para a família e para outras pessoas.







Entrevista com **Juliane Lemos** Blainski,

cofundadora e CEO da ManejeBem, start-up que utiliza tecnologias digitais para promover melhores práticas agrícolas, por meio da coleta e análise de dados de campo e da conexão entre profissionais de assistência técnica e agricultores familiares. Juliane é especialista em Biotecnologia aplicada à Agroindústria, Mestre em Agronomia e Doutora em Biotecnologia e Biociências.

Por Jéssica Chryssafidis. Realizada em: 31 de março de 2022. P: A ManejeBem iniciou com um grupo de WhatsApp e hoje atinge produtores em diversos estados do Brasil. Com base na sua experiência em assistência técnica e tecnologias, o que destacaria como fundamental para dar escala a um modelo de ATER baseado em tecnologias digitais no país?

R: Nós temos visto na prática a necessidade de apoio de manutenção de assistência técnica e extensão rural no país como um todo. Aqui em Santa Catarina, estamos inseridos em uma condição já muito boa em comparação aos outros estados. Observamos a necessidade de apoio público na manutenção dessas organizações que já existem; as ATERs públicas já desempenharam um papel muito importante na agricultura do país, e nos trouxeram até aqui com esse boom de desenvolvimento do agronegócio e de grandes culturas, e ajudaram a disseminar muito conhecimento junto aos produtores. O que temos sentido na prática é um certo desmantelamento, que vai dissolvendo e reduzindo o número de técnicos, de pesquisas e de pesquisadores. Isso afeta o trabalho na ponta, na assistência e extensão rural. É nítido que, com o tamanho do Brasil, o volume de produtores é muito grande e precisamos justamente do inverso: precisa de maior apoio, maior suporte, mais investimentos em pesquisas e na aplicação dessas pesquisas. Isso contribuiria com olhares mais específicos, mais focados no desenvolvimento dos produtores como um todo. E pra que isso ganhe

escala, obviamente é necessário esse suporte, muitas vezes numa orientação top-down, de cima pra baixo.

Na assistência técnica privada, já vemos movimentos bem interessantes. Existem algumas empresas que já prestam esse tipo de serviço, mais voltado aos grandes produtores, para fazendeiros e grandes culturas. Mas o custo desse tipo de serviço é alto para o pequeno produtor adquirir, então o uso de ferramentas tecnológicas pode contribuir muito na escala, visando reduzir esse custo do atendimento técnico, para, assim, fazer com que essa assistência chegue a mais produtores.

Eu pontuaria essas duas questões: tanto o incremento no incentivo à ATER pública, nos níveis federal, estadual e municipal; quanto a assistência técnica privada ter tecnologias que permitam ter um custo reduzido.

P: Quais são os desafios para escalar um modelo de ATER digital como o aplicativo da ManejeBem, além do custo?

R: Além do custo, existe a questão de que a tecnologia, sozinha, não faz a assistência técnica. Ou seja: ela precisa de pessoas. Então, o modelo que temos é baseado na tecnologia e na metodologia desenvolvidas especialmente para o pequeno produtor, baseada na educação profissional no campo. Para atingir o nosso propósito, que é escalar essa tecnologia para abarcar um grande número de produtores, temos vários desafios: precisamos ter maior

acesso às tecnologias, o que envolve a disponibilidade da internet no campo. É necessário que tenha uma atenção voltada ao fomento de uma maior conectividade

para mais produtores nas áreas remotas do país. E quando falamos de acesso às tecnologias, isso inclui também os equipamentos tecnológicos, como os smartphones. Muitos produtores possuem modelos antigos de celular e smartphones, que não rodam os aplicativos que estão sendo desenvolvidos atualmente. Por fim, outro fator importante, apontado nos nossos diagnósticos nas comunidades rurais, é a baixa escolaridade dos produtores e dos pequenos produtores, que acaba dificultando o uso das tecnologias digitais, de comunicação remota. **R:** É bem interessante esse movimento e acredito que a difusão de ferramentas dos aplicativos de mensagens, como o Whatsapp, tem nos auxiliado a vencer

algumas

barreiras.

A pandemia acelerou esse processo de construção de confiança e vínculo com os produtores, por conta do isolamento social. É uma situação delicada, então temos uma preocupação muito grande com este ponto. Vemos que criar essa relação de confiança com os técnicos, até mesmo com o vendedor da agropecuária local, é uma questão cultural para eles.

Acho importante uma abordagem que esteja focada nas problemáticas e que faça com que o produtor veja valor em utilizar a ferramenta tecnológica para estar em comunicação com o técnico, com

o conteúdo, treinamentos e capacitações. Temos trabalhado numa abordagem de serviço combinada com tecnologia.

11O produtor acaba dando um salto no escuro quando ele pretende fazer a conversão e começa a seguir as orientações neste sentido. Então, muitas vezes, quando há perdas no meio do caminho, o produtor precisa entender também que isso faz parte do processo até que o ambiente entre novamente em equilíbrio.

P: Sobre a relação produtor-extensionista, que tradicionalmente acaba se transformando numa relação de confiança, como vocês trabalham essa questão num modelo de ATER digital?

O relacionamento interpessoal continua e precisa ser forte. Por exemplo, hoje contamos com técnicos em Santa Catarina que atendem produtores lá no sul da Bahia. E é impressionante, tivemos eventos presenciais com os parceiros no Sul da Bahia, e todos perguntavam "cadê a Gisele?". A Gisele, no caso, é a técnica que os atende virtualmente, quem está na linha de frente no atendimento digital. É ela quem estimula os produtores no cotidiano, é a pessoa que pergunta se está tudo bem, se precisam de alguma ajuda. A relação de confiança também está aí.

P: E essa interação é toda realizada de forma remota?

R: Sim, toda remota. E quando surgem problemas, nós conseguimos resolver de formaremota. Otécnicolocal, nossoparceiro no sul da Bahia, por exemplo, quando necessário, faz as visitas a esses produtores de forma presencial, então esse produtor se sente confortável com o desenho que criamos. Estamos conseguindo manter os produtores de forma ativa e engajados usando a ferramenta. Mas a relação de confiança é um ponto muito crítico que precisa ser muito bem pensado, elaborado e executado, para que de fato se criem essas boas relações, ainda mais olhando para a conversão orgânica. O risco existe e sabemos disso. O produtor acaba dando um salto no escuro quando ele pretende fazer a conversão e começa a seguir as orientações neste sentido. Então, muitas vezes, quando há perdas no meio do caminho, o produtor precisa entender também que isso faz parte do processo até que o ambiente entre novamente em equilíbrio. Então, a parte de educação é muito crítica, por isso temos apostado nessa metodologia de comunicação, nutrindo os produtores com informações para além da assistência técnica, para que ele consiga, aos poucos, ir assimilando os assuntos e ir colocando-os em prática.

P: Você poderia dar algum exemplo de como funciona a assistência técnica e formato dos demais conteúdos compartilhados com os produtores?

R: Nós temos trabalhado com informações ligadas à sazonalidade, sobre a cultura da época. Por exemplo: quais são as melhores práticas para cada época de plantio, de renovação dos pomares, dicas para melhor conservação das plantas e dos alimentos. Olhamos também para os manejos de colheita, iá pensando nos benefícios de pós colheita. Assim, temos trabalhado com informações diversas, e elas são orientadas pelo diagnóstico que fazemos nas propriedades, ou seja, identificamos os maiores problemas, as ameacas, e trabalhamos em cima dessas informações. Nossa base é a educação profissionalizante no campo e a transformação digital desses produtores. Para isso, contamos com parceiros diversos, a exemplo da Embrapa em alguns projetos, da qual "traduzimos" conteúdos técnicos para uma linguagem mais simples e de uma forma mais gráfica.

P: Outra questão crítica que vemos no campo é a sucessão familiar da atividade agrícola. Como é a participação das juventudes nesse processo com tecnologias de assistência técnica digital?

R: Temos visto uma movimentação interessante de jovens.

Já abrimos os olhos desde a aplicação do nosso primeiro piloto, lá no Maranhão. Os filhos dos produtores que estávamos atendendo viam que os pais tinham dificuldade para manipular o aplicativo, ainda que ele tenha sido construído para ser muito intuitivo. Acredito que a dificuldade venha muito por conta de uma certa apreensão relacionada à novidade.

Quando fizemos um dia de campo presencialmente, nós coletamos depoimentos. Foi muito interessante ouvir um filho de produtor dizendo que o contato com todo o conhecimento trazido pela ferramenta, sobre tudo que está por trás da produção, por exemplo, despertou nele o interesse em estudar para se tornar engenheiro agrônomo. Vejo isso como um impacto muito positivo do nosso trabalho: mostrar pra eles que existem caminhos que podem fazer a situação melhorar. O trabalho no campo é árduo e pesado, mas podemos encontrar caminhos que facilitem o processo e que tra-

Temos
apostado nessa
metodologia de
comunicação,
nutrindo os
produtores com
informações
para além da
assistência
técnica.

gam maior resultado, como utilizar de forma mais estratégica os recursos naturais. Essa mudança pode gerar melhores resultados para a família e melhores condições de vida no campo.

Temos visto que, em muitos dos nossos projetos,

há o papel tanto dos filhos quanto das esposas, pois têm mais abertura para utilizar a ferramenta e aplicar soluções mais inovadoras. Eles auxiliam na coleta de informações via aplicativo e fazendo essa ponte para que as informações chequem ao campo, ao produtor. Esse movimento de jovens é bem interessante e está crescendo. Vemos uma necessidade de envolvimento dos jovens para que, de fato, a comunicação com a agricultura familiar melhore, até porque o assunto de sucessão familiar é preocupante. Muitas vezes, os pais consideram a vida sofrida e pensam "Não quero que meu filho passe por isso, quero que ele tenha algo melhor, quero que ele consiga um emprego na cidade, algo melhor do que aqui". É necessário levar soluções para que a vida do agricultor não seja árdua, e para que haja qualidade de vida no campo, afinal de contas é o empreendimento da família, é algo muito rico para ser associado ao sofrimento.



Mercados adequados à agricultura familiar orgânica e em conversão

o longo das últimas décadas, as dinâmicas que regem as cadeias de alimentos têm se caracterizado predominantemente pela produção e distribuição de produtos convencionais, por meio de cadeias longas de abastecimento e com base em modelos produtivistas pautados no cultivo de monoculturas, com grande impacto sobre as pessoas e o meio ambiente. Sob a justificativa de entregar ali-

mentos a baixo custo, esta configuração envolve aspectos como pouca transparência e concentração de poder na cadeia. Esta lógica vem resultando na baixa valorização da agricultura familiar, na intensificação das desigualdades no campo e na diminuição do acesso a alimentos saudáveis, especialmente os orgânicos, tidos hoje como produtos de nicho.

Os chamados circuitos longos de comercialização, em que o alimento passa por diversos elos e viaja longas distâncias até chegar ao consumidor, reduzem drasticamente os ganhos financeiros obtidos pelo agricultor. Este fica com uma pequena parcela do valor final de venda, e, muitas vezes, às escuras em relação ao destino do alimento e aos preços praticados pelos demais atores envolvidos no caminho. Estes circuitos são, ainda, responsáveis por volumes significativos de perdas e desperdício de alimentos. Para aumentar a vida útil e a resistência do alimento frente a esta longa jornada, lançase mão de aditivos químicos e processos de transformação, levando a um aumento da oferta de alimentos ultraprocessados, em detrimento dos alimentos in natura e minimamente processados. Neste modelo, a especialização, o uso intensivo de capital e a produção em larga escala acabam sendo favorecidos, levando a uma expulsão dos agricultores familiares da cadeia (JOVER & RIEPE, 2016). Ainda, no caso de alimentos orgânicos, altos preços se tornam impeditivos para seu acesso pela maior parte da população.

A atuação do Estado como um todo, por meio de mecanismos de regulação, políticas de incentivo e instrumentos financeiros dedicados a impulsionar o **mercado de commodities para exportação**, em detrimento do apoio à agricultura familiar, também exerceu papel relevante nessa configuração (FLEXOR, KATO & LEITE, 2022).

Outro importante fator que contribuiu para este cenário consiste na formação dos hábitos alimentares da população brasileira. Estes foram pouco a pouco sendo transformados por influências e valores socioculturais externos, advindos, inicialmente, da colonização portuguesa e da imigração europeia nos anos 1800. Outros fatores, como a disseminação de insumos químicos para a agricultura a partir da década de 1960, também somaram para a consolidação de uma dieta desatrelada das vocações e dinâmicas de sazonalidade locais, bem como da rica biodiversidade oferecida pelos biomas do país (KHATOUNIAN, 2012).

Os circuitos curtos de comercialização, em contraponto ao arranjo dominante, são caracterizados pela venda direta ou existência de apenas um intermediário, pela proximidade geográfica e, muitas vezes, relacional, entre quem produz e quem consome, e por maior transparência nas interações comerciais (ROVER & RAMOS, 2019). No caso da existência do intermediário, este assume uma postura engajada no processo de comercialização, buscando promover a aproximação entre produtor e consumidor. Esses circuitos também acolhem a produção diversificada de alimentos, permitindo a manutenção da biodiversidade dos agroecossistemas, essencial para reduzir a vulnerabilidade dos agricultores frente a impactos das mudanças climáticas, e para viabilizar a produção agroecológica e orgânica (DARLOT e ROVER, 2021). Assim, esta dinâmica se mostra fundamental para viabilizar a comercialização de alimentos orgânicos e agroecológicos a preços justos tanto para o agricultor quanto para o consumidor final.

O fortalecimento da cadeia de alimentos orgânicos da agricultura familiar, a partir da construção de circuitos curtos, tem grande potencial de tornar nossos sistemas alimentares mais justos, democráticos e resilientes. Esse processo passa, ne-

cessariamente, por revisitar as dinâmicas de mercado, a fim de realizar melhorias concretas nas relações comerciais e adotar novas premissas e princípios, que viabilizem a emergência e disseminação de novos modelos de negócio. Os diferentes canais de comercialização possuem papel-chave neste caminho. A partir desse olhar, as discussões neste tema foram guiadas pelas seguintes perguntas:

PERGUNTAS ORIENTADORAS

- Quais são as práticas de seleção e relacionamento com fornecedores que os mercados devem adotar para construir parcerias comerciais justas e transparentes com agricultores familiares e favorecer a conversão destes à produção orgânica, contribuindo assim para um sistema alimentar mais sustentável?
- Existem canais de comercialização cujos modelos de negócio já têm em seu cerne princípios como comércio justo, transparência e diálogo, e que adotam práticas adequadas ao perfil da agricultura familiar orgânica e em conversão. Como dar escala a esses modelos de negócio e potencializar esse movimento de reaproximação entre produção e consumo e construção de novas relações de mercado?
- Quais estratégias devem ser adotadas pelos mercados para fazer com que os alimentos orgânicos deixem de ser produtos de nicho e passem a ser acessíveis a toda a população, em termos de preço e de disponibilidade?

Neste tema, os 3 objetivos gerais entre os quais as recomendações se distribuem são: Adoção de práticas e modelos de negócio alinhados à realidade da agricultura familiar e que apoiem a conversão à produção orgânica;

Democratização do acesso a alimentos orgânicos e em conversão provenientes da agricultura familiar; e Digitalização dos mercados de alimentos orgânicos como fator de empoderamento do agricultor familiar orgânico e em conversão.



OBJETIVO GERAL 1

Adoção de práticas e modelos de negócio alinhados à realidade da agricultura familiar e que apoiem a conversão à produção orgânica

OBJETIVO ESPECÍFICO 1.1

Incorporação, na missão do negócio, da responsabilidade de fortalecer a agricultura familiar para garantir a segurança alimentar e nutricional da população

AÇÕES ESTRUTURANTES

1.1.1 Definir políticas e metas, atreladas à remuneração das lideranças, para ampliar a compra de alimentos orgânicos e em conversão provenientes da agricultura familiar a preços justos..

OBJETIVO ESPECÍFICO 1.2

Adoção de práticas diferenciadas de gestão de fornecedores que apoiem a conversão à produção orgânica

AÇÕES ESTRUTURANTES

- **1.2.1** Criar contratos específicos para compra de agricultores familiares orgânicos e em conversão, simplificados e flexíveis e que envolvam pontos como preços diferenciados, aceite de alimentos da transição agroecológica, menor desconto financeiro, garantia de compra, compartilhamento das perdas do processo de conversão, prazos de pagamento reduzidos, flexibilidade nos pedidos conforme sazonalidade, venda não consignada etc.
- **1.2.2** Apoiar o processo de conversão, com contratação de assistência técnica e extensão rural agroecológica, apoio em gestão e planejamento, antecipação de pagamentos para viabilizar investimentos na propriedade, compartilhamento dos custos ligados a certificação etc.
- **1.2.3** Sensibilizar e capacitar equipes de compras para adotar premissas e práticas diferenciadas para agricultores orgânicos e em conversão.

OBJETIVO ESPECÍFICO 1.3

Formação de redes de cooperação para viabilizar a comercialização de alimentos orgânicos da agricultura familiar

AÇÕES ESTRUTURANTES

- **1.3.1** Criar linhas de crédito para apoiar a conversão ou a certificação orgânica de fornecedores.
- **1.3.2** Encaminhar alimentos fora do padrão exigido para mercados que os aceitem (ex.: supermercado pode encaminhar cenouras fora do padrão para restaurante que irá utilizá-las no preparo de pratos) ou para ações sociais dedicadas a oferecer alimentos a grupos vulnerabilizados.

OBJETIVO ESPECÍFICO 1.4

Apoio, por parte dos mercados, ao acesso a recursos financeiros pelos agricultores orgânicos e em conversão

AÇÕES ESTRUTURANTES

1.4.1 Criar linhas de crédito para apoiar a conversão ou a certificação orgânica de fornecedores.

1.4.2 Apoiar agricultores no acesso a recursos financeiros para a conversão à produção orgânica.

LIVUP RELAÇÕES COMERCIAIS JUSTAS

A LivUp é uma startup de alimentação sediada em São Paulo que produz refeições congeladas saudáveis e as comercializa via aplicativo para diversos estados. Beneficia ingredientes orgânicos e agroecológicos provenientes da agricultura familiar por meio de parcerias comerciais com os produtores.

DESTAQUES:

A LivUp se propõe a encurtar a cadeia, ao trabalhar diretamente com os agricultores familiares que produzem de forma orgânica e/ou agroecológica. A empresa adota práticas de relacionamento com agricultores fornecedores que podem inspirar a atuação dos mercados. Oferece acompanhamento técnico desde o plantio até a colheita; compartilha as demandas futuras com os agricultores, facilitando o planejamento da produção; estabelece contratos com garantia de compra sem multa em caso de não fornecimento; oferece auxílio financeiro para a aquisição de insumos e sementes, descontado do pedido a juro 0. A empresa também compartilha custos da certificação orgânica com os agricultores.

Mais informações: https://www.livup.com.br/



OBJETIVO GERAL 2

Democratização do acesso a alimentos orgânicos e em conversão provenientes da agricultura familiar

OBJETIVO ESPECÍFICO 2.1

Conscientização da população sobre a relevância da agricultura familiar e benefícios da produção e consumo de alimentos orgânicos, sazonalidade na agricultura orgânica, transição agroecológica etc.

AÇÕES ESTRUTURANTES

- **2.1.1** Adotar medidas nas lojas para informar a origem e especificidades dos alimentos, como sazonalidade, e o perfil do produtor.
- **2.1.2** Promover eventos como dias de feira de frutas, legumes e verduras orgânicos e em conversão a preço do produtor, sem repassar o desconto ao produtor.

OBJETIVO ESPECÍFICO 2.2

Fortalecimento de negócios voltados à democratização do acesso a alimentos orgânicos e em conversão

AÇÕES ESTRUTURANTES

- **2.2.1** Fornecer apoios como mentorias, investimento, financiamento, apoio operacional, divulgação etc. a pequenos negócios de comercialização de alimentos orgânicos e em conversão a preços acessíveis, priorizando periferias e com baixo acesso a verduras, legumes e frutas.
- **2.2.2** Realizar mobilizações coletivas para demandar junto ao governo isenções fiscais ligadas à produção e comercialização de alimentos orgânicos e em conversão e a revisão de exigências que encarecem ou dificultam a venda desses alimentos (ex.: ampliação da aceitação de declaração via OCS para venda em mercados de economia solidária).



OBJETIVO GERAL 3

Digitalização dos mercados de alimentos orgânicos como fator de empoderamento do agricultor familiar orgânico e em conversão

OBJETIVO ESPECÍFICO 3.1

Atuação junto ao setor público para ampliar o acesso à internet e promover a inclusão digital no meio rural

AÇÕES ESTRUTURANTES

3.1.1 Cofinanciar, junto ao poder público, iniciativas de inclusão digital no campo.

OBJETIVO ESPECÍFICO 3.2

Adoção, por parte de plataformas de e-commerce, de mecanismos de governança que garantam transparência e horizontalidade nas relações de comercialização.

AÇÕES ESTRUTURANTES

- **2.3.1** Formar comitês com a participação de agricultores em que questões como preços podem ser discutidas conjuntamente.
- **2.3.2** Usar ferramentas como blockchain para dar transparência à comercialização dos alimentos, informando perfis dos agricultores, sistema produtivo, preços pagos a eles etc.



ORGANICAMENTE RANGO DEMOCRATIZAÇÃO DO ACESSO A ALIMENTOS ORGÂNICOS

O restaurante Organicamente Rango, localizado no Campo Limpo, zona sul da cidade de São Paulo, serve e entrega refeições preparadas com alimentos orgânicos. O empreendimento busca estimular a geração de renda na região e difundir a alimentação orgânica e saudável na periferia de São Paulo.

DESTAQUES:

O restaurante fornece refeições preparadas com alimentos cultivados no entorno da região e utilizando mão de obra local. Atende toda a comunidade, professores de escolas locais, médicos da UBS da região, com um cardápio criativo, orgânico e acessível. Além dos moradores e trabalhadores da zona sul, recebe clientes de toda a capital paulista, fortalecendo assim a cena periférica e a economia local. O estabelecimento ainda doa 4 mil marmitas orgânicas semanais para moradores das comunidades do entorno. O idealizador do restaurante, fundador da Agência Popular Solano Trindade, foi listado como um dos 50 jovens que estão moldando o futuro da gastronomia, pela World's 50 Best Restaurants (EXPRESSO ESTADÃO, 2023).

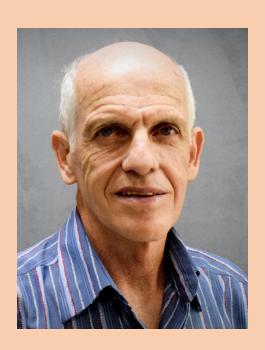
O sucesso do negócio evidencia que há demanda por alimentos orgânicos na periferia e há oferta em áreas rurais próximas, e que, ao conectá-las, é possível oferecer alimentos orgânicos a preços acessíveis e proporcionar uma rica experiência gastronômica.

O restaurante é apenas uma das iniciativas da Agência Popular Solano Trindade, que tem como proposta o fomento e o fortalecimento da economia da cultura criativa da região de Campo Limpo e Capão Redondo. Outra iniciativa relevante ligada à Agência é a Organicamente Escola, um curso de gastronomia para jovens periféricos, que irá formar a primeira turma no início de 2023. A agência conta hoje com 30 funcionários, incluindo os do restaurante.

Mais informações: https://www.instagram.com/organicamenterango/







Entrevista com José Lourenço Pechtoll, diretor técnico e operacional da CEAGESP. No momento da entrevista, José Lourenço atuava como extensionista da Amater, trabalhando junto a cooperativas de produção orgânica para acessar mercados. Atuou por 13 anos na CEAGESP e por 5 anos na CRAISA (Companhia Regional de Abastecimento Integrado de Santo André), acumulando grande experiência na temática de abastecimento de grandes centros urbanos.

Por Jéssica Chryssafidis. Realizada em: 29 de março de 2022

P: Existe uma crença de que o alimento orgânico é mais caro do que o convencional. Você concorda? O que está por trás do preço do produto orgânico?

R: Eu não conheço nenhum outro tipo de mercado em que o produto orgânico seja mais barato do que o convencional. Mas, comparativamente, os preços tendem a ser mais altos nas prateleiras dos supermercados.

Há muito desconhecimento do consumidor a respeito do processo produtivo na produção orgânica, que é diferente, o que encarece um pouco. No entanto, é isso que vai garantir a qualidade do produto. Então, se o consumidor tivesse mais informação a respeito do processo produtivo, da qualidade do produto e dos benefícios que esse produto tem, eu acho que ele não acharia que esse produto é caro.

Além disso, uma questão muito importante é a **dificuldade que os produtores têm em precificar seus produtos**. A maioria não sabe metodologia de precificação, falta ainda eles dominarem o processo para chegar ao custo de produção. E o que acaba acontecendo é que os produtores consultam os preços entre eles para determinar os preços e, às vezes, sai mais caro do que poderia ser.

P: Em geral, na venda direta, como as feiras, sistemas de cestas, os orgânicos tendem a ser mais acessíveis. Na sua opinião, qual a importância das cadeias mais curtas para apoiar os produtores no processo de conversão?

R: As cadeias curtas são fundamentais para ter uma diminuição do custo logístico do produto, porque quanto maior a distância entre o produtor e o consumidor, maior será o custo logístico. Fazer chegar os produtos até os grandes centros tem um custo.

A produção local é fundamental, mas existem alguns centros urbanos aqui no Grande ABC que não têm muitas áreas disponíveis de produção local que possam atender à essa demanda, principalmente se forem produtos diferentes de FLV.

Sobre essa questão da produção local dos circuitos curtos: se você conseguir integrar produção, consumo e combate ao desperdício, seguindo o conceito de economia circular, você consegue reduzir os custos dos orgânicos. O desperdício de alimentos custa. Aproximadamente 15% dos alimentos não são comercializados, necessitando outros destinos: ou você processa, ou você entra numa parceria com os órgãos institucionais como prefeituras, para reabastecer o restaurante popular, ou alguma outra necessidade que elas tenham e, por fim, a sobra pode ir para fabricação de adubo. Isso tudo ajuda a diminuir os custos da cadeia produtiva.

P: Considerando uma perspectiva de abastecimento e de estruturas de mercados, quais são os principais desafios para que consigamos fazer com que os orgânicos ganhem escala e efetivamente deixem de ser esse nicho de mercado, chegando não só aos grandes cen-

tros urbanos, mas também às periferias e às regiões interioranas?

R: Acho que uma solução viável é a construção de um sistema alimentar muito diferente, porque, enquanto as pessoas e os governos fortalecerem esse sistema alimentar baseado nos agroquímicos, agrotóxicos, produtos para exportação, o orgânico vai continuar sendo um nicho. Mas essa mudança implica posicionamentos políticos, e por enquanto a gente não tem condições de enfrentar esse desafio, porque infelizmente a gente esbarra também na questão do poder econômico: o orgânico, o produto agroflorestal e esses tipos de produtos nunca vão ser commodities para serem exportados.

Então, o que a gente tem de fazer? A gente precisa começar a ter ou lutar por um grupo de iniciativas, forçando para que os governos abram espaços, por exemplo nos mercados públicos.

Um exemplo disso é a CEAGESP, que antigamente tinha um setor que era um pavilhão dos produtores de agricultura familiar, e isso basicamente acabou. Dentro dos grandes mercados públicos que eu conheço, poucos têm espaço específico para orgânicos. E se o agricultor orgânico não tem esse ponto de apoio para comercializar os produtos, ele precisará locar um espaço individualmente, e fica muito caro. Ou seja, esse tipo de apoio do governo dentro desses mercados seria uma forma de ajudar não só a chegar um produto de qualidade melhor, mas também chegar a um preço mais acessível.

Antigamente, mercados tipo CEAGESP e CEASA surgiram porque houve a necessidade de um ponto de concentração de produção para poder fazer a distribuição nos centros urbanos. Acredito que a mesma coisa deveria ocorrer com os orgânicos: ter um polo de concentração de produção de orgânicos, que precisaria ter volume e variedade enormes, para fornecer a restaurantes, supermercados e mercados institucionais. Além disso, um entreposto, um ponto de acumulação e distribuição da produção também teria um papel importante para a formação de preços dos produtos, de acordo com a oferta e a demanda.

Outra saída é a ação do governo municipal, abrindo espaços também nas compras institucionais, porque nem todas as prefeituras respeitam a lei dos 30%. São poucas as prefeituras aqui de São Paulo que compram. A maior parte desarticulou os Conselhos Estaduais de Seguranca Alimentar e Nutricional Sustentável. Há também a dificuldade de o produtor receber os pagamentos. Então, se esse programa fosse mais bem articulado, como o PAA antigamente, haveria outra forma de escoar parte da produção. Aí, o produtor pode ter mais confiança para produzir quantidade, variedade e conseguir acessar outros mercados além do institucional, com produtos a preços mais justos. No entanto, infelizmente, ainda falta esse apoio governamental. Além disso, às vezes a produção local esbarra também na falta de um sistema de assistência técnica nas prefeituras, com crédito e financiamento.

A Lei n° 11.947, de 16/6/2009 determina que 30% do valor repassado pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar PNAE deve ser investido na compra direta de produtos da agricultura familiar, medida que estimula o desenvolvimento econômico e sustentável das comunidades.

P: Mercados alternativos surgiram mais recentemente com uma proposta de comércio justo e venda direta ao consumidor, como coletivos de consumo, e-commerce e até pequenas empresas. Muitas delas cresceram muito durante a pandemia, mas, com a reabertura dos mercados, vêm perdendo espaço. Quais medidas ou políticas públicas poderiam fortalecer a atuação desses mercados?

R: Do ponto de vista de abastecimento, começando lá pelo MAPA, essa área anda muito enfraquecida. Quando eu era de governo, apenas a CONAB olhava para isso, através de estoques reguladores. Mas as empresas de abastecimento, por exemplo as CEASAs, que estavam vinculadas ao MAPA, não tinham qualquer tipo de política a respeito de abastecimento. Tive até a oportunidade de contribuir na construção de um plano nacional de abastecimento em 2003, mas ele foi engavetado.

Existem outras leis estaduais também. Em 2021, a Assembleia Legislativa aprovou um projeto de lei para os produtos orgânicos e agroflorestais no Estado de São Paulo, para que o governo estadual, a Secretaria de Agricultura e os governos municipais estimulem não só a produção, mas criem também canais para escoar esses produtos, incluindo o mercado institucional. Existe até a meta de a alimentação escolar do Estado de São Paulo chegar a ser 100% orgânica até 2026. Mas ainda falta colocar essas leis em prática, até que se crie maior segurança para os agricultores.

É importante que as prefeituras vejam as políticas públicas de abastecimento de uma forma ampla e integrada, olhando tanto a agricultura convencional quanto a orgânica. Uma política que foque a abertura de mercados, faça com que a educação e a saúde trabalhem de maneira matricial para desenvolver novos hábitos alimentares nas criancas, conversar com as famílias para consumir mais FLV, mostrar o valor dos orgânicos. Porque, se a população consumir mais frutas, verduras e legumes, haverá menor sobrecarga do sistema de saúde por conta de doencas crônicas não transmissíveis, como a obesidade das crianças etc. Infelizmente, as prefeituras não têm essa visão.

Então, é uma batalha grande que continuaremos enfrentando, mas temos que forçar a atuação dos governos, principalmente **incentivando os produtores a atuar de maneira coletiva**, porque coletivamente você pode começar a reivindicar várias coisas, individualmente é mais

complicado. Por exemplo, formando cooperativas, participando da economia solidária ou da economia circular. Tenho visto a atuação de coletivos de produtores orgânicos urbanos agindo em rede de forma muito interessante para exigir do poder público uma atenção maior em diversos aspectos, tanto do ponto de vista de assistência técnica quanto de disponibilidade de crédito, acesso a novos mercados através de equipamentos públicos, ou sugerindo, por exemplo, campanhas públicas na cidade. Esse jogo a gente vai conseguir enfrentar se for de maneira articulada, ordenada e em um sistema de rede, cooperativo, solidário.

P: Nessa perspectiva, a responsabilidade dos municípios com essas agendas é bastante grande. O que você acredita que cabe aos municípios fazer para incentivar os mercados?

R: Nos municípios, se houver políticas de segurança alimentar e nutricional, você tem um espaço maior de atuação, mas se o município não se interessa por esse tema ou não atua nele, isso acaba se limitando ao ponto de vista mais assistencialista do que de uma política pública.

Por exemplo, tem municípios que incentivam pouco os pequenos produtores em áreas urbanas, visando dinamizar o banco de alimentos, mas sem possuir uma visão mais holística, sem considerar a seguran-

ça alimentar, o bem-estar da população, a questão de trabalho e de geração de emprego e de renda para os pequenos produtores, sem mesmo se preocupar com ATER, ou com o acesso ao crédito pelos agricultores. A maior parte dos municípios também não desenvolve campanhas de comunicação e se limita a ceder espaços para as feiras, que geralmente são tocadas por associações de produtores. Então, é preciso estruturar as coisas para favorecer não só a produção, mas para atender a uma demanda da população que precisa de um alimento que seja mais saudável, adequado e que tenha um preço mais justo.

De qualquer forma, acho que é no nível do município que isso deveria ocorrer, porque é no município que você está mais próximo da população. O governo do estado, por exemplo, poderia ter outro tipo de atuação, na questão de leis, de normas e de aberturas desses mercados que estão no alcance deles, da compra da alimentação escolar e também repassando recursos aos municípios, mas infelizmente não tem. E o Governo Federal, quando extinguiu o Ministério do Desenvolvimento Agrário, piorou ainda mais essa relação, porque deixou de existir um espaço importante de articulação de políticas públicas e fomento da agricultura familiar e orgânica*.

> *Em janeiro de 2023, o Ministério do Desenvolvimento Agrário foi recriado, como Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar.





Fortalecimento de políticas de fomento à cadeia de alimentos orgânicos

esde o surgimento da produção orgânica na agenda pública em 2003, com a Lei dos Orgânicos, o Estado brasileiro tem criado instrumentos legais voltados a sistemas de produção orgânicos, com destaque para a PNAPO, em 2012, e seus desdobramentos. Outro exemplo consiste no Programa Nacional de Bioinsumos, lançado em 2020, que busca promover o uso de bioinsumos na agropecuária. Tais políticas são resultado, em grande parte, da intensa demanda e mobilização da sociedade na direção de formas alternativas ao modelo convencional de produção de alimentos (NIEDERLE et al, 2019). Como

consequência desses avanços e de uma demanda crescente do mercado por alimentos orgânicos, o setor cresce ano a ano no Brasil.

A partir de 2016, entretanto, observamse retrocessos no campo das políticas de fomento, como a drástica redução de recursos destinados à agricultura orgânica e a desarticulação de espaços importantes de participação social ligados ao tema. A título de exemplo, em 2022, o MAPA determinou para 2023 um orçamento para a agricultura orgânica de apenas R\$ 273 mil, valor quatro vezes menor do que o ano anterior, inviabilizando a realização de atividades básicas previstas em lei (BRASIL, 2022). Em 2019, o Governo Federal extinguiu, entre outros, o CONSEA Nacional, a Comissão Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (CNAPO) e a Câmara Interministerial de Agroecologia e Produção Orgânica (CIAPO), esses dois últimos ligados à gestão e controle social da PNAPO. Cabe pontuar que, no início de 2023, após a mudança de governo, o CONSEA foi recriado.

Emumespectromaisamplo, ao se observar a trajetória das políticas públicas ligadas à atividade agrícola no Brasil, é notável a orientação histórica para um modelo de produção convencional, intensivo em insumos externos, especialmente em decorrência da Revolução Verde, a partir da década de 1960. As políticas de agroecologia e produção orgânica criadas até a atualidade configuram um movimento que ocorre em paralelo, frequentemente, conflitante, consolidação de uma série de políticas que levam ao caminho contrário. A cada ano, por exemplo, são concedidos incentivos fiscais da ordem de bilhões de reais às atividades ligadas à comercialização de agrotóxicos, caracterizando um importante mecanismo de subsídio ao setor de agroquímicos (BOMBARDI, 2017). Em 2017, esse montante chegou a cerca de R\$ 9 bilhões em isenções (CUNHA & SOARES, 2020).

A política nacional de **crédito rural,** institucionalizada na década de 1960, teve como principal missão promover

modernização tecnológica da agricultura difundindo a mecanização dos processos produtivos, a monocultura e o uso intensivo de produtos químicos. O PRONAF, criado em 1996 e uma das mais importantes políticas de crédito para a agricultura familiar, seguiu este viés, ao destinar montantes maiores para a produção de commodities e perpetuar o incentivo à mecanização. O PRONAF Agroecologia, apesar de buscar fomentar sistemas orgânicos e agroecológicos de produção, enfrentou dificuldades para ser operacionalizado em contexto institucional e prático favorável à agricultura convencional (AQUINO, GAZOLLA & SCHNEIDER, 2020).

A partir desse panorama, fica evidente a necessidade de se estabelecer uma estratégia unificada e coerente para a atuação do Estado brasileiro na agenda de agricultura e alimentação, a fim de otimizar os esforços e ampliar os benefícios das políticas em curso e que estão por vir.

Para abordar essa temática, portanto, buscou-se entender como as políticas públicas ligadas à cadeia de alimentos têm impactado a produção orgânica familiar e quais caminhos se apresentam para potencializar a atuação do Estado em favor da promoção de sistemas agroalimentares pautados na produção orgânica e inclusivos para a agricultura familiar. Para isso, as seguintes perguntas guiaram o processo de construção das recomendações:

PERGUNTAS ORIENTADORAS

- O Estado brasileiro tem tradicionalmente direcionado políticas públicas para a cadeia de alimentos de forma assimétrica entre os diferentes atores e grupos sociais, seja por meio de seu aparato legal, regulatório, tributário ou através de incentivos econômicos. Essa atuação favorece modelos produtivistas em larga escala com alto impacto socioambiental. Quais contradições essa assimetria tem gerado e como impacta a agenda da agricultura orgânica familiar? Como tornar essas políticas mais alinhadas e complementares favorecendo o fortalecimento da cadeia de alimentos orgânicos da agricultura familiar?
- Sabe-se que a criação de políticas de fomento à produção orgânica constituiu um marco no fortalecimento da agenda, porém ainda existem gargalos que dificultam sua implementação como, por exemplo, a falta de mecanismos de financiamento para a conversão orgânica compatíveis com a realidade da agricultura familiar. Quais outras barreiras estão presentes na execução das políticas e quais ações devem ser empregadas para superá-las?
- Como potencializar a contribuição dos programas de compras públicas para o fomento à agricultura familiar orgânica, o apoio à conversão e a democratização do acesso a esses alimentos?
- Quais oportunidades existem para que o setor público crie e amplie espaços de comercialização de alimentos provenientes da agricultura familiar orgânica e em conversão, de maneira a favorecer relações comerciais justas e o acesso a esses alimentos e promover o fortalecimento dessa cadeia?
- Uma das oportunidades para o fortalecimento da agricultura orgânica familiar está em incorporar a dinâmica dos mercados na formulação e implementação de políticas públicas. De que maneira o Estado pode criar políticas que estejam em maior consonância com a realidade do mercado e iniciativas da sociedade civil atuantes na cadeia de alimentos orgânicos?

As recomendações ligadas a este tema estão organizadas em 3 objetivos gerais: Incorporação da agricultura orgânica e da agroecologiano cerne da atuação do Estado na agenda de agricultura e alimentação; Fortalecimento das políticas existentes

destinadas ao fomento à agricultura familiar orgânica e à agroecologia; e Fomento, via mecanismos de regulação, política fiscal e instrumentos financeiros, a mercados alinhados à dinâmica da agricultura familiar orgânica e em conversão.



OBJETIVO GERAL 1

Incorporação da agricultura orgânica e da agroecologia no cerne da atuação do Estado na agenda de agricultura e alimentação

OBJETIVO ESPECÍFICO 1.1

Redefinição dos objetivos e das normas de funcionamento das linhas de crédito do PRONAF de maneira a orientar o programa como um todo ao fomento à agricultura orgânica e à agroecologia

AÇÕES ESTRUTURANTES

1.1.1 Realizar estudos para identificar quais aspectos do programa e das linhas devem ser reformulados, e como devem ser estas reformulações.

OBJETIVO ESPECÍFICO 1.2

Reformulação de normas e políticas ligadas a agrotóxicos, direcionando-as ao fomento à produção orgânica e agroecológica

AÇÕES ESTRUTURANTES

- 1.2.1 Estabelecer normas mais rígidas para que os riscos e impactos negativos dos agrotóxicos sejam comunicados de maneira clara nas embalagens.
- 1.2.2 Reduzir isenções fiscais ligadas à comercialização de agrotóxicos e criar incentivos fiscais para a produção e comercialização de alimentos orgânicos e agroecológicos (ex.: reduzir impostos sobre máquinas e implementos que contribuam para que a produção orgânica seja menos penosa, reduzir impostos sobre insumos permitidos na produção orgânica).

OBJETIVO ESPECÍFICO 1.3

Incorporação, em nível federal, de políticas estaduais e municipais bem sucedidas de promoção à agroecologia e à produção orgânica

AÇÕES ESTRUTURANTES

- 1.3.1 Incorporar na legislação federal do PNAE metas ligadas à ampliação das compras de alimentos orgânicos e em transição a preços diferenciados, pagando 30% e 15% a mais, respectivamente, com o objetivo de tornar a alimentação escolar 100% orgânica, tendo como inspirações leis estaduais e municipais que já possuem essa definição.
- **1.3.2** Incorporar o Protocolo de Transição Agroecológica como política federal de fomento à transição, a ser implementada pelos governos estaduais e municipais no âmbito de suas políticas de agroecologia e produção orgânica.

OBJETIVO ESPECÍFICO 1.4

Fortalecimento dos espaços de participação social dedicados ao tema, essenciais para o avanço da agenda nas esferas subnacionais e para pautar discussões em âmbito nacional

AÇÕES ESTRUTURANTES

1.4.1 Fomentar o engajamento tanto de agricultores familiares quando da sociedade civil em geral em espaços como as Comissões de Produção Orgânica (CPOrg), Conselhos de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA) e Conselhos de Desenvolvimento Rural Sustentável, por meio de mecanismos como ações de conscientização e divulgação.



OBJETIVO GERAL 2

Fortalecimento das políticas existentes destinadas ao fomento à agricultura familiar orgânica e à agroecologia

OBJETIVO ESPECÍFICO 2.1

Promoção de intercâmbios entre municípios e estados para compartilhamento e replicação de experiências bem-sucedidas

AÇÕES ESTRUTURANTES

2.1.1 Realizar eventos de trocas de experiências ligadas ao fomento à agroecologia e à cadeia de alimentos orgânicos.

OBJETIVO ESPECÍFICO 2.2

Adoção de intersetorialidade para a formulação e implementação de políticas públicas locais e a construção de políticas em conjunto

AÇÕES ESTRUTURANTES

2.2.1 Adotar arranjos institucionais que promovam o diálogo da agenda de agricultura e alimentação com a de mudança do clima, saúde, educação, relações campo-cidade etc.

OBJETIVO ESPECÍFICO 2.3

Garantia de recursos destinados à implementação das políticas de agricultura orgânica e agroecologia

AÇÕES ESTRUTURANTES

- **2.3.1** Realizar avaliações de custo efetividade das políticas existentes para justificar sua inserção no PPA (ex.: Núcleos de Estudos em Agroecologia são altamente custoefetivos).
- **2.3.2** Criar fundos estaduais e municipais específicos dedicados ao financiamento de políticas de fomento à agroecologia e produção orgânica, buscando oportunidades em mecanismos legais existentes, como a nova Política Estadual de Pagamento por Serviços Ambientais de São Paulo.
- **2.3.3** Captar recursos junto a fundos existentes dedicados a questões que se relacionam com agricultura, como clima, recursos hídricos, desenvolvimento urbano e outros (FEHIDRO, FUNDURB, FID, Fundo Clima, BID etc.).

OBJETIVO ESPECÍFICO 2.4

Ampliação do financiamento da transição agroecológica e adequação das linhas de crédito para a transição ao perfil da agricultura familiar

AÇÕES ESTRUTURANTES

2.4.1 Fomentar a participação das cooperativas de crédito rural na concessão de crédito da linha PRONAF Agroecologia.

- **2.4.2** Criar outros mecanismos de financiamento a agricultores em transição agroecológica (PSA, fundos de apoio à transição recursos podem ser arrecadados de multas ambientais, taxação de agrotóxicos, repasse do ITR).
- **2.4.3** Criar regras, mecanismos e incentivos para que as instituições financeiras capacitem seus funcionários, adequem os processos e promovam a contratação de linhas de crédito adequadas à produção orgânica e à transição agroecológica.
- **2.4.4** Ampliar a divulgação e capacitação junto a agricultores, bancos públicos e cooperativas de crédito rural informações sobre o PRONAF Agroecologia e demais linhas orientadas ao fomento à agricultura orgânica e agroecologia.
- **2.4.5** Realizar estudos para compreender razões para o baixo acesso a linhas de crédito destinadas à produção orgânica e transição agroecológica.

OBJETIVO ESPECÍFICO 2.5

Ampliação do apoio aos processos de avaliação da conformidade orgânica Facilitar a formação de redes locais de SPG

ACÕES ESTRUTURANTES

- **2.5.1** Ampliar acesso a mercados qualificados via OCS, permitindo seu uso para diferenciação em canais como redes de economia solidária.
- **2.5.2** Estruturar oferta de serviço público de certificação orgânica, tendo como inspiração a experiência do TECPAR.
- **2.5.3** Disseminar informações para agricultores familiares sobre formas de avaliação da conformidade orgânica, por meio de capacitações, eventos de trocas de experiências, materiais gráficos e audiovisuais, entre outros.



OBJETIVO GERAL 3

Fomento, via mecanismos de regulação, política fiscal e instrumentos financeiros, a mercados alinhados à dinâmica da agricultura familiar orgânica e em conversão

OBJETIVO ESPECÍFICO 3.1

Formulação e implementação de políticas de fomento a mercados adequados à agricultura familiar orgânica e em conversão, priorizando circuitos curtos de comercialização

AÇÕES ESTRUTURANTES

3.1.1 Fomentar a formação e a viabilização de mercados de economia solidária e CSAs, por meio de mecanismos como isenções fiscais e editais de apoio financeiro e técnico.

OBJETIVO ESPECÍFICO 3.2

Atuação na criação e divulgação de mercados para a agricultura familiar orgânica e em conversão

AÇÕES ESTRUTURANTES

- **3.2.1** Instituir espaços nas centrais de abastecimento dedicados exclusivamente a alimentos orgânicos e em transição, com regras e mecanismos diferenciados que assegurem relações justas e transparentes e favoreçam o uso por cooperativas de agricultores familiares.
- **3.2.2** Ampliar o número de feiras agroecológicas, com espaço para alimentos provenientes de sistemas em transição agroecológica.
- **3.2.3** Criar mecanismos de apoio financeiro a agricultores ou comerciantes, para a construção e funcionamento de pontos de venda especializados em alimentos orgânicos e agroecológicos localizados nas periferias das grandes cidades, como sacolões orgânicos.
- **3.2.4** Estabelecer nos programas de compras públicas municipais e estaduais (PNAE, PAA e programas de aquisição de alimentos para órgãos públicos, como o PPAIS em São Paulo) metas progressivas ligadas à ampliação das compras de alimentos orgânicos e em transição a preços diferenciados, pagando 30% e 15% a mais, respectivamente, com o objetivo de tornar as compras 100% orgânicas. Definir como prioridade a compra de alimentos da sociobiodiversidade e espécies nativas.
- **3.2.5** Inserir nas concessões critérios ligados à compra de alimentos produzidos localmente por agricultores familiares, dando preferência a orgânicos e em transição.
- **3.2.6** Levantar e disseminar informações sobre mercados existentes para os agricultores familiares, seus perfis, funcionamento, práticas, exigências legais, demandas etc.

OBJETIVO ESPECÍFICO 3.3

Construção das condições, regulação e incentivos necessários para garantir que a digitalização dos mercados alimentares fortaleça a agricultura familiar orgânica e promova a conversão

AÇÕES ESTRUTURANTES

- **3.3.1** Construir e disseminar para agricultores uma base de referências de plataformas existentes voltadas para a base produtiva e para a comercialização via cooperativas, para incentivar que sejam adotadas e aprimoradas por eles.
- **3.3.2** Apoiar a criação de plataformas de e-commerce compartilhadas entre cooperativas próximas, empoderando-as na etapa de comercialização e contribuindo para uma maior variedade e volume dos alimentos ofertados e para a otimização de custos operacionais.
- **3.3.3** Criar, por meio de convênios entre estado e municípios, uma plataforma de venda direta da agricultura familiar, com pontos de entrega predeterminados, permitindo a realização e retirada semanal de pedidos.

PROJETO CONEXÃO MATA ATLÂNTICA POLÍTICA PÚBLICA COM VISÃO INTERSETORIAL

O projeto Conexão Mata Atlântica é uma política pública que busca aumentar a proteção da biodiversidade e da água e combater as mudanças climáticas. Para isso, promove atividades de conservação da vegetação nativa, adoção de boas práticas agrícolas e melhoramento da gestão de unidades de conservação. É uma iniciativa do Governo Federal, realizada por meio do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), e dos governos dos estados do Rio de Janeiro, São Paulo, Minas Gerais.

DESTAQUES:

Um dos componentes de atuação do projeto envolve a promoção de **atividades econômicas sustentáveis** nas zonas de amortecimento das unidades de conservação. Para isso, o programa faz uso dos seguintes instrumentos de gestão e incentivos de mercado:

Pagamento por Serviços Ambientais, que remunera produtores que adotarem boas práticas para incremento de carbono e conservação da biodiversidade, através do manejo adequado das atividades produtivas, a conservação e restauração da vegetação nativa;

Certificação, que oferece apoio para a obtenção de selos para produtos diferenciados com atributos sociais e ambientais, entre eles o da certificação orgânica; e

Cadeias de Valor Sustentável, que oferecem suporte aos produtores para estruturação de cadeias produtivas locais, apoiando a elaboração de planos de negócios que valorizem a biodiversidade.

O projeto busca reconhecer e valorizar a importância dos agricultores na preservação da floresta e dos recursos naturais, por meio de uma visão integrada que combina ATER, certificação, acesso a mercados e PSA. Este último é um importante mecanismo para remunerar os benefícios que agricultores em transição à produção orgânica já geram para a conservação de recursos naturais.

Outro ponto de destaque do projeto é que ele associa o tema das **mudanças climáticas** ao da **produção agroecológica**. Este olhar intersetorial e sistêmico para o contexto é fundamental para se dar à agricultura orgânica a devida relevância na agenda pública.

Mais informações:

https://conexaomataatlantica.mctic.gov.br/cma/portal/







Entrevista com Araci Kamiyama, líder do Grupo de Trabalho de Orgânicos da Coordenadoria de Assistência Técnica Integral da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo. Atuou como Secretária Executiva da Associação de Agricultura Orgânica (AAO) e como Diretora do Departamento Desenvolvimento Sustentável na Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA). É responsável, junto a outros especialistas, pela concepção e implementação do Protocolo de Transição Agroecológica no Estado de São Paulo.

Por Jéssica Chryssafidis. Realizada em: 30 de março de 2022. Nós temos a leitura de que os estados brasileiros estão fazendo seus Planos Estaduais de Produção Agroecológica e Orgânica, e, então, reconhecemos um movimento, um avanço regulatório. Mas, ainda assim, é uma dificuldade implementálos. Quais são os mecanismos que os gestores públicos teriam à sua disposição para colocar esses planos em prática?

Eu diria que aspectos regulatórios também podem ser instrumentos para contribuir no processo, desde que bem utilizados e aplicados. Posso citar alguns exemplos, como a aplicação de instrumentos para redução de impostos; o estabelecimento (por lei) de algum programa que incentive algumas condicionalidades ambientais; o estabelecimento de mecanismos regulatórios para facilitar uma agroindustrialização artesanal; ou incentivar uma mudança nas compras públicas. Os aspectos requiatórios podem ser combinados com outros incentivos, como por exemplo uma linha de financiamento, com a devida divulgação, que é muito importante.

Além disso, outros instrumentos existem, como as **certificações**, que podem ser utilizadas para ajudar o produtor a acessar mercados, a exemplo do selo da agricultura familiar, o selo de agricultura sustentável e mesmo o selo de orgânico. Os estados do Paraná e Minas Gerais têm iniciativas interessantes de **certificadoras públicas** de orgânicos.

De qualquer forma, uma coisa é certa: o plano não acontece sozinho, ele acontece com mobilização. Ocupar os espaços de participação é uma forma de cobrança que pode ser muito efetiva. Perdemos muito nos últimos anos, como conselhos, comissões, que são os espaços onde a sociedade leva as demandas e faz cobranças oficialmente. Eu percebo também que os representantes dos agricultores familiares e da agroecologia não estão suficientemente organizados como outros setores que apresentam suas reivindicações quando muda um secretário ou uma gestão, por exemplo.

Em termos de intercâmbios de experiências, tanto no nível subnacional quanto no federal, que ações são necessárias para estimularmos a troca entre os diferentes níveis de governo? De que maneira podemos ampliar o alcance dessas iniciativas bem-sucedidas?

O governo federal não pode adotar uma política se essa não for interessante para outros estados também, ou então se ele não identificar replicabilidade, mesmo que esteja tendo sucesso em algum estado específico. Na minha opinião, muitas vezes falta que essas políticas tenham uma avaliação de efetividade para que sejam vistas como replicáveis, e assim, sejam adotadas pelos outros estados. Infelizmente, não temos o costume de avaliar a efetividade das políticas públicas no Brasil, então imagino que temos políticas fantásticas

que têm resultados efetivos, mas acabam não sendo replicadas. Acho que o Poder Público precisa sempre pensar na avaliação de resultados, trabalhando com indicadores coerentes. Acredito que, da mesma forma que temos boas práticas agrícolas, precisamos ter

boas práticas de desenvolvimento de projetos e de políticas também. Então, se você faz as coisas direitinho, com avaliação, com efetividade, com resultado, você consegue replicar e continuar.

Existe ainda a mobilização para a troca de experiências, promovida pelos servidores interessados em assuntos específicos. Isso pode ser feito de diferentes maneiras: você pode elaborar um termo de compromisso entre dois estados, você pode

organizar seminários, visitas técnicas, entre outros. Um exemplo é esse assunto da certificação orgânica em nível estadual, que Minas Gerais e Paraná já fazem. Estamos interessados em conhecer mais, tanto que na outra gestão organizei uma comissão do nosso gabinete de SP e fomos visitar o Paraná, onde fomos recebidos pelos gabi-

netes de lá para falar sobre como algumas coisas funcionam, de onde vem o recurso etc. É muito importante dialogar mais para entender os erros e acertos. Você não precisa sempre reinventar a roda.

Uma coisa é
certa: o Plano
Estadual de
Produção
Agroecológica
e Orgânica não
acontece sozinho,
ele acontece
com mobilização.
Ocupar os espaços
de participação
é uma forma de
cobrança que pode
ser muito efetiva.

Uma das propostas do Protocolo de Transição Agroecológica do Estado de SP é a de institucionalizar o processo de conversão sistemas orgânicos. Como obter diferenciauma ção de renda do produtor antes da certificação orgânica? Quais gargalos você destaca para que esses produtos estejam nos mercados?

A ideia do Protocolo é exatamente de emitir um **certificado ou uma declaração do estado,**

oficial, e de forma gratuita. A intenção é que seja um processo mais inclusivo e mais democrático do que uma certificação orgânica, então, a primeira coisa é você buscar os produtores que ainda não têm uma assistência técnica e apoiá -los nesse processo, pois entendemos que o período de conversão é comple-

xo e que o produtor familiar precisa desse apoio.

Porém, a transição agroecológica não acontece apenas dentro da porteira: outros fatores também precisam trabalhados. Quem define muito bem a transição agroecológica pesquisador um fantástico, chamado Gliessman. Ele diz que, além dos

aspectos dentro da propriedade, que são esses ligados às práticas que vão sendo adotadas até que a propriedade seja redesenhada, existem também aspectos amplos, ligados, por exemplo, a relações mais diretas entre consumidor e produtor. Acredito na necessidade de se formar uma **rede de apoio**, incluindo: o poder público, apoiando em alguns aspectos (inclusive o regulatório para fazer compras públicas de produtos em transição), a divulgação para a sociedade em geral, a ATER, o acesso a mercados, a mobilização de organizações de consumidores que montam um grupo pra adquirir produtos... Então, para a transição agroecológica acontecer, depende muito desse trabalho pra fora da porteira também.

Aqui no Estado de SP, buscamos olhar aspectos mais amplos no Protocolo de

Protocolo
de Transição
Agroecológica
do Estado de SP
é exatamente
de emitir um
certificado ou
uma declaração
do estado,
oficial, e de
forma gratuita.

Transição Agroecológica. Trabalhamos essa ideia de que o produtor, identificado e reconhecido no seu processo de transição, já tem um valor agregado e merece começar a receber mais. Mas o Protocolo não é uma política nacional e sim do Estado de São Paulo. Então, as políticas de compras públicas nacionais não reconhecem o Protoco-

lo. Para que isso aconteça, ele precisa ser uma política nacional também. E para isso, são necessários intercâmbios, para que outros estados adotem políticas equivalentes, para então ter uma relação nacional de produtores de transição, o que, por sua vez, facilitaria as compras e as políticas públicas nacionais.

A capital paulista, inspirada no Protocolo, criou uma lei municipal que reconhece a transição agroecológica, pagando preços diferenciados por conta disso. Ou seja, os mecanismos regulatórios também têm um papel importante na transição. Já existe essa lei na capital paulista que eu mencionei, e agora outros municípios no Estado de São Paulo, que quiserem seguir pelo mesmo caminho, podem se inspirar nessa lei: fazer um decreto e autorizar os contratos nos editais.



processo de transição produção orgânica pode durar anos. A construção de políticas públicas e mudanças nas dinâmicas de mercado também. Acompanhar as discussões ligadas a políticas de fomento, práticas comerciais e modelos de negócio nos permite ter uma visão ampla de importantes mecanismos que regem influenciam os nossos sistemas agroalimentares. É possível entender complexidade dos processos que antecedem a materialização e solidificação das transformações que queremos provocar.

Por outro lado, a batalha diária enfrentada pelos agricultores familiares para viabilizar seus empreendimentos, durante o turbulento processo de transição à produção orgânica, traz à mesa um **senso de urgência**. Alinhar os tempos dessas duas realidades configura uma busca constante e desafiadora.

A experiência do projeto **Converte-se** mostrou que há enorme necessidade de se fortalecer e construir pontes entre agricultores e os demais atores, sejam eles mercados, gestores públicos, organizações de apoio, pesquisadores Muitos conhecimentos outros. científicos e empíricos ligados a práticas produtivas, perfis e tendências de mercados, metodologias de apoio em campo estão sendo construídos e precisam ser socializados e testados junto a esses produtores. Além disso, é essencial promover a troca

conhecimento entre os próprios agricultores, detentores de valiosas técnicas e conhecimentos práticos ligados ao manejo agroecológico.

Ao longo do trabalho, foram mapeadas iniciativas públicas e privadas dedicadas a promover a conversão à produção orgânica e agroecológica por agricultores familiares. com diversos aspectos inovadores grande potencial de replicação. É fundamental, portanto, buscar inspirações nessas e em outras experiências existentes para potencializar os benefícios dos investimentos no tema.

As interações com a rede mobilizada, em ambas as frentes de atuação, deixaram evidentes o potencial e a disposição dos diversos atores para transformar realidades nos contextos que lhes cabem. Por outro lado, as aproximações comerciais proporcionadas pelo projeto mostraram que há importantes lacunas de diálogo e conhecimento entre agricultores e mercados possíveis. Os encontros realizados nesta etapa evidenciaram a necessidade de dar continuidade esforços а esses aproximação, tendo em vista um horizonte de mais longo prazo para a concretização de parcerias comerciais que fomentem a transição para a produção orgânica. Da mesma forma, como mencionado, a transição no campo é um processo longo, fazendo-se necessário dar continuidade ao acompanhamento aos agricultores, do ponto de vista técnico.

A partir dessas constatações, a equipe do projeto Converte-se vislumbra, como continuidade, além da replicação da metodologia de campo criada com mais agricultores, o aprofundamento do trabalho realizado com os dez grupos já envolvidos, tanto na disseminação de práticas agroecológicas quanto na busca por mercados qualificados. Como desdobramento da frente de articulação, a intenção é dar vida às recomendações construídas, implementando -as junto a organizações parceiras, a fim de criar referências de atuação para serem replicadas e ampliadas. Há também um vasto campo para a construção de novas recomendações em outras temáticas ligadas à agenda de agricultura orgânica.

Com isso, o projeto pretende ampliar sua contribuição na transição para sistemas alimentares mais justos, inclusivos e resilientes.





Aos grupos de agricultores e agricultoras que participaram das oficinas e atividades de campo do projeto, confiando no processo e trocando conhecimentos e experiências com a equipe:

- Cooperativa Raiz Verde Assentamento Ipanema área 1, Iperó
- Cooperativa de Produtores Rurais de Ipanema e Região (COPRIR) –
 Assentamento Ipanema área 2, Iperó
- Associação Remanescente de Quilombo Kimbundo do Cafundó Salto de Pirapora
- Associação Regional de Desenvolvimento Agrário (ARDA), Assentamento Carlos Lamarca - Itapetininga
- Acampamento Marielle Vive Valinhos
- Acampamento Comuna da Terra Irmã Alberta São Paulo
- Grupo de produtores da região de Nazaré Paulista
- Cooperativa dos Pequenos Produtores Rurais de Hortifrutigranjeiros de Ibiúna e Região (COOPPHIR) – Ibiúna
- Rede Apoena Vale do Paraíba São José dos Campos
- Grupo de produtores da região de Santa Isabel

Aos parceiros que participaram das atividades do projeto, representando as seguintes organizações:

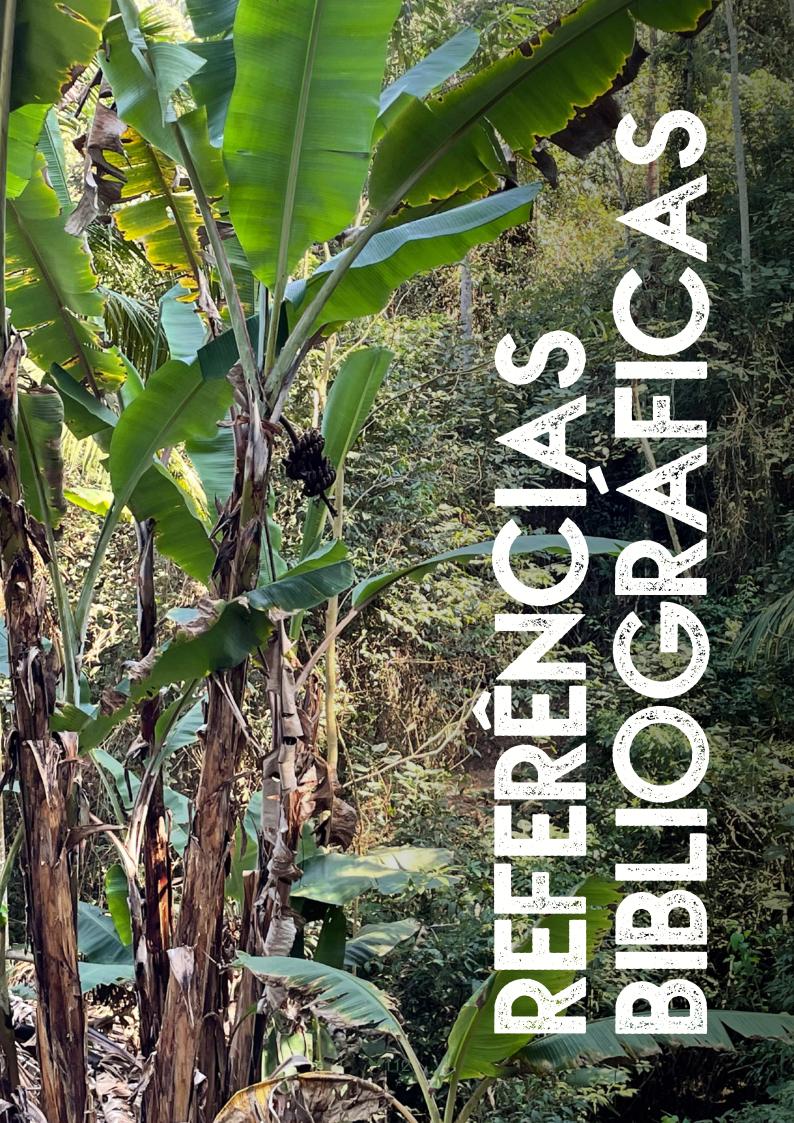
- Agrosuisse
- Amater
- Armazém do Campo
- Armazém Organicamente
- Armazém Terra Viva
- Articulação Nacional de Agroecologia
- Articulação Paulista de Agroecologia
- Associação de Agricultura Orgânica
- Associação Paulista de Extensão Rural APAER
- Comissão da Produção Orgânica no Estado de São Paulo CPOrg/SP
- Condomínio Real Parque Arujá
- Coopafasb
- Cooperativa Agrícola Sul Brasil de São Miguel Arcanjo
- Cooperativa Ecoverde

- Embrapa Hortaliças
- ESALQ USP
- Feira agroecológica e cultural de mulheres do Butantã / ITCP Incubadora USP de Cooperativas Populares
- Fórum Brasileiro de Sistemas Participativos de Garantia e Organizações de Controle Social
- Fundação ITESP
- Genesis Certificações
- Grupo Carrefour Brasil
- IBD Certificações
- IDR Paraná
- Instituto Acácia
- Instituto Akatu
- Instituto Baru
- Instituto Biodinâmico
- Instituto BioSistêmico
- Instituto Brasil Orgânico
- Instituto Chão
- Instituto Escolhas
- Instituto Kairós
- Instituto Regenera
- IPEA
- Justo Supermercados
- Korin
- LivUp
- ManejeBem
- Milpa Cooperativa Agroecológica
- MST
- Núcleo de Agroecologia Apetê Caapuã NAAC UFSCar Campus Sorocaba
- Orgânicos Solo Vivo
- Organis
- PariPassu
- Parque Vicentina Aranha, São José dos Campos/ AFAC Associação para o Fomento da Arte e da Cultura
- Plataforma Faz a Feira
- Prefeitura Municipal de São Paulo Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Trabalho e Turismo
- Prefeitura Municipal de São Paulo Secretaria Municipal de Urbanismo e Licenciamento – Projeto Ligue os Pontos

- Prefeitura Municipal de São Paulo/Coordenadoria de Alimentação Escolar (CODAE) da Secretaria Municipal de Educação de São Paulo
- Programa Mundial de Alimentos das Nações Unidas
- Rede de Agroecologia do Leste Paulista
- Rede de creches particulares conveniadas do município de São Paulo
- Rede Ecovida de Agroecologia
- Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo APTA Regional São Roque
- Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo CATI Registro
- Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo CATI Mogi das Cruzes
- Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo CATI São José do Rio Preto
- Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo Casa da Agricultura de Nazaré Paulista
- Secretaria de Meio Rural, Ambiente e Turismo de Iperó
- SESC Sorocaba
- Sítio A Boa Terra
- St. Marché
- Suzano Papel e Celulose
- UMAPAZ Universidade Aberta do Meio Ambiente e Cultura de Paz, da Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente da Prefeitura da Cidade de São Paulo
- Universidade Estadual de Maringá Programa Paraná Mais Orgânico
- Universidade Estadual do Norte do Paraná Programa Paraná Mais Orgânico

Aos especialistas que nos concederam entrevistas para esta publicação:

- Sebastião Wilson Tivelli APTA Regional São Roque SAA-SP
- Juliane Lemos Blainski ManejeBem
- José Lourenço Pechtoll Amater
- Araci Kamiyama GT Orgânicos CATI SAA-SP



AGROECOLOGIA EM REDE. Agroecologia em Rede: Um sistema de informações sobre agroecologia, alimentado por quem a constrói desde os territórios, 2023. Disponível em: https://agroecologiaemrede.org.br/.

ALCÂNTARA, F. Acampamento Marielle Vive! em São Paulo: entenda a história de luta e resistência. 2021. Disponível em: https://mst.org.br/2021/12/01/acampamento-marielle-vive-em-sao-paulo-entenda-a-historia-de-luta-e-resistencia.

AQUINO, J. R.; GAZOLLA, M.; SCHNEIDER, S. O financiamento público da produção agroecológica no Brasil: inovação institucional, obstáculos e desafios. In: SAMBUICHI et al. A Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica no Brasil: Uma trajetória de luta pelo desenvolvimento sustentável. Brasília: Ipea, 2017. p. 197-227. Disponível em: https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/166922/1/IPEA-Planapo.pdf.

AQUINO, J. R.; GAZOLLA, M.; SCHNEIDER, S. Tentativas de inclusão da agricultura de base ecológica no PRONAF: do otimismo das linhas de crédito rural verde ao sonho frustrado do I PLANAPO. Revista Grifos – Unochapecó. 2020. Disponível em: https://www.redalyc.org/journal/5729/572966561010/572966561010.pdf.

ARAUJO, D. Agrotóxicos e transgênicos: Impactos sobre a agricultura orgânica. Semana do Meio Ambiente. Universidade Federal de Santa Catarina, 2017. Disponível em: https://ufscsustentavel.ufsc.br/files/2017/06/Daniel-ARAUJO-Impactos-Agrot%C3%B3xicos-e-Transg%C3%AAnicos.pdf.

ARMAZÉM DO CAMPO. Armazém do Campo: Produtos da Terra, 2023. Disponível em: https://armazemdocampo.com.br/.

BLAZEK, M. R. Fatores críticos de sucesso para conversão da agricultura familiar convencional para agricultura familiar orgânica no cultivo de hortaliças na zona sul do município de São Paulo. Dissertação Mestrado Profissional Gestão para Competitividade. Fundação Getulio Vargas, Escola de Administração de Empresas de São Paulo. São Paulo 2019. 246 p. Disponível em: https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/27724/TRABALHO%20FINAL%2022_07_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

BOMBARDI, L. M. Geografia do uso de agrotóxicos no Brasil e conexões com a União Europeia. São Paulo: FFLCH - USP, 2017. 296 p. Disponível em: https://conexaoagua.mpf.mp.br/arquivos/agrotoxicos/05-larissa-bombardi-atlas-agrotoxico-2017.pdf/view.

BORSATTO et al. Desafios dos mercados institucionais para promover a transição agroecológica. 2019. Disponível em: http://raizes.revistas.ufcg.edu.br/index.php/raizes/article/view/84.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica - Planapo 2016-2019. Brasília, DF. 2016. Disponível em: http://www.mda.gov.br/sitemda/sites/sitemda/files/user_img_1068/PLANAPO%202016-2019%20 FINAL%20DIVULGADO%20NA%20CNATER%20%281%29.pdf.

BRASIL. Decreto nº 6.323, de 27 de dezembro de 2007. Brasília. 2007. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6323.htm.

BRASIL. Decreto n° 7.794, de 20 de agosto de 2012. Brasília. 2012. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/decreto/d7794.htm.

BRASIL. Lei n° 10.831, de 23 de dezembro de 2003. Brasília. 2003. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.831.htm.

BRASIL. Lei n° 12.188, de 11 de janeiro de 2010. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12188.htm.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária. Programa Ater Digital. 07 de outubro de 2020. 2020a. Disponível em: https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/agricultura-familiar/programa-ater-digital.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Caderno do Plano de Manejo Orgânico. Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo. Brasília: MAPA/ACS, 2011. 62 p. Disponível em: https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sustentabilidade/organicos/arquivos-publicacoes-organicos/caderno_do_plano_de_manejo_organico.pdf/view.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Fichas Agroecológicas. Brasília: MAPA/ACS, 2023a. Disponível em: https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sustentabilidade/organicos/fichas-agroecologicas.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Guia Prático Formação de Organizações de Controle Social (OCS). Secretaria de Agricultura Familiar e Cooperativismo. Brasília: MAPA, 2020b. 80 p. Disponível em: https://www.organicsnet.com.br/site/wp-content/uploads/2020/10/guia-ocs-formacao-de-organizacoes-de-controle-social-ocs.pdf.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº 19, de 28 de maio de 2009. Brasília: MAPA, 2009a. Disponível em: https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sustentabilidade/organicos/legislacao/portugues/instrucao-normativa-no-19-de-28-de-maio-de-2009-mecanismos-de-controle-e-formas-de-organizacao.pdf/view.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa n° 50, de 05 de novembro de 2009 (Selo Federal do SisOrg). Brasília: MAPA, 2009b. Disponível em: https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sustentabilidade/organicos/arquivos-organicos/legislacao/portugues/instrucao-normativa-no-50-de-05-de-novembro-de-2009-selo-federal-do-sisorg.pdf/view.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Portaria MAPA n. 52, de 15 de março de 2021. Brasília: MAPA, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sustentabilidade/organicos/arquivos-organicos/PORTARIA_MAPA_N_52.2021_ALTERADA_PELA_PORTARIA_MAPA_N_404.pdf.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Produtos orgânicos: sistemas participativos de garantia. Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo. Brasília: MAPA/ACS, 2008. 44 p. Disponível em: https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sustentabilidade/organicos/arquivos-publicacoesorganicos/sistema_participativo.pdf.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações - MCTIC. Conexão Mata Atlântica, 2023b. Disponível em: https://conexaomataatlantica.mctic.gov.br/cma/portal/.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica - Planapo. Brasília, 2013. Disponível em: http://www.mda.gov.br/sitemda/sites/sitemda/files/user_img_19/BrasilAgroecologico_Baixar.pdf.

BRITO et al. Perfil dos agricultores orgânicos e as formas de avaliação da conformidade orgânica no Estado de São Paulo. Revista de Economia e Sociologia Rural, 61(3). 20p. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1806-9479.2022.260825.

CAPORAL, F. R.; DAMBRÓS, O. Extensão rural agroecológica: experiências e limites. In: Redes - Santa Cruz do Sul: Universidade de Santa Cruz do Sul, v. 22, n. 2, 2017. Disponível em: https://online.unisc.br/seer/index.php/redes/article/view/9352/pdf.

CARMO, D. L.; LOPES, S. O.; MIGUEL, E. S.; JÚNIOR, P. P.; SANTANA, F. C.; PEREIRA,

A. J.; CASALI, V. W. D. C.; FERNANDES, R. B. A.; SANTOS, R. H. S.; FILHO, E. I. F.; CARDOSO, I. M.; SILVIA, E. P. Diálogos transdisciplinares em Agroecologia: projeto café com agroecologia. Viçosa, MG: FACEV, 2021. 451 p.: il.; ePUB. Disponível em: https://drive.google.com/file/d/10-wyweFlpDEkTlxVRCHXGLARcVM9PCLh/view.

CARNEIRO, F. F.; AUGUSTO, L. G. S.; RIGOTTO, R. M.; FRIEDRICH, K.; BÚRIGO, A. C. (org.) Dossiê ABRASCO: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde. Rio de Janeiro: EPSJV; São Paulo: Expressão Popular, 2015. 624 p. Disponível em: https://www.abrasco.org.br/dossieagrotoxicos/wp-content/uploads/2013/10/DossieAbrasco_2015_web.pdf.

CASTRO, E. O significado do trabalho na constituição da territorialidade dos assentados da Fazenda Ipanema, Iperó, SP. São Paulo, 2007. 151p. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8136/tde-06052008-114916/publico/DISSERTACAO_EDUARDO_CASTRO.pdf.

CATARUCCI, A. D. F. M. A produção do homem e da natureza no campo: a Comuna da Terra "Irmã Alberta" na reorganização da dinâmica da paisagem e seu inverso. 2014. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. Disponível em: https://teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8135/tde-28112014-165047/publico/2014_AmandaDeFatimaMartinCatarucci_VCorr.pdf.

CILENTO, B. P & SANTOS JUNIOR, W. R.. O direito à cidade insurgente, à luz da Ocupação "Marielle Vive!" In: VI Encontro da Associação Nacional de Pesquisa e Pósgraduação em Arquitetura e Urbanismo. 2020. Disponível em: http://enanparq2020.s3.amazonaws.com/MT/22156.pdf.

CORRÊA, N. E. et al. Agroflorestando o mundo de facão a trator: gerando práxis agroflorestal em rede. Barra do Turvo: Cooperafloresta, 2016. Disponível em: https://www.cooperafloresta.com.br.

CSA BRASIL. Comunidade que Sustenta a Agricultura: da cultura do preço para a cultura do apreço, 2023. Disponível em: https://csabrasil.org/csa/.

CUNHA, L. N & SOARES, W. L Os incentivos fiscais aos agrotóxicos como política contrária à saúde e ao meio ambiente. In Cadernos de Saúde Pública. N. 36, 2020. Disponível em: http://cadernos.ensp.fiocruz.br/static//arquivo/1678-4464-csp-36-10-e00225919.pdf.

DARLOT, M. R. & ROVER, O. J. (Org.). Circuitos curtos de comercialização, agroecologia

e inovação social. Florianópolis: Estúdio Semprelo, 2021. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/229738.

DAROLT, M. Guia do produtor orgânico: como produzir alimentos de forma ecológica. Rio de Janeiro: Sociedade Nacional de Agricultura; Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas; Centro de Inteligência em Orgânicos, 2015. 92 p.: il. (Série Capacitação Técnica). Disponível em : https://www.organicsnet.com.br/site/wpcontent/uploads/2016/01/Guia-do-Produtor.pdf.

DIAS, A. P. et al. Dicionário de agroecologia e educação. 1 ed. São Paulo : Expressão Popular : Rio de Janeiro: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, 2021. 816p. Disponível em: https://www.epsjv.fiocruz.br/publicacao/livro/dicionario-deagroecologia-e-educacao.

ESTADÃO. EXPRESSO BAIRROS. Ranking alça SP a 3ª do mundo em restaurantes. Caderno Bares e Restaurantes. São Paulo. 6 fevereiro 2023. Disponível em: https://expresso.estadao.com.br/bairros/2023/02/06/ranking-alca-sp-a-3o-do-mundo-emrestaurantes/.

FAO. Smallholder ecologies. Roma: 2014. 55 p. Disponível em: https://www.fao.org/3/i4196e/i4196e.pdf.

FAO. The future of food and agriculture: Trends and challenges. Roma: 2017. 180 p. Disponível em: https://www.fao.org/3/i6583e/i6583e.pdf.

FERRARI et al. Êxodo rural das novas gerações: Por que estão indo embora? Quais as perspectivas para que fiquem? Estudo de caso no Assentamento Ipanema (Iperó-SP). São Paulo, 2016. 22p. Disponível em: https://pesquisa-eaesp.fgv.br/sites/gvpesquisa.fgv.br/files/conexao-local/ipanema.pdf.

FGVces. Bota na Mesa: Diretrizes públicas e empresariais para a inclusão da agricultura familiar. Centro de Estudos em Sustentabilidade da Escola de Administração de Empresas da Fundação Getulio Vargas: 2020. Disponível em: https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/30597.

FLEXOR, G., KATO, K., & LEITE, S. P. Saúde Amanhã: Textos para Discussão 82: Transformações na Agricultura Brasileira e os desafios para a segurança alimentar e nutricional no Século XXI. FIOCRUZ: Rio de Janeiro, 2022. Disponível em: https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/52399/TD_82.pdf?sequence=2&isAllowed=y.

FONSECA, M. F. A. C.; COLNAGO, N. F.; SILVA, G. R. R.; FONSECA, P. T. Agricultura orgânica: regulamentos técnicos da produção animal e vegetal. Niterói: Programa Rio Rural, 2010. 25 p.; (Programa Rio Rural. Manual Técnico; 29)

GERMANO, D. & PARLEARI, T.. Você precisa conhecer o Organicamente Rango! Guia SP 24 H. São Paulo. 10 de fevereiro de 2022. Disponível em: https://www.guiasp24h.com.br/voce-precisa-conhecer-o-organicamente-rango/.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Agropecuário, Florestal e Aquícola 2017. Rio de Janeiro: IBGE, 2017. Disponível em: https://censoagro2017.ibge.gov.br/.

IFAD. Conectividade rural e inclusão digital como estratégias para a democratização da ATER: oportunidades para o Brasil e Peru. International Fund for Agricultural Development. GPPD/USP-ESALQ. 2021. Disponível em: https://lac-conocimientos-sstc.ifad.org/documents/262275/0102b72b-56e8-22c2-5916-03ed4bc439f7.

INSTAGRAM. Organicamente Rango, 2023. https://www.instagram.com/organicamenterango.

JOVER & RIEPE. A relação entre comercialização de alimentos e princípios agroecológicos na rede de cooperativas de reforma agrária do Paraná/Brasil. Desenvolvimento e Meio Ambiente, v. 38. 2016. Disponível em: https://revistas.ufpr.br/made/article/view/41984.

KHATOUNIAN, C. A.. A reconstrução ecológica da agricultura. Botucatu: Agroecológica, 2001. 345 p. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4000306/mod_resource/content/1/A%20reconstrucao%20ecologica%20da%20agricultura.pdf.

KHATOUNIAN, C. A.. Breve história ambiental e sociocultural da alimentação no Brasil: do descobrimento a meados do século XX. Agrária. São Paulo. n. 17, p. 59-92. 2012. Disponível em: https://www.revistas.usp.br/agraria/article/view/89763.

KIST, J. I. Motivações e dificuldades na agroecologia: ações de melhorias para a gestão da produção e comercialização de alimentos orgânicos. Dissertação de Mestrado. Universidade do Vale do Taquari (UNIVATES). Lajeado. 2018. 150 p. Disponível em: https://www.univates.br/bduserver/api/core/bitstreams/cccfcfc2-8dad-4aa1-b7a7-57761e41e5f6/content.

LIVUP. LivUp, 2023. Disponível em: https://www.livup.com.br/.

LOPES, R.C.; ZUIN, L.F.S.; OLIVEIRA, M.L.R. ATER Digital: possibilidades, desafios e aproximações conceituais. In: Diálogos em Ater Digital na Rede Aurora v.1. São Carlos: Pedro & João Editores, 2022. 96 p.

MAAS, L.; MALVESTITI, R.; VERGARA, L. G. L.; GONTIJO, L. A. Agricultura orgânica: uma tendência saudável para o produtor. Cadernos de Ciência & Tecnologia, Brasília, v. 35, n. 1, p. 75-92, jan./abr. 2018. Disponível em: https://seer.sct.embrapa.br/index.php/cct/article/view/26313.

MENDONÇA, M. J. D. Avanços da assistência técnica e extensão rural enquanto política pública e os desafios da ATER para os próximos anos. Projeto (Especialização em Gestão de Políticas Agropecuárias) - Escola Nacional de Administração Pública, ENAP. Brasília: 2020. Disponível em: https://repositorio.enap.gov.br/jspui/handle/1/6174.

MORAES, M.; OLIVEIRA, N. Produção orgânica e agricultura familiar: obstáculos e oportunidades. RDSD, v. 3, n. 1, 2017, p. 19- 37. Disponível em: https://periodicos.unesc. net/ojs/index.php/RDSD/article/download/3372/3465/10660.

NIEDERLE et al. A trajetória brasileira de construção de políticas públicas para a agroecologia. Redes (Santa Cruz do Sul. Online), v. 24, n. 1, p. 270 – 291. 2019. Disponível em: https://agritrop.cirad.fr/590719/1/Politica%20de%20agroecologia%20Brasil%20 Niederle,%20Sabourin%20et%20al%20REDES%202019.pdf.

NIEDERLE, P.; SCHNEIDER, S.; CASSOL, A. (org). Mercados alimentares digitais: inclusão produtiva, cooperativismo e políticas. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2021. 382 p. Disponível em: https://lume.ufrgs.br/handle/10183/231276.

ORGANIS – Associação de Promoção dos Orgânicos. Panorama do consumo de orgânicos no Brasil. 2019. Disponível em: https://www.organicsnet.com.br/site/wp-content/uploads/2019/09/Organis2019_Panorama-consumo-organicos-Brasil.pdf.

OSTERWALDER, A. Inovação em modelos de negócios: Um manual para visionários, inovadores e revolucionários. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011. 300p.

PAIVA, M. J. A. et al. Agricultura orgânica no Brasil: potencialidades e desafios. In: CARMO, D. L. et al. (Org.). Diálogos transdisciplinares em Agroecologia: Projeto Café com Agroecologia. Viçosa: FACEV, 2021. cap. 6, p. 76-87. Disponível em: https://ciorganicos.com.br/wp-content/uploads/2021/08/Ebook_cafe_com_agroecologia_UFV_2021.pdf.

PARANÁ. SECRETARIA DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO. Paraná Mais Orgânico, 2023. Disponível em: https://www.agricultura.pr.gov.br/Pagina/Parana-Mais-Organico.

PEREIRA, C. N.; CASTRO, C. N. Assistência técnica e extensão rural no Brasil: uma análise do Censo Agropecuário de 2017. Boletim Regional, Urbano e Ambiental, n. 24, jul.-dez. 2020 IPEA. Brasília. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/10694/1/brua_24_ensaio_economia_agraamb_art_12.pdf.

PETERSEN, P. et al. Articulação Nacional de Agroecologia (Brasil). Método de análise econômico-ecológica de Agroecossistemas. 1. ed. - Rio de Janeiro : AS-PTA, 2017. 246 p. Disponível em: https://agroecologia.org.br/wp-content/uploads/2017/03/2-livro_METODO-DE-ANALISE-DE-AGROECOSSISTEMAS web.pdf.

RAMOS, D. A. Agricultura orgânica no Brasil: desafios e breve análise do censo agropecuário de 2017. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal da Integração Latino-Americana. 2022. 56 p. Disponível em: https://dspace.unila.edu. br/bitstream/handle/123456789/6491/Agricultura%20Org%c3%a2nica%20no%20 Brasil%3a%20Desafios%20e%20Breve%20An%c3%a1lise%20do%20Censo%20 Agropecu%c3%a1rio%20de%202017?sequence=1&isAllowed=y.

RIECHELMANN, C. C. Rurbanização, desenvolvimento e vida: o caso do assentamento Nova Esperança I, do MST, em macrozona de expansão urbana de São José dos Campos–Perspectivas para o Planejamento Urbano e Regional. Tese de Doutorado. Dissertação. Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento, Universidade do Vale do Paraíba, São José dos Campos: 2006. 423p. Disponível em: https://biblioteca.univap.br/dados/000001/00000185.pdf.

ROVER, D. & RAMOS, P. S.. Alternativas de mercado para o desenvolvimento da Agricultura familiar. In: STADNICK et al. (org.). Desenvolvimento Sustentável na Agricultura Familiar/Desarollo Sustenible en la producción agroalimentaria. 1. Ed. Florianópolis: CCA/UFSC, 2019. 318 p. Disponível em: https://lacaf.paginas.ufsc.br/files/2020/03/Rover-and-Ramos-2019.pdf.

SAMBUICHI et al. O Financiamento da transição agroecológica no Brasil: será que estamos no caminho certo? Cadernos de Agroecologia – Anais do VI CLAA, X CBA e V SEMDF, v. 13, n.1, 2018. Disponível em: https://www.cadernos.aba-agroecologia.org.br/cadernos/article/download/440/1400.

SÃO PAULO (Cidade). PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PAULO. Lei nº 16.140, de 17 de março de 2015. São Paulo. 2015. Disponível em: https://legislacao.prefeitura.sp.gov. br/leis/lei-16140-de-17-de-marco-de-2015.

SÃO PAULO (Estado) Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Governo do Estado de São Paulo. Coordenadoria de Assistência Técnica Integral. Protocolo de Transição Agroecológica, 2023a. Disponível em: https://www.cati.sp.gov.br/portal/produtos-eservicos/protocolo-de-transicao-agroecologica.

SÃO PAULO (Estado) Secretaria de Estado de Agricultura e Abastecimento; Secretaria de Estado de Infraestrutura e Meio Ambiente; e Secretaria de Estado da Justiça e da Cidadania. Resolução Conjunta SAA/SIMA/SJC n° 01, de 15 de fevereiro de 2022. Disponível em: http://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/cao_urbanismo_e_meio_ambiente/legislacao/leg_estadual/leg_est_resolucoes/Resol-cjta-SAA-SIMA-SJC-01-2022_Certificado_Transicao_Agroecologica_estimulo_Agroecologia_Producao_organica.pdf.

SÃO PAULO (Estado). SECRETARIA DE AGRICULTURA E ABASTECIMENTO – CATI. Protocolo de Transição Agroecológica, 2023b. Disponível em: https://www.cati.sp.gov.br/portal/produtos-e-servicos/servicos/protocolo-de-transicao-agroecologica.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Estado de Infraestrutura e Meio Ambiente. Secretaria do Meio Ambiente. Plano de Manejo Sistema Cantareira. 2020. Disponível em: https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/fundacaoflorestal/planos-demanejo/planos-de-manejo-planos-concluidos/apa-sistema-cantareira/.

SÃO PAULO. CIDADE DE SÃO PAULO DESENVOLVIMENTO URBANO. Ligue os Pontos, 2023c. Disponível em: https://liqueospontos.prefeitura.sp.gov.br/.

SÃO PAULO. CIDADE DE SÃO PAULO. Sampa+Rural: Descubra as zonas rurais da cidade de São Paulo, 2023d. Disponível em: https://sampamaisrural.prefeitura.sp.gov.br/.

SÃO PAULO. CIDADE DE SÃO PAULO. SisRural. 2023e. Disponível em: https://sisrural.prefeitura.sp.gov.br/.

SCALCO, A. R.; PINTO, L. B. 2021. Certificação orgânica: motivações e dificuldades na inserção e manutenção no sistema de produção certificada em regiões com características díspares no Brasil. Revista de Geografia 38.1 (2021): 254-274. https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistageografia/article/viewFile/246382/37895.

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. Pesquisa com Produtores Orgânicos. 2018. Disponível em: https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/RN/Anexos/Agroecologia-e-organicos-Pesquisa-com-Produtores-Organicos-2018.pdf.

SILVA, A. B. L.; MADI, E. F (org). Guia Plano de Manejo Orgânico: produção primária vegetal [livro eletrônico] Rio de Janeiro: INT, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/int/pt-br/servicos-tecnologicos/guia-pmo-1o-edicao-29out2021.pdf.

SILVA, A. C. O assentamento rural Carlos Lamarca em Itapetininga-SP: organização e dinâmica territorial. 2009. Disponível em: https://repositorio.ufgd.edu.br/jspui/handle/prefix/1715.

SILVA, L. B. A Dinâmica da Construção da Identidade e do Território no Quilombo Cafundó. Revista GeoNordeste, n. 2, 2012. 15p. Disponível em: https://seer.ufs.br/index.php/geonordeste/article/view/2402/2091.

SKENDŽIĆ, S. et al. The impact of climate change on agricultural insect pests. Insects. 2021; 12(5):440. Disponível em: https://doi.org/10.3390/insects12050440.

SOUZA et al. Os Núcleos de Estudos em Agroecologia: caminhos e desafios na indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. In: SAMBUICHI et al. A Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica no Brasil: Uma trajetória de luta pelo desenvolvimento sustentável. Brasília: Ipea, 2017. p. 403-431. Disponível em: https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/166922/1/IPEA-Planapo.pdf.

TASSI, M. E. V. Z. Certificação participativa e compra coletiva de alimentos ecológicos: redes locais construindo mercados cooperativos, um estudo na região de Campinas, São Paulo. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de São Carlos (UFScar). 2011. 188 p. Disponível em: https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/110/3785. pdf?sequence=1&isAllowed=y.

VERDEJO, M. E.; Diagnóstico rural participativo: guia prático DRP. Brasília: MDA / Secretaria da Agricultura Familiar, 2010. 62 p. Disponível em: https://edisciplinas.usp. br/pluginfile.php/4616813/mod_resource/intro/pageflip-2583697-3759191-DRP_-_Guia_prtico-2649689.pdf.

