Agenda de Inovação em Agricultura Orgânica

Documento elaborado pela Câmara Temática de Agricultura Orgânica/MAPA

Ministério da Agricultura e Pecuária

Ministério da Agricultura e Pecuária

Agenda de Inovação em Agricultura Orgânica

Documento elaborado pela Câmara Temática de Agricultura Orgânica/MAPA

Brasília, 2024

© 2024 Ministério da Agricultura e Pecuária.
Todos os direitos reservados. Permitida a reprodução parcial ou total desde que citada a fonte e que não seja para venda ou qualquer fim comercial. A responsabilidade pelos direitos autorais de textos e imagens desta obra é do autor.
1ª edição. Ano 2024

Elaboração, distribuição, informações:
Ministério da Agricultura e Pecuária
Secretaria de Política Agrícola
Coordenação-Geral de Apoio às Câmaras Setoriais e Temáticas - CGAC
Câmara Temática de Agricultura Orgânica - CTAO
Endereço: Esplanada dos Ministérios, Bloco D - Térreo, Sala 04
CEP: 70043-900 Brasília - DF
Tel: (61) 3218-2772
e-mail: spa@agro.gov.br

Coordenação Editorial:
Assessoria Especial de Comunicação Social - AECS

Equipe técnica:
José Antônio Espindola (Embrapa)
Mariane Carvalho Vidal (Embrapa)
Patrícia Ravallet Tavares do Amaral e Oliveira (MDA)
Virgínia Mendes Cipriano Lira (MAPA)
José Pedro Santiago (Produtor Orgânico)
Fábio Ramos (Agrosuisse Serviços Técnicos e Agropecuários)
Luiz Carlos Rebelatto dos Santos (SEBRAE Nacional)
Rogério Pereira Dias (Instituto Brasil Orgânico)
Daniel Rodrigues Oliveira (Emater-DF)

Crédito das imagens:
Banco de Imagens da Embrapa

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Biblioteca Nacional de Agricultura (BINAGRI)

Brasil. Ministério da Agricultura e Pecuária.
Agenda de inovação em agricultura orgânica : Documento elaborado pela Câmara Temática de Agricultura Orgânica/MAPA / Ministério da Agricultura e Pecuária. – Brasília : MAPA, 2024.
54 p. il. color.

ISBN: 978-85-7991-237-5

1. Agricultura Orgânica. 2. Inovação. 3. Políticas Públicas. 4. Desenvolvimento Sustentável. 5. Segurança Alimentar. I. Ministério da Agricultura e Pecuária. II. Título.

AGRIS E14

Bibliotecária: Layla Alexandrina Barboza dos Santos CRB1 - 3447

As Câmaras Setoriais e Temáticas funcionam como foros de interlocução, criados pelo Ministério da Agricultura e Pecuária (Mapa), através das quais se busca maior interação entre os diferentes setores das cadeias produtivas, bem como a identificação de oportunidades e as definições de ações prioritárias para o desenvolvimento da agricultura brasileira (Mapa, 2009). Uma das contribuições relevantes que as Câmaras Setoriais e Temáticas podem trazer para o setor produtivo relaciona-se à elaboração de políticas públicas, bem como na sua negociação com distintas instituições e posterior implantação (Mapa, 2006). Atualmente, o Mapa possui 31 Câmaras Setoriais e 5 Câmaras Temáticas. Dentre elas, a Câmara Temática de Agricultura Orgânica (CTAO) deve atuar como representativa de diversos segmentos do movimento orgânico brasileiro, contando atualmente com a participação de 29 instituições, como associações e federações de todas as regiões brasileiras, representantes dos consumidores, órgãos públicos e uma instituição bancária (Mapa, 2022).

Uma das formas pelas quais as Câmaras Setoriais e Temáticas podem contribuir para o desenvolvimento da agricultura passa pela identificação de demandas do setor produtivo, associando-as à elaboração de propostas de atuação em pesquisa, desenvolvimento e inovação. Este processo pode passar pela construção de agendas de inovação, que favorecem a redução da dispersão de esforços e recursos e o aumento da capacidade de priorização. Para sua construção, torna-se necessário o envolvimento de representantes de diferentes setores, levando em consideração percepções de pesquisa, ensino, transferência de tecnologia, produção, comercialização e políticas públicas, dentre outras.

A primeira experiência de construção de agenda de inovação envolvendo Câmaras Setoriais e Temáticas se deu a partir de um Grupo de Trabalho formado pela Câmara Setorial da Cadeia Produtiva de Oleaginosas e Biodiesel (Mapa, 2019). Outros exemplos de agendas de inovação já elaboradas são as dos setores de Cacau e Florestas Plantadas.

Seguindo esta estratégia, a Câmara Temática de Agricultura Orgânica constituiu um Grupo de Trabalho (GT) com representantes do setor produtivo orgânico, visando à construção de uma Agenda de Inovação em Agricultura Orgânica. Esta agenda tem como objetivo apresentar uma análise dos principais problemas e oportunidades para o desenvolvimento de inovações e um planejamento estratégico para as áreas de pesquisa, transferência de tecnologias e políticas públicas para o tema de agricultura orgânica.

Contextualização

A sociedade apresenta preocupação crescente quanto à produção e o consumo sustentável de alimentos. Dentro deste contexto, os sistemas de produção baseados em princípios da agroecologia e da produção orgânica desempenham um papel de grande relevância, estimulando políticas públicas como a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica – Pnapo (BRASIL, 2012) e o Programa Nacional de Bioinsumos (BRASIL, 2020). Tais políticas públicas desempenham importante papel, pois estimulam a interação entre diferentes instrumentos vinculados ao setor produtivo agroecológico e orgânico, tais como: fornecimento de crédito rural; realização de compras governamentais; estímulo à pesquisa e inovação; fortalecimento da assistência técnica e extensão rural; fortalecimento da formação profissional na área; melhorias dos mecanismos de controle da transição agroecológica e da produção orgânica; dentre outros.

Historicamente, o processo de construção destas contribuições remonta à década de 1970, com a busca por tecnologias alternativas ao modelo de produção conhecido como Revolução Verde. A década de 1980 foi marcada pela transformação desse movimento de ações locais, para uma mobilização nacional, impulsionada pela realização dos 4 Encontros Brasileiros de Agricultura Alternativa – EBAA. Esses encontros incentivaram ainda mais, as iniciativas de produção e comércio de produtos, então com denominações variadas nos diferentes estados, amparadas pela criação de entidades como a Colmeia – RS, a AAO – SP, a Abio – RJ, a AGE – DF, a Chão Vivo -ES, entre outras, todas pelo fortalecimento desse movimento.

No mesmo período, o aumento do número de pessoas, entre técnicos e produtores, envolvidos nesse processo de produção, evidenciou os desafios existentes fora do pacote tecnológico que vinha sendo promovido fortemente. Ficou claro que para enfrentar esse modelo hegemônico era preciso envolver o estado com a criação de marcos legais e políticas públicas que apoiassem esse movimento.

A década de 1990 marca o início desse processo, tanto pela mobilização interna no Brasil, como pela influência de ações que vinham acontecendo internacionalmente, como a realização da Eco-92, no Rio de Janeiro. EUA, Japão e países da Europa propõe uma regulamentação para a produção orgânica por meio do Grupo de Rotulagem do Codex Alimentarius, que é um programa conjunto da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) e da Organização Mundial da Saúde (OMS). Esse grupo adotou as diretrizes para a produção, elaboração, rotulagem e comercialização de alimentos produzidos organicamente.

No Brasil é também nesta década que surge o primeiro marco regulatório para orgânicos, com a publicação da Instrução Normativa nº 07, de maio de 1999. Em 1993, é criado o Sistema Integrado de Produção Agroecológica (SIPA), "Fazendinha Agroecológica Km 47", como resultado de uma parceria entre duas Unidades da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa Agrobiologia e Embrapa Solos, a Empresa de Pesquisa Agropecuária do Estado do Rio de Janeiro (PESAGRO-RIO), a Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) e o Colégio Técnico da UFRRJ (CTUR), que passou a ser um marco no envolvimento de entidades públicas na pesquisa e desenvolvimento de tecnologias de base agroecológica.

A publicação da IN nº 07 trouxe uma contribuição muito importante para o fortalecimento do processo organizativo do movimento orgânico ao criar os Colegiados Estaduais da Produção Orgânica - CPOrg e um Colegiado Nacional da Produção Orgânica – CNPOrg. Ambos colegiados deram voz aos diferentes atores do movimento orgânico, permitindo entender as diversidades regionais, culturais e econômicas, fundamentais quando tratamos de agriculturas de base agroecológica.

Com o passar do tempo, o aumento da produção e do interesse e procura por alimentos orgânicos, acabou levando a necessidade de melhoria dos instrumentos legais existentes, o que culminou com a aprovação da Lei nº 10.831/2003, e da criação de uma política de fomento para o setor. Nasce daí o Programa de Desenvolvimento da Agricultura Orgânica – Pró-Orgânico, que se constitui na primeira iniciativa oficial do governo federal, de apoio ao movimento orgânico, sendo incluído no Plano Plurianual do Governo, para o período de 2004-2007. É neste programa, que pela primeira vez, aparece o comprometimento da Embrapa com o desenvolvimento de ações e metas voltadas a produção orgânica no país. Foi ainda no ano de 2004, que foi criada a Câmara Setorial de Agricultura Orgânica - CTAO, no MAPA, com o objetivo de subsidiar a construção e a execução de políticas públicas e outros procedimentos importantes para o setor.

Como consequência destes avanços no movimento orgânico e, também, da crescente mobilização do movimento agroecológico brasileiro, bem representado pela ANA - Articulação Nacional e Agroecologia e pela ABA – Associação Brasileira de Agroecologia, em 2012 é publicado o Decreto nº 7.794, criando a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica – PNAPO implementada por meio de Planos Nacionais de Agroecologia e Produção Orgânica – PLANAPO.

Os Planos estão estruturados em diferentes Eixos, sendo que o Eixo Conhecimento trouxe como objetivo explícito "Ampliar a capacidade de geração e socialização de conhecimentos em sistemas de produção orgânica e de base agroecológica, por meio da valorização e intercâmbio do conhecimento e cultura local e da internalização da perspectiva agroecológica nas instituições e ambientes de ensino, pesquisa e extensão." Objetivo esse que interage totalmente com os objetivos

deste Grupo de Trabalho e que, portanto, poderão servir de subsídio importante para a construção do próximo PLANAPO para o período de 2024-2027, que será resultado da retomada da PNAPO, já em andamento desde o início da nova gestão do governo atual.

Cabe destacar que as políticas públicas citadas, em especial a Pnapo e as políticas estaduais de agroecologia e produção orgânica, envolvem um processo de construção participativa com diferentes segmentos da sociedade. Essas políticas podem ainda promover o desenvolvimento e a adoção de tecnologias capazes de trazer maior sustentabilidade para outros segmentos da agricultura conhecida como convencional, mostrando contribuições relevantes para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, propostos pela ONU (SCHERF, 2022).

Contribuições da agricultura orgânica para a inovação tecnológica na agricultura

A contribuição da Agricultura Orgânica na inovação tecnológica traz impactos positivos para o setor agropecuário e agroindustrial. Os estudos sobre tecnologias para sistemas orgânicos de produção ou em transição agroecológica possibilitam, além de evidentes ganhos técnicos, benefícios ambientais, sociais e econômicos.

Estas são algumas das tecnologias criadas, desenvolvidas ou aprimoradas pelos sistemas orgânicos ao longo do tempo:

• Atividade agrícola com ciclos que respeitam o meio ambiente, como as rotações de culturas;
• Proteção permanente da superfície do solo contra a insolação excessiva e o impacto da chuva, mantendo, ao mesmo tempo, a umidade e a vida micro e mesobiológica do solo;
• Utilização de fertilizantes naturais, preparados a partir de rochas, plantas e outros produtos da natureza;
• Adubação verde;
• Compostagem.

A formalização do ingresso da Embrapa Agrobiologia no campo de estudos da agricultura orgânica se deu em 1993, com a implantação do Sistema Integrado de Produção Agroecológica (SIPA), mais conhecido como Fazendinha Agroecológica, no km 47 da antiga rodovia Rio-São Paulo, em Seropédica (https://www.embrapa.br/agrobiologia/pesquisa-e-desenvolvimento/agroecologia-e-producao-organica).

Um dos exemplos mais significativos sobre a importância e influência da agricultura orgânica em inovação tecnológica pode ser constatado no Programa Nacional de

Bioinsumos, publicado pelo MAPA. Neste Programa, é evidente a influência das técnicas orgânicas e agroecológicas desenvolvidas nesses últimos anos. São técnicas que promovem o desenvolvimento da agricultura em geral, com impactos positivos para o meio ambiente e para os produtores rurais, atendendo de forma ampla o setor agropecuário brasileiro.

Os impactos positivos das tecnologias orgânicas e agroecológicas são comprovados na redução do uso de agroquímicos, na redução da dependência química da agricultura brasileira, na redução do impacto ambiental de resíduos químicos, na proteção da vida do solo, na ampliação da oferta e utilização de bioinsumos e na redução dos resíduos de agrotóxicos nos alimentos. São fatores que melhoram a imagem da agricultura brasileira no comprometimento com o meio ambiente e a saúde pública, no aumento das áreas de produção com modelos ambientalmente adequados, no aumento da oferta de produtos saudáveis para a população, no desenvolvimento de produtos sustentáveis para os mercados internos e externos e na melhoria da saúde pública.

Metodologia e proposta de trabalho para o desenho da agenda de inovação da agricultura orgânica

Para a organização de temas e a construção da Agenda de Inovação, foi utilizada como base a metodologia Modelo Lógico (KELLOGG FOUNDATION, 2004) amplamente utilizada pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) para desenho e avaliação de políticas públicas (IPEA, 2018) e como, por exemplo, ocorreu para o desenho do Programa Nacional de Bioinsumos (VIDAL et al., 2021). A partir desta metodologia foi possível elencar os problemas do setor, visualizar os atores e propor ações para a resolução dos problemas identificados.

A estrutura da Agenda construída por meio desta metodologia permite, a partir da complexidade do tema da agricultura orgânica, identificar seus principais problemas ou oportunidades que constituem os 'descritores de problemas'. Os problemas se associam a Desafios de Inovação, que materializam as necessidades de avanço naquele problema/oportunidade. Finalmente, esses Desafios de Inovação se desdobram em ações estratégicas, em seu nível mais operacional, divididas em áreas como Pesquisa, Transferência de Tecnologias e Políticas Públicas, apenas para fins didáticos e operacionais. Da mesma forma, a escolha por organizar em eixos temáticos que agrupam temas afins, é feita apenas para situar as diferentes ações e dimensões que a agricultura orgânica apresenta. A Figura 1, abaixo, traduz a estrutura proposta para a Agenda de Inovação da Agricultura Orgânica.

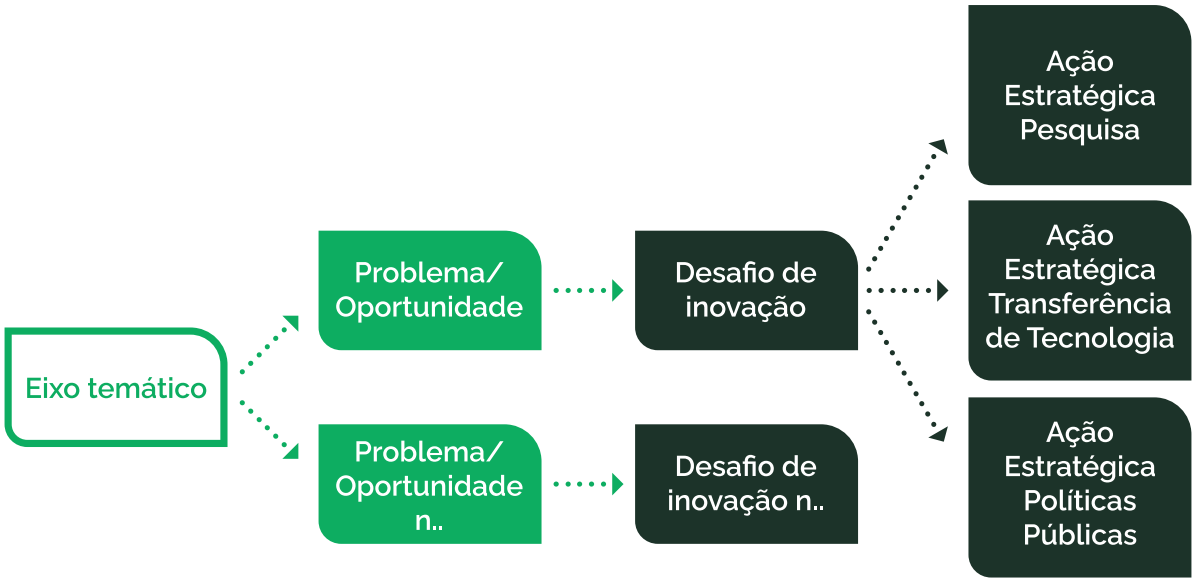

Figura 1. Estrutura de agenda de inovação da agricultura orgânica com base na metodologia do modelo lógico.

A proposta é que o setor produtivo, por intermédio da Câmara Temática de Agricultura Orgânica, compartilhe as ações estratégicas, para que a execução produza impactos de médio e longo prazo na produção orgânica.

Para obtenção das informações, foram utilizadas como fontes representantes do setor produtivo, indicados pela CTAO para constituição do Grupo de Trabalho envolvido na construção dessa agenda, além de um formulário estruturado que foi distribuído a outros diferentes representantes do setor produtivo. O questionário continha as seguintes perguntas:

1. 'Qual o seu nome completo?'
2. 'Qual a sua principal área de atuação (principais culturas ou criações)?'
3. 'Em quais atividades você atua dentro da cadeia de orgânicos? (Certificação, Comercialização e Mercados, Consultoria, Ensino, Extensão rural, Gestão pública, Pesquisa, Processamento, Produção de insumos, Produção rural e Outro - Especificar)'
4. 'Considerando a sua área de atuação, cite resumidamente até três principais problemas ou gargalos que limitam a expansão da produção orgânica.'
5. 'Considerando a sua área de atuação, cite resumidamente até três oportunidades ou situações que podem contribuir para a expansão da produção orgânica.'

O formulário foi enviado por mensagem eletrônica a 222 contatos. Os contatos pertencem a uma das seguintes categorias: grupo estratégico ou de interesse do portfólio de projetos da Embrapa sobre Sistemas de Produção de Base Ecológica, membros da CTAO, conselheiros do Instituto Brasil Orgânico, coordenadores das Comissões de Produção Orgânica (CPOrg) do Brasil e outras indicações do setor

produtivo. As respostas foram sistematizadas pelo GT e compõem o item "Análise de problemas e oportunidades para o setor de produção orgânica".

Os formulários foram enviados em julho de 2021 e sistematizados em outubro e novembro do mesmo ano. A caracterização do público que respondeu aos formulários encontra-se nas Figuras 2 e 3.

De forma geral, os maiores valores quanto às atividades desenvolvidas pelos respondentes foram relacionadas às áreas de Produção Rural (36 respostas) e Extensão Rural (30 respostas). Por sua vez, quanto às culturas e criações com as quais os respondentes estão envolvidos, merecem destaque: Hortaliças (66 respostas), Frutas (54 respostas) e Sistemas Agroflorestais (43 respostas), refletindo alguns dos principais produtos cultivados em sistemas orgânicos de produção, bem como a valorização de sistemas diversificados. Cabe destacar que, no tocante ao conjunto de Outras Culturas e Criações, foram identificadas vinculações com a produção de sementes (19 respostas) e insumos agropecuários (17 respostas), bem como uma menor quantidade associada a produtos como bebidas, cacau e cogumelos, dentre outros.

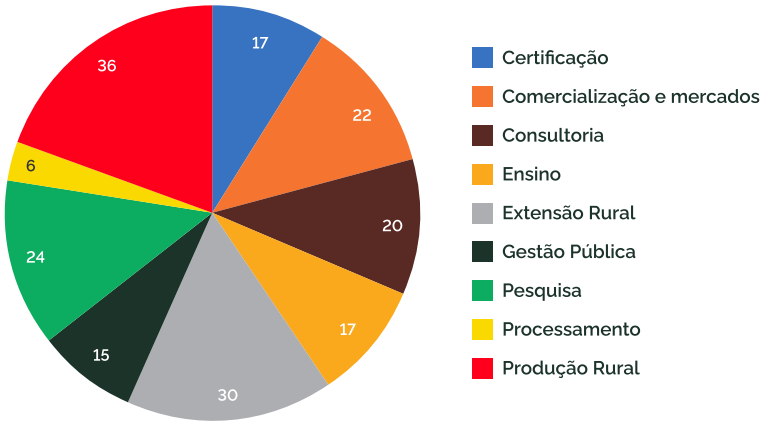

Figura 2. Atividades desenvolvidas pelos respondentes dos formulários.

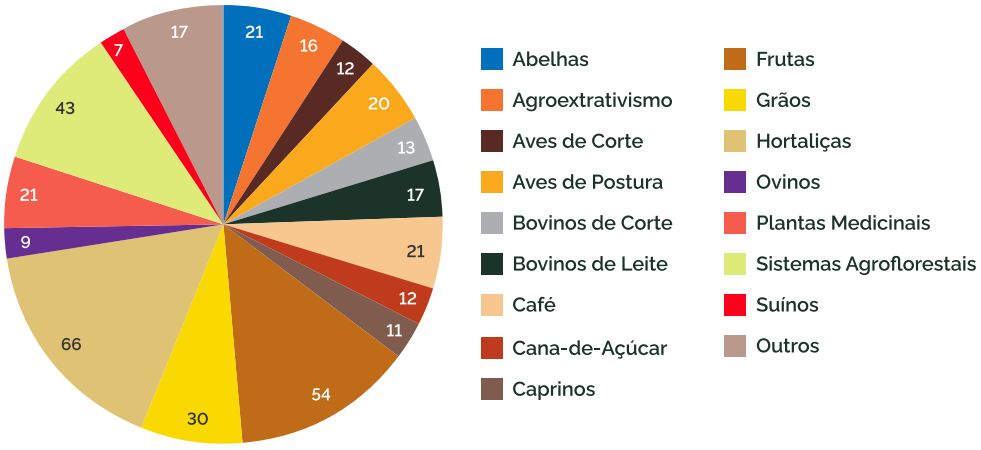

Figura 3. Culturas e criações relacionadas à atuação dos respondentes dos formulários.

Análise de problemas para o setor de produção orgânica

A análise de problemas e oportunidades permite identificar, de forma objetiva, onde estão as necessidades e os desafios do setor produtivo. Assim, é possível desenhar ações estratégicas para impactar nas transformações que se pretende realizar.

Foi realizada uma sistematização e análise do setor, considerando o panorama no ano de 2021 e 2022, tendo como base todas as contribuições recebidas e relatadas com base na metodologia utilizada.

Devido à diversidade dos temas relacionados à produção orgânica, dividimos em eixos temáticos considerando os principais problemas nas diferentes áreas. Assim, os eixos temáticos são 6: Solos e Nutrição Vegetal; Manejo Fitossanitário; Bem-Estar Animal; Material Genético Animal e Vegetal; Comercialização e Distribuição e Desenvolvimento da Produção Orgânica.

1. Eixo temático: Solos e nutrição vegetal

Problema Identificado:
Reduzida oferta, local e regional, de insumos e processos agropecuários para manejo de solo e nutrição vegetal apropriados para a produção orgânica e de base agroecológica.

Descritores do problema:
Dependência da agricultura dos insumos sintéticos; Baixa oferta de insumos apropriados; Baixo acesso às tecnologias disponíveis e ao conhecimento existente; Falta de inovação – baixa oferta de produtos e processos novos para os sistemas orgânicos; Externalidade negativa do uso intensivo dos agroquímicos que gera comprometimento do meio ambiente e da saúde pública; Falta ou carência de insumos em quantidade e qualidade suficientes local e regionalmente; Falta de programas de pesquisa para o desenvolvimento de tecnologias; Falta de estímulo para a produção de bioinsumos para culturas conduzidas em menor extensão (minor crops); Faltam fontes com informações qualificadas e confiáveis sobre processos, práticas, produtos, usos e benefícios dos bioinsumos; Falta uma rede de laboratórios de suporte para viabilizar a produção em pequena escala, para o desenvolvimento de novos produtos e controle de qualidade; Falta estímulo para a produção própria de insumos para a produção em pequena escala, inclusive quanto a equipamentos e procedimentos metodológicos;

Distribuição desuniforme das biofábricas de bioinsumos pelo país; Desinformação sobre os bioinsumos; Regulamentação é inconsistente ou inexistente; Locais de revenda desconhecem os insumos alternativos; Falta de dados para as especificações de referência; Carência de profissionais com competência técnica específica e capacitação adequada de agricultores, comerciantes etc; Falta de capacitação e/ou resistência dos técnicos de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) sobre uso dos bioinsumos, ainda muito voltadas aos pacotes tecnológicos da agricultura convencional; Problemas de logística e distribuição.

Problema Identificado:
Falta de ações de ensino, pesquisa e extensão para o desenvolvimento de práticas, processos e metodologias de solos e nutrição vegetal adaptados aos sistemas orgânicos de produção.

Descritores do problema:
Demanda pelo desenvolvimento de conhecimentos e tecnologias para sistemas orgânicos de produção; Aumento do número de cursos de graduação e pós-graduação em agroecologia e produção orgânica, possibilitando maior número de profissionais da área; Criação de políticas públicas estaduais ou municipais relativas à agroecologia e produção orgânica.

2. Eixo temático: Manejo fitossanitário

Problema Identificado:
Falta de estímulo para a produção de insumos destinados ao manejo fitossanitário, para uso próprio em pequena escala, com ênfase no desenvolvimento de equipamentos e procedimentos metodológicos.

Descritores do problema:
Dependência de insumos sintéticos por parte da agricultura; Falta de pesquisas direcionadas – baixo investimento; Distribuição irregular das biofábricas de bioinsumos pelo país; Desinformação sobre os bioinsumos; O acesso aos insumos existentes para controle biológico é desuniforme e insuficiente, depende da localidade/região; Regulamentação é inconsistente ou inexistente; Revendas desconhecem os insumos alternativos; Carência de profissionais com competência técnica específica e capacitação adequada de agricultores, comerciantes etc; Falta de capacitação e/ou resistência dos técnicos de ATER sobre uso dos bioinsumos - ainda muito voltados aos pacotes tecnológicos dos químicos; Externalidade negativa do uso intensivo dos agroquímicos que gera comprometimento do meio ambiente e da saúde pública; Faltam fontes com informações qualificadas e confiáveis sobre processos, práticas, produtos, usos e benefícios dos bioinsumos; Falta uma rede de laboratórios de suporte para viabilizar a produção em pequena escala, para o desenvolvimento de novos produtos e controle de qualidade.

Problema Identificado:
Carência de práticas integradas que envolvam a solução de problemas fitossanitários.

Descritores do problema:
Falta de dados para as especificações de referência; Problemas de logística e distribuição dos produtos; Predominância de medidas de controle ao invés de medidas preventivas - visão de combater o efeito e não a causa; Falta de interesse e sensibilidade para a aprovação de alternativas para tratamentos quarentenários - práticas de controle de pragas e doenças sem que haja comprometimento da qualidade orgânica; Externalidade negativa do uso intensivo dos agroquímicos o que gera comprometimento do meio ambiente e da saúde pública; Faltam fontes com informações qualificadas e confiáveis sobre processos, práticas, produtos, usos e benefícios dos bioinsumos; Falta uma rede de laboratórios de suporte para viabilizar a produção em pequena escala, para o desenvolvimento de novos produtos e controle de qualidade; O acesso aos insumos existentes para controle biológico é desuniforme e insuficiente, depende da localidade/região; Predominância de medidas de controle ao invés de medidas preventivas, com visão de combater o efeito e não a causa; Falta de interesse e sensibilidade para a aprovação de alternativas para tratamentos quarentenários, com práticas de controle de pragas e doenças sem que haja comprometimento da qualidade orgânica; Falta de dados para as especificações de referências.

3. Eixo temático: Bem-estar animal

Problema Identificado:
Demandas pelo desenvolvimento de estratégias visando ao bem-estar animal em sistemas orgânicos de produção, do ponto de vista da nutrição.

Descritores do problema:
Reduzida oferta de produtos e processos adequados para sistemas orgânicos; Baixa oferta de insumos apropriados; Reduzida oferta de milho, soja e derivados que não sejam provenientes de organismos geneticamente modificados (OGM) no mercado; Programas de melhoramento animal voltados aos sistemas orgânicos são escassos; Contaminação por transgênicos de cultivos não OGM, inviabilizando sua utilização para a alimentação animal; Custo de oportunidade para grãos orgânicos, consumo humano e animal; Instituições de ensino não tem formação direcionada ao tema; Carência de profissionais com competências adequadas para atuarem no bem estar animal; Reduzida oferta de alimentos alternativos adaptados aos sistemas orgânicos como por exemplo, fontes de proteína na época de seca; Reduzida oferta de produtos como prebióticos e probióticos que podem ser utilizados na produção orgânica.

Problema Identificado:
Demandas pelo desenvolvimento de estratégias visando ao bem-estar animal em sistemas orgânicos de produção, do ponto de vista da saúde.

Descritores do problema:
Reduzida oferta de medicamentos apropriados para a pecuária orgânica; Carência de profissionais com competência adequadas (por exemplo em homeopatia); Falta pesquisa e desenvolvimento, por exemplo, no tema de saúde em bezerros de até 6 meses de idade, para controle de endo e ectoparasitas; Falta de informação sobre a eficácia dos homeopáticos; Desinteresse da indústria em desenvolver produtos apropriados; Normativas restritivas ou ausentes (fitoterápicos); Predominância de medidas de controle ao invés de medidas preventivas, buscando combater o efeito e não a causa.

Problema Identificado:
Demandas pelo desenvolvimento de estratégias visando ao bem-estar animal em sistemas orgânicos de produção, do ponto de vista do ambiente produtivo.

Descritores do problema:
Reduzida quantidade de processos adaptados para sistemas orgânicos de produção, visando à promoção do bem-estar animal.

4. Eixo temático: Material genético animal e vegetal

Problema Identificado:
Reduzida oferta de materiais genéticos vegetais adaptados para sistemas orgânicos de produção.

Descritores do problema:
Reduzido número de genótipos vegetais adaptados ao manejo orgânico e às condições climáticas adversas; Falta de inserção mercadológica e há concentração de mercado; Restrições de mercado dificultam aumento da oferta de genótipos diferenciados proporcionando maior diversidade nos agroecossistemas; Não há uma rede de mercado estruturada para sementes tradicionais; Erosão genética de espécies crioulas / nativas; Poucas estratégias para proteção de sistemas produtivos tradicionais (ex: guardiões de sementes); Contaminação de cultivos não OGM; Trânsito de sementes estrangeiras – barreiras fitossanitárias; Reduzida disponibilidade de sementes orgânicas ou não tratadas; Indisponibilidade de sementes de categoria superior para uso em produção de sementes; Reduzido investimento em conservação e caracterização; Demanda por pesquisas direcionadas para espécies adaptadas, sanidade e viabilidade em sistemas

orgânicos de produção; Potencial do material genético para a soberania não tem sido suficientemente valorizado.

Problema Identificado:
Reduzida oferta de materiais genéticos animais adaptados para sistemas orgânicos de produção.

Descritores do problema:
Reduzida oferta de material genético diversificado na cadeia orgânica de aves e suínos; Genótipos existentes de ruminantes não são desenvolvidos em programas de melhoramento direcionados para a produção orgânica; Dependência de material genético importado; Melhoramento animal tem ênfase em animais de maior produtividade e menor rusticidade; Faltam pesquisas e ações de ATER direcionadas; Carência de profissionais com competências adequadas.

5. Eixo temático: Comercialização e distribuição

Problema Identificado:
Preço dos produtos orgânicos inadequado para o produtor e o consumidor;
A rede de produção orgânica não é tão estruturada quanto a convencional, o que impacta na oferta de produtos;
Dificuldades para compreender e se adequar aos mecanismos de avaliação da conformidade orgânica e de atender às exigências de registro e rastreabilidade.

Descritores do problema:
Reduzido número de estratégias de comercialização de produtos orgânicos; Ocorrência de dificuldades no processo de avaliação da conformidade orgânica; Demanda por ações de comunicação sobre a agricultura orgânica; Dificuldades quanto ao beneficiamento, armazenamento e transporte de produtos orgânicos; Necessidade de maior fiscalização por instituições como MAPA e ANVISA quanto aos produtos orgânicos; Percepção, pelos consumidores, de que o preço dos produtos orgânicos é bem maior que o dos produtos convencionais; Elevado custo de produção durante o processo de conversão; Relação desvantajosa entre produto e preço para o potencial público consumidor; Diversos produtores orgânicos ou em conversão, técnicos, comerciantes, produtores de insumos e outros enfrentam dificuldades para compreender e se adequar aos mecanismos de avaliação da conformidade orgânica e de atender às exigências de registro e rastreabilidade; Dificuldade de credenciamento de organizações de avaliação de conformidade junto ao MAPA.

6. Eixo temático: Desenvolvimento da produção orgânica

Problema Identificado:
Poucas iniciativas para fomento e incentivo para ampliar a produção orgânica no país.

Descritores do problema:
Demanda por assistência técnica e extensão rural para produtores orgânicos; Reduzido número de políticas públicas, que contemplem a produção orgânica, especialmente no nível federal; Reduzido número de produtores orgânicos, em relação aos convencionais; Baixo acesso às tecnologias disponíveis e ao conhecimento existente; Demanda por ações de inovação, que estimulem a oferta de produtos e processos novos para os sistemas orgânicos de produção; Reduzida oferta de insumos apropriados; Ocorrência de dificuldades na transição da agricultura convencional para agriculturas de base agroecológica; Reduzida disponibilidade de recursos orçamentários e recursos humanos; Reduzido número de profissionais capazes de atuar em sistemas orgânicos de produção; Falta de ações de comunicação sobre a agricultura orgânica; Carência de profissionais com competências adequadas.

Oportunidade relacionadas à produção orgânica

> Consonância com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS);

> Demanda da sociedade - percepção favorável da sociedade, do produtor e do consumidor; Produtores convencionais em busca de diminuição de custos, maior eficiência para o sistema produtivo e demanda por bioinsumos;

> Envolvimento dos Portfólios de Projetos da Embrapa, especialmente, Agroecologia e Produção Orgânica, Inovação Social e Insumos biológicos;

> Aumento do mercado nacional e internacional de produtos orgânicos;

> Contribuição da Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PNAPO) e do Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (Planapo);

> Contribuição do Programa Nacional de Bioinsumos; Contribuição do Acordo Mercosul e União Europeia;

> Contribuição de políticas públicas estaduais e municipais relativas à agroecologia e produção orgânica;

> Associação de uma visão empreendedora à agricultura orgânica;

> Interesse crescente pela expansão de sistemas agroflorestais e integrados; Fortalecimento de redes em agroecologia e produção orgânica;

> Demanda pelo desenvolvimento de conhecimentos e tecnologias para sistemas orgânicos de produção.

AÇÕES ESTRATÉGICAS NOS COMPONENTES PESQUISA (PQ), TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA (TT) E POLÍTICAS PÚBLICAS (PP) NO EIXO TEMÁTICO DA PRODUÇÃO ORGÂNICA: SOLOS E NUTRIÇÃO VEGETAL

Problema

Reduzida oferta de materiais genéticos vegetais adaptados para sistemas orgânicos de produção.

Desafios de Inovação

Ampliar a oferta de fertilizantes de fontes renováveis para utilização em sistemas de produção orgânicos ou em transição agroecológica / Viabilizar novos insumos biológicos, práticas e processos agropecuários que promovam crescimento vegetal, manejo fitossanitário e o equilíbrio ecológico em sistemas orgânicos de produção ou em transição agroecológica.

Ações Estratégicas

AÇÃO PQ 1 Avaliar fontes alternativas de nutrientes para manejo da fertilidade do solo e nutrição de plantas
AÇÃO PQ 2 Desenvolver processos agropecuários que contribuam para o manejo conservacionista do solo, com ênfase em plantio direto
AÇÃO PQ 3 Produzir estudos socioeconômicos relativos a análise de subsídios, e suas possíveis fontes, para produção e distribuição de bioinsumos
AÇÃO TT 1 Divulgar informações técnico-científicas sobre insumos, práticas e processos agropecuários adaptados para manejo do solo e nutrição vegetal em sistemas orgânicos de produção, de forma acessível e aplicável
AÇÃO TT 2 Desenvolver ações de ATER Pública vinculadas ao tema Solos e Nutrição Vegetal, adaptado para sistemas orgânicos de produção

AÇÕES ESTRATÉGICAS NOS COMPONENTES PESQUISA (PQ), TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA (TT) E POLÍTICAS PÚBLICAS (PP) NO EIXO TEMÁTICO DA PRODUÇÃO ORGÂNICA: SOLOS E NUTRIÇÃO VEGETAL

Problema

Reduzida oferta, local e regional, de insumos para manejo de solo e nutrição vegetal apropriados para a produção orgânica e de base agroecológica

Desafios de Inovação

Ampliar a oferta de fertilizantes de fontes renováveis para utilização em sistemas de produção orgânicos ou em transição agroecológica / Viabilizar novos insumos biológicos, práticas e processos agropecuários que promovam crescimento vegetal, manejo fitossanitário e o equilíbrio ecológico em sistemas orgânicos de produção ou em transição agroecológica

Ações Estratégicas

AÇÃO PP 1 Criar políticas fiscais que incentivem a produção e comercialização de bioinsumos para o manejo do solo e nutrição vegetal, em especial para agricultores familiares e pequenos produtores rurais

AÇÃO PP 2 Ampliar a distribuição das biofábricas de bioinsumos no país por meio de fomento e incentivos aos produtores

AÇÃO PP 3 Formar profissionais com competência para recomendação de uso dos bioinsumos para o manejo do solo e nutrição vegetal

AÇÃO PP 4 Desenvolver ações de ATER Pública vinculadas ao tema solos e nutrição vegetal, adaptado para sistemas orgânicos de produção

AÇÃO PP 5 Estimular fontes de financiamento para ampliar a produção de bioinsumos para manejo do solo e nutrição vegetal

AÇÕES ESTRATÉGICAS NOS COMPONENTES PESQUISA (PQ), TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA (TT) E POLÍTICAS PÚBLICAS (PP) NO EIXO TEMÁTICO DA PRODUÇÃO ORGÂNICA: SOLOS E NUTRIÇÃO VEGETAL

Problema

Falta de ações de ensino, pesquisa e extensão para o desenvolvimento de práticas, processos e metodologias de solos e nutrição vegetal adaptados aos sistemas orgânicos de produção

Desafios de Inovação

Ampliar a oferta de fertilizantes de fontes renováveis para utilização em sistemas de produção orgânicos ou em transição agroecológica / Viabilizar novos insumos biológicos, práticas e processos agropecuários que promovam crescimento vegetal, manejo fitossanitário e o equilíbrio ecológico em sistemas orgânicos de produção ou em transição agroecológica

Ações Estratégicas

AÇÃO PQ 1 Promover ações de pesquisa sobre manejo da agrobiodiversidade, de forma a contribuir para o manejo do solo e nutrição vegetal

AÇÃO PQ 2 Ofertar soluções tecnológicas para o cultivo orgânico de culturas plantadas em grandes áreas, como algodão, milho e soja, favorecendo o manejo do solo e de plantas espontâneas e a nutrição vegetal

AÇÃO TT 1 Promover trocas de conhecimentos sobre o manejo do solo e a nutrição vegetal em sistemas orgânicos de produção

AÇÃO PP 1 Lançar editais de pesquisa que priorizem o tema de solos e nutrição vegetal

AÇÃO PP 2 Ofertar bolsas de pesquisa na área de manejo do solo e nutrição de plantas em sistemas orgânicos de produção ou em transição agroecológica nas Instituições de ensino e pesquisa

AÇÕES ESTRATÉGICAS NOS COMPONENTES PESQUISA (PQ), TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA (TT) E POLÍTICAS PÚBLICAS (PP) NO EIXO TEMÁTICO DA PRODUÇÃO ORGÂNICA: MANEJO FITOSSANITÁRIO

Problema

Falta de estímulo para a produção de insumos destinados ao manejo fitossanitário, para uso próprio em pequena escala, com ênfase no desenvolvimento de equipamentos e procedimentos metodológicos

Desafios de Inovação

Viabilizar novos insumos biológicos, práticas e processos agropecuários que promovam crescimento vegetal, manejo fitossanitário e o equilíbrio ecológico em sistemas orgânicos de produção ou em transição agroecológica / Aumentar a participação de insumos biológicos no controle de pragas, promoção do crescimento, suprimento de nutrientes, substituição de antibióticos e aplicação agroindustrial em sistemas de produção convencional e de base ecológica / Expandir o controle biológico conservativo de pragas, doenças e fitonematoides nos sistemas de produção de grãos, hortaliças, fruteiras e na agricultura orgânica

Ações Estratégicas

AÇÃO PQ 1 Desenvolver e avaliar equipamentos existentes quanto a efetividade de uso para produção de bioinsumos para manejo fitossanitário

AÇÃO PQ 2 Realizar levantamento e sistematização de tecnologias sociais relacionadas à produção de bioinsumos para manejo fitossanitário

AÇÃO PQ 3 Desenvolver procedimentos metodológicos para a produção de bioinsumos on farm, para manejo fitossanitário

AÇÃO PQ 4 Promover ações de pesquisa sobre manejo da agrobiodiversidade, de forma a contribuir para o manejo fitossanitário

AÇÃO TT 1 Promover a formação continuada para agentes de ATER no tema dos bioinsumos

AÇÃO TT 2 Divulgar informações técnico-científicas de forma acessível e aplicável para manejo fitossanitário

AÇÕES ESTRATÉGICAS NOS COMPONENTES PESQUISA (PQ), TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA (TT) E POLÍTICAS PÚBLICAS (PP) NO EIXO TEMÁTICO DA PRODUÇÃO ORGÂNICA: MANEJO FITOSSANITÁRIO

Problema

Falta de estímulo para a produção de insumos destinados ao manejo fitossanitário, para uso próprio em pequena escala, com ênfase no desenvolvimento de equipamentos e procedimentos metodológicos

Desafios de Inovação

Viabilizar novos insumos biológicos, práticas e processos agropecuários que promovam crescimento vegetal, manejo fitossanitário e o equilíbrio ecológico em sistemas orgânicos de produção ou em transição agroecológica / Aumentar a participação de insumos biológicos no controle de pragas, promoção do crescimento, suprimento de nutrientes, substituição de antibióticos e aplicação agroindustrial em sistemas de produção convencional e de base ecológica / Expandir o controle biológico conservativo de pragas, doenças e fitonematoides nos sistemas de produção de grãos, hortaliças, fruteiras e na agricultura orgânica

Ações Estratégicas

AÇÃO PP 1 Ofertar instrumentos de crédito e fomento para a produção própria de bioinsumos

AÇÃO PP 2 Contribuir para a regulamentação da produção própria de bioinsumos

AÇÃO PP 3 Estimular fontes de financiamento para ampliar a produção de bioinsumos para manejo fitossanitário

AÇÃO PP 4 Formar profissionais com competência para recomendação de uso dos bioinsumos para o manejo fitossanitário

AÇÃO PP 5 Lançar editais de pesquisa que priorizem o tema do manejo fitossanitário

AÇÃO PP 6 Ofertar bolsas de pesquisa na área de manejo fitossanitário em sistemas orgânicos de produção ou em transição agroecológica nas Instituições de ensino e pesquisa

AÇÕES ESTRATÉGICAS NOS COMPONENTES PESQUISA (PQ), TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA (TT) E POLÍTICAS PÚBLICAS (PP) NO EIXO TEMÁTICO DA PRODUÇÃO ORGÂNICA: MANEJO FITOSSANITÁRIO

Problema
Carência de práticas integradas que envolvam a solução de problemas fitossanitários
Desafios de Inovação
Promover a adequação ambiental das propriedades rurais de forma a ampliar a biodiversidade e restabelecer as funções das florestas, aliando conservação e aproveitamento econômico / Aumentar a capacidade adaptativa e a resiliência dos sistemas de produção agrícola com maior impacto econômico projetado e relevância para segurança alimentar a partir de cenários de mudanças climáticas / Manejar de modo sustentável a brusone (Pyricularia spp.) e a giberela (Gibberella zeae) nas principais regiões produtoras de arroz, trigo, triticale e cevada e os fungos causadores de grãos ardidos em milho / Manejar de modo sustentável as moscas-brancas (Aleyrodidae) e viroses associadas em paisagens rurais das principais regiões produtoras de algodão, feijão, soja, tomate, melão, caju e mamão / Manejar de modo sustentável lepidópteros-praga (Helicoverpa, Chrysodeixis, Chloridea, Anticarsia, Spodoptera e Diatraea) em paisagens agrícolas, com ênfase nas principais regiões produtoras de grãos, fibras e hortaliças / Manejar de modo sustentável moscas-das-frutas (Anastrepha, Bactrocera e Ceratitis) em paisagens agrícolas dos principais polos produtores de frutas para atendimento a padrões de exportação / Manejar de modo sustentável os percevejos Euschistus heros e Dichelops melacanthus em paisagens agrícolas, com ênfase nas principais regiões produtoras de soja, milho, feijão e feijão-caupi e de Tibraca limbativentris, Oebalus poecilus e Oebalus ypsilongriseus na cultura do arroz / Mitigar a epidemia e os danos do HLB dos citros no cinturão citrícola do Centro-Sul brasileiro e retardar sua disseminação para os polos citrícolas ainda indenes / Manejar de modo sustentável o bicudo-do-algodoeiro (Anthonomus grandis) em paisagens agrícolas das regiões Centro-Oeste e Nordeste / Ampliar a oferta de materiais genéticos de hortaliças, frutíferas e grãos adequados a sistemas orgânicos de produção ou em transição agroecológica / Desenvolver estratégias de manejo de plantas espontâneas adaptadas e ocorrentes em sistemas orgânicos de produção ou em transição agroecológica / Viabilizar novos insumos biológicos, práticas e processos agropecuários que promovam crescimento vegetal, manejo fitossanitário e o equilíbrio ecológico em sistemas orgânicos de produção ou em transição agroecológica

Ações Estratégicas

AÇÃO PQ 1 Desenvolver novos produtos para manejo de pragas e doenças de plantas

AÇÃO PQ 2 Desenvolver processos agropecuários relacionados ao manejo da fertilidade do solo como estratégia para aumentar a resistências das culturas

AÇÃO PQ 3 Desenvolver e disponibilizar cultivares resistentes a pragas e doenças

AÇÕES ESTRATÉGICAS NOS COMPONENTES PESQUISA (PQ), TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA (TT) E POLÍTICAS PÚBLICAS (PP) NO EIXO TEMÁTICO DA PRODUÇÃO ORGÂNICA: MANEJO FITOSSANITÁRIO

Problema
Carência de práticas integradas que envolvam a solução de problemas fitossanitários
Desafios de Inovação
Promover a adequação ambiental das propriedades rurais de forma a ampliar a biodiversidade e restabelecer as funções das florestas, aliando conservação e aproveitamento econômico / Aumentar a capacidade adaptativa e a resiliência dos sistemas de produção agrícola com maior impacto econômico projetado e relevância para segurança alimentar a partir de cenários de mudanças climáticas / Manejar de modo sustentável a brusone (Pyricularia spp.) e a giberela (Gibberella zeae) nas principais regiões produtoras de arroz, trigo, triticale e cevada e os fungos causadores de grãos ardidos em milho / Manejar de modo sustentável as moscas-brancas (Aleyrodidae) e viroses associadas em paisagens rurais das principais regiões produtoras de algodão, feijão, soja, tomate, melão, caju e mamão. / Manejar de modo sustentável lepidópteros-praga (Helicoverpa, Chrysodeixis, Chloridea, Anticarsia, Spodoptera e Diatraea) em paisagens agrícolas, com ênfase nas principais regiões produtoras de grãos, fibras e hortaliças / Manejar de modo sustentável moscas-das-frutas (Anastrepha, Bactrocera e Ceratitis) em paisagens agrícolas dos principais polos produtores de frutas para atendimento a padrões de exportação / Manejar de modo sustentável os percevejos Euschistus heros e Dichelops melacanthus em paisagens agrícolas, com ênfase nas principais regiões produtoras de soja, milho, feijão e feijão-caupi e de Tibraca limbativentris, Oebalus poecilus e Oebalus ypsilongriseus na cultura do arroz / Mitigar a epidemia e os danos do HLB dos citros no cinturão citrícola do Centro-Sul brasileiro e retardar sua disseminação para os polos citrícolas ainda indenes / Manejar de modo sustentável o bicudo-do-algodoeiro (Anthonomus grandis) em paisagens agrícolas das regiões Centro-Oeste e Nordeste / Ampliar a oferta de materiais genéticos de hortaliças, frutíferas e grãos adequados a sistemas orgânicos de produção ou em transição agroecológica / Desenvolver estratégias de manejo de plantas espontâneas adaptadas e ocorrentes em sistemas orgânicos de produção ou em transição agroecológica / Viabilizar novos insumos biológicos, práticas e processos agropecuários que promovam crescimento vegetal, manejo fitossanitário e o equilíbrio ecológico em sistemas orgânicos de produção ou em transição agroecológica

Ações Estratégicas

AÇÃO TT 1 Instalar e manter Unidades Demonstrativas e formativas de práticas integradas em agroecologia e produção orgânica

AÇÃO TT 2 Divulgar informações técnico científicas de forma acessível e aplicável

AÇÃO TT 3 Promover trocas de conhecimentos sobre o manejo fitossanitário em sistemas orgânicos de produção

AÇÕES ESTRATÉGICAS NOS COMPONENTES PESQUISA (PQ), TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA (TT) E POLÍTICAS PÚBLICAS (PP) NO EIXO TEMÁTICO DA PRODUÇÃO ORGÂNICA: MANEJO FITOSSANITÁRIO

Problema
Carência de práticas integradas que envolvam a solução de problemas fitossanitários
Desafios de Inovação
Promover a adequação ambiental das propriedades rurais de forma a ampliar a biodiversidade e restabelecer as funções das florestas, aliando conservação e aproveitamento econômico / Aumentar a capacidade adaptativa e a resiliência dos sistemas de produção agrícola com maior impacto econômico projetado e relevância para segurança alimentar a partir de cenários de mudanças climáticas / Manejar de modo sustentável a brusone (Pyricularia spp.) e a giberela (Gibberella zeae) nas principais regiões produtoras de arroz, trigo, triticale e cevada e os fungos causadores de grãos ardidos em milho / Manejar de modo sustentável as moscas-brancas (Aleyrodidae) e viroses associadas em paisagens rurais das principais regiões produtoras de algodão, feijão, soja, tomate, melão, caju e mamão / Manejar de modo sustentável lepidópteros-praga (Helicoverpa, Chrysodeixis, Chloridea, Anticarsia, Spodoptera e Diatraea) em paisagens agrícolas, com ênfase nas principais regiões produtoras de grãos, fibras e hortaliças / Manejar de modo sustentável moscas-das- frutas (Anastrepha, Bactrocera e Ceratitis) em paisagens agrícolas dos principais polos produtores de frutas para atendimento a padrões de exportação / Manejar de modo sustentável os percevejos Euschistus heros e Dichelops melacanthus em paisagens agrícolas, com ênfase nas principais regiões produtoras de soja, milho, feijão e feijão-caupi e de Tibraca limbativentris, Oebalus poecilus e Oebalus ypsilongriseus na cultura do arroz / Mitigar a epidemia e os danos do HLB dos citros no cinturão citrícola do Centro-Sul brasileiro e retardar sua disseminação para os polos citrícolas ainda indenes / Manejar de modo sustentável o bicudo-do-algodoeiro (Anthonomus grandis) em paisagens agrícolas das regiões Centro-Oeste e Nordeste. / Ampliar a oferta de materiais genéticos de hortaliças, frutíferas e grãos adequados a sistemas orgânicos de produção ou em transição agroecológica / Desenvolver estratégias de manejo de plantas espontâneas adaptadas e ocorrentes em sistemas orgânicos de produção ou em transição agroecológica / Viabilizar novos insumos biológicos, práticas e processos agropecuários que promovam crescimento vegetal, manejo fitossanitário e o equilíbrio ecológico em sistemas orgânicos de produção ou em transição agroecológica

Ações Estratégicas

AÇÃO PP 1 Criar instrumentos de crédito e fomento para a produção de bioinsumos para o manejo fitossanitário, própria e de terceiros

AÇÃO PP 2 Fortalecer redes sociotécnicas visando ao desenvolvimento e intercâmbio de tecnologias para o manejo fitossanitário em sistemas orgânicos de produção ou em transição agroecológica

AÇÃO PP 3 Desenvolver ações de ATER Pública vinculadas ao tema manejo fitossanitário, adaptado para sistemas orgânicos de produção

AÇÕES ESTRATÉGICAS NOS COMPONENTES PESQUISA (PQ), TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA (TT) E POLÍTICAS PÚBLICAS (PP) NO EIXO TEMÁTICO DA PRODUÇÃO ORGÂNICA: BEM ESTAR ANIMAL

Problema

Demandas pelo desenvolvimento de estratégias visando ao bem-estar animal em sistemas orgânicos de produção, do ponto de vista da nutrição

Desafios de Inovação

Diversificar matérias primas alternativas ao milho e à soja para a composição das dietas alimentares de sistemas de produção de suínos e aves nas regiões Sul, Sudeste e Nordeste / Expandir o uso de fontes alimentares alternativas não-convencionais e disponíveis regionalmente para a suplementação de rebanhos leiteiros nos biomas Cerrado, Caatinga e Pampa / Promover a fixação biológica de nitrogênio e a melhoria da dieta dos animais pela incorporação e ampliação do cultivo de leguminosas forrageiras em sistema de produção agropecuários dos diferentes biomas.

Ações Estratégicas

AÇÃO PQ 1 Desenvolver formas de utilização de novas fontes de alimentação para a produção animal orgânica, como feijão guandu, tubérculos, subprodutos industriais e produtos da sociobiodiversidade

AÇÃO PQ 2 Desenvolver sistemas de integração lavoura-pecuária-floresta com a utilização de leguminosas arbustivas forrageiras

AÇÃO PQ 3 Desenvolver procedimentos metodológicos para a produção de bioinsumos on farm, para bem-estar animal

AÇÃO TT 1 Disponibilizar material de divulgação de resultados de pesquisas já desenvolvidas em bem-estar animal, na forma de publicações, cartilhas, videos, dentre outras

AÇÃO TT 2 Promover trocas de conhecimentos sobre bem-estar animal em sistemas orgânicos de produção

AÇÕES ESTRATÉGICAS NOS COMPONENTES PESQUISA (PQ), TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA (TT) E POLÍTICAS PÚBLICAS (PP) NO EIXO TEMÁTICO DA PRODUÇÃO ORGÂNICA: BEM ESTAR ANIMAL

Problema

Demandas pelo desenvolvimento de estratégias visando ao bem-estar animal em sistemas orgânicos de produção, do ponto de vista da nutrição

Desafios de Inovação

Diversificar matérias primas alternativas ao milho e à soja para a composição das dietas alimentares de sistemas de produção de suínos e aves nas regiões Sul, Sudeste e Nordeste / Expandir o uso de fontes alimentares alternativas não-convencionais e disponíveis regionalmente para a suplementação de rebanhos leiteiros nos biomas Cerrado, Caatinga e Pampa / Promover a fixação biológica de nitrogênio e a melhoria da dieta dos animais pela incorporação e ampliação do cultivo de leguminosas forrageiras em sistema de produção agropecuários dos diferentes biomas

Ações Estratégicas

AÇÃO PP 1 Conduzir ações de políticas públicas que favoreçam a interação entre ensino, pesquisa e extensão, e a estruturação de áreas demonstrativas e eventos sobre tecnologias ligadas ao bem-estar animal

AÇÃO PP 2 Estimular a interação entre instituições públicas e privadas, de forma a promover ações de divulgação sobre tecnologias em produção animal orgânica

AÇÃO PP 3 Fortalecer políticas públicas associadas a bancos de sementes de leguminosas forrageiras em sistemas de produção orgânica

AÇÃO PP 4 Desenvolver ações de ATER Pública vinculadas ao tema bem-estar animal, adaptado para sistemas orgânicos de produção

AÇÃO PP 5 Lançar editais de pesquisa que priorizem o tema de bem-estar animal

AÇÕES ESTRATÉGICAS NOS COMPONENTES PESQUISA (PQ), TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA (TT) E POLÍTICAS PÚBLICAS (PP) NO EIXO TEMÁTICO DA PRODUÇÃO ORGÂNICA: BEM ESTAR ANIMAL

Problema

Demandas pelo desenvolvimento de estratégias visando ao bem-estar animal em sistemas orgânicos de produção, do ponto de vista da saúde

Desafios de Inovação

Ampliar a rastreabilidade e o diagnóstico rápido de patógenos, toxinas e resíduos de medicamentos veiculados por alimentos de origem animal e de interesse econômico e da saúde pública / Ampliar o controle das verminoses, miiases, lentiviroses, linfadenite caseosa e mastite em ovinos e caprinos
/ Ampliar o diagnóstico e o manejo efetivo de doenças e patógenos nas cadeias produtivas da carne, leite e ovos / Aprimorar o diagnóstico, a prevenção, controle e erradicação das principais doenças das abelhas / Aprimorar o diagnóstico, prevenção e controle de doenças parasitárias de bovinos e bubalinos infectados por carrapatos, moscas, vermes Babesia, Anaplasma e Tripanosoma / Reduzir o uso de antibióticos a resistência genética de bactérias e plasmídeos e a contaminação ambiental de sistemas de produção de carne, leite e ovos / Reduzir resíduos e a dependência de controle químico para endoparasitas e ectoparasitas que acometem ovinos, caprinos, aves, suínos e bovinos de corte e leite

Ações Estratégicas

AÇÃO PQ 1 Desenvolver tecnologias associadas ao controle preventivo e ao uso de produtos naturais no manejo sanitário animal orgânico
AÇÃO PQ 2 Desenvolver tecnologias preventivas para o controle de endo e ecto parasitas com produtos homeopáticos e fitoterápicos
AÇÃO PQ 3 Conduzir estudos sobre a utilização de boas práticas de manejo sanitário animal e seus impactos na produtividade dos rebanhos
AÇÃO TT 1 Disponibilizar informações técnicas e científicas sobre fitoterápicos, de forma a ampliar sua utilização para a produção animal
AÇÃO TT 2 Estimular a interação entre equipes de pesquisa e desenvolvimento na área com fóruns de políticas públicas na área de pecuária orgânica

AÇÕES ESTRATÉGICAS NOS COMPONENTES PESQUISA (PQ), TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA (TT) E POLÍTICAS PÚBLICAS (PP) NO EIXO TEMÁTICO DA PRODUÇÃO ORGÂNICA: BEM ESTAR ANIMAL

Problema

Demandas pelo desenvolvimento de estratégias visando ao bem-estar animal em sistemas orgânicos de produção, do ponto de vista da saúde

Desafios de Inovação

Ampliar a rastreabilidade e o diagnóstico rápido de patógenos, toxinas e resíduos de medicamentos veiculados por alimentos de origem animal e de interesse econômico e da saúde pública / Ampliar o controle das verminoses, miiases, lentiviroses, linfadenite caseosa e mastite em ovinos e caprinos
/ Ampliar o diagnóstico e o manejo efetivo de doenças e patógenos nas cadeias produtivas da carne, leite e ovos / Aprimorar o diagnóstico, a prevenção, controle e erradicação das principais doenças das abelhas / Aprimorar o diagnóstico, prevenção e controle de doenças parasitárias de bovinos e bubalinos infectados por carrapatos, moscas, vermes Babesia, Anaplasma e Tripanosoma / Reduzir o uso de antibióticos a resistência genética de bactérias e plasmídeos e a contaminação ambiental de sistemas de produção de carne, leite e ovos / Reduzir resíduos e a dependência de controle químico para endoparasitas e ectoparasitas que acometem ovinos, caprinos, aves, suínos e bovinos de corte e leite

Ações Estratégicas

AÇÃO PP 1 Desenvolver regulamentação do uso de fitoterapicos para a produção animal orgânica
AÇÃO PP 2 Desenvolver ações que contribuam para a redução da presença de resíduos tóxicos decorrentes de produtos sanitários convencionais nos alimentos
AÇÃO PP 3 Estimular fomento de pequenas iniciativas ao uso de produtos fitoterápicos e homeopáticos para a produção animal orgânica, de forma a promover empresas startups, que poderiam ter um apoio inicial para o desenvolvimento de novos produtos
AÇÃO PP 4 Estimular fontes de financiamento para ampliar a produção de bioinsumos para o bem-estar animal
AÇÃO PP 5 Formar profissionais com competência para recomendação de uso dos bioinsumos para o bem-estar animal

AÇÕES ESTRATÉGICAS NOS COMPONENTES PESQUISA (PQ), TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA (TT) E POLÍTICAS PÚBLICAS (PP) NO EIXO TEMÁTICO DA PRODUÇÃO ORGÂNICA: BEM ESTAR ANIMAL

Problema

Demandas pelo desenvolvimento de estratégias visando ao bem-estar animal em sistemas orgânicos de produção, do ponto de vista do ambiente produtivo

Desafios de Inovação

Ampliar a adoção dos princípios de bem-estar animal e de boas práticas de produção, considerando novas tendências de consumo, conhecimentos e tecnologias que agregam valor a produtos das cadeias de pescado, carne, leite e ovos / Ampliar a provisão dos serviços ambientais de polinizadores para a agropecuária / Viabilizar sistemas de produção de leite resilientes sob condições de estresses hídrico e térmico

Ações Estratégicas

AÇÃO PQ 1 Desenvolver estudos sobre segurança do alimento de origem animal, conforme estabelecido por Boas Práticas de Produção e responsabilidade socio ambiental

AÇÃO PQ 2 Desenvolver estudos sobre valor nutricional de produtos orgânicos associados a práticas que visem o bem-estar animal, estabelecendo parâmetros científicos e técnicos

AÇÃO PQ 3 Desenvolver estudos econômicos sobre produtos orgânicos associados à princípios de bem-estar animal, estabelecendo parâmetros técnicos e econômicos

AÇÃO PP 1 Promover iniciativas relativas à medição de impacto ambietal de práticas associadas à produção animal orgânica e convencional

AÇÃO PP 2 Disponibilizar informações que subsidiem o pagamento por serviços ambientais para produtores organicos, em parceria com organismos de avaliação da conformidade orgânica

AÇÃO PP 3 Ofertar bolsas de pesquisa na área de manejo sanitário em sistemas orgânicos de produção animal ou em transição agroecológica nas Instituições de ensino e pesquisa

AÇÕES ESTRATÉGICAS NOS COMPONENTES PESQUISA (PQ), TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA (TT) E POLÍTICAS PÚBLICAS (PP) NO EIXO TEMÁTICO DA PRODUÇÃO ORGÂNICA: MATERIAL GENÉTICO

Problema
Reduzida oferta de materiais genéticos vegetais adaptados para sistemas orgânicos de produção
Desafios de Inovação
Ampliar a oferta de materiais genéticos de hortaliças, frutíferas e grãos adequados a sistemas orgânicos de produção ou em transição agroecológica
Ações Estratégicas
AÇÃO PQ 1 Promover linhas de pesquisa de melhoramento genético de plantas no sistema orgânico **AÇÃO PQ 2** Realizar estudos para adaptação de variedades melhoradas no sistema orgânico **AÇÃO PQ 3** Desenvolver metodologias para conservação de sementes pelos produtores rurais **AÇÃO TT 1** Validar os materiais genéticos disponíveis nas diferentes regiões do país **AÇÃO TT 2** Realizar o levantamento e promover o intercâmbio de material genético já existente em associações ligadas à agricultura orgânica e agroecologia **AÇÃO TT 3** Promover a realização de feiras de sementes nos territórios **AÇÃO PP 1** Rearticular e fortalecer os bancos de sementes, públicos e privados, de interesse da produção orgânica **AÇÃO PP 2** Estimular melhor estruturação e tecnificação de bancos de sementes crioulas

AÇÕES ESTRATÉGICAS NOS COMPONENTES PESQUISA (PQ), TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA (TT) E POLÍTICAS PÚBLICAS (PP) NO EIXO TEMÁTICO DA PRODUÇÃO ORGÂNICA: MATERIAL GENÉTICO

Problema

Reduzida oferta de materiais genéticos animais adaptados para sistemas orgânicos de produção

Desafios de Inovação

Identificar as linhagens fundadoras e ampliar a variabilidade genética das principais raças de ruminantes produtoras de carne e leite do Brasil / Melhorar o desempenho técnico da avicultura e dos rebanhos de caprinos, ovinos e bovinos em sistemas agropecuários no Semiárido

Ações Estratégicas

AÇÃO PQ 1 Estabelecer padrões - índices zootécnicos - em relação as características que atenderão ao sistema de produção orgânico (rusticidade para aumento da resiliência, por exemplo)

AÇÃO PQ 2 Identificar material genético animal mais adaptado a determinadas regiões, levando em consideração características de rusticidade associadas a diferentes locais

AÇÃO PQ 3 Criar programas de seleção e de melhoramento genético considerando espécies e raças mais adequadas para sistemas orgânicos de produção

AÇÃO TT 1 Identificar centros de pesquisa ou empresas que possuem material genético disponível, estimulando parcerias para aumentar a sua adoção por produtores

AÇÃO TT 2 Estimular a ação da extensão rural, pública e privada, juntamente com outras estratégias, para garantir o acesso ao material genético adequado a partir dos programas de melhoramento

AÇÃO TT 3 Promover o intercâmbio de materiais genéticos adequados a sistemas orgânicos de produção, favorecendo seu acesso por produtores e técnicos

AÇÃO PP 1 Fomentar a difusão da genética animal desejada para os sistemas orgânicos nos diferentes locais

AÇÃO PP 2 Viabilizar por meio do crédito rural a aquisição de animais melhoradores e sêmen adequados ao sistema orgânico

AÇÕES ESTRATÉGICAS NOS COMPONENTES PESQUISA (PQ), TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA (TT) E POLÍTICAS PÚBLICAS (PP) NO EIXO TEMÁTICO DA PRODUÇÃO ORGÂNICA: COMERCIALIZAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO

Problema
Preço dos produtos orgânicos inadequado para o produtor
Desafios de Inovação
Desenvolver estratégias que contribuam para a redução do custo dos produtos orgânicos
Ações Estratégicas
AÇÃO PQ 1 Mapear e sistematizar experiências exitosas em comercialização digital e logística, a exemplo das observadas durante a pandemia, para subsidiar o desenvolvimento de estratégias em comercialização **AÇÃO PQ 2** Realizar estudo aprofundado sobre custos da produção orgânica, levantando possíveis estratégias para sua redução e/ou compensação **AÇÃO PQ 3** Produzir conhecimento sobre a formação do preço dos produtos orgânicos e criar uma base de informações sobre a dinâmica dos preços ao longo do ciclo **AÇÃO TT 1** Facilitar o acesso dos produtores orgânicos e consumidores aos novos canais de comercialização **AÇÃO TT 2** Promover treinamento de profissionais para atender às dinâmicas de comercialização **AÇÃO TT 3** Promover processos formativos, a exemplo dos dias de campo, para a demonstração de técnicas que promovam redução de custos e incremento de produtividade e escala, visando a racionalização da produção orgânica

AÇÕES ESTRATÉGICAS NOS COMPONENTES PESQUISA (PQ), TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA (TT) E POLÍTICAS PÚBLICAS (PP) NO EIXO TEMÁTICO DA PRODUÇÃO ORGÂNICA: COMERCIALIZAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO

Problema
Preço dos produtos orgânicos inadequado para o produtor
Desafios de Inovação
Desenvolver estratégias que contribuam para a redução do custo dos produtos orgânicos
Ações Estratégicas
AÇÃO PP 1 Realizar monitoramento dos preços e das quantidades dos produtos orgânicos comercializados nas Centrais de Abastecimento do Governo **AÇÃO PP 2** Construir proposta de incentivos fiscais e tributários para os produtos orgânicos **AÇÃO PP 3** Ampliar o acesso de produtores orgânicos a políticas públicas e programas de compras institucionais, como PAA e PNAE, garantindo valor diferenciado **AÇÃO PP 4** Fomentar soluções, promover articulações e parcerias para o aprimoramento do fluxo da cadeia produtiva do orgânico, visando a melhoria da renda do produtor orgânico

AÇÕES ESTRATÉGICAS NOS COMPONENTES PESQUISA (PQ), TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA (TT) E POLÍTICAS PÚBLICAS (PP) NO EIXO TEMÁTICO DA PRODUÇÃO ORGÂNICA: COMERCIALIZAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO

Problema
Preço dos produtos orgânicos inadequado para o consumidor
Desafios de Inovação
Desenvolver estratégias que contribuam para a redução do custo dos produtos orgânicos
Ações Estratégicas
AÇÃO PQ 1 Realizar estudo aprofundado sobre satisfação do consumidor com relação à aquisição de produtos orgânicos, buscando pontos positivos e negativos que auxiliem na identificação de possíveis soluções para o aumento do consumo deste tipo de produto **AÇÃO TT 1** Promover novos processos de comercialização buscando a racionalização dos preços dos produtos aos consumidores de forma eficiente **AÇÃO TT 2** Promover redução da distância entre consumidor e produtor **AÇÃO TT 3** Produzir e gerir plataforma colaborativa e interativa de gestão do conhecimento do setor orgânico, mediante base de dados previamente desenvolvida, que contemple os dados da produção orgânica, feiras, localização de produtores próximos, dentre outras informações de interesse **AÇÃO PP 1** Estimular os grupos de consumo/CSA, no intuito de ampliar a proximidade entre produtores e consumidores e favorecer circuitos curtos de comercialização **AÇÃO PP 2** Promover estratégias de divulgação junto à sociedade sobre os benefícios trazidos pelo manejo orgânico para a saúde do indivíduo e do ambiente

AÇÕES ESTRATÉGICAS NOS COMPONENTES PESQUISA (PQ), TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA (TT) E POLÍTICAS PÚBLICAS (PP) NO EIXO TEMÁTICO DA PRODUÇÃO ORGÂNICA: COMERCIALIZAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO

Problema

A rede de produção orgânica não é tão estruturada quanto a convencional, o que impacta na oferta de produtos

Desafios de Inovação

Ampliar as capacidades das redes sociotécnicas na diversificação do acesso a mercados associado a multifuncionalidade do espaço rural às populações em situação de vulnerabilidade socioeconômica ou produtiva / Fortalecer sistemas agroalimentares regionais e localizados no entorno de grandes cidades e centros consumidores que agregam valor econômico e social a alimentos e derivados de leite, carnes, ovos, hortaliças, mandioca e frutas / Viabilizar sistemas agroalimentares com sinais distintivos ou identidade territorial que geram renda (monetária e não monetária) e valor a populações em situação de vulnerabilidade socioeconômica ou produtiva.

Ações Estratégicas

AÇÃO PQ 1 Realizar estudo amplo e aprofundado sobre o mercado de produtos orgânicos (produtores, cooperativas/associações, empresas, fornecedores, consumidores, dentre outras informações pertinentes ao setor)

AÇÃO PQ 2 Desenvolver uma base de dados do setor de orgânicos que permita melhor organização produtiva, contemplando dados da produção orgânica, feiras, localização de produtores próximos, dentre outras informações de interesse, para subsidiar o planejamento e a aproximação oferta/demanda

AÇÃO PQ 3 Promover estudo integrado sobre as etapas da cadeia produtiva do orgânico, para identificar gargalos comuns e possíveis soluções, visando seu aprimoramento, com foco na melhoria de renda do produtor orgânico

AÇÃO PQ 4 Desenvolver pesquisas, aplicadas e experimentais, voltadas à ampliação de escala e produtividade na agricultura orgânica

AÇÕES ESTRATÉGICAS NOS COMPONENTES PESQUISA (PQ), TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA (TT) E POLÍTICAS PÚBLICAS (PP) NO EIXO TEMÁTICO DA PRODUÇÃO ORGÂNICA: COMERCIALIZAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO

Problema

A rede de produção orgânica não é tão estruturada quanto a convencional, o que impacta na oferta de produtos

Desafios de Inovação

Ampliar as capacidades das redes sociotécnicas na diversificação do acesso a mercados associado a multifuncionalidade do espaço rural às populações em situação de vulnerabilidade socioeconômica ou produtiva / Fortalecer sistemas agroalimentares regionais e localizados no entorno de grandes cidades e centros consumidores que agregam valor econômico e social a alimentos e derivados de leite, carnes, ovos, hortaliças, mandioca e frutas / Viabilizar sistemas agroalimentares com sinais distintivos ou identidade territorial que geram renda (monetária e não monetária) e valor a populações em situação de vulnerabilidade socioeconômica ou produtiva.

Ações Estratégicas

AÇÃO PP 1 Ampliar a destinação de recursos para pesquisas e ATER com enfoque em redução de custos e ganho de produtividade e escala na agricultura orgânica

AÇÃO PP 2 Ofertar ATER específica para a produção orgânica e de base agroecológica, que englobe beneficiamento, agregação de valor e a gestão de empreendimentos da produção orgânica

AÇÃO PP 3 Incentivar a criação de feiras orgânicas nas cidades, em reconhecimento à importância de tais espaços para os circuitos curtos de comercialização e para a segurança alimentar da população

AÇÃO PP 4 Desenvolver estratégias junto aos estados para aprimoramento da logística e distribuição da produção orgânica, premiando e difundindo boas práticas observadas

AÇÕES ESTRATÉGICAS NOS COMPONENTES PESQUISA (PQ), TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA (TT) E POLÍTICAS PÚBLICAS (PP) NO EIXO TEMÁTICO DA PRODUÇÃO ORGÂNICA: COMERCIALIZAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO

Problema

Dificuldades para compreender e se adequar aos mecanismos de avaliação da conformidade orgânica e de atender às exigências de registro e rastreabilidade

Desafios de Inovação

Desenvolver estratégias que contribuam para a melhoria de processos de avaliação da conformidade orgânica

Ações Estratégicas

AÇÃO PQ 1 Desenvolver soluções tecnológicas que ofereçam avanços para registro do plano de manejo, do caderno de campo, da rastreabilidade e outros desafios e que estejam integrados ao Sistema de Informações Gerenciais da Produção Orgânica – SIGORG

AÇÃO PP 1 Promover ajustes na normativa que trata dos mecanismos de avaliação da conformidade orgânica (IN 19/2009), de forma a trazer mais eficiência na fiscalização e controle e adequações diante dos desafios das novas formas de comercialização, tais como e-commerce, cestas, vendas digitais, dentre outras

AÇÃO PP 2 Propor estratégias para reduzir os custos da certificação

AÇÕES ESTRATÉGICAS NOS COMPONENTES PESQUISA (PQ), TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA (TT) E POLÍTICAS PÚBLICAS (PP) NO EIXO TEMÁTICO DA PRODUÇÃO ORGÂNICA: DESENVOLVIMENTO DA PRODUÇÃO ORGÂNICA

Problema
Poucas iniciativas para fomento e incentivo para ampliar a produção orgânica no Brasil
Desafios de Inovação
Reestruturar e fortalecer o PRO- ORGÂNICO para estimular a ampliação da produção orgânica no país / Criar protocolos ou normas de favorecimento para regularização de insumos apropriados aos sistemas orgânicos
Ações Estratégicas
AÇÃO PQ 1 Ampliar o número de projetos de pesquisa, intercâmbio e construção do conhecimento no tema Agroecologia e Produção Orgânica, vinculados a diferentes portfólios de projetos da Embrapa **Ação PQ 2** Implantar e/ou fortalecer espaços de referência tecnológica em agroecologia e produção orgânica em pelo menos, 5 Unidades Descentralizadas da Embrapa, criando áreas demonstrativas de apoio à pesquisa, ensino e extensão, com foco em bovinos orgânicos, com protocolos de saúde e alimentação e produção vegetal **Ação PQ 3** Desenvolver estudos socioeconômicos ou de avaliação de impacto com foco nos sistemas de produção agroecológica ou orgânica, a fim de promover a inovação junto a agricultores e agricultoras familiares, povos indígenas e Povos e Comunidades Tradicionais **AÇÃO PQ 4** Desenvolver novos equipamentos e avaliar equipamentos existentes para produção de bioinsumos, para pequenos e médios produtores. **AÇÃO PQ 5** Realizar levantamento e sistematização de tecnologias sociais relacionadas à produção orgânica **AÇÃO PQ 6** Promover ações de manejo da agrobioidiversidade nos diversos componentes dos agroecossistemas, como ambiente, cultivo e solo **AÇÃO PQ 7** Contratar projetos de pesquisa que gerem informações sobre a resiliência dos sistemas orgânicos e seu papel na mitigação dos efeitos de mudanças climáticas

AÇÕES ESTRATÉGICAS NOS COMPONENTES PESQUISA (PQ), TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA (TT) E POLÍTICAS PÚBLICAS (PP) NO EIXO TEMÁTICO DA PRODUÇÃO ORGÂNICA: DESENVOLVIMENTO DA PRODUÇÃO ORGÂNICA

Problema
Poucas iniciativas para fomento e incentivo para ampliar a produção orgânica no país
Desafios de Inovação
Reestruturar e fortalecer o PRO-ORGÂNICO para estimular a ampliação da produção orgânica no país / Criar protocolos ou normas de favorecimento para regularização de insumos apropriados aos sistemas orgânicos
Ações Estratégicas
AÇÃO TT 1 Revisar, validar e publicar 100 novas Fichas Agroecológicas produzidas no âmbito das Chamadas de Núcleos de Agroecologia e Produção Orgânica **AÇÃO TT 2** Desenvolver e disponibilizar aplicativo para socialização das "Fichas Agroecológicas - Tecnologias apropriadas para produção orgânica" **Ação TT 3** Criar e manter atualizado um catálogo dos insumos aprovados para manejo fitossanitário, solos e nutrição de plantas e bem-estar animal na produção orgânica e de base agroecológica, disponibilizado em meio eletrônico e por aplicativo **Ação TT 4** Capacitar agentes de ATER, pública ou privada, permitindo a apropriação das tecnologias já existentes **Ação TT 5** Estimular a interação entre equipes de pesquisa na área com fóruns de políticas públicas em agricultura orgânica **Ação PP 1** Promover a publicação de Editais de ATER para prestação de serviço de assistência técnica dirigido a agricultores orgânicos e agroecológicos **Ação PP2** Implementar e fortalecer as ações de Núcleos Temáticos de Agroecologia e Produção Orgânica nas Unidades Descentralizadas da Embrapa

AÇÕES ESTRATÉGICAS NOS COMPONENTES PESQUISA (PQ), TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA (TT) E POLÍTICAS PÚBLICAS (PP) NO EIXO TEMÁTICO DA PRODUÇÃO ORGÂNICA: DESENVOLVIMENTO DA PRODUÇÃO ORGÂNICA

Problema
Poucas iniciativas para fomento e incentivo para ampliar a produção orgânica no país
Desafios de Inovação
Reestruturar e fortalecer o PRO-ORGÂNICO para estimular a ampliação da produção orgânica no país / Criar protocolos ou normas de favorecimento para regularização de insumos apropriados aos sistemas orgânicos
Ações Estratégicas
AÇÃO PP 3 Promover a publicação de Chamadas públicas para a formação e manutenção de núcleos de estudos em agroecologia e produção orgânica em instituições de ensino superior e de educação profissional, em projetos que articulem as áreas de ensino, pesquisa e extensão **Ação PP 4** Fortalecer e ampliar o alcance da Campanha Anual de Promoção do Produto Orgânico **AÇÃO PP 5** Articular e integrar políticas públicas relacionadas à agroecologia e produção orgânica **AÇÃO PP 6** Diversificar as fontes de financiamento tais como Fundos nacionais e internacionais e/ou setor produtivo para ações de incentivo à agroecologia e produção orgânica **AÇÃO PP 7** Implementar e apoiar Programas de Pesquisa e Desenvolvimento voltados para realidades locais, como os Editais para Núcleos de Estudos em Agroecologia – NEAs **AÇÃO PP 8** Contribuir para a regulamentação da produção própria de bioinsumos **AÇÃO PP 9** Promover intercâmbios técnico-científicos entre profissionais e instituições nacionais e internacionais que atuam na área de agricultura orgânica **AÇÃO PP 10** Fortalecer redes sociotécnicas visando ao desenvolvimento e intercâmbio de tecnologias para sistemas orgânicos de produção ou em transição agroecológica

Impactos potenciais a partir do atingimento dos desafios de inovação para a produção orgânica

- Diminuição do uso de agroquímicos
- Maior acesso da população a produtos orgânicos
- Comprometimento com o meio ambiente e saúde pública
- Redução da dependência química da agricultura brasileira
- Melhoria da imagem da agricultura brasileira
- Favorecimento da viabilidade da produção animal orgânica
- Redução do impacto ambiental dos resíduos orgânicos
- Ampliação da oferta e da utilização de bioinsumos, com consequente ampliação da sustentabilidade da agricultura do país
- Diminuição dos resíduos de agrotóxicos nos alimentos
- Ampliação do número de produtores orgânicos
- Matriz produtiva mais sustentável e um diferencial para mercados, internos e externos
- Aumento da produção, barateando o acesso ao produto e aumento da oferta de produtos
- Melhoria da saúde pública
- Favorecimento da transição agroecológica da agricultura e pecuária brasileira
- Redução dos impactos negativos sobre o meio ambiente e a saúde pública
- Redução da dependência de insumos externos
- Redução de impactos no campo e na cidade pela destinação adequada de resíduos urbanos e rurais
- Promoção dos sistemas integrados que garantam saudabilidade da rede de produção e consumo

Visão de futuro

Buscando-se traçar uma perspectiva para o setor para os próximos anos, percebe-se uma tendência da população quanto ao interesse por alimentos saudáveis e que tragam, em seu processo de produção, contribuições para sua saúde, a preservação ambiental, a soberania e segurança alimentar, a valorização de agricultores familiares e o respeito aos saberes tradicionais (Embrapa, 2022). Isto pode ser exemplificado pelo fato de que, entre 2012 e 2019, o número de agricultores orgânicos cadastrados no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) triplicou (Mapa, 2019) passando de 5.934 para 17.730. Esse grande crescimento continua se mantendo, o que faz com que cheguemos em 2023 com mais de 24.800 unidades de produção orgânica no Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos.

Outro fator relevante, além do mercado consumidor, são as perspectivas de novas políticas públicas que buscam promover a produção e o consumo de alimentos orgânicos e de base agroecológica para a população brasileira. Bons exemplos disso são a reestruturação da Política Nacional de Alimentação Escolar – PNAE e do Programa de Aquisição de Alimentos – PAA. Para dar sustentação a essa demanda, está sendo também retomada a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica, a PNAPO e suas comissões gestoras, que por garantirem a articulação do governo e da sociedade civil, são fundamentais para termos políticas públicas coerentes com as reais necessidades da população brasileira.

O trabalho aqui apresentado será importante subsídio para elaboração do Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica 2024-2027, instrumento base na implementação da PNAPO, que no Eixo que trata do Conhecimento apresenta ações voltadas ao estímulo à pesquisa e inovação, tendo por princípio que a construção e socialização de conhecimentos devem contemplar a participação dos diferentes públicos que atuam no campo da produção orgânica e de base agroecológica.

Referências

BRASIL. Decreto n° 7. 794, de 20 de agosto de 2012. Institui a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica. Disponível em: http: //www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/decreto/d7794.htm. Acesso em: 9 ago. 2022.

BRASIL. Decreto n° 10. 375, de 26 de maio de 2020. Institui o Programa Nacional de Bioinsumos e o Conselho Estratégico do Programa Nacional de Bioinsumos. Disponível em: https: //www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-10. 375-de-26-de-maio-de-2020-258706480. Acesso em: 9 ago. 2022.

EMBRAPA. Crescimento dos mercados orgânicos e de produção agroecológica. In: Plataforma Visão de futuro do Agro. Disponível em: https://www.embrapa.br/visao-defuturo/sustentabilidade/sinal-etendencia/crescimento-dos-mercadosorganicos-e-de-producao-agroecologica. Acesso em: 19 jun. 2023.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (Ipea). Avaliação de políticas públicas: guia prático de análise ex ante, volume 1. Brasília: Ipea, 2018. 192 p.

Kellogg Foundation. Logic Model Development Guide: Using Logic Models to Bring Together Planning, Evaluation, and Action. W.K. Kellogg Foundation, 2004. 62 p. Disponível em: https://hmstrust.org.au/wp-content/uploads/2018/08/LogicModel-Kellog-Fdn.pdf. Acesso em: 30 ago. 2022.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO – MAPA. Agenda de inovação para a cadeia produtiva do biodiesel. Brasília: MAPA/Câmara Setorial da Cadeia Produtiva de Oleaginosas e Biodiesel, 2019. 40 p. Disponível em: https://aprobio.com.br/arquivos/Agenda-Biodiesel-V2.pdf. Acesso em: 8 ago. 2022.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO – MAPA. Agricultura orgânica. 2022. Disponível em: https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/camaras-setoriais-tematicas/camaras-tematicas-1/agricultura-organica. Acesso em: 8 ago. 2022.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO – MAPA. Contribuições das Câmaras Setoriais e Temáticas à formulação de políticas públicas e privadas para o agronegócio. Brasília: MAPA/SE/CGAC, 2006. 496 p. Disponível em: https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/camaras-setoriais-tematicas/arquivos-publicacoes-camaras-setoriais/livro_completo.pdf. Acesso em: https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/camaras-setoriais-tematicas/arquivos-publicacoes-camaras-setoriais/livro_completo.pdf. Acesso em: 8 ago. 2022.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO – MAPA. As Câmaras do MAPA: um instrumento democrático e transparente de interlocução com a sociedade. Brasília: MAPA/ACS, 2009. 20 p. Disponível em: https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/camaras-setoriais-tematicas/arquivos-publicacoes-camaras-setoriais/camaras_setoriais.pdf. Acesso em: 8 ago. 2022.

SCHERF, B. Agroecology: a pathway to achieving the SDGs. Rural 21, v. 56, n. 2, p. 14-16, 2022. Disponível em: https://www.rural21.com/fileadmin/downloads/2018/en-02/rural2018_02-S14-16.pdf. Acesso em: 9 ago. 2022.

VIDAL, Mariane, C.; AMARAL, Daniela F. S.; NOGUEIRA, Joaquim D.; MAZZARO, Marcio A. T.; LIRA, Virginia, M. C. Bioinsumos: a Construção de um Programa Nacional pela Sustentabilidade do Agro Brasileiro. Economic Analysis of Law Review, v. 12, n. 3, p. 557-574, 2021.

MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA
E PECUÁRIA

GOVERNO FEDERAL

BRASIL

UNIÃO E RECONSTRUÇÃO