

Textos para Discussão

TD-IEA n. 45/2023

Diretrizes e Políticas Relativas à Integração das Ações da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo – Assuntos Estratégicos: gestão 2023-2026¹

Guidelines and Policies Related to the Integration of the Actions of the Secretary of Agriculture and Food Security of the State of São Paulo – Strategic Issues: 2023-2026

Priscilla Rocha Silva Fagundes²

José Carlos de Faria Cardoso Júnior³

Maria Cristina Murgel⁴

Miriam Takahashi⁵

Rita Coelho Gonçalves⁶

Thiago Francisco Neves Gobbo⁷

Agosto de 2023

¹Registrado no CCTC: 45/2023.

²Pesquisadora Científica do Instituto de Economia Agrícola e Coordenadora do Programa Rotas Rurais (e-mail: prsfagundes@sp.gov.br).

³Coordenador das Câmaras Setoriais e Assessor Técnico de Gabinete da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo (e-mail: jose.faria@sp.gov.br).

⁴Coordenadora de Assuntos Estratégicos da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo (e-mail: maria.murgel@sp.gov.br).

⁵Executiva Pública e Assessora Técnica de Gabinete da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo (e-mail: miriamtaka@sp.gov.br).

⁶Assistente Agropecuário e Assessora Técnica de Gabinete da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo (e-mail: rigonalves@sp.gov.br).

⁷Gerente de Regularização e de Cadastro da Fundação Instituto de Terras do Estado de São Paulo “José Gomes da Silva” (Itesp) (e-mail: tgobbo@sp.gov.br).



RESUMO: O Agro paulista desempenha papel crucial para o estado, para o país e para o mundo e, em função das mudanças ecológicas, econômicas e sociais pelas quais passa o planeta, este desempenho pode e deve ser orientado e sempre aprimorado. Cabe ao Estado um importantíssimo papel de coordenação na promoção da eficiência técnica, não apenas da assim chamada agricultura sustentável, mas de todos os elos das diversas cadeias produtivas nas quais estão inseridos os setores agropecuário e agroindustrial. Este documento visa apresentar cinco diretrizes e políticas públicas da SAA, durante a gestão 2023-2026, com o objetivo de informar a Sociedade Civil e agentes públicos sobre a lógica subjacente à ação do Estado e a base legal com que ele se relaciona com a produção agropecuária e agroindustrial. São elas: sustentabilidade e conformidade do agro paulista; conectividade no campo; segurança no meio rural e por fim digitalização dos processos. A apresentação das diretrizes tem como objetivo permitir maior transparência das ações e possibilita que os atores de desenvolvimento de todos os níveis de governo e de organizações da sociedade civil não apenas planejem suas ações, mas exercitem seu monitoramento e aprimorem sua cooperação para o desenvolvimento não apenas do setor, mas do Estado de São Paulo.

Palavras-chave: política pública, defesa agropecuária, extensão rural, pesquisa agropecuária, sustentabilidade, agro paulista.

ABSTRACT: The São Paulo's agribusiness plays a crucial role for the state, for the country and for the world and, due to the ecological, economic and social changes the planet is going through, this performance can and should be guided and always improved. The State has a very important coordination role in promoting technical efficiency, not only in the so-called sustainable agriculture, but in all the links of the different production chains in the agribusiness sectors. This document aims to present five guidelines and public policies from Secretary of Agriculture and Food Security, during the 2023-2026 term, with the aim of informing Civil Society and public agents about the logic underlying State action and the legal basis with which it relates to production agriculture and agro-industrial. The guidelines are: sustainability and compliance of agribusiness in São Paulo; field connectivity; security in rural areas and finally digitalization of processes. The presentation of the guidelines aims to allow greater transparency of actions and enables development actors at all levels of government and civil society organizations not only to plan their actions, but to monitor and improve their cooperation for development not only of the sector, but of the State of São Paulo.

Key-words: public policy, agricultural defense, rural extension, agricultural research, sustainability.

1 – INTRODUÇÃO

Este documento visa apresentar algumas diretrizes e políticas públicas da SAA, durante a gestão 2023-2026, com o objetivo de informar a Sociedade Civil e agentes públicos sobre a lógica subjacente à ação do Estado e a base legal com que ele se relaciona com a produção agropecuária e agroindustrial.

O Agro paulista desempenha papel crucial para o estado, para o país e para o mundo e, em função das mudanças ecológicas, econômicas e sociais pelas quais passa o planeta, este desempenho pode e deve ser orientado e sempre aprimorado.

Cabe ao Estado um importantíssimo papel de coordenação na promoção da eficiência técnica, não apenas da assim chamada agricultura sustentável, mas de todos os elos das diversas cadeias produtivas nas quais estão inseridos os setores agropecuário e agroindustrial.

Seu objetivo deve ser desde garantir que os alimentos consumidos sejam seguros e saudáveis, responsabilidade fundamental compartilhada por todos os agentes das sociedades modernas, quanto o de assegurar a segurança técnica e jurídica das atividades produtivas de forma a possibilitar a emergência do desenvolvimento econômico, social e ambiental sob a égide dos princípios do desenvolvimento sustentável.

A implantação de políticas, com seus objetivos e metas interconectados de forma complexa e transversal, pressupõe, cada vez mais uma estrutura governamental sistêmica que possibilite o apoio à produção, por meio da implementação de ações coordenadas e instrumentos reguladores, inclusive de incentivos factíveis e eficazes.

Sendo assim, em linha com estes conceitos, princípios, premissas e objetivos, a Secretaria da Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo definiu suas diretrizes estratégicas para a gestão 2023-2026, trazendo junto ao Gabinete, as coordenações de Assuntos Estratégicos, de Relações Institucionais e de Ação Regional, como instâncias de apoio à coordenação, integração, planejamento e acompanhamento da execução das principais políticas, programas, planos e ações sob a responsabilidade da Pasta.

A definição de diretrizes permite maior transparência das ações e possibilita que os atores de desenvolvimento de todos os níveis de governo e de organizações da sociedade civil não apenas planejem suas ações, mas exercitem seu monitoramento e aprimorem sua cooperação para o desenvolvimento não apenas do setor, mas do Estado de São Paulo.

Cabe ao Estado eficiente importantíssimo papel de coordenação na promoção da eficiência técnica, não apenas da assim chamada agricultura sustentável, mas de todos os elos das diversas cadeias produtivas nas quais estão inseridos os setores agropecuário e agroindustrial. Seu objetivo deve ser desde o de garantir que os alimentos consumidos sejam seguros e saudáveis, responsabilidade fundamental compartilhada por todos os agentes das sociedades modernas, quanto o de assegurar a segurança técnica e jurídica das





atividades produtivas de forma a possibilitar a emergência do desenvolvimento econômico, social e ambiental sob a égide dos princípios do desenvolvimento sustentável.

A promoção da sustentabilidade econômica, ambiental e social deve ser apoiada por políticas públicas que estimulem adoção de sistemas produtivos sustentáveis em propriedades rurais com regularidade ambiental e fundiária, que promovam a agricultura de baixo carbono e a utilização de protocolos de boas práticas, considerando primordialmente o atendimento dos interesses da sociedade, como a geração de empregos e a preservação do meio ambiente. Nesse contexto, a política pública "Cidadania no Campo 2030" incentiva a pesquisa, a inovação, o empreendedorismo e a gestão de risco, a modernização da infraestrutura do campo, o uso eficiente da terra e dos recursos naturais, a agregação de valor e o aumento da competitividade⁸.

Somadas à "Cidadania no Campo 2030", diversas outras políticas públicas - paulistas, nacionais e internacionais – têm objetivos que se conectam de forma complexa aos do Agro paulista. Por exemplo, no nível estadual, temos o Plano Paulista de Segurança Alimentar e a Política Estadual de Mudança Climática. No nível nacional, a Política Nacional Sobre Mudança do Clima⁹ e a Política Nacional de Segurança Alimentar, incluindo o Sistema de Segurança Alimentar. No nível internacional, existe a Agenda 2030, pacto global de desenvolvimento social e econômico com seus 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, os "ODS" da Agenda 2030, e suas 169 metas, assinado em 2015 por 193 países-membros, incluindo o Brasil, durante a Cúpula da Organização das Nações Unidas¹⁰.

Nota-se que em seu conjunto, essas políticas são desenhadas para alavancar o aumento da riqueza da sociedade e, ao mesmo tempo, respeitar tanto o ecossistema natural quanto o social, mas é necessário que se estabeleça estratégias claras para que sejam de fato implantadas, pois sem isso podem cair em descrédito.

Portanto, fato é que diretrizes para a implantação destas políticas, com seus objetivos e metas interconectados de forma complexa e transversal, pressupõe, cada vez mais uma estrutura governamental sistêmica que possibilite o apoio à produção, por meio da implementação de ações coordenadas e instrumentos reguladores, inclusive de incentivos factíveis e eficazes. A diversificação e a especialização produtiva das atividades econômicas

⁸O texto base da política Cidadania no Campo 2030" é o Decreto nº 64.320, de 5 de julho de 2019, que institui junto à Secretaria de Agricultura e Abastecimento, diretrizes de política pública denominadas "Cidadania no Campo 2030", e dá providências correlatas está indicado em VI – REFERÊNCIAS.

⁹BRASIL. Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009, Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC e dá outras providências. Brasília: Presidência da República: Casa Civil: Subchefia para Assuntos Jurídicos, 2009.

¹⁰A cartilha elaborada pelo Observatório do Futuro, do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (TCESP), explica os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e a importância de sua adoção para o Estado de São Paulo. O TCESP e a Organização das Nações Unidas, por meio do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), responsável pelos ODS, assinaram um memorando de entendimentos em 2017 para facilitar a colaboração e a troca de informações entre os dois órgãos. O TCESP criou o Observatório do Futuro com a tarefa de auxiliar órgãos do Estado de São Paulo e as prefeituras dos municípios paulistas a implementarem a Agenda 2030 e também a acompanhar a evolução desse processo nesses dois níveis de governo.



com retornos crescentes de escala aumentam a eficiência da produção, a quantidade e a qualidade do produto e resultam numa maior complexidade econômica que aumenta a resiliência social. O objetivo final de tais políticas deve ser o de aumentar a competitividade e a rentabilidade da produção das pequenas e médias propriedades, permitindo a obtenção não apenas lucro econômico para produtores e de renda salarial para trabalhadores, mas o alcance de segurança alimentar e o desenvolvimento socioeconômico com sustentabilidade ambiental e social para as gerações atuais e futuras.

Portanto é fundamental a atuação do Estado dando ferramentas para que cooperativas e associações possam atuar *pari passu* com as entidades públicas a fim de criar um ambiente fértil para o desenvolvimento sustentável. O Estado tem um papel fundamental na indução do crescimento, o Estado proativo tem importante papel no campo do desenvolvimento social e econômico¹¹.

Nesse contexto, algumas ações do Estado assumem significativa importância assegurando através de segurança e confiabilidade estabelecendo regras com intuito de tornar o ambiente propício aos negócios como, por exemplo, a regularização e a conformidade ambiental, os quais em conjunto com a regularização fundiária asseguram acesso a políticas públicas, a investimentos privados, a linhas de crédito e de seguro rural, à extensão rural e à assistência técnica, todos fatores de promoção do desenvolvimento rural sustentável. Subsidiariamente, estes fatores ajudam a fixar a população no campo e a reduzir a especulação imobiliária, os conflitos entre produtores e as atividades ilegais. A regularização ambiental e instrumentos econômicos e financeiros, como o Pagamento de Serviços Ambientais (PSA), constituem ferramentas fundamentais para promover a recuperação de áreas degradadas, deter a perda da biodiversidade local, proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, na medida que reconhecem os ativos ambientais como fatores de geração de valor.

Cada vez mais, o fornecimento dos serviços ambientais e ecossistêmicos para a sociedade paulista e brasileira implica investir em produção agropecuária tecnificada, em aumento da fixação de carbono no solo, em combate à erosão do solo e à desertificação, em utilização sustentável das florestas, em busca da segurança hídrica e da resiliência climática do planeta. A Política Estadual de Pagamento por Serviços Ambientais contempla a utilização de recursos públicos com base no princípio econômico do “protetor-recebedor” e recompensa produtores que produzem indispensáveis serviços ambientais para a sociedade, melhorando a rentabilidade de suas atividades e promovendo o uso sustentável de recursos naturais. Assim, incentiva mais produtores a protegerem os ecossistemas terrestres nos quais inserem seus agroecossistemas. Também os incentiva a produzirem água

¹¹JANK, M. S.; GUO, P.; MIRANDA, S. H. G. (ed.). **China-Brazil partnership on agriculture and food security**. Piracicaba : ESALQ/USP, 2020. 428 p. Disponível em: <https://www.livrosabertos.sibi.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/view/468/420/1637>. Acesso em: mar. 2023.



potável e a realizarem o saneamento básico rural. Todos estes resultados impactam positivamente a saúde, asseguram uma vida saudável e promovem o bem-estar e a saúde geral de pessoas de todas as idades porque utilizam formas de produção e induzem formas de consumo sustentáveis.

Por meio da promoção de uma agricultura ambientalmente sustentável, em conformidade com a legislação, o Agro paulista amplia sua capacidade de produzir mais competitivamente alimentos mais seguros. Essa promoção também aumenta a segurança alimentar e nutricional da população e avança o enfrentamento da pobreza e da fome, objetivos do Plano Paulista de Segurança Alimentar, da Política Nacional de Segurança Alimentar e do Sistema de Segurança Alimentar e da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas. Essas políticas públicas, programas e ações de governo promovem a segurança alimentar, a sanidade da produção e do alimento, o fornecimento de trabalho decente, seguro e de qualidade, o bem-estar e a qualidade de vida das pessoas e têm alto impacto político sobre a segurança geral da sociedade ao promoverem seu crescimento e desenvolvimento econômico. Em seu conjunto e no limite são fatores importantes para a diminuição da violência social e instrumentais para a criação de sociedades pacíficas¹².

O agronegócio é uma grande cadeia de valor que não diz respeito apenas a produção agropecuária mas também pela indústria de insumos, indústria de máquinas e implementos, infraestrutura (como por exemplo sementes, mudas, máquinas, tratores, fertilizantes, produtos químicos e energia), também deve ser considerado quando falamos de agronegócio serviços como mão de obra, logística, pesquisa, assistência técnica, varejo, atacado entre outros. Todos esses insumos, bens e serviços produzidos pela cadeia de valor da qual o agronegócio faz parte são ativos da sociedade. A produção agropecuária, além de aumentar a segurança alimentar da sociedade e de produzir bem-estar e melhorar a saúde geral das pessoas, faz surgir empresas produtoras de outros bens e serviços, multiplicando os efeitos econômicos e sociais da tomada de decisão dos produtores agropecuários. Todas essas empresas e serviços também contratam mão de obra e compram insumos para produzir, o que também faz surgir outras empresas, que também criam empregos e compram outros insumos, num ciclo virtuoso que resulta no desenvolvimento social e econômico.

Portanto é importante ressaltar que a contribuição do agronegócio para a economia e desenvolvimento não é apenas por si só, mas pela capacidade de geração de riqueza de toda a indústria, inovação, serviços entre outros que estão a ela atreladas de alguma forma.

¹²CONSEA. Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. **Princípios e Diretrizes de uma Política de Segurança Alimentar e Nutricional**: textos de Referência da II Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Brasília: CONSEA, 2004.



Em sua reforma administrativa a Secretaria da Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo estabelece junto ao Gabinete, três novas coordenadorias: Assuntos Estratégicos, Relações Institucionais e Ação Regional como instâncias de apoio à coordenação, integração, planejamento e acompanhamento da execução das principais políticas, programas, planos e ações sob a responsabilidade da Pasta.

A análise das diretrizes estabelecidas para a execução por essas coordenadorias permitirá maior transparência das ações e possibilitará que os atores de desenvolvimento de todos os níveis de governo e de organizações da sociedade civil não apenas planejem suas ações, mas exercitem seu monitoramento e aprimorem a eficácia de sua cooperação para o desenvolvimento não apenas do setor, mas do Estado. Além disso, a publicidade dessas diretrizes busca focar o exercício da responsabilidade coletiva e da reunião de evidências facilitando o diálogo entre as diferentes esferas de Governo e os diversos segmentos da sociedade civil interessados no desenvolvimento social e econômico do Estado. Assim, pretende-se estimular a participação e o comprometimento dos diversos atores que precisam interagir para fazer emergir esse desenvolvimento¹³.

2 – DIRETRIZES ESTRATÉGICAS

I. SUSTENTABILIDADE E CONFORMIDADE DO AGRO PAULISTA – com objetivo de alcançar renda e a regularização ambiental e fundiária dos imóveis rurais; incentivar a adoção de sistemas produtivos sustentáveis, protocolos de boas práticas e agricultura de baixo carbono, por meio de inovação e apoio ao empreendedorismo e fomento

Alcançar sustentabilidade e conformidade do Agro paulista requer uma abordagem sistêmica, holística e integrada que combine conformidade regulatória com inovação e empreendedorismo¹⁴ e envolve a regularização ambiental e fundiária das propriedades rurais, incentivando a adoção de sistemas produtivos sustentáveis, protocolos de boas práticas e agricultura de baixo carbono, por meio da inovação e apoio ao empreendedorismo e fomento.

O objetivo geral destas diretrizes é garantir que a agricultura paulista contribua para a segurança alimentar, a sustentabilidade ambiental e o desenvolvimento econômico das gerações atuais e futuras e, ao mesmo tempo, conseguir que, especialmente,

¹³EFFECTIVE COOPERATION. *Our monitoring*. [2023].

¹⁴A palavra “holística”, que deriva do grego “hólus” e significa “todo” ou “totalidade”, traz a ideia de uma “totalidade” composta de “partes” que interagem entre si de modo a formar um “sistema”. Dependendo do nível da análise, esse sistema pode, por exemplo, ser o organismo de uma pessoa, de um animal ou de uma planta. Um sistema pode também ser uma plantação, uma propriedade rural, uma máquina, uma casa, uma família, uma escola, uma organização, uma economia, uma nação, um ecossistema, um bioma, a biosfera, sistemas cada vez mais complexos. Sistemas possuem subsistemas e suas partes se comportam como sistemas. Além disso, todo sistema faz parte de um sistema maior em que se insere, isto é, o ambiente em que existe e dentro do qual tem uma função ou um propósito.

pequenos e médios produtores paulistas - e suas famílias - aumentem sua renda, o seu bem-estar e o bem-estar da sociedade.

A) Conformidade com a Regularização Ambiental e Fundiária

A sustentabilidade do setor agropecuário paulista depende da adoção de práticas sustentáveis que estejam em conformidade com as leis e regulamentos ambientais e fundiários. Assim, as duas principais estratégias de regularização da atividade agropecuária são a ambiental e fundiária.

A regularização ambiental dos imóveis rurais é importante para garantir a conservação dos recursos naturais evitando conflitos com a legislação ambiental e fomentando o desenvolvimento sustentável. Já a política de regularização fundiária de imóveis rurais é fundamental para gerar segurança jurídica quanto ao direito, acabar com conflitos fundiários promover a inclusão social, possibilitar o investimento privado, fazer cumprir a função social da propriedade. O imóvel irregular não gera segurança jurídica ao produtor rural, pois neste caso, além de estar mais sujeito a conflitos, é inapto a integrar o mercado formal como fator de geração de riqueza e desenvolvimento, prejudicando ainda a gestão e o planejamento territorial, assim como as demais políticas públicas que exijam a regularidade da propriedade para a plena eficiência. Portanto, a regularização ambiental e fundiária é um requisito fundamental para que os produtores rurais possam acessar adequadamente a diversas políticas públicas, como crédito rural e assistência técnica, e para que possam participar de cadeias produtivas que exigem a conformidade ambiental e fundiária.

2 – Regularização Fundiária

A regularização fundiária de propriedades rurais envolve a garantia de que a propriedade da terra e os direitos de uso sejam legalmente reconhecidos e registrados, com o adequado cadastro nos órgãos governamentais para o cumprimento da sua função social e o devido exercício da governança sobre o território.

Para se alcançar a regularização fundiária com a adequada titulação da propriedade rural é percorrido um caminho complexo que passa necessariamente pelo conhecimento integral da situação jurídica do território, adoção de trabalhos técnicos de georreferenciamento, regularização cadastral junto à Receita Federal, Incra e órgãos ambientais, certificações, assim como adoção de medidas judiciais e administrativas junto aos Serviços de Registro de Imóveis.





O resultado da regularização fundiária, em conjunto com a regularização ambiental, permite o acesso a crédito, seguro e a assistência técnica aos agricultores, facilitando políticas públicas e investimentos privados que promovam a agricultura sustentável e o desenvolvimento rural, além de reduzir a especulação fundiária, os conflitos entre produtores e as atividades ilegais.

Para aprimorar a política pública de regularização fundiária rural é preciso simplificar e agilizar os trâmites legais, prestar assessoria jurídica e orientação aos proprietários e comunidades, além de fortalecer as instituições públicas responsáveis pela regularização fundiária.

Desde o início da República, com a transmissão aos Estados das terras devolutas constantes em seu território, o Estado de São Paulo vem promovendo a discriminação, a destinação e a regularização de tais terras, as quais nunca ingressaram regularmente no domínio particular ou dele retornaram ao domínio público.

Esses trabalhos se concentram, especialmente, nas regiões do Pontal do Paranapanema, Vale do Ribeira, Sudoeste Paulista, Vale do Paraíba e Litoral Norte, marcadas por conflitos fundiários, irregularidade dominical, baixo desenvolvimento e limitações ambientais.

A Fundação Instituto de Terras do Estado de São Paulo “José Gomes da Silva” – ITESP, entidade pública vinculada à Secretaria de Agricultura e Abastecimento por força do inciso VIII do artigo 5º do Decreto nº67.435, de 01 de janeiro de 2023, tem por objetivo planejar e executar as políticas agrária e fundiária do Estado de São Paulo, nos termos da Lei Estadual 10.207/1999. Desta forma, dentre outras atividades, promove a política estadual de regularização fundiária de terras devolutas estaduais em subsídio técnico à Procuradoria Geral do Estado, a quem compete representar a Fazenda do Estado na alienação de seu patrimônio imobiliário.

A Fundação Itesp também atua na promoção dos planos públicos de valorização e aproveitamento dos seus recursos fundiários, na regularização fundiária urbana e rural em parceria especialmente com pequenos municípios, bem como no reconhecimento de comunidades remanescentes de quilombos e sua titulação em terras devolutas estaduais. Nessas tarefas, executa políticas de desenvolvimento sustentável para as comunidades mais carentes e busca atuar de modo a permitir o resgate da cidadania, com vistas ao desenvolvimento humano, social e econômico.

B) Pagamento por Serviços Ambientais

Além das estratégias mencionadas acima, o Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) também é instrumento importante para a promoção da sustentabilidade e conformi-



dade ao Agro Paulista. O PSA é um mecanismo que envolve o pagamento de uma retribuição financeira a proprietários de terras e comunidades que prestam serviços ambientais, como sequestro de carbono, conservação da água, proteção da biodiversidade e embelezamento da paisagem.

A implementação da Política Estadual de Pagamento por Serviços Ambientais – PEPSA e o Programa Estadual de Pagamento por Serviços Ambientais – PPSA, por meio de ações de diferentes órgãos, entre os quais a Secretaria de Agricultura e Abastecimento, abre a possibilidade de produtores rurais conquistarem benefícios e apoio para a regularização e adequação ambiental de suas propriedades. Em especial, o Programa Estadual de Pagamento por Serviços Ambientais - PPSA, instituído pelo Decreto 66.549/22, disciplina a Política Nacional de Pagamentos Ambientais (Lei Federal 11.149/2019) no Estado de São Paulo, visando incentivar ações que contribuam para a manutenção, a recuperação ou a melhoria dos serviços ecossistêmicos, como a proteção e conservação de remanescentes de vegetação nativa em áreas rurais, a recuperação de vegetação nativa, incluindo áreas sob proteção legal, e a fixação de carbono em biomassa viva acima da superfície e no solo das áreas rurais.

O objetivo é implementar o PPSA, por meio de critérios claros e transparentes para a seleção de serviços ambientais elegíveis, a quantificação de seus benefícios e a determinação de preços justos para sua prestação. Também é necessário desenvolver sistemas de monitoramento e verificação que assegurem a credibilidade e eficácia dos programas de PPSA, assegurando financiamento de fontes públicas e privadas que possam sustentar os projetos no longo prazo. O PPSA prevê a instituição de projetos específicos de pagamentos por serviços ambientais por órgãos executores, inclusive com recursos do Fundo de Expansão do Agronegócio Paulista - Banco do Agronegócio Familiar - FEAP/BA-NAGRO, observados os requisitos e as normas que os regem.

O PSA pode complementar outras estratégias de sustentabilidade e conformidade, ao fornecer incentivos adicionais para que os agricultores adotem boas práticas e contribuam para as metas ambientais e sociais. Também pode facilitar o envolvimento de organizações da sociedade civil, empresas privadas e agências governamentais na promoção da sustentabilidade e conformidade, pois podem se tornar compradores ou facilitadores de projetos de PSA.

De forma integrada com as ações de regularização ambiental e fundiária acima apresentadas, a implementação do PPSA promoverá a sustentabilidade e conformidade no Agro Paulista, fornecendo incentivos econômicos aos agricultores que contribuam com metas ambientais e sociais.

C) Integração dos Pequenos e Médios Agricultores nas Cadeias do Agro

Para incrementar a renda familiar dos pequenos e médios produtores rurais e integrá-los às cadeias produtivas do Agro de São Paulo, é importante adotar estratégias que valorizem a produção sustentável e agreguem valor econômico aos produtos. Algumas das estratégias propostas são:

- 1) Fortalecer a organização dos produtores: a organização dos produtores é fundamental para a tomada de decisão sobre a adoção tecnológica, para a negociação de preços justos e para o estabelecimento de relações comerciais mais equilibradas. Assim, é importante incentivar a formação de cooperativas, associações e grupos de produtores de forma aumentar a produtividade, a competitividade, o poder de negociação e a qualidade dos seus produtos.
- 2) Fortalecer a implementação dos Arranjos Produtivos Locais (APL) de forma a agregar maior valor agregado aos produtos e apoiar o acesso ao mercado consumidor;
- 3) Promover capacitação técnica e gerencial: a capacitação técnica e gerencial dos produtores rurais é fundamental para melhorar a eficiência da propriedade. É importante oferecer cursos, treinamentos e assistência técnica para que os produtores possam adotar práticas sustentáveis, melhorar a qualidade dos produtos e do gerenciamento de seus negócios.
- 4) Estabelecer parcerias com empresas e compradores: as parcerias com empresas e compradores podem garantir a compra da produção e o acesso a mercados mais rentáveis. É importante estabelecer relações comerciais de longo prazo, com contratos bem definidos, para garantir a segurança dos produtores e dos compradores.
- 5) Incentivar a produção de produtos diferenciados e com maior valor agregado: produtos diferenciados e com maior valor agregado podem ser uma forma de aumentar a renda dos produtores. É importante incentivar a produção de produtos orgânicos e/ou artesanais com certificação de origem e com valor agregado, como derivados de leite, frutas e hortaliças.
- 6) Disponibilizar acesso a crédito e financiamento: promover o acesso a crédito e financiamento é fundamental para que os produtores possam investir em sua produção e aumentar sua renda. É importante disponibilizar linhas de crédito e financiamento com juros baixos, prazos e exigências de garantias adequados para as necessidades e condições socioeconômicas dos produtores.
- 7) Promover a inclusão digital: a inclusão digital é fundamental para que os produtores possam acessar informações, tecnologias e mercados. É importante



promover a inclusão digital por meio da disponibilização de internet de qualidade, letramento digital e com isso disponibilizar acesso a cursos online e capacitação em tecnologia.

Uma forma de promover a integração dos pequenos e médios agricultores nas cadeias produtivas do Agro de São Paulo é fomentar o apoio institucional dos Arranjos Produtivos Locais (APLs). Os APLs são uma forma de articular empresas e produtores rurais de determinada região com o objetivo de realizar ações conjuntas que melhorem a competitividade e o desempenho econômico de produtores e empresas em processos ganha-ganha. Os APLs podem ser formados a partir da identificação de vocações e de potencialidades da região, como a produção de determinados cultivos ou de determinadas cadeias de produção ou da existência de um mercado consumidor específico. A partir daí, podem ser desenvolvidas ações conjuntas que beneficiem tanto as empresas quanto os produtores locais, como a melhoria da qualidade dos seus produtos, o aumento de produtividade ou redução de custos de produção, a ampliação do mercado consumidor e a conquista de novos mercados.

Para integrar pequenos e médios agricultores em APLs é importante oferecer capacitação técnica e gerencial, além de disponibilizar acesso a crédito e financiamento. Os APLs também podem ser uma forma de promover inclusão digital disponibilizando informações e tecnologias que facilitem a gestão da produção e a comercialização dos produtos. Além disso, pode ser uma forma de promover a sustentabilidade na produção agrícola, por meio da adoção de práticas mais sustentáveis e do uso de tecnologias mais eficientes e menos impactantes ao meio ambiente. A formação dos APLs promove a sustentabilidade da produção agropecuária, contribui para a conservação do meio ambiente e para a melhoria da qualidade de vida da população.

A busca por maior rentabilidade das atividades agropecuárias e agroindustriais de pequeno e médio porte implica promoção da agricultura sustentável e do empreendedorismo que requer inovação, transferência de conhecimento e apoio financeiro aos agricultores e empresários rurais que adotem as melhores práticas e tecnologias de baixo carbono. Isso pode incluir agricultura de precisão, plataformas digitais, energia renovável e modelos de economia circular que reduzem o desperdício e as emissões enquanto aumentam a produtividade e a competitividade.

D) Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I)

Para promover a agricultura sustentável e o empreendedorismo, é preciso criar redes de inovação e empreendedorismo, como incubadoras, aceleradoras e polos de ne-





gócios, que ofereçam assistência técnica, orientação e financiamento a agricultores e empreendedores rurais. Também é preciso promover parcerias e protocolos entre os setores público e privado, organizações da sociedade civil e instituições de pesquisa que possam criar e disseminar conhecimentos, tecnologias e práticas que fomentem a sustentabilidade e o *compliance* do Agro paulista.

O sistema de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) também é um componente essencial para a promoção da sustentabilidade e do *compliance* do Agro paulista pois gera conhecimentos, tecnologias e práticas que podem aumentar a produtividade, reduzir impactos ambientais e promover a inclusão social dos produtores agropecuários. Ao integrar a PD&I com outras estratégias, como regularização ambiental e fundiária, sistemas produtivos sustentáveis, empreendedorismo e PSA, é possível alcançar uma abordagem abrangente e eficaz da sustentabilidade na agricultura.

O sistema de PD&I pode contribuir para o desenvolvimento e disseminação de sistemas produtivos sustentáveis, como Agricultura de Precisão, Produção Agroflorestal, Sistemas de Integração Lavoura-Pecuária-Floresta e Agricultura Digital. Também pode facilitar o desenvolvimento de tecnologias de baixo carbono, como energia renovável, valorização de biomassa e biorrefinarias¹⁵, que podem reduzir as emissões de gases de efeito estufa e aumentar a eficiência energética não apenas da agricultura, mas de todo o sistema econômico do Estado de São Paulo.

Além disso, a PD&I pode apoiar a implementação da regularização ambiental e fundiária, fornecendo assistência técnica, monitoramento e ferramentas de avaliação que podem facilitar o cumprimento e promover boas práticas. Também pode contribuir para o desenvolvimento de inovações sociais, como governança participativa, conservação baseada na comunidade e comércio justo, que podem aumentar a equidade social e melhorar os meios de subsistência das comunidades rurais.

Para promover a PD&I no Agro paulista, é de grande importância a liderança estatal com coordenação e financiamento além de criar ambiente propício para parcerias entre os setores público e privado, instituições de pesquisa e organizações da sociedade civil, que possam criar e disseminar conhecimentos, tecnologias e práticas que fomentem a sustentabilidade e o *compliance*. Também é necessário assegurar o financiamento de fontes públicas e privadas que possam sustentar a PD&I a longo prazo e estabelecer redes e plataformas que possam facilitar o intercâmbio e a difusão dos resultados.

Vale ressaltar que pesquisas estratégicas devem ser financiadas e coordenadas pelo Estado a fim de garantir o acesso aos resultados a todos os cidadãos interessados.

¹⁵As biorrefinarias, de maneira análoga às refinarias de petróleo, são instalações industriais que produzem moléculas finais -insumos industriais ou energéticos- a partir da biomassa, fonte de energia renovável. Portanto, trazem segurança energética e neutralidade climática.

E) Extensão Rural

Os serviços públicos de extensão rural também desempenham um papel crítico na promoção da sustentabilidade do Agro paulista. A Extensão Rural fornece assistência técnica, treinamento e serviços de assessoria a agricultores e comunidades rurais, com o objetivo de aprimorar seus conhecimentos, habilidades e práticas relacionadas à agricultura e ao desenvolvimento rural.

A Extensão Rural é uma ferramenta importante para capacitar os produtores rurais a adotarem práticas sustentáveis em suas propriedades, além de criar um forte canal de interlocução das instituições do Estado e com os demais agentes econômicos do agronegócio. Por meio da Extensão Rural, os produtores têm acesso a informações técnicas e científicas que auxiliam em sua tomada de decisão e na adoção de práticas mais sustentáveis, ao receberem orientação sobre as melhores formas de gestão dos recursos naturais como solo, água e biodiversidade. A capacitação dos produtores rurais é fundamental para a promoção da produção sustentável, pois permite que adotem tecnologias mais eficientes e menos impactantes ao meio ambiente e assim contribuam para a preservação da biodiversidade e para a redução das emissões de gases de efeito estufa. Além disso, a capacitação dos produtores rurais também é importante para o fortalecimento da economia local e para a promoção da inclusão social. Por meio da adoção de práticas mais sustentáveis, os produtores podem aumentar a produtividade de suas propriedades e ampliar sua participação em cadeias produtivas e, desta forma, aumentar seus rendimentos.

Para promover a capacitação dos produtores rurais, é importante que sejam desenvolvidos programas de extensão rural que ofereçam treinamentos e capacitações adequadas às necessidades e realidades locais. Esses programas podem ser desenvolvidos em parceria com universidades, instituições de pesquisa e organizações da sociedade civil, visando promover a troca de conhecimentos e de experiências entre os diversos atores envolvidos.

Por meio da Extensão Rural, os agricultores acessam informações atualizadas e melhores práticas relacionadas a sistemas sustentáveis de produção, regularização ambiental e fundiária, agricultura de baixo carbono e inclusão social. A Extensão Rural facilita a implementação de medidas de conformidade, como os regulamentos ambientais, fornecendo ferramentas de orientação, monitoramento e avaliação que podem garantir sua eficácia e aceitação. Além disso, promove a inovação e o empreendedorismo na agricultura, facilitando a adoção e disseminação de novas tecnologias, práticas e modelos de negócios que podem aumentar a produtividade, lucratividade e sustentabilidade.





A Extensão Rural contribui para o desenvolvimento do capital social, promovendo organizações de base comunitária, processos participativos e de interação de redes que ajudam a promover a coesão social, o aprendizado e a ação coletiva. Para tanto, é imprescindível contar com a efetiva participação e engajamento dos agricultores e de suas comunidades rurais, por meio da adoção de abordagens participativas, estratégias de comunicação e mecanismos de *feedback* que garantam a eles a necessária apropriação do conhecimento e o desenvolvimento de habilidades e atitudes empreendedoras.

Os produtores rurais apoiados e capacitados pela Extensão Rural são ferramentas importantes para a promoção da produção sustentável e para o fortalecimento da agricultura familiar e de pequena escala, processos que contribuem para o desenvolvimento econômico e social do Estado.

F) Conclusão

Ao integrar os serviços de extensão com outras estratégias, como a regularização ambiental e fundiária, os sistemas integrados de produção sustentável, Arranjos Produtivos Locais e o Pagamento de Serviços Ambientais, todos pensados, desenvolvidos e coordenados pela PD&I, com foco em integrar os pequenos e médios agricultores nas cadeias produtivas do Agro paulista, podemos apresentar uma abordagem abrangente e eficaz para a sustentabilidade na agricultura.

II. SEGURANÇA ALIMENTAR E SAUDABILIDADE DOS ALIMENTOS - com o objetivo de implementar políticas, programas e ações que apoiem e garantam a produção e o acesso a alimentos seguros e saudáveis

O abastecimento alimentar é uma área importante e delicada em função de sua grande população e da diversidade de produtos e dos mercados envolvidos, dentro do Estado de São Paulo. Os produtores rurais paulistas são responsáveis por produção de alimentos como grãos, frutas, legumes, verduras, pescados, carne, leite e outros. Além disso, o estado é um importante centro de processamento e distribuição de alimentos produzidos em outros estados, que aqui são consumidos ou reexportados para outros estados do país e/ou para o mercado internacional.

Para que a sociedade possa ter garantido seu abastecimento alimentar adequado, é necessário implementar políticas, programas e ações que promovam a produção de alimentos em quantidade e qualidade suficientes, bem como sua distribuição e comerciali-



zação eficientes. Isso inclui desde medidas para incentivar a produção agrícola sustentável, a melhoria da infraestrutura logística e de transporte de alimentos, o fortalecimento do comércio local e a promoção do acesso a alimentos saudáveis e de qualidade.

Primeiramente, é necessário diferenciar os termos “Segurança alimentar”, “Abastecimento Alimentar” e “Segurança dos alimentos”:

- Segurança alimentar diz respeito ao direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais. Isso significa poder acessar fisicamente a comida e ter recursos suficientes para comprá-la. Significa também ter consciência de que esses alimentos nutritivos e acessíveis estarão disponíveis no futuro.
- Abastecimento alimentar é o processo social de fornecimento de alimentos para atender às necessidades alimentares de uma população que envolve todas as etapas da cadeia alimentar, desde a produção agrícola até a distribuição e venda de alimentos aos consumidores por meio do mercado ou por meio de ações governamentais. Trata-se de um aspecto importante da segurança alimentar pois trata da disponibilidade, acessibilidade e utilização adequada de alimentos que garantam que as pessoas tenham uma dieta saudável e suficiente para atender suas necessidades nutricionais. A qualidade e a segurança dos alimentos também são aspectos importantes do abastecimento alimentar que devem ser garantidos ao longo de toda a cadeia alimentar.
- Segurança dos alimentos é o termo usado para se referir a um conjunto de medidas que previnem a contaminação física, química ou biológica dos alimentos e assim mitigar riscos à saúde humana e também ao desenvolvimento econômico do Estado. Estas medidas permitem controlar a sanidade dos alimentos, sendo a inspeção, a orientação, a educação sanitária, a fiscalização e a rastreabilidade algumas de suas principais ferramentas.

A segurança alimentar e nutricional envolve um conjunto de questões transversais referentes à produção, acesso ao alimento, abastecimento, comercialização, controle e consumo de alimentos que possuem importância institucional estratégica dentro do contexto das políticas públicas relacionadas ao tema, no Estado de São Paulo e no País.

A disponibilidade dos alimentos, o acesso das pessoas a eles e seu consumo adequado do ponto de vista nutricional são os três pilares sobre os quais se assenta o conceito de segurança alimentar. As mudanças climáticas, a escassez de recursos hídricos ou a degradação dos solos são algumas das ameaças que colocam em perigo a segurança alimentar. O abastecimento, a segurança e a saúde alimentar são aspectos críticos que afetam o bem-estar e a qualidade de vida de indivíduos e comunidades.



As ações de segurança alimentar devem ser implementadas com o objetivo de prevenir ou diminuir problemas na produção ou na distribuição dos alimentos, como os que podem afetar a saúde das plantas e dos animais e dos próprios produtores rurais, a sanidade dos produtos resultantes, a conservação dos recursos naturais utilizados na sua produção, como solos, produção e armazenamento de água, manutenção e uso da biodiversidade, a conservação das florestas (cuja evapotranspiração produz “rios de água” que voltam a produzir chuvas em outros lugares), a poluição e outras externalidades causadas por falhas de governo ou da sociedade civil.

De modo geral, a segurança alimentar e nutricional envolve todo um conjunto de conceitos e de ações que dizem respeito à disponibilidade de alimentos para toda a população, durante todo o tempo. Assim, este conceito envolve considerar não apenas o elo do abastecimento, mas toda a cadeia de produção, comercialização, controle e consumo de alimentos, da produção de insumos, do desenvolvimento de tecnologias de produção e gestão e os efeitos não intencionais de todos os elos da cadeia sobre a sociedade. Já o termo abastecimento alimentar se refere ao conjunto de processos e atividades necessárias para garantir que os alimentos cheguem às pessoas, desde o elo da produção até o consumo final e é fundamental para garantir a segurança alimentar e nutricional de toda uma população. O abastecimento alimentar é importante porque permite que todas as pessoas tenham acesso a alimentos em quantidade suficiente e de qualidade adequada, uma parte essencial, mas não única, dos processos sociais que mantêm a boa saúde das pessoas, parte essencial do que chamamos qualidade de vida da população, e a produtividade da economia e da sociedade.

A disponibilidade dos alimentos, o acesso das pessoas aos mesmos e um consumo adequado do ponto de vista nutricional são os três pilares sobre os quais se assenta o conceito de segurança alimentar. As mudanças climáticas, a escassez de recursos hídricos ou a degradação dos solos são algumas das ameaças que colocam em perigo a segurança alimentar. O abastecimento, a segurança e a saúde alimentar são questões críticas que afetam o bem-estar, a qualidade de vida e a própria sobrevivência de indivíduos e comunidades.

Promover a garantia de que os alimentos que consumimos sejam seguros e saudáveis é uma responsabilidade fundamental da sociedade e, principalmente, de seus dirigentes. A Política Estadual de Segurança Alimentar e Nutricional Sustentável tem como objetivo específico a defesa, a promoção e a garantia do direito humano à alimentação adequada e saudável para cada habitante, independentemente de sua idade e condição social.

A segurança alimentar refere-se às medidas tomadas que garantam que os alimentos estejam livres de contaminantes nocivos, incluindo microrganismos e de produtos



químicos. Isso inclui manuseio, preparação e armazenamento adequados de alimentos, bem como monitoramento e teste de contaminantes. Assim para alcançar a segurança alimentar, é essencial estabelecer robustas estruturas regulatórias, padrões e diretrizes baseadas em evidências científicas e nas melhores práticas. Para tanto, o marco regulatório da segurança alimentar deve ser fortalecido por meio de monitoramento regular, fiscalização e educação.

A saúde alimentar, por outro lado, refere-se à qualidade nutricional dos alimentos que consumimos. Uma dieta saudável é essencial para manter uma boa saúde e prevenir doenças crônicas, como obesidade, diabetes e de doenças cardiovasculares como a hipertensão, os acidentes vasculares e o infarto do miocárdio. É importante prevenir estas doenças por meio da promoção de uma dieta saudável que inclua uma grande variedade de alimentos ricos em nutrientes, como frutas, vegetais, grãos integrais e proteínas magras. Devem ser priorizadas políticas, programas e ações que promovam hábitos alimentares saudáveis e melhorem o acesso a alimentos saudáveis. Isso inclui promover o consumo de alimentos locais, frescos e minimamente processados, bem como reduzir o consumo de alimentos processados não saudáveis e bebidas açucaradas.

É importante garantir a segurança alimentar e nutricional da população, por meio de medidas de vigilância sanitária, fiscalização da qualidade dos alimentos e promoção de hábitos alimentares saudáveis. Para implementar políticas, programas e ações que apoiem e garantam a produção e o acesso a alimentos seguros e saudáveis, várias medidas podem ser tomadas:

- 1) Fortalecimento dos marcos regulatórios para segurança alimentar e nutrição, incluindo monitoramento, fiscalização e educação pública.
- 2) Promover o consumo de alimentos produzidos localmente, in natura e minimamente processados por meio de campanhas educativas e incentivos aos agricultores e produtores de alimentos.
- 3) Incentivar o desenvolvimento de iniciativas de agricultura urbana e peri-urbana para aumentar o acesso a alimentos frescos, saudáveis e produzidos localmente nas áreas urbanas.
- 4) Promoção de hábitos alimentares saudáveis por meio de campanhas educativas, incluindo iniciativas escolares, e melhoria do acesso à alimentação saudável nas escolas, locais de trabalho e locais públicos.
- 5) Desenvolver parcerias entre órgãos governamentais, organizações da sociedade civil e do setor empresarial privado para coordenar esforços e compartilhar recursos.

A) Segurança Alimentar e Nutricional

O termo Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) refere-se ao direito de todas as pessoas terem acesso regular e permanente a alimentos de boa qualidade, em quantidade suficiente e, ao mesmo tempo, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, com base em práticas alimentares que promovam a saúde, que respeitem a diversidade cultural da população e que sejam sociais, econômica e ambientalmente sustentáveis.

A carência de segurança alimentar pode ser entendida como insegurança alimentar, a situação em que uma pessoa ou sua família não têm acesso pleno e permanente a alimentos. Sua forma mais grave, a fome, causa perda de energia, aumento generalizado de propensão às doenças, deficiências no estado nutricional, doenças infecciosas derivadas do aumento da fragilidade da saúde constitucional, incapacidade para trabalhar e empreender e até morte, por inanição.

A Constituição Federal de 1988 afirma que o Brasil deve garantir a alimentação como direito social fundamental: “Art. 6º São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição”.

Já na década passada, a Lei 11.346, de 11 de setembro de 2017, criou o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN, assegurando o direito da população ao acesso à alimentação adequada, abrangendo a ampliação em especial da produção especialmente por agricultores tradicionais e familiares¹⁶. A Lei 11.346, de 2017, também procurou abranger a conservação da biodiversidade e a utilização sustentável dos recursos; a promoção da saúde, da nutrição e da alimentação da população, incluindo-se grupos populacionais específicos e populações em situação de vulnerabilidade social; a garantia da qualidade biológica, sanitária, nutricional e tecnológica dos alimentos, bem como seu aproveitamento, estimulando práticas alimentares e estilos de vida saudáveis que respeitem a diversidade étnica e racial e cultural da população, a produção de conhecimento e o acesso à informação; a implementação de políticas públicas e estratégias sustentáveis e participativas de produção, a comercialização e consumo de alimentos, respeitando-se as múltiplas características culturais do País e a formação de estoques reguladores e estratégicos de alimentos. Em nova redação, a lei também prevê a ampliação das atividades de processamento, industrialização, comercialização, abastecimento

¹⁶BRASIL. CONSEA. Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. Brasília: Presidência da República: Casa Civil: Subchefia para Assuntos Jurídicos, 2010.





e distribuição de alimentos, incluindo-se a água, bem como das medidas que mitiguem o risco de escassez de água potável, que permitam a geração de emprego e a redistribuição da renda¹⁷.

Foi então criado o Comitê Técnico da Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional (CAISAN), com o objetivo de desenvolver uma estratégia comum para enfrentar o problema e estabelecer diretrizes gerais para mensurar os desperdícios e perdas de alimentos no país, além da elaboração de um diagnóstico nacional sobre a questão. Existem três níveis de insegurança alimentar: A incerteza sobre o acesso a alimentos em futuro próximo e/ou comprometimento de sua qualidade), a carência de quantidade suficiente de alimentos e a privação no consumo de alimentos com a consequente fome. Cerca de 33,1 milhões de brasileiros estão no nível mais alto de insegurança alimentar e passam fome, segundo o Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil (II VIGISAN), realizado entre o final de 2021 e meados de 2022, por meio de entrevistas em 12.745 domicílios, em áreas urbanas e rurais de 577 municípios brasileiros¹⁸. Em 2021, 116,8 milhões de brasileiros e brasileiras, tinham algum grau de insegurança alimentar. Destes, 43,4 milhões não obtinham alimentos em quantidade suficiente e 19 milhões, cerca de 9,0%, enfrentavam a fome. A parte da população que sofria de fome havia caído de 9,5% no início do século XXI para 4,2% em 2013 e, em 2014, o Brasil foi retirado do Mapa da Fome, elaborado e atualizado pela Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (GUITARRARA, [2023]). Nas áreas rurais do país, o problema da insegurança alimentar dobra de tamanho, especialmente quando não há adequada disponibilidade de água para produção de alimentos e aos animais¹⁹.

Ações de segurança alimentar são aquelas que previnem a ocorrência de pessoas passando fome, por meio de ações nas fases de produção, estocagem, distribuição e consumo), que levam ao aumento da produção, da produtividade dos processos, da resiliência da sustentabilidade dos processos sociais, da redução do desperdício de alimentos ou até mesmo por meio de disponibilização *ad hoc* de alimentos nutritivos à população que não consegue obter alimento interagindo socialmente. Estudos da FAO mostram que mais de 30% da produção mundial é desperdiçada todo ano, apenas entre as fases de pós-colheita e a venda no varejo²⁰. Assim, prover segurança alimentar significa desde evitar

¹⁷BRASIL. Lei nº 13.839, de 4 de junho de 2019. Brasília, DF: Presidência da República: Secretaria-Geral: Subchefia para Assuntos Jurídicos, 2019.

¹⁸REDE PENSSAN. Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional. **2º Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil**. 2022.

¹⁹VIGISAN. Insegurança Alimentar e Covid-19 no Brasil: Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia Covid-19 no Brasil. Brasil: Rede PENSSAN, 2021.

²⁰NAÇÕES UNIDAS BRASIL. **FAO**: 30% de toda a comida produzida no mundo vai parar no lixo. 2017.



que pessoas passem fome até realizar pesquisas que aumentem a produtividade e diminuam os custos de produção e aprimorem a distribuição dos alimentos por meio do mercado.

Em relação à prevenção da fome, a Organização das Nações Unidas estabeleceu, entre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030, a busca do fim da fome e da promoção da agricultura sustentável por meio de ações aplicadas em diversos pontos do ecossistema social, tanto pelos governos como pelas organizações da sociedade civil. Por exemplo, o objetivo nº 2 da ONU tem entre suas submetas alcançar a segurança alimentar, melhorar a nutrição e promover a agricultura sustentável, que interagem transversalmente com o objetivo que busca acabar com a pobreza. A fome é consequência da pobreza, e esta por sua vez é consequência do modo pelo qual se dá o desenvolvimento do país. Assim, os objetivos se relacionam transversalmente com a saúde (desnutrição de crianças e da população), com a produção de alimentos sustentável, com a promoção da agricultura sustentável e, portanto, com a economia. A implantação de políticas que visem atender esses objetivos depende da formulação de indicadores concretos que possam ser monitorados para verificar, por exemplo, se há progresso na agricultura sustentável, na construção de bancos de genes de plantas e de animais, na conservação do solo e da água, e nos esforços para manter a biodiversidade com a restauração das áreas de preservação ambiental. Além disso, ao buscar o aumento da ampliação da produtividade e da renda dos pequenos produtores agrícolas, indígenas, pescadores e extrativistas, especialmente das mulheres, há um impacto direto na diminuição da pobreza e na promoção de uma economia mais sustentável.

No entanto, prover segurança alimentar é mais que apenas evitar que pessoas fiquem privadas de alimentos. Dentro do ponto de vista do Estado, prover segurança alimentar se assemelha a prover educação, um bem comum necessário ao desenvolvimento social e econômico que evita a ignorância na interação produtiva com outros membros da sociedade. Ações de segurança alimentar provêm segurança nacional pois a disponibilidade de Capital Humano para o trabalho é um aspecto estratégico do desenvolvimento do país. Os países procuram diminuir a dependência de alimentos produzidos no exterior pois sua capacidade de defesa e a vitalidade da economia dependem de que a população esteja bem alimentada para o país ter capacidade de produzir, de se defender e de manter sua independência. Pessoas bem alimentadas podem estudar, trabalhar, empreender e contribuir para a produção de bens e serviços pelo sistema econômico, cujo valor é mensurado pelo Produto Interno Bruto (PIB). As ações de Segurança Alimentar e Nutricional e ações do sistema educacional influenciam a disponibilidade de recursos humanos para o trabalho, físico e ou intelectual, e impactam o potencial de desenvolvimento socioeconômico do país. Elas evitam “carência”, de alimentos, de conhecimentos ou de habilidades,



situação que impede a pessoa de interagir produtivamente com os outros membros da sociedade na produção dos bens e serviços do país. Assim, os objetivos que visam acabar com a fome por meio da promoção da Agricultura Sustentável interagem com aqueles que buscam promover o crescimento e o desenvolvimento econômico por meio da criação de trabalho decente pelo sistema econômico. Além disso, a promoção da Segurança Alimentar também pode ser vista como um aspecto da segurança nacional que faz com que a busca de autossuficiência na produção de alimentos pelos Estados seja um aspecto estratégico bem conhecido que afeta o comércio internacional. Assim, sua segurança alimentar implica tanto a capacidade de produção, em todas as suas fases, assim como de distribuição (transporte, estocagem e comercialização no atacado e no varejo de alimentos). A FAO estima que 1,3 bilhão de toneladas de alimentos são desperdiçadas ou perdidas por ano, em todo o mundo. Cerca de 46% dessa quantidade são desperdiçados durante o consumo (isto é, vão parar no lixo como resíduos alimentares) e os restantes 54% são perdas que ocorrem durante as fases de produção, armazenamento e transporte. Um dos objetivos da Agenda 2030 é enfrentar esse problema reduzindo pela metade o desperdício per capita mundial até 2030, com ações que visam diminuir as perdas nos sistemas de produção e de abastecimento, incluindo ações de pós-colheita.

B) Abastecimento Agroalimentar

Levar em consideração que a segurança alimentar e nutricional envolve um conjunto de questões referentes à produção, abastecimento, comercialização, controle e consumo de alimentos, evidencia a importância institucional e estratégica de políticas públicas eficazes e eficientes no contexto da economia do abastecimento do Estado de São Paulo.

Diante da inegável necessidade de avançar e levar a cabo um plano estratégico que apresente propostas técnicas que subsidiem medidas para uma política de abastecimento, é necessário entender a peculiar dinâmica do abastecimento alimentar principalmente em zonas urbanas, como uma efetiva política de Estado.

Ressalte-se que o desenvolvimento destas estratégias está preliminarmente alinhado com as diretrizes legais e técnicas do Decreto Estadual nº 64.543, de 24 de outubro de 2019 e da Resolução Conjunta SAA x SLT nº 1, de 2 de julho de 2020, que visa dentre outras medidas ampliar os quatro pilares da segurança alimentar: disponibilidade, acesso, utilização e estabilidade, sem deixar de lado a dimensão nutricional.

Em nosso estado, o abastecimento alimentar é uma área que merece grande atenção, dada nossa grande população e o tamanho da nossa economia, resultado de uma



diversidade de produtos e de mercados, fortemente dependente de trabalho e de paz social. Em relação aos mercados de alimentos, os produtores rurais do Estado são responsáveis por grande e variada produção de alimentos, incluindo grãos, frutas, verduras, legumes, carne, leite e outros produtos. Além disso, São Paulo é um importante centro de distribuição de alimentos para os outros estados do país e para o mercado internacional.

A garantia de um adequado abastecimento alimentar da população depende da implementação de políticas, programas e ações que promovam a produção de alimentos em quantidade e de qualidade suficientes, bem como sua distribuição e comercialização de forma eficaz e eficiente. Isso inclui medidas que incentivem a produção agrícola sustentável, aprimorem a infraestrutura logística e de transporte de alimentos, fortaleçam o comércio local e promovam o acesso a alimentos saudáveis e de qualidade a toda a população. Este é um objetivo muito complexo que possui muitas variáveis sociais, técnicas e econômicas dotadas de forte transversalidade.

Em função do Estado de São Paulo fazer parte de uma república federativa é necessário considerar as características do país como um todo, com o objetivo de entender a peculiar dinâmica do abastecimento alimentar das outras unidades da federação e assim aprimorar seu atendimento pelo nosso sistema agroindustrial. Este mesmo conceito pode ser aplicado ao atendimento da necessidade alimentar de outros países, de modo a permitir o aumento da importância econômica dos elos das cadeias de produção localizados no Estado de São Paulo.

Do ponto de vista técnico, entre outras medidas, é de extrema importância que programas e projetos específicos adotados facilitem principalmente o acesso à comercialização dos produtores rurais, em todos os seus aspectos, especialmente os regulatórios. Tais ações evidenciam a importância institucional estratégica de políticas públicas que considerem o contexto social e econômico do abastecimento e da segurança alimentar e nutricional não apenas da população do Estado de São Paulo, com suas características regionais, mas de todo o Brasil.

O abastecimento pode ser aprimorado por meio de políticas públicas e estratégias sustentáveis e participativas de produção, comercialização e consumo de alimentos que respeitem as múltiplas características regionais de consumo, ampliem as condições de acesso aos alimentos por meio de fomento da produção, em especial da agricultura tradicional e familiar, do processamento, da agroindustrialização, da comercialização, além da distribuição social dos alimentos, bem como da inclusão produtiva rural com aumento da renda das pequenas propriedades.

Diante da importância estratégica do abastecimento de alimentos para a população, é de extrema importância a implementação de programas e projetos específicos que



facilitem o acesso e a comercialização dos produtores rurais de forma que possam atender com facilidade a peculiar dinâmica do abastecimento alimentar das cidades do Estado, pois o abastecimento efetivamente é considerado uma política de Estado. Dentre as principais diretrizes podemos destacar:

- 1) O fomento à ampliação da área de cultivo de alimentos orgânicos ou em transição ecológica, estimulando os produtores a produzir com sustentabilidade e promovendo a certificação em todo Estado e assim possibilitando um crescimento sustentável e economicamente viável de toda cadeia de alimentos orgânicos.
- 2) O fomento ao investimento em tecnologias de irrigação na produção de hortifrutigranjeiros com sistemas modernos e eficientes, visando a substituição de 100% dos sistemas obsoletos e aumento de 50% em novas áreas irrigadas dessas cadeias;
- 3) O fomento à pecuária leiteira do Estado, por meio de ações que revertam a diminuição do rebanho e da produção de leite, apoiando e articulando a criação de mecanismos de concertação entre os diversos elos da cadeia produtiva com o principal objetivo de buscar soluções satisfatórias em termos econômicos não apenas para as indústrias, mas também para os produtores rurais, em relação a temas comuns a todo o setor lácteo, como preço, qualidade e quantidade da matéria-prima produzida.
- 4) O fomento à criação de espaços/equipamentos públicos específicos para a comercialização dos pequenos e médios produtores rurais tais como feiras públicas, horto-mercados, sacolões etc.
- 5) O fomento de políticas desenhadas para ampliar e incrementar a competitividade dos pequenos produtores paulistas localizadas em arranjos produtivos locais (APL) por meio de programas, reconhecimento, através da inovação e novas tecnologias;
- 6) O incentivo à criação e instalação de novos entrepostos de abastecimento alimentar, ampliando a capacidade de armazenamento de grãos e alimentos originados no Estado.
- 7) O incentivo à articulação com a sociedade civil e toda as cadeias produtivas de alimentos para a produção de estudos técnicos, de debates que levem à estratégias eficazes que sejam capazes da implementação de fato de políticas ligadas ao abastecimento agroalimentar estratégico no Estado.

Em resumo, o abastecimento alimentar é uma área crítica da garantia da segurança alimentar e nutricional da população. É fundamental que sejam implementadas políticas, programas e ações que promovam a produção, distribuição e consumo de alimentos, em adequadas quantidade e qualidade, além de medidas para garantir a segurança

alimentar e nutricional da população. É importante ainda garantir a segurança alimentar da população por meio de medidas de vigilância sanitária, fiscalização da qualidade dos alimentos e promoção de hábitos alimentares saudáveis.



C) Defesa Agropecuária

A Defesa Agropecuária é uma área importantíssima para a garantia da segurança alimentar e da saúde pública que abrange um conjunto de medidas e ações destinadas a prevenir, controlar e erradicar doenças e pragas que afetem a produção agropecuária além de garantir a segurança dos alimentos em todas as áreas da produção. A defesa agropecuária também visa garantir a qualidade dos produtos agropecuários, incluindo a segurança sanitária e a rastreabilidade dos alimentos. Entre as ações realizadas pela defesa agropecuária estão a vigilância sanitária e fitossanitária, o controle de doenças e pragas, a certificação sanitária e a fiscalização da produção e do comércio de produtos agropecuários. A vigilância sanitária e fitossanitária é realizada por meio de inspeções, monitoramento e análise laboratorial de produtos, insumos e ambientes de produção. O controle de doenças e pragas é feito por meio de medidas preventivas, como vacinação e uso de defensivos agrícolas, e de ações de erradicação de doenças e pragas quando necessário. A certificação sanitária é emitida para produtos que atendam a padrões de qualidade e segurança sanitária, permitindo sua comercialização em mercados nacionais e internacionais.

Além disso, a Defesa Agropecuária também é responsável por garantir a rastreabilidade dos produtos agropecuários, ou seja, a capacidade de identificar a origem e o histórico de um produto desde a produção até o consumo final. Este processo é importante para permitir a identificação rápida de possíveis problemas de segurança alimentar e para garantir a qualidade e a segurança dos alimentos, a saúde da população e a confiança dos parceiros internacionais na qualidade e na garantia de fornecimento das cadeias produtivas paulistas. Com a adoção da abordagem da Saúde Única, proposta pela Organização Mundial da Saúde e pela Organização Mundial da Saúde Animal, atualmente uma tendência mundial em fase de consolidação, a Defesa Agropecuária busca implementar uma nova visão global de saúde, que integra diferentes áreas relacionadas à saúde humana, à saúde ambiental e a saúde animal, para dar respostas aos problemas mais relevantes da sociedade e do ambiente.

Em resumo, a Defesa Agropecuária é uma área essencial para garantir a segurança alimentar e a saúde pública. É importante que sejam implementadas políticas, programas e ações que fortaleçam a defesa agropecuária e aprimorem a qualidade e a segurança dos produtos agropecuários produzidos e comercializados no Estado.



Com a implementação de políticas voltadas ao abastecimento e à segurança alimentar e nutricional integradas à Defesa Agropecuária, entre outras medidas, o Estado pode garantir que seus cidadãos tenham acesso a uma alimentação segura e saudável, que promovam os melhores resultados de saúde e melhorem a qualidade de vida de todos.

III - CONECTIVIDADE NO CAMPO – com o objetivo de dar soluções amplas, seguras, acessíveis e estáveis de telecomunicação aos produtores rurais.

Desde a década de 1970, com o início do Sistema de Plantio Direto, os produtores rurais vêm criando, adaptando e principalmente adotando tecnologias para aumentar a produtividade e ao mesmo tempo realizar a produção de forma sustentável em relação ao solo, água e atmosfera. A partir da década de 1990, com o advento da agricultura de precisão, mudanças significativas na produção rural culminaram na adoção de técnicas da agricultura digital, ou Agricultura 4.0, isto é, com a utilização da Ciência e Tecnologia de Informação na produção sustentável de alimentos, dentro da chamada Quarta Revolução Industrial.

A Conectividade pode ser entendida como desempenho da cidadania e, principalmente, como sinônimo de competitividade. Estudos apontam que a conectividade pode diminuir os custos operacionais de uma propriedade rural em no mínimo 15% e aumentar a produtividade e faturamento em até 25%.

A utilização da Conectividade por meio de sensores e equipamentos eficientes pode diminuir o uso de agrotóxicos, aumentar a produtividade por área e por trabalhador, além de promover outros fatores que proporcionam uma produção agrícola mais sustentável e menos impactante.

É cada vez mais importante que os produtores rurais do Estado de São Paulo tenham acesso a soluções de telecomunicações confiáveis e de alta velocidade. Essas tecnologias permitem avançar a automação dos serviços públicos prestados ao cidadão do campo (endereçamento rural, obtenção de regularização ambiental, guias de transporte de produtos animais e vegetais, promoção de ações de segurança e de atendimento à saúde humana no campo, rastreabilidade e segurança alimentar etc), que os agricultores tomem decisões mais bem informadas, otimizem suas operações e melhorem sua produtividade e a competitividade.

Graças ao empenho das instituições de pesquisa e extensão governamentais e à capacidade de adoção de novas tecnologias do empresário rural, a agricultura digital é uma realidade em desenvolvimento. Nos últimos anos, com o avanço da tecnologia da



informação, a utilização da Inteligência Artificial (IA), *machine learning*, *deep learning*, Internet das Coisas (IoT), tecnologia 5G, da robótica, veículos autônomos, impressão em 3D, nanotecnologia, biotecnologia, armazenamento de energia, telefonia celular, redes sociais etc estão sendo adotadas rapidamente e alterando a vida da população mundial e, principalmente, as atividades econômicas, estão sofrendo modificações revolucionárias.

A agricultura é um dos setores que mais está sendo influenciado pela tecnologia. Por exemplo, ao viabilizar a Internet das Coisas (IoT), a conectividade permite uma gestão mais eficiente da propriedade rural, abrindo novas possibilidades para o uso de dados, informações, sensores e equipamentos tendo como resultado um aumento de sua produtividade e da lucratividade. Ao investir nessas tecnologias, os produtores rurais podem ter acesso à internet de alta velocidade e ferramentas de comunicação confiáveis que permitam uma interação otimizada com fornecedores, clientes e demais partes interessadas.

O acesso à internet é fundamental para melhorar a qualidade de vida dos residentes das zonas rurais do Estado, pois facilita o acesso da população a serviços públicos básicos de saúde, segurança e educação. Assim como tem impacto direto em questões de sucessão familiar nas propriedades rurais, a presença ou não de conectividade é fator importante na tomada de decisão da nova geração em continuar vivendo nas propriedades.

No entanto, as áreas rurais geralmente enfrentam desafios significativos quando se trata de conectividade. Esses desafios incluem falta de infraestrutura adequada, cobertura limitada e custos elevados. Para enfrentar essas questões, é essencial desenvolver soluções de telecomunicações amplas, seguras, acessíveis e estáveis, adequadas às necessidades dos produtores rurais.

Sem conectividade não há possibilidade de adoção dessas tecnologias modernas. Segundo o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), 195 milhões de hectares no Brasil não possuem cobertura de internet. Pesquisas apontam que 73% das propriedades rurais do Brasil não têm acesso à internet e, portanto, seus responsáveis não conseguem aproveitar totalmente os benefícios que as novas tecnologias proporcionam. O Estado de São Paulo compartilha da realidade brasileira e, assim, é cada vez mais importante que os produtores rurais do Estado de São Paulo tenham acesso a soluções de telecomunicações confiáveis e de alta velocidade.

Essas tecnologias permitem avançar na automação dos serviços públicos prestados ao cidadão do campo de modo que os agricultores possam, com maior facilidade, tomar decisões fundamentadas em dados e informações disponibilizados pelas tecnologias, otimizando suas operações e melhorando sua produtividade e aumentando sua competitividade ao nível mundial.



O desenvolvimento de soluções de telecomunicações amplas, seguras, acessíveis e estáveis é fundamental para apoiar os produtores rurais. Essas soluções devem ser adaptadas às necessidades específicas dos produtores rurais, com foco em infraestrutura, acessibilidade, segurança e estabilidade. Com essas soluções, os produtores rurais podem otimizar suas operações, melhorar sua produtividade e competir com mais eficiência no mercado global.

O principal fator crítico para a construção da conectividade é a acessibilidade. Produtores rurais geralmente enfrentam barreiras para acessar soluções de conectividade devido ao isolamento geográfico, à infraestrutura inadequada e a recursos financeiros limitados. Portanto, é essencial desenvolver soluções que sejam econômicas e acessíveis a todos os produtores rurais, independentemente de sua localização ou situação financeira.

É necessário construir um diagnóstico preciso da conectividade e das necessidades de cada região que sirva de base para o estabelecimento de políticas de ações regionais, com soluções tecnológicas adequadas ao perfil de cada região do Estado de São Paulo, um Estado heterogêneo quanto à conectividade. Portanto, as soluções de conectividade precisam ser regionais. Este diagnóstico, com base em um sistema de inteligência geográfica que contemple a criação de um banco de dados geográficos sobre as condições da conectividade no Estado de São Paulo, poderá embasar o poder público na tomada de decisões mais assertivas e mais econômicas, direcionando investimentos corretos para as diversas regiões do Estado. A localização de todos os equipamentos já existentes ligados ao agronegócio no Estado e a imputação de dados e tipos de uso de conectividade em um banco de dados permitirá traçar e realizar o diagnóstico.

É necessário que se estabeleça um plano de letramento digital e adoção de soluções tecnológicas de curto, médio e longo prazo para promover a conectividade de maneira eficiente no Estado de São Paulo. A capacitação de produtores e residentes das áreas rurais deve estar *pari passu* com a instalação de infraestrutura de conectividade no Estado.

Entre as soluções possíveis estão iniciativas de projetos de pesquisa que visam a criação de ambientes pilotos propícios para o desenvolvimento de Fazendas Inteligentes (propriedades rurais que utilizam tecnologias de informação e comunicação, Internet das Coisas, computação em nuvem, Inteligência Artificial e *Big Data*.) que podem ser alocadas como unidades de demonstração em propriedades rurais de pequeno e médio porte em regiões do Estado de São Paulo com diferentes realidades de conectividade com o objetivo de se estabelecer núcleos de ambientes de soluções criativas e economicamente viáveis de conectividade.

Essas soluções podem e devem ser utilizadas nas áreas de sombra do Estado.



Neste contexto, é de grande importância que as instituições de pesquisa e de extensão rural ligadas ao agronegócio atuem mais intensa no campo da tecnologia da informação e da conectividade. É necessário que as autoridades incentivem estas ações de forma forte e urgente. O avanço muito lento da disponibilidade da rede está aumentando a desigualdade no campo, pois grandes empresários rurais podem contratar serviços de conectividade, instalando antenas e sistemas, aumentando sua lucratividade. Enquanto isso, produtores rurais de propriedades de pequeno e médio porte que não possuem condições econômicas e culturais de investir em sistemas de informação de alta conectividade sofrem por causa do ambiente da competitividade econômica desigual que leva à sua exclusão dos mercados.

Um dos elementos-chave de uma estratégia de conectividade bem-sucedida é a construção de uma infraestrutura robusta e confiável que pode incluir cabos de fibra óptica, conexão por satélites e redes sem fio. Com essas tecnologias, produtores rurais e agroindustriais podem ter acesso à internet de alta velocidade e a ferramentas de comunicação confiáveis que lhes permitam se manter conectados de forma segura com fornecedores, clientes e demais partes interessadas.

É prioritária a instalação de antenas de recepção de sinais, ainda mais se levarmos em conta que a demora para a implantação de um projeto dessa magnitude pode dificultar o estabelecimento de políticas que possam democratizar o acesso à internet. O fornecimento de linhas de créditos específicas para esse fim é uma das ações que podem beneficiar o produtor rural. Estudos mostram que o retorno do investimento pode ocorrer em até 2 a 3 anos.

Garantir a segurança das soluções apresentadas também é uma prioridade. As ameaças de segurança cibernética estão se tornando cada vez mais evidentes e os produtores rurais precisam ter acesso a soluções de telecomunicações seguras e protegidas. Isso requer a implementação de protocolos de segurança robustos e atualizações regulares para garantir que as soluções permaneçam protegidas contra ameaças em evolução.

Por último, a estabilidade das redes de conectividade é crucial para o sucesso de qualquer estratégia de promoção de conectividade. Produtores rurais produtivos precisam de soluções confiáveis e resistentes, mesmo em condições climáticas adversas ou outros imprevistos. Isso requer a implantação de redes redundantes e de sistemas de *backup* que permitam aos produtores rurais permanecer conectados com fornecedores, clientes e demais partes interessadas mesmo em condições desafiadoras.

Em resumo, o desenvolvimento de soluções de telecomunicações amplas, seguras, acessíveis e estáveis é fundamental para apoiar os produtores rurais. Essas soluções devem ser adaptadas às necessidades específicas dos produtores rurais e características



regionais, com foco em infraestrutura, acessibilidade, segurança e estabilidade. Investindo em soluções de Ciência e Tecnologia da Informação que têm por base a conectividade, os produtores rurais podem otimizar suas operações, melhorar sua produtividade e competir com mais eficiência no mercado global. A conectividade é um passo primordial para a digitalização do agronegócio, que é o futuro do Agro.

IV - SEGURANÇA NO MEIO RURAL – com o objetivo de apoiar os municípios no desenvolvimento e aprimoramento de atividades de vigilância e prevenção de combate a queimadas em áreas rurais.

As áreas rurais são essenciais para a economia do país e representam uma parcela significativa da área territorial do Estado. No entanto, as áreas rurais também são vulneráveis a vários riscos de segurança, incluindo roubo, vandalismo e incêndios. Portanto, é crucial a implementação de atividades eficazes de vigilância e prevenção de que aumentem a segurança nessas áreas, de forma a garantir a segurança de pessoas, animais e propriedades.

A) Segurança no Meio Rural

Um dos principais desafios para garantir a segurança nas áreas rurais é a vastidão e diversidade do território rural. As áreas rurais podem variar de pequenas lavouras e criações da chamada agricultura familiar até as grandes plantações comerciais, cada uma com seu conjunto de riscos de segurança. Além disso, essas áreas podem estar localizadas longe dos centros urbanos, o que dificulta a prestação de serviços de emergência adequados quando necessários.

Para enfrentar esses desafios, o Governo do Estado e os Municípios vêm implementando diversas ações com o objetivo de melhorar a segurança nas áreas rurais, principalmente visando garantir a estrutura social com “patrulhas rurais” e os efetivos policiais necessários. Uma das medidas mais eficazes é estabelecer parcerias entre as comunidades rurais e os órgãos locais de aplicação da lei. Essa colaboração pode incluir programas de treinamento para residentes rurais sobre como reconhecer e relatar atividades suspeitas, bem como aumentar as patrulhas pelas autoridades policiais nas áreas rurais. No entanto, a melhoria na segurança rural depende do trabalho conjunto entre poder público e a união do campo paulista, cabendo aos proprietários e moradores das áreas rurais promover uma cultura de prevenção. Medidas simples e de baixo custo, na maioria dos casos, podem melhorar os índices de segurança no meio rural.



Os Municípios também podem aproveitar soluções tecnológicas para aumentar a segurança nas áreas rurais. Entre essas soluções estão a instalação de câmeras de segurança em áreas de alto risco, o uso de drones para monitorar grandes áreas de terra e a implementação de sistemas de rastreamento por GPS para proteger o gado e os equipamentos contra roubo.

Além dessas medidas, outro fator que pode contribuir e vem se mostrando muito eficiente para a segurança no ambiente rural é o endereçamento e a geolocalização das propriedades rurais. O endereçamento rural consiste na atribuição de um endereço único e padronizado a cada propriedade rural, o que pode facilitar o trabalho das equipes de emergência e melhorar o acesso aos serviços públicos. A geolocalização é a capacidade de identificar a localização exata de um objeto ou pessoa usando tecnologias de GPS ou de outros sistemas de posicionamento global.

No contexto rural, a geolocalização pode ser usada para monitorar a localização de equipamentos, veículos e animais, o que pode ajudar a prevenir roubos e furtos. Além disso, a geolocalização pode ser usada para mapear áreas de risco de incêndio e para planejar rotas de evacuação em caso de emergência. Existem várias tecnologias disponíveis para a geolocalização no ambiente rural, incluindo o Sistema de Geoposicionamento Global (GPS), sistemas de monitoramento por satélite e sistemas de sensoriamento remoto. É importante que os proprietários rurais sejam informados sobre essas tecnologias e saibam como usá-las para melhorar a segurança em suas propriedades.

Além disso, as prefeituras podem colaborar com os proprietários rurais na implementação de sistemas de geolocalização, fornecendo orientação técnica e apoio financeiro para a aquisição de equipamentos e tecnologias necessárias. Dessa forma, é possível melhorar a segurança no ambiente rural e promover o desenvolvimento sustentável das áreas rurais.

Pesquisas em inteligência em geoprocessamento dentro do Estado de São Paulo vem se demonstrando uma das ferramentas mais eficientes para a segurança e cidadania nas áreas rurais.

B) Prevenção e Combate a Incêndios

A prevenção e combate a incêndios e queimadas nas áreas rurais é uma questão fundamental para a segurança do meio ambiente e das pessoas que vivem ou trabalham nessas áreas. Incêndios e queimadas podem ocorrer por diversos motivos, como por ação humana intencional ou não intencional, clima seco e raios, entre outros fatores.

As áreas rurais são particularmente vulneráveis a incêndios, especialmente durante a estação seca. Portanto, é essencial a construção de aceiros, a limpeza do mato, a

retirada de entulhos e a construção de estradas de acesso para facilitar os esforços de combate a incêndios.

Embora os termos "incêndio" e "queimada" sejam frequentemente usados de forma intercambiável, há diferenças importantes entre eles. Um incêndio é um fogo não controlado que pode causar danos graves às pessoas e ao meio ambiente. Geralmente, um incêndio é iniciado por causas naturais, como raios, ou por ação humana, como fogueiras mal apagadas ou faíscas geradas por equipamentos elétricos ou mecânicos. O fogo pode se espalhar rapidamente, consumindo grandes áreas e colocando em risco a vida de pessoas e animais, além de causar danos econômicos significativos.

Por outro lado, uma queimada é um fogo controlado e planejado que é realizado de forma deliberada para limpar terrenos, renovar pastagens ou preparar o solo para o plantio. A queimada pode se transformar em um incêndio se não for realizada de forma adequada e controlada. Por isso, a realização de queimadas é regulamentada por lei e sujeita a autorização prévia, para garantir a segurança e minimizar os riscos de incêndios.

Em resumo, enquanto um incêndio é um fogo descontrolado que pode causar grandes danos, uma queimada é um fogo controlado e planejado que deve ser realizado de forma segura e responsável para evitar riscos e prejuízos.

Para prevenir e combater incêndios e queimadas nas áreas rurais, é necessário adotar uma série de medidas. Uma das principais medidas é a educação e conscientização das pessoas que vivem ou trabalham nessas áreas sobre os riscos e consequências de incêndios e queimadas. Essa conscientização pode ser feita por meio de campanhas de comunicação e treinamentos específicos para os proprietários rurais, trabalhadores rurais e a comunidade local.

É importante investir na prevenção de incêndios e queimadas, por meio de medidas como a limpeza de terrenos e áreas florestais, a criação de aceiros (faixas de terra sem vegetação para impedir a propagação do fogo) e a instalação de sistemas de irrigação e combate a incêndios.

As autoridades públicas também podem adotar medidas específicas para o combate a incêndios e queimadas nas áreas rurais. Essas medidas incluem a criação de brigadas de incêndio com treinamento especializado, o uso de aeronaves e equipamentos modernos de combate a incêndios, e a elaboração de planos de contingência e de emergência para lidar com grandes incêndios e queimadas.

Por fim, é importante ressaltar a importância da fiscalização e punição dos responsáveis por incêndios e queimadas ilegais. As autoridades públicas devem trabalhar em conjunto para identificar e punir aqueles que realizam queimadas ilegais e outras atividades que colocam em risco o meio ambiente e a segurança das pessoas nas áreas rurais.





Com a adoção de medidas de prevenção, conscientização, investimento em equipamentos e tecnologias, fiscalização e punição dos responsáveis, é possível prevenir e combater incêndios e queimadas nas áreas rurais, promovendo a segurança e o desenvolvimento sustentável dessas áreas.

Em conclusão, garantir a segurança nas áreas rurais requer uma abordagem multifacetada que inclua os desafios e riscos únicos de cada área. Ao estabelecer parcerias entre comunidades rurais e órgãos encarregados da aplicação da lei, implementando atividades de prevenção de incêndios e queimadas e alavancando soluções tecnológicas, os municípios podem melhorar a segurança dos residentes rurais, do gado e da propriedade em si.

V- DIGITALIZAÇÃO DOS PROCESSOS – com o objetivo de aprimorar e agilizar a implementação das políticas públicas e melhorar a qualidade dos serviços prestados aos cidadãos.

A digitalização de processos e de procedimentos é um aspecto importante da modernização dos serviços públicos que tem como objetivo aprimorar as políticas públicas e a qualidade dos serviços prestados ao cidadão. A Secretaria de Agricultura e Abastecimento pode utilizar as tecnologias digitais para agilizar seus processos, tomar decisões baseadas em dados e fornecer serviços eficientes e eficazes ao público.

Neste contexto, o termo digitalização se refere ao uso de Tecnologia da Informação para transformar processos tradicionais em processos digitais, possibilitando a automação de tarefas, a otimização de recursos e a entrega de serviços mais rápidos e precisos. A digitalização dos processos pode permitir ao governo um melhor acompanhamento e gestão de seus recursos, melhoria dos processos decisórios e melhoria da qualidade geral dos serviços prestados ao cidadão.

A digitalização pode trazer benefícios significativos, principalmente, para os agricultores. A implementação de processos digitais pode reduzir a quantidade de tempo e recursos necessários para concluir tarefas, otimizar fluxos de trabalho e melhorar a precisão. A digitalização também pode permitir que o Governo colete e analise dados de forma mais eficaz, fornecendo *insights* que podem informar decisões políticas e melhorar a prestação de serviços.

A automação dos procedimentos de análise do Cadastro Ambiental Rural em curso tem propiciado avanços significativos no processo de regularização ambiental dos imóveis rurais, garantindo celeridade nas análises e transparência dos critérios adotados pelo produtor rural. A customização do SICAR/SP com a inclusão dos módulos de regularização



ambiental e monitoramento possibilitará maior eficiência na implementação e acompanhamento de projetos de recomposição de vegetação nativa, considerando estratégias específicas em cada região do Estado.

Uma área-chave em que a digitalização pode ter um impacto significativo é na gestão de subsídios e incentivos agrícolas. Ao digitalizar o processo de inscrição ou adesão a esses programas, a Secretaria de Agricultura e Abastecimento pode reduzir a carga administrativa associada ao processamento de solicitações, minimizar erros e aumentar a velocidade na concessão de subsídios. Além disso, a digitalização pode permitir que o governo rastreie o uso de subsídios de forma mais eficaz, reduzindo o risco de ocorrência de fraudes e garantindo que os subsídios sejam usados conforme foi pretendido pela sua concessão.

Outra área em que a digitalização pode fazer uma diferença significativa é a da prestação de serviços de extensão rural. Ao fornecer plataformas e ferramentas online para os agricultores acessarem informações e recursos, a Secretaria de Agricultura e Abastecimento pode melhorar o alcance e a eficácia dos serviços de extensão. Essas plataformas também podem fornecer dados em tempo real sobre as necessidades e desafios dos agricultores, permitindo que o governo responda de forma mais rápida e eficaz às questões emergentes.

Por fim, a digitalização também pode melhorar a transparência geral e a prestação de contas. Ao fornecer acesso *on-line* a informações sobre programas e serviços, o Governo pode promover uma maior conscientização pública e compreensão de suas atividades. Isso pode ajudar a construir confiança nos serviços públicos, melhorando a qualidade geral dos serviços prestados aos cidadãos.

Em conclusão, a digitalização dos processos pode desempenhar um papel fundamental para aprimorar e agilizar a implementação de políticas públicas e aumentar a qualidade dos serviços prestados pela SAA. Ao alavancar as tecnologias digitais para automatizar tarefas, otimizar recursos e fornecer serviços mais rápidos e precisos, o governo pode melhorar os processos de tomada de decisão, aumentar a transparência e a responsabilidade e, por fim, atender melhor às necessidades dos cidadãos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOLFE, E. *et al.* **Agricultura Digital no Brasil: tendências, desafios e oportunidades.** Campinas: Embrapa Informática Agropecuária, 2020. 44 p. Disponível em: <https://www.embrapa.br/agropensa/produtos-agropensa>. Acesso em: mar. 2023.

BOLFE, E. *et al.* Precision and digital agriculture: adoption of technologies and perception of brazilian farmers. **Agriculture**, v. 10, n. 12, p. 1-16, Dec. 2020. DOI 10.3390/agriculture10120653. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2077-0472/10/12/653>. Acesso em: mar. 2023.

BRASIL. [Constituição]. ITESP. Fundação Instituto de Terras do Estado de São Paulo. **Constituição Federal**. Capítulo III: Art. 184. Brasília, DF: Presidência da República, [1988]. Disponível em: https://www.itesp.sp.gov.br/?page_id=3460. Acesso em: mar. 2023.

BRASIL. [Constituição] PLANALTO. Palácio do Planalto. **Constituição Federal**. Capítulo VII: Art. 37. Capítulo Art. 74. Inciso II. Brasília, DF: Presidência da República, [1988]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm

BRASIL. CONSEA. Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. Brasília: Presidência da República: Casa Civil: Subchefia para Assuntos Jurídicos, 2010. Disponível em: <http://www4.planalto.gov.br/consea/conferencia/documentos/lei-de-seguranca-alimentar-e-nutricional>. Acesso em: mar. 2023.

BRASIL. Decreto nº 7.272, de 25 de agosto de 2010. Regulamenta a Lei no 11.346, de 15 de setembro de 2006, que cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - SISAN com vistas a assegurar o direito humano à alimentação adequada, institui a Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - PNSAN, estabelece os parâmetros para a elaboração do Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República: Casa Civil: Subchefia para Assuntos Jurídicos, 2010. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7272.htm. Acesso em: mar. 2023.

BRASIL. Decreto Nº 59.146 DE 30 DE ABRIL DE 2013. Reorganiza o Conselho Estadual de Segurança Alimentar e Nutricional Sustentável - CONSEA-SP e dá providências correlatas. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2013/decreto-59146-30.04.2013.html>

BRASIL. Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009. Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC e dá outras providências. Brasília: Presidência da República: Casa Civil: Subchefia para Assuntos Jurídicos, 2009. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l12187.htm. Acesso em: mar. 2023.

BRASIL. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012 (“Novo Código Florestal Brasileiro”). Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, nº 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, e nº 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República: Casa Civil: Subchefia para Assuntos Jurídicos, 2012. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm. Acesso em: mar. 2023.

BRASIL. Lei nº 13.839, de 4 de junho de 2019. Altera a Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006, para prever, no conceito de segurança alimentar e nutricional, a ampliação das condições de acesso aos alimentos por meio das medidas que mitiguem o risco de escassez de água potável, bem como a formação de estoques reguladores e estratégicos de alimentos. Brasília, DF: Presidência da República: Secretaria-Geral: Subchefia para Assuntos Jurídicos, 2019. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2019/Lei/L13839.htm. Acesso em: mar. 2023.

BRASIL. Lei nº 14.119, de 13 de janeiro de 2021. Institui a Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais; e altera a Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991, a Lei 8.629, de 25 de fevereiro de 1993, e a Lei nº 6.015, de 31 de dezembro de 1973, para adequá-las à nova política. Brasília, DF: Presidência da República: Secretaria-Geral: Subchefia para Assuntos Jurídicos, 2021. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2021/Lei/L14119.htm. Acesso em: mar. 2023.





CONSEA. Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. **Princípios e Diretrizes de uma Política de Segurança Alimentar e Nutricional**: textos de Referência da II Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Brasília: CONSEA, 2004. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/participacao/images/pdfs/conferencias/Seguranca_Alimentar_II/textos_referencia_2_conferencia_seguranca_alimentar.pdf. Acesso em: mar. 2023.

DEFESA AGROPECUÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Resolução Conjunta SAA/SLT - 1, de 2-7-2020**. Disciplina o procedimento de autorização de acesso pelas Rodovias dos Bandeirantes (SP-348), dos Imigrantes (SP-160), Castello Branco (SP-280), Ayrton Senna/ Carvalho Pinto (SP-070), bem como pelo Rodoanel Mário Covas (SP-021), a terrenos lindeiros às respectivas faixas de domínio, para instalação de entrepostos de abastecimento alimentar, nos termos do Decreto estadual 64.543, de 24-10-2019. São Paulo, SP: Defesa Agropecuária do Estado de São Paulo, 2020. Disponível em: <https://www.defesa.agricultura.sp.gov.br/legislacoes/resolucao-conjunta-saa-slt-1-de-2-7-2020,1366.html#:~:text=C2%A71%C2%BA%20Cancelada%20a%20autoriza%C3%A7%C3%A3o,Pol%C3%ADcia%20Militar%20Rodovi%C3%A1ria%2C%20se%20necess%C3%A1rio>. Acesso em: mar. 2023.

DI PIETRO, M. S. Z. **Direito administrativo**. 14. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

EFFECTIVE COOPERATION. **Our monitoring**. [2023]. Disponível em: <https://effectivecooperation.org/4thMonitoringRound>. Acesso em: mar. 2023.

FAGUNDES, P. R. S. et al. Programa Cidadania no Campo Rotas Rurais: breve histórico. **Análises e Indicadores do Agronegócio**, São Paulo, v. 17, n. 10, p. 1-7, out. 2022. Disponível em: <http://www.iea.sp.gov.br/out/Texto.php?codTexto=16081>. Acesso em: mar. 2023.

GOBBO, Thiago Francisco Neves. **Regularização Fundiária em Terras Devolutas Paulistas**. In: 2º Seminário de Desenvolvimento Econômico e Governança de Terras, Campinas, 2015.

GUGLIELMI, V. J. As Terras Devolutas e seu Registro. **Revista de Direito Imobiliário**, São Paulo, ed. 29, p. 86-114, jan./jun. 1992. Disponível em: <https://irib.org.br/authebsco?url=https://academia.irib.org.br/xmlui/handle/123456789/485>. Acesso em: mar. 2023.

GUITARRARA, P. **Fome no Brasil**. [2023]. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/brasil/fome-no-brasil.htm>. Acesso em: 10 abr. 2023.

MASSRUHÁ, S. M. F. et al. (ed.). **Agricultura digital**: pesquisa, desenvolvimento e inovação nas cadeias produtivas. Brasília, DF: Embrapa, 2020. 406 p. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1126213/agricultura-digital-pesquisa-desenvolvimento-e-inovacao-nas-cadeias-produtivas>. Acesso em: mar. 2023.

MASSUHA, S. et al. **Inovação Digital no Agronegócio para Pequenos e Médios Produtores Rurais no Brasil**: aplicações, tecnologias habilitadoras, mapa de competência e ROADMAP de adoção. Brasil: CPQD / EMBRAPA, 2021.

NAÇÕES UNIDAS BRASIL. **FAO**: 30% de toda a comida produzida no mundo vai parar no lixo. 2017. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/78207-fao-30-de-toda-comida-produzida-no-mundo-vai-parar-no-lixo#:~:text=Volume%20representa%2030%25%20de%20toda,espec%C3%ADfico%20para%20enfrentar%20o%20problema>. Acesso em: mar. 2023.

NAKAMURA, A. L. S. Segurança Jurídica, Boa-fé e Terras Devolutas. **Revista da AGU**, Brasília, DF, v. 16, n. 1. p. 35-60, jan./mar. 2017. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3094310. Acesso em: mar. 2023.



O GLOBO. **Agricultura 4.0**: tecnologia e conectividade no campo trazem novas soluções para otimizar a produção. 2022. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/agronegocios/especial-publicitario/vivo/noticia/2022/09/23/agricultura-40-tecnologia-e-conectividade-no-campo-trazem-novas-solucoes-para-otimizar-a-producao.ghtml>. Acesso em: mar. 2023.

REDE PENSSAN. Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional. **2º Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil**. 2022. Disponível em: <https://pesquisassan.net.br/2o-inquerito-nacional-sobre-inseguranca-alimentar-no-contexto-da-pandemia-da-covid-19-no-brasil/>. Acesso em: mar. 2023.

SANSON, C. Um guia para compreender a Quarta Revolução Industrial. **Revista do Instituto Humanistas UniSinon**, ed. 406, jun. 2017. Disponível em: <https://www.ihuonline.unisinos.br/artigo/6895-um-guia-para-compreender-a-quarta-revolucao-industrial>. Acesso em: mar. 2023.

SÃO PAULO (Estado). Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo. Decreto nº 66.530, de 25 de fevereiro de 2022. Altera o Decreto nº 66.417, de 30 de dezembro de 2021, que reorganiza a Secretaria de Agricultura e Abastecimento e dá providências correlatas. São Paulo, SP: Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo, 2022. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/norma/?id=202363>. Acesso em: mar. 2023.

SÃO PAULO (Estado). Decreto nº 55.947, de 24 de junho de 2010. Regulamenta a Lei nº 13.798, de 9 de novembro de 2009, que dispõe sobre a Política Estadual de Mudanças Climáticas. São Paulo, SP: Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo, 2010. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2010/decreto-55947-24.06.2010.html>. Acesso em: mar. 2023.

SÃO PAULO (Estado). Decreto nº 64.320, de 05 de julho de 2019. Institui, junto à Secretaria de Agricultura e Abastecimento, diretrizes de política pública denominadas "Cidadania no Campo 2030", e dá providências correlatas. São Paulo, SP: Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo, 2019. Disponível em: <https://al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2019/decreto-64320-05.07.2019.html>. Acesso em: mar. 2023.

SÃO PAULO (Estado). Decreto nº 64.543, de 24 de outubro de 2019. Aprova o regulamento de autorização de acesso, pelas Rodovias dos Bandeirantes (SP-348), dos Imigrantes (SP-160), Castello Branco (SP-280), Ayrton Senna (SP-070), bem como pelo Rodoanel Mário Covas (SP-021), a terrenos lindeiros às respectivas faixas de domínio, para instalação de entrepostos de abastecimento alimentar, nas condições que especifica. São Paulo, SP: Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo, 2019. Disponível em: <https://al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2019/decreto-64543-24.10.2019.html>. Acesso em: mar. 2023.

SÃO PAULO (Estado). Decreto nº 65.182, de 16 de setembro de 2020. Institui o Programa Agro Legal, regulamenta os artigos 27 e 32 da Lei nº 15.684, de 14 de janeiro de 2015, que dispõe sobre a regularização ambiental de imóveis rurais no Estado de São Paulo, e altera o Decreto nº 64.842, de 5 de março de 2020, que regulamenta a Lei nº 15.684, de 14 de janeiro de 2015. São Paulo, SP: Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo, 2020. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2020/decreto-65182-16.09.2020.html>. Acesso em: mar. 2023.

SÃO PAULO (Estado). Decreto nº 65.881, de 20 de julho de 2021. Dispõe sobre a adesão do Estado de São Paulo às campanhas "Race to Zero" e "Race to Resilience", no âmbito da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima e dá providências correlatas. São Paulo, SP: Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo, 2021. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2021/decreto-65881-20.07.2021.html>. Acesso em: mar. 2023.

SÃO PAULO (Estado). Decreto nº 66.417, de 30 de dezembro de 2021. Reorganiza a Secretaria de Agricultura e Abastecimento e dá providências correlatas [alterado pelo Decreto nº 66.530, de 25 de fevereiro de 2022].



2022]. São Paulo, SP: Assembleia Legislativa, 2022. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2021/decreto-66417-30.12.2021.html>. Acesso em: mar. 2023.

SÃO PAULO (Estado). Decreto nº 66.417, de 30 de dezembro de 2021. Reorganiza a SAA e dá providências correlatas. Subseção II: Artigo 13. São Paulo, SP: Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo, 2021. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2021/decreto-66417-30.12.2021.html>. Acesso em: mar. 2023.

SÃO PAULO (Estado). Decreto nº 66.417, de 30 de dezembro de 2021. Reorganiza a SAA e dá providências correlatas. Seção III: Artigo 20. São Paulo, SP: Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo, 2021. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2021/decreto-66417-30.12.2021.html>. Acesso em: mar. 2023.

SÃO PAULO (Estado). ITESP. Fundação Instituto de Terras do Estado de São Paulo. Lei nº 10.207, de 08 de janeiro de 1999. Cria a Fundação Instituto de Terras do Estado de São Paulo “José Gomes da Silva” – ITESP e dá outras providências correlatas. São Paulo, SP: Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo, 1999. Disponível em: https://www.itesp.sp.gov.br/?page_id=3510. Acesso em: mar. 2023.

SÃO PAULO (Estado). Lei nº 13.798, de 09 de novembro de 2009. Institui a Política Estadual de Mudanças Climáticas - PEMC. São Paulo, SP: Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo, 2009. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/2009/lei-13798-09.11.2009.html>. Acesso em: mar. 2023.

SÃO PAULO (Estado). Lei nº 16.684, de 19 de março de 2018. Institui a Política Estadual de Agroecologia e Produção Orgânica - PEAPO, e dá outras providências. São Paulo, SP: Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo, 2018. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/2018/lei-16684-19.03.2018.html>. Acesso em: mar. 2023.

SÃO PAULO (Estado). Lei nº 4.925, de 19 de dezembro de 1985 (Última atualização: Lei nº 17.557, de 21 de julho de 2022). Dispõe sobre a alienação de terras públicas estaduais a rurícolas que as ocupem e explorem, e dá outras providências. São Paulo: Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo, 2022. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/1985/lei-4925-19.12.1985.html>. Acesso em: mar. 2023.

SÃO PAULO. CONSEA. Conselho Estadual de Segurança Alimentar e Nutricional Sustentável. **Conselho Estadual de Segurança Alimentar e Nutricional Sustentável**. São Paulo: CODEAGRO, SAA-SP, 2023. Disponível em: <http://www.consea.sp.gov.br/o-consea>. Acesso em: 5 de abr. 2023.

SÃO PAULO. **Constituição Estadual de 05 de outubro de 1989**. Capítulo III: Art. 184, 185, 188, 189. São Paulo, SP: Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo, 1989. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/constituicao/1989/compilacao-constituicao-0-05.10.1989.html>. Acesso em: mar. 2023.

SILVA, J. R. da et al. Valor da Produção Agropecuária do Estado de São Paulo: resultado preliminar 2021. Análises e Indicadores do Agronegócio, São Paulo, v. 16, n. 12, p. 1-6, dez. 2021. Disponível em: <http://www.iea.sp.gov.br/ftp/iea/AIA/AIA-52-2021.pdf>. Acesso em: jun. 2023.

TCESP. Tribunal de Contas do Estado de São Paulo. **Observatório do Futuro**: núcleo de monitoramento dos ODS. São Paulo: TCESP: PNUD, 2018. Disponível em: <https://www.tce.sp.gov.br/observatorio/cartilha-observatorio-futuro> Acesso em: mar. 2023.

VIGISAN. **Insegurança Alimentar e Covid-19 no Brasil**: Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia Covid-19 no Brasil. Brasil: Rede PENSSAN, 2021. Disponível em: https://olheparaa-fome.com.br/VIGISAN_Inseguranca_alimentar.pdf. Acesso em: mar. 2023.

Recebido em 27/04/2023. Liberado para publicação em 11//08/2023.

39



Textos para Discussão, n. 45/2023

COMO CITAR ESTE ARTIGO

FAGUNDES, P. R. S.; CARDOSO JÚNIOR, J. C. F.; MURGEL, M. C.; TAKAHASHI, M.; GONÇALVES, R. C.; GOBBO, T. F. N. Diretrizes e Políticas Relativas à Integração das Ações da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo – Assuntos Estratégicos: gestão 2023-2026. **Textos para Discussão**, São Paulo, n. 45/2023, p. 1-39, ago. 2023. Disponível em: colocar o [link do artigo](#). Acesso em: [dd mmm. aaaa](#).