

Relatório de Inteligência



Agronegócio na Amazônia: o desafio de conciliar produção e sustentabilidade

O Brasil é reconhecido mundialmente como um dos principais atores no cenário agropecuário, possuindo vastas áreas agricultáveis e recursos naturais abundantes. No entanto, essa liderança não se limita apenas à produção em larga escala. O país também se destaca na implementação de sistemas agroambientais, que buscam conciliar a produção agrícola com a preservação do meio ambiente. Confira algumas estratégias e iniciativas que contribuíram para esse status:

-  **Biotecnologia e inovação:** resultaram em variedades de plantas resistentes a pragas e doenças, aumentando a produtividade e reduzindo o uso de agroquímicos.
-  **Reservas legais e áreas de preservação permanente:** a legislação determina a preservação de reservas legais e áreas de preservação permanente em propriedades rurais, protegendo a biodiversidade e os recursos hídricos.
-  **Certificações e selos de sustentabilidade:** além do Rainforest Alliance e UTZ Certified, que atestam práticas sustentáveis em setores como café, cacau e soja, existem outros como o GlobalG.A.P., que certifica boas práticas agrícolas em toda a cadeia de produção.

Além disso, algumas razões pelas quais o desenvolvimento sustentável é fundamental para agricultura são:

Preservação do meio ambiente: promove a conservação do solo, o uso eficiente de recursos naturais, a proteção de ecossistemas e a redução do uso de agroquímicos.

Segurança alimentar: estimula a diversificação de culturas, a adoção de técnicas de conservação de alimentos e a promoção da agricultura familiar.

Bem-estar social e econômico: contribui para o desenvolvimento econômico das comunidades rurais, promovendo a geração de empregos, a inclusão social e a melhoria da qualidade de vida dos agricultores.

Resiliência às mudanças climáticas: fomenta práticas de conservação do solo, uso eficiente de água, diversificação de culturas e adoção de técnicas de manejo adaptativas.

No contexto do compromisso brasileiro com a agricultura sustentável, o país tem implementado políticas para apoiar e fortalecer práticas agrícolas responsáveis, como:

Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR): fornece financiamento para atividades rurais com taxas de juros e condições de pagamento diferenciadas, visando apoiar a agricultura sustentável.

Pagamento por Serviços Ambientais (PSA): valoriza serviços agroambientais, compensando os agricultores pela conservação de florestas e outros recursos naturais. O projeto está em fase de promulgação e discussão, ainda sem metodologia estabelecida.

Principais técnicas sustentáveis de produção de alimentos

O Brasil é considerado referência em sistemas agroambientais devido à adoção de práticas e políticas sustentáveis. Alguns desses sistemas incluem:

Sistema plantio direto (SPD): envolve o cultivo do solo, sem a necessidade de revolvimento por aração ou gradagem, reduzindo a erosão e melhorando a saúde do solo.

Integração lavoura-pecuária-floresta (ILPF): integra o cultivo de grãos, pastagens para pecuária e florestas na mesma área, o que melhora a fertilidade do solo, equaliza o balanço entre emissão e sequestro de carbono e aumenta a produtividade.

Fixação biológica de nitrogênio (FBN): envolve o uso de plantas leguminosas, como feijão, soja e ervilha, que têm a capacidade de fixar o nitrogênio atmosférico e convertê-lo em uma forma utilizável pelas plantas. Isso reduz a necessidade de fertilizantes, diminui os custos de produção e melhora a saúde do solo.

Controle biológico: consiste na utilização de predadores naturais, parasitas e patógenos para controlar pragas e doenças, diminuindo a necessidade de pesticidas químicos e melhorando a saúde do ecossistema.

Rotação de culturas: compreende alternar diferentes culturas a cada safra, em uma mesma área ao longo do tempo. Isso ajuda a controlar pragas e doenças, melhorar a fertilidade do solo, reduzir a erosão e aumentar a produtividade.

Dica: na cartilha de agroecológica de produção familiar você tem mais informações.

Além disso, a implementação de tecnologias para uma produção sustentável pode revolucionar o setor agrícola, promovendo eficiência, redução de impactos ambientais e garantindo alimentos saudáveis para as gerações futuras. A seguir, confira as principais tecnologias utilizadas:

Agricultura de precisão: a utilização de tecnologias como drones e GPS, permite uma gestão mais eficiente dos recursos. Isso inclui a aplicação precisa de insumos, como fertilizantes e defensivos agrícolas, reduzindo o desperdício e minimizando os impactos ambientais.

Saiba mais com a cartilha agricultura de precisão.



Energias renováveis: o uso de tecnologias como a energia fotovoltaica e os biodigestores, pode reduzir a dependência de combustíveis fósseis na agricultura. Isso contribui para diminuir as emissões de gases de efeito estufa e a pegada ambiental dos sistemas de produção.

Saiba mais com a cartilha de energia renovável.

Monitoramento e sensoriamento remoto: permite que os agropecuaristas acompanhem o desempenho de suas culturas por meio de imagens de satélite, melhorando o processo de tomada de decisões, o que pode evitar perdas e otimizar o uso de recursos naturais.

A produção de alimentos na região amazônica

A Amazônia é uma região de extrema importância para a preservação ambiental global, abrigando uma das maiores biodiversidades do planeta e desempenhando uma função fundamental na regulação do clima. O Fundo Amazônia, criado em 2008, é uma iniciativa de cooperação internacional que busca financiar projetos para reduzir o desmatamento e promover o uso sustentável da região. O fundo tem um apoio total de R\$ 1.748 milhões e os projetos são divididos em quatro eixos de atuação, conforme quadro abaixo:



RESULTADOS DAS AÇÕES DE PRESERVAÇÃO AMBIENTAL NA AMAZÔNIA

Eixos de atuação	Resultados
Produção sustentável	653 instituições apoiadas. 241 mil pessoas beneficiadas. R\$ 294 milhões em receitas obtidas. 75 milhões de hectares de manejo sustentável.
Ordenamento territorial	196 unidades de conservação apoiadas. 74 milhões de hectares protegidos. 101 terras indígenas apoiadas. 61 mil indígenas beneficiados.
Monitoramento e controle	1,1 milhão de imóveis cadastrados no CAR. 1.896 missões de fiscalização ambiental.
Ciência, inovação e instrumentos econômicos	603 publicações científicas ou informativas produzidas. 2.159 pesquisadores e técnicos envolvidos nas atividades de CT&I.

Fontes: Fundo Amazônia, 2023.

Além disso, os governos dos estados que compõem a região têm implementado políticas específicas de preservação e desenvolvimento sustentável, visando conciliar a exploração econômica com a proteção do meio ambiente. Essas políticas buscam incentivar práticas de agricultura sustentáveis, bem como o manejo adequado dos recursos naturais. Entre elas, podemos citar:

O projeto rural sustentável melhora as práticas de uso da terra e manejo florestal utilizadas pelos pequenos e médios produtores rurais nos biomas da Amazônia. A iniciativa oferece assistência técnica e incentivos financeiros para a implantação de unidades multiplicadoras das tecnologias de baixa emissão de carbono.

O projeto Melodea explora biomateriais como alternativa à matéria-prima de origem fóssil, como o plástico. A solução consiste em nanocristais de celulose (CNC), extraídos das fibras das plantas para desenvolver um novo tipo de embalagem biodegradável. A empresa também tem um acordo com a Embrapa Amazônia Oriental para utilizar resíduos agroflorestais da região como fonte de celulose.

Esses projetos representam importantes contribuições para a construção de um futuro mais equilibrado e responsável em relação aos recursos naturais. É fundamental que iniciativas como essas sejam continuamente apoiadas e disseminadas, impulsionando a transição para uma economia mais verde e consciente das questões ambientais.

Principais alimentos produzidos na região

A região amazônica é rica em biodiversidade, o que permite uma ampla variedade de alimentos produzidos localmente. Entre os principais produtos agrícolas, destacam-se:



Frutas tropicais: como açaí, cupuaçu, buriti, bacaba, pupunha, tucumã, graviola, camu-camu entre outros.



Castanha-do-pará: conhecida também como castanha-do-brasil, é um importante produto de exportação, além de ser um alimento rico em nutrientes.



Inhame e macaxeira (mandioca): raízes amplamente consumidas na região, usadas para fazer pratos tradicionais como a “manicuera” e a “farinha d’água”.



Peixes: os rios amazônicos abrigam uma grande diversidade de peixes, incluindo pirarucu, tambaqui, tucunaré, entre outros.



Milho e arroz: o cultivo de milho e arroz também é comum na região, principalmente em áreas de várzea e terra firme.

Vale ressaltar que a agricultura familiar e as práticas de manejo sustentável são fundamentais para garantir a segurança alimentar e a conservação dos recursos naturais na Amazônia.

Principais técnicas de cultivo e tecnologias utilizadas na região

As técnicas de cultivo na região amazônica variam de acordo com a localidade e as características específicas do solo e do clima. Entre as principais, destacam-se:

Sistemas agroflorestais: são modelos de cultivo que combinam espécies agrícolas com árvores e outras plantas. Essa prática contribui para a conservação do solo, a diversificação da produção e a promoção da biodiversidade.

Saiba mais com a cartilha de [sistemas agroflorestais](#).

Queimadas controladas: apesar de controversas, as queimadas controladas têm sido utilizadas por alguns agricultores para preparar o solo para o plantio, especialmente em áreas de agricultura de subsistência.

Saiba mais com a cartilha de [queimada controlada](#).

Manejo sustentável de recursos florestais: práticas como a extração de produtos não madeireiros, como frutas e sementes, são adotadas por comunidades locais, visando à geração de renda sem a degradação da floresta.

Saiba mais com o guia [manejo florestal comunitário e familiar](#).

Essas práticas são essenciais para garantir a sustentabilidade da agricultura e a preservação do meio ambiente a longo prazo.

Os desafios e possibilidades para a agricultura familiar na Amazônia

O conceito de agronegócio de exploração é frequentemente associado a práticas insustentáveis, que envolvem a exploração indiscriminada dos recursos naturais e a degradação ambiental. No entanto, é importante desmitificar essa visão, pois a agricultura também pode ser conduzida de forma sustentável, levando em consideração a preservação ambiental, a inclusão social e o desenvolvimento econômico.

Dessa forma, é fundamental que os pequenos produtores rurais na região amazônica recebam apoio e formação técnica ou qualificação adequada para adotar práticas sustentáveis. Investimentos em capacitação, acesso a crédito e tecnologias apropriadas são aspectos cruciais para viabilizar essa transição em direção a um agronegócio responsável e ambientalmente consciente.



Principais desafios para a região amazônica em gerar um desenvolvimento sustentável

O desenvolvimento sustentável da região amazônica enfrenta desafios complexos que envolvem questões ambientais, sociais, econômicas e políticas. Entre os principais desafios destacam-se:

Desmatamento e pressão sobre a biodiversidade: a Amazônia sofre com o desmatamento ilegal e a expansão desordenada de atividades agropecuárias. Isso resulta na perda de habitat para diversas espécies, além de contribuir para o aumento das emissões de gases de efeito estufa.

Conflitos fundiários: a indefinição de limites e a posse irregular de terras geram conflitos entre comunidades tradicionais, indígenas e proprietários rurais. Essa instabilidade pode prejudicar a implementação de projetos sustentáveis e a coexistência pacífica na região.

Infraestrutura limitada: a falta de infraestrutura adequada, como estradas e transporte, dificulta a logística para escoar a produção de pequenos negócios rurais, o que impacta sua competitividade e acesso a mercados.

Dependência econômica de setores não sustentáveis: a economia da região se apoia em setores de exploração de recursos naturais não sustentáveis, tornando-a vulnerável a oscilações de preços e demanda no mercado internacional.

Incentivos governamentais insuficientes: a ausência de políticas públicas efetivas e incentivos pode desestimular a adoção de práticas sustentáveis e dificultar o crescimento de pequenos negócios rurais voltados para a sustentabilidade.

**Saiba mais com o e-book do Instituto de Pesquisas Ecológicas (IPE),
Legado Integrado da Região Amazônica.**

Possibilidades para o futuro da região amazônica

Apesar dos desafios mencionados, a região amazônica apresenta um vasto potencial para um futuro sustentável e próspero. Para que isso seja alcançado, é necessário abordar tais desafios de forma coordenada e colaborativa, envolvendo governos, sociedade civil e setor privado. Algumas possibilidades para o futuro da região são:

Investimento em tecnologia e inovação: o avanço tecnológico é fundamental no desenvolvimento sustentável. O uso de tecnologias de monitoramento ambiental, sensoriamento remoto e manejo inteligente dos recursos naturais pode contribuir para o controle do desmatamento, a preservação da biodiversidade e o aumento da eficiência produtiva.

Fortalecimento da economia circular: estimular o desenvolvimento da economia circular na região é uma estratégia para reduzir o desperdício e aproveitar melhor os recursos naturais. Isso pode ser alcançado por meio do incentivo a práticas como a reciclagem, a reutilização de materiais e a valorização dos produtos locais, gerando empregos e fomentando negócios de base comunitária.



Incentivo à produção sustentável: políticas governamentais e incentivos fiscais podem ser direcionados para apoiar e premiar os pequenos negócios rurais que adotem práticas sustentáveis. Programas de certificação de produtos sustentáveis também podem ser implementados para valorizar pequenas propriedades que respeitem o meio ambiente e os direitos sociais.

Respeito aos conhecimentos tradicionais: a região amazônica é habitada por comunidades tradicionais e povos indígenas, que possuem um vasto conhecimento sobre o uso sustentável dos recursos naturais. É essencial respeitar e valorizar esses conhecimentos, envolvendo as comunidades locais nas decisões que afetam seus territórios e promovendo parcerias que respeitem seus modos de vida.

Turismo sustentável: a região amazônica possui um enorme potencial para o turismo sustentável, proporcionando experiências únicas de contato com a natureza e a cultura local. Investir em infraestrutura adequada, capacitação de guias e empreendedores locais, e promover um turismo responsável pode gerar renda para as comunidades e incentivar a preservação do patrimônio natural.

Para alcançar esses objetivos, é necessário investir em educação, tecnologia, infraestrutura e políticas públicas que valorizem a sustentabilidade e o respeito às comunidades locais. Além disso, o diálogo e a cooperação entre os diversos setores da sociedade são fundamentais para superar os desafios e construir um futuro mais equilibrado e próspero para a região amazônica.

Exemplos bem sucedidos

A **empresa ASA Açaí** é uma cooperativa de produtores de açaí que tem mais de 300 associados. Eles cultivam a fruta de forma orgânica e sustentável, demonstrando respeito tanto pela floresta quanto pelas comunidades locais. A empresa dedica-se à produção de polpa de açaí congelada, que é comercializada em mercados nacionais e internacionais, gerando renda e valor agregado para os produtores. O projeto também promove a capacitação dos produtores, o acesso a crédito e a certificação dos produtos.



Os assentamentos sustentáveis na Amazônia promovem o desenvolvimento rural sustentável em áreas de reforma agrária na região. Coordenado pelo Instituto Internacional de Educação do Brasil (IEB), conta com a parceria de diversas instituições públicas e privadas. O projeto apoia cerca de 1.500 famílias assentadas em 12 municípios nos Estados do Pará, Amazonas e Amapá. Além disso, oferece cursos de formação, assistência técnica, acesso a crédito e mercados, incentiva a agroecologia e a agrofloresta, fortalece as organizações sociais e valoriza a cultura local.

O projeto cadeias de valor de produtos florestais visa fortalecer as cadeias produtivas de produtos florestais não madeireiros na Amazônia. É coordenado pela Fundação Amazonas Sustentável (FAS) e tem a parceria de diversas instituições públicas e privadas. Além disso, apoia a estruturação de cantinas comunitárias, que são espaços de comercialização coletiva dos produtos da floresta, como castanha-do-brasil, óleos vegetais, frutas regionais, artesanato e mel.

O projeto Amazonas sustentável busca fortalecer as cadeias produtivas sustentáveis, como o manejo florestal comunitário, a piscicultura e a agroecologia no Amazonas. O projeto é coordenado pelo Instituto de Conservação e Desenvolvimento Sustentável da Amazônia (Idesam) e conta com a parceria de diversas instituições públicas e privadas. Além disso, apoia mais de 3 mil famílias rurais em 16 municípios do estado, oferecendo capacitação, assistência técnica, acesso a mercados, crédito e certificação.

O projeto Amazônia 2030 visa desenvolver um plano de ações com o objetivo de alcançar um patamar maior de desenvolvimento econômico e humano, bem como atingir o uso sustentável dos recursos naturais até 2030. O projeto é uma parceria entre instituições de pesquisa, ensino e desenvolvimento da região amazônica e do Rio de Janeiro. Além disso, aprofunda os estudos em questões críticas para o desenvolvimento sustentável da Amazônia, abordando temas como a quarta revolução industrial, a urbanização, as políticas públicas, os investimentos e a economia de baixo carbono.

Fontes consultadas

Fontes: [O que é o projeto Rural Sustentável?](#) Governo Federal. 2018. Daniel Guimarães. [Agricultura sustentável, entenda tudo sobre: contexto, definição, exemplos.](#) Meio Sustentável. 2019. [A agricultura na Amazônia é produtiva e auxilia as comunidades locais.](#) Crop Life Brasil. 2020. Ana Lima, Diva Gonçalves e Kátia Pichelli. [Manejo florestal por espécies na Amazônia é mais rentável e sustentável.](#) Embrapa. 2020. [Tecnologia e meio ambiente impulsionam desenvolvimento da região amazônica.](#) Época Negócios. 2020. [Conheça alguns alimentos da região Amazônica e seus benefícios para a saúde.](#) Portal do Amazonas. 2021. [Brasil apresenta soluções da agricultura para preservação ambiental.](#) Governo Federal. 2022. [O que é sustentabilidade rural?](#) Sebrae. 2022. Jennifer Fogaça. [Agricultura e Desenvolvimento Sustentável.](#) Brasil Escola Uol. 2023. Roberto Peixoto. [Fundo Amazônia: entenda o que é a iniciativa bilionária de preservação ambiental.](#) G1. 2023. [Sistemas agrícolas.](#) Mundo Educação. 2023.

RELATÓRIO DE INTELIGÊNCIA /// AGRICULTURA /// 27 DE JULHO A 01 DE AGOSTO DE 2023

Polo
Sebrae **agro** **SEBRAE**

Especialista Sebrae Agro

Larissa Vale Queiroz - Sebrae AP

Coordenação

Douglas Paranahyba de Abreu - Sebrae GO

Victor Rodrigues Ferreira - Sebrae NA

Analista de inteligência

Jhonata Vieira

Consultor Polo Sebrae Agro

Fernando Borges Fernandes

polosebraeagro.sebrae.com.br

