

Pagamento por serviços ambientais para a agricultura familiar

Os serviços ambientais são essenciais para o controle e a manutenção da vida no planeta. Nesse contexto, os agricultores familiares são figuras fundamentais como protetores do meio ambiente. Eles podem manejar suas terras buscando sustentabilidade, contribuir para a conservação dos recursos naturais e a biodiversidade, ajudar a mitigar os efeitos das mudanças climáticas e a proteger os ecossistemas. Além disso, os produtores rurais são os que mais possuem vegetação nativa em suas propriedades, devido à necessidade de preservar certa quantidade dessas áreas, o que os torna os principais agentes na conservação ambiental. Justamente por isso, o pagamento por serviços ambientais é uma importante forma de incentivar essa preservação.

O que é o Pagamento por Serviços Ambientais (PSA)?

O PSA é um mecanismo financeiro que recompensa os indivíduos ou comunidades que realizam ações para conservar ou restaurar os ecossistemas, com o objetivo de incentivar a preservação ambiental e promover práticas sustentáveis, reconhecendo o valor econômico dos serviços ecossistêmicos que muitas vezes são subvalorizados ou ignorados no mercado tradicional.

A **Lei nº 14.119/2021** estabelece a Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais (PNPSA) no Brasil. Os principais objetivos da PNPSA incluem orientar ações do setor público, organizações civis e agentes privados para a manutenção e melhoria dos serviços ecossistêmicos; valorizar econômica, social e culturalmente esses serviços; evitar a degradação ambiental; e contribuir para a regulação do clima e a redução de emissões provenientes do desmatamento e da degradação florestal. Recentemente, a **Comissão de Agricultura** da Câmara dos Deputados também vem debatendo a regulamentação da política de pagamento por serviços ambientais.

A PNPSA enfatiza a integração de diversas políticas setoriais, incluindo meio ambiente, recursos hídricos, agricultura, energia e desenvolvimento urbano, visando uma abordagem coordenada para a conservação dos ecossistemas. A lei define ainda várias modalidades de pagamento, como pagamento direto (monetário ou não monetário), melhorias sociais para comunidades, compensação vinculada a certificados de redução de emissões, títulos verdes, comodato e Cota de Reserva Ambiental (CRA).

Principais características do PSA

- **Voluntariedade:** os acordos de PSA são geralmente voluntários, dos quais os provedores de serviços ambientais (como agricultores ou comunidades locais) escolhem participar.
- **Benefícios ambientais claros:** as atividades recompensadas devem resultar em benefícios ambientais mensuráveis, como a conservação da biodiversidade, a melhoria da qualidade da água ou a captura de carbono.
- **Contrapartida financeira:** os provedores de serviços ambientais recebem uma compensação financeira ou outros tipos de incentivo, como assistência técnica ou acesso a mercados preferenciais.
- **Transparência e monitoramento:** é essencial haver mecanismos de monitoramento para garantir que os serviços ambientais sejam realmente fornecidos e que os benefícios sejam distribuídos de forma justa.

Exemplos de serviços ecossistêmicos cobertos pelo PSA

- Proteção e manutenção de habitats naturais.
- Conservação de espécies ameaçadas de extinção.
- Preservação de nascentes e mananciais.
- Melhoria da qualidade da água e manutenção dos fluxos hídricos.
- Sequestro de carbono e redução de emissões de gases de efeito estufa.
- Proteção de áreas florestais que atuam como sumidouros de carbono.
- Práticas de manejo sustentável que evitam a degradação do solo.
- Recuperação de áreas degradadas e controle da erosão.
- Conservação de paisagens que têm valor cultural e estético.
- Promoção de práticas tradicionais de uso sustentável da terra.
- Manutenção de habitats para polinizadores naturais.
- Apoio a práticas agrícolas que favorecem a polinização natural.
- Manutenção de processos naturais que reciclam nutrientes no solo.
- Apoio a sistemas agroflorestais e outras práticas sustentáveis.



A implementação do PSA em propriedades rurais envolve uma série de passos estratégicos, exigindo uma abordagem cuidadosa para garantir que os benefícios ambientais sejam alcançados de forma eficaz e que os agricultores sejam incentivados adequadamente.

Passos para a implementação dos PSA em propriedades rurais



Identificação e mapeamento dos serviços ecossistêmicos – O primeiro passo é identificar e mapear os serviços que a propriedade pode oferecer, como a conservação de florestas, a proteção de recursos hídricos ou a captura de carbono. Essa etapa envolve a coleta de dados ambientais e a realização de estudos de campo para entender as características ecológicas da área.



Enquadramento legal e registro no CAR – Para participar de programas de PSA, as propriedades devem estar em conformidade com a legislação ambiental vigente. Isso inclui o registro no **Cadastro Ambiental Rural (CAR)**, que é obrigatório para a formalização de contratos de PSA. Esse registro ajuda a garantir que as propriedades estejam legalmente reconhecidas e monitoradas.



Desenvolvimento de projetos de PSA – Os proprietários rurais devem desenvolver projetos detalhados que descrevam as atividades de conservação ou restauração que serão realizadas. Esses projetos devem incluir planos de ação, metas ambientais claras e mecanismos de monitoramento – muitas vezes, isso requer apoio técnico de especialistas em meio ambiente. Outra opção é buscar e aderir a projetos já existentes, disponíveis normalmente nos canais oficiais de órgãos governamentais, não governamentais e de outras instituições.



Formalização de contratos – A formalização de contratos de PSA entre os provedores de serviços ambientais (proprietários rurais) e os pagadores (governo, ONGs ou empresas privadas) é um passo indispensável. Esses contratos devem detalhar os termos e condições, incluindo a duração do acordo, os pagamentos a serem realizados e os critérios de desempenho.



Monitoramento e verificação – A implementação eficaz do PSA depende de um sistema robusto de monitoramento e verificação, como a medição contínua dos serviços ecossistêmicos prestados, utilizando tecnologias de sensoriamento remoto e auditorias de campo. O monitoramento garante que os objetivos ambientais sejam alcançados e que os pagamentos sejam justificados.



Pagamentos e incentivos – O PSA pode ser direto (monetários) ou indireto (não monetários), como fornecimento de insumos agrícolas ou assistência técnica, e devem ser feitos de acordo com o desempenho ambiental verificado.

Programas de PSA nos biomas brasileiros

O Brasil tem imenso potencial para implementar PSA em seus diversos biomas, graças a sua rica biodiversidade e vasta extensão territorial. Cada bioma apresenta características únicas que podem ser aproveitadas para a promoção da conservação ambiental e a sustentabilidade econômica das comunidades locais.

- **Amazônia** – Na região amazônica, o PSA pode ser utilizado para incentivar a conservação da floresta tropical, essencial na regulação climática global e na manutenção da biodiversidade. Programas como o **Bolsa Floresta** e o **Bolsa Verde** já demonstraram sucesso ao oferecer incentivos financeiros a comunidades ribeirinhas que preservam a floresta.

- **Cerrado** – Conhecido como a savana brasileira, é um bioma essencial para a recarga de aquíferos e a conservação de nascentes. Projetos de PSA na região podem focar na recuperação de áreas degradadas e na promoção de práticas agrícolas sustentáveis que preservem os recursos hídricos e a biodiversidade. Como exemplos, o [Programa Produtor de Água](#) e o [The Nature Conservancy \(TNC\)](#) têm projetos estratégicos no Cerrado.
- **Mata Atlântica** – Na Mata Atlântica, um dos biomas mais ameaçados, o PSA pode ser uma ferramenta eficaz para promover a restauração florestal e a proteção de fragmentos remanescentes. Iniciativas como o [Programa Conservador da Mantiqueira](#) e o [Programa PSA Guardiões das Florestas](#) mostram como os proprietários rurais e os povos originários podem ser incentivados a restaurar áreas degradadas e conservar matas ciliares.
- **Pantanal** – A maior planície alagada do mundo depende da conservação de seus recursos hídricos e da manutenção de suas características naturais. Programas de PSA na região podem apoiar práticas sustentáveis de uso do solo e a proteção de áreas úmidas críticas para a biodiversidade e a regulação hídrica. Estima-se que serviços ambientais prestados pelo Pantanal [valem até US\\$ 100 bilhões por ano](#), mostrando a riqueza e o potencial desse bioma. O [Fundo Clima Pantanal](#) é um dos projetos que financia ações de mitigação e adaptação às mudanças climáticas no Pantanal.

Cada um desses biomas tem potencial significativo para a implementação de PSA, que contribui para a conservação dos recursos naturais e a promoção do desenvolvimento econômico sustentável. A adoção de PSA em escala nacional pode fortalecer a preservação ambiental e melhorar a qualidade de vida das comunidades e agricultores familiares que recebem esses recursos.

Fontes

Ana Paula Dias Turetta, Eluan Alan Lemos Pocidonio. [Programas de Pagamento por Serviços Ambientais no Brasil](#). Embrapa, 2012. [Conservador da Mantiqueira](#). Acesso em 2024. [Cerrado](#). The Nature Conservancy, 2019. [Bolsa Verde](#). Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima, 2021. [Lei nº 14.119, de 13 de janeiro de 2021](#). Portal da Câmara dos Deputados, 2021. Adalberto Koiti Miura, Letícia Penno de Sousa. [Pagamento por serviços ambientais \(PSA\): conceitos e marco legal](#). Embrapa, 2022. [Programa PSA Guardiões das Florestas](#). Fundação Florestal, 2022. Bárbara Ferragini. [Fundo Clima Pantanal colocará em prática Pagamento por Serviços Ambientais \(PSA\)](#). Observatório Pantanal, 2023. [Comissão de Agricultura debate regulamentação da política de pagamento por serviços ambientais](#). Portal da Câmara dos Deputados, 2023. João Prestes. [Serviços ambientais prestados pelo Pantanal valem US\\$ 100 bilhões por ano, calculam pesquisadores](#). Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul, 2023. [Bolsa Floresta - Fundo Amazônia](#). Governo Federal, 2024. [Produtor de Água](#). Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), 2024. [Sicar - Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural](#). Governo Federal, 2024.

BOLETIM DE TENDÊNCIAS /// AGROSSERVIÇOS /// 22 E 23 DE MAIO DE 2024

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

Especialista Sebrae Agro

Jhenifer Soares – Sebrae ES

Coordenação

Douglas Paranyha de Abreu – Sebrae GO
Victor Rodrigues Ferreira – Sebrae NA

Analista de inteligência

Nathália Vilhena

Consultora Polo Sebrae Agro

Jaqueline Pinheiro da Silva

polosebraeagro.sebrae.com.br

