

# O valor dos serviços da natureza – Subsídios para políticas públicas de serviços ambientais no Amazonas



Fórum Amazônico  
de Mudanças Climáticas,  
Biodiversidade e  
Serviços Ambientais



**SDS**

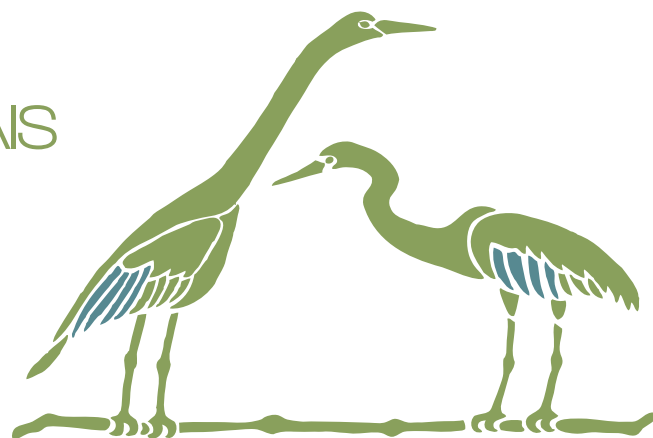
Secretaria de Estado do Meio Ambiente e  
Desenvolvimento Sustentável



**AMAZONAS**  
GOVERNO DO ESTADO

## SERVIÇOS AMBIENTAIS DE SISTEMAS AGROFLORESTAIS

Elisa Wandelli  
Embrapa Amazônia Ocidental



Sistemas agroflorestais são sistemas produtivos permanentes de uso da terra, cujos princípios de sustentabilidade, como presença de árvores e de leguminosas, diversidade, eficiência na ciclagem de nutrientes e a adoção de práticas agroecológicas inerentes, possibilitam o uso mais eficiente dos recursos e, portanto, a geração de serviços ambientais.

Os sistemas agroflorestais (SAFs) são preconizados como alternativa para a pecuária e a agricultura itinerante na Amazônia capaz de promover mudanças econômicas e sociais. Os SAFs atendem às premissas de que, nas condições edafoclimáticas da Amazônia, deve-se cultivar espécies perenes por oferecerem uma maior proteção do solo, por ciclarem mais nutrientes e por melhor se adaptarem a baixa fertilidade natural. Os arranjos agroflorestais com plantas de diferentes portes e respostas ecofisiológicas, permitem uma perfeita cobertura do solo e propicia reconstituição do ambiente florestal, possibilitando ainda, sua implantação em áreas alteradas, com a possibilidade de se ter um sistema altamente produtivo de uso permanente do solo.

Com potencial para fixar o homem ao campo, aumentar a capacidade produtiva da terra, permitir o uso contínuo do solo e recuperar áreas

degradadas, a adoção de sistemas agroflorestais pelos produtores possivelmente provocará uma diminuição da taxa de desmatamento e da frequência de queimadas de novas áreas de florestas. Sistemas agroflorestais estabelecidos tendem a desempenhar funções ecológicas aproximadas ao de uma floresta em estado adiantado de sucessão como: proteção do solo e dos recursos hídricos; manutenção dos ciclos biogeoquímicos; conservação da cadeia produtiva da fauna silvestre e do microclima.

Ao contrário de grandes plantações empresariais para celulose e carvão, o sequestro de carbono promovido por pequenos produtores com sistemas agroflorestais, tem estreita relação com outros serviços ambientais como, preservação da biodiversidade e agrobiodiversidade, conservação do solo e dos recursos hídricos e desmatamento evitado.

Oferecer perspectivas de uso contínuo da terra, minimizando a necessidade de novos desmatamentos, conservando os remanescentes de florestas nativas e reincorporando áreas degradadas ao sistemas produtivos pode ser a mais significativa contribuição de sistemas agroflorestais quanto à minimização da liberação de gases estufas. Sistemas agroflorestais podem propiciar

impactos econômicos e sociais significativos por meio dos produtos madeireiros, medicinais, alimentícios, etc. mas também por meio das reais possibilidades de serem inseridos no mercado de créditos de carbono.

Alternativas para substituir a tradicional prática de derruba e queima da vegetação, utilizada para converter a biomassa vegetal em cinzas no preparo de áreas para o plantio, inclui práticas agroflorestais como enriquecimento de capoeira, pousio melhorado, trituração de capoeira e uso permanente da terra com rotação de espécies.

Para aumentar a área agrícola produtiva na Amazônia, a floresta não precisa ser convertida em agricultura, pois sistemas agroflorestais podem propiciar serviços ambientais e econômicos em áreas degradadas desde que sejam compostos de espécies adaptadas as condições socioambientais e de práticas de manejos que propiciem a manutenção da matéria orgânica no solo.

Estes sistemas antrópicos têm grande importância para a segurança alimentar das famílias rurais e dos consumidores urbanos por produzirem grãos, frutas, tubérculos medicinais em diversidade e qualidade, ao mesmo tempo em que geram renda para os produtores. A adaptação às condições ecológicas locais e a maior eficiência no uso dos recursos pelos componentes agroflorestais, em conjunto com a adoção de práticas agroecológicas como aplicação de adubos verdes, biofertilizantes e compostos, minimizam o uso dos agrotóxicos que tanto malefício traz ao ambiente e a qualidade de vida humana.

Os sistemas agroflorestais são também de grande importância para a ecologia da paisagem, pois podem desempenhar papel de corredor ecológico, conectando fragmentos florestais e mantendo o fluxo gênico, funcionar como zona tampão mitigadora do efeito de borda em reservas e recuperar as áreas de preservação permanente de matas ciliares e de áreas íngremes de regiões já degradadas e atrair e manter a fauna silvestre.

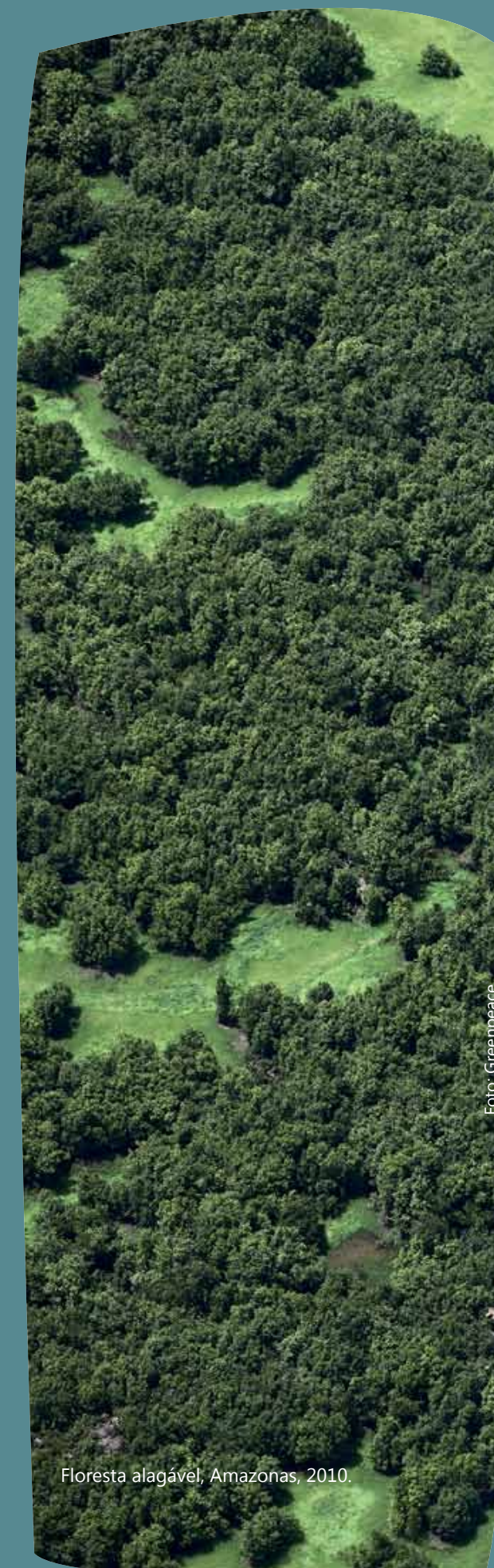


Foto: Greenpeace

Floresta alagável, Amazonas, 2010.