

## **ILPF contribui para descarbonização e saúde do solo**



[Clique aqui para abrir a imagem](#)

Para disseminar à sociedade que a conservação do solo é primordial para garantir a segurança alimentar, a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) instituiu o Dia Mundial do Solo em 05 de dezembro. A data é lembrada em vários países.

Para o pesquisador Alberto Bernardi, da **Embrapa Pecuária Sudeste** (São Carlos - SP), solo saudável é sinônimo de alto rendimento para o produtor e é fundamental para a segurança alimentar. Ele explica que para ser considerado saudável o solo precisa ter estrutura bem desenvolvida, teor adequado de matéria orgânica, propriedades físicas, químicas e biológicas favoráveis ao crescimento das culturas.

Práticas como a integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF) podem promover a melhoria da qualidade do solo e, além disso, contribuir para incrementar os serviços ambientais desse recurso, que, muitas vezes, passam despercebidos.

Regulação do fornecimento de água, controle das emissões de gases de efeito estufa, armazenamento de carbono, ciclagem de nutrientes, manutenção da biodiversidade e controle biológico são algumas das vantagens ambientais proporcionadas por um solo bem manejado.

Os sistemas integrados são estratégias recomendadas pela **Embrapa** para aumentar a produtividade agropecuária e produzir com sustentabilidade, com foco na descarbonização. A produção de grãos, pastagens e florestas na mesma área pode fornecer vários serviços ambientais: sequestro de carbono, aumento e conservação da biodiversidade e melhoria da qualidade do solo, da água e do ar. 'A adoção dessas práticas de manejo sustentáveis também gera vários benefícios socioeconômicos, em particular para os pequenos e médios produtores, cujos meios de produção dependem diretamente do recurso solo', explica Bernardi.

Mesmo com todos esses benefícios, os solos nem sempre são conservados. Há muitas áreas degradadas para serem manejadas de forma adequada e tornarem-se saudáveis.

A ciência pode contribuir por meio de tecnologias já disponíveis para o setor. Soluções tecnológicas como os sistemas integrados, um pouco mais complexos, mas viáveis economicamente; práticas da fixação biológica de nitrogênio (N), controle biológico e plantio direto colaboram para a sustentabilidade do solo e, por consequência, do planeta.

Bernardi recomenda: evitar e minimizar a erosão e a acidificação; impedir e reduzir a compactação; aumentar a infiltração e armazenamento de água; elevar o teor de matéria orgânica; favorecer o equilíbrio nutricional e a ciclagem de nutrientes; prevenir e mitigar a salinização; prevenir e evitar a contaminação; e, preservar e aumentar a biodiversidade.

Assim, o manejo sustentável garante um solo mais saudável e, como resultado, a segurança alimentar esperada pela FAO.

## ODS

As estratégias recomendadas pela **Embrapa Pecuária Sudeste** para aumentar a produtividade e fazer o manejo correto do solo com sustentabilidade contribuem com dois dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU): ODS 2 - Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável; ODS 13 - Adotar medidas urgentes para combater as alterações climáticas e os seus impactos.

**Assuntos e Palavras-Chave:** Matérias com Citação da Embrapa - Embrapa, Embrapa Pecuária Sudeste