



Florestas

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Estrada da Ribeira, km 111, Colombo, PR, Cx.P. 319, CEP: 83411-000

Telefone: (41) 3675-5600 - Fax: (41) 3675-5601

www.cnpf.embrapa.br

**Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento**



Balanço de serviços ambientais múltiplos, produção de commodities e conservação da biodiversidade: adaptação de modelo de avaliação integrada para uso em escala de paisagem

Embrapa
Florestas

Serviços ambientais (SA)

São os produtos e funções que os ecossistemas provêm ao ser humano, como resultado de sua simples existência. Como exemplo, pode-se citar: serviços hidrológicos, retenção e sequestro de carbono, conservação do solo e da biodiversidade, e valor de *commodities* que, no contexto do projeto, são os produtos das atividades de produção agrícola e florestal (principalmente madeira), todos considerados como variáveis no exercício de avaliação dos SA por meio da modelagem envolvendo o contexto espacial.

Objetivos do projeto

- Adaptar e aplicar ferramenta de modelagem integrada de funções de produção ecológica e métodos de valoração econômica de serviços ambientais (InVEST).
- Adaptar os modelos da ferramenta InVEST - sistema desenvolvido pela Universidade de Stanford (EUA), WWF e TNC - utilizando variáveis específicas e de relevância regional, que permitam valorar e monitorar os níveis dos diferentes serviços ambientais.
- Aplicar modelagem em área foco e avaliar resultados sob diferentes cenários de desenvolvimento e níveis de serviços ambientais.
- Disponibilizar a ferramenta adaptada para ser usada na tomada de decisões, no que se refere ao contexto da valoração dos serviços ambientais, *commodities* e conservação ambiental.

A área piloto do projeto é a sub-bacia do Alto Vale do Rio do Peixe (SC), porção da bacia do rio do Peixe, com aproximadamente 800 km².

A área envolve a Reserva Florestal da Embrapa/Epagri (Caçador, SC), unidade de pesquisa na qual estão sendo desenvolvidos diversos experimentos na área florestal, liderados pela Embrapa Florestas.

São parceiros do projeto: Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina S.A. (Epagri) – Estação Experimental de Caçador, Universidade Federal do Paraná (UFPR), Universidade de Santa Catarina (UFSC), Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe (Caçador, SC), Frameport – Juliana Florestal LTDA, Universidad Mayor (Santiago, Chile), Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), Embrapa Amazônia Oriental, Embrapa Meio Ambiente, The Nature Conservancy (TNC) e Rede Iberoamericana de Bosques Modelo.

Para alcançar os objetivos propostos, o projeto está estruturado em seis planos de ação: PA1 (Gestão); PA2 (Estruturação de base de dados e definição de cenários); PA3 (Desenvolvimento de modelos físicos); PA4 (Desenvolvimento de modelos de biodiversidade); PA5 (Desenvolvimento de modelos de avaliação de mercado e produção de *commodities*); PA6 (Adaptação da ferramenta de modelagem InVEST e análise de cenários).

O projeto possui um forte componente relacionado ao método de diagnóstico participativo, uma vez que exige a congregação dos diferentes atores que interagem na paisagem. Dessa forma, a estratégia da criação de um Bosque Modelo, adotada para promover a organização e participação da comunidade em torno de um objetivo comum (o ordenamento do território), é um dos pontos fortes do projeto.