

## O contexto global da crise ambiental



O impacto da ação humana sobre o meio ambiente cresceu muito nos últimos 40 anos, contribuindo para acelerar e intensificar a ocorrência de acidentes naturais (enchentes, inundações, erosão dos solos, assoreamento, etc) e outros processos de degradação ambiental induzidos pelas atividades do homem.

A preocupação em resolver os problemas relacionados à utilização dos recursos naturais e a degradação do meio ambiente, fez com governos e instituições da sociedade civil de 179 países elaborassem a Agenda 21 Global, a qual foi aprovada na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (ECO-92), realizada em 1992, no Rio de Janeiro. Nesse evento, foram estabelecidos diversos acordos e convenções com o objetivo de diminuir o impacto sobre o meio ambiente e promover o **desenvolvimento sustentável**.

## A Embrapa e o desenvolvimento sustentável

A Embrapa - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, possui 39 Centros de Pesquisa, distribuídos por todo o Brasil. Em Rondônia, o Centro de Pesquisa Agroflorestal de Rondônia (Embrapa Rondônia) é uma Unidade da Embrapa, da qual fazem parte os campos experimentais de Porto Velho, Vilhena, Ouro Preto, Presidente Médici e Machadinho.

Sua missão é “viabilizar soluções para o desenvolvimento sustentável do agronegócio brasileiro por meio de geração, adaptação e transferência de conhecimentos e tecnologias, em benefício da sociedade”.

O desenvolvimento sustentável é um modelo de desenvolvimento que procura conciliar proteção ambiental, justiça social e eficiência econômica.

## Agricultura sustentável

A agricultura existe há mais de 10 mil anos, mas continua sendo a atividade humana que está mais relacionada com o homem e a natureza. A agricultura é importante porque dela a humanidade produz os alimentos necessários para a manutenção da vida, e ainda não foi descoberta outra fonte de energia para a manutenção da vida, que não seja pelo consumo de plantas e animais.

A agricultura sustentável, uma das estratégias da Agenda 21 brasileira, objetiva o desenvolvimento de uma agricultura que não prejudique o meio ambiente e a saúde. Para isso, é preciso que os órgãos do governo e da sociedade civil se unam para formular estratégias de gestão racional dos recursos naturais.



O trabalho da Embrapa consiste em desenvolver técnicas para melhorar as condições da agricultura e da pecuária do país produzir mais alimentos com menor

impacto no meio ambiente. O resultado das pesquisas da Embrapa é chamado de TECNOLOGIA. Aqui vamos apresentar alguns exemplos de como a tecnologia tem ajudado a melhorar o meio ambiente.

## Manejo e conservação dos solos

Desenvolver tecnologia de manejo e conservação dos solos serve para aumentar as condições de uso da terra. Esse é um grande desafio para a pesquisa, pois a erosão dos solos causa problemas econômicos e ambientais. Algumas técnicas para a conservação dos solos.

### Plantio direto

É uma técnica que deixa o resto da plantação anterior em cima do solo (cobertura morta) e o novo plantio é feito em covas (sulcos) rasas, evitando assim mexer muito com a terra. Nas propriedades que adotam o **plantio direto**, a cobertura morta contribui para a conservação dos solos, reduzindo a erosão em até 90%.

### Capoeiras melhoradas

No modelo de agricultura itinerante, o plantio da roça é feito depois que a floresta é derrubada. Em geral, depois de dois anos, o solo se esgota e o produtor abandona aquela área.

A capoeira é a vegetação que nasce no lugar onde havia a floresta. Para que as condições do solo se mantenham por muito mais tempo, para que a área não seja abandonada, a Embrapa desenvolveu a tecnologia de melhoramento da capoeira, utilizando plantas leguminosas. Essas plantas fixam o nitrogênio no solo e produzem biomassa.

### Recuperação de áreas degradadas

A recuperação de áreas degradadas é uma técnica que proporciona a melhoria de condições de produção e ocorre em margens de lagos, nascentes de rios (matas ciliares) e em áreas de pastagens.



A recuperação da margem do lago no campo experimental de Porto Velho é um exemplo de como a utilização de espécies arbóreas, frutíferas e arbustivas, proporciona a recomposição vegetal e a melhoria da água, como se observa pela cor da água no lago recuperado e no outro sem vegetação.

### *Educação ambiental corporativa*

Consiste na internalização da temática ambiental na própria Embrapa, enfatizando três linhas de trabalho:

- 1- No âmbito interno - visa a consolidação de uma cultura institucional de desenvolvimento tecnológico em sintonia com os preceitos da sustentabilidade.
- 2 - Na atuação junto à comunidade próxima - busca assegurar o exercício pleno da responsabilidade social, segundo sua competência institucional.
- 3 - Na interface Embrapa/sociedade - promovendo valores e práticas dialógicas com o público-alvo da pesquisa, sensibilizando-o para as novas oportunidades de inserção em um mercado exigente em qualidade, assegurando a potencialização dos impactos positivos dos resultados das pesquisas por adoção de tecnologias apropriadas à gestão ambiental do agronegócio.

A Empresa desenvolveu um Programa de Formação de Educadores Ambientais, coordenado pela Embrapa Meio Ambiente, para atuarem na formação de agentes multiplicadores, tornando-os conscientes da importância de trabalhar os elementos naturais (água, ar, solo, flora, fauna e ser humano) de forma integrada.

A Embrapa Rondônia, desenvolve o projeto "Comunicação e Educação para gestão Ambiental e Transferência de Tecnologias, em comunidades ribeirinhas do Rio Madeira", que tem por objetivo, dentre outros, inserir os princípios da educação para a gestão ambiental no processo de pesquisa e transferência de tecnologia.

◊ Mundo é uma bola

...mas não é brinquedo.



Estamos construindo um  
mundo melhor.  
Cuide dele você também!

Informação técnica: Vânia Beatriz Vasconcelos de Oliveira (Com. Social, M.Sc., Embrapa Rondônia. E-mail: vania@cpafro.embrapa.br).  
 Editoração e layout: Marly de Souza Medeiros.  
 Revisão gramatical: Wilma Inês de F. Araújo.  
 Fotos: Vânia Beatriz V. de Oliveira.  
 Porto Velho, RO, Novembro, 2006.  
 Tiragem: 100 exemplares.



**Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária**  
**Centro de Pesquisa Agroflorestal de Rondônia**  
 Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento  
 BR 364 km 5,5, Cx. Postal 406, CEP 78900-970  
 Fone: (69)3901-2510, Telefax: (69)3222-0409  
 www.cpafrro.embrapa.br

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA,  
 PECUÁRIA E ABASTECIMENTO



## *A Embrapa e o meio ambiente*



## *Contribuições da pesquisa para a agricultura sustentável*

