



OFICINA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA AGRICULTURA FAMILIAR

31/05 a 02/06 /2010

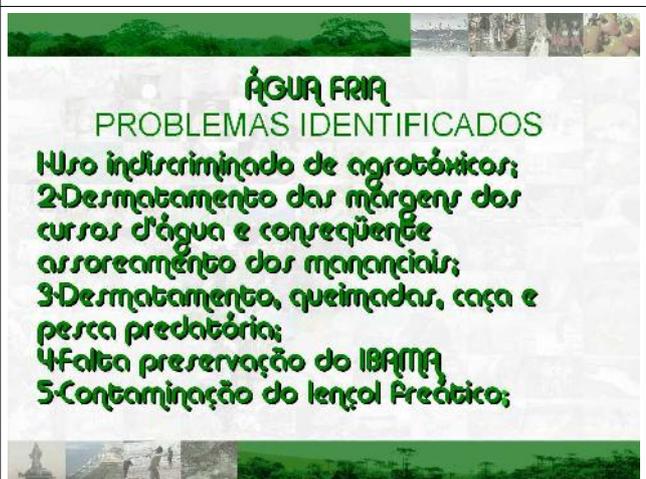
Ministério do Meio Ambiente **PROS**



DIAGNÓSTICO SOCIOAMBIENTAL DO TERRITÓRIO DAS ÁGUAS EMENDADAS



O PLANO TERRITORIAL DE DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL



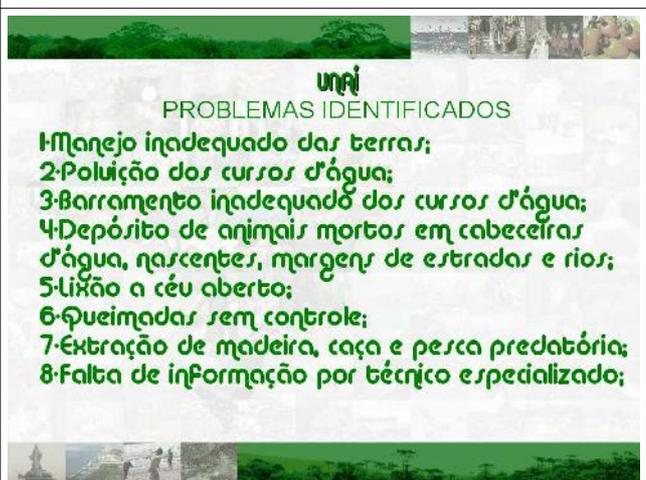
ÁGUA FRIA
PROBLEMAS IDENTIFICADOS

- 1-Uso indiscriminado de agrotóxicos;
- 2-Desmatamento das margens dos cursos d'água e consequente assoreamento dos mananciais;
- 3-Desmatamento, queimadas, caça e pesca predatória;
- 4-Falta preservação do IBAMA;
- 5-Contaminação do lençol freático;



ÁGUA FRIA
OPORTUNIDADES

- 1-Programa do ZEE - Zoneamento Ecológico Econômico;
- 2-Programa Nacional de Florestas;
- 3-Plano de recuperação de áreas degradadas em assentamentos rurais.



UNAI
PROBLEMAS IDENTIFICADOS

- 1-Manejo inadequado das terras;
- 2-Poluição dos cursos d'água;
- 3-Barramento inadequado dos cursos d'água;
- 4-Depósito de animais mortos em cabeceiras d'água, nascentes, margens de estradas e rios;
- 5-Lixão a céu aberto;
- 6-Queimadas sem controle;
- 7-Extração de madeira, caça e pesca predatória;
- 8-Falta de informação por técnico especializado;



UNAI

OPORTUNIDADES

- 1- Solo Fácil de ser trabalhado;
- 2- Alto potencial hídrico;
- 3- Abertura ao diálogo por parte do IEF;
- 4- Informações referentes a queimadas de fácil acesso;
- 5- Alto potencial das ONG e Ministério Público;



BURITIS

PROBLEMAS IDENTIFICADOS

- 1- Erosão;
- 2- Degradação das nascentes, rios e lençóis freáticos;
- 3- Desmatamento;
- 4- Queimadas;
- 5- Poluição dos rios;
- 6- Lixo urbano e rural;
- 7- Desaparecimento da Fauna;
- 8- Agrotóxicos;
- 9- Falta de um Conselho atuante;



BURITIS

OPORTUNIDADES

- 1- Turismo: várias cachoeiras cristalinas e rios, com destaque para a canoaagem, mergulho; pesca esportiva; camping, rapel, trilha ecológica e também pequenas pousadas rurais;
- 2- Artesanato: com destaque para a Associação dos Artesãos de Buritis;
- 3- Cursos oferecidos pelo SENAR e SEBRAE;
- 4- Comitê de Bacias do Rio Urucuia;
- 5- Veredas de Buritizais e matas de preservação permanente;
- 6- Colônia dos Pescadores do Vale do Urucuia-ZIL.



CABECEIRA GRANDE

PROBLEMAS IDENTIFICADOS

- 1- Uso incorreto da água;
- 2- Poluição;
- 3- Queimadas;
- 4- Uso incorreto de agrotóxicos;
- 5- Destruição das matas ciliares;
- 6- Degradação do solo;
- 7- Poluição dos lençóis freáticos e aquíferos;
- 8- Destruição da Flora e a Fauna;
- 9- Poluição dos mananciais;
- 10- Desmatamento;



CABECEIRA GRANDE

OPORTUNIDADES

- 1- Cercamento das nascentes;
- 2- Reflorestamento;
- 3- Controle do uso de agrotóxicos;
- 4- Reciclagem do lixo;
- 5- Criação de corredores ecológicos;
- 6- Criação de Secretaria Municipal de Meio Ambiente



FORMOSA

PROBLEMAS IDENTIFICADOS

1. Má conservação das estradas.. Falta de fiscalização nos veículos (escolares)..
 2. Falta de educação ambiental.
 3. Ausência de responsabilidades políticas em relação ao meio ambiente.
 4. Falta de corpo técnico envolvido na causa ambiental.
 5. Desorganização e Falta de planejamento das comunidades.
 6. Falta de credibilidade.
 7. Ausência de assistência técnica e capacitação.
 8. Falta de fonte de renda.
 9. Falta de garantia de preço mínimo.
 10. Presença de atravessadores.
 11. Vocações p/ a terra.
 12. Uso e ocupação da terra.
- 

FORMOSA OPORTUNIDADES

1. Maior atenção das autoridades c/ a conservação das estradas.
2. Apoio à agricultura familiar dando-lhe sustentabilidade, dignidade e cidadania.
3. Promover dias de campo c/ capacitação em agroecologia.
4. Inserir a disciplina agroecologia no currículo escolar.
5. Organização de gincanas nas comunidades

CABECEIRAS PROBLEMAS IDENTIFICADOS

- 1-Falta de proteção das nascentes;
- 2-lixo a céu aberto;
- 3-descontrole do desmatamento;
- 4-existência de áreas degradadas;
- 5-Falta de consciência preservacionista;
- 6-Falta de bacias de contenção da água;
- 7-uso abusivo de agrotóxicos;
- 8-Falta de orientação técnica;
- 9-Falta de lixeiras nas ruas da cidade;

CABECEIRAS OPORTUNIDADES

- 1-presença de nascentes de vários rios;
- 2-solos de boa qualidade;
- 3-bom clima;
- 4-disponibilidade de locais para extração de areia e cascalho;
- 5-miñas de pedra e calcário e derivados;
- 6-solos com potencial para exploração de agricultura e pecuária

PLANALTIMA PROBLEMAS IDENTIFICADOS

- 1-Existência de desmatamento e assoreamento dos rios;
- 2-O desmatamento das matas ciliares e das nascentes
- 3-Contaminação por agrotóxicos;
- 4-Contaminação por lixo;

MATRIZ SÍNTESE DOS SEMINÁRIOS MUNICIPAIS PROBLEMAS IDENTIFICADOS

- 1-Manejo inadequado dos solos;
- 2-Poluição dos cursos d'água;
- 3-Arranjo inadequado dos cursos d'água;
- 4-Descontrole nos desmatamentos com destruição de matas ciliares e de galeria;
- 5-Lixo a céu aberto, poluição generalizada;
- 6-Queimadas sem controle;
- 7-Extração de madeira, caça e pesca predatória;
- 8-Falta de informação por técnico especializado;
- 9-Uso incorreto da água;
- 10-Ocorrência frequente de queimadas;
- 11-Uso incorreto de agrotóxicos;
- 12-Poluição dos lençóis freáticos e aquíferos;
- 13-Destruição da flora e fauna;
- 14-Falta de programas de educação ambiental;
- 15-Falta de áreas protegidas;
- 16-Falta de fiscalização nas construções em margens de lagos e represas;
- 17-Falta de fiscalização em bases de preservação ou proteção;

OPORTUNIDADES

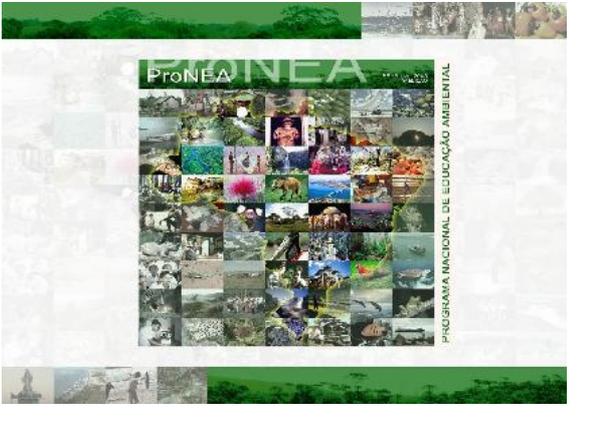
- 1-As ações necessárias para a implantação de programas de desenvolvimento econômico, não podem desconhecer a preservação dos recursos naturais que garantem a sustentabilidade das ações e a melhor qualidade de vida das populações residentes no território;
- 2- Esses cenários de ações de desenvolvimento oportunizam atividades que contribuem para a recuperação e preservação dos recursos naturais do território;
- 3-Criação de empregos com ações ambientalistas;
- 4-Melhorar a qualidade de vida das populações;



OBRIGADA

Eliseth de Oliveira e Silva - IBRACE
elisethsilva@yahoo.com.br
(61) 8429-5953

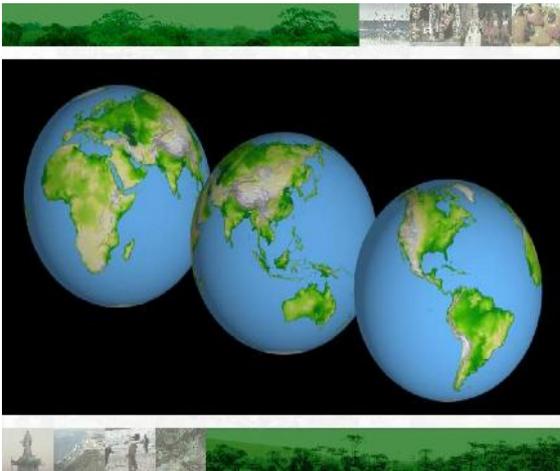
Anexo II - Introdução à Temática Socioambiental; apresentação da Política Nacional de Educação Ambiental e do Programa Nacional de Educação Ambiental e Agricultura Familiar

 <p>OFICINA PILOTO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E AGRICULTURA FAMILIAR</p> <p>TERRITÓRIO RURAL DE ÁGUAS EMENDADAS</p> <p>UNAÍ/MS, 31/05 A 02/06</p> <p>MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE GOVERNO FEDERAL</p>	<p>MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE</p> <p>SECRETARIA DE ARTICULAÇÃO INSTITUCIONAL E CIDADANIA AMBIENTAL</p> <p>DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL – DEA</p> <p>CLAUDISON RODRIGUES (DIRETOR)</p>
<p>POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL - PNEA</p> <p>Lei nº 8.795, de 27 de abril de 1999</p> <p>Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.</p> <p>PROGRAMA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL - PRONEA</p> <p>Este documento, sintonizado com o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, apresenta as diretrizes, os princípios e a missão que orientam as ações do Programa Nacional de Educação Ambiental – ProNEA, a delimitação de seus objetivos, suas linhas de ação e sua estrutura organizacional.</p>	 <p>PRONEA</p> <p>PROGRAMA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL</p>
<p>CAPÍTULO I – DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL</p> <p>Art. 1º</p> <p>Entende-se por educação ambiental os processos por meio dos quais os indivíduos e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.</p> <p>Art. 2º</p> <p>A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal.</p>	<p>PÚBLICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grupos em condições de vulnerabilidade social e ambiental. • Gestores, do governo ou da sociedade civil, de recursos ambientais. • Comunidades indígenas e tradicionais (filósofos, extrativistas, capangas, quilombolas, entre outras). • Educadores, animadores, editores, comunicadores e artistas ambientais. • Professores de todos os níveis e modalidades de ensino. • Estudantes de todos os níveis e modalidades de ensino. • Técnicos extensionistas e agentes de desenvolvimento rural. • Produtores rurais, incluindo os assentados. • Agentes comunitários e de saúde. • Lideranças de comunidades rurais e urbanas, a exemplo de grupos étnicos e culturais. • Tomadores de decisão de entidades públicas, privadas e do terceiro setor. • Servidores e funcionários de entidades públicas, privadas e não-governamentais. • Grupos de voluntários. • Membros dos poderes legislativo e judiciário. • Sindicatos, movimentos e redes sociais. • Entidades religiosas. • Comunidade Científica • Melhor idade. • Profissionais liberais • População em geral.

**PROGRAMA NACIONAL DE
EDUCAÇÃO AMBIENTAL E AGRICULTURA FAMILIAR**

PRIORIDADE DO MMA

**DEMANDA DO GRITO DA TERRA, DA CONFERÊNCIA
NACIONAL DE MEIO AMBIENTE E DE OUTROS
DOCUMENTOS RELACIONADOS À AF**



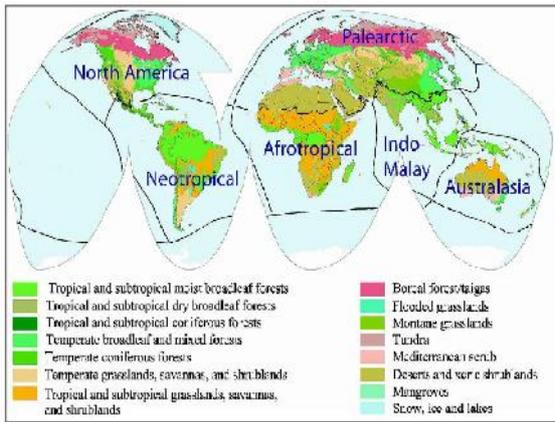


Figure 2. Biomes and biogeographic realms that are used to measure human influence (Olson et al. 2001). Figure used with permission from World Wildlife Fund-United States.

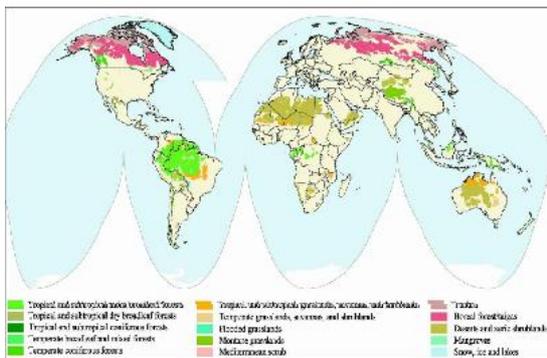
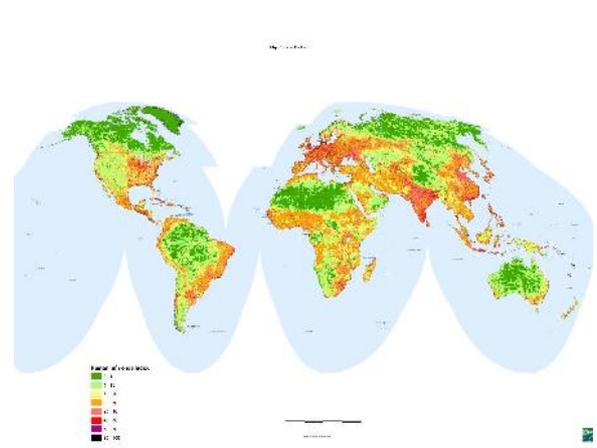
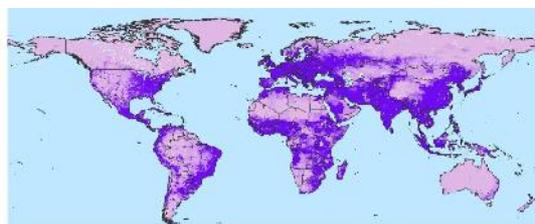
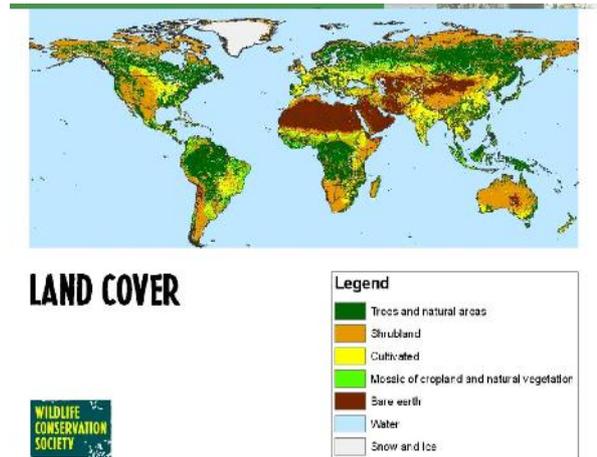


Figure 3. The "Index of Cropland" shows global cropland "index values" across the world and is the land cover. The index is calculated as the ratio of cropland to total land cover. Cropland is defined as any land used for agriculture.



FAUNA

Destruição de habitats, caça, tráfico, poluição, espécies exóticas, mudanças climáticas.
 A Terra está sofrendo a maior extinção de espécies desde o fim dos dinossauros, há 65 milhões de anos" (Secretariado da Convenção de Diversidade Biológica da ONU).
5.080 espécies ameaçadas (7200 animais e 8323 vegetais) – lista vermelha UICN 2004.
 52% dos anfíbios, 12% das aves, 23% mamíferos ameaçados em escala mundial.
 A fauna brasileira na lista reflete nosso descompasso com a preservação ambiental: 1/3 dos anfíbios e 1/4 los mamíferos ameaçados de extinção em algum grau; 145 espécies de peixes + 12 de tubarões.
hora = 3 espécies extintas no mundo.



CIDADES

Substituição dos materiais naturais pelos urbanos; materiais impróprios; atividades humanas, grande número de veículos, indústrias e prédios, diminuição das áreas verdes.



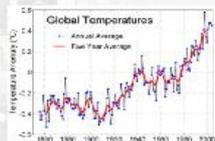
AR

Polluição, chuva ácida, camada de ozônio, efeito estufa

1 ano = 500.000 mortos por problemas cardíacos e respiratórios associados à poluição do ar



EFEITO ESTUFA E AQUECIMENTO GLOBAL



Acumulação de gases na atmosfera (dióxido de carbono, metano, óxido de etano, CFCs).
1 hora = 4 milhões de toneladas de CO2

ONU: 150.000 morrem por ano devido a secas, inundações e outros fatores relacionados ao aquecimento global.

Efeito Estufa: Informações Básicas

EFEITO ESTUFA



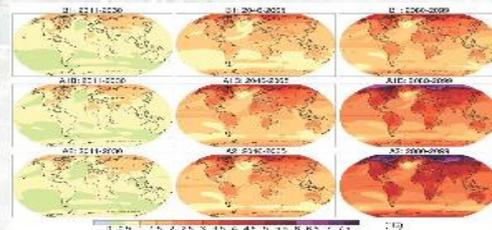
% DAS EMISSÕES TOTAIS DE GASES DO EFEITO ESTUFA:

Estados Unidos 15,0%
 China 11,9%
 Índia 7,4%
 Brasil 5,4%
 Rússia 4,5%
 Inds 4,0%
 Japão 3,2%
 Alemanha 2,5%
 Malásia 2,1%
 Canadá 1,9%

2006

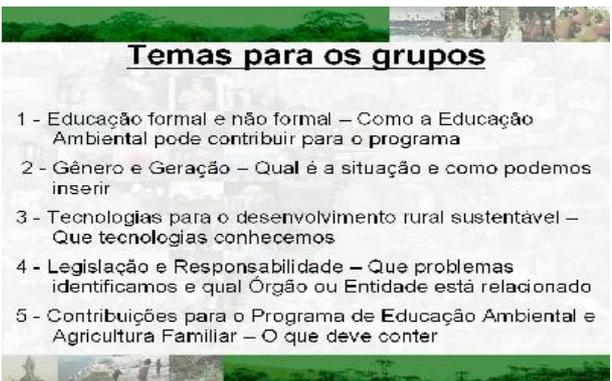
PAINEL INTERGOVERNAMENTAL DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS

CENÁRIOS DE AQUECIMENTO GLOBAL





MITIGAÇÃO E ADAPTAÇÃO



Temas para os grupos

- 1 - Educação formal e não formal – Como a Educação Ambiental pode contribuir para o programa
- 2 - Gênero e Geração – Qual é a situação e como podemos inserir
- 3 - Tecnologias para o desenvolvimento rural sustentável – Que tecnologias conhecemos
- 4 - Legislação e Responsabilidade – Que problemas identificamos e qual Órgão ou Entidade está relacionado
- 5 - Contribuições para o Programa de Educação Ambiental e Agricultura Familiar – O que deve conter

Anexo III – Legislação Ambiental



Oficina de Educação Ambiental e Agricultura Familiar nos Territórios Rurais

Departamento de Educação Ambiental - DEA/MMA

31/05 a 02/06/2009

Ministério do Meio Ambiente

Objetivo da Palestra

- Abordar questões da legislação ambiental, pertinentes à Agricultura Familiar:
 - Lei 4.771/65 - Código Florestal;
 - Instrução Normativa nº 04, de 08/09/2009;
 - Instrução Normativa nº 05, de 08/09/2009;
 - Decreto 7.029, de 10/12/2009 – Mais Ambiente.
 - PL de Serviços Ambientais

Considerações Iniciais

- Que há, por parte do MMA, um esforço no sentido de reconhecer o papel destacado da Agricultura Familiar na Conservação Ambiental;
- Que o Ministério, e o Governo Federal como um todo, estão tomando medidas no sentido de promover a regularização ambiental das propriedades rurais, em condições favorecidas para a Agricultura Familiar;
- Que está tramitando no Congresso Nacional, em regime de prioridade, o Projeto de Lei que vai instituir a política nacional de Pagamento por Serviços Ambientais.

Código Florestal

- Instituído pela Lei 4.771/65, o Código Florestal introduz os conceitos de Áreas de Preservação Permanente (APP) e Reserva Legal (RL).
- Na Região Sudeste a Reserva Legal corresponde a, no mínimo, 20% da área total do imóvel;
- A Reserva Legal deve ser averbada em cartório, diretamente na matrícula do imóvel ou à margem do registro de imóvel.

Reserva Legal

- Localiza-se no interior de uma propriedade ou posse rural, de domínio público ou privado, e se destina:
 - Ao uso sustentável dos recursos naturais;
 - À conservação dos recursos hídricos e do solo;
 - À proteção da Fauna e da Flora.

Área de Preservação Permanente

- Porções do imóvel localizadas:
 - no redor dos lagos, lagoas e ao longo dos rios, variando de acordo com a largura de cada um;
 - Ao redor das nascentes, num raio mínimo de 50 metros
 - Nos encostas, nas restingas e manguezais;
 - Nas bordas de tabuleiros ou chapadas
 - E, em terrenos com declividade acima de 45°.

Função da APP

- A Área de Preservação Permanente se destina à proteção das áreas com maior risco de degradação, onde o manejo incorreto pode ocasionar erosão, deslizamento de terras e, conseqüentemente, assoreamento dos rios e lagos e diminuição da oferta de água.

Obstáculo à aplicação do Código

- Multiplicidade de normas - cada estado tem uma norma, com requisitos específicos;
- Fragilidade dos OEMAs - dificulta o acesso dos proprietários à regularidade ambiental;
- Valor negativo dos ativos ambientais - não há um sistema de valorização das áreas com floresta;
- Crise de renda da agricultura familiar - as famílias vivem no limite de permanência da atividade.

Instrução Normativa 04

- Dispõe sobre os procedimentos técnicos para utilização da Reserva Legal, sob regime de Manejo Florestal Sustentável.

CAPÍTULO II DA EXPLORAÇÃO EVENTUAL SEM PROPÓSITO COMERCIAL

Art. 4º A exploração florestal eventual, sem propósito comercial direto ou indireto, para consumo na propriedade ou posse do agricultor familiar, do empreendedor familiar rural e dos povos e comunidades tradicionais, incluindo a área de Reserva Legal, independe de autorização dos órgãos competentes, quando tratarse de:

- I - lenha para uso doméstico no limite de retirada não superior a quinze metros cúbicos por ano por propriedade ou posse; e
 - II - madeira para construção de benfeitorias e utensílios na posse ou propriedade rural até 20 metros cúbicos a cada três anos.
- Parágrafo único. Os limites para a exploração previstos no caput deste artigo, no caso de posse coletiva de populações tradicionais ou do agricultor familiar, serão adotados por unidade familiar.

Instrução Normativa 05

- A IN 05, dispõe sobre os procedimentos metodológicos para restauração e recuperação de APPs e RL.
- A recuperação de APPs e Reservas Legais poderá ser feita por meio dos seguintes métodos:
 - Condução da regeneração natural de espécies nativas;
 - Plantio de espécies nativas;
 - Plantio de espécies nativas conjugadas com a condução da regeneração natural.
- Poderá ser adoto o uso de sistemas Agroflorestais como indutor da recuperação das RL nas propriedades ou posses da agricultura familiar e povos e comunidades tradicionais.

DECRETO Nº 7.029, DE 10 DE DEZEMBRO DE 2009

Art. 6º O ato de adesão ao "Programa Mais Ambiente" dar-se-á pela assinatura do Termo de Adesão e Compromisso, elaborado pelo órgão ambiental ou instituição habilitada.

§ 1º A partir da data de adesão ao "Programa Mais Ambiente", o proprietário ou possuidor não será autuado com base nos arts. 43, 48, 51 e 55 do Decreto nº 6.514, de 2008, desde que a infração tenha sido cometida até o dia anterior à data de publicação deste Decreto e que cumpra as obrigações previstas no Termo de Adesão e Compromisso.

§ 2º A adesão ao "Programa Mais Ambiente" suspenderá a cobrança das multas aplicadas em decorrência das infrações aos dispositivos referidos no § 1º, exceto nos casos de processos com julgamento definitivo na esfera administrativa.

§ 3º Cumprido integralmente o Termo de Adesão e Compromisso nos prazos e condições estabelecidos, as multas aplicadas em decorrência das infrações a que se refere o § 1º serão consideradas como convertidas em serviços de preservação, melhoria e recuperação da qualidade do meio ambiente.

§ 4º O disposto no § 1º não impede a aplicação das sanções administrativas de apreensão e embargo nas hipóteses previstas na legislação.

Institui o Programa Federal de Apoio à Regularização Ambiental de Imóveis Rurais, denominado "Programa Mais Ambiente", e dá outras providências.

Art. 1º Fica instituído o Programa Federal de Apoio à Regularização Ambiental de Imóveis Rurais, denominado "Programa Mais Ambiente", cujo objetivo é promover e apoiar a regularização ambiental de imóveis rurais, com prazo de vigência para a adesão aos beneficiários, contado a partir da data de publicação deste Decreto.

Art. 9º O "Programa Mais Ambiente" será composto pelos seguintes Subprogramas destinados à regularização ambiental:

- I - de Educação Ambiental;
- II - de Assistência Técnica Rural - ATER;
- III - de Produção e Distribuição de Mudas e Sementes; e
- IV - de Capacitação dos Beneficiários Especiais.

Art. 13. O "Programa Mais Ambiente" será coordenado por Comitê Gestor, com atribuições de estabelecer diretrizes, ações de execução e de monitoramento para o Programa, cuja composição inclui um representante de cada órgão a seguir indicado:

- I - Ministério do Meio Ambiente;
- II - Ministério do Desenvolvimento Agrário; e
- III - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

§ 1º O Comitê Gestor será ainda composto por:

- I - um representante de entidade representativa de agricultores familiares ou assentados da reforma agrária;
- II - um representante de entidade representativa do setor empresarial agroindustrial; e
- III - um representante da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA.

Art. 14. Fica criado o Cadastro Ambiental Rural - CAR, no âmbito do Ministério do Meio Ambiente, parte integrante do Sistema Nacional de Informações sobre o Meio Ambiente, com a finalidade de integrar as informações ambientais das propriedades e posses rurais e as informações geradas com base no "Programa Mais Ambiente".

§ 1º O CAR será disciplinado em ato conjunto dos Ministérios do Meio Ambiente, da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e do Desenvolvimento Agrário.

§ 2º As informações constantes do CAR poderão ser disponibilizadas para utilização dos demais órgãos públicos federais e estaduais interessados.

§ 2º A adesão ao "Programa Mais Ambiente" será feita pelo beneficiário junto ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA ou qualquer órgão ou entidade vinculada ao Programa pelos instrumentos de que trata o inciso III do art. 3º.

Art. 14. Fica criado o Cadastro Ambiental Rural - CAR, no âmbito do Ministério do Meio Ambiente, parte integrante do Sistema Nacional de Informações sobre o Meio Ambiente, com a finalidade de integrar as informações ambientais das propriedades e posses rurais e as informações geradas com base no "Programa Mais Ambiente".

§ 1º O CAR será disciplinado em ato conjunto dos Ministérios do Meio Ambiente, da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e do Desenvolvimento Agrário.

§ 2º As informações constantes do CAR poderão ser disponibilizadas para utilização dos demais órgãos públicos federais e estaduais interessados.

§ 2º A adesão ao "Programa Mais Ambiente" será feita pelo beneficiário junto ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA ou qualquer órgão ou entidade vinculada ao Programa pelos instrumentos de que trata o inciso III do art. 3º.

Programa Mais Ambiente

Decreto 7.029/2009

- Promover um amplo processo de regulação ambiental das reservas legais, com foco na agricultura familiar e nas populações tradicionais;
- Ampla mobilização social, envolvendo a cooperação entre governo Federal, estaduais, municipais e da sociedade civil.

Processo de implementação

- Formalização do Conselho Gestor
- Rodada de articulação com os OEMAs, com vista ao estabelecimento de cooperação técnica
- Desenvolvimento do Sistema CAR pelo IBAMA
- Processo de aquisição de imagens
- Detalhamento dos subprogramas
 - Produção e distribuição de mudas e sementes
- ATER e capacitação dos beneficiários especiais

Pagamento por Serviços Ambientais

- 17 Projetos de Lei no Congresso Nacional tratam do assunto;
- Na Câmara dos Deputados, o PL 792/07, de autoria do Dep. Anselmo de Jesus, ao qual estão anexados outros 09 projetos, incluindo um do Executivo, é o que está mais adiantado;
- Na semana passada foi aprovado na Comissão de Agricultura, o substitutivo do Dep. Fábio Soubinho

- Cria a política nacional de pagamento por serviços ambientais;
- Cria o programa nacional de pagamento por serviços ambientais, com 06 subprogramas;
- Cria o cadastro nacional de provedores de serviços ambientais;
- Cria a Comissão Nacional de Gestão da Política de Serviços Ambientais;
- Cria o Fundo Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais;
- Prevê como fontes de financiamento o Orçamento Geral da União, Cooperação Internacional, e Lei do Petróleo

Preocupações

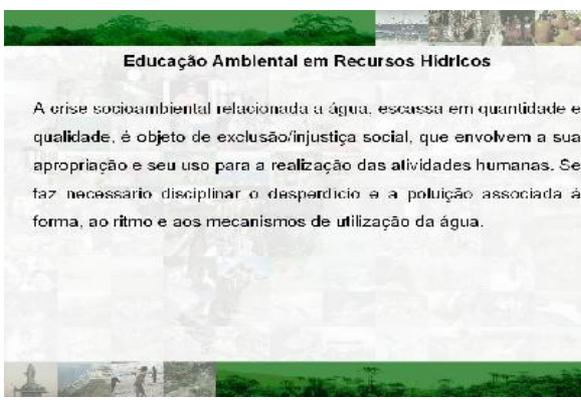
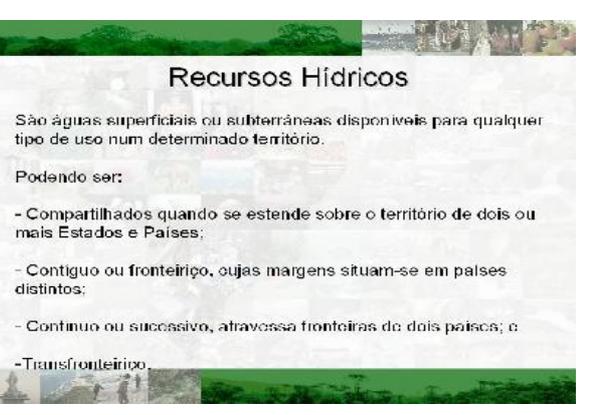
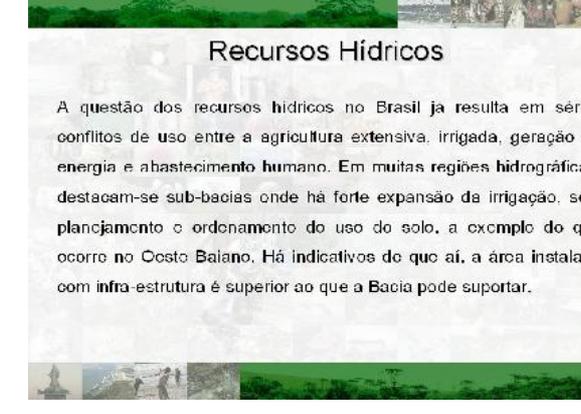
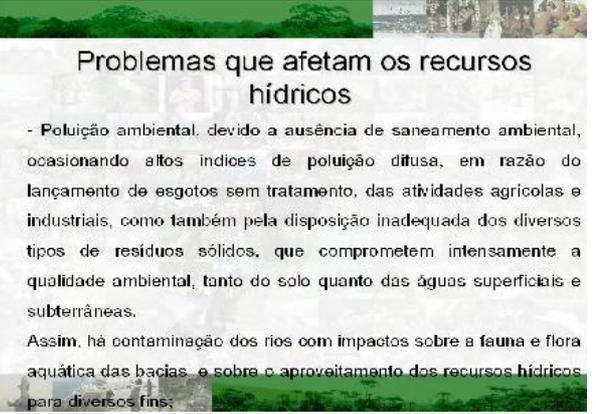
- Ampliação demasiada do leque de serviços / públicos que poderão ser beneficiados, o que poderia levar a uma fragmentação dos recursos;
- Inclusão do BNDES como agente financeiro do Fundo de PSA;
- Inclusão na Comissão da Agricultura do Subprograma de Fixação de Carbono no Solo;

OBRIGADO



Luiz Rodrigues de Oliveira
Secretário Técnico do PDA
Tel. 61 2028 1870
luiz.oliveira@mma.gov.br

Anexo IV – Educação Ambiental e Recursos Hídricos

 <p>Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano/SRHU</p> <p>Oficina Piloto de Educação Ambiental e Agricultura Familiar nos Territórios Rurais</p> <p>31/05 a 02/06 de Maio de 2010</p> <p>Hídricos e Ambiente Urbano</p>	 <h3>Água Para Vidas Secas</h3> <p>Redundante seria tratar a importância da água para a existência humana, não só como fonte biológica, mas como constituição social do ser. Como formação social nos vem logo à mente o povo egípcio e seu Nilo, cujas práticas se repetem ainda nos dias de hoje, guardadas e devidas (e enormes) proporções, em populações ribeirinhas nacionais. Pela água, desvela-se a pureza, forma-se o reconhecimento. A água, nesse momento, é o elemento social, cultural e revelador, já que faz surgir a cicatriz pelo qual o herói é imediatamente identificado.</p>
 <h3>Educação Ambiental em Recursos Hídricos</h3> <p>A crise socioambiental relacionada à água, escassa em quantidade e qualidade, é objeto de exclusão/injustiça social, que envolvem a sua apropriação e seu uso para a realização das atividades humanas. Se faz necessário disciplinar o desperdício e a poluição associada à forma, ao ritmo e aos mecanismos de utilização da água.</p>	 <h3>Recursos Hídricos</h3> <p>São águas superficiais ou subterrâneas disponíveis para qualquer tipo de uso num determinado território.</p> <p>Podendo ser:</p> <ul style="list-style-type: none">- Compartilhados quando se estende sobre o território de dois ou mais Estados e Países;- Contíguo ou fronteiriço, cujas margens situam-se em países distintos;- Contínuo ou sucessivo, atravessa fronteiras de dois países; e- Transfronteiriço.
 <h3>Recursos Hídricos</h3> <p>A questão dos recursos hídricos no Brasil já resulta em sérios conflitos de uso entre a agricultura extensiva, irrigada, geração de energia e abastecimento humano. Em muitas regiões hidrográficas, destacam-se sub-bacias onde há forte expansão da irrigação, sem planejamento e ordenamento do uso do solo, a exemplo do que ocorre no Coto Balano. Há indicativos de que aí, a área instalada com infra-estrutura é superior ao que a Bacia pode suportar.</p>	 <h3>Problemas que afetam os recursos hídricos</h3> <ul style="list-style-type: none">- Poluição ambiental, devido a ausência de saneamento ambiental, ocasionando altos índices de poluição difusa, em razão do lançamento de esgotos sem tratamento, das atividades agrícolas e industriais, como também pela disposição inadequada dos diversos tipos de resíduos sólidos, que comprometem intensamente a qualidade ambiental, tanto do solo quanto das águas superficiais e subterrâneas. <p>Assim, há contaminação dos rios com impactos sobre a fauna e flora aquática das bacias e sobre o aproveitamento dos recursos hídricos para diversos fins.</p>



Problemas que afetam os Recursos Hídricos

- Conflito pelo uso da água, que exige uma análise do conjunto para que se possa planejar adequadamente sua gestão e atender a todas as demandas de usos da água;
 - Desmatamento provocando uma destruição intensa das florestas nativas e a degradação das matas ciliares, nascentes e lagoas marginais.
- Os principais responsáveis são o avanço da agricultura e pecuária, associadas a queimadas.



Problemas que afetam os Recursos Hídricos

- Uso e ocupação inadequada do solo, decorre da intensa ocupação antrópica da bacia, principalmente nas margens dos rios.
- No âmbito rural, os problemas ambientais mais graves decorrem também do uso inadequado do solo, que contribuem para o aumento da erosão, conseqüentemente o assoreamento dos cursos d'água;



Práticas simples de convivência com o ambiente

- Não desmatar nem jogar lixo no entorno das nascentes;
- Cercar as nascentes a uma distância mínima de 50 metros do olho d'água, evitando a entrada de animais de grande porte a contaminação da água com estrume;
- Utilizar adubo orgânico;
- Nunca usar adubo agrotóxicos em áreas de varzeas e próximas às nascentes e ao longo do curso d'água;



Práticas simples de convivência com o ambiente

- Desenvolver melhores atitudes não construindo chiqueiros, currais, galinheiros e fossas sépticas nas proximidades das nascentes, poços, cisternas e regos d'água;



OBRIGADA



Brasil
Ministério do Meio Ambiente
Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano
Departamento de Revitalização de Bacias
SHCGN- Bloco 1 - 505 Asa Norte -
70.068-900 Brasília - DF



Anexo V - Saberes populares, gênero e meio ambiente

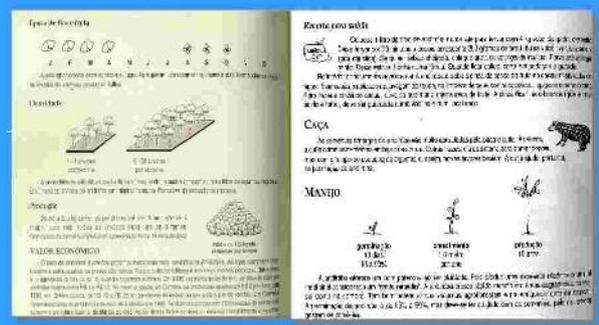
Comunicação inovadora

Fazendo o valor da floresta visível a um público amplo



- Demanda do governo
- 90 cientistas brasileiros e 100 comunitários
- Integra conhecimento tradicional e científico
- 30 árvores e espécies de palmeiras

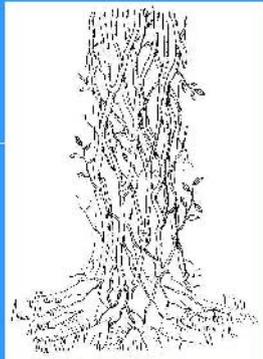
Conteúdo do livro




- Artesanatos
- Beneficiamento
- Caça
- Comércio e economia
- Cultura e tradições
- Ecologia e botânica
- Higiene e cosméticos
- História
- Manejo
- Madeira X não-madereiros
- Métodos de pesquisa
- Gênero
- Nutrição e saúde
- Receitas
- Remédios e plantas medicinais
- Renda invisível
- Sementes florestais

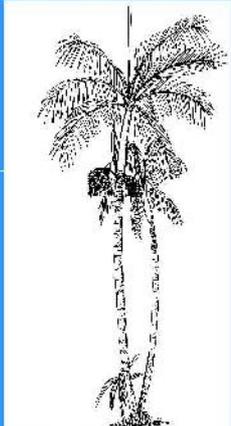


Árvores e Cipós

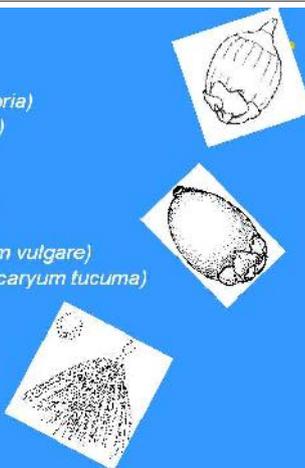



- Andiroba (*Carapa guianensis*)
- Bacuri (*Platonia insignis*)
- Castanheira (*Bertholletia excelsa*)
- Copaliba (*Copaifera spp*)
- Cipó-titica (*Heteropsis spp*)
- Ipê-roxo (*Tabebuia impetiginosa*)
- Jatobá (*Hymenaea courbaril*)
- Mogno (*Swietenia macrophylla*)
- Piquiá (*Caryocar villosum*)
- Seringueira (*Hevea brasiliensis*)
- Unha de Gato (*Uncaria tomentosa e Uncaria guianensis*)
- Uxi (*Endopleura uchi*)

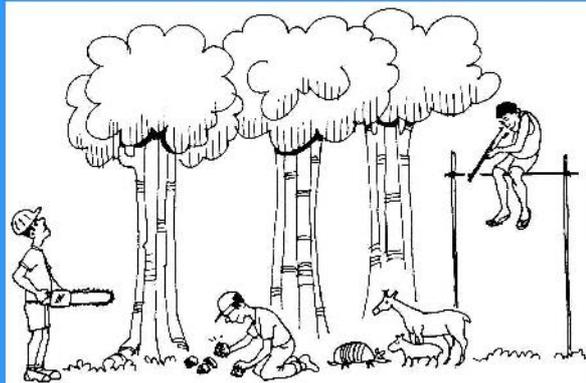
Palmeiras



- Açaí (*Euterpe oleracea*)
- Açaí solteiro (*Euterpe precatoria*)
- Bacaba (*Oenocarpus bacaba*)
- Buriti (*Mauritia flexuosa*)
- Inajá (*Maximiliana maripa*)
- Patauá (*Oenocarpus bataua*)
- Pupunha (*Bactris gasipaes*)
- Tucumã-do-pará (*Astrocaryum vulgare*)
- Tucumã-do-amazonas (*Astrocaryum tucuma*)
- Diversas outras espécies



Florestas para as pessoas



- Conflitos de uso
 - Mortalidade das Frutíferas
 - Causas da mortalidade
- Manejo de Uso múltiplo
 - Medicinal
 - Madeira para diversos usos
 - Frutos Comestíveis
- Cultura da Mata
 - Lendas: respeitando a natureza
 - Curupira: protegendo a floresta
 - Mapiquari: o amigo da mata
 - Guardiãs da floresta: o olhar feminino das parteiras do Alto Juruá



Letras de músicas

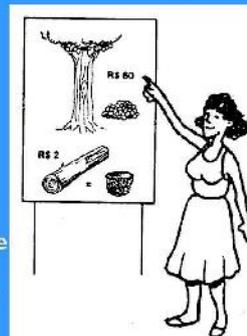
- Lógico ecológico
- Brega Ecológico
- Lavrador vendeu a terra
- Xofe ecológico
- Do jeito que a gente é
- Sem medo de ser mulher
- Mutá
- Hino do seringueiro
- Vida de seringueiro
- Carimbô da mucura



Oficinas

- Oficinas: "abrir os olhos": informação

Finalidade:
Fortalecer a capacidade de comunidades rurais para manejar e proteger os recursos florestais-particularmente espécies frutíferas e medicinais valiosas e vulneráveis, úteis para saúde, nutrição e cultura.



O que temos?

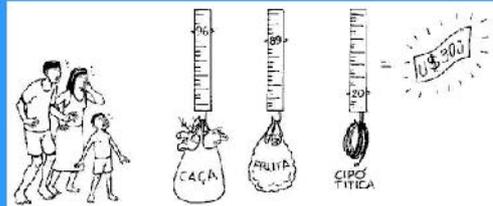


- Uma ferramenta: Livro que discute a importância da floresta para os que a possuem

Experiência na "tradução" do conhecimento científico

Elementos da oficinas

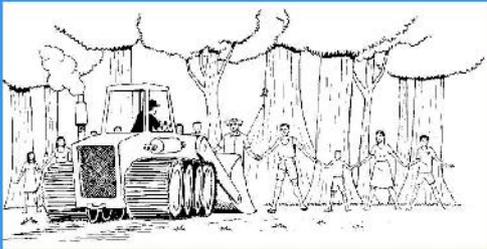
- Dados rigorosos que mostram cenários futuros
- Impactos das extrações x PFM
- Participativas e marcantes: por demanda (direcionadas)
- Voz autêntica
- Redes



Estratégias:

Chegar antes que os madeireiros

Formar formadores



Links com o livro

Links com o livro

Oficinas



CONTRIBUIÇÕES CONJUNTAS
CONHECIMENTO TRADICIONAL
E
PESQUISA

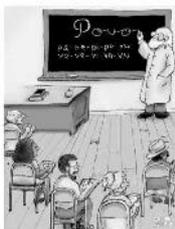


PERGUNTAS DE COMUNITÁRIOS

"Nossa floresta vale mais pela madeira, ou pela caça, frutas, remédio e cipós?"



Construindo Modelo de Disseminação



"aprender é um ato de conhecimento da realidade concreta"



Construindo base de dados para Monitoramento



Alunos do Curso Técnico em Meio Ambiente - Escola Bosque



Criando Capacidades



Assentamento Benedito Alves Bandeira Acará-PA



Comunitários elaborando planilha de Frutificação de espécies prioritárias. Comunidade da Baixinha - Baião/PA



Agricultores da TransCametá Participando da Oficina da construção, Cametá/PA



Alunos da Escola Bosque aprendem a realizar Inventário rápido. Ilha de Caratateua/PA

Projeto de Educação Ambiental

Andiroba, uma árvore a serviço da medicina para a comunidade



Andiroba
Copaifera gillilandii
Müll. Arg.

Seeds e Foliagem seca

Esta árvore é encontrada em áreas de floresta primária e secundária, em áreas de mata ciliar e em áreas de mata de galeria. Ela é muito utilizada para a produção de medicamentos tradicionais e para a fabricação de artesanatos.



Seeds de Andiroba

Em algumas regiões, a Andiroba é utilizada para a fabricação de artesanatos, como a produção de cestos e colares.



Andiroba

Esta árvore é muito utilizada para a produção de medicamentos tradicionais e para a fabricação de artesanatos.



Andiroba

Esta árvore é muito utilizada para a produção de medicamentos tradicionais e para a fabricação de artesanatos.



Andiroba

Esta árvore é muito utilizada para a produção de medicamentos tradicionais e para a fabricação de artesanatos.



Andiroba

Esta árvore é muito utilizada para a produção de medicamentos tradicionais e para a fabricação de artesanatos.

Buriti, a palmeira que tudo dá



Buriti

Esta palmeira é muito utilizada para a produção de artesanatos e para a fabricação de medicamentos tradicionais.

Esta palmeira é muito utilizada para a produção de artesanatos e para a fabricação de medicamentos tradicionais.

Esta palmeira é muito utilizada para a produção de artesanatos e para a fabricação de medicamentos tradicionais.



Buriti

Esta palmeira é muito utilizada para a produção de artesanatos e para a fabricação de medicamentos tradicionais.

Esta palmeira é muito utilizada para a produção de artesanatos e para a fabricação de medicamentos tradicionais.

Esta palmeira é muito utilizada para a produção de artesanatos e para a fabricação de medicamentos tradicionais.



Buriti

Esta palmeira é muito utilizada para a produção de artesanatos e para a fabricação de medicamentos tradicionais.

Esta palmeira é muito utilizada para a produção de artesanatos e para a fabricação de medicamentos tradicionais.

Esta palmeira é muito utilizada para a produção de artesanatos e para a fabricação de medicamentos tradicionais.

Bolém, cidade construída à sombra das seringueiras



Seringueira

Esta árvore é muito utilizada para a produção de látex e para a fabricação de produtos de borracha.

Esta árvore é muito utilizada para a produção de látex e para a fabricação de produtos de borracha.

Esta árvore é muito utilizada para a produção de látex e para a fabricação de produtos de borracha.



Seringueira

Esta árvore é muito utilizada para a produção de látex e para a fabricação de produtos de borracha.

Esta árvore é muito utilizada para a produção de látex e para a fabricação de produtos de borracha.

Esta árvore é muito utilizada para a produção de látex e para a fabricação de produtos de borracha.



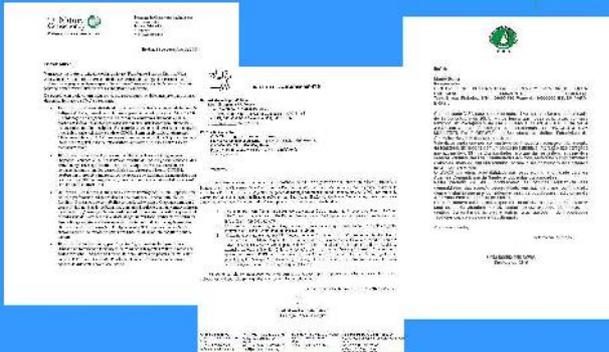
Bolém

Esta cidade é conhecida por sua arquitetura colonial e por sua localização estratégica.

Esta cidade é conhecida por sua arquitetura colonial e por sua localização estratégica.

Esta cidade é conhecida por sua arquitetura colonial e por sua localização estratégica.

Demanda livro: 30.000 cópias



OBRIGADO!!!

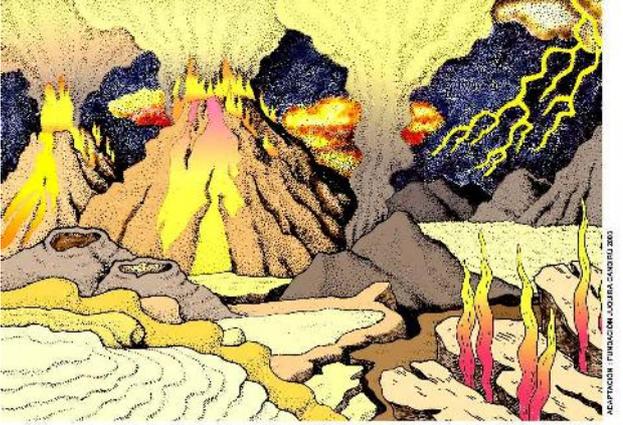
Glória Gaia
ggaia@bol.com.br
91 8155-5787

Anexo VI - A Transição Agroecológica como perspectiva de construção da sustentabilidade ambiental



construção participativa do conhecimento para a sustentabilidade

Eng. Agro. **Paulus Mello Teixeira de Freitas** Embrapa Hortaliças Brasília / DF



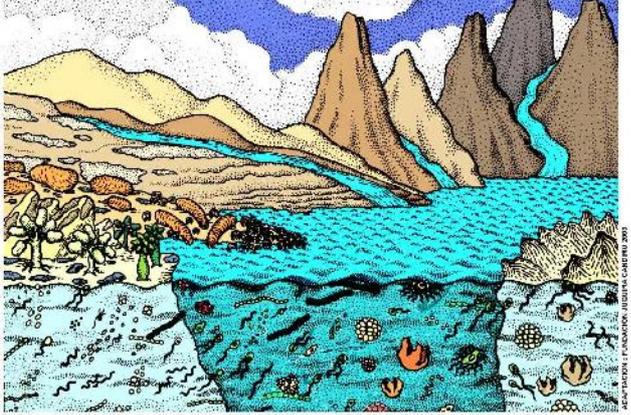
HACE 4.000 MILLONES DE AÑOS : EÓN HADEENSE
EL MICROCOSMOS SURGE DE LA ROCALLA DE LA EXPLOSIÓN DE LA SUPERNOVA



HACE 3.000 MILLONES DE AÑOS : EÓN ARQUEENSE
LOS MICROBIOS QUE SE DESARROLLAN ATRAPAN MINERALES Y FORMAN CAPAS ROCOSAS EN LOS OCEANOS DE AGUAS POCO PROFUNDAS



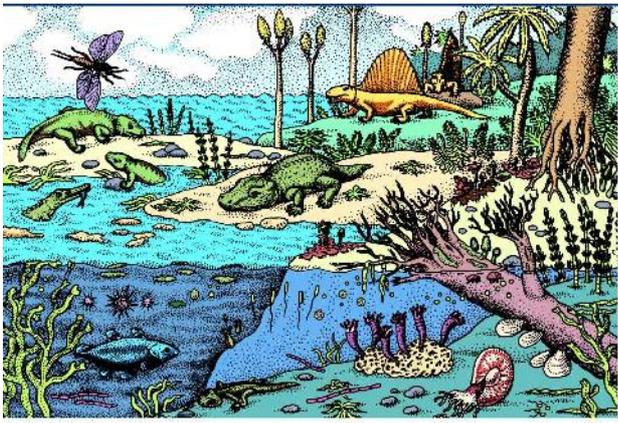
HACE 2.000 MILLONES DE AÑOS : PRINCIPIOS DEL EÓN PROTEROZOICO
EL PELIGROSO OXIGENO SE ACUMULA EN LA ATMÓSFERA COMO RESULTADO DE LA FOTOSÍNTESIS BACTERIANA



HACE 1.300 MILLONES DE AÑOS : EÓN PROTEROZOICO
LAS BACTERIA SE UNEN Y SE ESPARCEN HACIA TIERRA COMO ORGANISMOS COMPUESTOS



540 Milhões de anos : Era paleozóica. Surgem os primeiros animais vertebrados e plantas primitivas



HACE 300 MILLONES DE AÑOS : FINALES DE LA ERA PALEOZOICA
 LOS MICROORGANISMOS ALCANZAN TIERRA FIRME EN LOS INTESTINOS
 DE LOS ANIMALES QUE SE DESPLAZAN



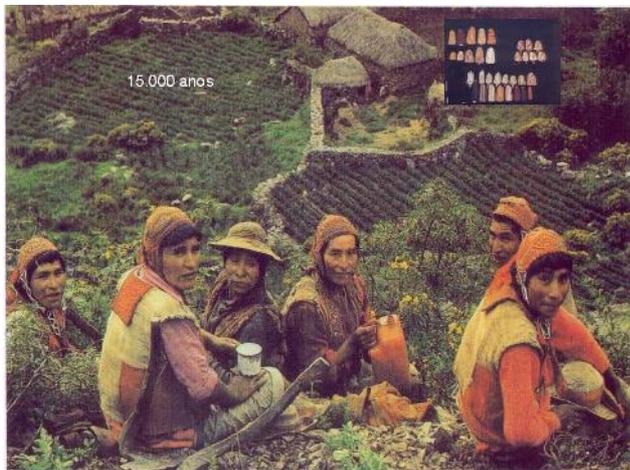
250 Milhões de anos: Era Mesozóica. Flores – Dinossauros – primeiros mamíferos



65 Milhões de anos: Era Cenozóica. Continentes no formato atual. Extinção dos dinossauros. Desenvolvimento dos mamíferos



3,9 Milhões de anos: Era Cenozóica. Primeiro homínido
 130 Mil anos: Homo sapiens



Amazonian dark earth - terra preta

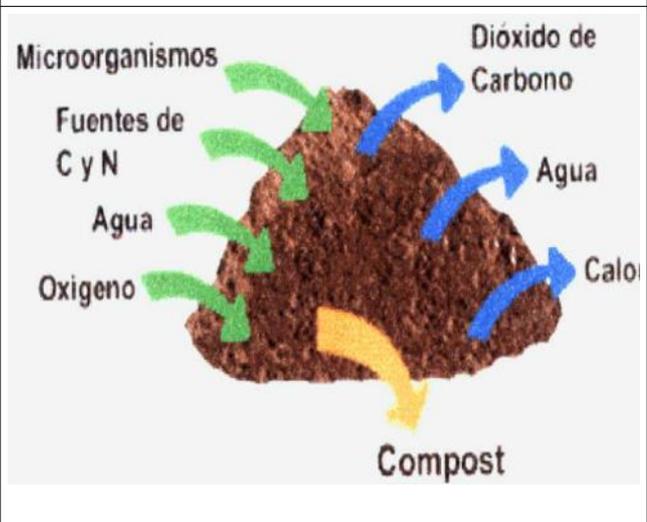
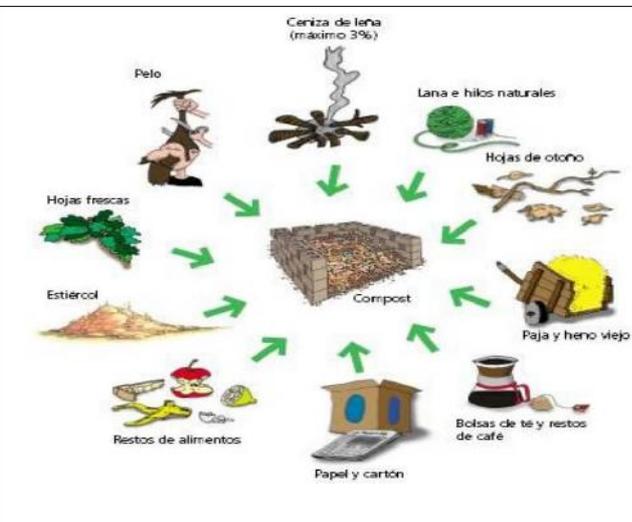
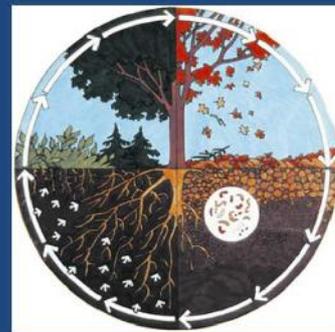


Left a nutrient-poor *oxisol*; right an *oxisol* transformed into fertile *terra preta* - photo courtesy of Bruno Glaser



Processo de produção de alimentos e produtos **em conjunto com a natureza**, onde os(as) agricultores(as) possam desenvolver suas atividades **sem agredir o ambiente**, tornando-se **independentes dos pacotes tecnológicos** com seus caros e degradantes insumos industriais, virando não somente as **sobras financeiras**, mas principalmente qualidade de vida. **É a base para o desenvolvimento sustentável** nos aspectos sociais, ambientais e econômicos, envolvendo as dimensões políticas, técnicas e culturais, em **processos educativos** e metodologicamente adequados, onde os(as) trabalhadores(as) assumem o protagonismo maior e aumentam seu **poder de intervenção** na sociedade, de forma organizada"

- Superexploração do solo → Uso conservativo
- Uso irracional de irrigação → Uso racional
- Polluição da água → Recuperação de bacias
- Concentração de terras → Justa distribuição
- Monocultivo → Policultivos
- Amplificação do ambiente → Aumento da biodiversidade
- Superfoco de conhecimento técnico-científico → Construção conjunta do conhecimento
- Competição econômica desleal → Redes solidárias/comércio justo
- Dependente de insumos → Risco suficiente
- Indústria →
- Promotora da erosão genética e cultural → Foco no resgate cultural e genético
- Mercantilizadora do alimento → Promotora da SAF
- Manipuladora de sementes → Semente = patrimônio da humanidade
- Letalmente tóxica → Promotora da vida plena



Processos em desenvolvimento na Embrapa Hortaliças

Cordões de contorno



Cultivos em faixas



Manejo e controle de plantas espontâneas

Estratégias de convivio:

- Período de competição
- capinas em faixas
- canteiros

Estratégias de Controle:

- manual ou mecanizada
- solarização
- cobertura morta
- cobertura com adubo verde



Consórcio



Rotação

Alface Espesa

Canouva

Milho



Irrigação



Adubação verde

- Máxima fixação de N (florescimento)
- Máxima produção de biomassa (final do ciclo)



Adaptação de cultivares

- Adaptar cultivares convencionais ou melhoramento em sistema orgânico?

Cultura: Cenoura e Cebola



Alvorada

Produção de hortaliças em base agroecológica Assentamento Cunha

