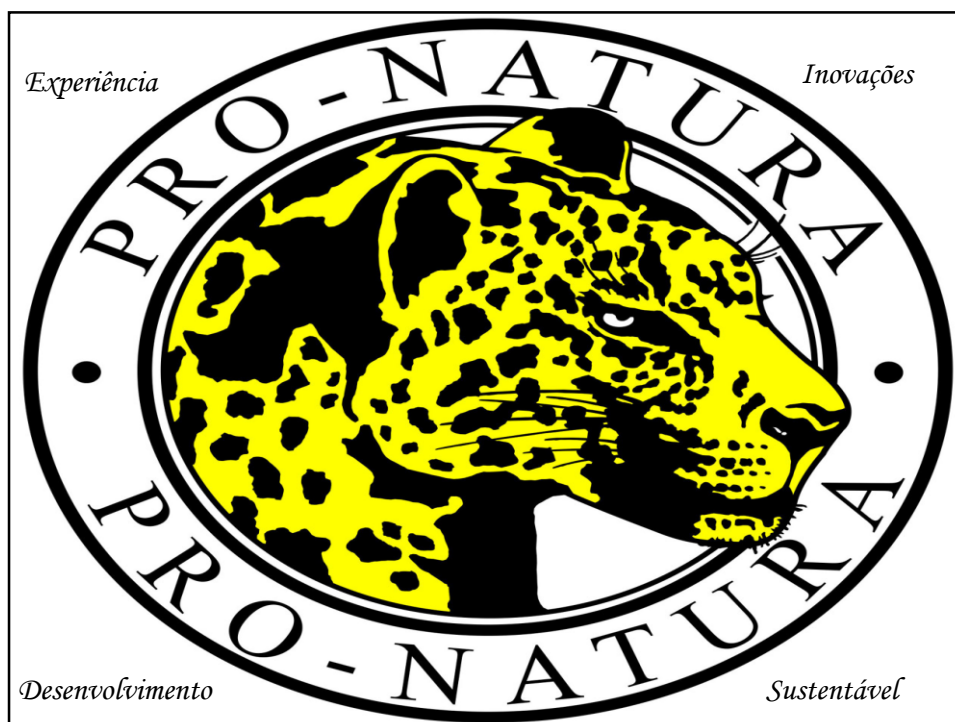
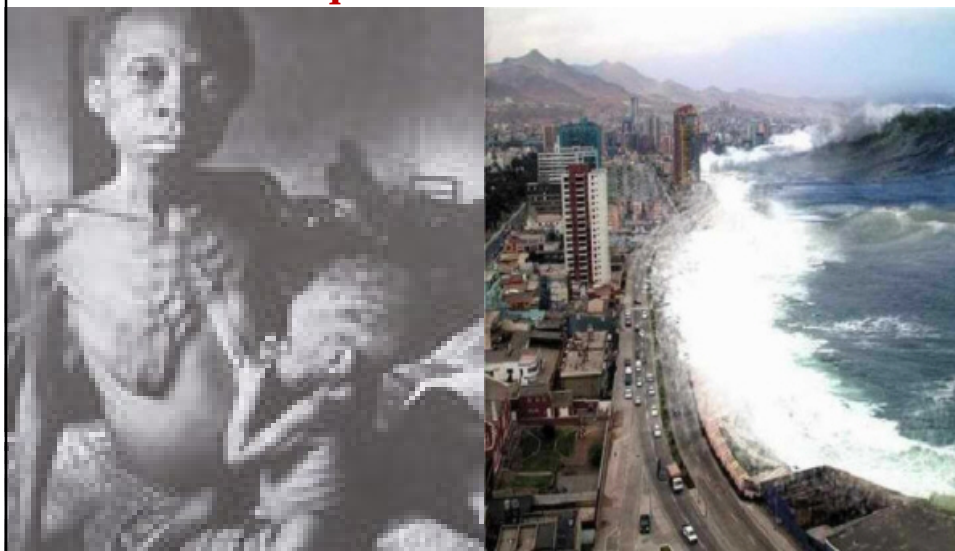




Em Cooperação Técnica
Internacional com a



Apresentam:
**“O Mal do Milênio: Fome e o
Aquecimento Global”**



**6º Seminário Internacional em Logística
Agroindustrial – ESALQ/USP**

Painel:

Emissão de CO2 e Crédito de Carbono

Apresentação:

Professor Ewerson Duarte da Costa

Member of Council Cientific Pró-Natura International

Diretor Institucional da Cooperação Internacional

EDCO2|Pró-Natura International

Missão



A missão do Pro-Natura International é a conservação da biodiversidade através da implantação de projetos integrados de desenvolvimento sustentável, que venham a se constituir em modelos regionais, em parceria com entidades públicas, a iniciativa privada, a sociedade civil organizada e agências multilaterais

Quem Somos



- Fundada no Brasil em 1986 pelo Dr. Marcelo Carvalho de Andrade, Dr. Armínio Fraga, Embaixador Flexa de Lima, Dr. Félix Bulhões, Dr. Marcílio Marques Moreira, como uma ONG voltada para apoio às indústrias extrativistas para uma exploração racionalmente econômica dos recursos naturais,
- Hoje se tornou um Centro de Inteligência especializado no planejamento e execução de projetos que promovem desenvolvimento econômico com responsabilidade socioambiental
- Em 1992, após a 'ECO92', liderado pelo Sr. Guy Reinauld e a convite do Sec. Geral da ONU à época, Dr. Maurice Strong, o Pro-Natura tornou-se uma das primeiras entidades ambientalistas do hemisfério sul a se internacionalizar

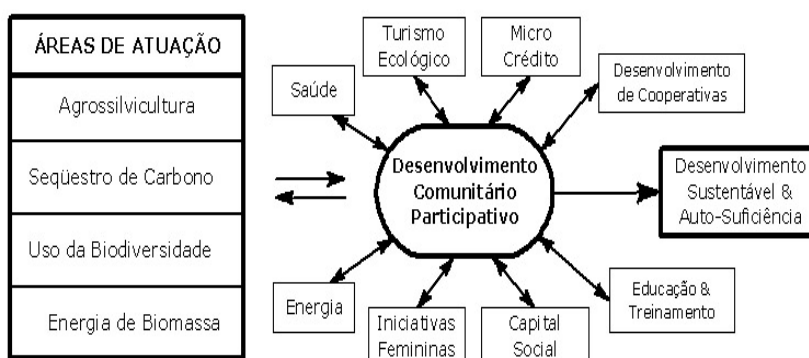
Sedes:

- Rio de Janeiro, Brasil:
 - Chairman: Dr. Marcelo Carvalho de Andrade
- Paris, França: responsável pela Europa, África e Ásia
 - Presidente: Sr. Guy Reinauld

Planejamento Para 50 Anos

- **Duas áreas de florestas nativas foram adquiridas com as primeiras doações, a fim de se constituir unidades demonstrativas de desenvolvimento sem degradação;**
- **A primeira área foi de Mata Atlântica no Estado do Rio de Janeiro;**
- **A segunda de Floresta Amazônica no MT;**

SISTEMA PRO - NATURA



Inovações rumo ao desenvolvimento sustentável

Pró - Natura International

Fundação: 1986



Atividades em 36 países



Escritórios:

Cuiabá
San Diego
Londres
Geneve Oxford
New York
Port Harcourt



Equipe: 576 Cientistas



**Fundos levantados:
US\$ 100 milhões nos
últimos anos**



**23 anos de experiência em projetos com a Indústria
Extrativista**

CENTRO DE INTELIGÊNCIA/RJ



- Concessão da chancela científica;



Industry Facility

Forum de discussão das Empresas

The Good News Network

Comunicação de boas práticas



**Sustainable Development
Merchant Bank**

*Inteligência financeira e captação
de recursos junto ao Fundo
Britânico trazido por nós para o
Brasil*



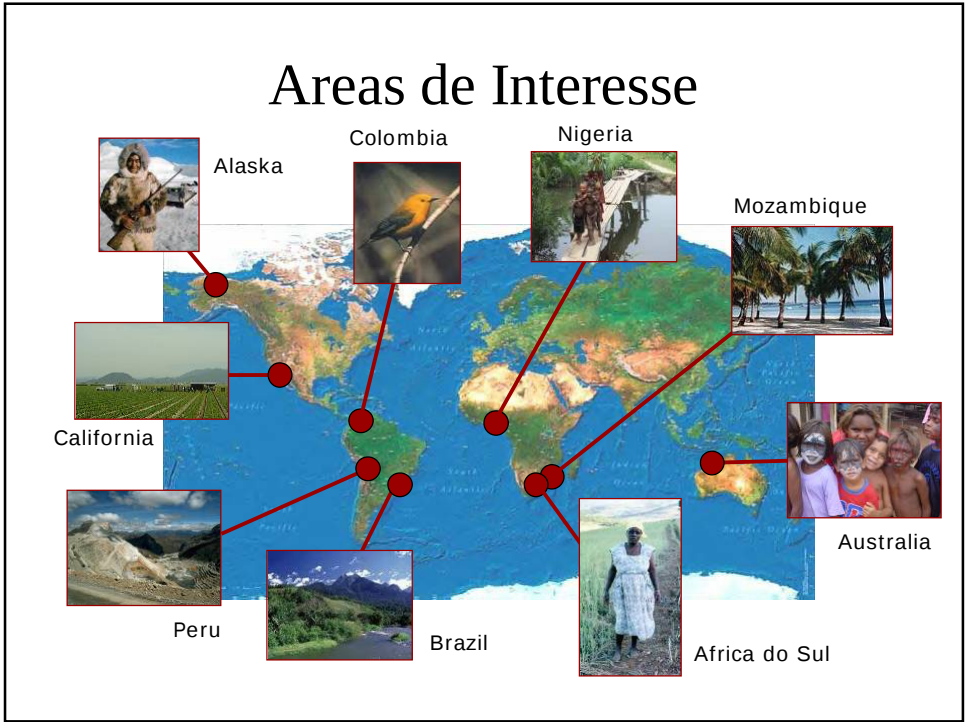
**The Global Institute for
Sustainable Development**

*Experiência técnica global e
rede de difusão de boas práticas*

Major Completed Projects



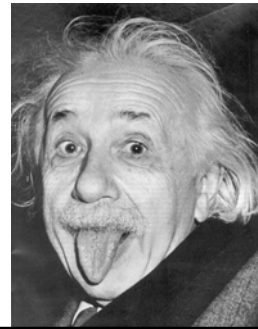
Major Completed Projects



6º Seminário Internacional em Logística
Agroindustrial – ESALQ/USP

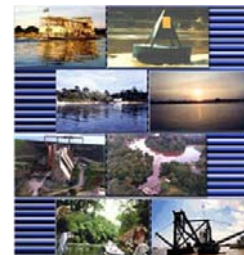
“**Viver** é como andar de bicicleta:
É preciso estar em constante
movimento para manter o
equilíbrio”

Albert Einstein



6º Seminário Internacional em Logística
Agroindustrial – ESALQ/USP

- **Problema: Logística x Meio Ambiente**
- **Problema: Fome x Aquecimento Global**
- **Solução: O equilíbrio entre o aumento da Produção Agroindustrial e a Conservação Ambiental = Desenvolvimento Sustentável**
- **Como? Aprimoramento das Logísticas de Produção e o uso e ocupação racional dos solos.**



6º Seminário Internacional em Logística Agroindustrial – ESALQ/USP

- Causa dos Problemas:

- **Fome:**

- Crescimento da população mundial e a falta de políticas globais em países sub-desenvolvidos e em desenvolvimento

- **Aquecimento Global:**

- Emissões antrópicas dos gases agravadores do Efeito Estufa desde a Revolução Industrial

6º Seminário Internacional em Logística Agroindustrial – ESALQ/USP

- 1) Soluções Propostas:

- **Fome:**

- Inexiste uma Política Global de incentivo financeiro e tecnológico que estimule a produção sustentável de alimentos em países sub-desenvolvidos e em desenvolvimento
- Como seria esta Política Global: Implantação de Sistemas Agrosilvipastoris > Pequenos Produtores gerando commodities florestais, agrícolas e carnes = Equilíbrio Sustentável

O que é um Sistema Agrosilvipastoril?

O SASP é uma modalidade agrícola em que se combinam no mesmo espaço plantas forrageiras (gramíneas) e leguminosas (rasteiras, arbustos) e árvores plantadas e nativas junto com produção agrícola e pecuária para produzir alimentos, água, serviços ambientais e energia de biomassa.

Modelo de SISTEMAS AGROSILVOFLORESTAIS PECUÁRIOS

Árvores
Dispersas

Produção de
Leguminosas

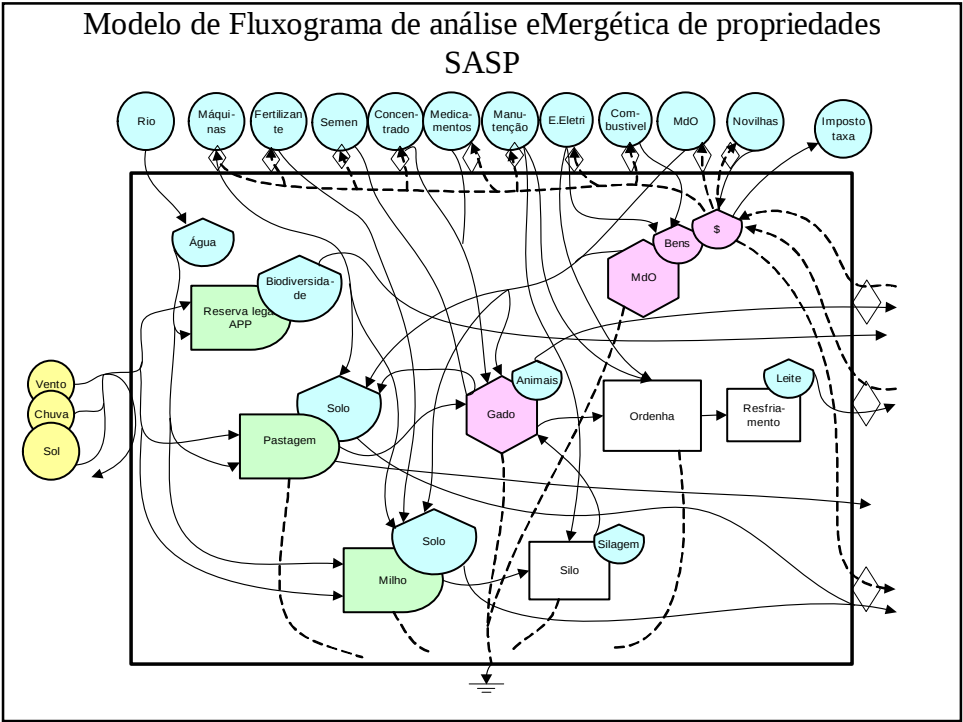
Cercas vivas

Bancos de
Forragem

Barreiras de
árvores contra
o vento.

Pasto com alta
densidade
arbórea





Conceito da 'Fazenda Ecológica'
Cerrado Mato Grosso



Reflorestamento em Marabá – Pará
Consórcio de Teka e Gado Leiteiro



Fontes: www.unicamp.br/fea/ortega

FAO, CIPAV, CATIE |

www.fazendaecologica.com.br

Nata da Serra (Brasil)



El Rodeo (Colômbia)



El Hatico (Colômbia)



La Meseta (Colômbia)



6º Seminário Internacional em Logística Agroindustrial – ESALQ/USP

Aquecimento Global

- Mudanças Climáticas
- Agravamento do Efeito Estufa
- O fenômeno:

6º Seminário Internacional em Logística Agroindustrial – ESALQ/USP

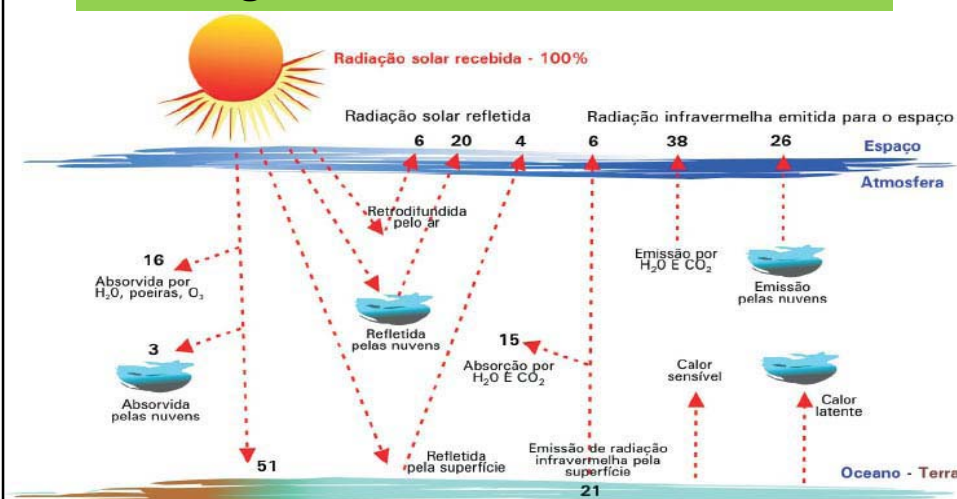


Figura 14. Representação esquemática do efeito estufa.

Elaboração D. L. Gazzoni e D. Estevão.

Os Gases do Efeito Estufa

Gás	Duração	Origem
Dióxido de Carbono (CO ₂)	120 anos	Natural: oceanos, decomposição vegetal e respiração animal Humana: Combustíveis fósseis (carvão, petróleo e gás)
Metano (CH ₄)	10 anos	Natural: decomposição vegetal e animal Humana: resíduos gasosos, gado e produção de petróleo
Óxido Nitroso (N ₂ O)	150 anos	Natural: decomposição sob a terra Humana: fabricação de fertilizantes e combustão de petróleo

Fonte: US Dept. Of Energy and Dias (2006)

6º Seminário Internacional em Logística Agroindustrial – ESALQ/USP

- 2) Soluções Propostas:

- **Aquecimento Global = Mudanças Climáticas**

- **Existe a Política Global = Tratado de Kyoto**
Instituída pela Convenção Quadro de Mudanças Climáticas da ONU (UNFCCC) e Regulada pelo Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas (IPCC = 193 países)

- **Objetivo: A estabilização tolerável do clima através do equilíbrio socioeconômico e ambiental por meio das transformações das matrizes agrônomicas e industriais poluidoras**

6º Seminário Internacional em Logística Agroindustrial – ESALQ/USP

- **Como?**

➤ Através de uma ‘Engenharia de Mercado’ determinada pelo Protocolo de Kyoto em 1997, ratificado por 192 países signatários em 2005 (- USA) para o status de Tratado de Kyoto, se valendo de um único Princípio Ambiental:

‘Poluidor-Pagador’ > Os Países Industrializados ficaram obrigados a substituir suas matrizes produtivas e a investir em projetos nos países em desenvolvimento sub-desenvolvidos em troca dos chamados Créditos de Carbono

MERCADO KYOTO CDM = MDL Mecanismo de Desenvolvimento Limpo

- São práticas contempladas pelo MDL:

- Reflorestamento e Florestamento;
- Conservação de Floresta Nativas
- Usina Termelétrica;
- Usina Hidrelétrica;
- Usina Biogás;
- Aterro Sanitário;

- Biodigestores;
- Biodiesel;
- Substituição de Matriz Energética Fóssil;
- Cogeração de Energia;
- Eficiência Energética;
- Energia Fotovoltaica
- Energia Eólica
- Soterramento do Carbono;

- REDD } COP de Bali
- PSA em 12/2007

As Normas do Tratado Exigem 07 Etapas para a Certificação dos Projetos

- 1. PIN: Project Idea Note
- 2. PDD: Project Development Document
- 3. Validação (Pelo IPCC/ONU)
- 4. Registro (MCT/Gov. Br.)
- 5. Monitoramento
- 6. Verificação (Pelo IPCC/ONU)
- 7. Certificação (Pelo IPCC/ONI)

Mercado MDL de Kyoto no Brasil

- O Brasil criou e certificou o primeiro projeto de Crédito de Carbono do mundo > **Projeto Nova Gerar do Aterro Sanitário de Nova Iguaçu/RJ**;
- O Brasil liderou o ranking em número de projetos e no volume de créditos até 2002, devido as Políticas Públicas implantadas desde 1995, mas houve uma retração destas políticas de 2003 até 2008, quando o Brasil retomou através dos projetos florestais;
- O Brasil gerará +/- U\$ 1 Bilhão em créditos de carbono por ano no primeiro período de 2008/2012;

Mercados Voluntários

(Regras menos exigentes que o MDL= CDM)

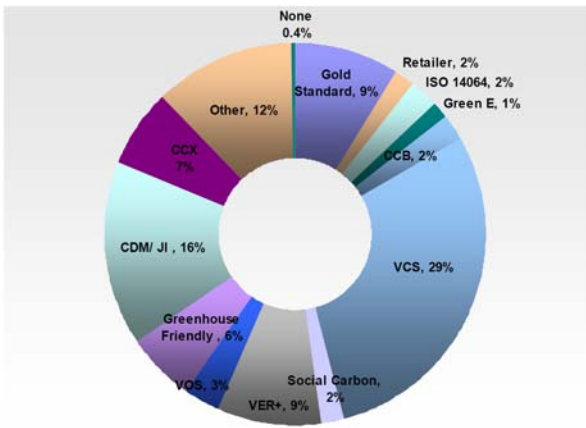
- **Bolsa do Clima de Chicago (CCX)**
- **ECX - Bolsa do Clima Européia**
- **Nord Poll - (Oslo)**
- **EXAA - Bolsa de Energia da Áustria**
- **BM&F (Brasil > apenas em leilões)**
- **New Values/Climex (Alemanha)**
- **Vertis Environmental Finance (Budapeste)**
- **Bluenext, antiga Powernext (Paris)**
- **MCX - Multi-Commodity Exchange (Índia)**

Bolsa de Chicago CCX

- Em 2007 movimentou 23 milhões de Toneladas de CO₂e
- Antes da Crise Econômica Mundial nos seis primeiros meses de 2008 movimentou 37 milhões de Toneladas de CO₂e a U\$ 7,50

Outros Mercados do Carbono

Transaction Volume by Standard Used, OTC 2007



Source: Ecosystem Marketplace, New Carbon Finance

Siglas

AB 32	Assembly Bill 32: California's Global Warming Solutions Act	LULUCF	Land Use, Land Use Change and Forestry
ACG	Asia Carbon Group	MAC	California Market Advisory Committee
CARB	California Air Resources Board	MtCO ₂ e	Millions of tonnes of carbon dioxide equivalent
CATIE	Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza	MWh	megawatt hour
CER	Certified Emission Reduction	NCF	New Carbon Finance
CCAR	California Climate Action Registry	NGAC	New South Wales Greenhouse Abatement Certificate
CCBA	Climate, Community, and Biodiversity Alliance	NGO	Non- governmental Organization
CCB	Climate, Community, and Biodiversity Standards	NO _x	Nitrogen oxide
CCX	Chicago Climate Exchange	N ₂ O	Nitrous oxide
CCFE	Chicago Climate Futures Exchange	NREL	US National Renewable Energy Laboratory
CFTC	Commodities Futures Trading Commission	NSW GGAS	New South Wales Greenhouse Gas Abatement Scheme
CDM	Clean Development Mechanism	OTC	Over-the-Counter (market)
CFC	Chlorofluorocarbon	PG&E	Pacific Gas & Electric
CFI	Carbon Financial Instrument	REC	Renewable energy credit
CNN	Carbon Neutral Network	RGGI	Regional Greenhouse Gas Initiative
CO ₂	Carbon dioxide	SO ₂	Sulfur dioxide
Defra	Department for Environment, Food and Rural Affairs (UK)	ICO ₂ e	Tonne of carbon dioxide equivalent
ECCM	Edinburgh Center for Carbon Management	TREC	Tradable renewable energy credit
ECIS	European Carbon Investor Services	UNFCCC	United National Framework Convention on Climate Change
ECX	European Climate Exchange	US EPA	United States Environmental Protection Agency
EM	Ecosystem Marketplace	VER	Verified (or Voluntary) Emission Reduction
ERT	Environmental Resources Trust	VCS	Voluntary Carbon Standard
EU ETS	European Union Emission Trading Scheme	VCU	Voluntary Carbon Unit
ERU	Emission Reduction Unit	WBCSD	World Business Council for Sustainable Development
FTC	US Federal Trade Commission	WCI	Western Climate Initiative
GHG	Greenhouse Gas	WRI	World Resources Institute
GE	General Electric	WWF	World Wildlife Fund
GWp	Global warming potential		
IIED	International Institute for Environment and Development		
JI	Joint Implementation		
KWh	kilowatt hour		

Estatísticas Comparativas dos Mercados CDM e Voluntário

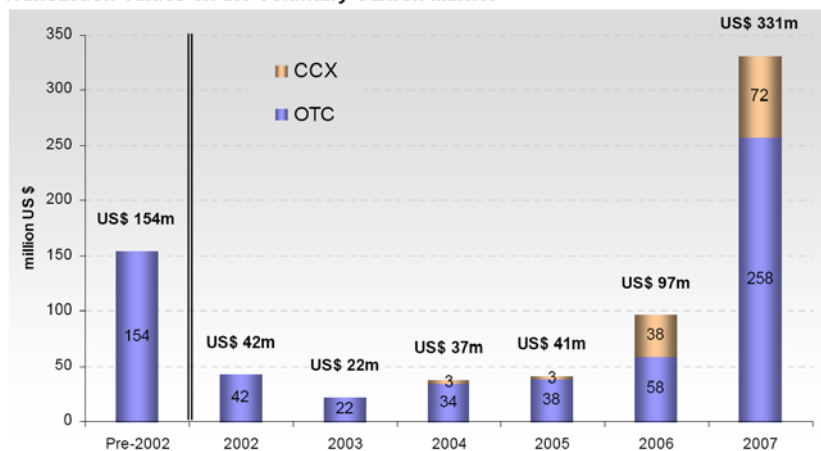
Transaction Volumes and Values, 2006 and 2007¹

Markets	Volume (MtCO ₂ e)		Value (US\$million)	
	2006	2007	2006	2007
Voluntary OTC Market	14.3	42.1	58.5	258.4
CCX	10.3	22.9	38.3	72.4
Total Voluntary Markets	24.6	65.0	96.7	330.8
EU ETS	1,1044	2,061	24,436	50,097
Primary CDM	537	551	6,887	6,887
Secondary CDM	25	240	8,384	8,384
Joint Implementation	16	41	141	495
New South Wales	20	25	225	224
Total Regulated Markets	1,702	2,918	40,072	66,087
Total Global Market	1,727	2,983	40,169	66,417

Source: Ecosystem Marketplace, New Carbon Finance, World Bank

Estatísticas Comparativas dos Mercados Voluntários de CCX e OTC

Transaction Values on the Voluntary Carbon Market²

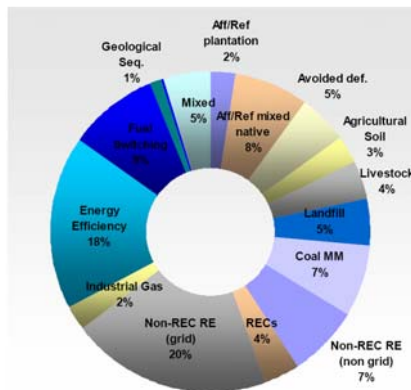


Source: Ecosystem Marketplace, New Carbon Finance

Estatísticas dos Volumes Gerais Negociados Quanto:

As Espécies

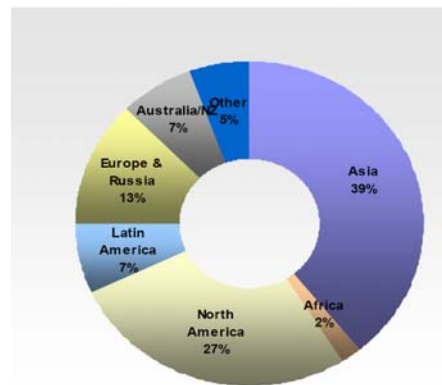
Transaction Volume by Project Type, OTC 2007



Source: Ecosystem Marketplace, New Carbon Finance

A Localização

Transaction Volume by Project Location, OTC 2007



Source: Ecosystem Marketplace, New Carbon Finance

Atual Movimentação Global dos Mercados de Carbono

- Principais Geradores de Créditos:

➤ 1º) China: 30%

➤ 2º) Índia: 27%

➤ 3º) Brasil: 10%

- 2007 > U\$ 66 Bilhões;

- 2008 > U\$ 116 Bilhões;

- 2009 > (?) Uma Incógnita

Estado Atual dos Mercados de Carbono

- **Fatores:**
 - **Crise Econômica:** reduziu de £\$ 30,00 para £\$ 10,00 o valor da Ton./CO₂e para os Projetos MDL = CDM;
 - **Expectativa dos USA entrarem no mercado em 2009:** Demanda Crescente de 250% a 400% com para os países industrializados cumprirem suas respectivas metas;
 - **Conferência de Copenhague em Dezembro:** Onde vai se definir as novas metas de reduções (dos atuais 5,2% p/ 50%) para o segundo período de kyoto (2013/2050);
- **Cenário:** diminuição temporária da oferta de créditos mediante a expectativa de sua valorização em 2010 e a instabilidade do mercado financeiro mundial.

6º Seminário Internacional em Logística Agroindustrial – ESALQ/USP

Como o Brasil pode se preparar para este cenário positivo para 2010?

- **Criando de Políticas Públicas de Integração criando Programas de:**
 - **Difusão das vantagens das práticas 'limpas'**
 - **Capacitação de técnicos, produtores e industriais**
 - **Fomentar a implantação dos programas**

6º Seminário Internacional em Logística Agroindustrial – ESALQ/USP

- Qual a Importância da **Logística** do Escoamento da Produção neste Contexto?
 - Implantando uma ‘Logística Limpa’ de transporte através do Crédito de Carbono gerado
 - Ferrovias e Hidrovias
 - A diminuição do escoamento pelas estradas **Reduziria a Emissão** de GEE pela combustão de combustíveis fósseis dos caminhões: gasolina e diesel
 - **Exemplo:** O programa ATN/OC-11008-BR – “Metodologia MDL para redução de carbono equivalente no Metrô de São Paulo” medirá a redução de emissões de Gás de Efeito Estufa (GEE), resultantes da expansão da Linha 5 – Lilás do Metrô, do Largo Treze à Chácara Klabin.

6º Seminário Internacional em Logística Agroindustrial – ESALQ/USP

- **Obstáculos:**
 - **Complexidade das Legislações Ambientais;**
 - **Confuso Processo de Licenciamento;**
 - **Escassez de Recursos Financeiros**
 - **Discursos de ‘Ambientalistas Xiitas da Máfia Verde’ a serviço de interesses econômicos escusos;**

6º Seminário Internacional em Logística Agroindustrial – ESALQ/USP

- Soluções:
 - Unificação das Leis Ambientais Esparsas;
 - Centralização das Outorgas em único órgão;
 - Os Créditos de Carbono como ferramenta econômica alavancadora dos projetos da malha hidroviária e ferroviária;
 - Preterir os discursos ‘Xiitas’ pelas ações que primam pela sustentabilidade dos ‘Ambientalistas Desenvolvimentistas’ sob o tripé da inclusão Social com ganhos Econômicos e sem degradação ambiental

6º Seminário Internacional em Logística Agroindustrial – ESALQ/USP

- Outras Políticas Públicas além das Logísticas de transporte:
 - Estimulo aos Biocombustíveis;
 - Biodiesel proveniente do cultivo do Pinhão Manso;
 - Etanol da cana-de-açúcar;
 - Co-geração Termoelétrica através da biomassa agrícola;

Projetos Estratégicos do PNI Mais Importantes no Brasil

- **Projeto Juruena / MT > Amazônia > Vida Amazônia > 1987**
- **Cordão de Mata / RJ > Serra do Mar > SOS Mata Atlântica > 1987**
- **Projeto Peugeot / Cotriguaçu/MT > 1997**

PROJETO JURUENA



- Iniciou originalmente com apenas 200 acres em Juruena. Após uma década de atividades com o Sistema Pro-Natura criou-se um modelo de desenvolvimento sustentável replicado em mais de 27 milhões de acres no noroeste do Mato Grosso
- A implementação foi feita em três municípios (Juruena, Castanheira, Cotriguaçu) – além da participação em outros cinco municípios
- Desde 1987 ocorreram vários projetos no Mato Grosso, que juntos formaram o Programa GEF VIDAMAZONIA levados p/ outros Estados.



PROJETO PEUGEOT

Seqüestro de Carbono

Áreas Degradadas da Amazônia



- Período: 1998-presente
- Patrocinador: Peugeot
- Valor: US\$ 12,000,000



- Localização: Noroeste Mato Grosso, Brasil
- *Pro-Natura e ONF estão implementando o maior projeto de reflorestamento para seqüestro de carbono no mundo*

Torres de Mensuração do Carbono



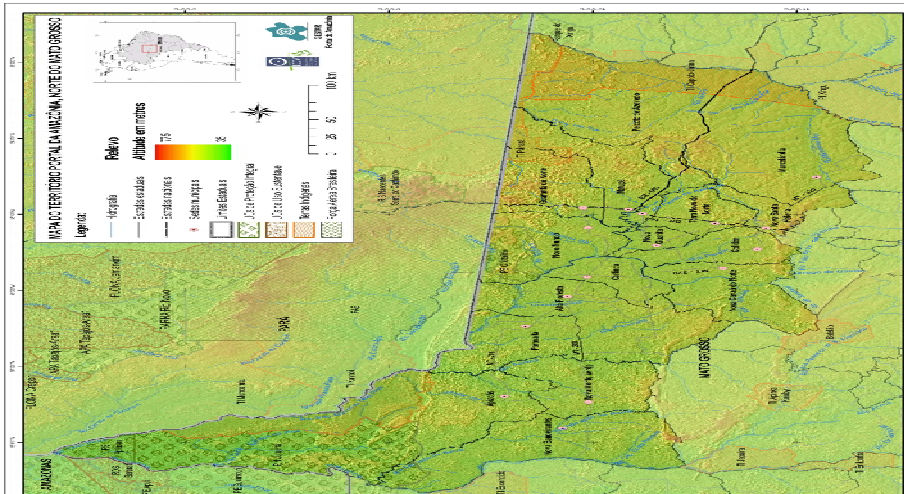
O Reflorestamento é um misto de Nativas e Exóticas



***PROGRAMA CONDOMÍNIOS FLORESTAIS BRASIL EM COMSONÂNCIA COM O MT LEGAL**

- Visa Recuperação de Áreas Degradadas para recompor o passivo florestal do MT;
- Produção de Carvão e Lenha para secagem dos grãos e termoelétricas, retirando a pressão das nativas;
- Consórcios Intermunicipais Trabalhados: Portal da Amazônia/MT e o Vale do Teles Pires/MT;

ÁREA DE ABRANGÊNCIA DA ETAPA I



PROEJTO BIOFISCHER DE BIODIESEL
Amazônia Sustentável



Municípios Alcançados pelo Projeto

- Colider
- Nova Canaã
- Nova Santa Helena;
- Marcelândia;
- Guaratã;
- Novo Mundo;
- Nova Bandeirantes.

Projeto Biofischer Sede Colíder/MT

- O projeto prevê:
 - Uma Usina de Biodiesel com produção para 50 milhões de litros/ano;
 - Uma área de aproximadamente 33 mil hectares de Reflorestamento disponíveis – Sendo que só o Projeto prevê 20 mil hectares da cultura do Pinhão Manso em sistema de agricultura familiar;
 - Uma Usina Termoelétrica
- **Fase Atual: Fechamento do Bussiness Plan para uma Joint Venture com a empresa Coreana Cólón.**

Reflorestamento em Área do Grupo Fischer



PROJETO PRIMAVERA (Vista da Fazenda Ouro Verde)



PROJETO PRIMAVERA

Primavera do Leste / MT

- O projeto prevê:
 - Florestamento de 20 mil hectares em área degradada de pasto;
 - Produção de Carvão Vegetal livre de emissão voltado para o mercado siderúrgico e secagem de grãos; e
 - Uma Usina Termoelétrica movida a biomassa
- **Fase Atual: PIN em análise pela empresa CANTORCO2**

PROJETO ÁGUA BOA

(Vistas do Pasto e dos currais da Fazenda Shibata)



PROJETO ÁGUA BOA

Água Boa / MT

- O projeto prevê:
 - Florestamento de 25 mil hectares em área degradada de pasto;
 - Produção de Carvão Vegetal livre de emissão voltado para o mercado siderúrgico e secagem de grãos; e
 - Uma Usina Termoelétrica movida a biomassa e produção de Pelletes
- **Fase Atual: Está Sendo Analisado pela Siderúrgica Coreana Posco**

PROJETO ALTO PARNAÍBA

(Trabalhadores Rurais nas áreas degradadas)



PROJETO ALTO PARNAÍBA

Alto Parnaíba/Maranhão

- O projeto prevê:
 - Florestamento de 45 mil hectares em área degradada de pasto;
 - Produção de Carvão Vegetal livre de emissão voltado para o mercado siderúrgico e secagem de grãos; e
 - Uma Usina Termoelétrica movida a biomassa
- **Fase Atual: Está Sendo Analisado pela Siderúrgica Coreana Posco**



PROJETO BURITI

Buritzeiro/MG





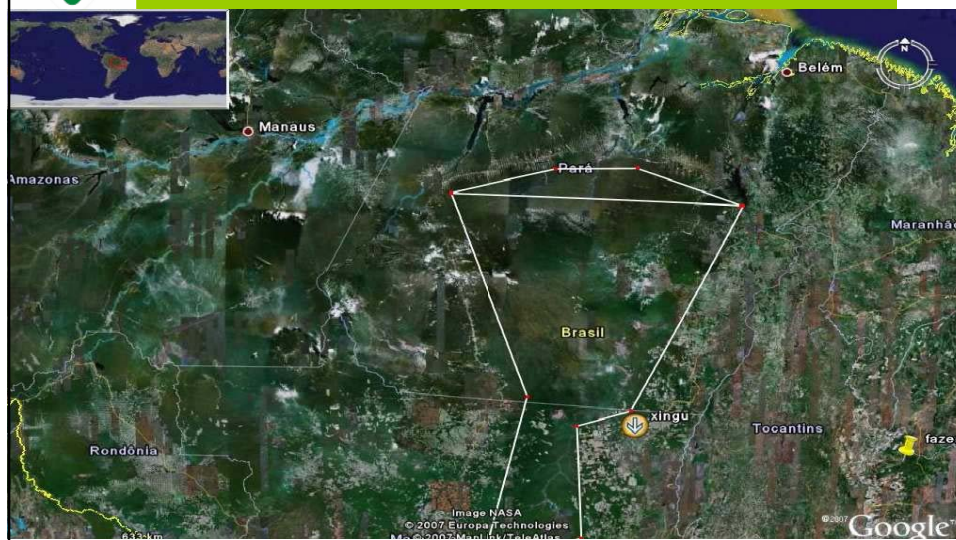
PROJETO BURITI

Buritizeiro/MG

- O projeto prevê:
 - Florestamento de 10 mil hectares em área degradada de pasto e cerrado ralo;
 - Produção de Carvão Vegetal livre de emissão voltado para o mercado siderúrgico; e
 - Uma Usina Termoelétrica movida a biomassa
- **Fase Atual: BUSCANDO INVESTIDORES**



PROJETO XINGU MATA VIVA



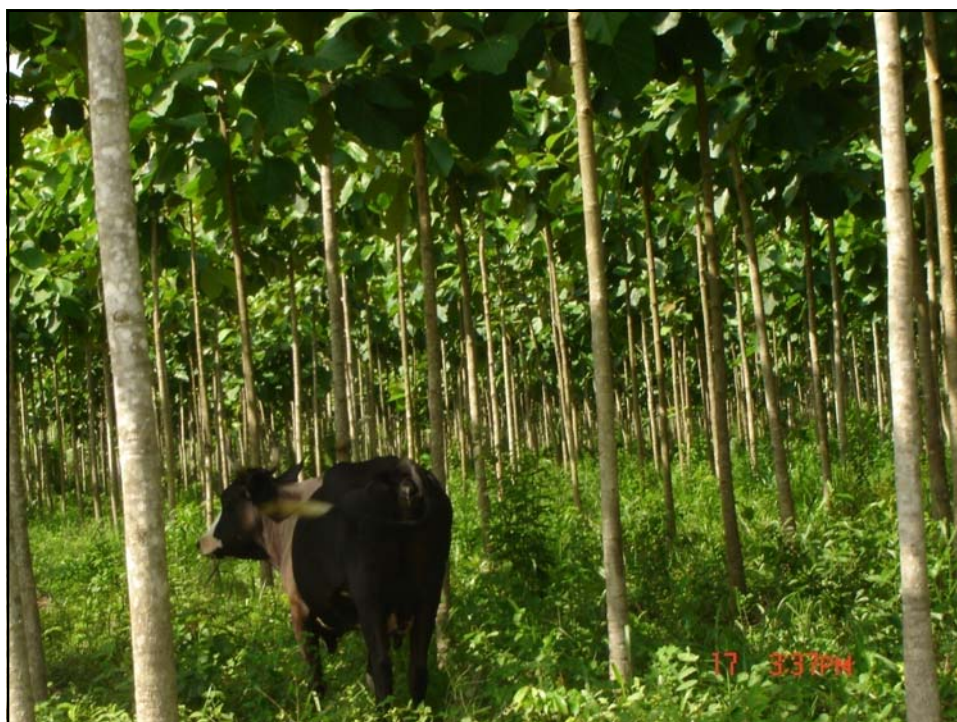


PROJETO XINGU MATA VIVA

- O projeto prevê a Conservação de Matas Nativas no entorno do Parque Nacional do Xingu;
- Recuperação de áreas degradadas através de reflorestamentos de nativas e exóticas;
- Retorno do Crédito de Carbono captado pelo comitê gestor aos produtores rurais em percentuais equivalentes a contribuição inicial, que serão reinvestidos nas matrizes produtivas, respectivamente, às atividades de cada produtor, tais como, leite em pó; biodiesel; carne; soja; etc.
- Comercialização dos produtos com reserva aos investidores;
- Área de abrangência: Norte Xingu MT/PA/GO

COOPERATIVA DOS REFLORESTADORES DO CARAJÁS - PA

- Apoio dos Sindicatos Rurais de Marabá e Redenção/PA;
- Previsão de reflorestar uma área superior a 43 mil ha, com predomínio das espécies de Teka, Eucalipto e um mix de nativas para recompor APP e Reserva Legal;
- Fase Atual: Implantação pela Empresa CANTORCO2.



Para estes Projetos do Programa Condomínios Florestais Brasil os Bussiness Plans Prevêem:

- Que os Crédito de Carbono sempre serão a ferramenta econômica alavancadora destes projetos com a venda das CERs futura;
- Suas apresentações a investidores do Mercado do Carbono [Bolsa Européia (UE), Bolsa de Chicago (EUA) e Voluntário (Fundos Privados e Públicos)] visando a venda antecipada dos créditos para viabilizar os projetos executivos e o processo de certificação.

OUTROS PROJETOS

A seguir:

- Geração de Energia Renovável
- Biodigestores

Termelétrica Agroindustrial Brianorte / MT

- Incremento de mais 1 MW da geração através do CCO₂;
- Substituição do cavaco de madeira pelo pó de serra que está sendo queimado a céu aberto, e a lenha comercializada para as secadoras de grãos;
- Comercialização da cinza que está sendo depositada na floresta;

TERMELÉTRICA AGROINDUSTRIAL BRIANORTE / MT



Major Completed Projects





PCH's GRUPO AMPER / MT

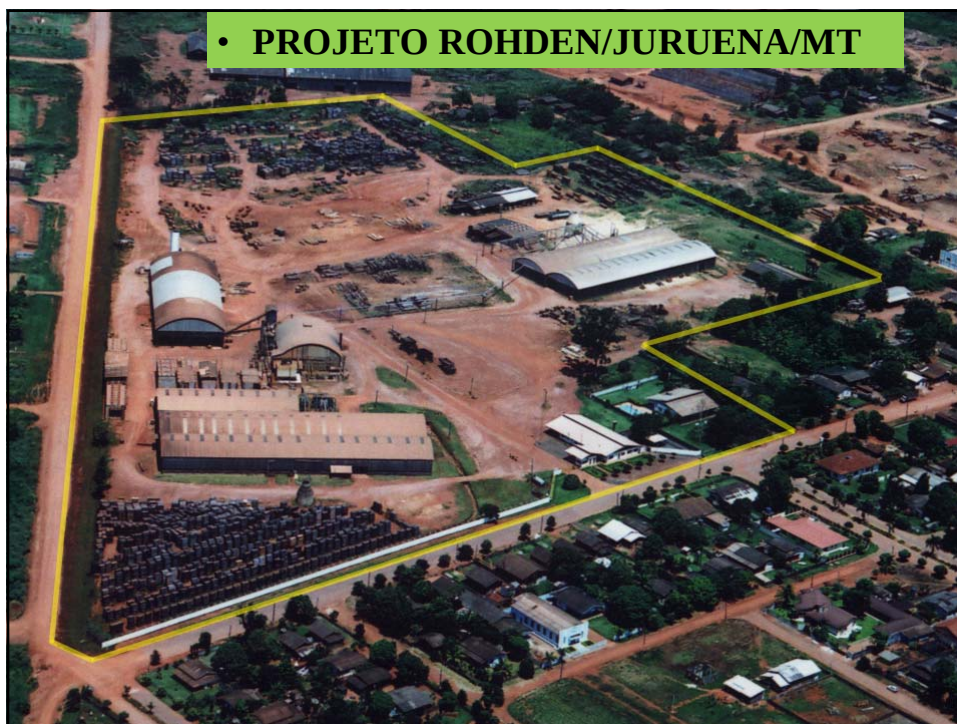
PCH's GRUPO AMPER/MT

- São Quatro PCH's;
 - Duas gerando:
 - 155 mil toneladas geradas de 2003/2006;
 - 450 mil toneladas a gerar de 2007/2012;
 - As outras duas serão terminadas com a venda destes créditos a E\$ 13,00 para os gerados e E\$ 11,45 para os futuros. Venda efetivada em maio de 2007.

INCOMEX/ TRÊS PCHs RO/MT

- Comercialização até 2012 realizada no ano passado;
- Fase atual: negociando a mercado futuro mais 09 anos 2013-2021 – 594.000 mil/Ton./CO2e.

• PROJETO ROHDEN/JURUENA/MT



ROHDEN LÍGNEA

Manejo Florestal Sustentado de Precisão e Termoelétrica Biomassa

- Manejo Florestal Sustentado Certificado pelo FSC;
- Termoelétrica de biomassa a pó de serra com capacidade para 2,6 MW, que atualmente gera 2,4 MW;
- Os primeiros créditos de CO₂ da co-geração serão comercializados este ano.
- Fase inicial de estudo para a nova modalidade de CCO₂ p/ Floresta nativa, pelo REDD (redução evitada por desmatamento e degradação).



Major Completed Projects





**PROJETO BIODIGESTORES FAZENDA
MASSAMBARÁ PIMENTA/MG**



Projeto Biodigestores Fazenda Massambará Pimenta/MG

- Projeto prevê:
- - a implantação de biodigestores capazes de captar o metano desprendido do resíduo orgânico de 1100 cabeças de gado de leite em confinamento;
- - a geração de energia termoeleétrica capaz de abastecer fornos p/ beneficiamento de calcário;
- - produção de bio-fertilizante a partir da decomposição do dejetos orgânico.

Outros Projetos de Rede Integrada e Água Mineral em Diferentes Estágios como:

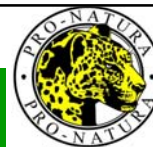
- Tapauá
- Fonte Estação Paraíso
- Fonte Esperança
- Dentre outros

Podem ser visitados em:

www.edco2.com.br

Projetos Referência Mundial

Projetos Finalizados



- Shell – Brasil
Comunicação e Participação de Sócios Plan para o Bloco 10, Espírito Santo, Brasil
Patrocinador: Shell Brasil
- Barreiras ao Manejo Florestal Certificado na Amazônia: a importância de custos
Patrocinador: Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ)
Parceiros: Instituto International do Meio Ambiente e Desenvolvimento, Fundação de Meio Ambiente de Mato Grosso (FEMA)
- Capital Social e Desenvolvimento Sustentável em Camisea -projeto de Gás, Peru
Patrocinador: Shell International, Shell Prospecting and Development Peru (1995-1998)
- Corporativo “Roles and Rewards” na promoção de Desenvolvimento Sustentável : lições adquiridas de Camisea
Patrocinador: Shell International (1998)
- Estratégia de Sustentabilidade - Royal Dutch/Shell Group
Parceiros: Centro de Pesquisas Avançadas de Houston (HARC)/NAS Private Sector Initiatives (1998-1999)

Projetos Finalizados

continuação...



- Produtos Não Madeireiros de Jurueña - Estudo de Praticabilidade - Mato Grosso, Brasil
Patrocinador: UNDP/Global Environment Facility (GEF), Comunidade Européia (1997-1998)
- Inventário de Unidades de Conservação no Brasil
Patrocinador: Ministério de Agricultura (1997)
- Modelos de Demonstração de Tratamentos de Silvicultura para Manejo Florestal Tropical Sustentável
Patrocinador: FEMA-MT/BIRD-PRODEAGRO
Parceiros: Rohden Indústria Lígnea S.A., UFRRJ (1996-1998)
- Melhoria de Qualidade de Vida no Maranhão (Zona Tocantins), nas Áreas de Influência nas Plantações de Celulose de CELMAR
Patrocinador: BNDES (1997-1998)
Parceiros: CELMAR

Projetos Finalizados

continuação...



- Desenvolvimento Sustentável em Ban Somsanouk, Laos
Apoio: Ministério de Agricultura e Florestas de Laos, Ministério Francês de Relações Exteriores, Alta comissão para refugiados (1994-1999)
- Parque Estadual de Ilha Grande
Patrocinador: Esso
Parceiros: IEF/UFRRJ (1993)
- Centro Experimental de Agrossilvicultura de Juruena
Patrocinador: ICI – Zeneca (1991-1996)



Prêmios e Reconhecimento Internacional



- *Earth Day Internacional/UN* – 1993:
Considerado uma referência mundial de desenvolvimento sustentável, de acordo com recomendações da Eco-92
Outros vencedores: Al Gore, para política; Jacques Cousteau para o mar, Robert Redford para o cinema.
- *Prêmio Mitchell Internacional para o Desenvolvimento Sustentável* 1997: julgado pela Academia Americana de Ciências, para trabalho no ecossistema tropical
- Este Prêmio é o Prêmio Nobel para o Meio Ambiente Sustentável.





Prêmios e Reconhecimento Internacional



- *Prêmio Desenvolvimento Sustentável: 100 Experiências Brasileiras*— 1997: Apresentado pelo Ministério do Meio Ambiente, Recursos de Água da Amazônia Legal, para o Projeto Juruena
- Em 1999 Dr. Marcelo Andrade, Presidente de Pro-Natura, foi eleito um dos *Jovem Líderes da América Latina no século XXI* pela CNN e Time Magazine



Em nome das Futuras Gerações

Ewerson Duarte da Costa

Diretor Institucional da Cooperação Técnica Internacional



Pró-Natura International – PNI

Duarte da Costa Consultoria & Empreendedorismo

Ambiental – EDCO2

Rua Montevideu, n. 503, Bairro Jardim das Américas.

Cuiabá-MT | Tels: + 55 (65) 3628 1772 / 9242 9707

e-mail: ewerson.duarte@uol.com.br |

url: www.pronatura.org.br | www.edco2.com.br