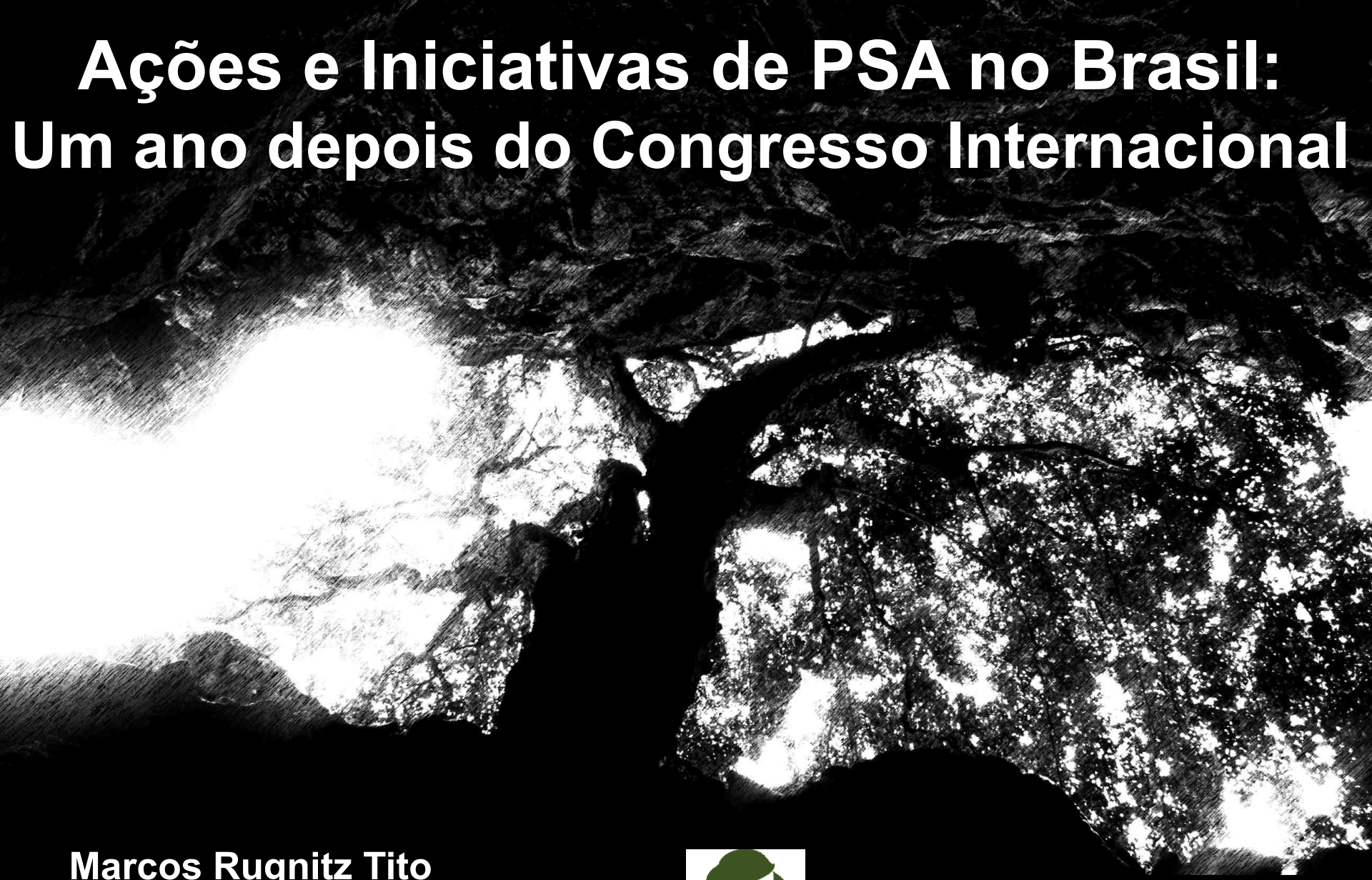
Ações e Iniciativas de PSA no Brasil: Um ano depois do Congresso Internacional



Marcos Rugnitz Tito
Incentivos Econômicos para a Conservação
Iniciativa Comunidades e Mercados
Forest Trends
marcos.rugnitz@gmail.com

FOREST TRENDS

VITAE CIVILIS
CIDADANIA E SUSTENTABILIDADE

FUNDO VALE

Qual era o contexto?

Caminho ao Congresso Internacional PSA São Paulo - 2012

Eventos organizados pela
Rede Ibero-americana de Pagamento por Serviços Ambientais (REDIPASA)

Novembro de 2009 – La Paz, Bolívia

Novembro de 2010 – Solsona (Catalunya), Espanha

Agosto de 2011 – Ixtapan de la Sal, México

Novembro de 2012 – São Paulo

REDIPASA

ITTO FONAFIFO minae FAO

(04 a 07) Abril de 2014 – Costa Rica

Tema Central: "*Avaliação de impacto e monitoramento socioeconômico e ambiental*"

mais de 350 participantes de 13 países

IV CONGRESSO INTERNACIONAL DE PAGAMENTO POR SERVIÇOS AMBIENTAIS

AVALIAÇÃO DE IMPACTO E MONITORAMENTO SOCIOECONÔMICO AMBIENTAL

26 de novembro (19h00)

Solenidade de abertura do Congresso

Conferência I
Rubens Harry Born (Vitae Civilis – Brasil)
Compensação por Serviços Ambientais no Brasil

Sven Wunder (CIFOR – Brasil)
Avaliação de Impactos de Programas de PSA

27 de novembro (08h00 as 19h00)

Conferência II
Mediação – Peter May (UFRRJ)

Beto Borges (Forest Trends – EUA)
Matriz Global de PSA

Stefano Pagiola (Banco Mundial – EUA)
Estado da Arte do PSA na América Latina

Coffee Break

Bloco I - Sessão temática: Arranjos Institucionais
Mediação: Carlos Krieck (Vitae Civilis - Brasil)

Fernando Mondragón (Geoconservación AC – México)
El arreglo institucional de los servicios ambientales y la conservación comunitaria y su impacto en los bosques, comunidades y cambio climático

Marcos Sossai (IEMA/ES - Brasil)
Lições aprendidas do Estado do Espírito Santo com o Programa Reflorestar

Trabalhos aprovados para apresentação oral:
Ana Carolina Dalla Vecchia (SMA-Brasil): *Avaliação de Estratégia de Implantação de Projeto de Pagamentos por Serviços Ambientais para Proteção de Nascentes no Estado de São Paulo.*

Carlos Eduardo Menezes (CEPAN-Brasil): *Água do Parque - Proposta de um Projeto de Pagamento por Serviços Ambientais no Parque Estadual de Dois Irmãos, Recife/PE.*

Bloco I - Sessão temática: Mecanismo de Financiamento
Mediação: Marcos Tito (Forest Trends - Brasil)

Carlos Eduardo Young (UFRJ – Brasil)
O PSA e sua relação com outros instrumentos econômicos

Miguel Sarmiento (Universidad Nacional de Santiago del Estero - Argentina)
Sustentabilidad financiera de esquemas de PSA

Trabalhos aprovados para apresentação oral:
Ederson Zanetti (Green Farm Ltda-Brasil): *As mudanças globais e a gestão de carbono, biodiversidade e outros serviços ecossistêmicos no contexto da economia verde, Itaquiraí, MS, Brasil*

Gabriel Corrêa Kruschewsky (Consórcio Intermunicipal Lagos São João-Brasil): *A valorização dos serviços ambientais prestados pela agricultura familiar na microbacia do rio Ronca dor/ Mato Grosso - RJ.*

Almoço

Bloco II - Sessão temática: Aspectos Legais
Mediação: Beto Borges (Forest Trends - EUA)

Gloria Sanclemente (Ecoversa - Colombia)
Requerimientos Jurídicos en el proceso de implementación de los esquemas de PSA

Wilson Rocha, (TNC - Bolivia)
Aspectos Jurídicos de los servicios ambientales desde una perspectiva comunitária

Trabalhos aprovados para apresentação oral:
Marcelo Oliveira Santos (Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro-Brasil): *Análise Qualitativa do Programa de Pagamento por Serviços Ambientais do Estado de Minas Gerais: Bolsa Verde*

Rafaella Cruz Fernandes De Bulhões (Fundação Getulio Vargas-Brasil): *Pagamentos por Serviços Ambientais na Mata Atlântica: uma análise jurídica dos Estados do Rio de Janeiro, São Paulo e Minas Gerais*

Bloco II - Sessão temática: Mecanismo de Financiamento
Mediação: Miguel Sarmiento (Universidad Nacional de Santiago del Estero - Argentina)

Rodrigo Arriagada (Pontificia Universidad Catolica de Chile)
Avaliação de políticas de conservação: em busca de impactos nos lugares certos

Ronaldo Seroa da Motta (UERJ - Brasil)
Precificação dos Pagamentos por Serviços Ambientais

Trabalhos aprovados para apresentação oral:
Allan Espitalette Popak (PROCAM / USP-Brasil): *Modelo de pagamento por serviços ecossistêmicos na manutenção de fragmentos florestais na construção de condomínios horizontais*

Juan Carlos Ocampo (Cooperativa Agroforestal-Nicarágua): *El mecanismo REDD+ como incentivo para la valoración de los bosques en la Región Autónoma Atlántico Norte de Nicaragua: El caso de las 6 comunidades indígenas del Bloque SUMAA*

Mariana Barbosa Villar (Instituto Terra de Preservação Ambiental-Brasil): *Produtores de Água e Floresta, Rio Claro, RJ: mecanismos de financiamento*

Coffee Break

Bloco III - Sessão temática: Aspectos Legais
Mediação: Gloria Sanclemente (Ecoversa - Colombia)

Alejandra Sobenes (Proyecto USAID - Guatemala)
Naturaleza Jurídica del PSA: El caso de Guatemala.

João Talocchi (CECLIMA/SDS do Amazonas - Brasil)
Construindo a Política de Serviços Ambientais do Amazonas

Trabalhos aprovados para apresentação oral:
Graziela Cristina Demantova (UNICAMP-Brasil): *O entrave à oferta de serviços ambientais através da aplicação de instrumentos legais*

Marcia Silva Stanton (Stanton Consultoria Ambiental Ltda-Brasil): *O Marco Legal de Pagamento por Serviços Ambientais no Rio Grande do Sul*

Juliana Lima Mafia (Campos, Mafia, Canabrava, Borja, Andrade, Salles Advogados-Brasil): *Economia verde e Pagamentos por Serviços Ambientais: uma contribuição brasileira*

Bloco III - Sessão temática: Metodologias de Monitoramento
Mediação: Claudio Klemz (TNC - Brasil)

Bayron Medina (Consultor PNUD/USAID - Guatemala)
Diagnóstico y Evaluación en Proyectos de PSA - Caso Guatemala

Rachel Bardy Prado (Embrapa, Brasil)
Métodos de avaliação de PSA e desafios para a implementação

Trabalhos aprovados para apresentação oral:
Maria Otávia Crepaldi (USP-Brasil): *Proposta Metodológica de Avaliação e Monitoramento da Biodiversidade para fins de Pagamento por Serviços Ambientais*

Karina De Toledo Bernardo (USP-Brasil): *Proposta de indicadores de eficácia para avaliação da sustentabilidade dos projetos de PSA*

Rafael Serejo (Caixa Seguradora S.A.-Brasil): *Monitoramento de Programas de PSA: Implicações, Externalidades e Desafios*

Bloco III - Iniciativas de Pagamentos por Serviços Ambientais (PSA): políticas do Ministério do Meio Ambiente e experiências locais inovadoras
Mediação: Susan Seehusen (GIZ)

Francisco de Oliveira (MMA)
Adriana Bayma (MMA)
Fátima Becker (MMA)
Ingrid Prem (GIZ)

Apresentação de Projetos:
Severino Ribeiro Pinto (CEPAN - Brasil): *A valoração econômica de serviços ambientais pode contribuir para sistemas de PSA? A experiência do Parque Estadual Dois Irmãos no Recife*

Rui Rocha (IPV – Brasil): *PSA Carbono e Biodiversidade no Sul da Bahia*

Alexandre Uezu (IPE - Brasil): *Sistemas de monitoramento de serviços ambientais – desafios e perspectivas*

Atividade paralela (opcional): Assembleia Geral da Comunidade de Aprendizagem em PSA

Desafios para a consolidação do PSA como instrumento de política pública

Apresentação IV Congresso Internacional PSA

Helena Carrascosa von Glehn
Secretaria do Meio Ambiente SP

(10) Principais questões

1. PSA X instrumentos de comando e controle
2. Conceitos: Eficiência X equidade
3. Natureza jurídica do pagamento e suas implicações
4. Desenho do programa: quando e como usar o PSA
5. Arranjos para implementação
6. Rigor técnico X aumento de escala
7. Requisitos para participação
8. Monitoramento e Avaliação
9. Sustentabilidade dos programas
10. Integração/harmonização de iniciativas

Ainda muito desentendimento com as diferenças entre (Bens e) Serviços Ambientais ou Ecossistêmicos?

Alguns exemplos

Algumas definições

- Solo (produção)
-Água (uso domestico, industrial, agropecuário)
- Flora (madeira, medicinais, sementes, frutas, lenha)
- Fauna (silvestre, recurso genético, alimento caça)

Bem Ambiental

Produtos da natureza diretamente aproveitados pelo ser humano

Ambiente — **Ser Humano**

Os benefícios que os humanos obtém dos ecossistemas

MEA 2005

- Proteção e fertilidade de solo (ciclagem de nutriente)
- Regulação e qualidade da água
- Biodiversidade (corredores, polinização)
- Regulação do clima

Serviço ecossistêmicos

Os processos y condições a través dos quais os ecossistemas sustentam a vida humana

Daily 1997

Ser Humano — **Ambiente**

são todas as práticas adotadas para manutenção dos SE

Joanópolis 2008

- Atividades humanas de Conservação (estradas corta-fogo)
- Atividades humanas Recuperação (reflorestamento)

Serviço Ambiental

Atividades de humanos com impactos (!) positivos para o meio ambiente

OMC, Ronda Doha

Pagamento ou Compensação (por) Serviço Ambiental

Pagamentos por Serviços Ambientais/Ecossistêmicos

Wunder 2005 (características)

- Incentivo financeiro
- SA bem definido
- Transação voluntária
  - ao menos um ***comprador***...
  - Ao menos ***um provedor***...
- Condicional: provedor deve ***garantir*** a provisão do SA
- Em teoria: Auto-coerção por custo de oportunidade

Definição PL 792

"*transação contratual mediante a qual um pagador, beneficiário ou usuário de serviços ambientais, transfere a um provedor desses serviços recursos financeiros* ***ou outra forma de remuneração****, nas condições acertadas, respeitadas as disposições legais e regulamentares pertinentes*;".

Confusão com Compensação Ambiental

Baseada no princípio "usuário/poluidor pagador" **X** **Recursos, não monetários ou, para indivíduos que ajudam a conservar ou produzir tais serviços**

Princípio "usuário/poluidor pagador"

- Mínimo 0,5% do valor total do projeto como compensação pelo impacto e por danos inevitáveis (quantia deve ser fixada de acordo com o grau do impacto.)
- Agências Públicas são responsáveis por estabelecer a quantia e o destino dos recursos de compensação.
- Usada pelas agências de proteção ambiental para criar e manter unidades de conservação de proteção integral
- Não deve tratar ser uma "licença para destruir"

Noticia Estadão (24/09/13)

Menos da metade do recurso da compensação ambiental foi usada até agora

Há verbas depositadas, mas sem utilização, desde 2005; valor disponível pode crescer com análise de contas

24 de agosto de 2013 | 21h 36

O cenário de abandono das unidades de conservação do Estado de São Paulo contrasta com um saldo de pelo menos R$ 144 milhões de recursos de compensação ambiental – voltados justamente para ser investidos em unidades de conservação – que estão parados.

Uma planilha de acompanhamento desses recursos a que a reportagem teve acesso mostra que há verbas depositadas, mas sem movimentação, desde 2005. O dinheiro é resultante da compensação que os mais diversos empreendimentos, como usina, indústria, abertura de rodovia, mineração, etc, têm de pagar pelos danos ao ambiente causados pela sua construção.

"Se todo mundo quer ouvir o canto do passarinho, têm que nos ajudar com a conta do alpiste"

José Augusto Baldassari

produtor rural de Franca/SP

Fonte: Carrascosa 2012

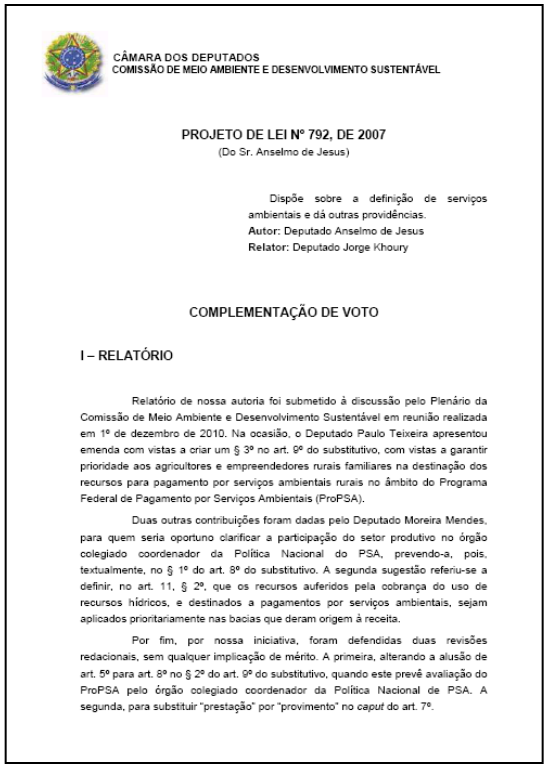
O que vem ocorrendo desde então?

Ciclo dos 2 Projetos de Lei: Política Nacional de PSA

PL 792/2007

Proposto por Dep. Anselmo de Jesus

Aguardando o parecer da Comissão de Finanças e Tributação da Câmara dos Deputados



CÂMARA DOS DEPUTADOS
COMISSÃO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

PROJETO DE LEI Nº 792, DE 2007
(Do Sr. Anselmo de Jesus)

Dispõe sobre a definição de serviços ambientais e dá outras providências.
Autor: Deputado Anselmo de Jesus
Relator: Deputado Jorge Khoury

COMPLEMENTAÇÃO DE VOTO

I – RELATÓRIO

Relatório de nossa autoria foi submetido à discussão pelo Plenário da Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável em reunião realizada em 1º de dezembro de 2010. Na ocasião, o Deputado Paulo Teixeira apresentou emenda com vistas a criar um § 3º no art. 9º do substitutivo, com vistas a garantir prioridade aos agricultores e empreendedores rurais familiares na destinação dos recursos para pagamento por serviços ambientais rurais no âmbito do Programa Federal de Pagamento por Serviços Ambientais (ProPSA).

Duas outras contribuições foram dadas pelo Deputado Moreira Mendes, para quem seria oportuno clarificar a participação do setor produtivo no órgão colegiado coordenador da Política Nacional do PSA, prevendo-a, pois, textualmente, no § 1º do art. 8º do substitutivo. A segunda sugestão referiu-se a definir, no art. 11, § 2º, que os recursos auferidos pela cobrança do uso de recursos hídricos, e destinados a pagamentos por serviços ambientais, sejam aplicados prioritariamente nas bacias que deram origem à receita.

Por fim, por nossa iniciativa, foram defendidas duas revisões redacionais, sem qualquer implicação de mérito. A primeira, alterando a alusão de art. 5º para art. 8º no § 2º do art. 9º do substitutivo, quando este prevê avaliação do ProPSA pelo órgão colegiado coordenador da Política Nacional de PSA. A segunda, para substituir "prestação" por "provimento" no *caput* do art. 7º.

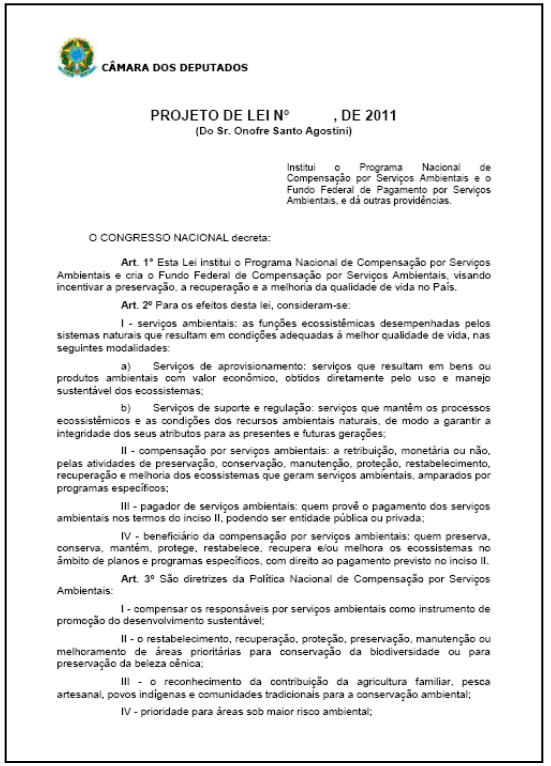
Institui:

- Política Nacional de PSA (PNPSA)
- Programa Federal de PSA (ProPSA)
- Fundo Federal de PSA (FunPSA)
- Cadastro Nacional de PSA (CNPSA)

PL 1274/2011 ("*Agronegócio*")

Proposto por Dep. Onofre S. Agostini (PSD-SC)

Aprovado na Comissão de Agricultura, Pecuária, Abastecimento e Desenvolvimento Rural (**19/09/2013**)



CÂMARA DOS DEPUTADOS

PROJETO DE LEI Nº , DE 2011
(Do Sr. Onofre Santo Agostini)

Institui o Programa Nacional de Compensação por Serviços Ambientais e o Fundo Federal de Pagamento por Serviços Ambientais, e dá outras providências.

O CONGRESSO NACIONAL decreta:

Art. 1º Esta Lei institui o Programa Nacional de Compensação por Serviços Ambientais e cria o Fundo Federal de Compensação por Serviços Ambientais, visando incentivar a preservação, a recuperação e a melhoria da qualidade de vida no País.

Art. 2º Para os efeitos desta lei, consideram-se:

I - serviços ambientais: as funções ecossistêmicas desempenhadas pelos sistemas naturais que resultam em condições adequadas à melhor qualidade de vida, nas seguintes modalidades:

a) Serviços de aprovisionamento: serviços que resultam em bens ou produtos ambientais com valor econômico, obtidos diretamente pelo uso e manejo sustentável dos ecossistemas;

b) Serviços de suporte e regulação: serviços que mantêm os processos ecossistêmicos e as condições dos recursos ambientais naturais, de modo a garantir a integridade dos seus atributos para as presentes e futuras gerações;

II - compensação por serviços ambientais: a retribuição, monetária ou não, pelas atividades de preservação, conservação, manutenção, proteção, restabelecimento, recuperação e melhoria dos ecossistemas que geram serviços ambientais, amparados por programas específicos;

III - pagador de serviços ambientais: quem provê o pagamento dos serviços ambientais nos termos do inciso II, podendo ser entidade pública ou privada;

IV - beneficiário da compensação por serviços ambientais: quem preserva, conserva, mantém, protege, restabelece, recupera e/ou melhora os ecossistemas no âmbito de planos e programas específicos, com direito ao pagamento previsto no inciso II.

Art. 3º São diretrizes da Política Nacional de Compensação por Serviços Ambientais:

I - compensar os responsáveis por serviços ambientais como instrumento de promoção do desenvolvimento sustentável;

II - o restabelecimento, recuperação, proteção, preservação, manutenção ou melhoramento de áreas prioritárias para conservação da biodiversidade ou para preservação da beleza cênica;

III - o reconhecimento da contribuição da agricultura familiar, pesca artesanal, povos indígenas e comunidades tradicionais para a conservação ambiental;

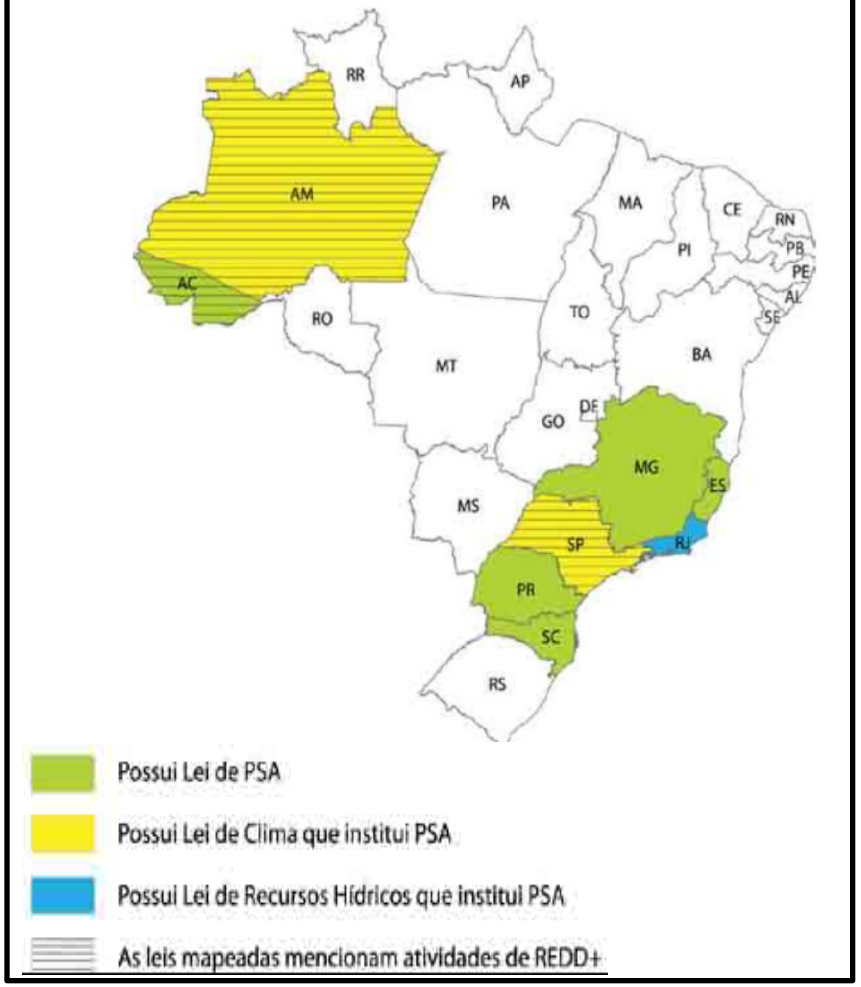
IV - prioridade para áreas sob maior risco ambiental;

Institui o Programa Nacional de Compensação por Serviços Ambientais e o Fundo Federal de Pagamento por Serviços Ambientais, e dá outras providências.

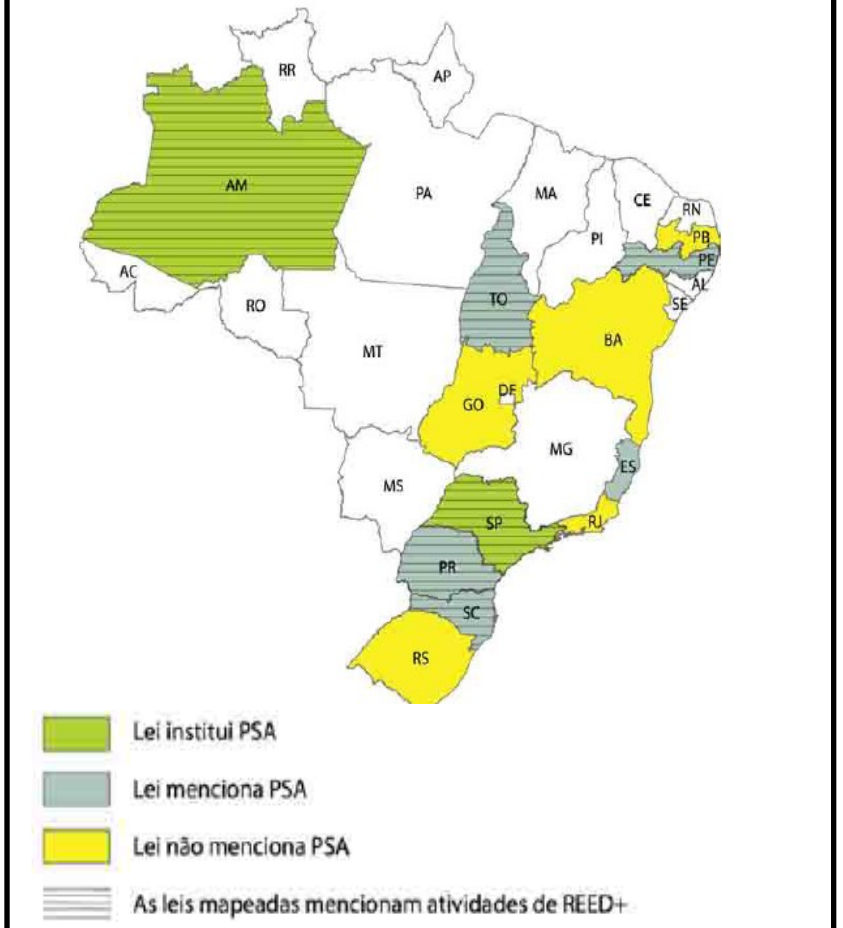
O que vem ocorrendo desde então?

Surgimento e Implementação de Legislações e Programas Estaduais relacionadas a PSA e REDD

Estados que possuem leis que instituem PSA



Estados que possuem leis sobre mudança do clima e sua relação com PSA e REDD+



Fonte: Santos *et al.* (2012)

Um mix de muitas ações (...não necessariamente articuladas)

O que vem ocorrendo desde então?

Sistema de Incentivos por Serviços Ambientais (SISA) do Estado do Acre

Instituto de Mudanças Climáticas e regulamentação de Serviços Ambientais

Regula, Controla e Monitora as Iniciativas

POVOS INDÍGENAS

PRODUTORES RURAIS

SISA

EXTRATIVISTAS E RIBERINHOS

MANEJADORES FLORESTAIS

Comissão Estadual de Validação e Acompanhamento

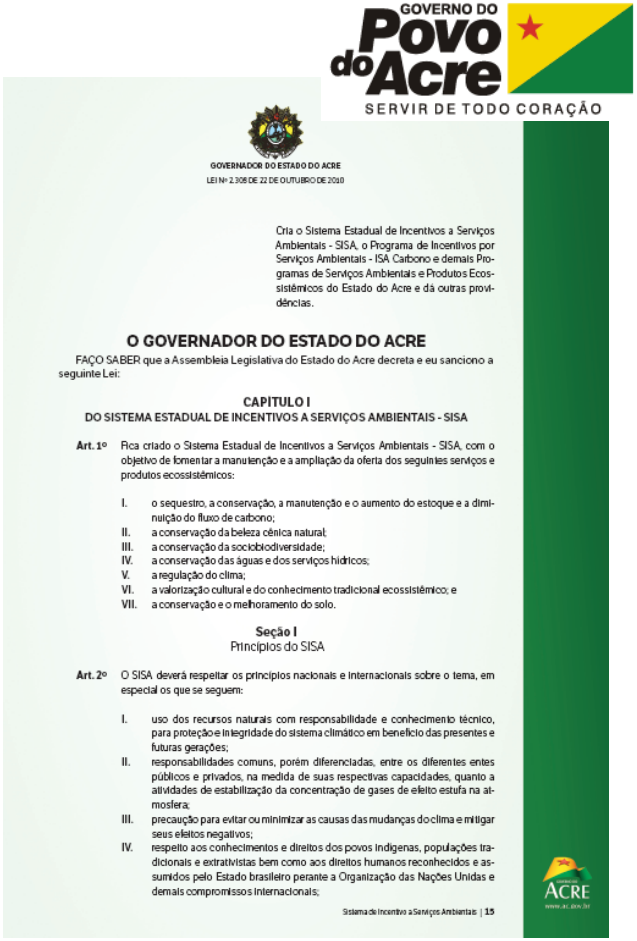
Base do Controle Social

Companhia de desenvolvimento de Serviços Ambientais

Desenvolve a Captação de Recursos

Grupo de Trabalho Indígena

Salvaguardas Socioambientais



GOVERNO DO Povo do Acre
SERVIR DE TODO CORAÇÃO

GOVERNADOR DO ESTADO DO ACRE
LEI Nº 2.308 DE 22 DE OUTUBRO DE 2010

Cria o Sistema Estadual de Incentivos a Serviços Ambientais - SISA, o Programa de Incentivos por Serviços Ambientais - ISA Carbono e demais Programas de Serviços Ambientais e Produtos Ecossistêmicos do Estado do Acre e dá outras providências.

O GOVERNADOR DO ESTADO DO ACRE

FAÇO SABER que a Assembleia Legislativa do Estado do Acre decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

CAPÍTULO I
DO SISTEMA ESTADUAL DE INCENTIVOS A SERVIÇOS AMBIENTAIS - SISA

Art. 1º Fica criado o Sistema Estadual de Incentivos a Serviços Ambientais - SISA, com o objetivo de fomentar a manutenção e a ampliação da oferta dos seguintes serviços e produtos ecossistêmicos:

I. o sequestro, a conservação, a manutenção e o aumento do estoque e a diminuição do fluxo de carbono;
II. a conservação da beleza cênica natural;
III. a conservação da sociobiodiversidade;
IV. a conservação das águas e dos serviços hídricos;
V. a regulação do clima;
VI. a valorização cultural e do conhecimento tradicional ecossistêmico; e
VII. a conservação e o melhoramento do solo.

Seção I
Princípios do SISA

Art. 2º O SISA deverá respeitar os princípios nacionais e internacionais sobre o tema, em especial os que se seguem:

I. uso dos recursos naturais com responsabilidade e conhecimento técnico, para proteção e integridade do sistema climático em benefício das presentes e futuras gerações;
II. responsabilidades comuns, porém diferenciadas, entre os diferentes entes públicos e privados, na medida de suas respectivas capacidades, quanto a atividades de estabilização da concentração de gases de efeito estufa na atmosfera;
III. precaução para evitar ou minimizar as causas das mudanças do clima e mitigar seus efeitos negativos;
IV. respeito aos conhecimentos e direitos dos povos indígenas, populações tradicionais e extrativistas bem como aos direitos humanos reconhecidos e assumidos pelo Estado brasileiro perante a Organização das Nações Unidas e demais compromissos internacionais;

Sistema de Incentivo a Serviços Ambientais | 15

GOVERNO DO ACRE

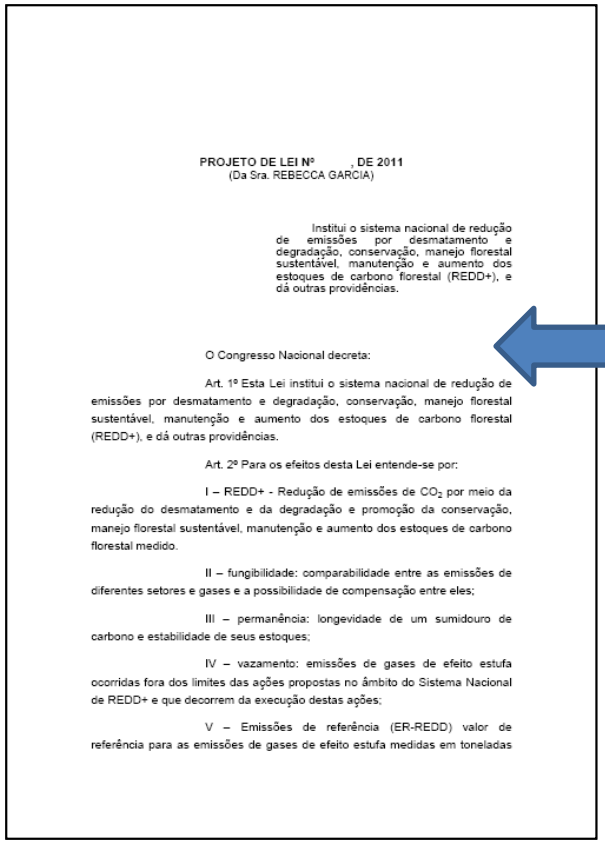
O que vem ocorrendo desde então?

Ciclo dos 2 Projetos de Lei Sistema Nacional de REDD+

...quem chega primeiro?

PL 195/2011
Cámara de los Deputados

Deputada Rebecca Garcia



PROJETO DE LEI Nº , DE 2011
(Da Sra. REBECCA GARCIA)

Institui o sistema nacional de redução de emissões por desmatamento e degradação, conservação, manejo florestal sustentável, manutenção e aumento dos estoques de carbono florestal (REDD+), e dá outras providências.

O Congresso Nacional decreta:

Art. 1º Esta Lei institui o sistema nacional de redução de emissões por desmatamento e degradação, conservação, manejo florestal sustentável, manutenção e aumento dos estoques de carbono florestal (REDD+), e dá outras providências.

Art. 2º Para os efeitos desta Lei entende-se por:

I – REDD+ - Redução de emissões de CO_2 por meio da redução do desmatamento e da degradação e promoção da conservação, manejo florestal sustentável, manutenção e aumento dos estoques de carbono florestal medido.

II – fungibilidade: comparabilidade entre as emissões de diferentes setores e gases e a possibilidade de compensação entre eles;

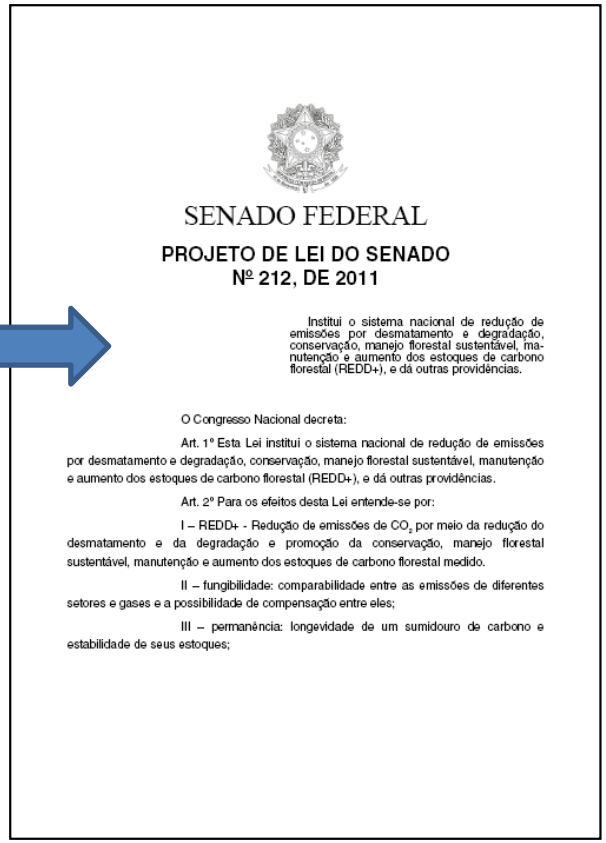
III – permanência: longevidade de um sumidouro de carbono e estabilidade de seus estoques;

IV – vazamento: emissões de gases de efeito estufa ocorridas fora dos limites das ações propostas no âmbito do Sistema Nacional de REDD+ e que decorrem da execução destas ações;

V – Emissões de referência (ER-REDD) valor de referência para as emissões de gases de efeito estufa medidas em toneladas

PL 212/2011
Cámara del Senado

Senador Eduardo Braga



SENADO FEDERAL

PROJETO DE LEI DO SENADO
Nº 212, DE 2011

Institui o sistema nacional de redução de emissões por desmatamento e degradação, conservação, manejo florestal sustentável, manutenção e aumento dos estoques de carbono florestal (REDD+), e dá outras providências.

O Congresso Nacional decreta:

Art. 1º Esta Lei institui o sistema nacional de redução de emissões por desmatamento e degradação, conservação, manejo florestal sustentável, manutenção e aumento dos estoques de carbono florestal (REDD+), e dá outras providências.

Art. 2º Para os efeitos desta Lei entende-se por:

I – REDD+ - Redução de emissões de CO_2 por meio da redução do desmatamento e da degradação e promoção da conservação, manejo florestal sustentável, manutenção e aumento dos estoques de carbono florestal medido.

II – fungibilidade: comparabilidade entre as emissões de diferentes setores e gases e a possibilidade de compensação entre eles;

III – permanência: longevidade de um sumidouro de carbono e estabilidade de seus estoques;

Desenvolvimento de

Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima (CIM)

Grupo Executivo sobre Mudança do Clima (GEx

GT Interministerial de REDD+

- Estudos (2010 – 2012)
- Consulta aos atores envolvidos (2010)
- Diálogo técnico entre ministérios (2011): MF, MRE, MCTI, MAPA, MMA, MDA, MJ, MPOG, SAE e Casa Civil
- Informe ao GEx (dezembro 2011)
- Rascunho (abril 2012)
- Pactuação técnica (2012)
- Pactuação alto nível (agosto 2012)
- Consulta pública
- Rascunho final e aprovação

O que vem ocorrendo desde então?

CAPÍTULO X - DO PROGRAMA DE APOIO E INCENTIVO À PRESERVAÇÃO E RECUPERAÇÃO DO MEIO AMBIENTE

Art. 41. ...abrangendo as seguintes categorias e linhas de ação:

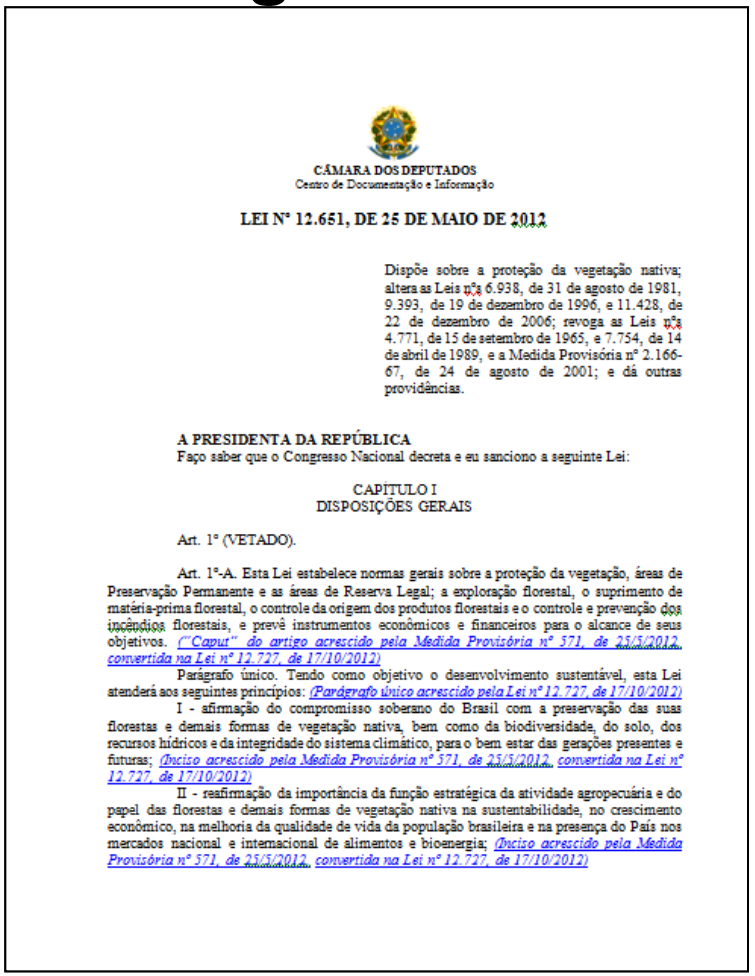
I - **pagamento ou incentivo a serviços ambientais como retribuição, monetária ou não ...**

a) o sequestro, a conservação, a manutenção e o aumento do estoque e a diminuição do fluxo de carbono;
b) a conservação da beleza cênica natural;
c) a conservação da biodiversidade;
d) a conservação das águas e dos serviços hídricos;
e) a regulação do clima;
f) a valorização cultural e do conhecimento tradicional ecossistêmico;
g) a conservação e o melhoramento do solo;
h) a manutenção de Áreas de Preservação Permanente, de Reserva Legal e de uso restrito;

LEI Nº 12.651/2012

Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa

Código Florestal



CÂMARA DOS DEPUTADOS
Centro de Documentação e Informação

LEI Nº 12.651, DE 25 DE MAIO DE 2012

Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.

A PRESIDENTA DA REPÚBLICA
Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

CAPÍTULO I
DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 1º (VETADO).

Art. 1º-A. Esta Lei estabelece normas gerais sobre a proteção da vegetação, áreas de Preservação Permanente e as áreas de Reserva Legal; a exploração florestal, o suprimento de matéria-prima florestal, o controle da origem dos produtos florestais e o controle e prevenção dos incêndios florestais, e prevê instrumentos econômicos e financeiros para o alcance de seus objetivos. *("Caput" do artigo acrescido pela Medida Provisória nº 571, de 25/5/2012, convertida na Lei nº 12.727, de 17/10/2012)*

Parágrafo único. Tendo como objetivo o desenvolvimento sustentável, esta Lei atenderá aos seguintes princípios: *(Parágrafo único acrescido pela Lei nº 12.727, de 17/10/2012)*

I - afirmação do compromisso soberano do Brasil com a preservação das suas florestas e demais formas de vegetação nativa, bem como da biodiversidade, do solo, dos recursos hídricos e da integridade do sistema climático, para o bem estar das gerações presentes e futuras; *(Inciso acrescido pela Medida Provisória nº 571, de 25/5/2012, convertida na Lei nº 12.727, de 17/10/2012)*

II - reafirmação da importância da função estratégica da atividade agropecuária e do papel das florestas e demais formas de vegetação nativa na sustentabilidade, no crescimento econômico, na melhoria da qualidade de vida da população brasileira e na presença do País nos mercados nacional e internacional de alimentos e bioenergia; *(Inciso acrescido pela Medida Provisória nº 571, de 25/5/2012, convertida na Lei nº 12.727, de 17/10/2012)*

O que vem ocorrendo desde então?

CAPÍTULO X - DO PROGRAMA DE APOIO E INCENTIVO À PRESERVAÇÃO E RECUPERAÇÃO DO MEIO AMBIENTE

Art. 41. ...abrangendo as seguintes categorias e linhas de ação:

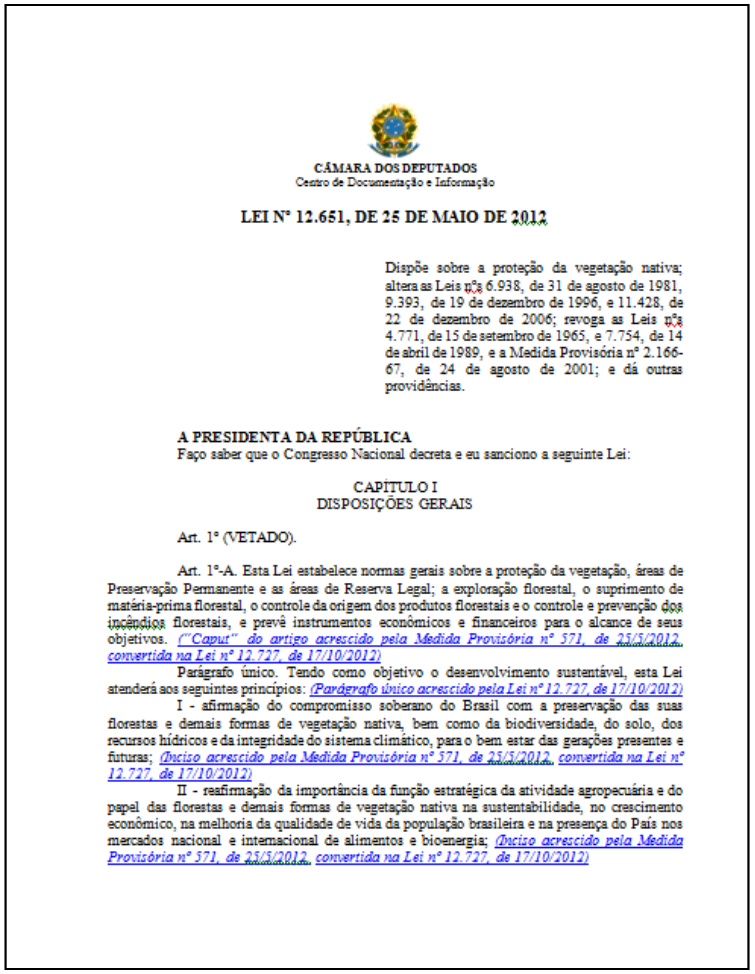
II - **compensação** pelas medidas de conservação ambiental necessárias para o cumprimento dos objetivos desta Lei, utilizando-se dos seguintes instrumentos, dentre outros:

a) obtenção de **crédito agrícola**, em todas as suas modalidades, com taxas de juros menores, bem como limites e prazos maiores que os praticados no mercado;
b) **contratação do seguro agrícola** em condições melhores que as praticadas no mercado;
c) **dedução** das APP, de RL e de uso restrito da base de cálculo **do Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural - ITR**, gerando créditos tributários;
d) destinação de parte dos recursos arrecadados com a **cobrança pelo uso da água, ..., para a manutenção, recuperação ou recomposição** das APP, de RL ...;
e) **linhas de financiamento** para atender iniciativas de preservação voluntária de vegetação nativa, ...;
f) **isenção de impostos** para os principais insumos e equipamentos, tais como: fios de arame... utilizados para os processos de recuperação e manutenção das APP, de RLe de uso restrito;

LEI Nº 12.651/2012

Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa

Código Florestal



CÂMARA DOS DEPUTADOS
Centro de Documentação e Informação

LEI Nº 12.651, DE 25 DE MAIO DE 2012

Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.

A PRESIDENTA DA REPÚBLICA
Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

CAPÍTULO I
DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 1º (VETADO).

Art. 1º-A. Esta Lei estabelece normas gerais sobre a proteção da vegetação, áreas de Preservação Permanente e as áreas de Reserva Legal; a exploração florestal, o suprimento de matéria-prima florestal, o controle da origem dos produtos florestais e o controle e prevenção dos incêndios florestais, e prevê instrumentos econômicos e financeiros para o alcance de seus objetivos. *("Caput" do artigo acrescido pela Medida Provisória nº 571, de 25/5/2012, convertida na Lei nº 12.727, de 17/10/2012)*

Parágrafo único. Tendo como objetivo o desenvolvimento sustentável, esta Lei atenderá aos seguintes princípios: *(Parágrafo único acrescido pela Lei nº 12.727, de 17/10/2012)*

I - afirmação do compromisso soberano do Brasil com a preservação das suas florestas e demais formas de vegetação nativa, bem como da biodiversidade, do solo, dos recursos hídricos e da integridade do sistema climático, para o bem estar das gerações presentes e futuras; *(Inciso acrescido pela Medida Provisória nº 571, de 25/5/2012, convertida na Lei nº 12.727, de 17/10/2012)*

II - reafirmação da importância da função estratégica da atividade agropecuária e do papel das florestas e demais formas de vegetação nativa na sustentabilidade, no crescimento econômico, na melhoria da qualidade de vida da população brasileira e na presença do País nos mercados nacional e internacional de alimentos e bioenergia; *(Inciso acrescido pela Medida Provisória nº 571, de 25/5/2012, convertida na Lei nº 12.727, de 17/10/2012)*

O que vem ocorrendo desde então?

O estado do PSA no Brasil de acordo com o IBGE

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

7,5% (418) dos município do Brasil efetuam PSA

04 / 07 / 2013 IBGE diz que 418 cidades do país pagam por serviços ambientais

Por clipping

No Brasil, 418 (7,5%) das prefeituras municipais efetuam pagamentos por serviços ambientais, sendo que o Centro-Oeste é a região do país onde esse instrumento é mais aplicado. Os dados, referentes a 2012, fazem parte da Pesquisa de Informações Municipais (Munic), divulgada nesta quarta-feira (3) pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, o IBGE.

O pagamento por serviços ambientais é uma forma de retribuir, com dinheiro ou não, as atividades humanas que tenham o objetivo de manter ou recuperar os ecossistemas que beneficiam as pessoas – como florestas, de onde é retirada a madeira, e rios, de onde se pode extrair peixes e recursos minerais.

No Brasil, iniciativas ligadas a este tema são voltadas principalmente para a conservação e recuperação dos recursos hídricos, conservação de vegetação em áreas urbanas e, em menor quantidade, para a retenção do carbono atmosférico, que contribui para a redução do impacto das mudanças climáticas.

A pesquisa aponta ainda que, em uma década (entre 2002 e 2012), o número de prefeituras que criaram órgãos para tratar do meio ambiente passou de 67,8% para 88,5%. A Região Norte é a que tem o maior número de governos municipais com estrutura ambiental (96,4%).

A pesquisa Munic também avaliou se as cidades brasileiras estão equipadas com Conselhos Municipais de Defesa do Meio Ambiente, que têm a função de opinar e assessorar o poder Executivo nas questões ambientais.

Em 2012, 63,7% dos municípios brasileiros (3.540) dispunham de conselhos ambientais. O estado do Rio de Janeiro é o que mais possuía cidades com conselhos (99%), seguido do Rio Grande do Sul (96,2%), São Paulo (87,8%) e Ceará (82,1%).

***Definição**: ... é uma forma de retribuir, com dinheiro ou não, as atividades humanas que tenham o objetivo de manter ou recuperar os ecossistemas que beneficiam as pessoas – como florestas, de onde é retirada a madeira, e rios, de onde se pode extrair peixes e recursos minerais.*

88,5% das prefeituras possuem órgãos ambientais

FORMATO QUESTIONARIO

PESQUISA DE INFORMAÇÕES BÁSICAS MUNIICIPAIS - 2012

16 - O município recebe pagamento por serviços ambientais?

Pagamento por serviços ambientais é a retribuição, monetária ou não, às atividades humanas de restabelecimento, recuperação, manutenção e melhoria dos ecossistemas que geram serviços ambientais e que estejam amparados por planos e programas específicos.

1 ☐ Sim → 16.1 - De quem? **(admite múltipla marcação)**

16.1.1 ☐ Governo federal 16.1.2 ☐ Governo estadual 16.1.3 ☐ Outro governo municipal

16.1.4 ☐ Iniciativa privada 16.1.5 ☐ Organizações não governamentais 16.1.6 ☐ Outros

2 ☐ Não **(passe para o quesito 18)**

17 - Qual o instrumento pelo qual o município recebe o pagamento por serviços ambientais? **(admite dupla marcação)** 17.1 ☐ ICMS ecológico 17.2 ☐ Outro

18 - O município paga por serviços ambientais prestados por entidades ou pessoas físicas residentes no município? 1 ☐ Sim 2 ☐ Não **(passe para o quesito 21)**

19 - Qual(is) o(s) tipo(s) de instrumento(s) aplicado(s)? **(admite múltipla marcação)**

19.1 ☐ Pagamento por ações/iniciativas que promovam a conservação e o melhoramento da quantidade e da qualidade dos recursos hídricos

19.2 ☐ Pagamento por ações/iniciativas de conservação e preservação da vegetação nativa e da vida silvestre **(não considerar Unidades de Conservação da Natureza)**

19.3 ☐ Pagamento por ações/iniciativas que promovam a conservação, recuperação ou preservação do ambiente natural nas áreas de Unidades de Conservação, em suas respectivas zonas de amortecimento e nas Terras Indígenas

19.4 ☐ Pagamento por ações/iniciativas de recuperação e conservação dos solos e recomposição da cobertura vegetal de áreas degradadas, através do plantio de especies nativas ou em sistema agroflorestal

19.5 ☐ Pagamento por ações/iniciativas de conservação de remanescentes vegetais em áreas urbanas, de importância para a manutenção e melhoramento da qualidade do ar, dos recursos hídricos e da qualidade de vida da população

19.6 ☐ Pagamento por ações/iniciativas de captura e retenção de carbono que contribuam para a mitigação das mudanças climáticas (conservação de remanescentes florestais e demais ecossistemas naturais, de restauração de ecossistemas naturais e de recuperação de áreas degradadas, de adoção de práticas de manejo de sistemas agrícolas, agroflorestais e silvipastoris)

19.7 ☐ Outros

20 - Qual o instrumento legal que ampara o pagamento do serviço ambiental pelo município?

1 ☐ Lei 2 ☐ Decreto 3 ☐ Portaria 4 ☐ Resolução 5 ☐ Outro

PESQUISA DE INFORMAÇÕES BÁSICAS ESTADUAIS - 2013

33 - Assinale qual(is) programa(s), ação(ões) na área ambiental foi(foram) efetivamente desenvolvido(s) pelo governo estadual nos últimos 12 meses: **(admite múltipla marcação)**

33.9 ☐ **Outros programas/ações**	33.9.1 ☐ Apoio ao Ecoturismo
	33.9.2 ☐ Elaboração do cadastro ambiental de propriedades rurais
	33.9.3 ☐ Incentivo à agricultura sustentável
	33.9.4 ☐ Pagamento por serviços ambientais
	33.9.5 ☐ Programa de educação ambiental

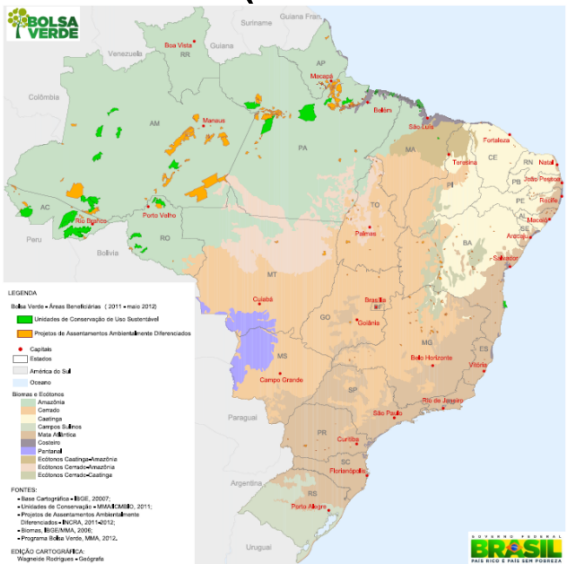
Verba ambiental: 37,2% das prefeituras brasileiras dispunham um Fundo de Meio Ambiente,

O que vem ocorrendo desde então?

Elaboração e execução de iniciativas

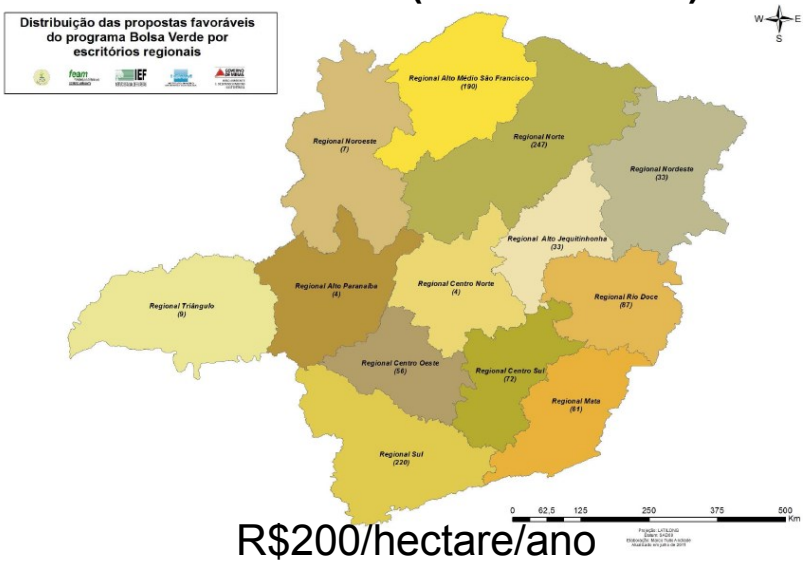
Bolsa Verde (Governo Federal)

DECRETO Nº 7.572/ 2011



R$ 100/família/mês

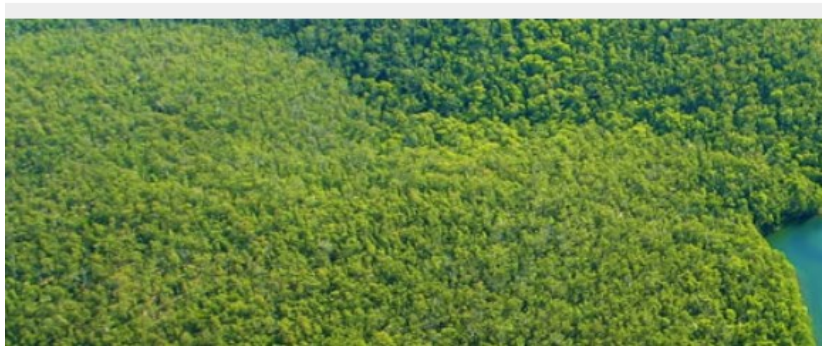
Bolsa Verde (Minas Gerais)



R$200/hectare/ano
de vegetação conservada (cinco anos)

Bolsa Verde Rio

BV RIO BOLSA VERDE DO RIO DE JANEIRO



Mercado de Cotas de Reserva Ambiental (CRAs)

Projeto Surui

O que vem ocorrendo desde então?

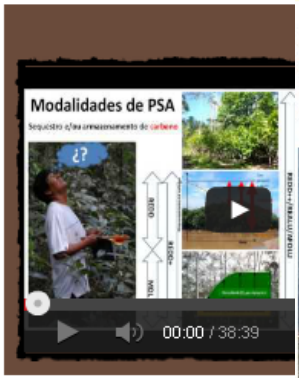
Ciclo de formação em PSA dirigido ao Setor Privado

Webinar

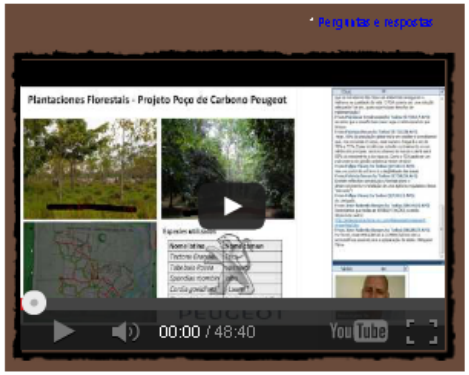
Assista aos videos do evento virtual

Introdução

I: Conceitos básicos necessá
entender o PSA



II: Ações brasileiras relacionadas à economia de baixo carbono



III: Aspectos legais para o de
implementação de esquem

http://enlacesconsultoria.wix.com/dialogossetoriaispsa

Formação PSA
Pagamentos por Serviços Ambientais - Carbono

Webinar 18/mar/2013
9 a.m. (Brasília)

HOME | WEBINAR | PROGRAMA | MATERIAL | CONTATOS

O Ministério de Meio Ambiente do Brasil e a Direção Geral de Meio Ambiente da Comissão Europeia realizou no dia 18/março/2013 (segunda-feira), às 9 a.m. (hora de Brasília) o **Webinar "Pagamento por Serviço Ambiental: mais uma conta a pagar? - O Papel do Setor Privado Brasileiro no Desenvolvimento de Iniciativas e Mecanismos de PSA-Carbono"**. Para assistir aos videos, visite a seção Webinar desta página.

QUEM SOMOS

DIÁLOGOS SETORIAIS UNIÃO EUROPEIA BRASIL

União Europeia

GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

O Brasil e a União Europeia conjugam esforços por uma maior ação internacional frente a desafios ambientais de impacto global, em particular a mudança do clima, a desertificação, a biodiversidade e a preservação das florestas. Assim, a dimensão ambiental do desenvolvimento sustentável é uma das prioridades no quadro do programa bilateral de cooperação 2007-2013, firmado entre a UE e o Brasil em 2007,

Pagamento por Serviços Ambientais será incentivado no país. Governo estuda experiências do exterior

Por Lucas Tolentino

O governo federal está empenhado no incentivo a iniciativas de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA). Para desenvolver o modelo, estão sendo estudadas medidas adotadas no México, pioneiro no assunto, e em países como os da União Europeia. As experiências internacionais foram apresentadas no Seminário sobre PSA dos Diálogos Setoriais União Europeia-Brasil, realizado nesta terça-feira (28/05), em Brasília.

O que vem ocorrendo desde então?

Maior envolvimento do Setor Privado

Empresa	Receita (R$ milhões)	Total de Emissões (tCO2e) *
ALL AMERICA LATINA LOGISTICA S.A.	3.675,75	1.080.754,67 (E)
BCO BRADESCO S.A.	124.860,43	107.047,10
BCO BRASIL S.A.	128.205,04	98.407,41 (E)
BCO SANTANDER (BRASIL) S.A.	66.998,50	39.191,44
BMFBOVESPA S.A. BOLSA VALORES MERC FUT	2.115,98	2.136,45
BR MALLS PARTICIPACOES S.A.	931,49	18.119,43
BRADESPAR S.A.	-	25,67
BRASKEM S.A.	39.815,69	10.514.300,74
BRF - BRASIL FOODS S.A.	29.360,68	931.040,95 (E)
CCR S.A.	5.599,28	21.355,70 (E)
CIA BEBIDAS DAS AMERICAS - AMBEV	53.040,35	1.554.111,49 (E)
CIA ENERGETICA DE MINAS GERAIS - CEMIG	22.810,72	195.634,29
CIELO S.A.	4.706,14	9.352,90 (E)
COSAN S.A. INDUSTRIA E COMERCIO	25.917,92	792.590,32
ELETROPAULO METROP. ELET. SAO PAULO S.A.	15.240,15	162.828,57 (E)
FIBRIA CELULOSE S.A.	6.861,04	1.816.385,61
GOL LINHAS AEREAS INTELIGENTES S.A.	7.872,68	4.352.955,42 (E)
ITAU UNIBANCO HOLDING S.A.	127.110,56	100.806,81
ITAUSA INVESTIMENTOS ITAU S.A.	56.238,00	566.029,83
JBS S.A.	64.238,80	3.708.186,95 (E)
KLABIN S.A.	4.686,00	659.312,66 (E)
LOJAS AMERICANAS S.A.	11.732,00	20.760,50 (E)
LOJAS RENNER S.A.	4.199,10	11.703,17
MARFRIG ALIMENTOS S/A	23.029,72	1.588.691,61
MMX MINERACAO E METALICOS S.A.	1.087,86	94.360,69
MRV ENGENHARIA E PARTICIPACOES S.A.	4.213,67	17.753,89
NATURA COSMETICOS S.A.	7.535,76	44.688,01
OGX PETROLEO E GAS PARTICIPACOES S.A.	-	219.160,39

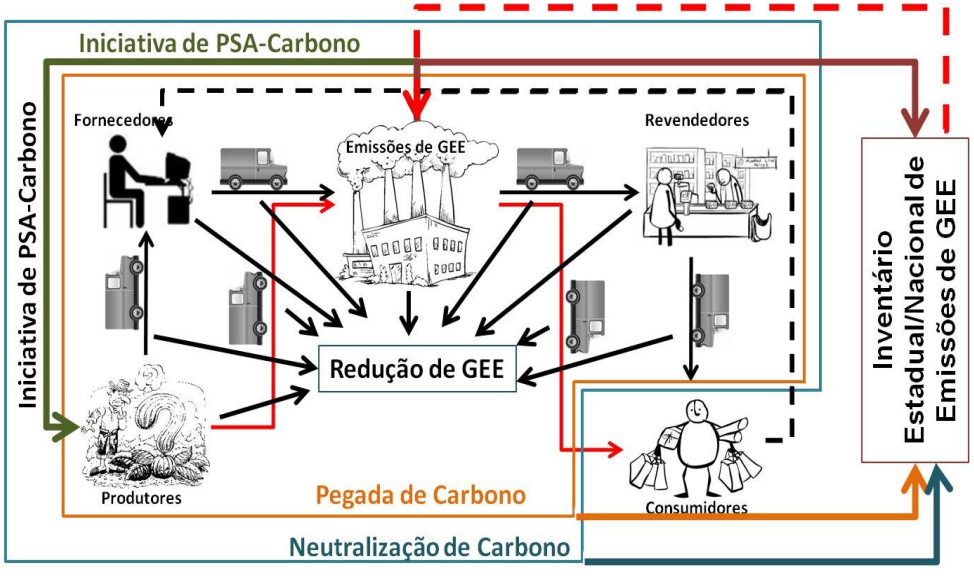
Ação			
ALL AMER LAT			
AMBEV			
BRASIL			
BRADESCO			
BRADESPAR	PN N1	222.486.004	1,070
BRF FOODS	ON NM	603.639.168	4,030
BRASKEM	PNA N1	136.026.685	0,314
BR MALLS PAR	ON NM	553.896.156	2,321
BMFBOVESPA	ON NM	2.206.703.660	4,982
CCR SA	ON NM	1.048.628.893	3,468
CIELO	ON NM	209.885.799	1,921
CEMIG	PN N1	628.158.993	2,341
SOUZA CRUZ	ON	493.204.060	2,511
COSAN	ON NM	157.524.629	1,190
ELETROPAULO	PN N2	84.101.145	0,186
FIBRIA	ON NM	171.246.930	0,637
GOL	PN N2	50.329.350	0,108
ITAUSA	PN N1	634.353.943	1,062
ITAUUNIBANCO	PN N1	2.315.899.563	13,234
JBS	ON NM	1.270.320.593	1,506
KLABIN S/A	PN N1	452.708.016	1,013
LOJAS AMERIC	PN	554.508.218	1,603
LOJAS RENNER	ON INT NM	101.067.773	1,233
MMX MINER	ON NM	549.211.810	0,294
MARFRIG	ON NM	208.709.001	0,340
MRV	ON NM	271.968.984	0,514
NATURA	ON EDJ NM	228.791.192	1,942
OGX PETROLEO	ON NM	1.253.333.436	0,704
OI	PN N1	477.268.957	0,561
PDG REALT	ON NM	2.403.510.734	1,187
SANTANDER BR	UNT N2	1.165.970.540	2,777
SUZANO PAPEL	PNA INT N1	472.049.274	0,503
TIM PART S/A	ON NM	1.217.579.672	1,604
VALE	ON N1	989.377.651	6,155
VALE	PNA N1	1.472.032.782	8,720
TELEF BRASIL	PN	338.549.017	2,657
Quantidade Teórica Total		27.078.073.834	100,000
Redutor		517.740.269,82817800	

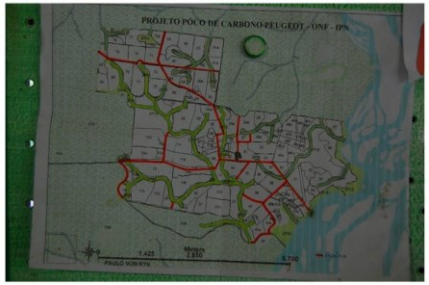
Índice Carbono Eficiente ICO2

BM&FBOVESPA
A Nova Bolsa

Programa Brasileiro GHG Protocol

Fundadores





Especies utilizadas

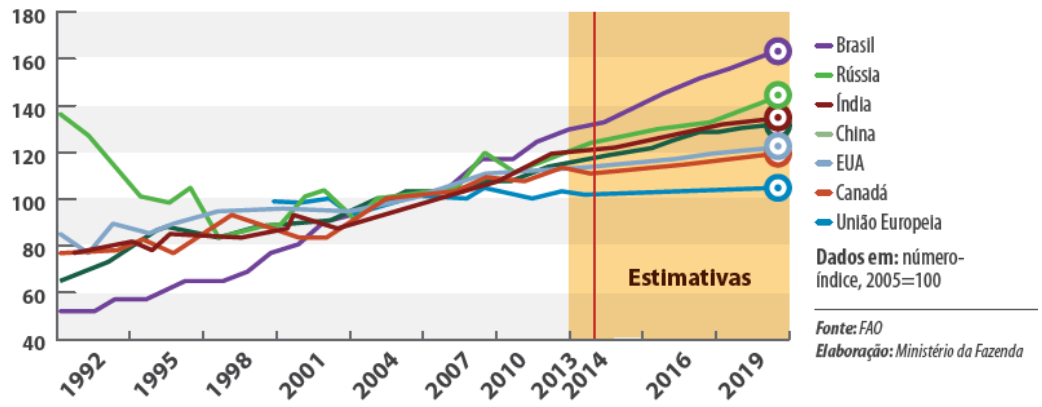
Nome latino	Nome comun
Tectona Grandis	Teca
Tabebuia Rosea	apamate
Spondias mombin	jobo
Cordia goeldiana	¿Laurel?
Simaruba amara	Aceituno o cedrillo

PEUGEOT

O que vem ocorrendo desde então?

... crescimento econômico (e consumo) = maior pressão aos recursos naturais

Produção Agropecuária em Países Selecionados (número-índice, 2005=100)



Noticia BBC (15/06/10)

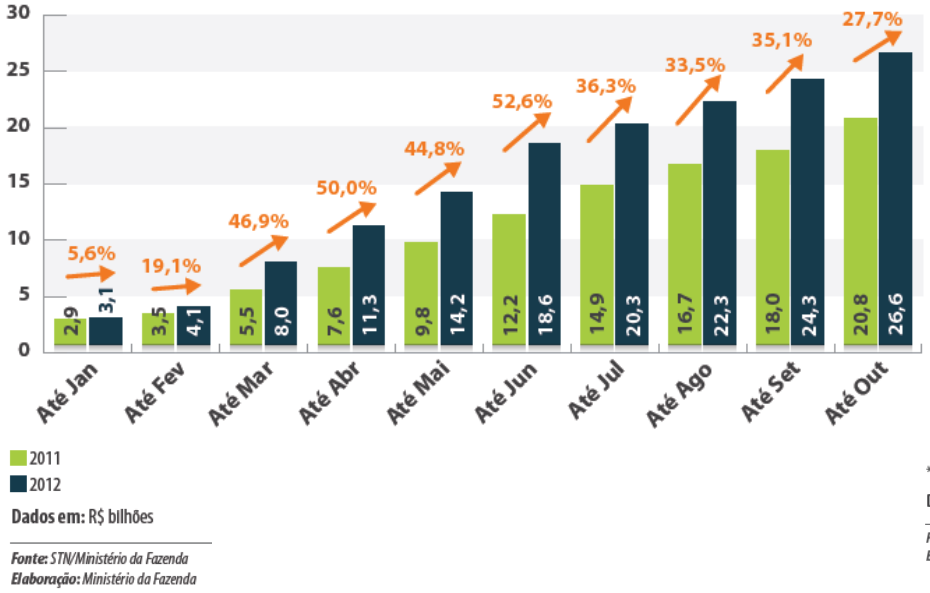
Brasil terá maior crescimento agrícola do mundo até 2019

Daniela Fernandes
De Paris para a BBC Brasil

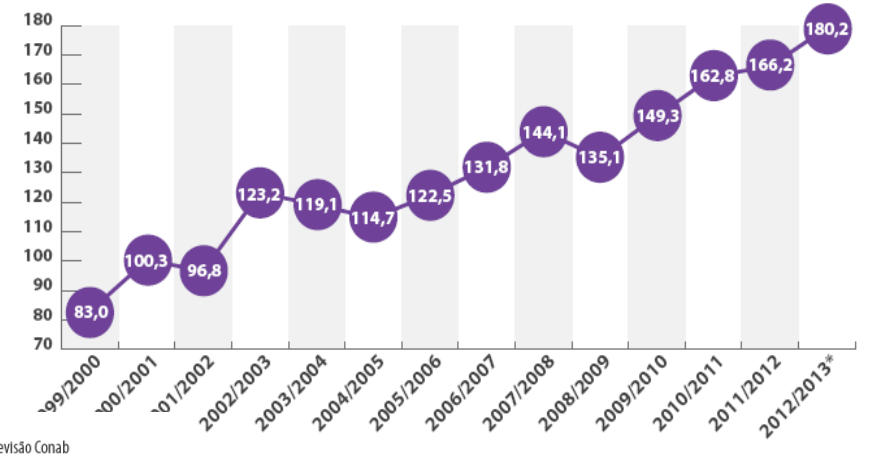
A produção agrícola do Brasil deverá registrar o maior crescimento mundial, de mais de 40% até 2019, na comparação com o período entre 2007 e 2009, segundo um relatório conjunto da Organização da ONU para a Alimentação e a Agricultura (FAO) e da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) divulgado nesta terça-feira.

Brasil deve ampliar participação em produtos que já exporta

Gastos do PAC em 2011 e 2012 (R$ bilhões)

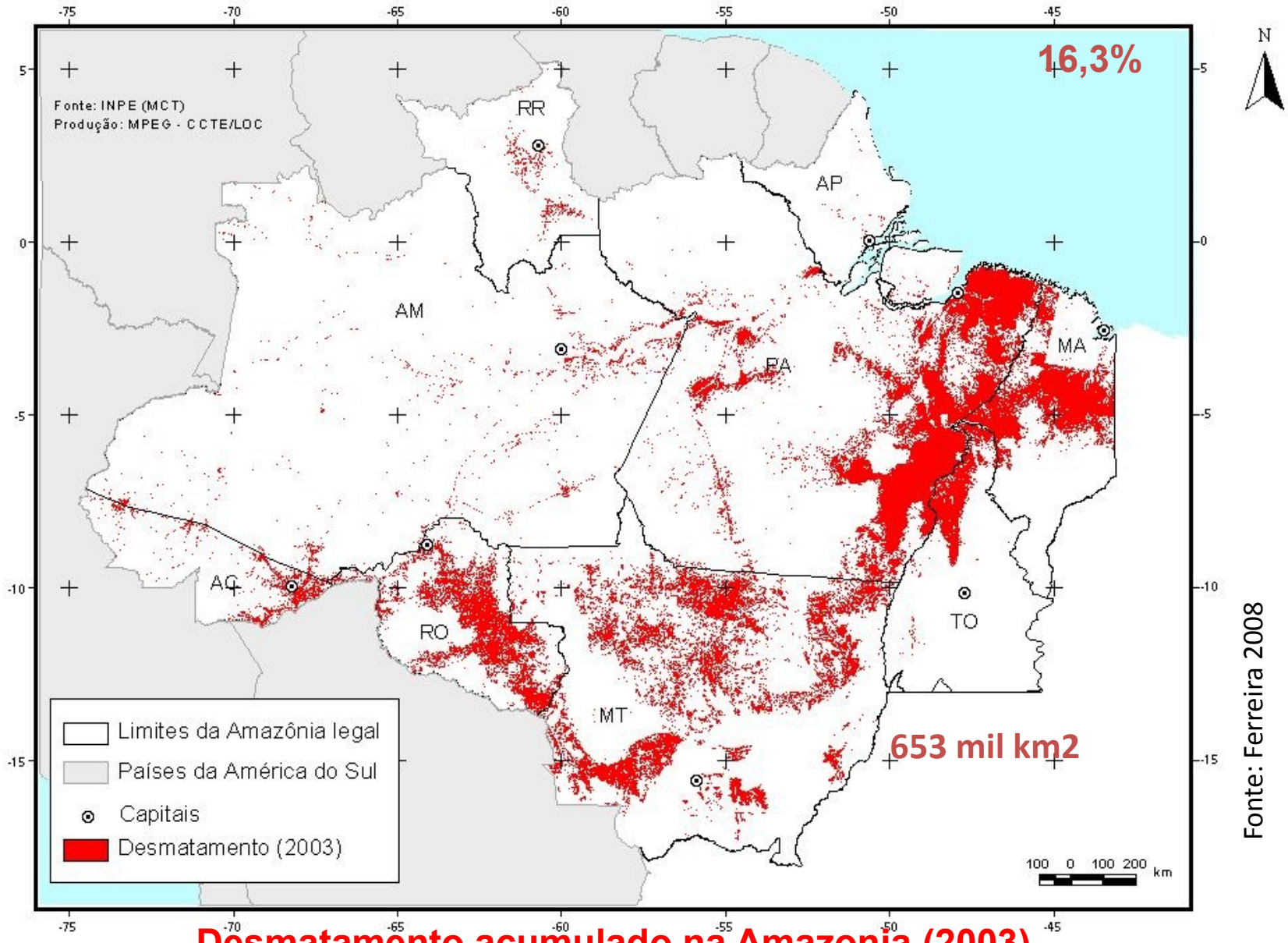


Safra Brasileira de Grãos (milhões de toneladas)



Fonte: Ministério Fazenda 2012

O que vem ocorrendo desde então?

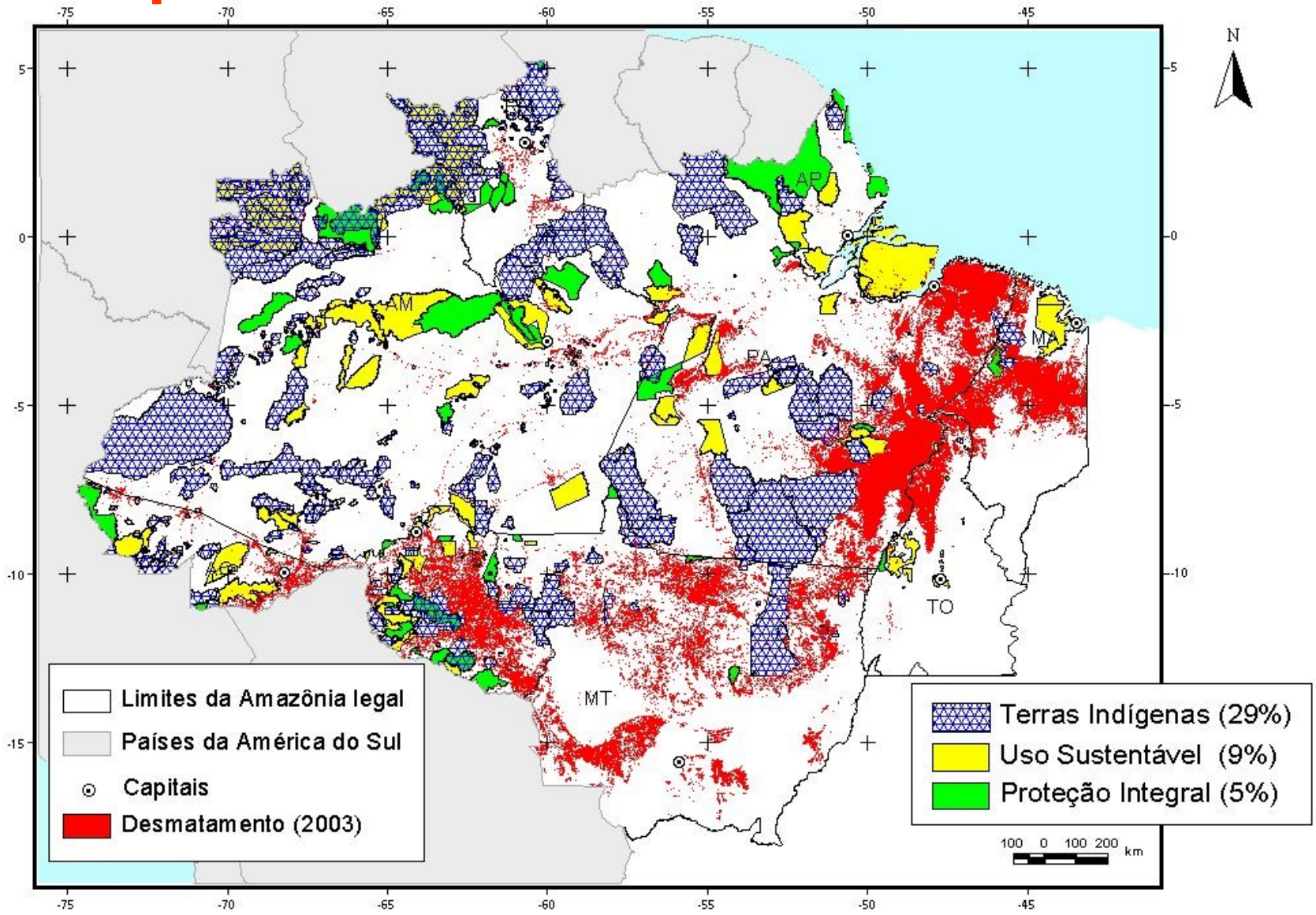


Fonte: Ferreira 2008

Desmatamento acumulado na Amazonia (2003)

O que já sabemos...: Avanço de pecuária e agricultura

O que vem ocorrendo desde então?



Fonte: Ferreira 2008

O que nem todos sabem...: Contribuição das Terras Indígenas e Áreas protegidas para Conservação/ Preservação

O que vem ocorrendo desde então?

Situação das Unidades de Conservação no Brasil

Noticia Folha de São Paulo (09/09/13)

Governo corta verba em 38% e vigilância ambiental agoniza no país

09/09/13 - 07:05
POR ANDRE BARCINSKI

Me gusta 100 Tweetar 3 +1 4

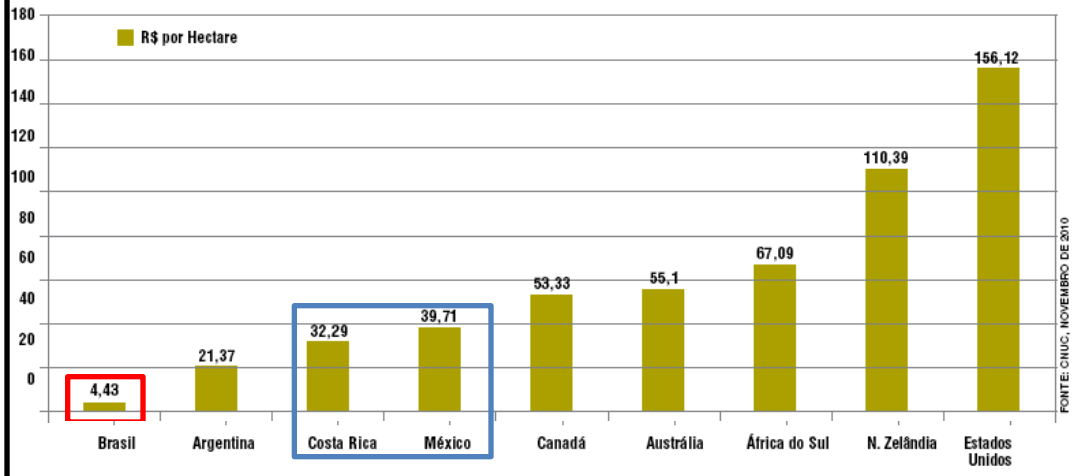
Em 2011, quando conseguiu emprego no Parque Nacional de Boa Nova, no sudoeste da Bahia, o ambientalista baiano Osmar Barreto Borges estava realizando um sonho. Era um parque novo, criado em 2010, cujo forte é o turismo de observação de aves, umas de suas paixões.

Dois anos depois, tudo que Borges quer é ir embora. "Não agüento mais. Sofri até um colapso psicológico, estou desesperado para sair. A situação está desmoronando."

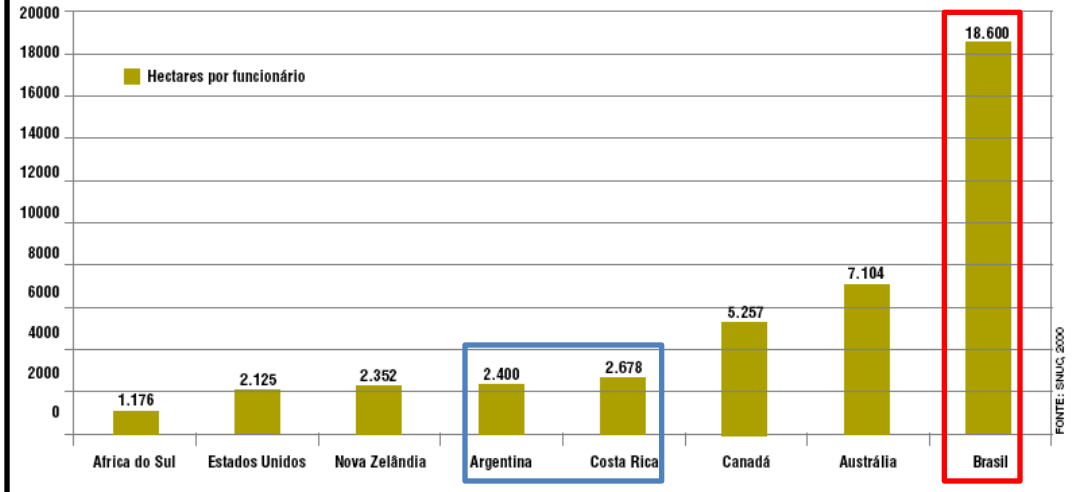
O Parque Nacional de Boa Nova ocupa uma área montanhosa de 12 mil hectares, ou 120 km2. É o equivalente a 75 vezes a área do Parque do Ibirapuera, em São Paulo, ou a 15 vezes o bairro de Copacabana, no Rio de Janeiro. E Borges cuida dessa área sozinho.

ICMBio gerencia e fiscaliza 341 UCs
(e 11 centros de pesquisa)
75 milhões ha: 8,8% do território
2 mil funcionários públicos (fixo)
2010: verba anual 626 milhões
2014: verba anual 498 milhões

Investimento por hectare de unidade de conservação em diferentes países



Número de hectares protegidos por funcionários no Brasil e em outros países



Fonte: Medeiros *et al* 2011

O que vem ocorrendo desde então?

Situação das Terras Indígenas no Brasil

Noticia O Globo (10/06/13)

Governo derrubou investimento para proteção de terra indígena

· Dilma fez redução drástica de gastos com controle de invasões

Recomendar 317 Tweet 51 +1 2 COMENTAR

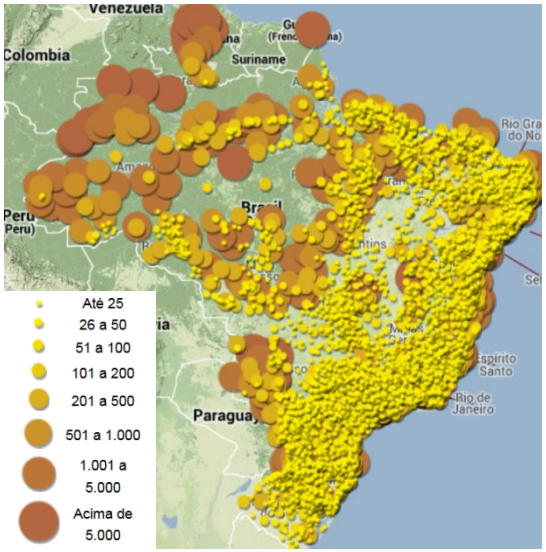
VINICIUS SASSINE (EMAIL · FACEBOOK · TWITTER)
Publicado: 10/06/13 - 22h31 Atualizado: 10/06/13 - 22h38

Índios da tribo Munduruku invadem sede da Funai, em Brasília REUTERS

Orçamento da União à Funai previstos para atividades de controle de invasões

2010 (gestão Lula): R$ 18,6 M
2012: R$ 5,9 M (**redução de 67,8%**)

Distribuição População Indígena(TIs e cidades)



População indígena, por situação do domicílio, segundo a localização do domicílio – Brasil - 2010

Localização do domicílio	População indígena por situação do domicílio		
	Total	Urbana	Rural
Total	896 917	324 834	572 083
Terras Indígenas	517 383	25 963	491 420
Fora de Terras Indígenas	379 534	298 871	80 663

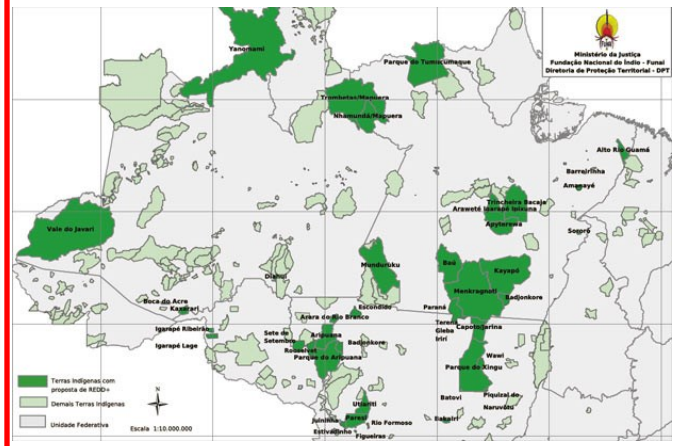
Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010.

611 TIs em demarcação/delimitação
105 milhões de ha (12,4% do BR)
98,6% das TIs na Amazônia (20,67%)

2013: FUNAI verba R$ 553,9 M
(R$ 5,27/ha/ano)

Atividade de Proteção e Promoção dos Direitos dos Povos Indígenas:
verba **R$ 98.39 M** **(R$ 0,94/ha/ano)**

Propostas de Projetos REDD em áreas indígenas



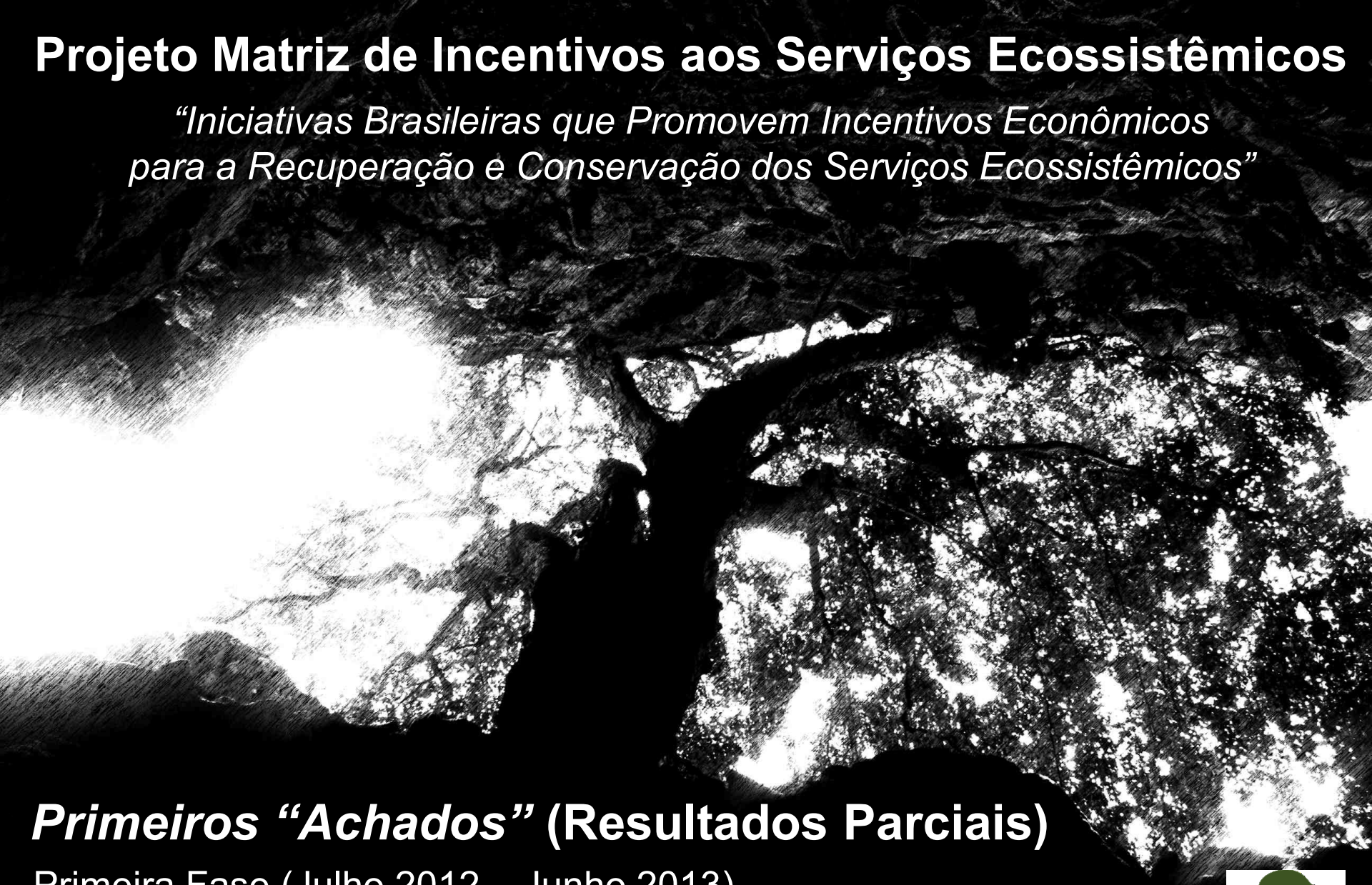
Abrindo portas aos *"Carbon Cowboys"*?

FUNAI (não publicado):
36 contratos assinados entre indígenas e empresas estrangeiras

2012: Parecer preliminar considera a ilegalidade nos contratos

Projeto Matriz de Incentivos aos Serviços Ecossistêmicos

"Iniciativas Brasileiras que Promovem Incentivos Econômicos para a Recuperação e Conservação dos Serviços Ecossistêmicos"



Primeiros "Achados" (Resultados Parciais)

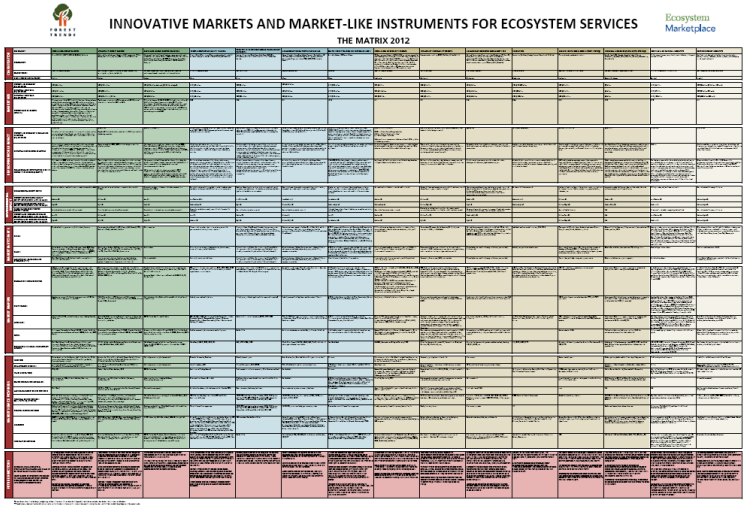
Primeira Fase (Julho 2012 – Junho 2013)

AgroTools

FUNDO VALE

VITAE CIVILIS
CIDADANIA E SUSTENTABILIDADE

FOREST TRENDS



Neste contexto surge a

Projeto Matriz de Incentivos aos Serviços Ecossistêmicos

"Iniciativas Brasileiras que Promovem Incentivos Econômicos para a Recuperação e Conservação dos Serviços Ecossistêmicos"

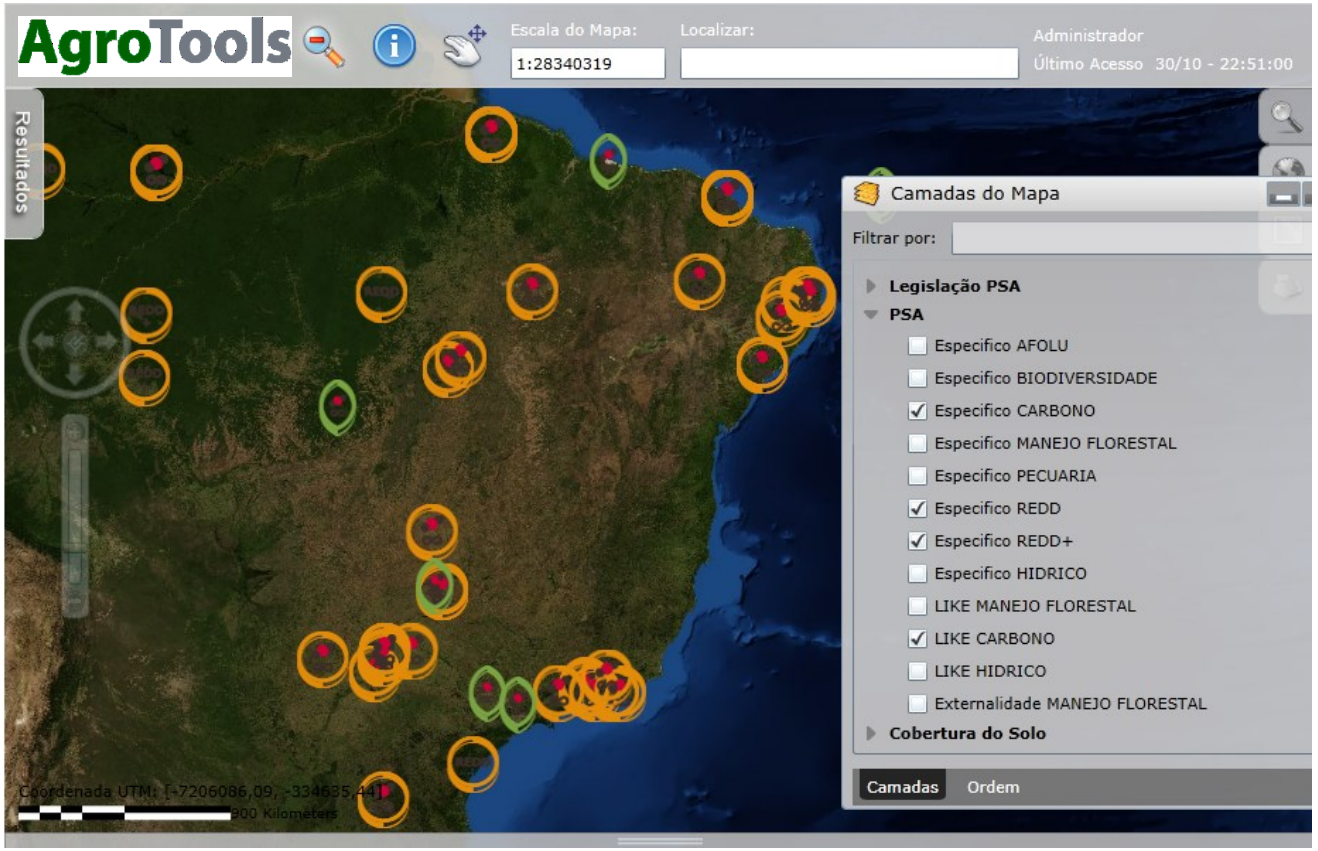
Período Iniciativa: 3 anos (iniciado em julho de 2012)

Desenvolvido a partir da **Iniciativa Global**

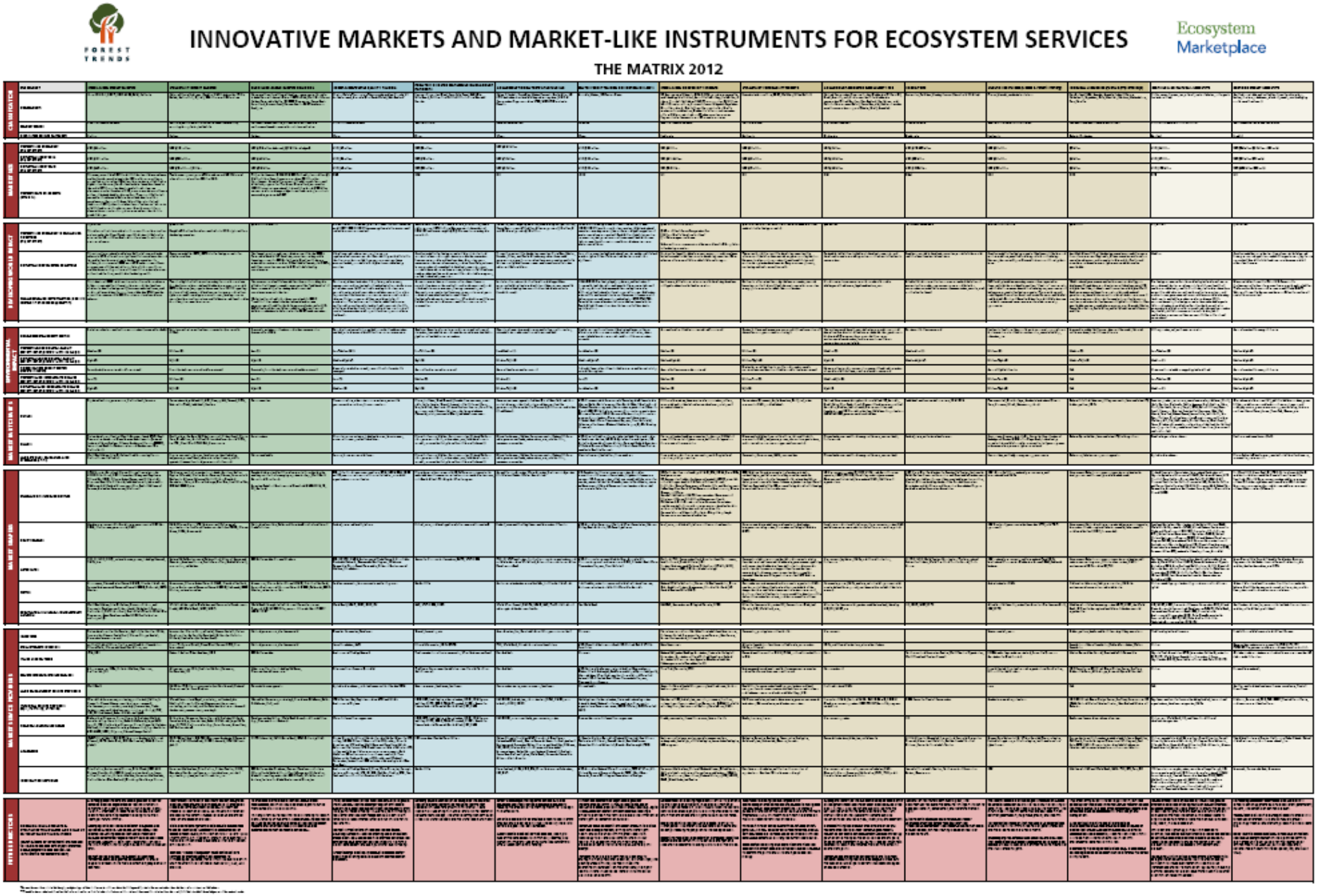
FOREST TRENDS

VITAE CIVILIS
CIDADANIA E SUSTENTABILIDADE

FUNDO VALE



Iniciativa Global



Objetivos Matriz Brasileira

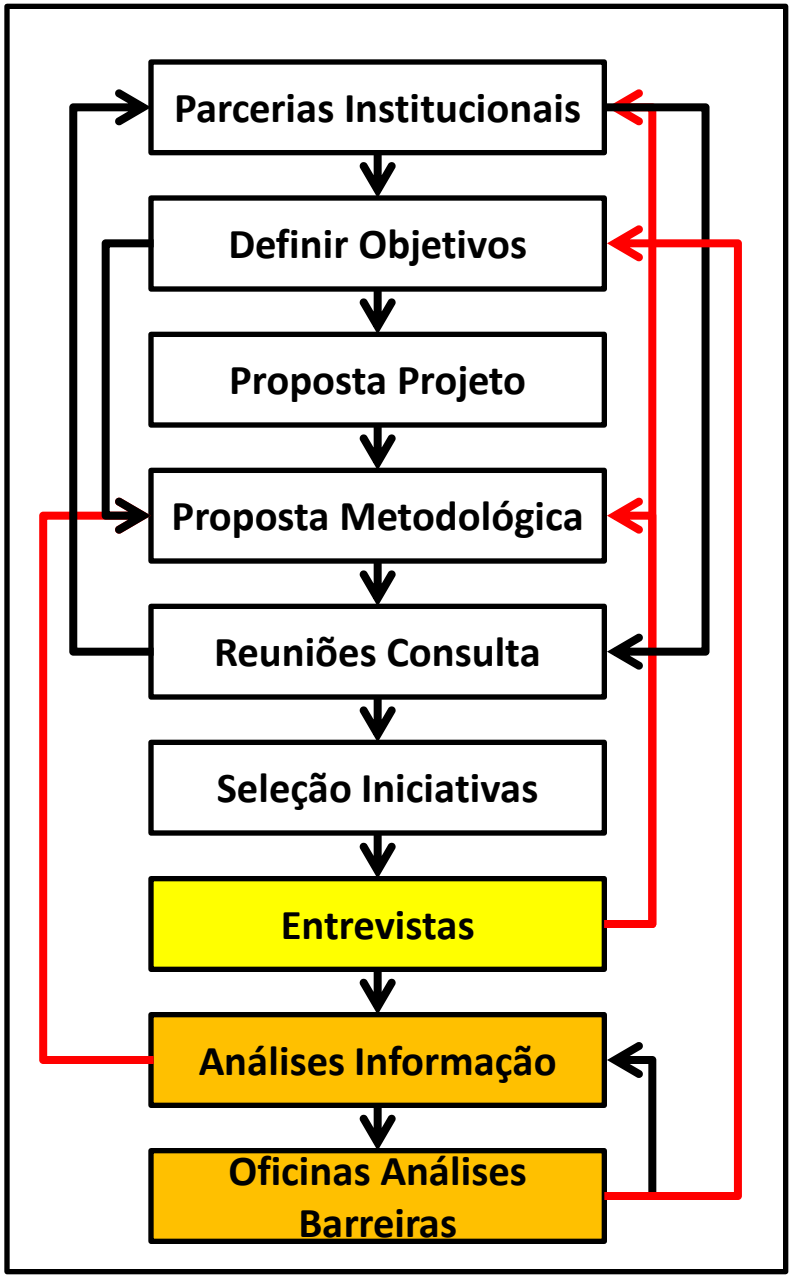
i. **Estabelecer uma plataforma** que permita ao público em geral **acessar**, em tempo real, **informações sobre iniciativas** brasileiras de PSA/E e outros tipos de incentivos econômicos para a conservação;

ii. **Fomentar a adoção de esquemas de PSA/E** que beneficiem comunidades e produtores dos diversos biomas e ecossistemas brasileiros;

iii. **Relacionar investidores, usuários, provedores e intermediários** e identificar oportunidades para a negociação de acordos de serviços ambientais;

iv. **Apontar formas de investimentos, métodos e procedimentos de valorização, medição e monitoramento** de incentivos econômicos para a conservação e, melhores práticas, para a recomendação de políticas públicas.

Resumo Metodológico



Processo de entrevista

Contínuo... dividido em 2 Etapas

ETAPA 1	ETAPA 2
40 perguntas	40 perguntas
20 min.	40 min.
Questões + "Simples"	Questões + "Complexas"

Análises Informação

(3) Formas de recopilação da Informação

- Questionário online
- Questionário email
- Entrevista via skype/telefone

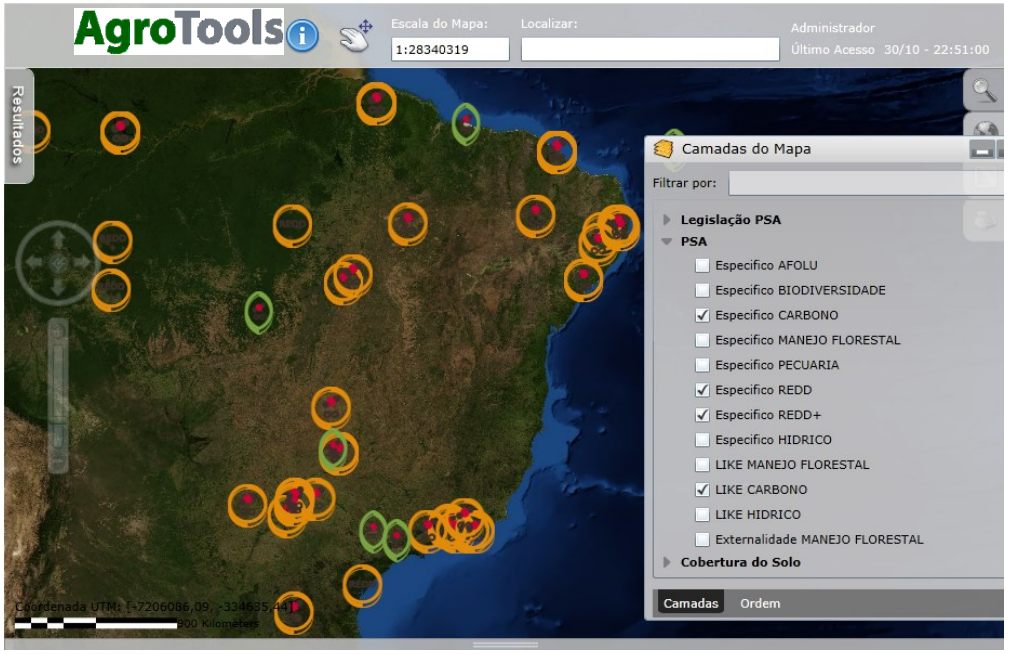
A1. ***Acesso a novas informações***

A2. ***Processo interno de consulta***: demandas como: (i) confirmar participação somente após assembleia com os beneficiários diretos (ex. produtores rurais) ou; (ii) somente com o aval do governo do estado

A3. ***Reconhecimento da iniciativa***:
(ii) Sinergia Programa "*Economia dos Ecossistemas e Biodiversidade"* (TEEB-Brasil)

A4. ***Objetivos em comum e potencial de sinergia***:
•SDS/CELIMA e FAS: Participação Matriz e apoio evento em Manaus, mapeamento de instituições e as expertises;
•MEBB: capacitações setor privado; posicionamento PL PSA;

Desenvolvimento do Visualizador GEO Matriz

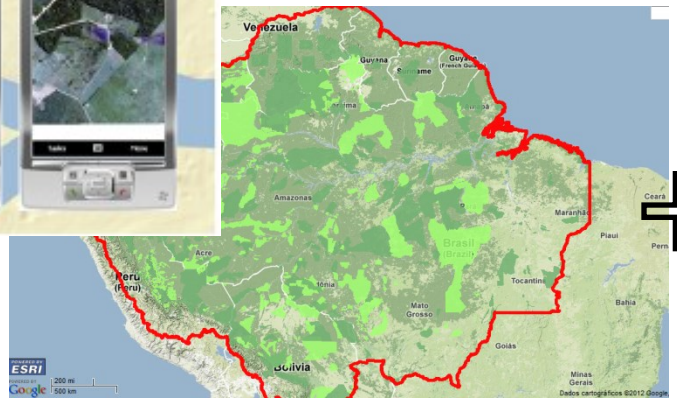


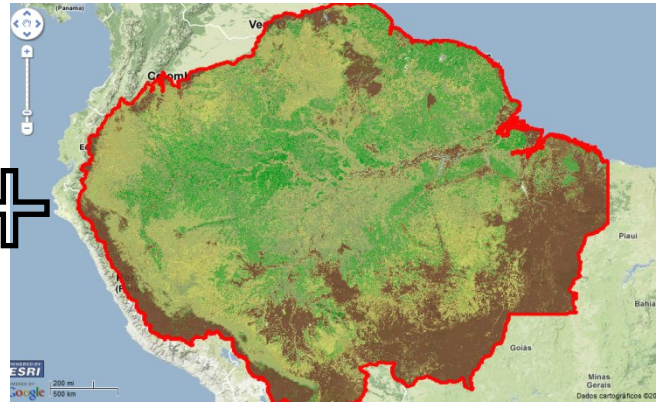
Proposta para ser desenvolvida em **três etapas:**

1. (*etapa atual*) **Georeferenciamento das Iniciativas** + elaboração dos **filtros (primeiros mapas** obtidos de outras fontes);

2. **Desenvolvimento de Tutoriais** (vídeos e documentos) de uso da Plataforma e dos Filtros (com os mapas que faltam);

3. **Desenvolvimento de recursos para a análise interativo** (polígonos de consulta e gráficos) e interação com outras plataformas (mapas);





Definição do mapa base: plataforma do Bing Maps/Microsoft, utilizada pela Agrotools

Variáveis Recopiladas

Custo de oportunidade	Rentabilidade média da atividade agricola de maior valor (Reais/ha)
	Valor aluguel terra para a pecuaria (Reais/ha)
Custo de Transação	Preparação da proposta
	Validação
	Taxa de registro (MDL)
	Custo monitoramento
	Verificação
	Taxa de emissão certificados (MDL)
	Taxa de adaptação
Custo anual total	

Contexto	Localização	Estados
		Municípios
		coordenadas geográficas
		Bacias Hidrográficas
		Corredores Ecológicos
		Unidades de Conservação
		Biomas
		Paisagem
	Tenencia da terra	
	Direito de propriedade	

Etapa da Iniciativa	Data de início da preparação (desenho e articulação)	
	Data do diagnostico	
	Data de início da iniciativa (Implementação/ execução)	
	Previsão de duração	
	Finalização	

Arranjo Institucional	Organizações proponentes
	Organizações implementadoras
	Organizações executoras
	Organizações parceiras

Recursos compra	Indefinido	
	MV	Nac
		Int
	Mun	
	Est	
	Fed	
	Mercado regulado (MDL)	

Pagamentos, benefícios	Indefinido
	PF, fixo
	Valor referencia
	PF, fator correção
	PF, em espécie
	Comun $
	Comun, em espécie
	Instit., $
	Número de beneficiados
	Distribuição dos benefícios
	Método de valoração

Escopo das intervenções	REDD
	REDD +
	REALU
	REFLOR
	APPs
	RL
	RPPN
	MBH
	UC
	TI
	Cor. Eco
	boas práticas agrícolas
	orientação técnica

Compradores	

Intermediarios	Desenvolvimento da proposta
	Negociação
	Avaliação de risco da iniciativa
	Gerenciamento de risco

Standars	Cert. em processo
	Cert consol
	Agencia de validação
	Agencia de verificação

Componente Social	Participação	
	PIC	
	Adoção	
	Reconhecimento governamental	
	Potenciales Afectados	Diretos
		Indiretos
	Resolução de conflitos	
	Indef	

Estratégia operacional	Output orientado	C
		Cob Flor
		Água
		Solo
		Biodiversidade
		Beleza cênica
		Outro
	Input orientado	C
		Cob Flor
		Água
		Solo
		Agro-ecol
		BD

Linha de base	

Monitoramento	Em preparação
	Periodicidade
	Desenho amostral
	Análises estatísticas
	Tipo de reservatórios (carbono) avaliados
	Equações alomêtricas
	Análise solo
	Informação zoo/botânica/ecológica

Cenario de referencia	Histórico
	Modelo
Atividades antagônicas	

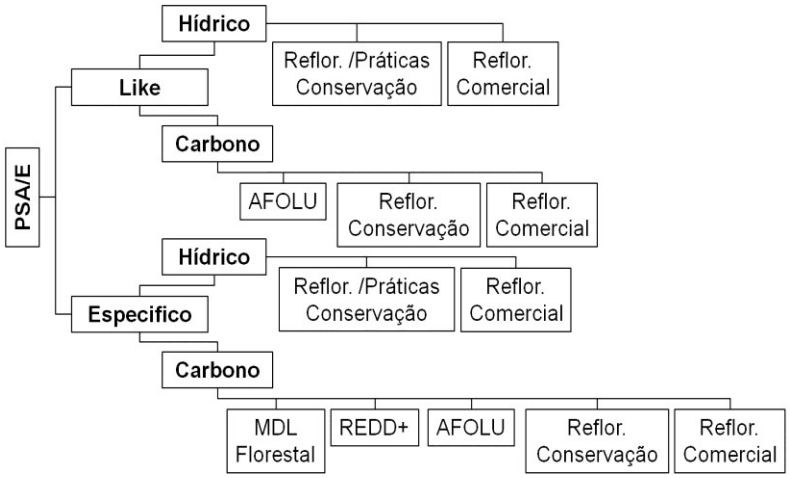
Marco legal	Contrato priv
	Lei Mun.
	Lei Est.
	Lei Fed.
	Lei especifica

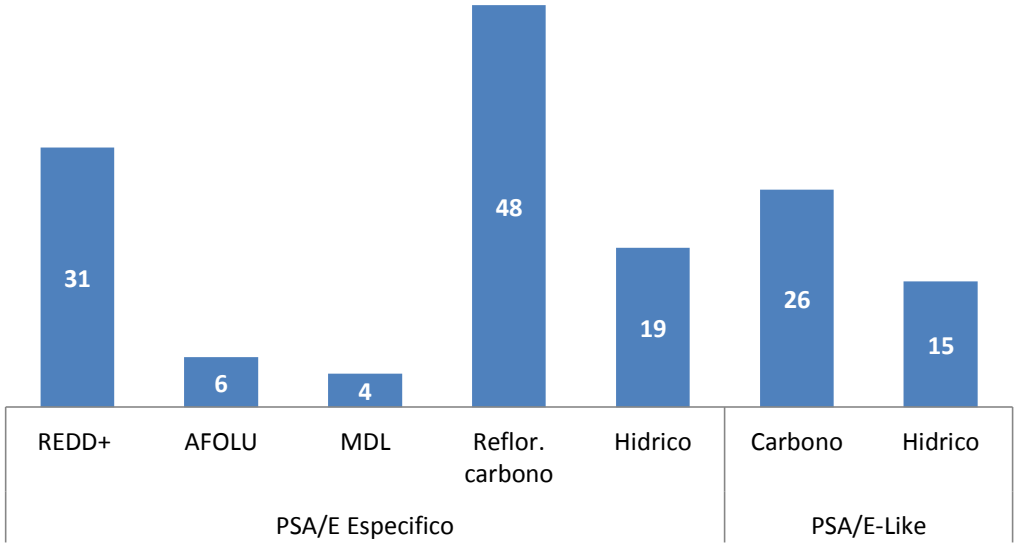
Fortalezas
Gargalos
Necesidades de capacitação
Comentários
Fontes de referencias

A Matriz em números...

Até o momento...: 240 iniciativas mapeadas e 90 pontos focais

121 PSA especifico + 42 PSA Like + 77 Iniciativas econômicas

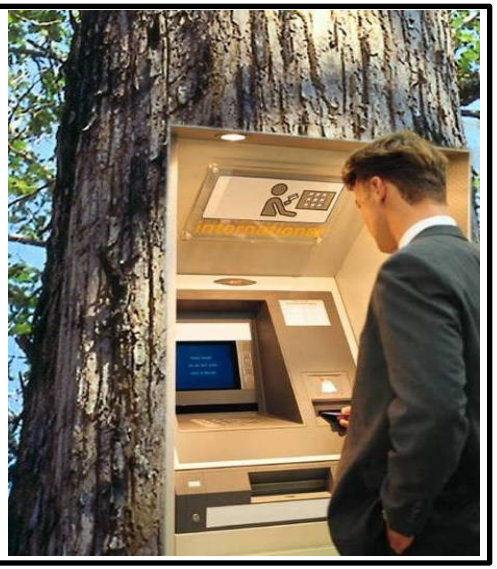




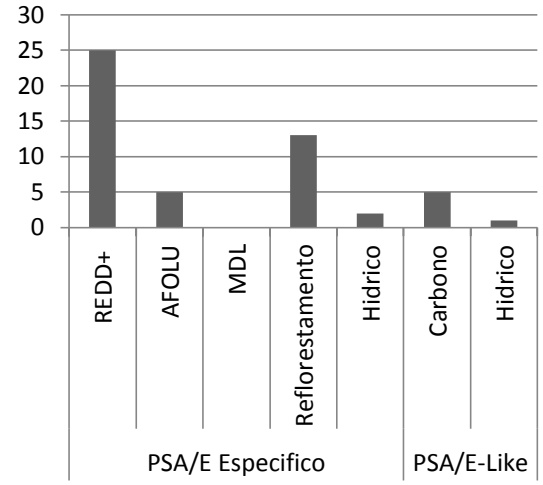
"***Tipo PSA/E (PSA/E Like)***": atendem **parcialmente os condicionantes PSA**. Iniciativas que convergem com a finalidade da valorização de SA e SE.

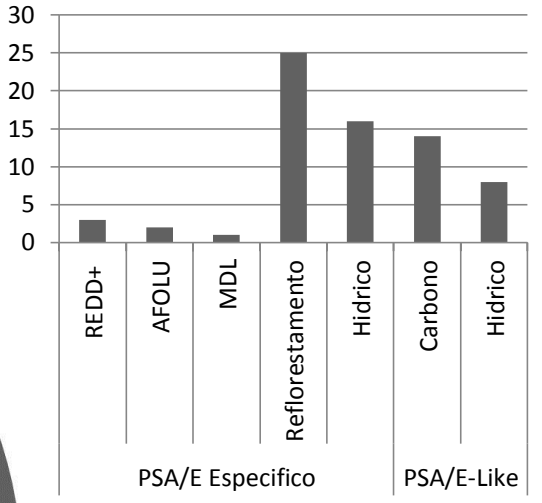
Preparatório: iniciativas que investem (e/ou investirão) em etapas preparatórias, como regularização fundiária, infraestrutura, capacitação para a gestão, tendo como horizonte PSA/E.

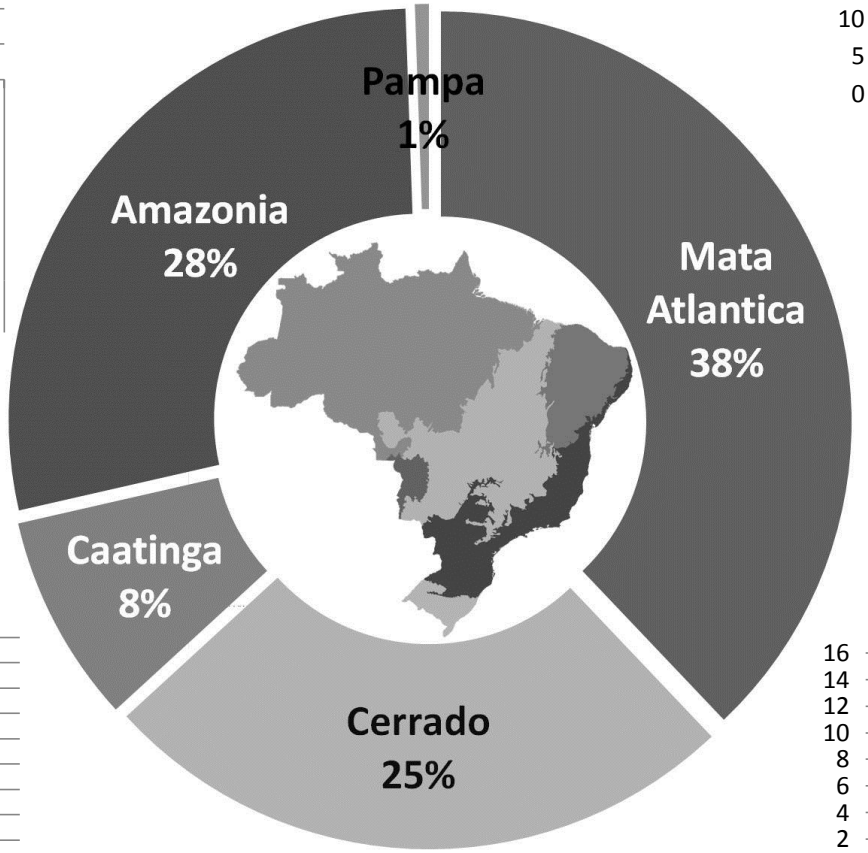
Iniciativas econômicas para a conservação e recuperação:
SA/E como externalidade: iniciativas que **geram serviços ambientais/ecossistêmicos**.

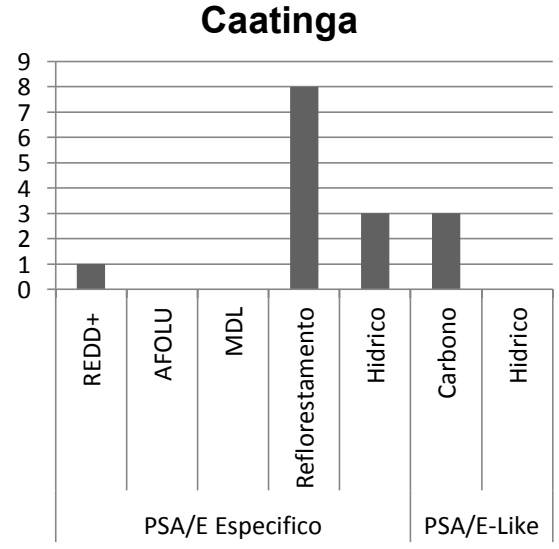


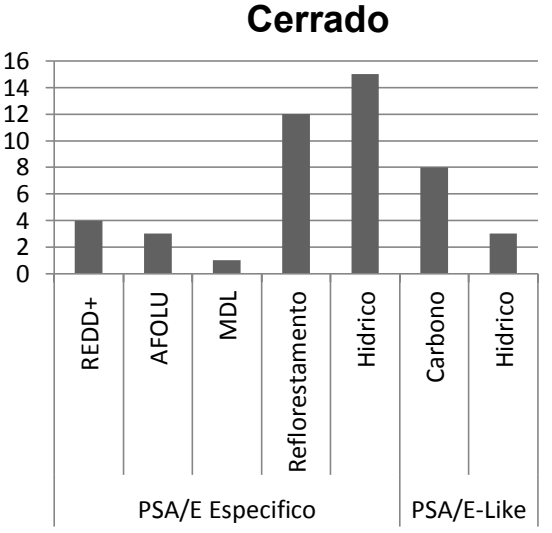
A Matriz em números...











Iniciativas PSA/E (+Like) por Tipo de Bioma

Como garantir a permanência das ações?

Escopo das Iniciativas

Temporalidade da ação

65% Projetos
30% Programas
5% Políticas Publicas

Tempo entre preparação e inicio da iniciativa

Tempo médio: 2,2 anos
Variações entre: 4 meses a 7 anos

Qual é o tempo necessário para garantir as mudanças do uso do solo (sustentáveis)?

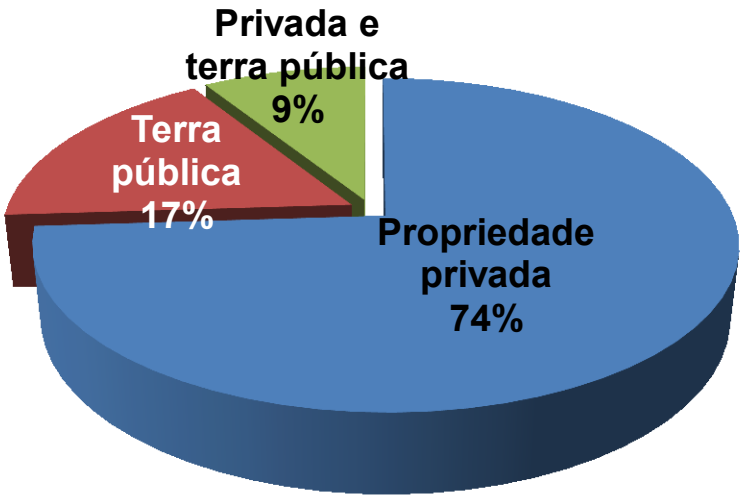
Valores repassadps por hectarea pelo programa de PSA de acordo ao tipo de atividade e distribuição anual

Atividades	Valor US ha	1	2	3	4	5
Proteçãoda Floresta	64	20%	20%	20%	20%	20%
Manejo de Floresta**		50%	20%	10%	10%	10%
Reflorestamento	816	50%	20%	15%	10%	05%
Plantações Establecida**		20%	20%	20%	20%	20%
Agroflorestais	1.3*	65%	20%	15%	-	-
Regeneração Natural (Pastagens)	41					

(*) Valor a pagar pela árvore plantada
(**) Atividades finalizadas 2002-2003

Fonte: FONAFIFO 2007

Tipo de áreas beneficiadas



Implicação no direitos de propriedade

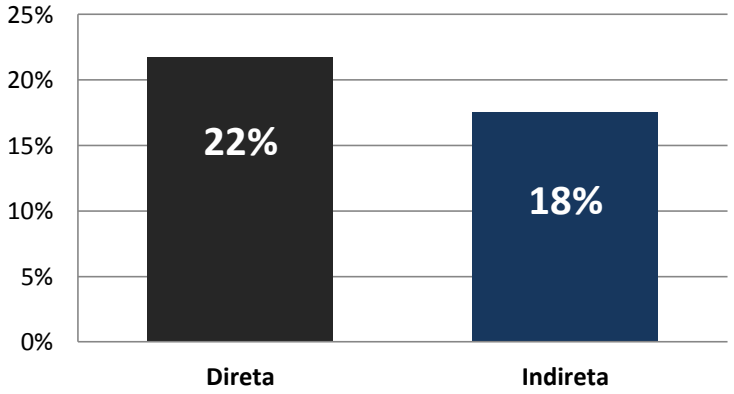
Categorias de direitos de propriedade sobre recursos

Acesso		
Extração		Usuário autorizado
Manejo	*Acumulação de direitos*	Arrendatário
Exclusão		
Alienação		Proprietário

Schlager e Ostrom 1992

licional: provedor deve ***garantir*** a provisão do SA/E

Proporção de participação do governo



É lícito incluir áreas sob proteção legal (APP, Reserva legal e RPPN) em projetos de PSA? Isto significaria pagar para que a lei seja cumprida? Isto traria a obrigação de incluir todos os que cumprem a lei nos projetos de PSA? (Carrascosa 2012)

Impacto da intervenção vis-à-vis?

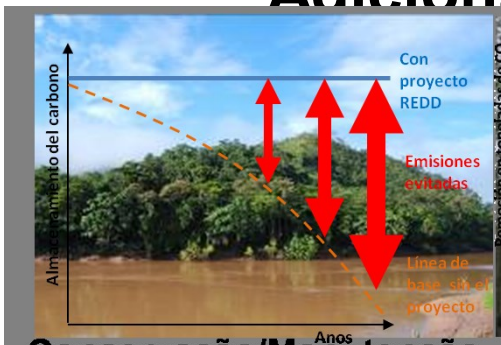
Mediu Linha de base	**66%**
Não mediu Linha de base	**34%**
Medição de indicadores	**74%**
Valores de referências	**26%**

Pelo que se está pagando?

Estamos dando o peixe ou ensinado a pescar?

Externalidades negativas ambientais

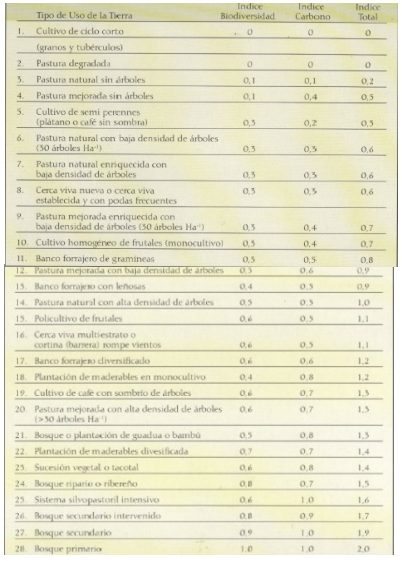
Adicionalidade



Conservação/Manutenção

Recuperação

Buscando otras formas más simples …



Tipo de Uso de la Tierra	Índice Biodiversidad	Índice Carbono	Índice Total
1. Cultivo de ciclo corto (granos y tubérculos)	0	0	0
2. Pastura degradada	0	0	0
3. Pastura natural sin árboles	0,1	0,1	0,2
4. Pastura mejorada sin árboles	0,1	0,4	0,5
5. Cultivo de semi perennes (plátano o café sin sombra)	0,3	0,2	0,5
6. Pastura natural con baja densidad de árboles (30 árboles Ha-1)	0,3	0,3	0,6
7. Pastura natural enriquecida con baja densidad de árboles	0,3	0,3	0,6
8. Cerca viva nuevo o cerca viva establecida y con podas frecuentes	0,3	0,3	0,6
9. Pastura mejorada enriquecida con baja densidad de árboles (30 árboles Ha-1)	0,3	0,4	0,7
10. Cultivo homogéneo de frutales (monocultivo)	0,3	0,4	0,7
11. Banco forrajero de gramíneas	0,3	0,5	0,8
12. Pastura mejorada con baja densidad de árboles	0,3	0,6	0,9
13. Banco forrajero con leñosas	0,4	0,5	0,9
14. Pastura natural con alta densidad de árboles	0,5	0,5	1,0
15. Policultivo de frutales	0,6	0,5	1,1
16. Cerca viva multiestrato o cortina (barrera) rompe vientos	0,6	0,5	1,1
17. Banco forrajero diversificado	0,6	0,6	1,2
18. Plantación de maderables en monocultivo	0,4	0,8	1,2
19. Cultivo de café con sombrío de árboles	0,6	0,7	1,3
20. Pastura mejorada con alta densidad de árboles (>30 árboles Ha-1)	0,6	0,7	1,3
21. Bosque o plantación de guadua o bambú	0,5	0,8	1,3
22. Plantación de maderables divesificada	0,7	0,7	1,4
23. Sucesión vegetal o tacotal	0,6	0,8	1,4
24. Bosque ripario o ribereño	0,8	0,7	1,5
25. Sistema silvopastoril intensivo	0,6	1,0	1,6
26. Bosque secundario intervenido	0,8	0,9	1,7
27. Bosque secundario	0,9	1,0	1,9
28. Bosque primario	1,0	1,0	2,0

Guía para el pago de Servicios Ambientales en el proyecto
Enfoques Silvopastoriles Integrados para el Manejo de Ecosistemas

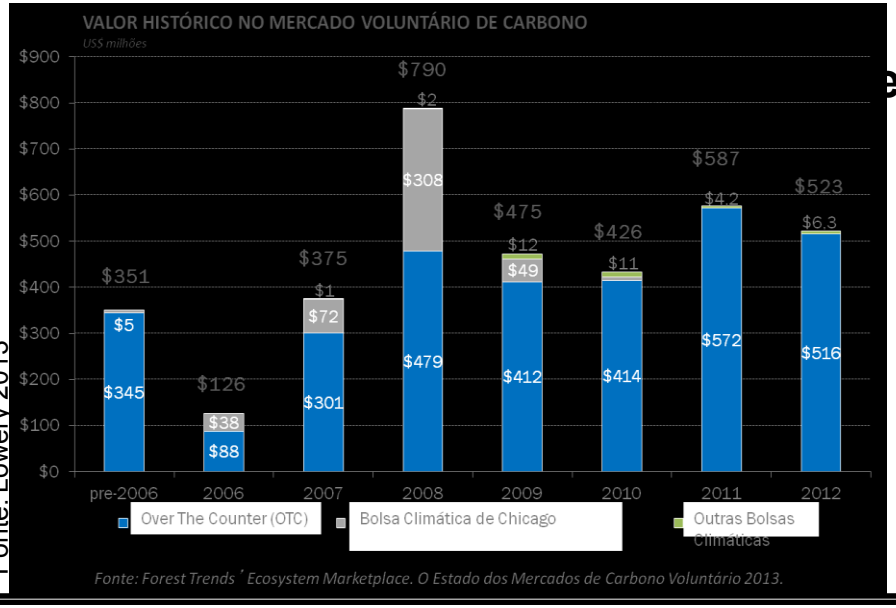
Pastura dominada por especies mejoradas o introducidas de alto vigor y productividad, donde los árboles existentes son maduros y con una densidad mayor de 30 árboles por Ha.

Usos de la Tierra en fincas ganaderas

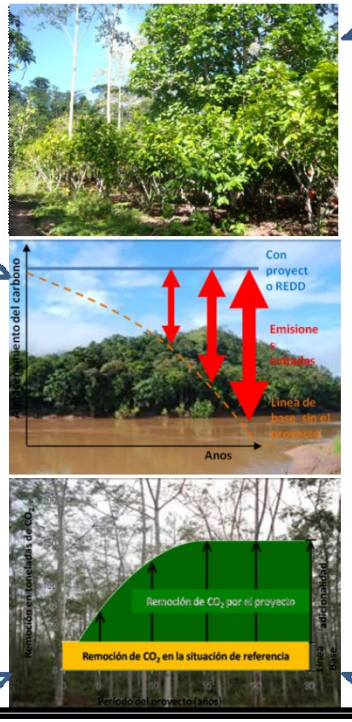
Pastura dominada por especies nativas o naturalizadas, donde los árboles existentes (30 o menos por Ha) tienen más de 5 cm DAP y 2 m de altura.

Valores repassados

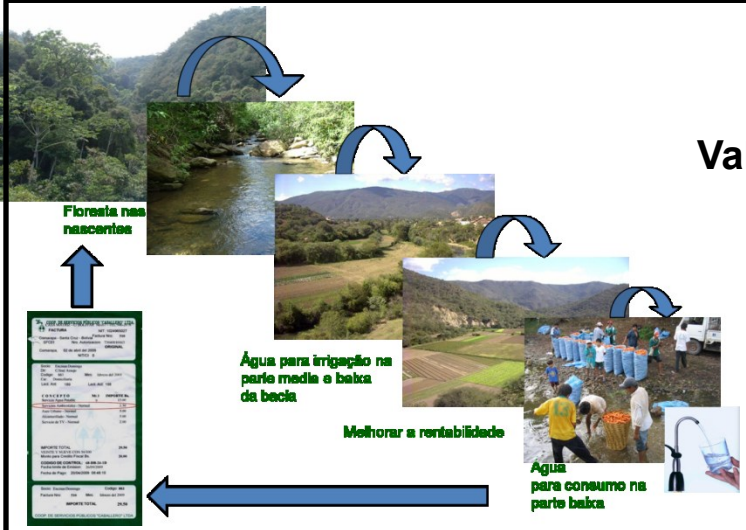
Iniciativas de PSA carbono



Fonte: Lowery 2013



Iniciativas de PSA hídrico



Adaptado de: Fundación Natura

Valores dos pagamentos variam de R$ 25 a R$ 577 ha/ano

ANA
AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS

Produtor de Água da ANA
(segundo o tipo de manejo do solo).

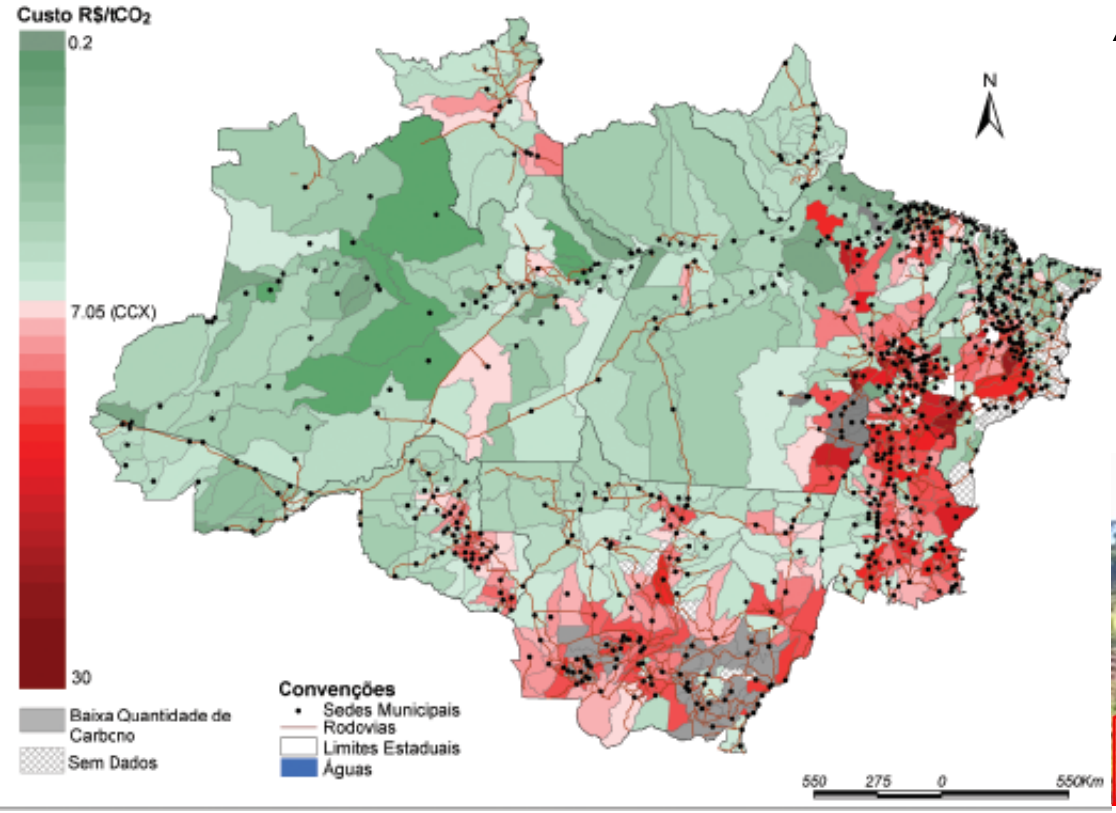
a) Práticas de conservação de solo: entre R$ 25 e R$ 75 ha/ano
b) Restauração da mata: entre R$ 83 e R$ 125 ha/ano.
c) Conservação de matas ciliares: R$ 42 a R$ 125 ha/ano

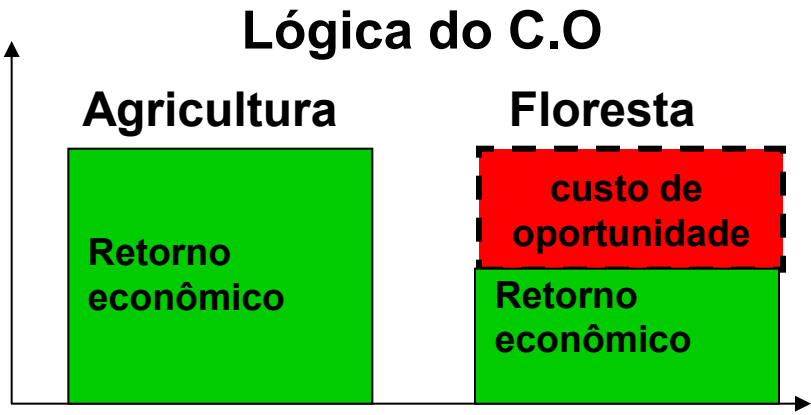
... Confrontando com o "*Custo de Oportunidade*" para a Conservação!!

ICMBIO verba (2013): R$ 6,4/ha/ano
Investimento por hectare de unidade de conservação: **R$ 4,4/ha/ano** (Medeiros et al 2011)

FUNAI verba (2013): R$ 5,3/ha/ano
Atividade de Proteção e Promoção dos Direitos dos Povos Indígenas: **R$ 0,94/ha/ano**

Custo médio de oportunidade de desmatamento evitado nos municípios da Amazonia

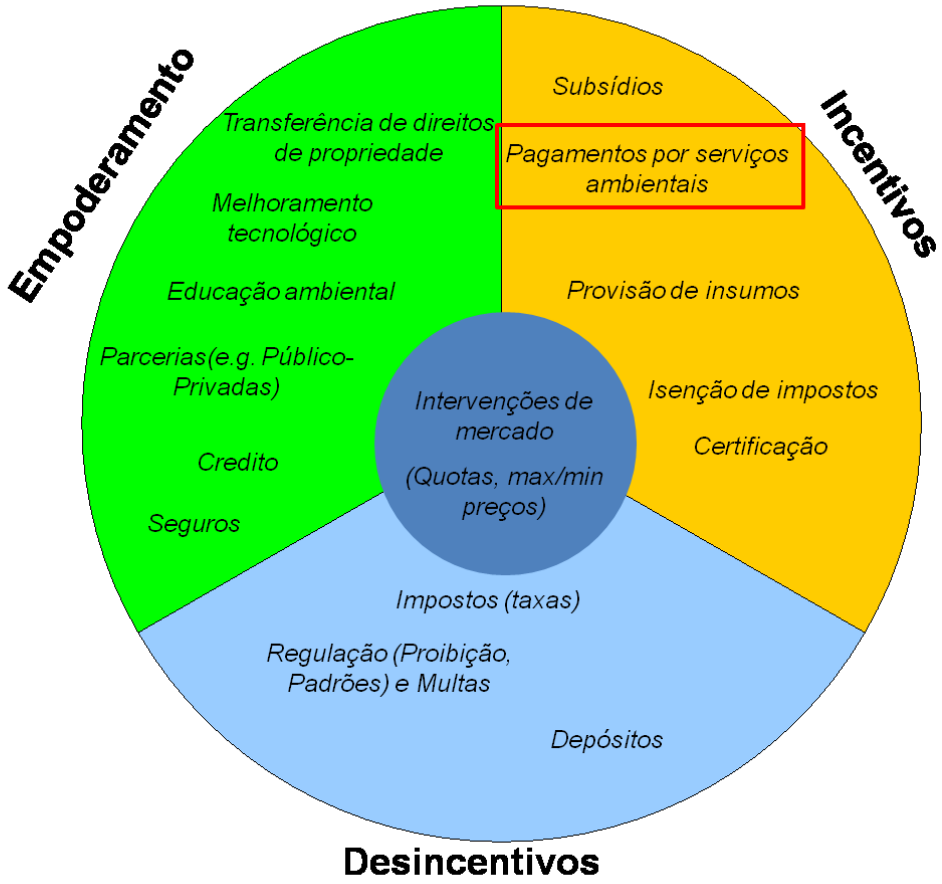




Mensagem Final...

O PSA não é um fim, é um instrumento a serviço de um objetivo que deve ser definido com clareza (Carrascosa 2012)

PSA/E: é apenas um dos instrumentos (de incentivos) da política ambiental



- **ICMS ecológico**
- **Compensação ambiental**
- **Empreendimentos em Unidades de Conservação**
- **Cobrança pelo uso e descarte da água**
- **Uso de Royalties provenientes de RN → Fundos setoriais**
- **Concessões florestais e taxa de reposição florestal**
- **Isenção fiscal para RPPNs**
- **Servidão florestal**
- **Créditos por Reduções Certificadas de Emissões de Gases de Efeito Estufa**
- **Programa de áreas protegidas na Amazônia**
- **Associação de Produtores e Compradores de produtos florestais certificados**
- **Outras ações do setor privado → IR ecológico**

"Um tubo que começou como um passeio nas nuvens, mas que terminou num côco raso, eu rodando com o lip e dando de cabeça na areia. Mas quantas coisas na vida não são assim!? (Empregos, namoradas, muqueca de ostras no Espírito Santo...). Amanhã já to na água de novo, usando um boné desta vez...

Jorge Vivan (1960-2013)

FOREST TRENDS

Marcos Rugnitz Tito

Incentivos Econômicos para a Conservação
Iniciativa Comunidades e Mercados
Forest Trends
marcos.rugnitz@gmail.com