

Instrumentos Econômicos e Financeiros para Conservação Ambiental no Brasil

**UMA ANÁLISE DO ESTADO DA ARTE
NO BRASIL
E EM MATO GROSSO**

DESAFIOS E PERSPECTIVAS



ANA LUISA M. DA RIVA



Instrumentos Econômicos e
Financeiros para a Conservação
Ambiental no Brasil

Uma análise do estado da arte no Brasil e no Mato Grosso
Desafios e perspectivas



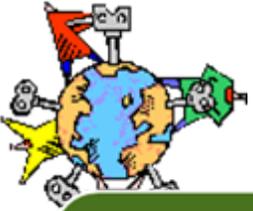
Autores:

Ana Luisa M. Da Riva

Luis Fernando Laranja da Fonseca

Leonardo Hasenclever

www.socioambiental.org.br



ESQUEMA DO TRABALHO



PECUÁRIA É
PROBLEMA
CENTRAL



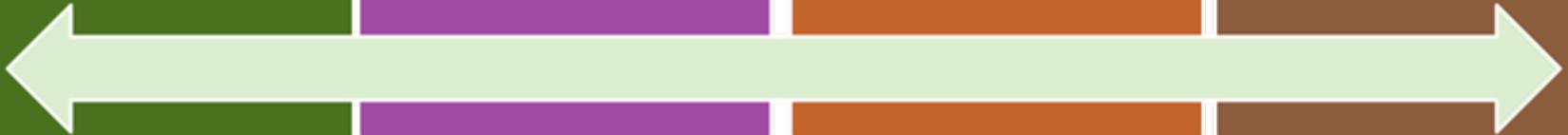
TENDÊNCIA DE
AGRAVAMENTO



IMPORTÂNCIA DO
GOVERNO NA
IMPLEMENTAÇÃO
DE
INSTRUMENTOS
DE POLÍTICA



OUTRAS
MECANISMOS SE
FAZEM
NECESSÁRIOS
PARA VIABILIZAR
A CONSERVAÇÃO





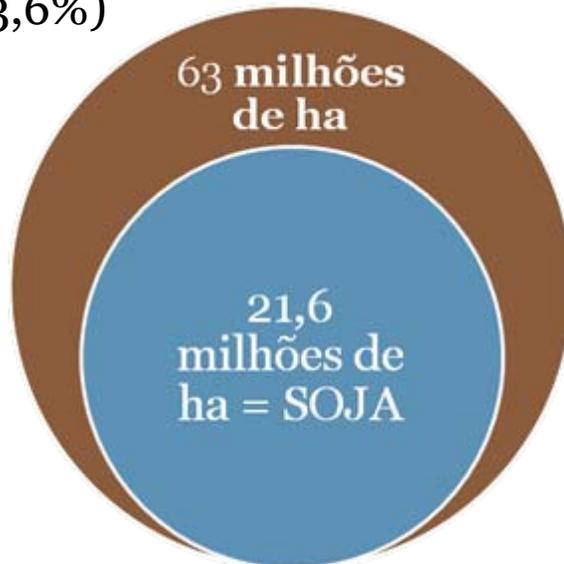
PECUÁRIA É PROBLEMA CENTRAL

- 1) EXTENSÃO DA OCUPAÇÃO DA ATIVIDADE
- 2) TAXA E FORMA DE CRESCIMENTO
- 3) MOBILIDADE NA AMAZÔNIA LEGAL
- 4) LEITE COMO TERMOMETRO
- 5) ARCABOUÇO INSTITUCIONAL FAVORÁVEL: VIABILIDADE
- 6) MERCADO DE TERRAS
- 7) INSERÇÃO DO BRASIL NO MERCADO INTERNACIONAL



PECUÁRIA: extensão da ocupação

Área ocupada por Lavoura, Brasil
(23,6%)



Área ocupada por Pecuária, Brasil
(76,4%)





PECUÁRIA: taxa de crescimento (1990 - 2004)

▪ **Crescimento Bastante Acelerado**

Evolução do Rebanho em Número de Cabeças (UA)

1990	2004	MÉDIA DE CRESCIMENTO ANUAL
147 milhões	204 milhões	4 milhões

Fonte: IBGE 2004

Em aproximadamente 6 anos a pecuária expandiu as áreas de pastanges em um montante equivalente a toda área de soja ocupada atualmente (cerca de 23 milhões de hectares)



TAXA DE CRESCIMENTO DO REBANHO BOVINO 1990- 2004

REGIÃO NORTE: adicional de 26,5 milhões de cabeças

REGIÃO CENTRO-OESTE: adicional de 25,3 milhões de cabeças

Somente MT – 16,9 milhões de cabeças

REGIÃO NORTE + MT = 43,4 MILHÕES DE CABEÇAS ENTRE 1990-2004

43 milhões de hectares de pastagens

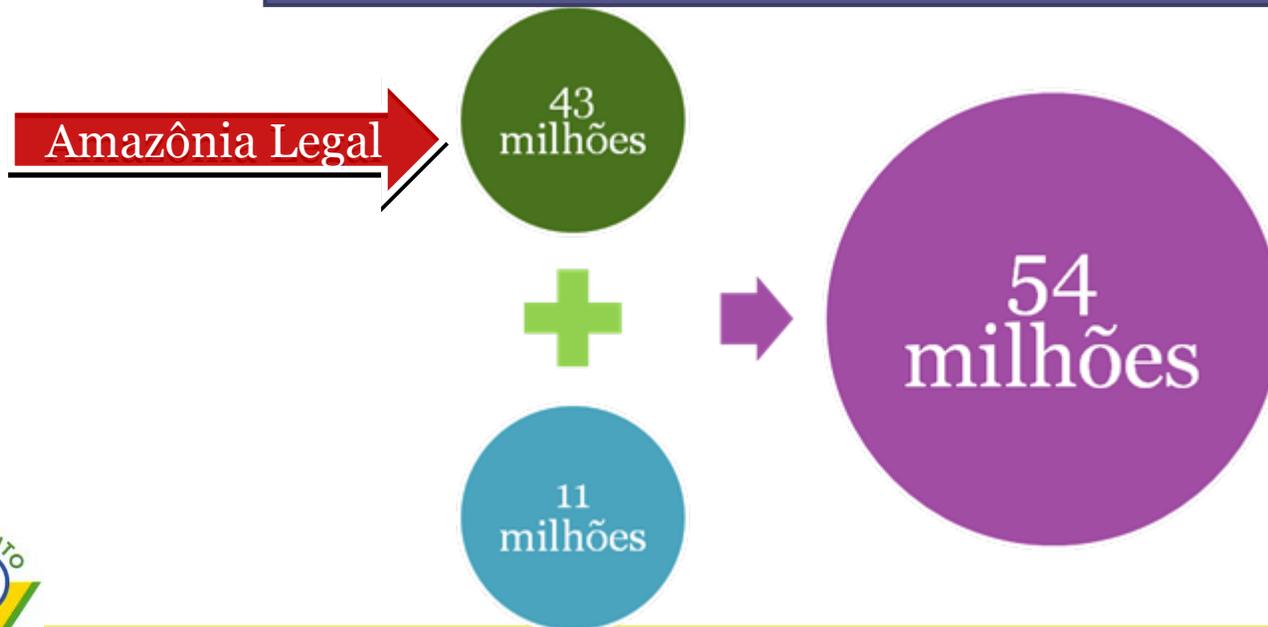


A magnitude do impacto da pecuária é significativamente maior do que a da soja quando analisado sob a ótica de áreas ocupadas na Amazônia



O Crescimento da Pecuária no Período de 1990 a 2004 deu-se essencialmente pela expansão da atividade na Amazônia Legal

INCREMENTO DE CABEÇAS NO PERÍODO





DINÂMICA DE OCUPAÇÃO EM MT por microrregiões do estado

Soja e Pecuária - muito distintas

SOJA

Muito concentrada

Dentre as 22 microrregiões do Estado, 5 respondem por 72% da área plantada

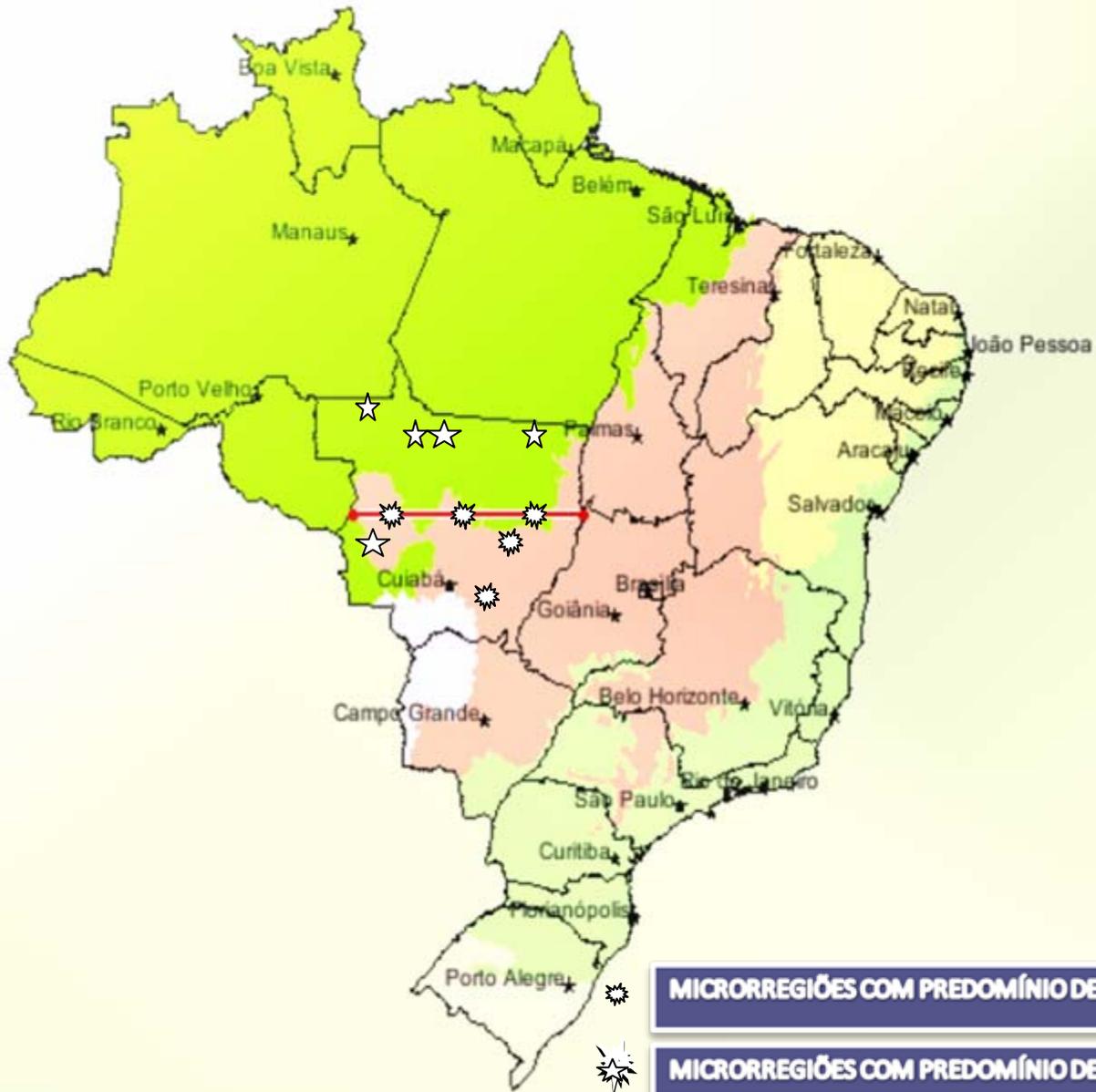
TODAS AS 5 REGIÕES ESTÃO ABAIXO DO PARALELO 13

PECUÁRIA

Mais dispersa

É preciso somar a população de 10 microrregiões mais expressivas para totalizar 71,4% da área de pastagem

DAS 5 MICRORREGIÕES QUE APRESENTAM MAIOR POPULAÇÃO BOVINA 4 ESTÃO ACIMA DO PARALELO 13



MICRORREGIÕES COM PREDOMÍNIO DE SOJA

MICRORREGIÕES COM PREDOMÍNIO DE PECUÁRIA





DINÂMICA DE OCUPAÇÃO EM MT por microrregiões do estado

SOJA :

- **pouca mobilidade regional nos últimos 15 anos**
- **concentração no cerrado**

AS 05 MICRORREGIÕES QUE APRESENTAVAM AS MAIORES ÁREAS PLANTADAS DE SOJA, EM 1990, SÃO EXATAMENTE AS MESMAS QUE APRESENTAM AS MAIORES ÁREAS PLANTADAS EM 2005

PECUÁRIA :

- **Grande mobilidade**
- **bioma amazônico**

**Das 05 microrregiões com maior população bovina em 1990, apenas 2 aparecem nesta classificação em 2004
3 novas microrregiões – NORTE DO ESTADO**



PECUÁRIA: leite como termômetro

EXPLOSÃO DA PRODUÇÃO DE LEITE NA AMAZÔNIA

UF	% crescimento (1990-2002)
ACRE	385%
RONDONIA	306%
PARA	149%
GOIÁS	132%
MATO GROSSO	119%

- **Diretamente Proporcional aos assentamentos da Reforma Agrária**
- **Agricultura familiar – renda mensal**



PECUÁRIA DE CORTE: arcabouço institucional favorável

- **MARGULIS, 2002: é a viabilidade da pecuária que, em ultima instância, justifica a escala dos desmatamentos na região**

Região	Receita líquida da pecuária de corte por ha (R\$/ano)
Alta Floresta – MT	138,91
Ji Paraná - RO	132,87
Tupã - SP	65,32

Fonte: Barros 2002

GANHOS econômicos que do ponto de vista privado, fazem todo sentido



PECUÁRIA DE CORTE: arcabouço institucional favorável

- **Baixo Custo da Mão-de-Obra**
- **Crédito Facilitado: taxas de juros de 6% a 10,75% (Barreto et alli 2005) com rebate de 15% a 25% para adimplentes**
 - **Crédito Agrícola:**
 - **2004 = aproximadamente 46 bilhões**
 - **2005 = aprox. 56,66 bilhões**

Renúncias FISCAIS



MERCADO DE TERRAS

- **Pastagem: preço da terra aumenta comparativamente à terra coberta por floresta**
- **A taxa de valorização de imóveis rurais incentiva investimentos na Amazônia**

JAN/2006	RIO BRANCO-AC	ARIPUANÃ-MT	PARAGOMINA S-
Mata difícil acesso	97	146	176
Mata fácil acesso	-	292	232
Pastagem formada difícil acesso	608	-	477
Pastagem formada fácil acesso	956	989	749



Valorização da Terra (%) na região de Rio Branco

JAN/2006	VALORIZAÇÃO (%) em 36 meses
Mata difícil acesso	31,2
Mata fácil acesso	176,0
Pastagem formada difícil acesso	189,6
Pastagem formada fácil acesso	122,3

RANKING DAS 8 REGIÕES BRASILEIRAS COM MAIOR POTENCIAL PARA INVESTIMENTO EM TERRAS E EXPLORAÇÃO DA PECUÁRIA DE CORTE

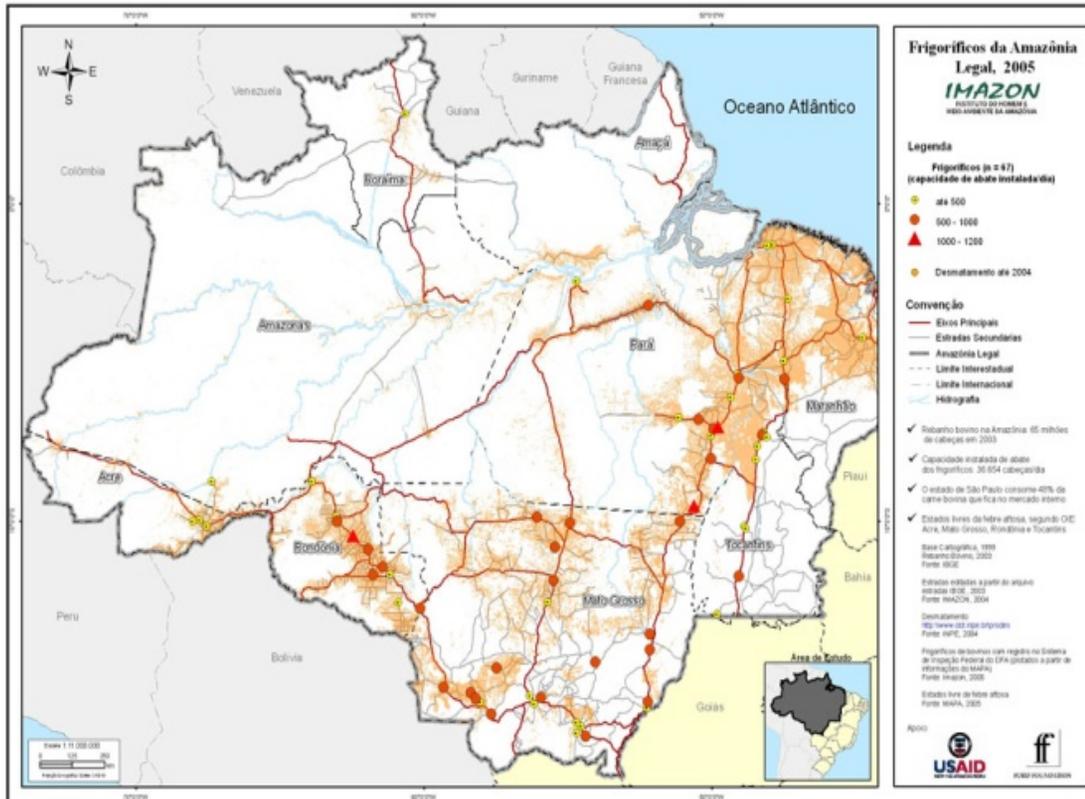
2005	2006
OESTE DA BAHIA - BA	OESTE DA BAHIA - BA
PARAGOMINAS - PA	PARAGOMINAS - PA
PALMAS - TO	PALMAS - TO
RIO BRANCO - AC	TRÊS LAGOAS - MS
PONTES E LACERDA - MT	ARIPUANÃ - MT
MONTES CLAROS - MG	GOV VALADARES - MG
URUÇUI - PI	IMPERATRIZ - MA
GURUPI - TO	MOZARILÂNDIA - GO
AMAZÔNIA LEGAL = 5	AMAZÔNIA LEGAL = 4

133 regiões agrícolas pesquisadas no Brasil: , maior taxa de valorização no período compreendido entre Mar/2003 e Fev/2006 (36 meses) foi a microrregião de Sinop-MT.



• PECUÁRIA: INSERÇÃO DEFINITIVA DO BRASIL NO MERCADO INTERNACIONAL DE CARNES

Consolidação de uma rede organizada de frigoríficos
67 frigoríficos – abate de 35 mil cabeças/dia



87% mercado fora da Amazônia



PECUÁRIA e SOJA: exportações

	1998	2005	2005	
PECUARIA	370 mil toneladas	1,9 milhões de toneladas	US\$ 3 bilhões de divisas	PRESSAO NA REGIÃO AMAZÔNICA

SOJA	AREA PLANTADA MT – 1998	AREA PLANTADA MT - 2005	
SOJA	2, 6 milhões de ha	6,1 milhões de ha	3,5 milhões de ha em MT. 470 mil ha na região Norte. Total Brasil = 10 milhões ha. Sugere que 6 milhões de ha foram plantados for a da Amazônia Legal
	PRODUÇÃO 1998	PRODUÇÃO 2005	
PRODUÇÃO	7,1 milhões ton	17,7 milhões ton	
RECEITA CAMBIAL	4,7 bilhões	9,5 bilhões	



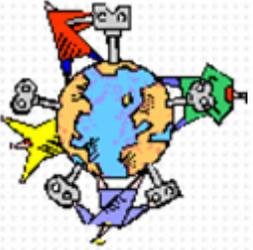


AGRONEGÓCIOS

- **Divisas geradas pela exportação: papel importante na dinâmica de conversão da floresta**
- **O agronegócio foi o grande responsável pelo desempenho favorável da balança comercial nos últimos anos**

METAS DA POLÍTICA MONETÁRIA E AGRÍCOLA

- **Estabilização econômica**
- **Manutenção do Superávit Primário -**
- **Gerar divisas para o Crescimento Econômico**



PECUÁRIA NA AMAZÔNIA

AS CUSTAS DA DEGRADAÇÃO AMBIENTAL

- Rentável do ponto de vista privado
- Importante para as contas do país
- **NÃO** contabiliza custos sociais





PECUÁRIA EXTENSIVA NA AMAZÔNIA

- UM HECTARE POR UM CHURRASCO**

TX LOTAÇÃO ANIMAL (média)	1 UA/HA/ano (macho)
Engorda diária (média 0,300kg)	= $0,300 * 365 = 109,5\text{kg}$ (peso vivo)
Rendimento de Carcaça	50% = 54,75kg (carcaça fria)
Desconto dos Ossos	30%
Rendimento de Músculo	38kg

1kg de carne bovina = aprox. 15000 litros de água (Atlas da Água)



TENDÊNCIA DE AGRAVAMENTO

1)Melhoria na Infraestrutura da Região

2)Crescimento Demográfico

3)Evolução da Renda

4)Aumento da Demanda por Alimentos

5)Preço Commodities

6)Mudança no Padrão de Consumo de países em desenvolvimento

7)Redução Subsídios





PECUÁRIA

- **Melhoria da Infra Estrutura da região**





BOMBA DEMOGRÁFICA

- **Outro grande problema, que está na raiz de muitos outros, é a explosão demográfica que ainda está em curso. O planeta tem hoje cerca de 5,5 bilhões de habitantes. A média anual de incremento é de 2%. Assim, se essa média for mantida, a população quase dobrará em apenas 36 anos**

8,9 bilhões de habitantes em 2050 (ONU)



TENDÊNCIAS FUTURAS -)

- **AUMENTO ACENTUADO NA DEMANDA POR ALIMENTOS**
- **EVOLUÇÃO DA RENDA**

ELEVAÇÃO PREÇO DAS COMMODITIES??

- **MUDANÇA NO PADRÃO DE CONSUMO: aumento de Kcal ingeridas: Africa e Sul da Ásia**

Baixa sensibilidade ao consumo consciente

Carne – crescimento de 0,76% ao ano ate 2050

Leite : aumento no consumo de leite e derivados (kg/pessoa/ano) – 0,44% ao ano



IMPACTO DA CHINA!

Produto	Consumo per capita atual (kg)		Exportações em 2005 (em 1.000 ton)		Aumento de 1 Kg no consumo per capita leva ao crescimento nas exportações	
	China	Brasil	Mundiais	Brasileiras	Mundiais	Brasileiras
Carne bovina	5,6	37,2	7,273	2,109	18%	63%
Carne de aves	7,8	36,8	6,527	2,502	20%	53%
Açúcar	8,5	57,0	50,691	17,090	3%	8%

Fonte: icone



TENDÊNCIAS DE AGRAVAMENTO

- **Escassez de terra em zonas temperadas**
- **Abundancia de terras com solo e clima apropriado no Brasil**

- **Acordos para diminuição dos subsídios aos agricultores na UE e EUA**



IMPORTÂNCIA DO GOVERNO NA FORMULAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DE INSTRUMENTOS DE POLÍTICA

- 1) Instrumentos Econômicos
- 2) Economia da Floresta





INSTRUMENTOS ECONÔMICOS

CUSTO DE OPORTUNIDADE
DA CONSERVAÇÃO FRENTE AS OUTRAS OPÇÕES
DISPONÍVEIS NA FRONTEIRA



INSTRUMENTOS ECONÔMICOS

VALORIZAÇÃO
DA ECONOMIA
DA FLORESTA

FOMENTAR
RECUPERAÇÃO
DE ÁREAS
DEGRADADAS

AUMENTO DE
PRODUTIVIDADE
DE DA
PECUÁRIA

**PAGAMENTO POR
SERVIÇOS AMBIENTAIS**

DE ONDE VEM O DINHEIRO?



INSTRUMENTOS ECONÔMICOS

JÁ DISPOMOS DE VÁRIOS, POUCO EFICIENTES

INSTRUMENTO	POTENCIAL	AÇÕES
ICMS ECOLÓGICO	Bolo Finito de Recursos/ Não obrigatória sua aplicação na área ambiental MT: potencial de arrecadação da ordem de 30 milhões anuais	Divulgar/ Fomentar convênios de associações e prefeituras para monitorar recursos
COMPENSAÇÃO AMBIENTAL	Fonte Expressiva de Recursos para UC de proteção integral <i>- 2007 (MT) 135 empreendimentos hidroenergéticos em fase de licenciamento (78 paralisados)</i> <i>- 10 municípios contemplados</i>	Acompanhar andamento do FCA MT: publicar memória de cálculo
COMPENSAÇÃO FINANCEIRA	Porque excluir PEQUENAS CENTRAIS HIDRELÉTRICAS???	Incluir PCHs
ITR	Pouco efeito sobre uso produtivo da propriedade	Integrar banco de dados SRF x IBAMA
TAXA DE REPOSIÇÃO FLORESTAL	Com maior realização de PMFS, diminui sua importância como IE	Monitorar plantios/Contratos
SERVIDÃO FLORESTAL / COTAS DE RESERVA FLORESTAL	Servidão: pouco aplicada Cotas: Depende da capacidade institucional de emitir, resgatar e monitorar cotas	Diminuir custos de transação
IR ECOLÓGICO	Competição com recursos de outros incentivos já estabelecidos (ex. Rouanet) CCI não aprova redução da arrecadação	Pressionar pela aprovação. Negociar com outros setores.



INSTRUMENTOS ECONÔMICOS

OUTROS DESAFIOS PARA O ORÇAMENTO GOVERNAMENTAL

**ENDIVIDAMENTO
CRESCENTE DA UNIÃO COM
DESPESAS OBRIGATÓRIAS**

**89%
despesas
vinculadas**

**2050 – estima-se que mais de 15% da população será
composta por pessoas com mais de 60 anos**



DESAFIOS ORÇAMENTÁRIOS

- **Reserva de contingência: torna o recurso indisponível para execução. Os recursos contingenciados, que são usados pelo governo na formação de superávit primário, cresceram mais de 3.000% desde 2002 na área ambiental, pulando de R\$ 20 milhões para R\$ 720 milhões 2006.**



INSTRUMENTOS ECONÔMICOS

Buscar alternativas focadas na competição por recursos:

➤ **Renegociação das dívidas dos Estados com a União?**

➤ **EFICÁCIA TRIBUTÁRIA DA PECUÁRIA**

➤ **(SEFAZ – MT = 20%): MERECE SER MELHOR
COMPREENDIDA**

➤ **Tributar a baixa produtividade e reverter para
conservação?**

➤ **Restringir crédito e privilegiar maior produtividade?**



ECONOMIA DA FLORESTA

VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO 2006

PRODUTOR	VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO (Milhões)
BOVINOCULTURA DE CORTE	29.068,6
BOVINOCULTURA DE LEITE	11.818,7
SOJA	22.387,2

PRODUTOR	VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO (Milhões)
CASTANHA-DO-BRASIL	25.000 TON X R\$ 2,00 = 50 milhões

Fonte: CNA



VOCAÇÃO FLORESTAL

importância do setor madeireiro
SEPARAR JOIO DO TRIGO.

Mas trigo tem que trabalhar



OUTRAS MECANISMOS SE FAZEM
NECESSÁRIOS
PARA BUSCAR A CONSERVAÇÃO

- 1) RED
- 2) Disposição Voluntária
- 2) Sustentabilidade Estratégica





CONTINUAR NEGOCIAÇÃO

- Redução de emissões por desmatamento evitado nos países em desenvolvimento (RED)



DISPOSIÇÃO VOLUNTÁRIA A PAGAR

ORDEM DE 5 BI POR ANO

PARA REDUZIR

DESMATAMENTO

EM NÍVEL GLOBAL

**(Relatório Stern) = 10 vezes
menor que o valor do crédito
agrícola em 2005.**

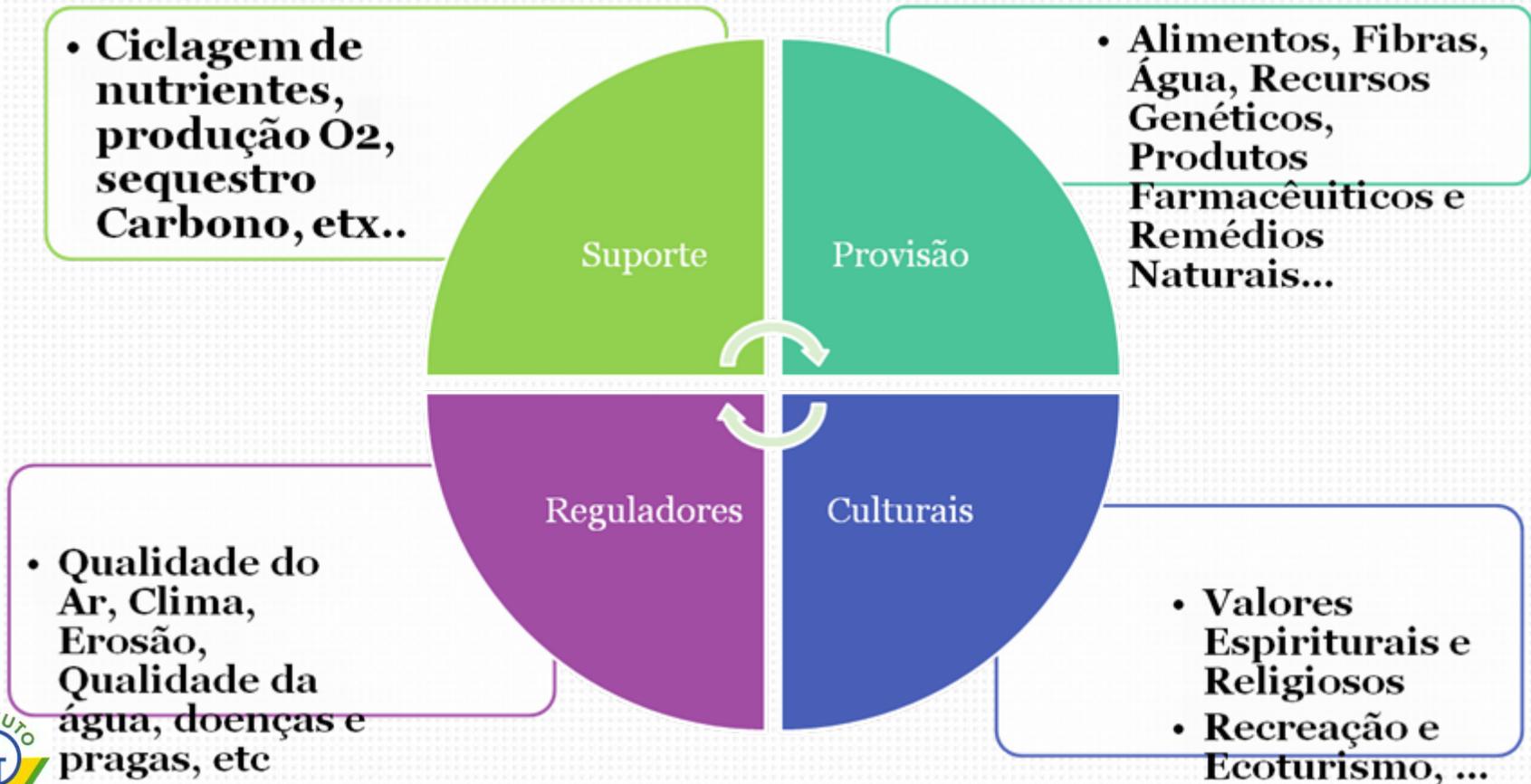


ARGUMENTOS

- **A DIMINUIÇÃO DRÁSTICA DO DESMATAMENTO TROPICAL É FUNDAMENTAL PARA EVITAR AS ALTERAÇÕES DO SISTEMA CLIMÁTICO, SEGUNDO PAINEL INTERGOVERNAMENTAL SOBRE MUDANÇA CLIMÁTICA (IPCC)**



WORLD MILLENIUM ASSESSMENT (ONU) - avaliação dos 24 serviços ambientais





SERVIÇOS AMBIENTAIS

- Dos 24 serviços vitais fornecidos pelos ecossistemas, 15 estão em declínio

SERÁ
QUE...



A humanidade não conseguirá atingir em 2015 os objetivos do Milênio se não houver mudança radical e profunda de tendências.



**OS PROBLEMAS OU SOLUÇÕES
ESTÃO EM NOSSAS MÃOS**

