



Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA

1ª REUNIÃO GLOBAL SOBRE PECUÁRIA SUSTENTÁVEL

Tema: Políticas Públicas no Brasil para o Desenvolvimento da Pecuária Sustentável – Plano ABC

Elvison Nunes Ramos

Fiscal Federal Agropecuário/Engenheiro Agrônomo

Coordenador de Uso e Manejo Sustentável do Sistemas Produtivos - CMSP

Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo - SDC

Brasília / DF – 19 / 05 / 2011



Missão do MAPA:

***“PROMOVER O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
E A COMPETITIVIDADE DO AGRONEGÓCIO EM
BENEFÍCIO DA SOCIEDADE BRASILEIRA”***

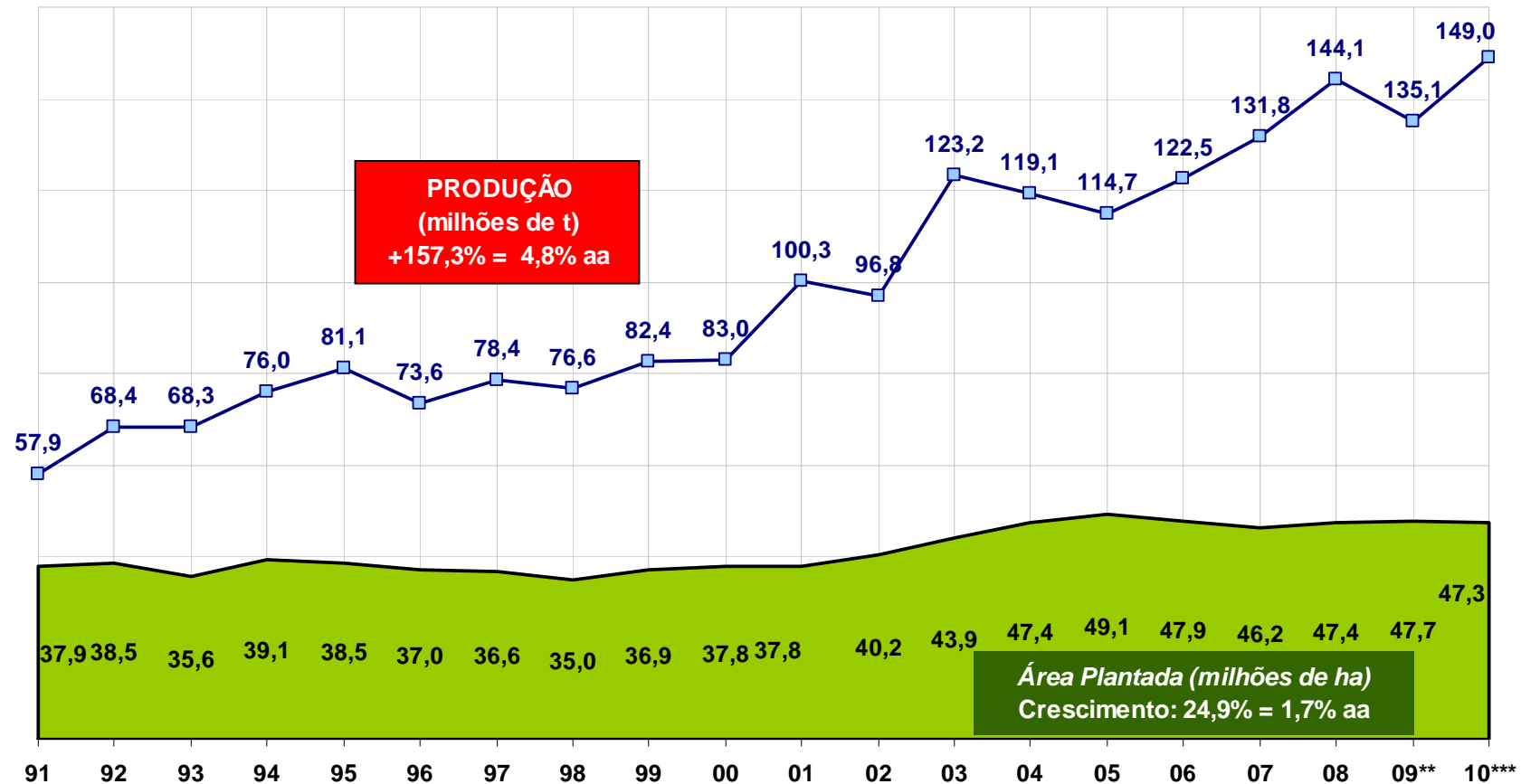


DESAFIOS PARA AGRICULTURA

- ✓ **Mundo: Crescimento demográfico;**
- ✓ **Brasil: Aumento das exportações agrícolas;**
- ✓ **Padrão de consumo X Padrão de produção;**
- ✓ **Recuperação de áreas produtivas degradadas;**
- ✓ **Gases de Efeito Estufa e Mudanças Climáticas;**
- ✓ **Remuneração por serviços ambientais e créditos C ;**
- ✓ **Demanda por alimentos seguro e certificação; e**
- ✓ **Agropecuária mais sustentável.**



Evolução da Produção e da Área Plantada de Grãos - Brasil



Fonte: CONAB e LSPA/IBGE. Elaboração: AGE/Mapa. Posição: setembro/2010. *Refere-se a algodão, amendoim, arroz, aveia, canola, centeio, cevada, feijão, girassol, mamona, milho, soja, sorgo, trigo, triticale. **preliminares. ***estimativa



SUSTENTABILIDADE DA AGRICULTURA BRASILEIRA

Período Comparativo entre 1960 a 2010 da Agropecuária Brasileira

	Crescimento			Desmatamento Evitado
	1960	2010	%	
População (habitantes)	70 milhões	190 milhões		
Área plantada (ha de grão)	22 milhões	47,5 milhões	116	
Produção (t de grão)	17,2 milhões	150 milhões	774	
Produtividade Média (Kg/ha)	783	3.173		
Área com Pecuária (hectares)	122 milhões	170 milhões	39	
Rebanho bovino e bubalino (cab.)	58 milhões	204 milhões	251	
Desenvolvimento Sustentável				
Para ter a produção de hoje (carne e grão) com a tecnologia dos anos 60		612 milhões de ha ao invés dos 217.		400 milhões de ha – foram preservados 47% do Brasil

Fonte: IBGE-AGE/MAPA

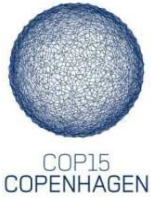




Agricultura Conservacionista com Baixa Emissão de Carbono.



Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento



Na COP-15, realizada pela Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima - UNFCCC, o governo brasileiro divulgou o **compromisso de redução das emissões até 2020, entre 36,1% e 38,9% (ações voluntárias)**, onde deixará de emitir 1 bilhão de ton CO₂ equivalente. Para tanto, será implementado um **Plano de Agricultura** visando:

- 1) Reduzir em 80% a taxa de **desmatamento** na Amazônia e em 40% no Cerrado (redução de emissões de 669 milhões de t CO₂ eq).
- 2) Adotar intensivamente na **agricultura** a recuperação de pastagens e áreas produtivas degradadas; promover integração lavoura-pecuária-floresta; ampliar plantio direto e a fixação biológica de nitrogênio (corte de emissões 133 a 166 milhões t CO₂ eq).
- 3) Ampliar a **eficiência energética**, uso de bicomcombustíveis, oferta de hidrelétricas e fontes alternativas de biomassa, energia eólicas, pequenas centrais hidrelétricas, e uso de carvão de florestas plantadas na siderurgia (redução em emissões entre 174 a 217 milhões toneladas de CO₂ eq).



Premissas Estabelecidas

- A Mudança do Clima é preocupante e requer um esforço global **urgente!!!**
- Porém, o combate ao aquecimento global deve ser **compatível** com o crescimento econômico sustentável e com o combate a Pobreza.
- *Países ricos e pobres tem responsabilidades comuns porém diferenciadas.*
- Contribuições devem refletir o nível de desenvolvimento industrial e o acúmulo de riquezas de cada País.



Política Nacional sobre Mudança do Clima

- **O compromisso brasileiro acelerou a Política Nacional sobre Mudança do Clima – PNMC (Lei n.º 12.187, de 29 de dezembro de 2009).**
- **Poder Executivo estabelecerá os Planos Setoriais.**
- **Prevê medidas fiscais e tributárias, incluindo alíquotas diferenciadas, isenções, compensações e incentivos, a serem estabelecidos em legislação específica.**
- **Formas de Monitoramento, Reporte e Verificação (MRV) e Adaptação.**





COP-15 ONU

**PNMC – Lei 12.187/09
Decreto nº 7.390/10**

**Fórum Brasileiro
de Mudanças
Climáticas
(FBMC)**

**Casa Civil e
Ministérios**

Planos Setoriais de Mitigação e Adaptação

Desmatamento Amazônia	Desmatamento Cerrado	Agricultura	Eficiência Energética	Carvão na Siderurgia	Outros Planos
--------------------------	-------------------------	--------------------	--------------------------	-------------------------	---------------



1. Recuperação de Pastagens Degradadas
2. Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (iLPF)
3. Sistema de Plantio Direto (SPD)
4. Fixação Biológica do Nitrogênio (FBN)
5. Florestas Plantadas
6. Tratamento de Resíduos Animais





Plano Setorial de Mitigação e de Adaptação às Mudanças Climáticas Visando à Consolidação de uma Economia de Baixa Emissão de Carbono na Agricultura – Plano ABC -

- **Coordenação:** Presidência da República/Casa Civil, MAPA e MDA.
- **Grupo de Trabalho Nacional (elaboração da proposta):** Casa Civil, MAPA, MDA, Ministério da Fazenda – MF, Ministério do Meio Ambiente – MMA, Secretária de Assuntos Estratégicos da Presidência da República – SAE, Embrapa, representantes do Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas (FBMC) e setor produtivo.
- Importante participação dos **Estados** e **Municípios** no processo de implantação deste Plano Setorial.



Plano da Agricultura

Objetivo Geral:

- Garantir o aperfeiçoamento contínuo e sustentado das práticas de manejo que **reduzam a emissão dos gases de efeito estufa (GEE)**. Adicionalmente, também aumentem a fixação atmosférica de CO₂ na vegetação e no solo dos setores da agricultura brasileira.

Objetivos Específicos:

- Cumprir os compromissos assumidos voluntariamente na COP 15;
- Promover esforços para se obter o **desmatamento ilegal zero**;
- Incentivar arranjos produtivos favoráveis que assegurem a redução de emissões de gases de efeito estufa, enquanto elevem simultaneamente a renda dos produtores;
- Incentivar os estudos de adaptação de plantas no Brasil aos novos cenários de aquecimento com sustentabilidade na produção de alimentos nos próximos 10 anos.





Programa ABC

Linha de Financiamento - MAPA



- ✓ Com o objetivo de facilitar o cumprimento dos compromissos assumidos pelo governo brasileiro, para a área da agricultura, foi institucionalizado o **Programa de Agricultura de Baixa Emissão de Carbono – Programa ABC**, que é uma estratégia de implementação do Plano Setorial em consonância com a PNMC.
- ✓ O Programa ABC prevê linha de crédito própria (Resolução BACEN nº 3.896 de 17/08/10).



Programa ABC no Plano Agrícola e Pecuário 2010-2011

Programa/Fontes	Recursos Programados (R\$ Milhões)		Limite de crédito (R\$ mil)	Prazo máximo (anos)	Carência (anos)	Taxa de juros (% ao ano)
	2009/10	2010/11				
ABC	-	2.000	1.000	12	3	5,5
Moderinfra	500	1.000	1.300 ⁽¹⁾	12	3	6,75
Moderagro ⁽²⁾	850	850	300	8 ou 10	3	6,75
Propflora	150	150	300	4, 12 ou 15 ⁽³⁾	⁽⁴⁾	6,75
Produsa	1.500	1.000	300 ou 400	5 a 12 ⁽⁵⁾	2, 3 ou 6 ⁽⁶⁾	6,75 ou 5,75 ⁽⁷⁾
Prodecoop	2.000	2.000	50.000 ⁽⁸⁾	12	3	6,75
Moderfrota	2.000	1.000	-	4, 6 ou 8 ⁽⁹⁾	Sem carência	9,5
Pronamp	1.500	1.700	-	-	-	-
- Moderfrota	1.000	500	-	4, 6 ou 8	Sem carência	7,5
- Outros investimentos	500	1.200	200	8	3	6,25
Procap-Agro	2.000	2.000	50.000	6	2	6,75
Fundos Constitucionais	3.500	2.450	-	-	-	5 a 8,5 ⁽¹⁰⁾
Poupança Rural	-	1.000	de 300 a 1.300	-	-	6,75
Outras Fontes ⁽¹¹⁾	-	2.900	-	-	-	-
Total Geral	14.000	18.050	-	-	-	-

Fonte: SPA/MAPA (2010)



RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS: Pastagens



RECUPERAÇÃO DE PASTAGENS

ÁREA ATUAL 2010

40,0 milhões ha

COMPROMISSO DA AGRICULTURA

ÁREA 2010 / 2020

15,0 milhões ha

REDUÇÃO DE EMISSÃO DE GEE 2010 / 2020

104,0
Milhões.t_{co2}.eq.



INTEGRAÇÃO LAVOURA-PECUÁRIA-FLORESTA (iLPF)



A estratégia de **ILPF** e os **Sistemas Agroflorestais** contemplam quatro modalidades de sistemas de “integração”:

1. **LAVOURA-PECUÁRIA** (Agropastoril)

2. **PECUÁRIA-FLORESTA** (Silvipastoril)

3. **LAVOURA-FLORESTA** (Silviagrícola)

4. **LAVOURA-PECUÁRIA-FLORESTA**
(Agrossilvipastoril)



Vilela, 2005

Elvison, 2011

**Integração
Lavoura-
Pecuária-
Floresta**

Conservação

**Produção
Sustentável**



Benefícios da ILPF

- ✓ **Maior sequestro de carbono, com redução da emissão de GEE;**
- ✓ **Redução da necessidade de novos desmatamentos – maior proteção à biodiversidade;**
- ✓ **Recuperação da qualidade e da capacidade produtiva do solo;**
- ✓ **Redução da erosão;**
- ✓ **Maior infiltração da água da chuva;**
- ✓ **Menor evaporação da água do solo;**



Cont. dos Benefícios da ILPF

- ✓ **Baixa incidência de pragas – menor uso de agrotóxicos;**
- ✓ **Diversificação da produção e minimização dos riscos climáticos e de mercado;**
- ✓ **Bem estar animal devido ao microclima gerado pelo componente arbóreo;**
- ✓ **Aumento da fixação de “C”, maior concentração de matéria orgânica no solo e enriquecimento da microfauna do solo**
- ✓ **Tecnologia adaptada ao pequeno médio e grande produtor rural;**
- ✓ **Melhoria da qualidades físicas, químicas e biológicas do solo**





PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
CASA CIVIL
Plano Setorial da Agricultura

Compromissos da Agricultura 2010 - 2020

Processo Tecnológico	Compromisso (aumento de área/uso)	Potencial de Mitigação (milhões Mg CO ₂ eq)
Recuperação de Pastagens Degradadas ¹	15,0 milhões ha	83 a 104
Integração Lavoura-Pecuária-Floresta ²	4,0 milhões ha	18 a 22
Sistema Plantio Direto	8,0 milhões ha	16 a 20
Fixação Biológica de Nitrogênio	5,5 milhões ha	10
Florestas Plantadas ³	3,0 milhões ha	-
Tratamento de Dejetos Animais	4,4 milhões m ³	6,9
Total		133,9 a 162,9

¹ Por meio do manejo adequado e adubação.

² Incluindo Sistemas Agroflorestais (SAFs).

³ Não está computado o compromisso brasileiro relativo ao setor da siderurgia; e, não foi contabilizado o potencial de mitigação de emissão de GEE.



Obrigado!

Elvison Nunes Ramos

Fiscal Federal Agropecuário/Engenheiro Agrônomo
Coordenador de Manejo Sustentável do Sistemas Produtivos (CMSP) da
Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo (SDC)

Tel.: 61-3218.2537

Email: elvison.ramos@agricultura.gov.br

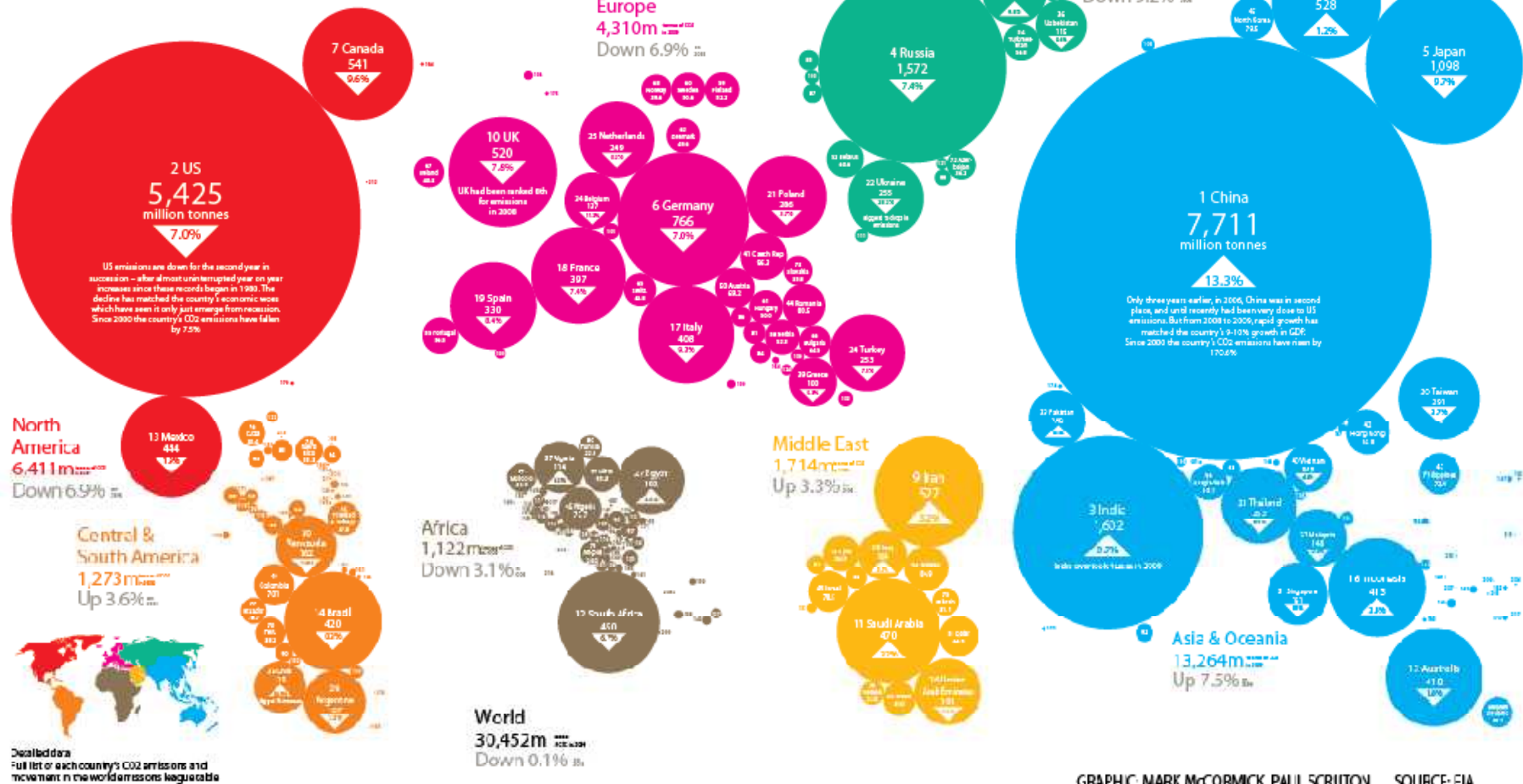


Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

O Atlas da poluição: as emissões mundiais de dióxido de carbono

The latest data published by the US Energy Information Administration provides a unique picture of economic growth – and decline. China has sped ahead of the US, as shown by this map, which ranks each country according to CO2 emissions. And, for the first time, world emissions have gone down.

Key
 1 One TWh
 2 Billion kilowatt-hours
 3 Billion tonnes of CO2
 4 Change in emissions 1990 to 2006
 5 Regional emissions in 2006



GRAPHIC: MARK McCORMICK, PAUL SCRUTON. SOURCE: EIA

