

Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil



Programa ABC

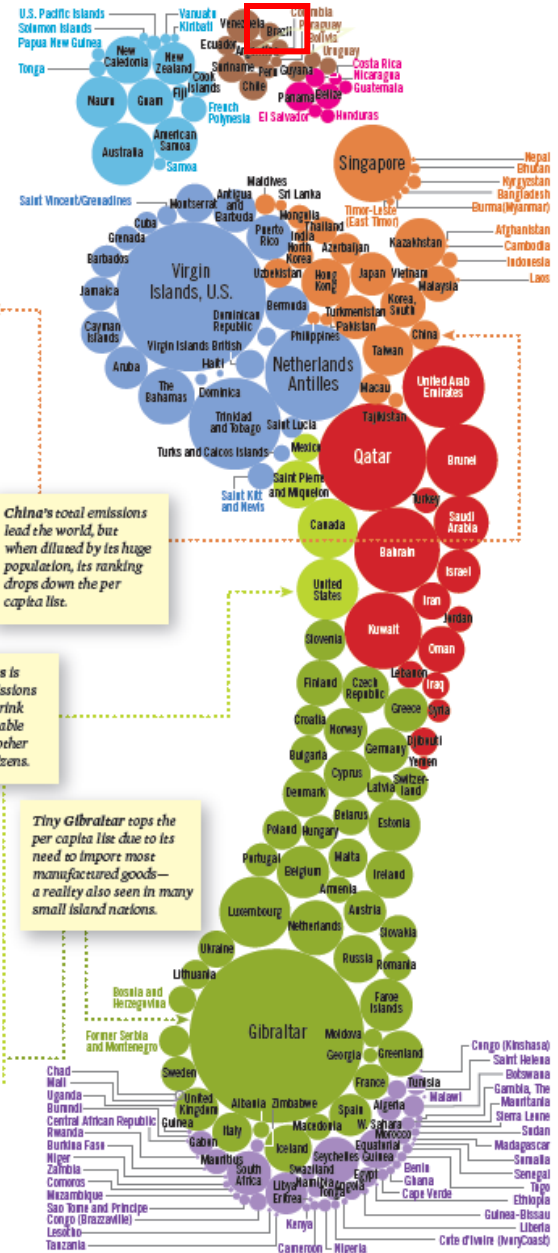
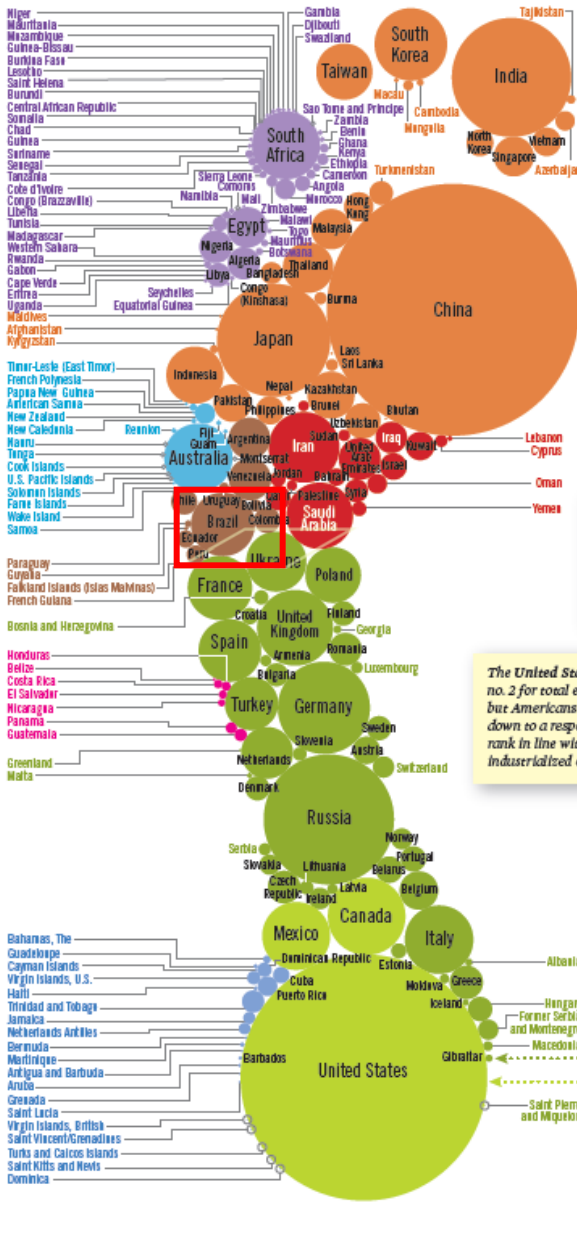
Plano Setorial de Mitigação e de Adaptação às Mudanças Climáticas visando à Consolidação de uma Economia de Baixa Emissão de Carbono na Agricultura

João Carlos Dé Carli

Assessor Técnico da Comissão Nacional do Meio Ambiente

Total Carbon Emissions by Nation

Per Capita Carbon Emissions by Nation



China's total emissions lead the world, but when diluted by its huge population, its ranking drops down the per capita list.

The United States is no. 2 for total emissions but Americans shrink down to a respectable rank in line with other industrialized citizens.

Tiny Gibraltar tops the per capita list due to its need to import most manufactured goods—a reality also seen in many small island nations.

KEY

- AFRICA
- ASIA
- MIDDLE EAST
- CARIBBEAN
- CENTRAL AMERICA
- EUROPE
- NORTH AMERICA
- OCEANIA
- SOUTH AMERICA

Agricultura e Clima



Agricultura AMEAÇADA



- Aumento da temperatura
- Secas e enchentes
- Maior incidência de pragas e doenças
- Perda de produtividade
- Salinização

Agricultura AMEAÇA



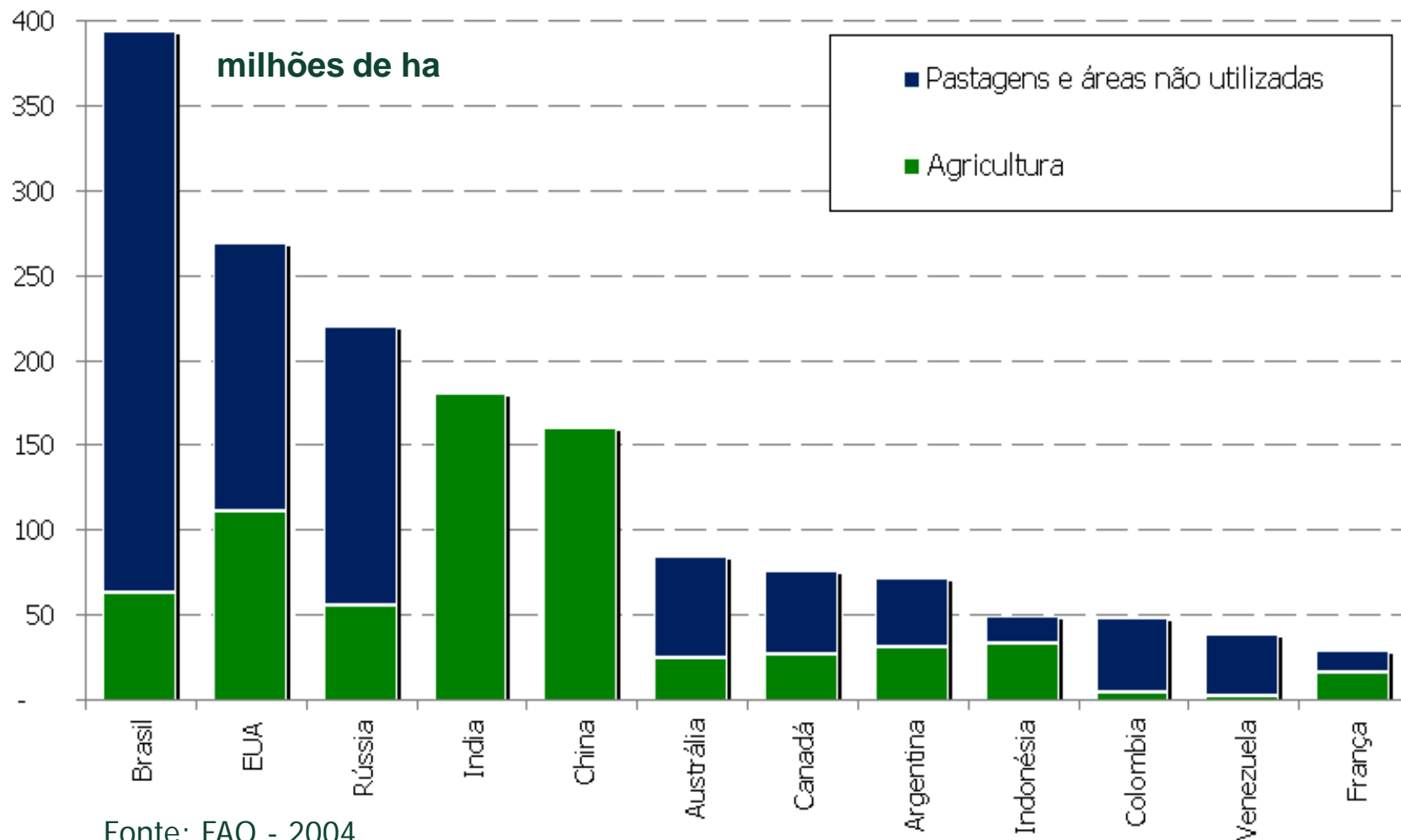
- Mudanças no Uso da Terra
- Desmatamento ilegal
- Degradação dos solos
- Emissões da Agropecuária
- Uso excessivo de fertilizantes nitrogenados

Agricultura AMIGA



- Sequestro de GEE pelas diferentes culturas
- Boas Práticas Agrícolas
- Plantio direto
- Emissões evitadas: Reserva Legal, APPs, Unidades de Conservação.

Áreas disponíveis no mundo

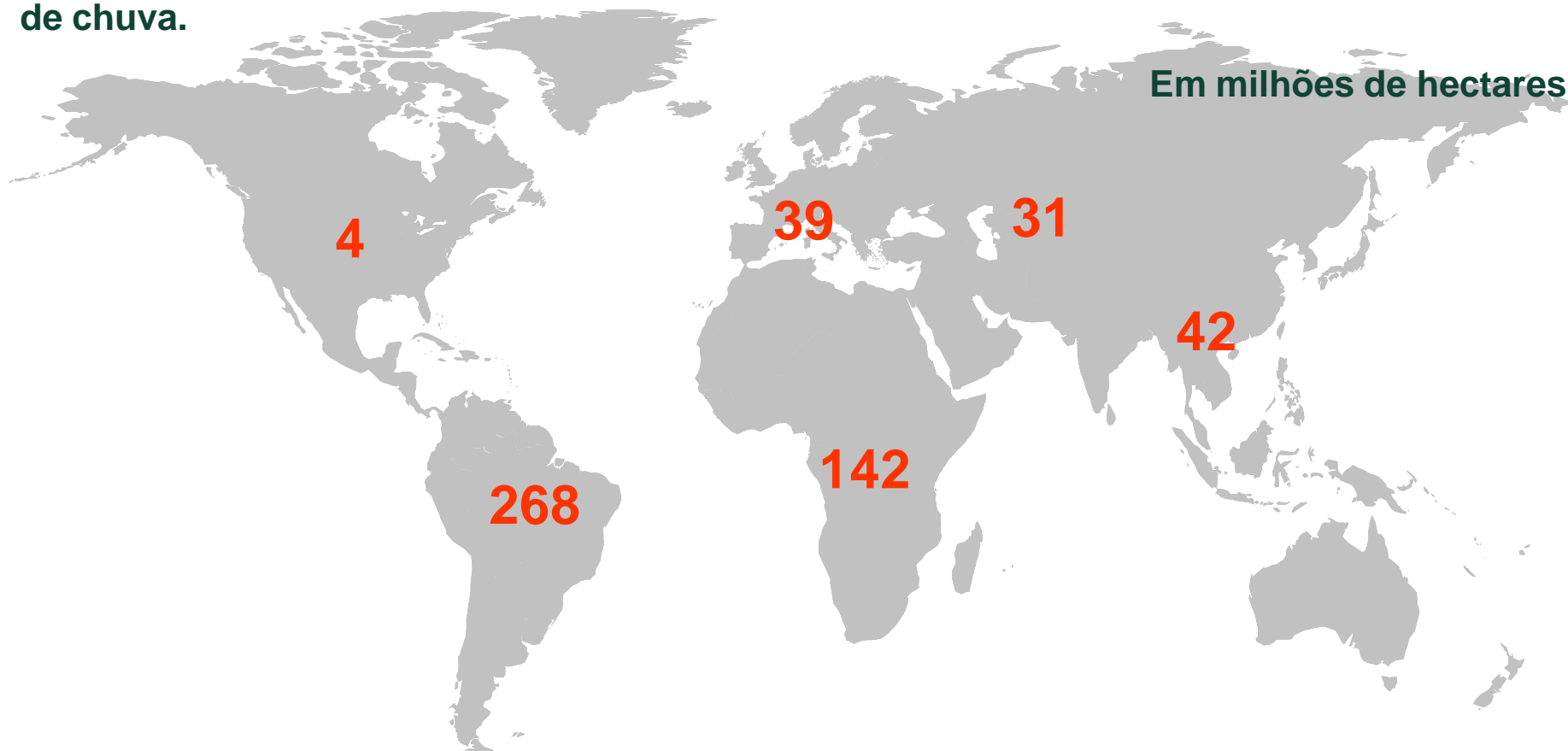


Disponibilidade de área agrícola no mundo

World agricultural area available

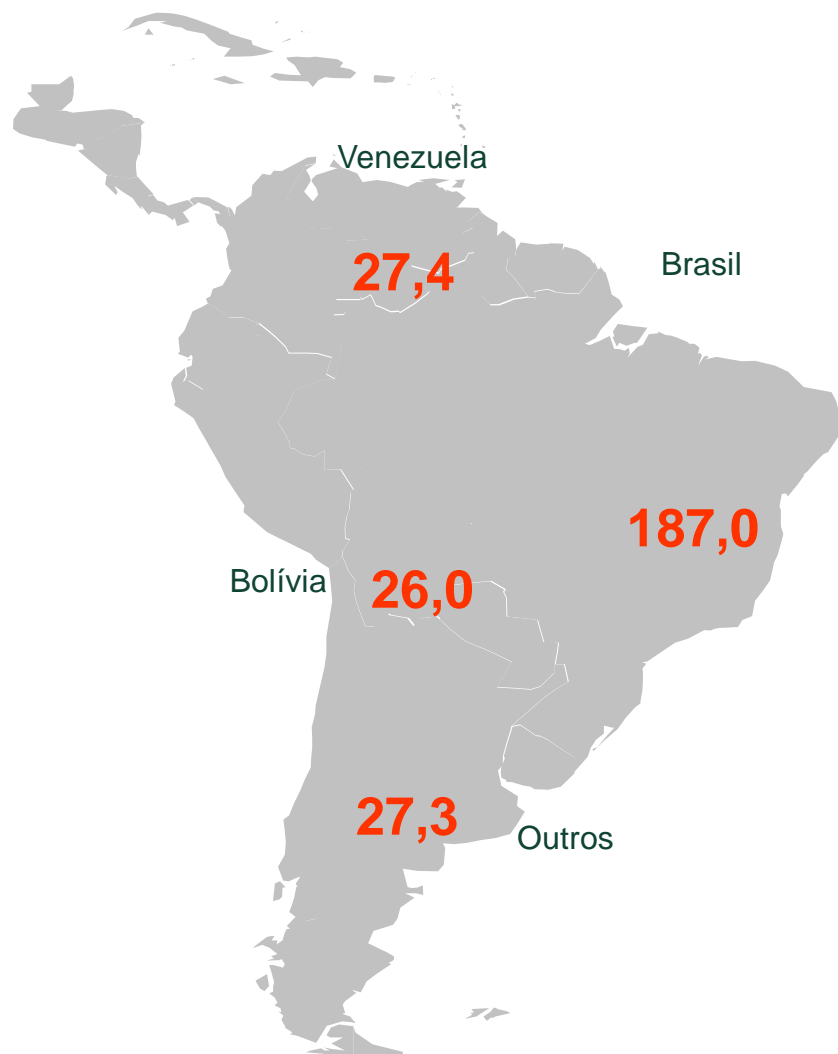


Reserva de área agrícola tal como definido por FAO/IIASA – terra muito, apropriada ou moderadamente apropriada com nível médio de utilização de insumos e sob condições de chuva.



O Brasil é notadamente o país com maior potencial para expansão da agricultura

Brazil is the country with the most agricultural expansion potential



- Além de área agrícola, o Brasil dispõe de clima favorável a agricultura
- O Brasil também dispõe de tecnologia agrícola

Ações Previstas de Mitigação na agricultura



- Capacitação (produtores e técnicos).
- Campanha de divulgação.
- Pesquisa e desenvolvimento tecnológico.
- LINHAS DE FINANCIAMENTO (**PROGRAMA ABC**).
- Disponibilizar insumos básicos e inoculantes.
- Fomento a viveiros e redes de coletas de sementes.
- Regularização fundiária e ambiental.
- Assistência técnica.
- Promover ações junto aos segmentos de insumos, produtos e serviços.

Programa ABC



- Alternativas tecnológicas para minimizar GEE.
- Estimular redução do desmatamento.
- Incentivar a implantação de sistemas produtivos sustentáveis.
- Estimular a implantação de sistemas produtivos ambientalmente sustentáveis.



Subprogramas

- Recuperação de Pastagens Degradadas.
- Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF).
- Sistema de Plantio Direto (SPD).
- Fixação Biológica do Nitrogênio (FBN).
- Florestas Plantadas.
- Tratamento de Resíduos Animais.

Programa ABC no Plano Agrícola e Pecuário 2012-2013



Programa/ Fontes	Recursos Programados		Limite de Crédito/ Beneficiário (R\$ mil)	Prazo Máximo (anos)	Carência (anos)	Taxa de Juros (% a.a)
	(R\$ milhões)					
	BNDES/Banco do Brasil					
	2011/2012	2012/2013				
ABC	3.150	3.400	1.000	15	6	5,0
Moderagro	850	950	600	12	3	5,5
Moderinfra	1.000	500	1.300	12	3	5,5
Moderfrota	1.000	150	*	10	2	5,5
PSI Rural	4.000	6.000	*	10	3	5,5
Prodecoop	2.000	2.000	100.000	12	3	5,5
Procap-Agro ⁽¹⁾	2.000	3.000	50.000	6	2	5,5
Pronamp	2.100	4.000	300			
Subtotal	16.100	20.000				

Fonte: SPA/MAPA

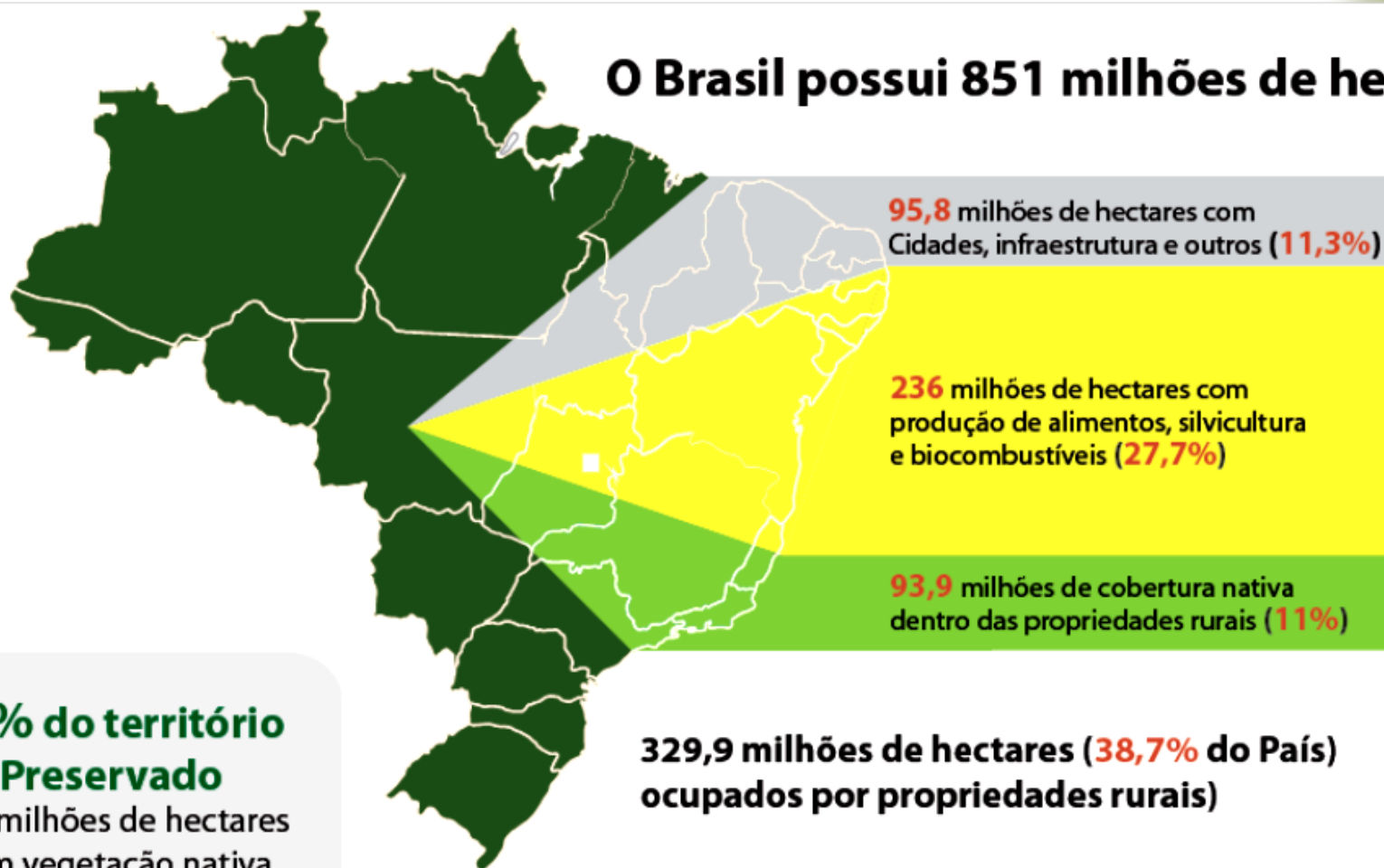


Desenvolvimento Sustentável

Área dos estabelecimentos agropecuários brasileiros



O Brasil possui 851 milhões de hectares



61% do território Preservado

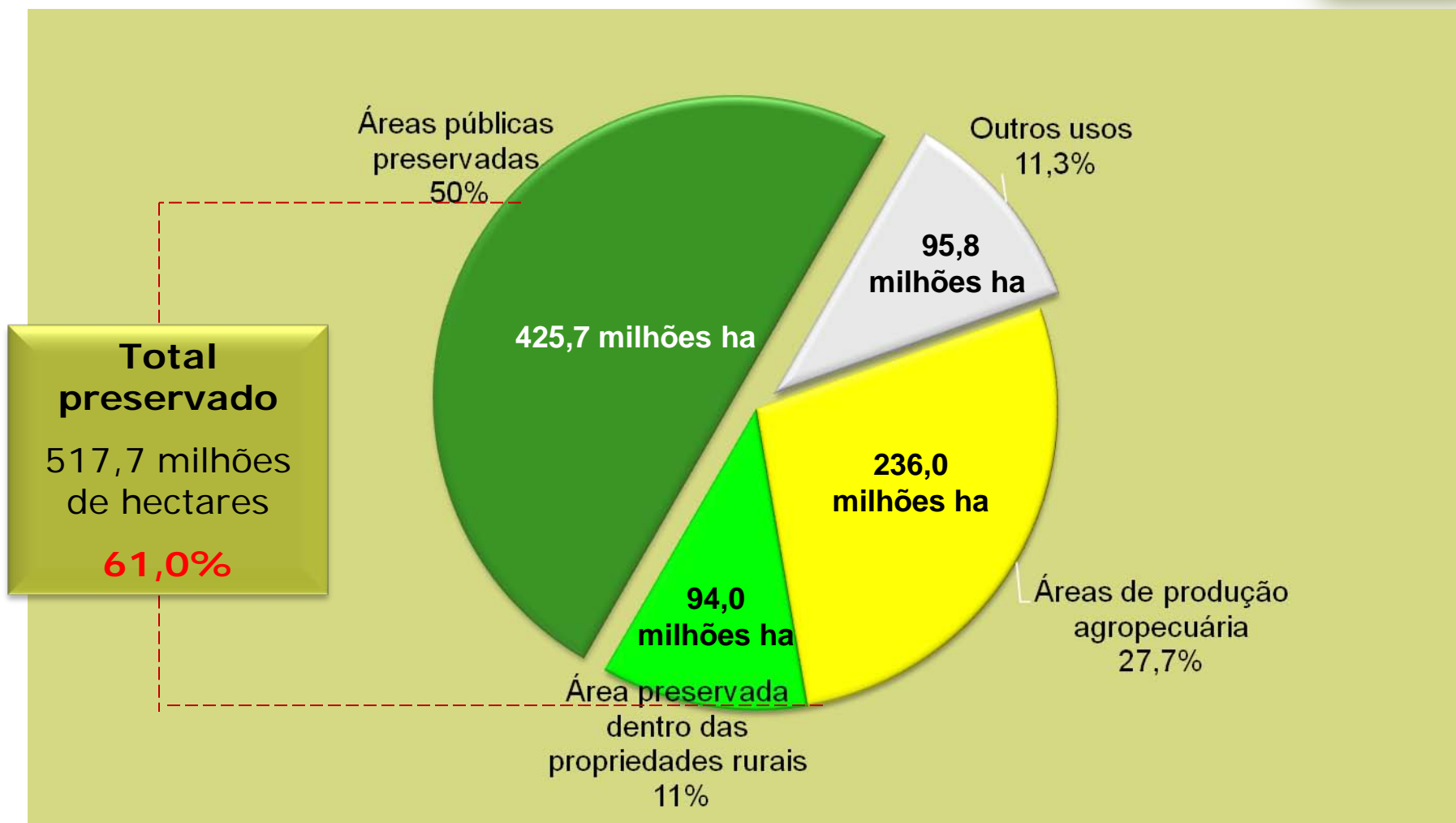
517 milhões de hectares com vegetação nativa

329,9 milhões de hectares (38,7% do País) ocupados por propriedades rurais

Ocupação e uso do solo no Brasil



Área total: 851,5 milhões de hectares

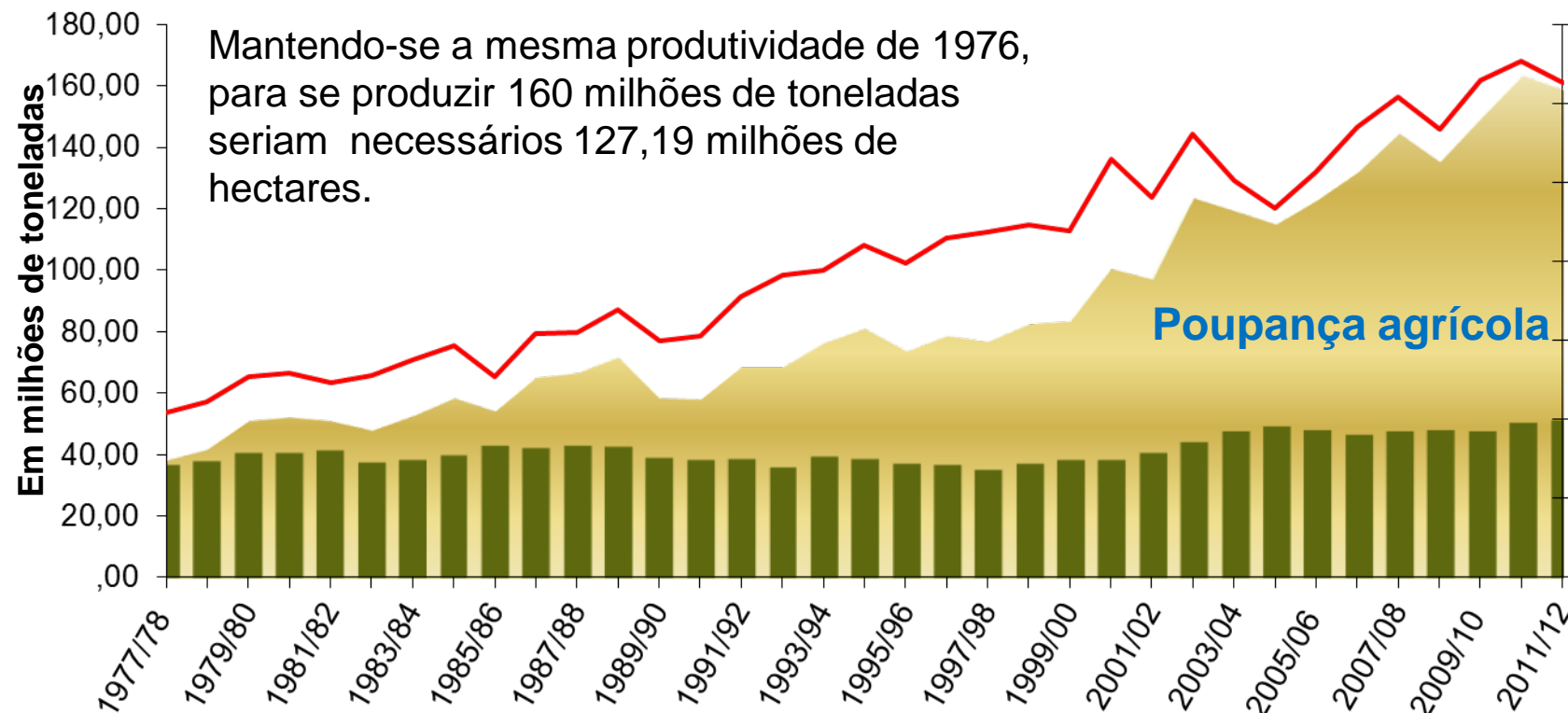


Tecnologia: a base do desenvolvimento da agropecuária brasileira



Brasil: evolução da safra de grãos e fibras

Mantendo-se a mesma produtividade de 1976, para se produzir 160 milhões de toneladas seriam necessários 127,19 milhões de hectares.



Produtividade

3.264
kg/hectares

35
anos

1.258
kg/hectares

Produção (toneladas)	1976/77	2011/12	Crescimento %
Área Plantada (hectares)	46,9	158,5	237,9
Produtividade	37,3	50,7	35,9
	1.258	3.126	148,5

1976/77
46,9
37,3
1.258

2011/12
158,5
50,7
3.126

Crescimento %
237,9
35,9
148,5

Não utilização de 70 milhões de hectares

Fonte: Conab, IBGE
Elaboração: CNA

Brasil: evolução da safra de grãos e fibras



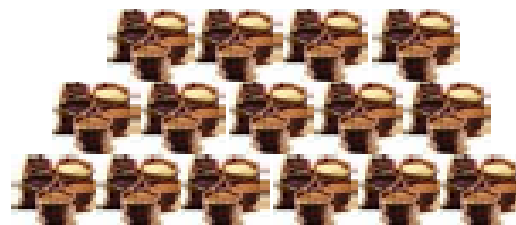
Produção

46,9 milhões de toneladas

Área plantada

37,3 milhões de hectares

1976/77



154,2 milhões de toneladas

48,9 milhões de hectares

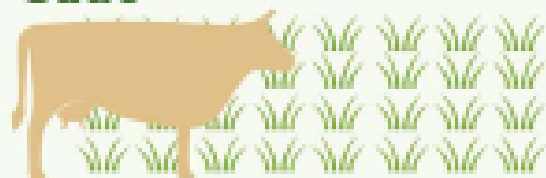
2010/11

Nos últimos 34 anos houve um aumento de 151% na produtividade da agricultura nacional. Enquanto a produção de grãos e fibras aumentou 228% a área plantada aumentou apenas 31%.

O Brasil tem uma
poupança ambiental de
73,7 milhões de hectares

Pecuária

Gado









+251%
Produção

+39%
Área

Se o Brasil mantivesse a mesma tecnologia de 1960, teria de destinar mais **260 milhões** de hectares de terra para pastagem logo, hoje = **430 milhões ha**

Poupou

	1960	2010
Rebanho (milhões de cabeças de gado)	58 	204 
Área de pastagem (milhões de hectare)	122,3 	170 
Produtividade (cabeça por hectare)	0,47 	1,2 



1 = 10 milhões de habitantes

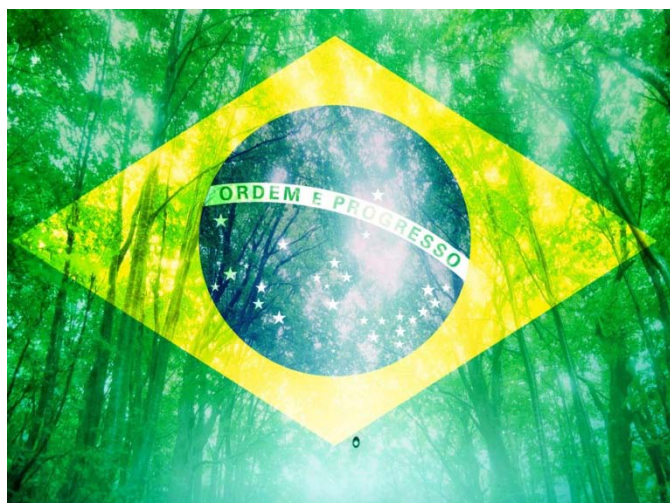


1 = 10 milhões de toneladas



1 = 300 quilos por hectare

Metas voluntárias de redução



**Redução das
emissões projetadas
para 2020**

36,1% e 38,9%
=
Menos 1 bilhão de
toneladas de CO₂ eq.

Agricultura até 2020

Menos 133 a 166 milhões
de toneladas de CO₂ eq

Fonte: Programa Agricultura de Baixo Carbono

Programa Agricultura de Baixo Carbono – ABC



Metas para adoção de tecnologias que diminuem a emissão de GEE na agropecuária brasileira

Processo Tecnológico	Aumento de Área/Usos - 2020
Recuperação de Pastagens Degradadas	15 milhões ha
Integração Lavoura-Pecuária-Floresta	4 milhões ha
Sistema Plantio Direto	8 milhões ha
Fixação Biológica de Nitrogênio	5,5 milhões ha
Florestas Plantadas	3 milhões ha
Tratamento de Dejetos Animais	4,4 milhões m ³

Fonte: Decreto nº 7390, de 09 de dezembro de 2010

FAO: Produção de alimentos precisa crescer 70% até 2050



A produção global de alimentos precisa crescer 70% até 2050 em relação aos níveis de 2009, pois a população deve alcançar 9 bilhões de pessoas, afirmou a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), em seu relatório sobre os desafios para terras e água.

O que se produz em 70 milhões de hectares



	Hoje	Com mais 70 milhões de hectares	
Grãos e fibras	160 milhões de toneladas	379 milhões de toneladas	+ 136,88%
Carne bovina	9,1 milhões de toneladas	15 milhões de toneladas	+ 66,67%

Observação: Considerando-se os mesmos níveis tecnológicos atuais.

Agropecuária brasileira: produção com sustentabilidade

Tecnologias de baixa emissão de carbono



● Plantio direto na palha



● Integração lavoura, pecuária floresta (iLPF)



● Uso de biodigestores



● Criação de gado a pasto/recuperação de pastagens



● Plantio de florestas

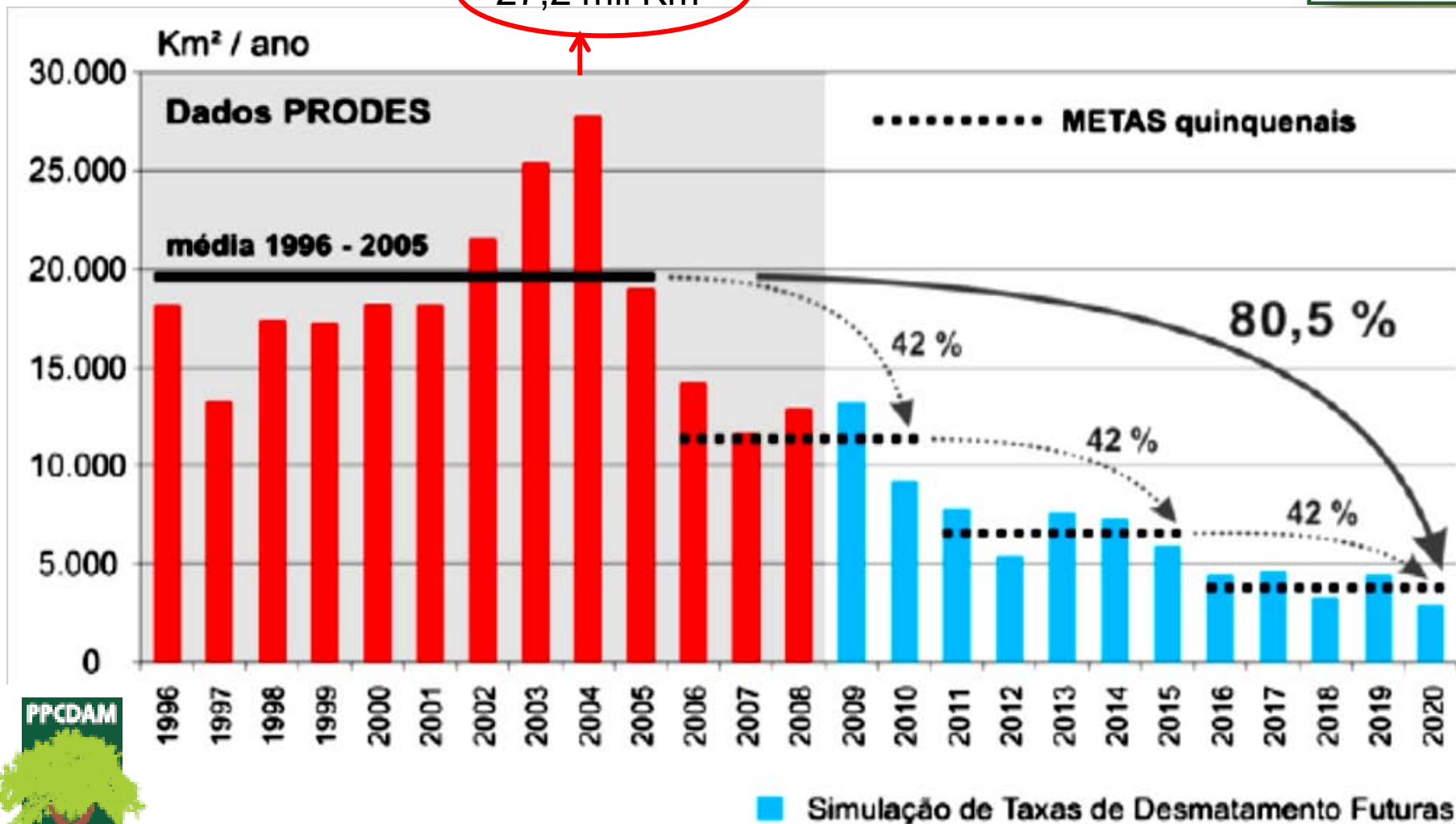


● Fixação biológica de nitrogênio

Metas de redução do desmatamento do Bioma Amazônia



27,2 mil Km²



Florestas nativas no mundo



País	Florestas em 2010	
	Área em 1000 ha	% área total
Federação Russa	809.090	49
Brasil	519.522	62
Canadá	310.134	34
EUA	304.022	33
China	206.861	22
Austrália	149.300	19
Índia	68.434	23
Argentina	29.400	11
Europa	5.500	3

Fonte: Fao (publicação “Situação das Florestas no Mundo – 2011”)

Ações de mitigação e mercados de carbono



Estimativa do mercado brasileiro

Ações de Mitigação (NAMAs)	milhões de toneladas de CO2 equivalente	%/Meta Brasil	Mercados Regulados de Carbono	EU ETS 12.985 Euros/ton*	MDL ECRs 11.49 Euros/ton**
Redução no desmatamento do bioma Amazônia	564	53,73		7.323.540.000	6.480.360.000
Redução no desmatamento do bioma Cerrado	104	10,03		1.350.440.000	1.194.960.000
Restauração de pastos degradados	83 a 103	9,77		1.337.455.000	1.183.470.000
Integração lavoura-pecuária	18 a 22	2,06		285.670.000	252.780.000
Plantio direto	16 a 20	1,8		259.700.000	229.800.000
Fixação Biológica do Nitrogênio	16 a 20	1,8		259.700.000	229.800.000
Incremento do uso de biocombustíveis	48 a 60	5,66		779.100.000	689.400.000
Carvão vegetal renovável	8 a 10	1,03		129.850.000	114.900.000
Total	903	85,88		11.725.455.000	10.260.570.000

* Média da tonelada de carbono no European Trading Scheme, 22 de Janeiro de 2010.

** Média da tonelada de carbono via Emissões Certificadas de Redução (ECRs) do MDL em 2008, Banco Mundial.



Ações do Sistema CNA



Ações que a CNA já vem desenvolvendo

- A CNA participa do Grupo Permanente de Trabalho Interministerial desde sua constituição contribuindo tecnicamente em todas as suas fases.
- Atualmente a CNA busca incentivar a adesão ao Programa ABC fazendo sua divulgação nos fóruns em que tem assento e junto aos produtores rurais
- Capacitação dos técnicos para apresentação de projetos enquadráveis no programa



Propostas da CNA

- Incentivar os estudos de adaptação de plantas aos novos cenários de aquecimento.
- Incentivar a criação e adoção de tecnologias que melhorem o balanço das emissões.
- **Inclusão da Irrigação.**
- Investimento em logística.
- **Acesso aos recursos disponíveis nos agentes financeiros.**
- **Implementar assistência técnica e extensão rural.**
- Promover o reconhecimento da agropecuária brasileira como a de menor “pegada de carbono”.

Conclusões



1. **Práticas de baixo carbono já são aplicadas no campo:** o desafio é ganhar escala, o que depende de financiamento e capacitação.
2. Recuperar pastagens e intensificar o uso da terra buscando o aumento de produtividade: ponto central para reduzir ainda mais as emissões da agropecuária.
3. **Investimentos em pesquisa e tecnologia.**
4. Reduzir as desigualdades tecnológicas no campo por meio de investimentos e capacitação dos produtores rurais: **assistência técnica para o bem estar social.**
5. Os resultados das negociações da COP 16 sinalizam para o fortalecimento de acordos privados.

www.canaldoprodutor.com.br

