



SECRETARIA DE MOBILIDADE SOCIAL, DO PRODUTOR RURAL E DO COOPERATIVISMO
DEPARTAMENTO DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO E SUSTENTABILIDADE
COORDENAÇÃO DE AGROPECUÁRIA CONSERVACIONISTA, FLORESTAS PLANTADAS E
MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Plano ABC, desenhando o futuro da agropecuária brasileira

Por: Elverson Nunes Ramos
Auditor Fiscal Federal Agropecuário/Engenheiro Agrônomo
Coordenador de Agropecuária Conservacionista, Florestas Plantadas e Mudanças Climáticas
Coordenador da Implementação do Plano ABC Nacional.



MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA, PECUÁRIA
E ABASTECIMENTO



Origem do Plano ABC

✓ Na **COP-15** (2009), realizada pela Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC), o governo brasileiro assumiu o **compromisso voluntário** de redução das emissões até 2020.



CO₂

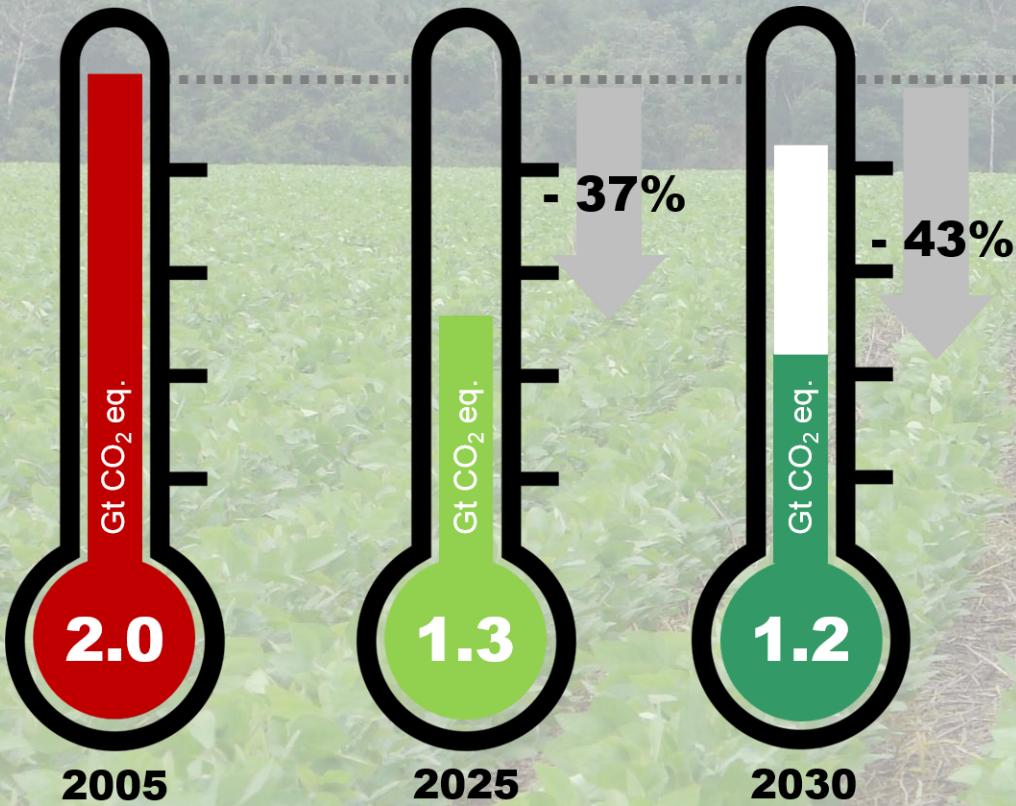
Desdobramentos para o Plano ABC, pós 2020 - Contribuições do Brasil



✓ Na COP- 22 (2016) em
Marrakesh/Marrocos
a NDC (Contribuição Nacionalmente
Determinada) foi estabelecida



NDC brasileira



- Redução das emissões de GEE em 37% abaixo dos níveis de 2005, com prazo até 2025;
- Redução das emissões de GEE em 43% abaixo dos níveis de 2005, com prazo até 2030.

Desdobramentos (Cont.)

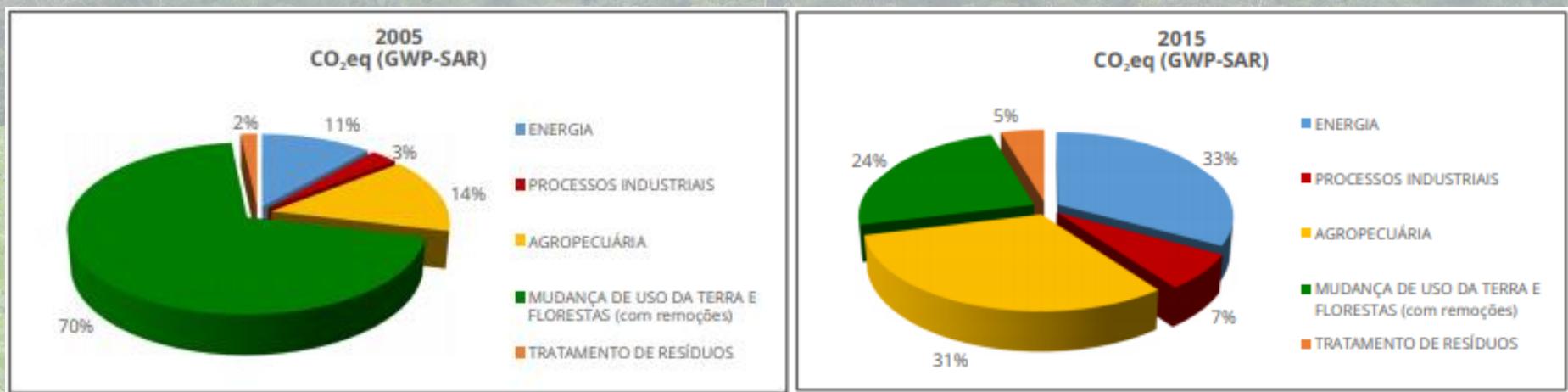


✓ Algumas Ações Sugeridas:

- Fortalecimento do Plano ABC;
- Recuperar e reflorestar 12 milhões de hectares de florestas (APP e RL);
- Desmatamento ilegal zero;
- RPD (15 milhões);
- ILPF (5 milhões);



Participação nas emissões líquidas por setor

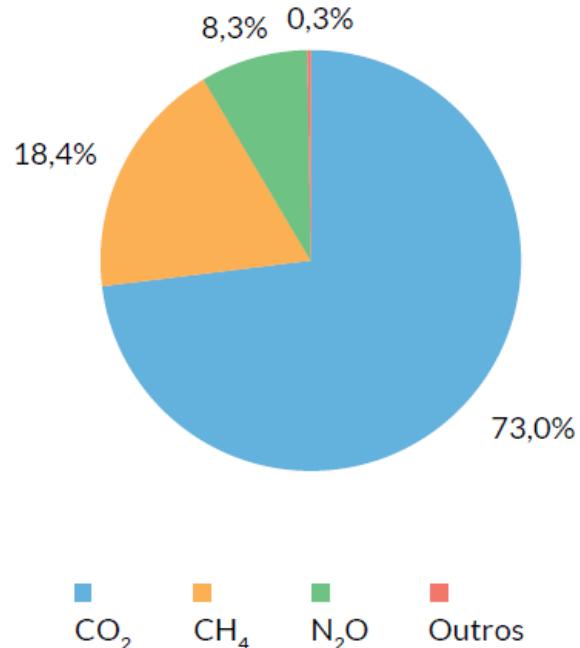


Fonte – Estimativas Anuais de Emissões de GEE no Brasil – 4^a Edição (2017)

Agropecuária – Emissões devido à fermentação entérica do gado, manejo de dejetos animais, solos agrícolas, cultivo de arroz e queima de resíduos agrícolas.

Emissões de GEE

Emissões CO₂eq em 2005



Emissões CO₂eq em 2012

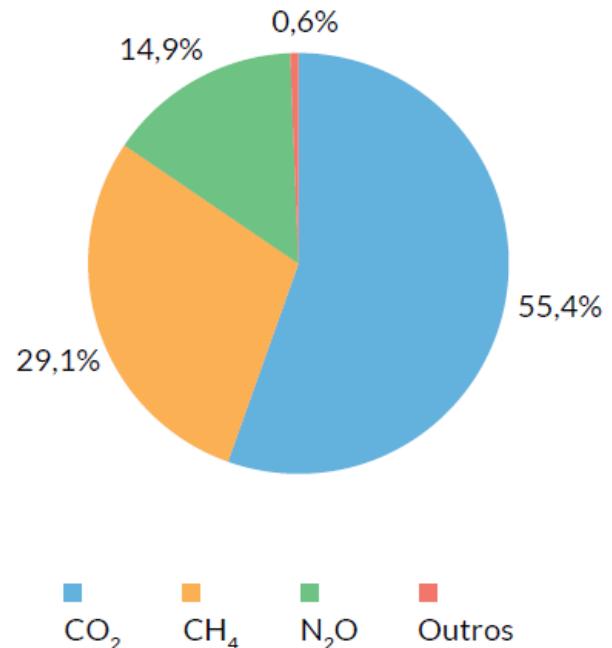
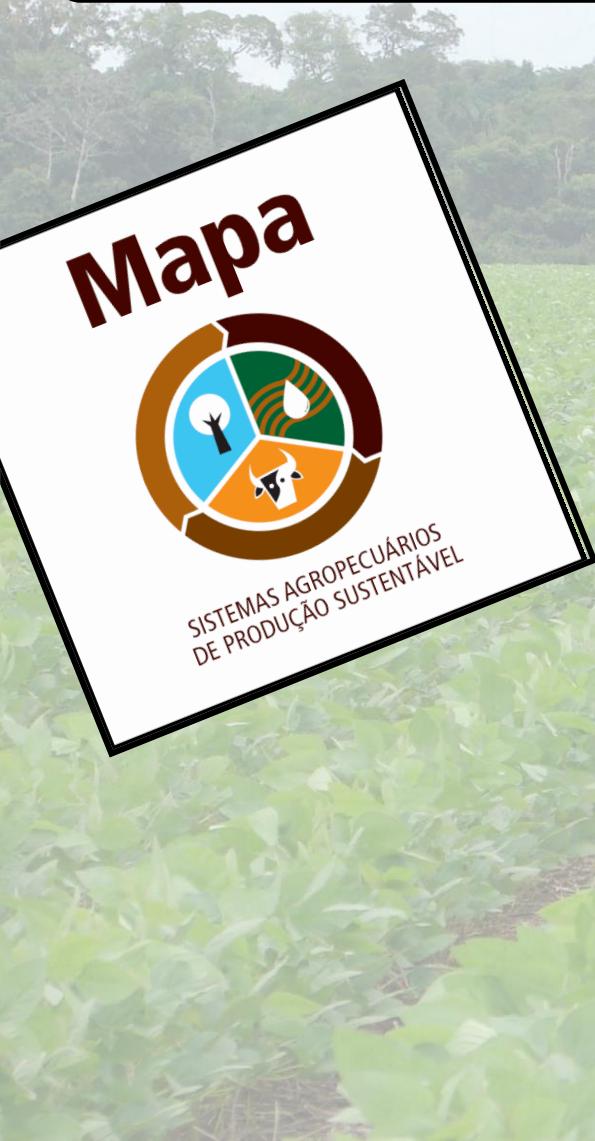


Figura III - Variação das emissões por gás, de 2005 para 2012.

Fonte – Estimativas Anuais de Emissões de GEE no Brasil – 2^a Edição (2014)

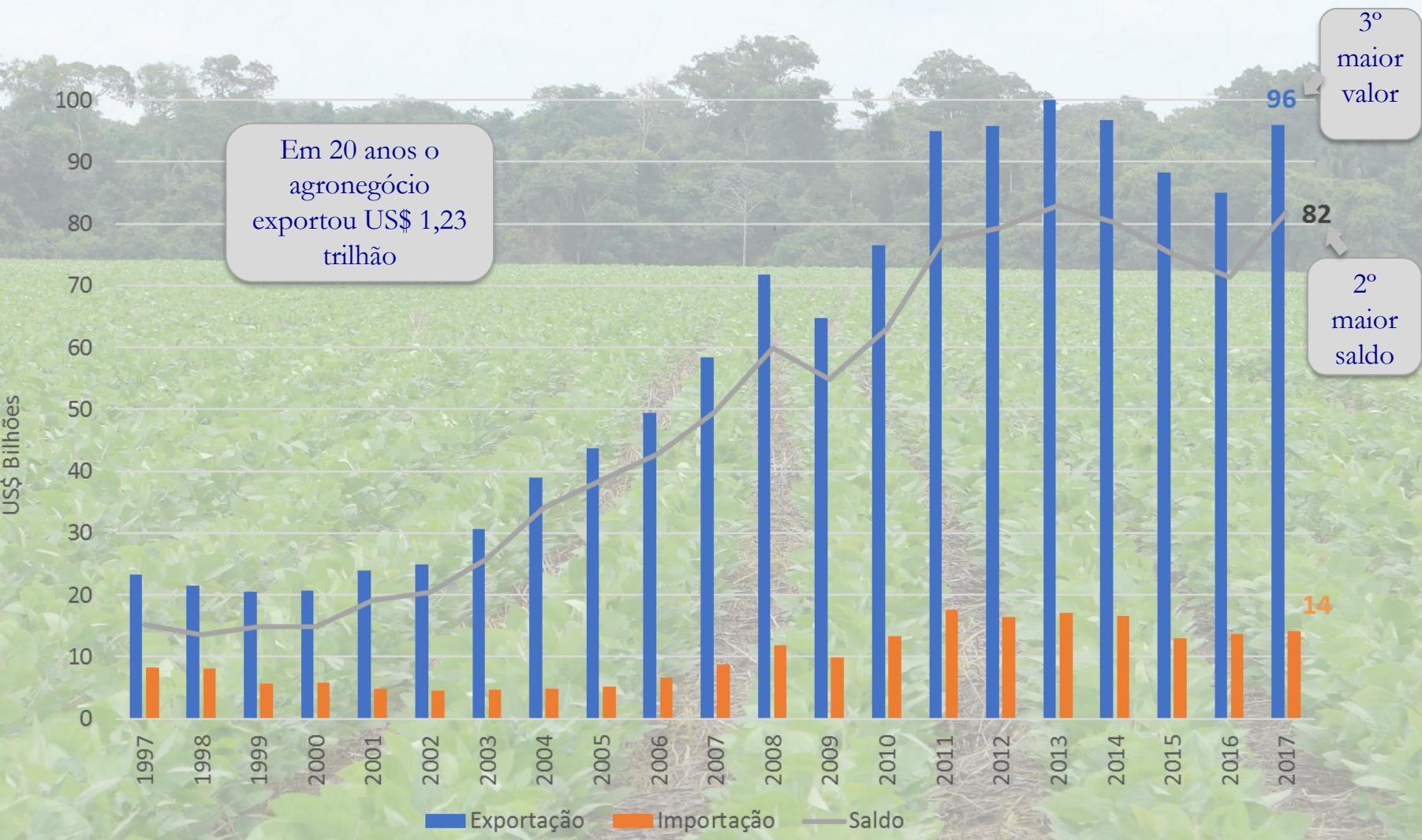
Desenvolvimento Sustentável da Agropecuária Brasileira & Plano ABC



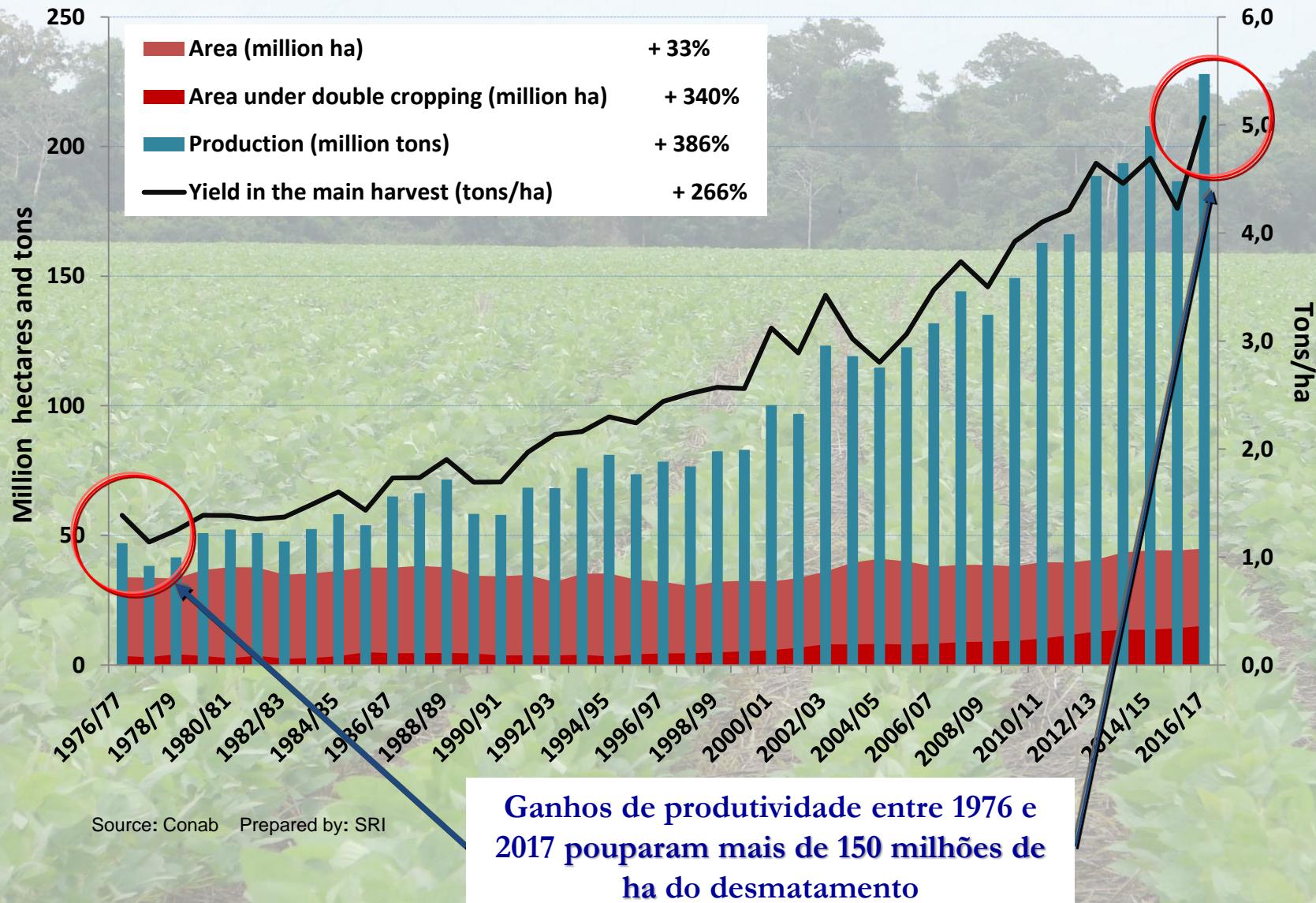
Independentemente dos cenários sobre aquecimento global e mudanças climáticas se confirmarem, as tecnologias previstas no Plano ABC são **excelentes** para agropecuária brasileira, pois são sustentáveis, conservam os recursos naturais e, principalmente, **elevam a renda** do produtor rural.

Balança Comercial do Agronegócio Brasileiro

Série Histórica



Tecnologia é a base da agropecuária brasileira



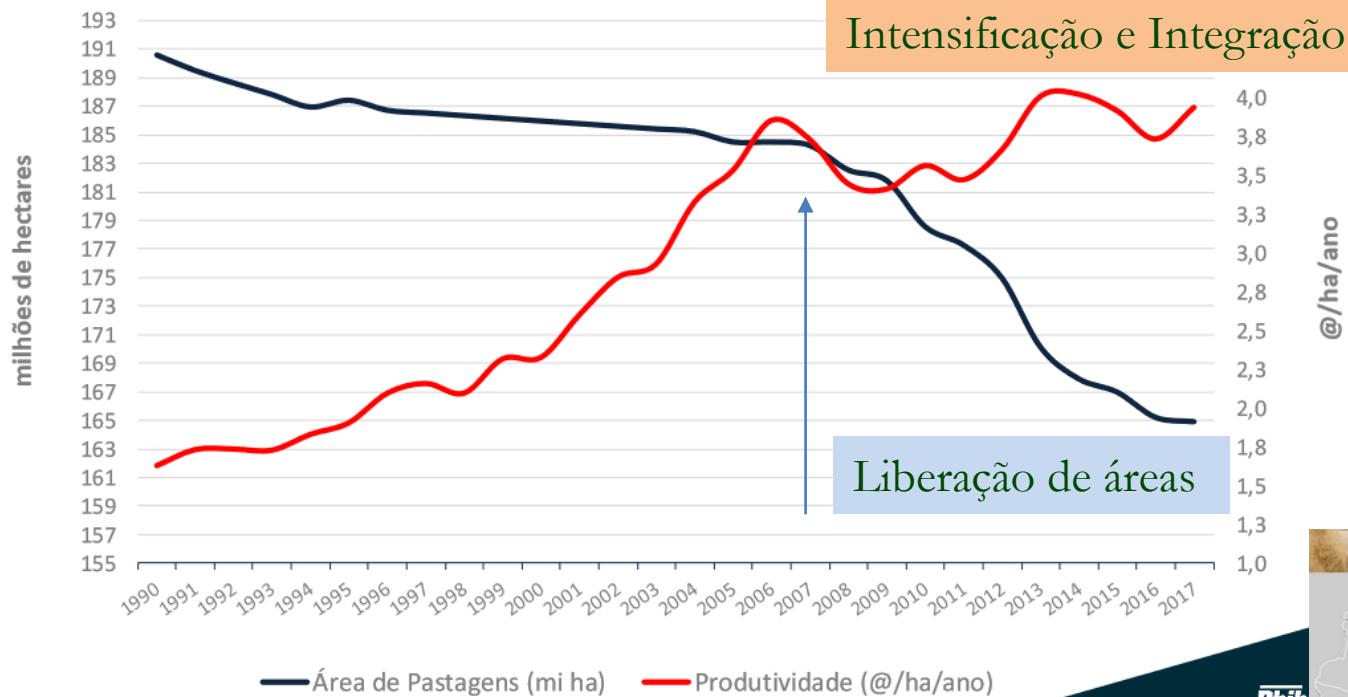
Avanços na produção pecuária

Crescimento contínuo e permanente do rebanho



Realidade das áreas de pastagens

Evolução da área de pastagens e da produtividade da pecuária brasileira



Fonte: Athenagro, dados IBGE, Lapig, Prodes, Agroconsult, Agrosatélite, Terraclass, MapBiomass

REALIZAÇÃO:

ATHENAGRO
agroconsult
eurofino

PATROCÍNIO:

Phibro
JB
o

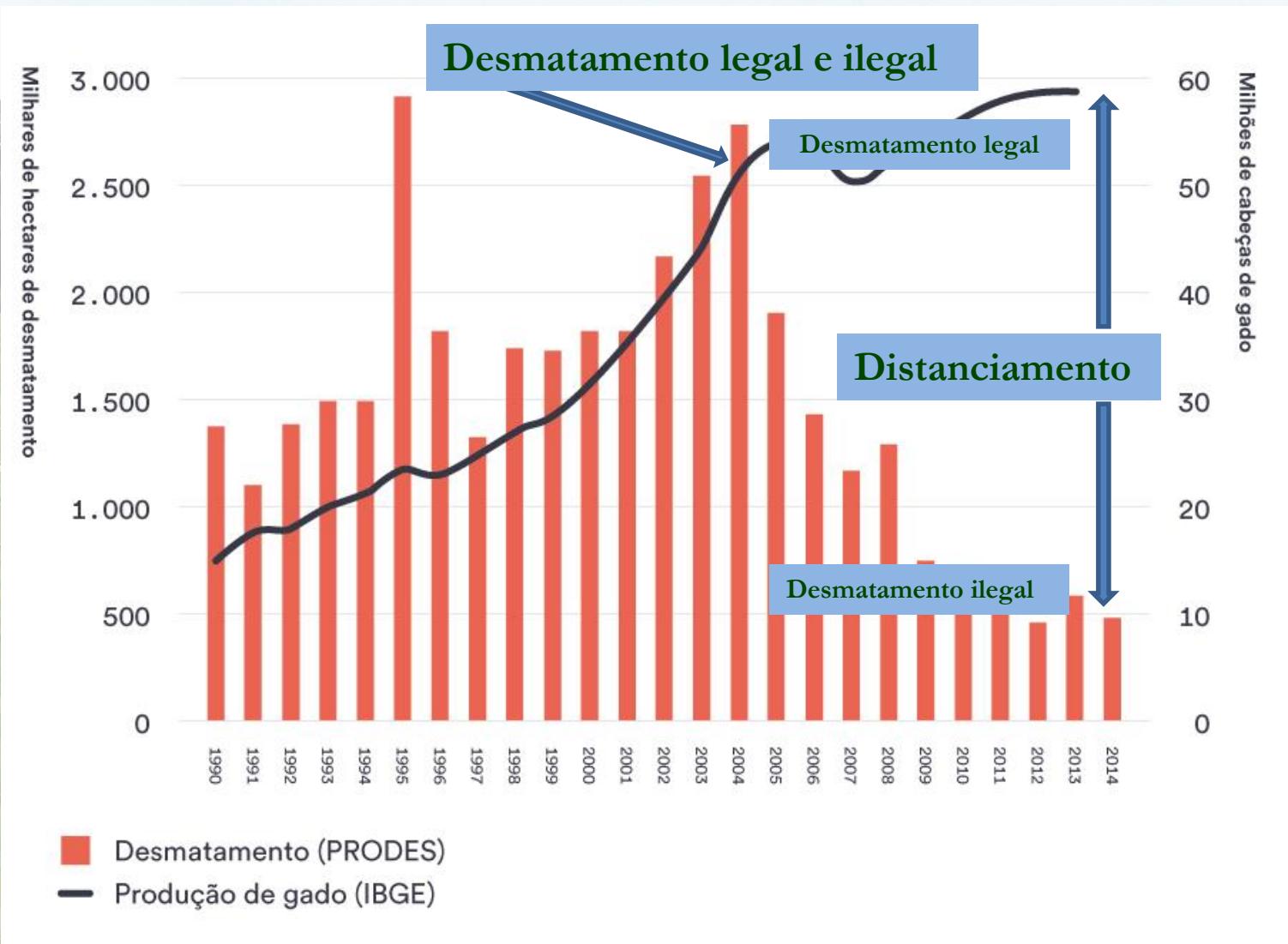


@/ha/ano

Projeto 2018

- Equipe 1
- Equipe 2
- Equipe 3
- Equipe 4
- Equipe 5
- Equipe 6
- Equipe 7

A produção de gado e as tendências de desmatamento no Bioma Amazônia (1990-2014)



Fonte: http://www.zerodeforestationcattle.org/ch3t1_pt.html, acesso em 20/12/2017.

Disponível no site: http://www.zerodeforestationcattle.org/index_pt.html#home

Compromisso do MAPA com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável



Veículo: VALOR ECONÔMICO -SP

Autor(a): Cristiano Zaia | De Brasília

Veiculação: 24/07/2017

Página: B08

Assunto: AGRICULTURA, AGRONEGÓCIO, EMBRAPA

O impressionante **avanço da soja** nas últimas duas décadas no **Brasil**, quando a produção aumentou a uma taxa anual de 13,4%, foi puxado pela **expansão da área plantada, principalmente sobre pastagens degradadas** - que superou 1 milhão de hectares por ano

Sustentabilidade do Agro na Mídia

A PALAVRA DO CAMPO

GLOBORURAL

www.globorural.globo.com

anos

AS TERRAS
MAIS CARAS
DO BRASIL
Campinas lidera o ranking

ELAS VEM
CHEGANDO!
Cuidado! Mais inimigos estão por perto

O construtor de solos

O repórter José Hamilton Ribeiro reencontra João K., personagem do número 1 da revista, em sua nova trincheira: ele quer recuperar 100 milhões de hectares de pastos degradados por meio do sistema lavoura-pecuária-floresta

A PALAVRA DO CAMPO

GLOBORURAL

www.globorural.globo.com

RUA 41
Assista na TV a cada segunda, domingo, 10h45 às 11h na Globo News, ou 9h45

CEDRO AUSTRALIANO
Clones são adaptados ao Brasil

VELHO CHICO É O MUNDO
Percorremos o rio da nascente à transposição

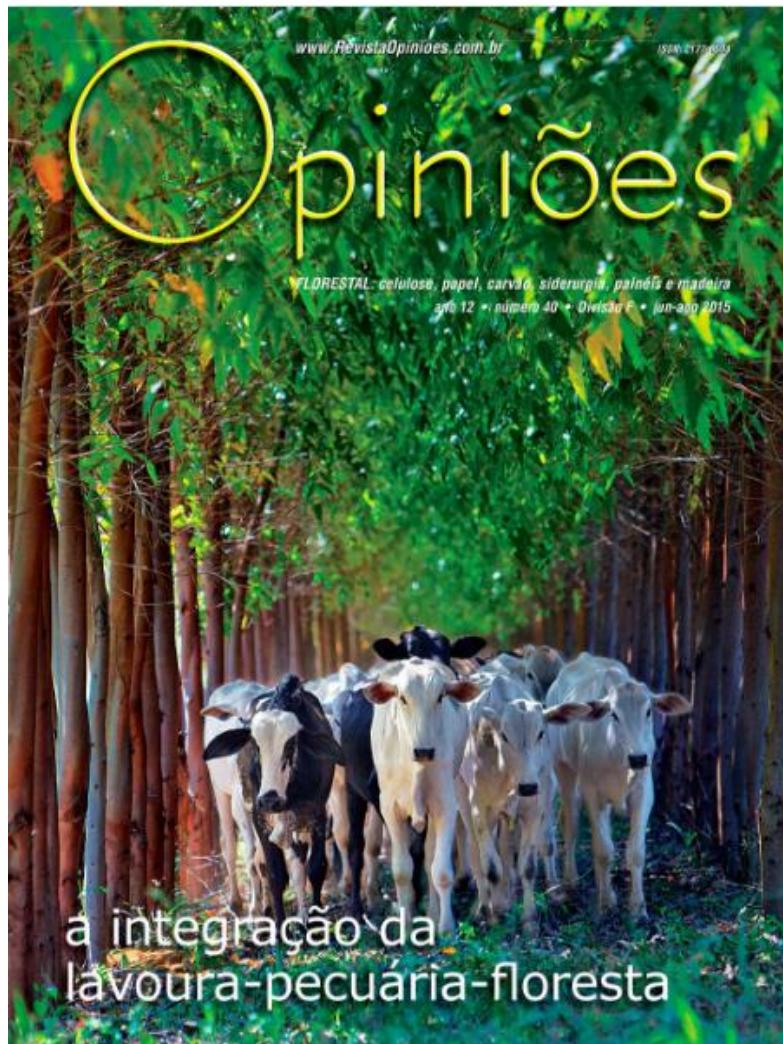
PREJUÍZOS DO EL NIÑO
Falta de chuvas traz perdas ao Matopiba

Como tirar uma fazenda do buraco

Em dez anos, Marize Costa transformou uma propriedade cheia de cupinzeiro em uma vitrine de agricultura sustentável. Conheça a tecnologia que salvou a Santa Brígida

Marize Costa na fazenda Santa Brígida, sua fazenda em Palmeira (GO)

Sustentabilidade do Agro na Mídia



Sustentabilidade do Agro na Mídia



Conhecimento Consolidado

Integrado Lavoura-Pecuária-Floresta:

potencia

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

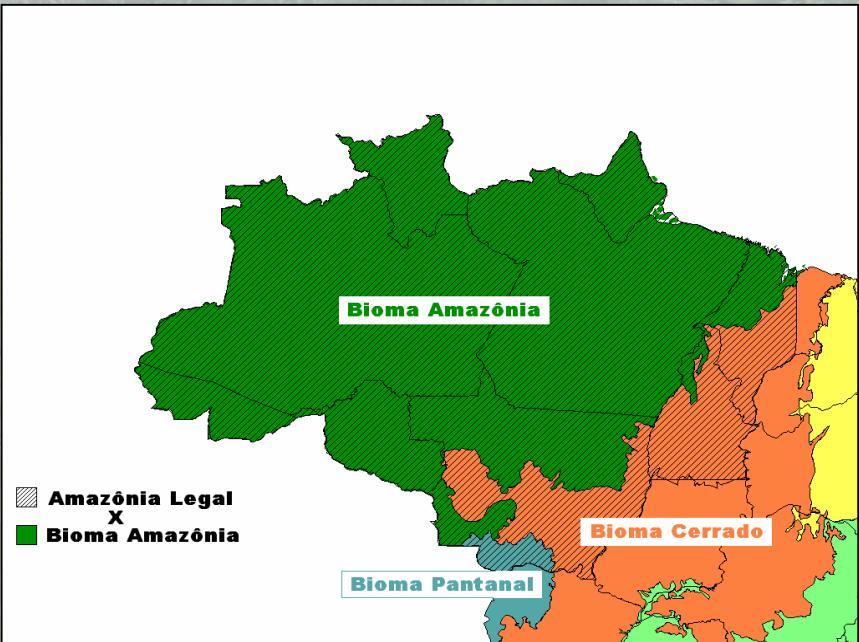
l

l

l

Legislação Ambiental Brasileira

Produção agropecuária e Preservação ambiental (Código Florestal)



Reserva Legal

- ✓ 80% para imóveis situados em área de floresta
- ✓ 35% para imóveis situados em área de cerrado
- ✓ 20% para imóveis situados em área de campos gerais

Na Amazônia Legal

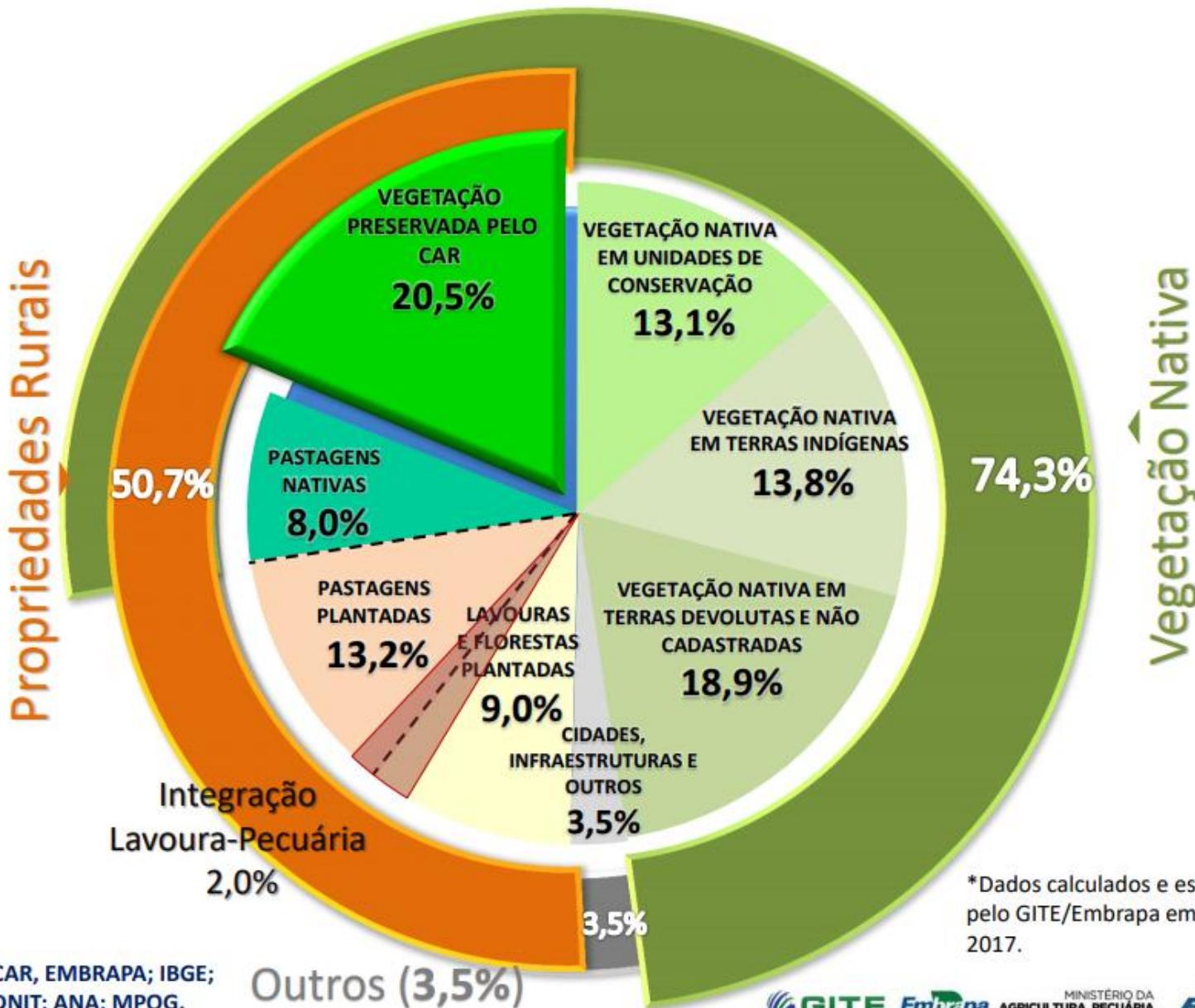
Fonte: Leis ambientais n.12.651 e 12.727



Cadastro Ambiental Rural - CAR



Ocupação das terras no Brasil



Desafio Geral da Agropecuária com Plano ABC

Processo de Mudança

Pesquisa

Transferência

Agentes/Produtor Rural



Plantio morro abaixo; Solo compactado; erosão



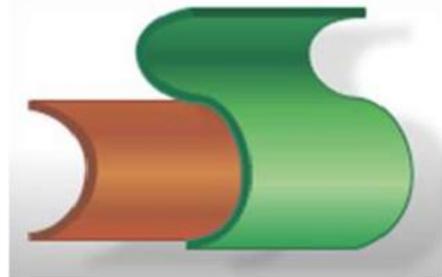
Fonte 3: IAPAR - Dia nacional da Conservação do Solo

Pesquisa sobre erosão do solo



SUBPROJETO: MONITORA

Resultados de pesquisas sobre a degradação agrícola dos solos e da água: impressões para o desenvolvimento de políticas públicas



Jean P G Minella

Departamento de Solos
UFSM



Pesquisa sobre erosão do solo em Júlio de Castilhos



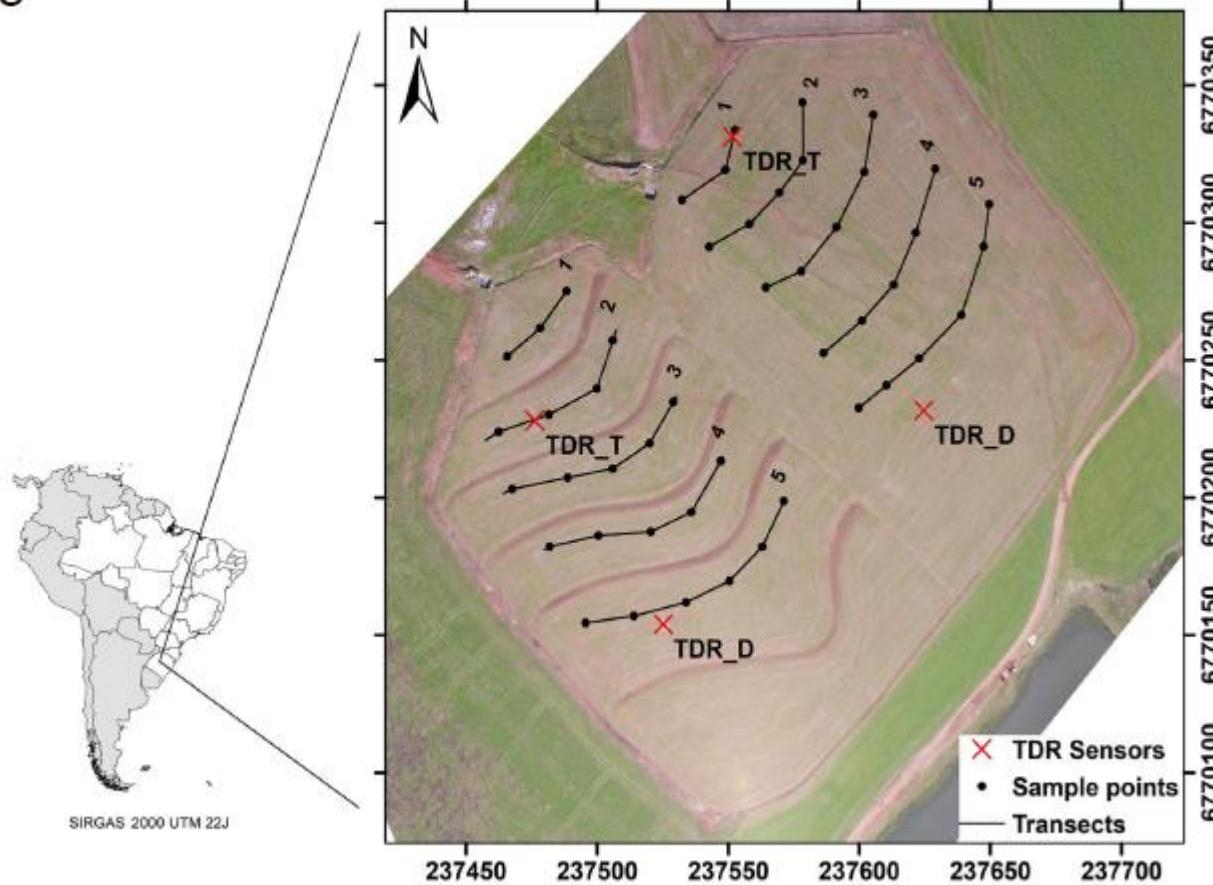
Topografia: Bacia do Rio Conceição

Fonte: Grupo de Hidrossedimentologia UFSM

Pesquisa sobre erosão do solo

Manejo da água da chuva sob plantio direto e a otimização da produção de cereais

Tiago Hörbe



Pesquisa sobre erosão do solo - Resultados

Com Controle de Escoamento - Terraceamento



Sem controle de Escoamento



Outros desafios para agricultura

- ✓ Mundo: Crescimento demográfico;
- ✓ Brasil: Aumento das exportações agrícolas;
- ✓ Padrão de consumo X Padrão de produção;
- ✓ Demanda por alimentos seguro e certificado
- ✓ Remuneração por serviços ambientais;
- ✓ Recuperação de áreas de produção degradadas;
- ✓ Eliminação do desmatamento ilegal;
- ✓ Uso racional e eficiente dos recursos hídricos;

Modalidades de sistemas sustentáveis



SAF's



Lavoura-Floresta



Lavoura-Pecuária



Pecuária-Floresta



(Cont.) Modalidades de sistemas sustentáveis



Rec. Pastagem



Sist. Plantio



Trat. de Dejetos Animais



Floresta Plantada

Integração lavoura – pecuária - floresta



Biomassa Florestal



CH_4

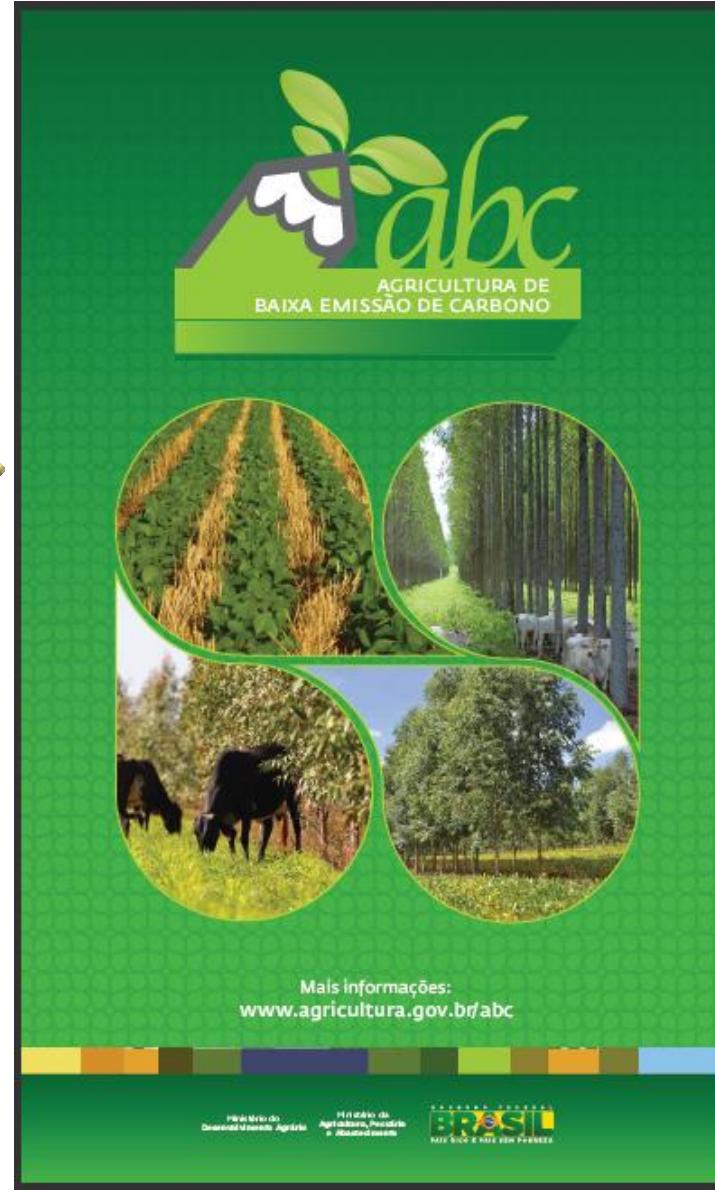
Fermentação Entérica

CO_2



Pastagem Recuperada

**“A pastagem é a fonte de
nutrientes mais
econômica ...”
(Holmes,1995 – citado
por Moraes-2008)**



Plano ABC

Plano ABC

Objetivo Geral:

● Garantir o aperfeiçoamento contínuo dos sistemas e das práticas de uso e manejo sustentável dos recursos naturais, que **promovam a redução das emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE)** e, adicionalmente, aumentem a fixação atmosférica de CO₂ na vegetação e no solo dos setores da agricultura brasileira.

Marco Legal

Lei nº

12.187/09

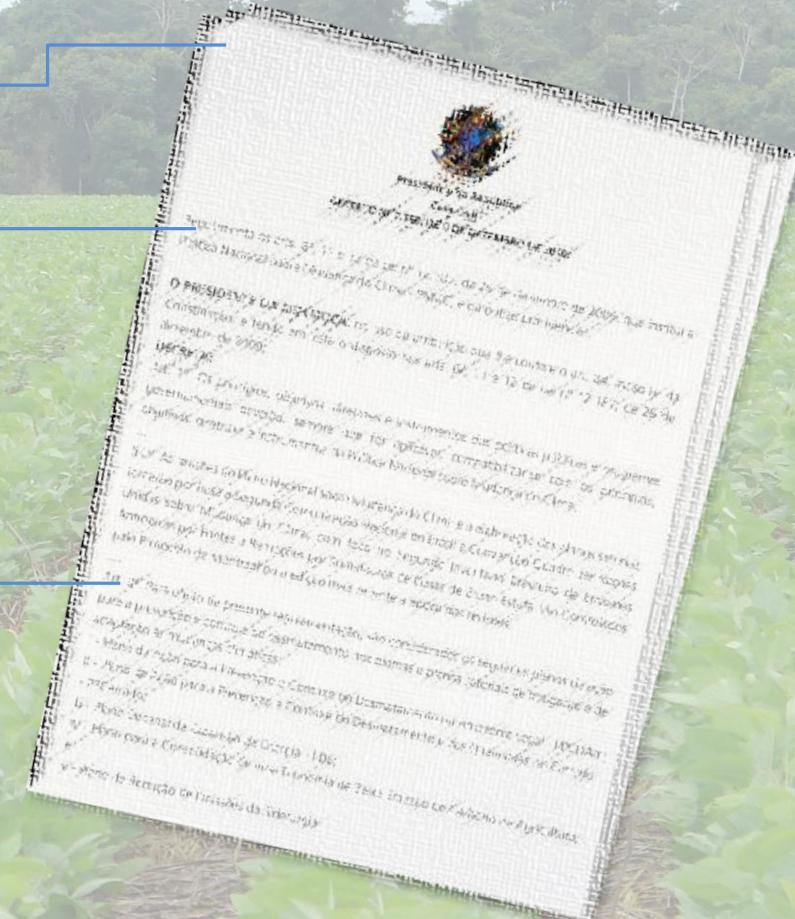
Decreto nº

7.390/10

Decreto nº

6.263/07

Instituiu o CIM



Portaria MAPA nº

2.277/17

Art. 1º Institui o Comitê Diretor da Plataforma Mult-institucional de Monitoramento das Reduções de Emissões de Gases de Efeito Estufa na agropecuária – Comitê diretor da Plataforma ABC.



PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
CASA CIVIL
Plano Setorial da Agricultura



Compromissos da Agricultura 2010 - 2020

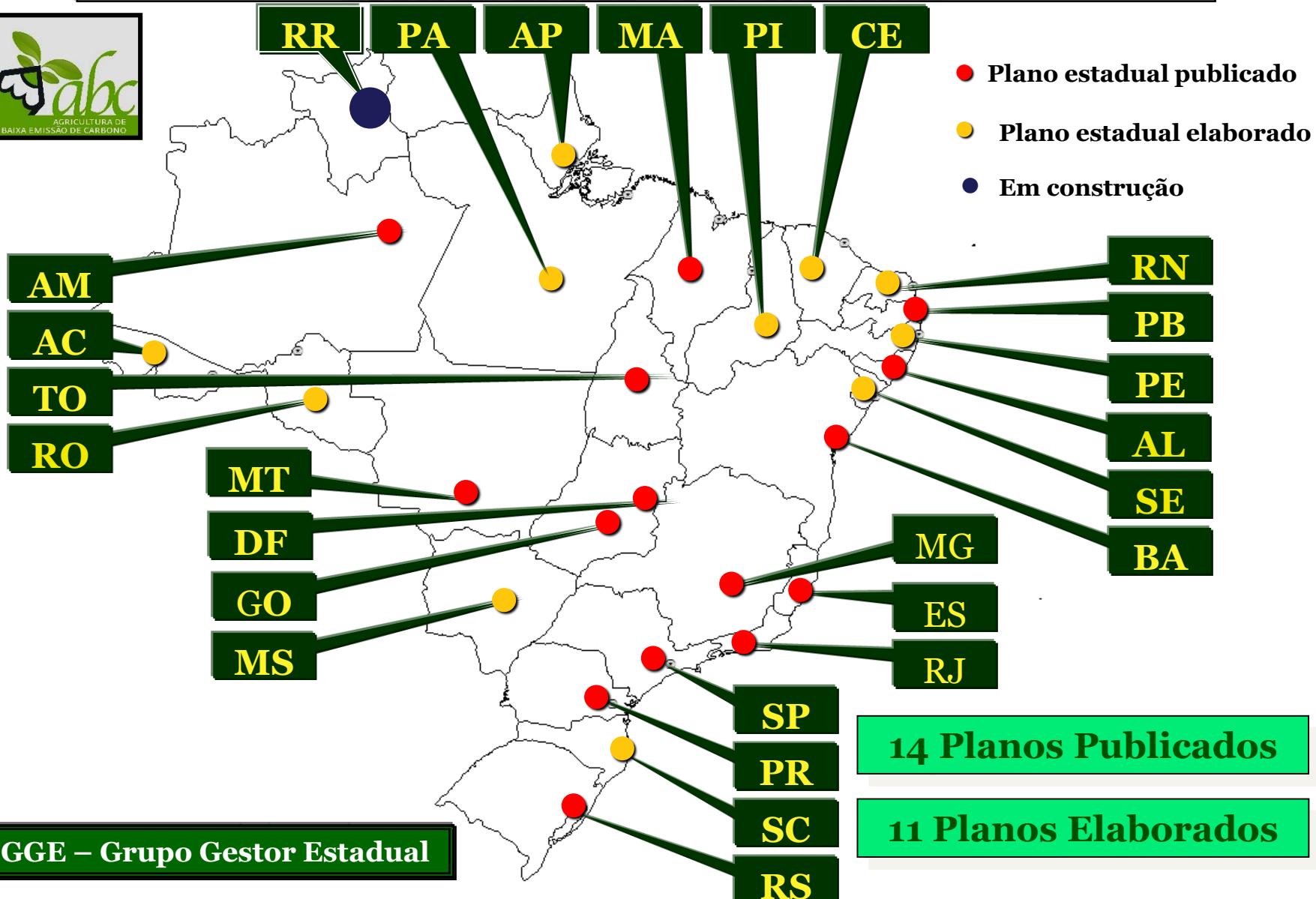
Processo Tecnológico	Compromisso (aumento de área/uso)	Potencial de Mitigação (milhões t CO ₂ eq)
Recuperação de Pastagens Degradadas ¹	15,0 milhões ha	83 a 104
Integração Lavoura-Pecuária-Floresta ²	4,0 milhões ha	18 a 22
Sistema Plantio Direto	8,0 milhões ha	16 a 20
Fixação Biológica de Nitrogênio	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

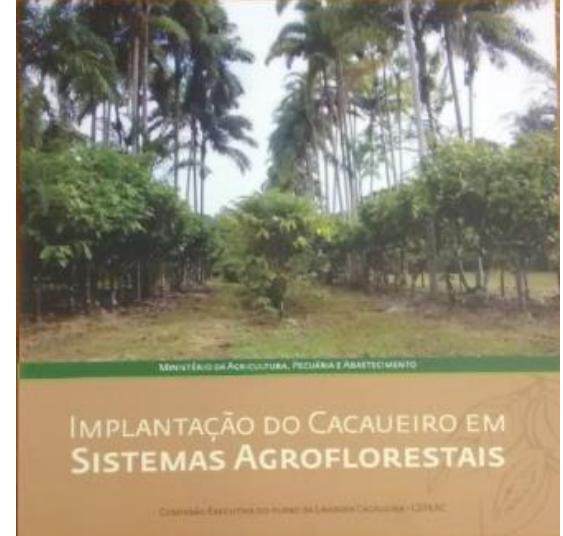
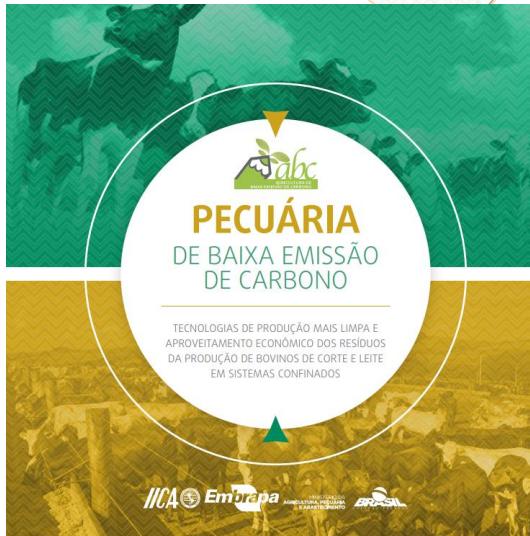
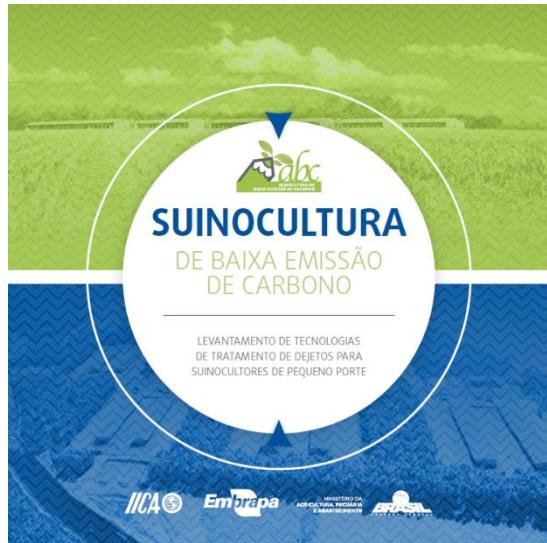
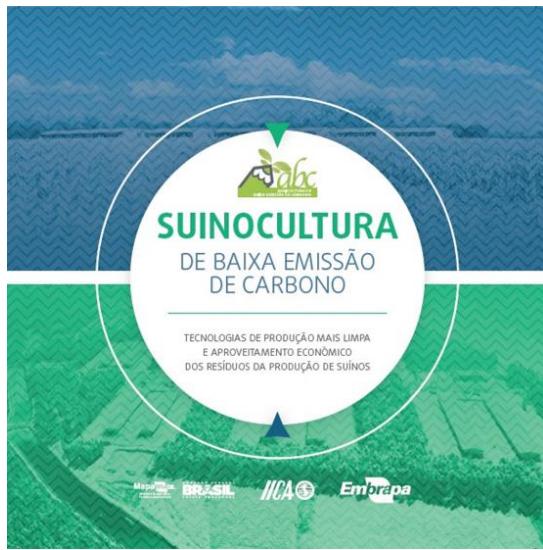
¹ Por meio do manejo adequado e adubação.

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.

Situação do Plano ABC nos Estados





Plano ABC & Programa ABC

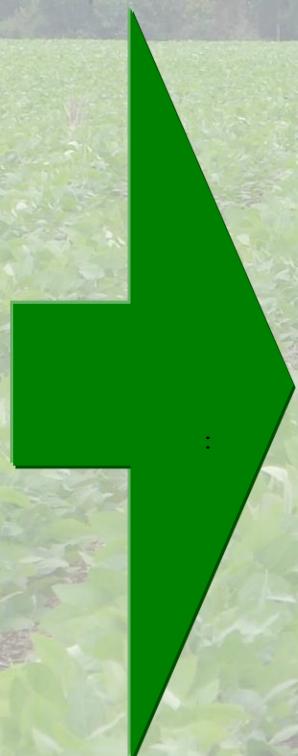
Programa ABC

Linha de Financiamento – MAPA (Crédito Rural)

Plano ABC



Piano Setorial de Mitigação e de Adaptação às Mudanças Climáticas para a Consolidação de uma Economia de Baixa Emissão de Carbono na Agricultura



PLANO AGRÍCOLA
E PECUÁRIO

2018/2019

R\$194,3
BILHÕES

Plano Agrícola e Pecuário 2018/2019

PROGRAMA ABC



Limite

R\$ 5,0
milhões

Taxa de Juros

6,00% a.a. e
5,25% a.a.

Disponibilidade
de Recursos

R\$ 2,0
bilhões

Programa ABC

Volume total do ABC R\$ 2,13 bilhões

Práticas Financiadas

Florestas Plant.
RL e APP's
ILPF
Plantio Dir.
Trat. Dejetos
FBN
Rec. Past. Degrad.

Taxa de juros

6% a.a. e
5,25 %
para APP e
RL

Itens Novos

inclusão de
Oliveiras e
Nogueiras
(em plantio
solteiro)

Açaí, cacau e dendê

Essas culturas
passam a ser
financiadas em
outras regiões,
além do bioma
Amazônia

Programa ABC – Desembolso/Ano Safra

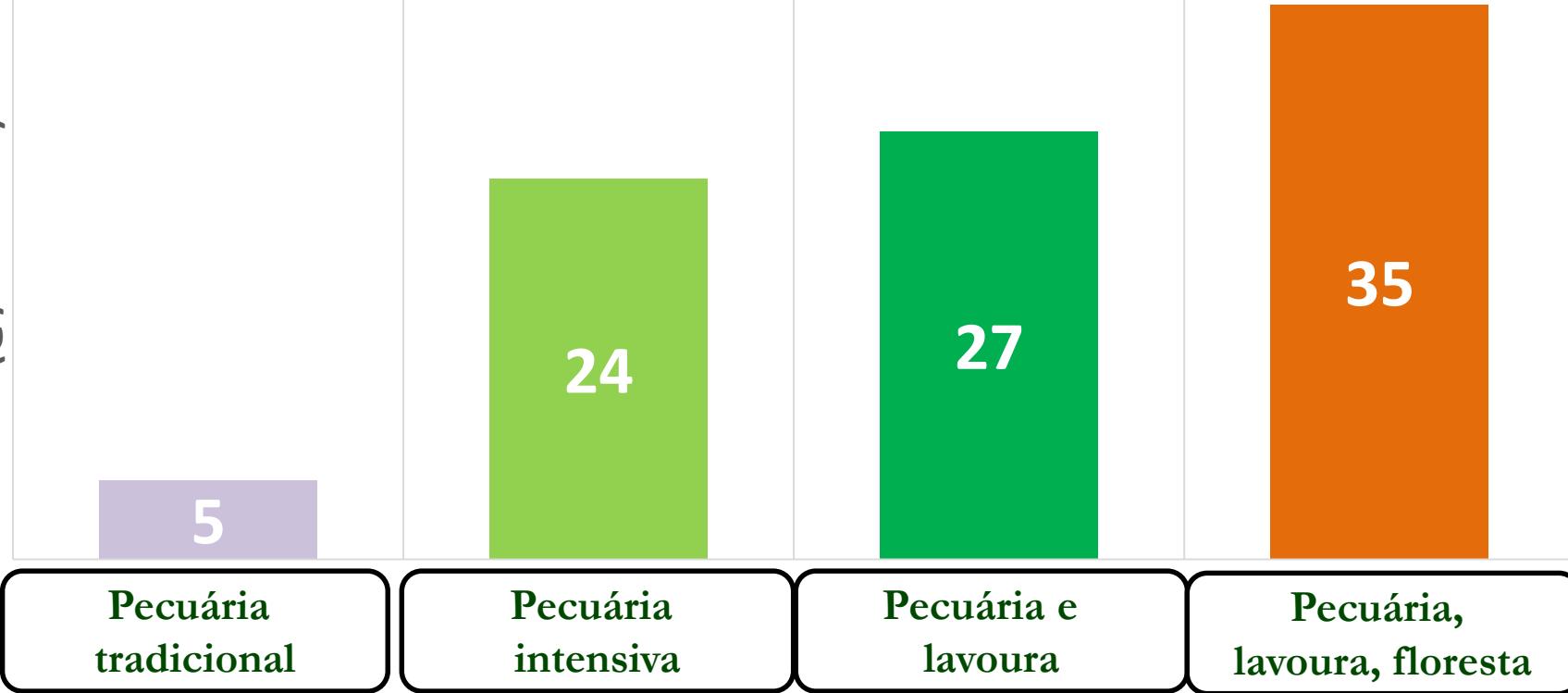
Total Geral do Programa ABC por Ano Safra					
Período	Contratos	Valor Desembolsado (R\$) Mil	Disponibilizad o pela Linha de Crédito (R\$) Bi	média (R\$ 1.000,00/ contrato)	△% do valor médio dos contratos
2010-2011	1.290	418.300,00	2,00	324,26	-
2011-2012	5.038	1.515.995,40	3,15	300,91	-7,2%
2012-2013	4.961	2.864.753,83	3,40	577,45	91,9%
2013-2014	5.882	2.695.119,38	4,50	458,20	-20,7%
2014-2015	8.018	3.656.402,33	4,50	456,02	-0,5%
2015-2016	3.344	2.052.466,03	3,00	613,78	34,6%
2016-2017	1.808	1.220.934,51	2,99	675,30	10,0%
2017-2018	2.460	1.617.716,69	2,13	657,61	-2,6%
2018-2019 (de Jul-jul)	110	74.762,24	2,00	679,66	3,4%
Total Geral	32.911	16.116.450,41	27,67	489,70	--

Recursos Contratados

Programas ou Finalidades	R\$ milhões		
	Safra 2017/2018	Safra 2018/2019	Variação (%)
Programa ABC	34	75	120

Sistemas Pecuários no Brasil

PRODUTIVIDADE
(@/HECTARE)



Fonte: Bruno Pedreira – Embrapa Agrossilvipastoril(dados não publicados)



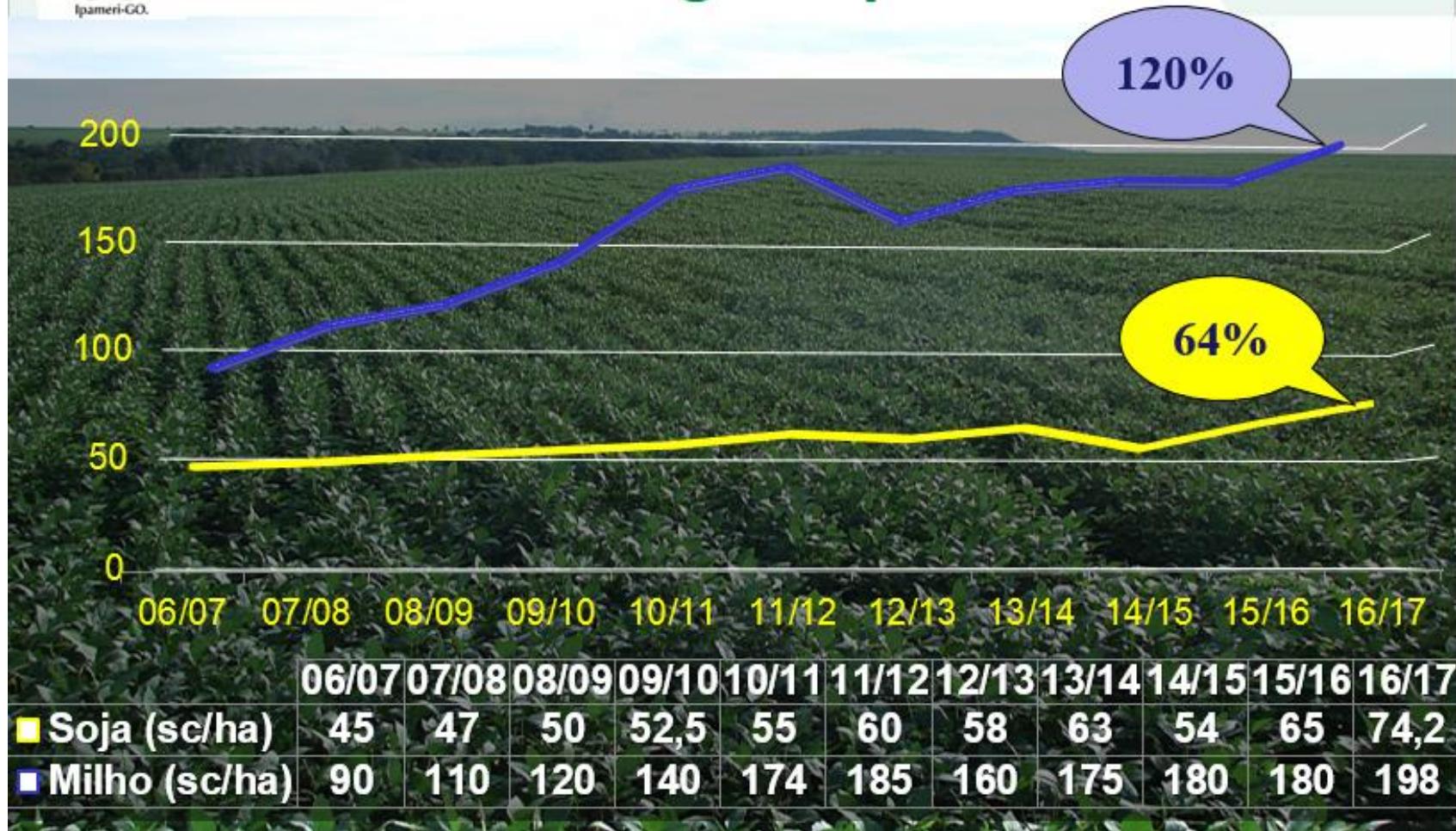
Pecuária tradicional

Pecuária intensiva

iLP

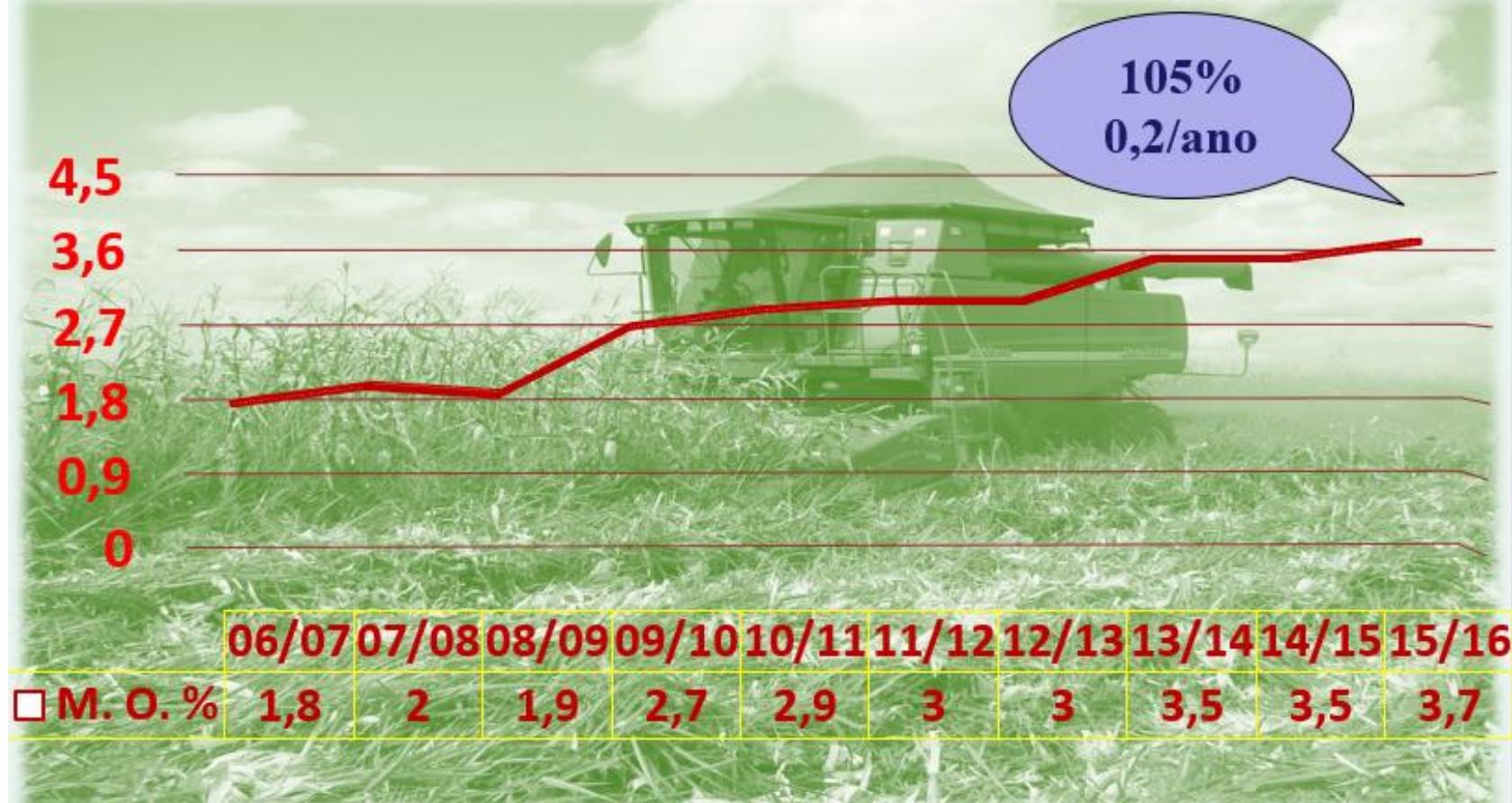
iLPF

Faz. Santa Brígida/ Ipameri-GO



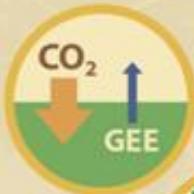
Fonte: William Marchiô

Faz. Santa Brígida/ Ipameri-GO



Fonte: William Marchiô

Benefícios da integração de sistemas e práticas conservacionistas



Maior sequestro de carbono e redução da emissão de GEEs



Redução da necessidade de novos desmatamentos



Recuperação da qualidade e da capacidade produtiva do solo



Redução da erosão e do escoamento superficial d'água



Maior infiltração da água da chuva



Menor evaporação da água do solo

Baixa incidência de pragas com 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



Tecnologia adaptada ao pequeno, médio e grande produtor rural



Aumento da fixação de carbono, maior concentração de matéria orgânica no solo e enriquecimento da microfauna do solo



Obrigado!

MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA, PECUÁRIA
E ABASTECIMENTO



Elvison Nunes Ramos

- Auditor Fiscal Federal Agropecuário/Engenheiro Agrônomo
- Coordenador de Agropecuária Conservacionista, Florestas Plantadas e Mudanças climáticas
- Coordenador da Implementação do Plano ABC Nacional

- Tel.: (61) 3218.2537/3218.2920
- E-mail: elvison.ramos@agricultura.gov.br

Contatos