

Seminário:

*“O Papel do Congresso Nacional
na Inovação Tecnológica”*

Painel III:

“O Setor Produtivo e a Inovação Tecnológica”



*Brasília 31 de agosto de 2011
presidencia@embrapa.br*

*Comissão de Agricultura, Pecuária, Abastecimento e
Desenvolvimento Rural – Câmara dos Deputados*



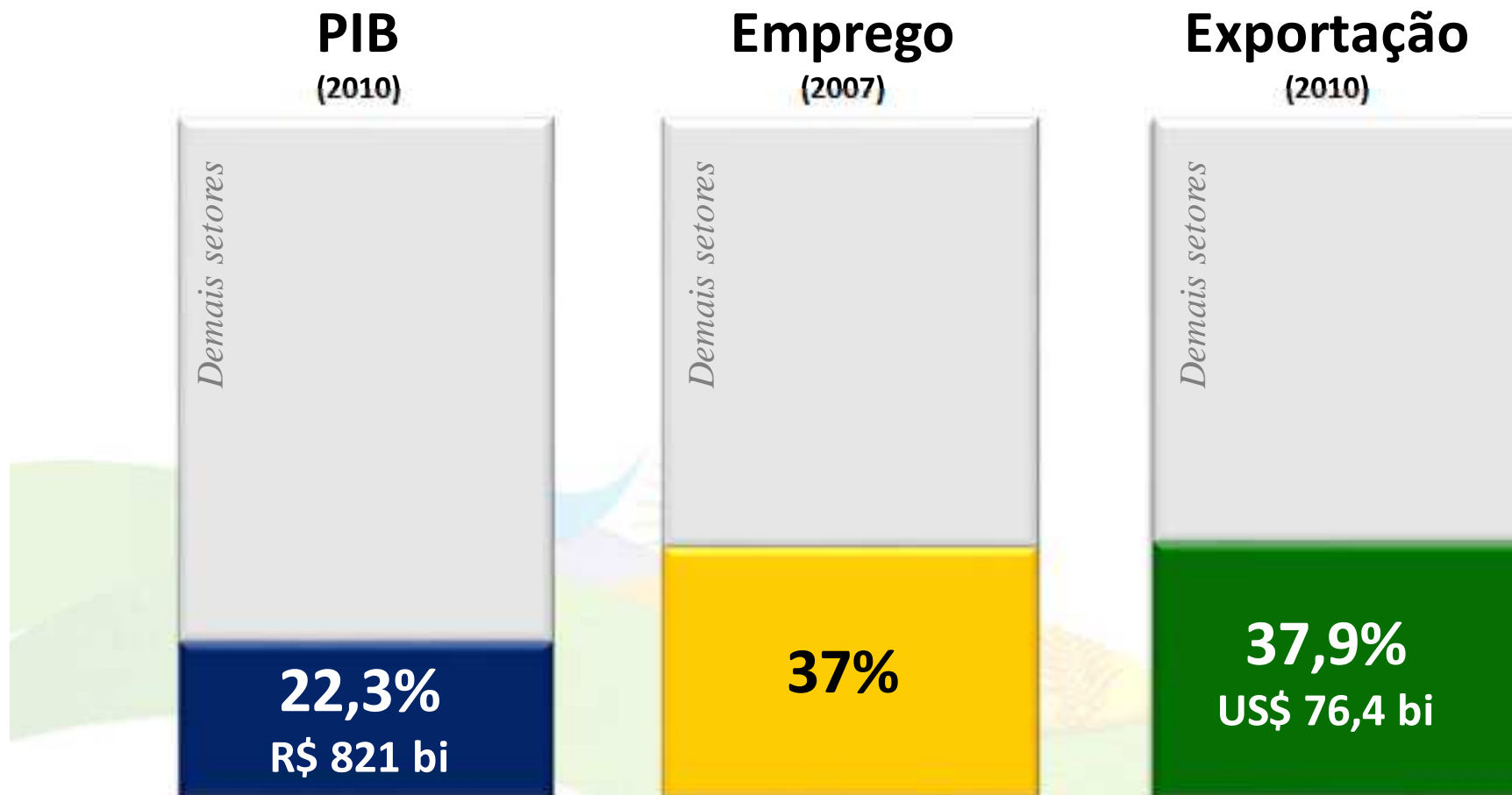
Semana da Pesquisa e Inovação na Agropecuária

*“A história da pesquisa agropecuária brasileira e
sua influência no desenvolvimento socioeconômico do País.”*
Exposição de 3 a 7/10/11

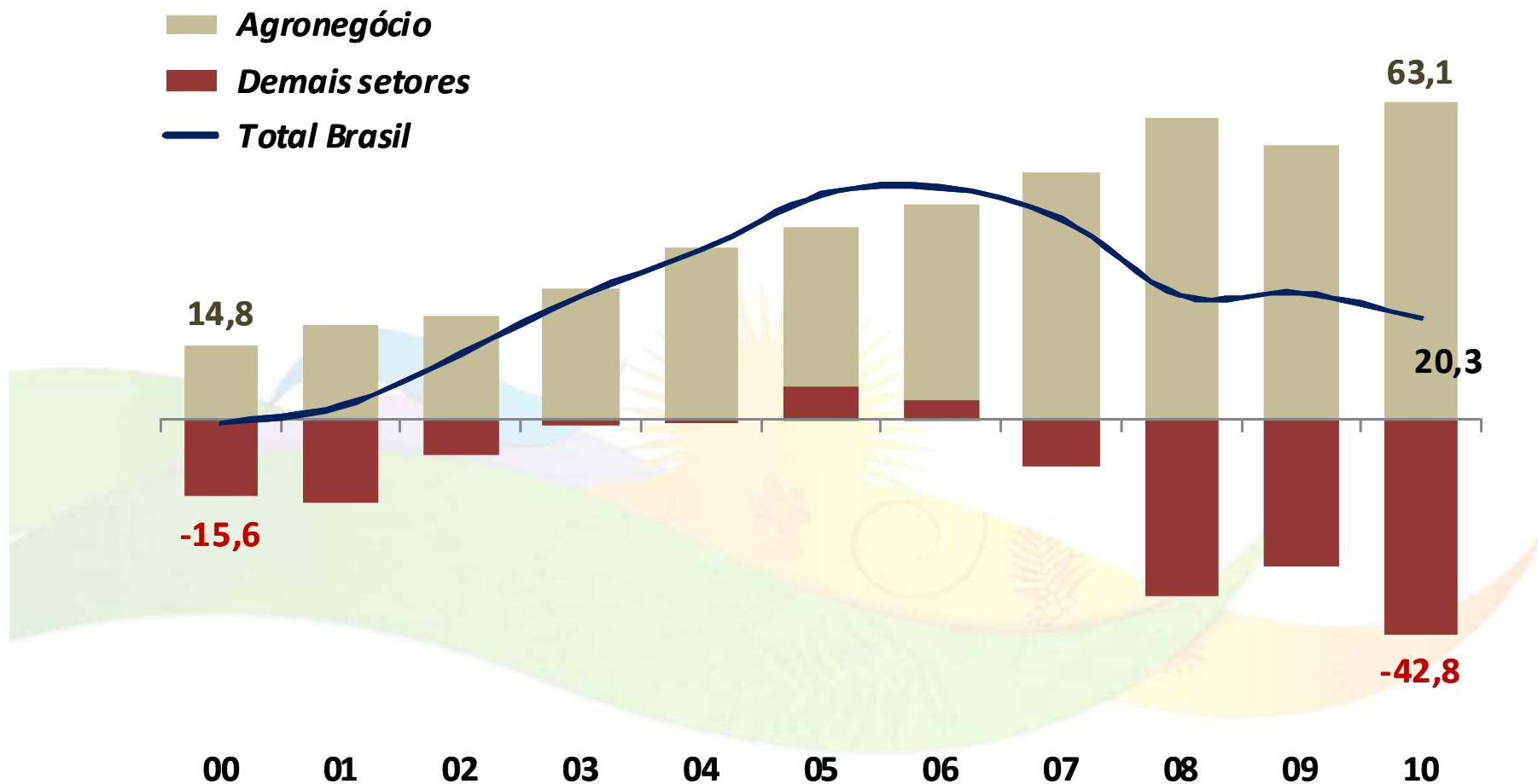
Seminário Internacional de Inovação Agropecuária
(3 e 4/10/11) Auditório Nereu Ramos

“Integração da Pesquisa Agropecuária e a Extensão Rural.”
Audiência Pública CAPADR (5/10/11), Plenário 6

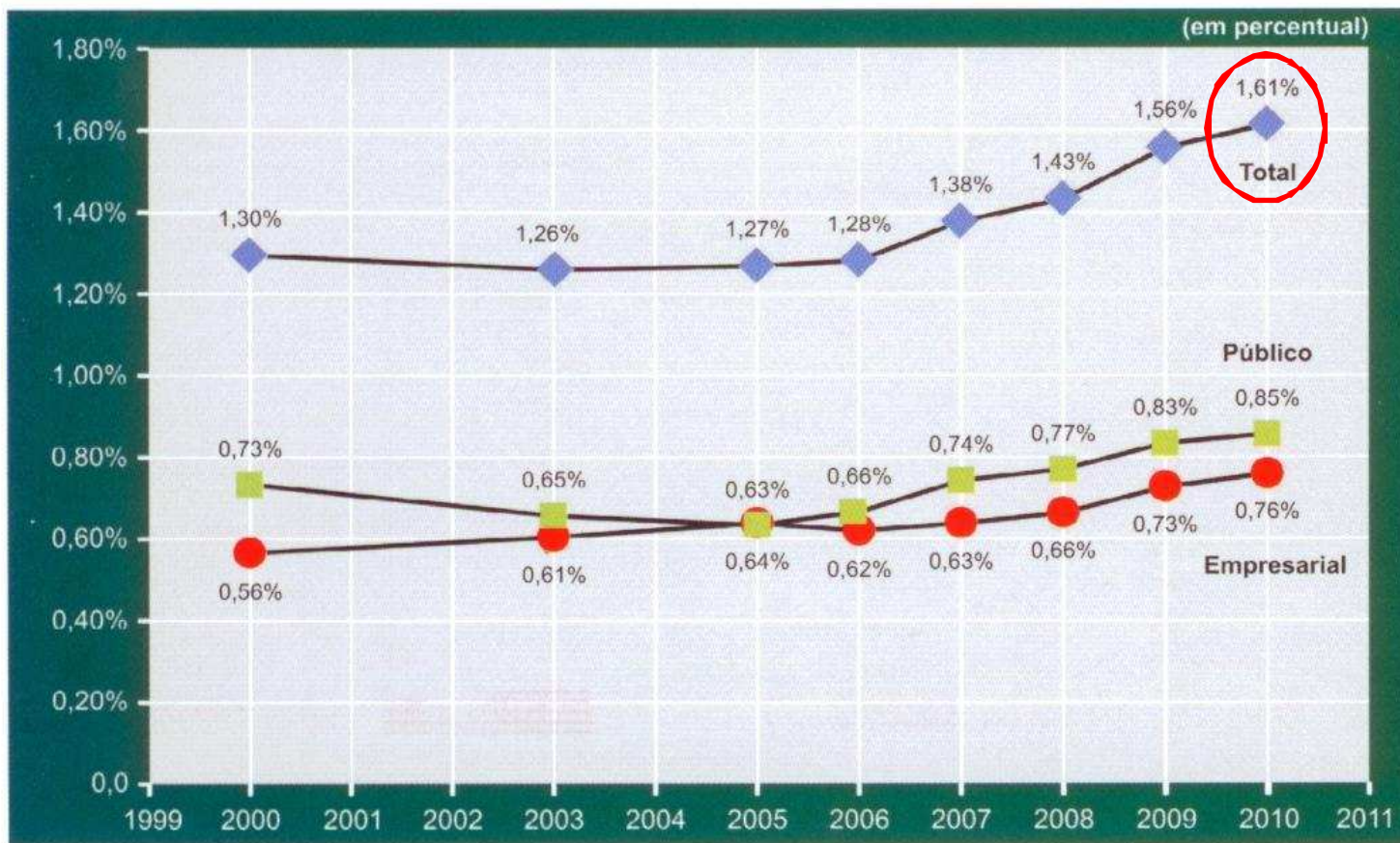
Brasil – A importância do agronegócio



A Participação do Agronegócio no Saldo Comercial Brasileiro (US\$ bi)



Investimento em C&T X PIB total



1,61%
do PIB

12% do total de investimento em C&T são investidos em C&T agrícola

0,2% do PIB investidos em C&T agrícola

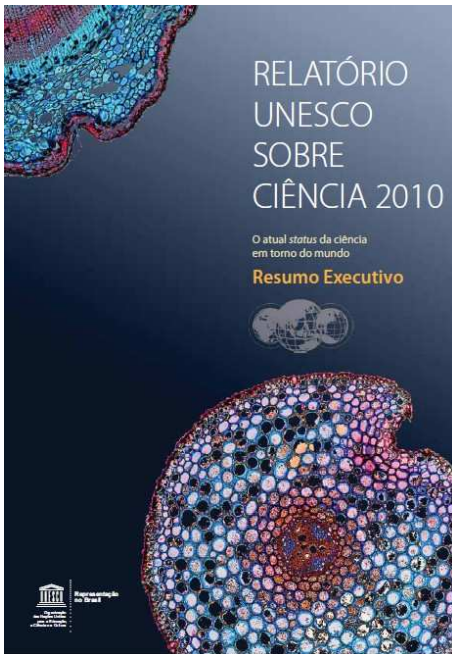
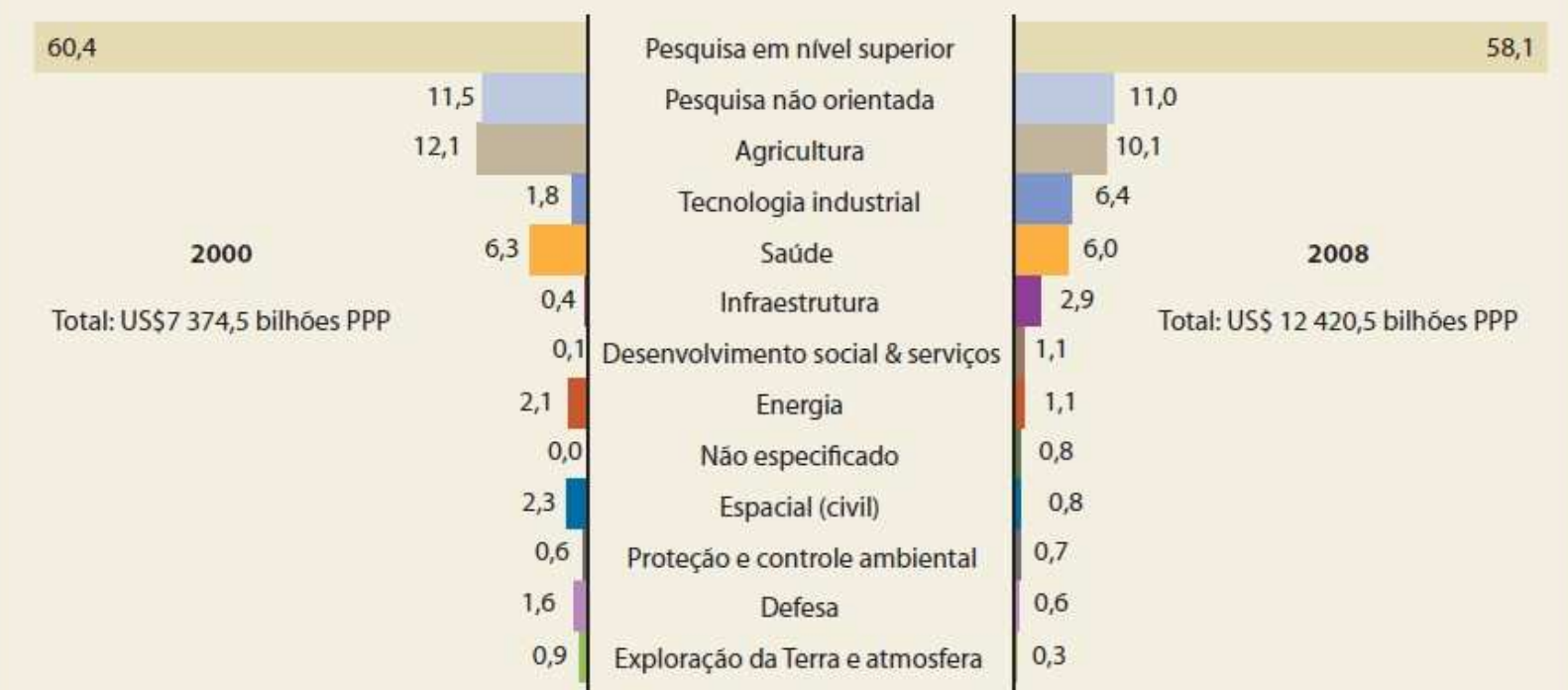


Figura 10: Patentes reconhecidas a inventores brasileiros, 2000-2009
Dados dos demais países a título de comparação



Fonte: USPTO (Utility Patents)

Figura 2: Gasto governamental em P&D por objetivo socioeconômico, 2000 e 2008 (%)



Fonte: Ministério da Ciência e Tecnologia, Indicadores de C&T, Junho de 2010

Tabela 1: GERD no Brasil, por fonte de financiamento, 2008

Em US\$ milhões PPP

	Federal	Estadual	Fontes privadas	Total	%
Educação superior	3 535,7	2 529,2	497,6	6 562,5	29
Institutos e agências	4 942,7	1 413,0	6 355,6	-	28
Negócios	155,0	-	9 946,3	10 101,3	44
Total	8 633,3	3 942,2	10 443,9	23 019,4	100
Participação no total (%)	38	17	45	100	

Fonte: Ministério da Ciência e Tecnologia, Indicadores de C&T, Junho de 2010

Agricultura – a “indústria” do futuro

Alimento

Energia

Fibras

Biomassa

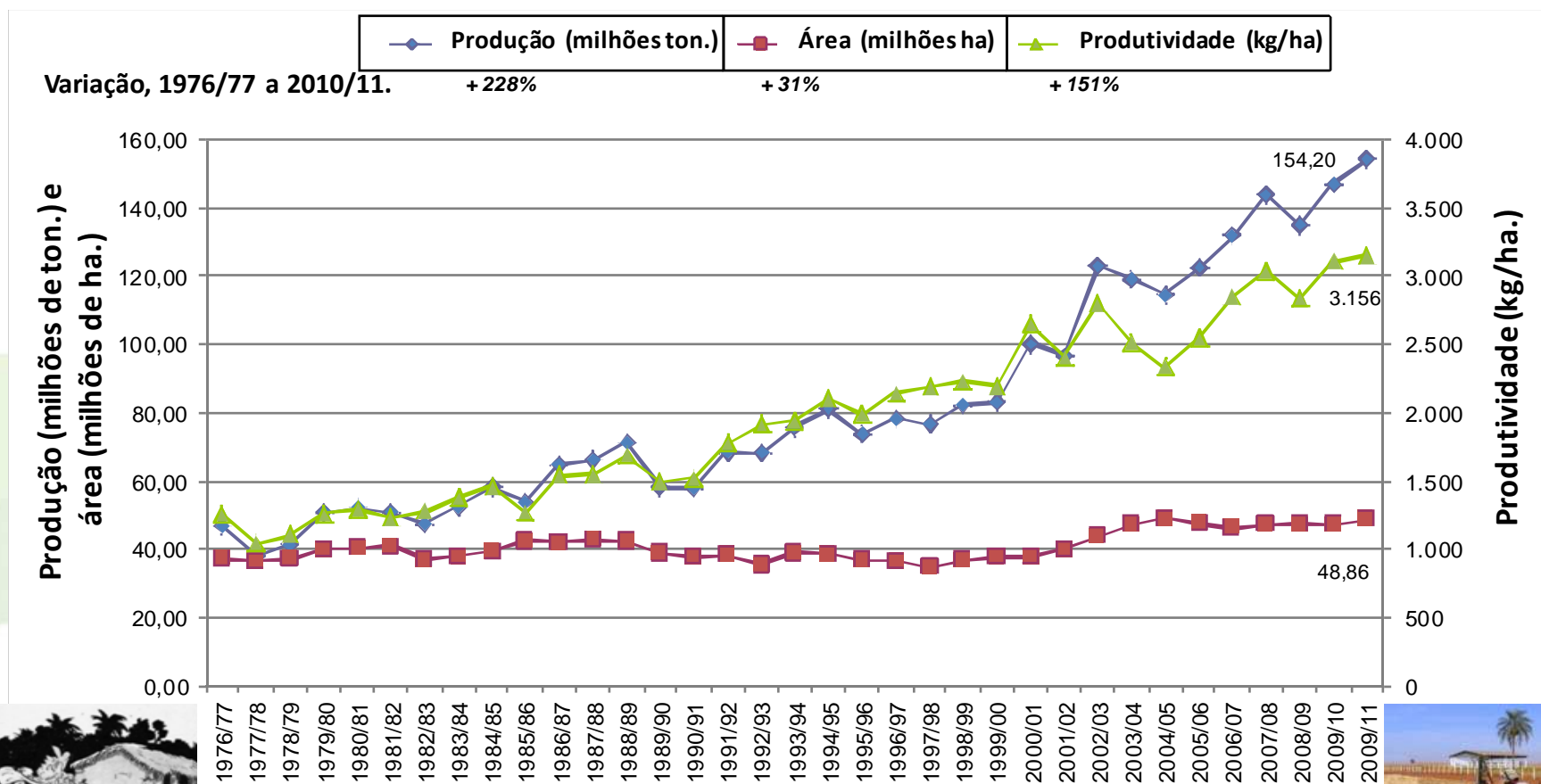
Químicos

Materiais



A evolução da agricultura brasileira

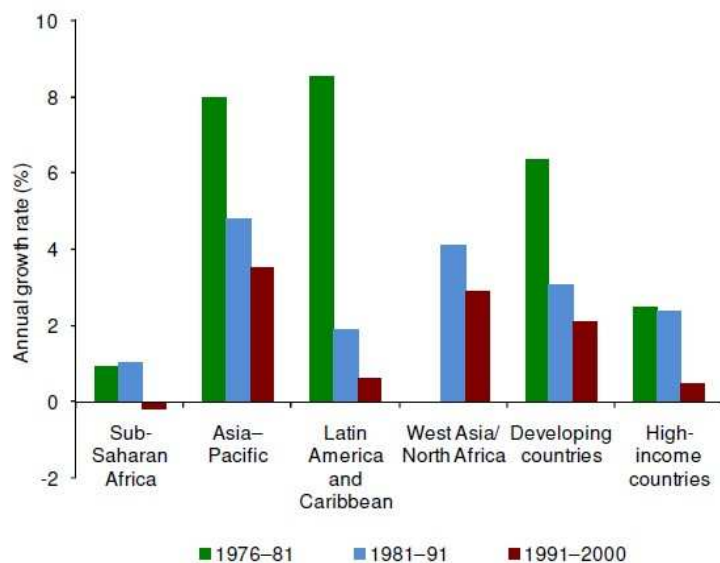
Produção de grãos e oleaginosas (milhões de toneladas), produtividade (kg/ha) e área cultivada (milhões de hectares) no Brasil 1975-2010.



Public Agricultural R&D Investments and Capacities in Developing Countries
RECENT EVIDENCE FOR 2000 AND BEYOND

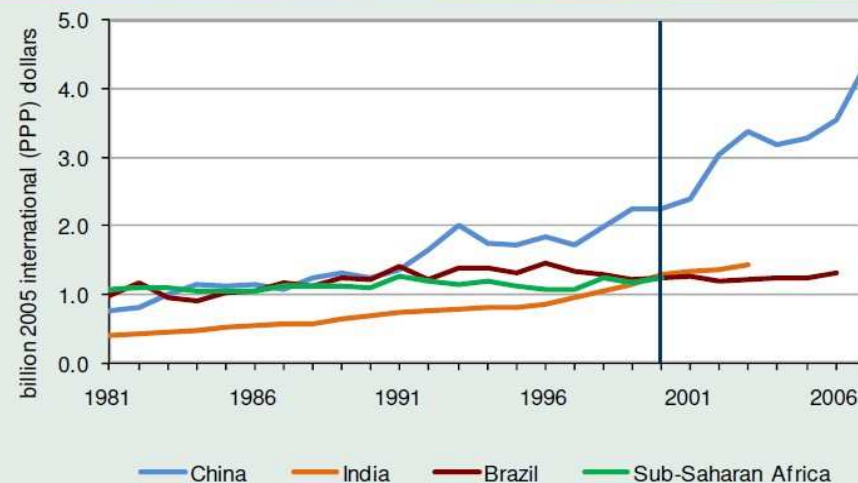
Nienke M. Beintema and Gert-Jan Stads

FIGURE 2. Growth rates in public agricultural R&D expenditures, 1976–2000



Sources: See Table 1. Growth rates for 1976–81 are from Pardey and Beintema (2001).
Note: Growth rates exclude Eastern Europe and Former Soviet States.

China, India, and Brazil compared with Sub-Saharan Africa, 1981-2006



ASTI www.asti.cgiar.org

developing = low- and middle income countries



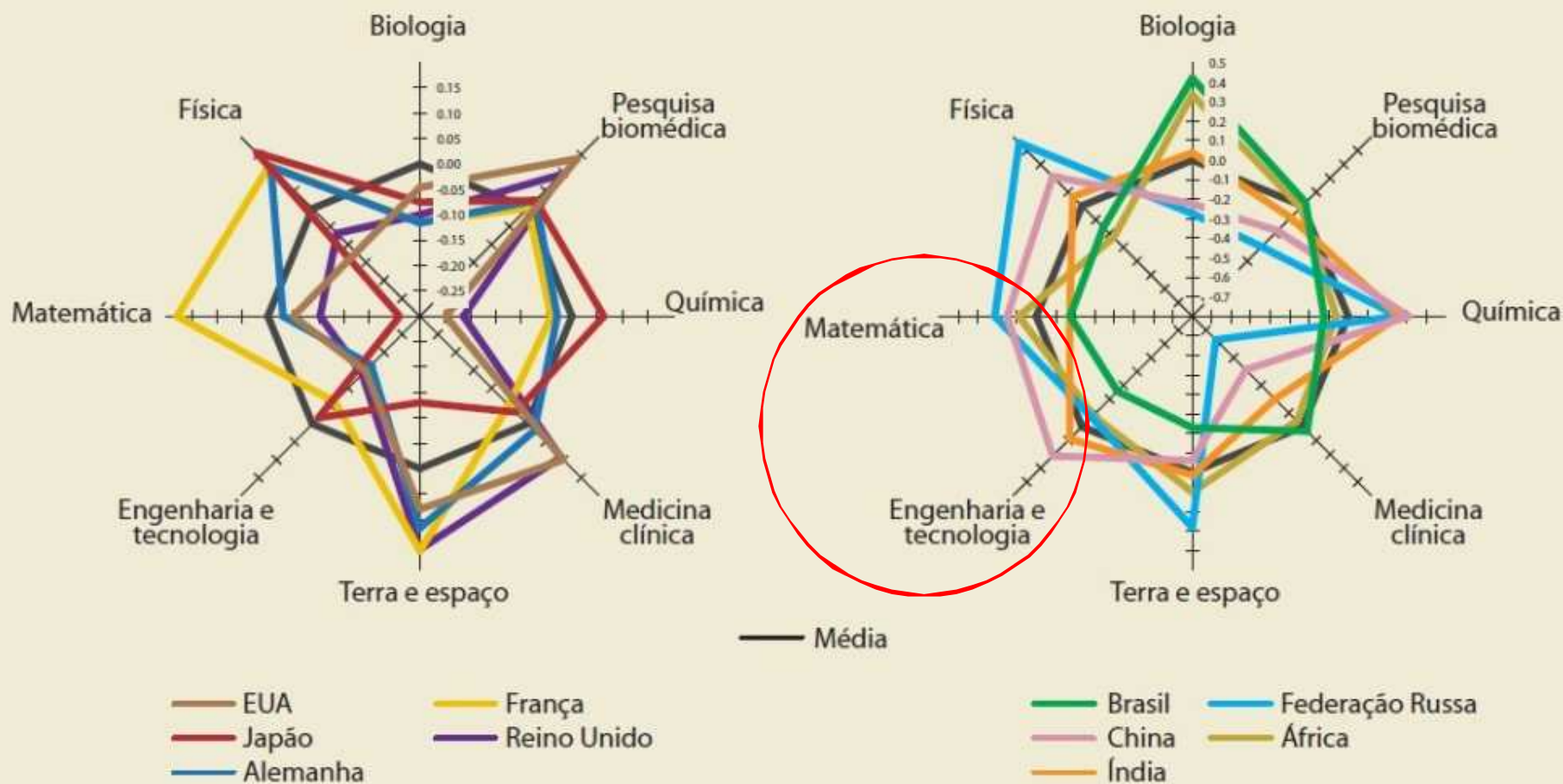
Tabela 1—Composição dos investimentos e dos recursos humanos em P&D agrícola, 2006

Tipo de agência	Total de gastos			Total de pessoal	
	Reais	PPP dólares	Partici- pação	Número	Partici- pação
	(Milhões a preços de 2005)		(%)	(ETIs)	(%)
Embrapa (1)	1.013,2	746,8	57	2.215,0	41
APTA (7)	123,1	90,7	7	871,0	16
Outras organizações estaduais (15)	256,2	188,8	14	1.169,6	22
Outras organizações governamentais e fundações (6)	90,5	66,7	5	239,9	4
Instituições de ensino superior (estimativa)	290,3	213,9	16	879,9	16
Total (estimativa)	1.773,2	1.307,0	100	5.375,5	100

Fontes: Compilado pelos autores de Beintema, Avila e Pardey (2001) e dados fornecidos pela Embrapa, APTA e pelas organizações estaduais e principais fundações de pesquisa agropecuária.

Gargalo: Tema focal Programa Ciência sem Fronteiras

Figura 4: Especialização científica da Triade, BRICs e África, 2008



Fonte: UNU-MERIT com base nos dados da Thomson Reuters (Scientific) Inc. Web of Science (Science Citation Index Expanded), compilados pela UNESCO e pelo Observatoire des sciences et des techniques canadense, maio de 2010

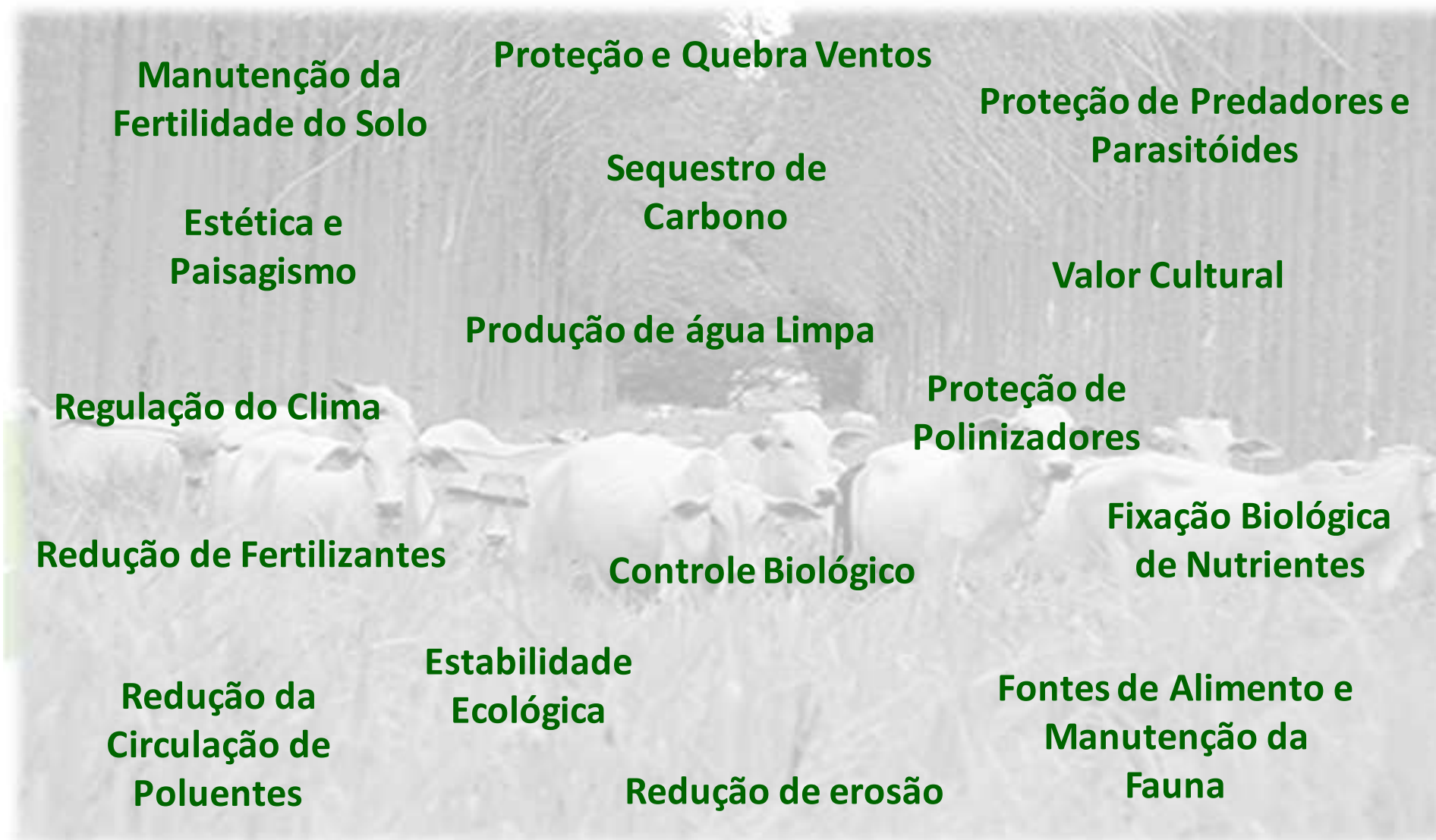
“Prospecção tecnológica e parcerias internacionais na fronteira do conhecimento das ciências agrárias é estratégico para a Embrapa”



CIÊNCIA
SEM FRONTEIRAS

**UM PROGRAMA ESPECIAL DE MOBILIDADE INTERNACIONAL EM
CIÊNCIA, TECNOLOGIA e INOVAÇÃO**

Agricultura como Provedora de Serviços Ambientais



Crescentes Demandas de Ações de TT por Programas Governamentais



Programa



TT para região Amazônica



TT com foco em Cadeias produtivas

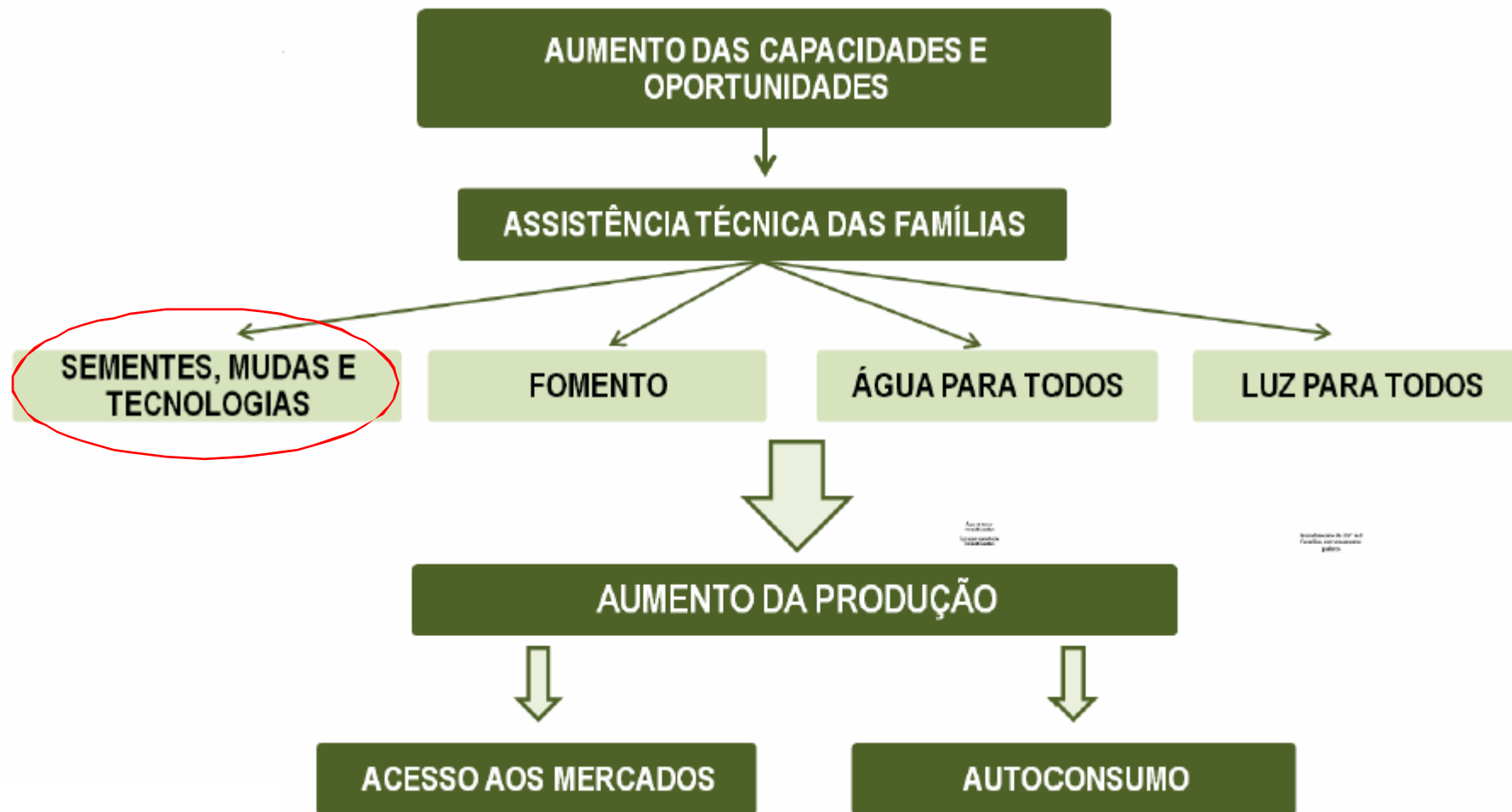


Plantio Direto, iLPF, Fixação Biológica de Nitrogênio, Boas Práticas Agropecuárias,...



TT para regiões mais pobres com ênfase inicial no Semiárido

Inclusão Produtiva Rural

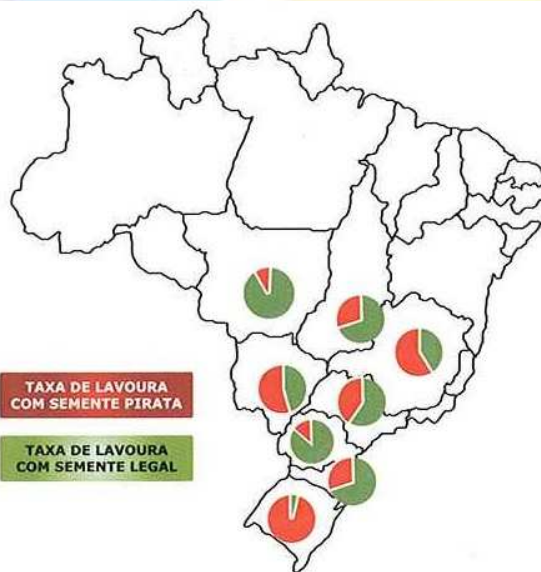


Transferência da Inovação

Inovações clássicas e consolidadas ainda não acessíveis a grande parcela de produtores



Inseminação Artificial
(6% do rebanho brasileiro é inseminado)



Fonte: Conab/ABRASEM

Sementes certificadas
Inoculantes
Cisternas coletoras de chuva
Fossa séptica

...

Embrapa – Perfil Institucional



Fundada em 1973

Empregados: 9.485

Pesquisadores: 2.342

PHDs: 1.941



47 Centros e Serviços

Centros Nacionais Temáticos

Centros Nacionais de Produtos

Centros Ecorregionais e Agroflorestais

Serviços

Centros da Embrapa



- Nacionais Temáticos
- Nacionais de Produtos
- Ecorregionais/Agroflorestais
- ★ Serviços
- Novos Centros

- Aquicultura e Pesca
- Cacaís
- Agrossilvipastoril
- Agroenergia
- ★ Estudos Estratégicos e Capacitação
- ★ Gestão Territorial Estratégica
- ★ Estação Quarentenária e Intercâmbio de Germoplasma Vegetal

Agenda Propositiva

Gargalos

1 *Segurança Jurídica*

2 *Infraestrutura e Logística*

3 *Seguro Rural*

4 *Câmbio*

5 *Tributação*

6 *Insumos (Fertilizantes)*

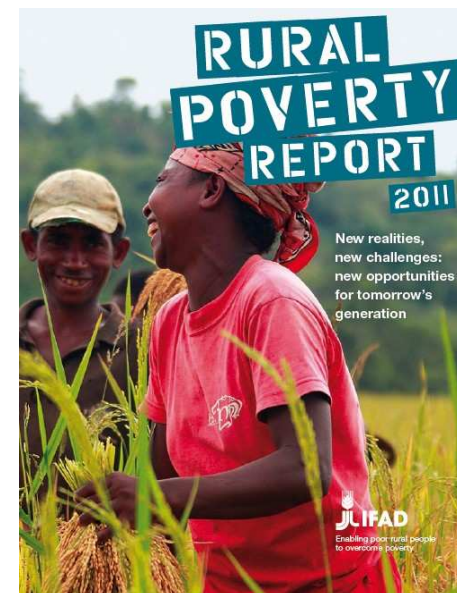
7 *Tecnologia*

8 *Defesa Agropecuária*

9 *Imagem do setor perante a sociedade*

10 *Organização*

Mensagens Finais



- ✓ *P&D e TT são os pilares da Embrapa*
- ✓ *Inclusão produtiva via TT / ATER*
- ✓ *Reformas para fortalecimento da TT na Empresa*
- ✓ *Apoiar Setor Produtivo na busca de soluções para seus gargalos*
- ✓ *Mitigação da pobreza rural via ATER prioridade do Programa Brasil sem Miséria*



Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento

