

**COMISSÃO ESPECIAL
PL NO. 6670 (PNARA)**

**O modelo agrícola dominante: virtudes
produtivistas versus
custos fiscais e socioambientais**

Walter Belik
IE / Unicamp

Câmara do Deputados
Brasília, 11 de julho de 2018

Resumo

- Aspectos estruturais da Produção Agropecuária
- A modernização Conservadora no Brasil
- Crises e Contradições do Modelo de Desenvolvimento Agropecuário
- Tendências e Perspectivas

Modernização e Industrialização da Agricultura

Modernização

- Utilização de Sementes e Insumos Modernos
- Aumento de Produtividade do Trabalho
- Menor utilização de Mão de Obra
- Menor agregação de Valor por Unidade de Produto

Industrialização

- A agricultura passa a ser um braço da indústria
- Reprodução do ambiente industrial na Agricultura
- Preços e margens determinadas pelos setor industriais à montante e à jusante

PRODUTIVISMO

O Processo de Modernização Culmina com a Industrialização da Agricultura

Dois Movimentos que Interferem na Agricultura

Apropriaçãoismo

Conquista de novos espaços por parte das atividades industriais através da apropriação de processos que eram exclusivos da natureza

Exemplos:

- Mecanização e Quimificação
- Hidroponia
- OGMs
- Clonagem animal

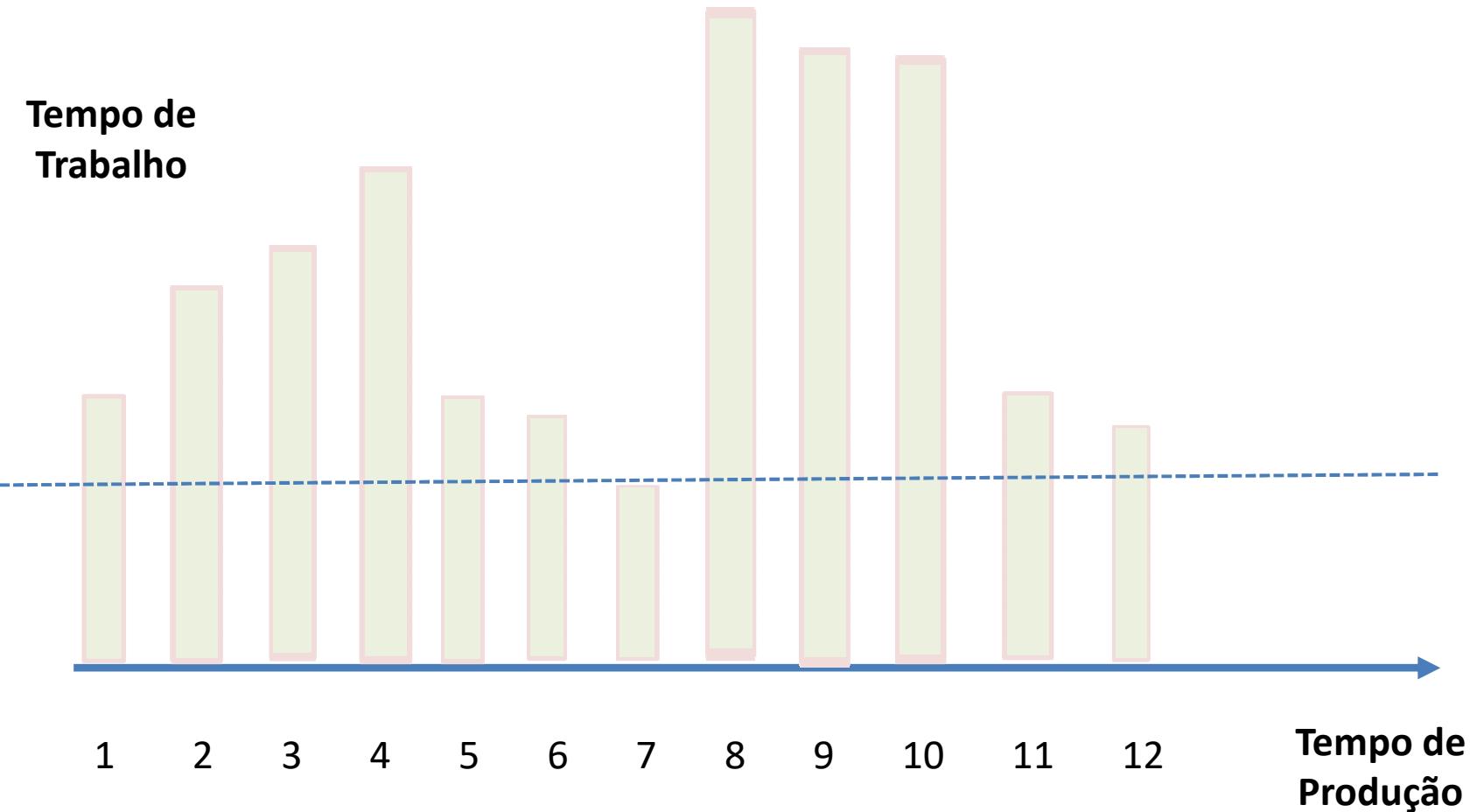
Substituição

Desconstrução e reconstrução de alimentos e Matérias-Primas encontradas na natureza

Exemplos:

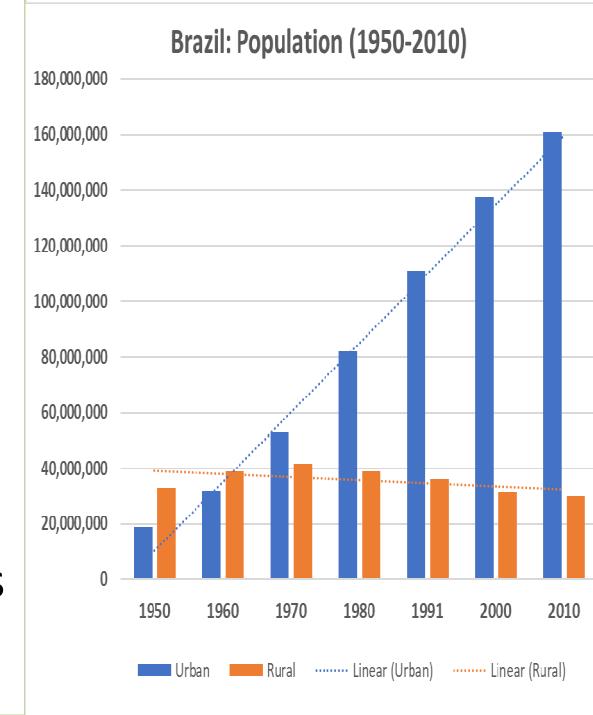
- Alimentos Industrializados e ultra-processados
- Fibras artificiais

Processo de Trabalho na Agropecuária

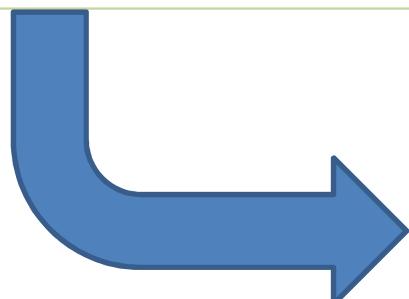


O Processo de Modernização da Agricultura Brasileira

- Brasil: de uma Sociedade Rural para um Sociedade Urbana nos anos 50
- A Agricultura teria que enfrentar os seguintes problemas:
- Alimentar 71 milhões de pessoas, fornecer matérias primas para a indústria, exportar para cobrir o deficit commercial e liberar mão de obra para as cidades.
- 1964: Governo Militar e Reformas
- Inflação e Agitação Social

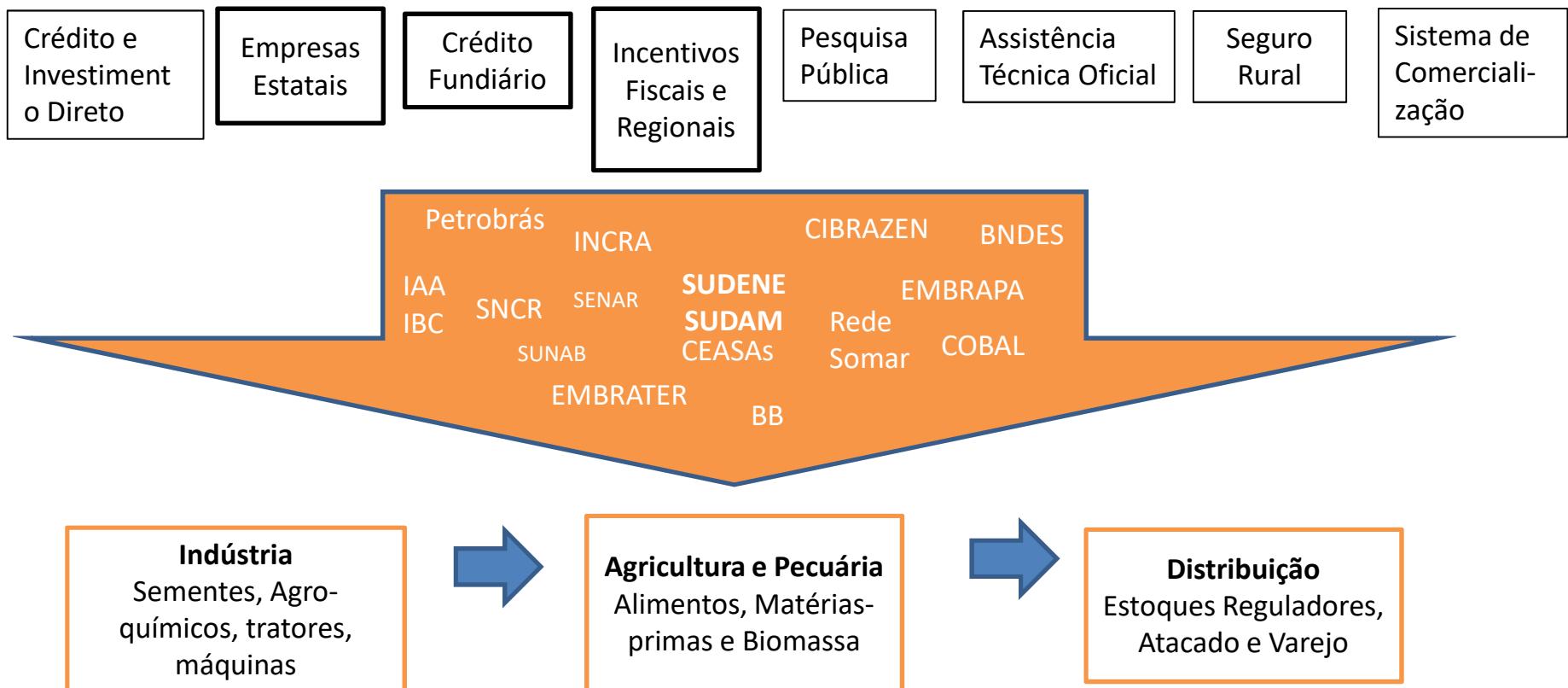


Portinari, 1934
"Lavrador de Café"

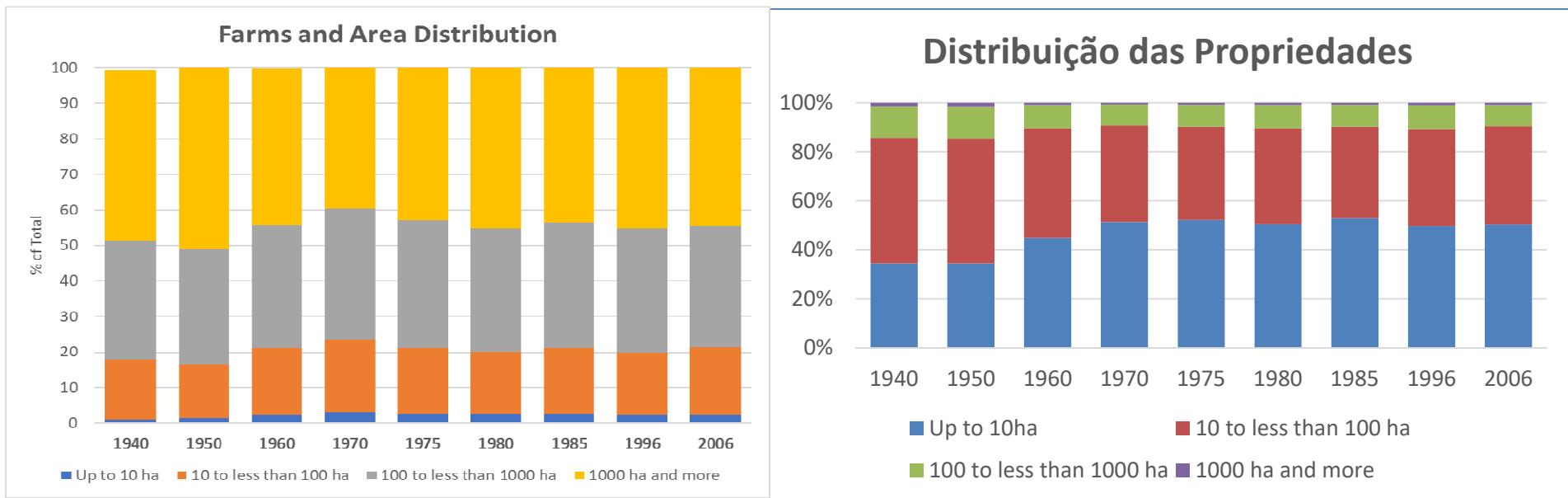


Modernização Conservadora do Agro

Modernização do Agro 1960-80



Concentração Fundiária: Gerança do Período Colonial



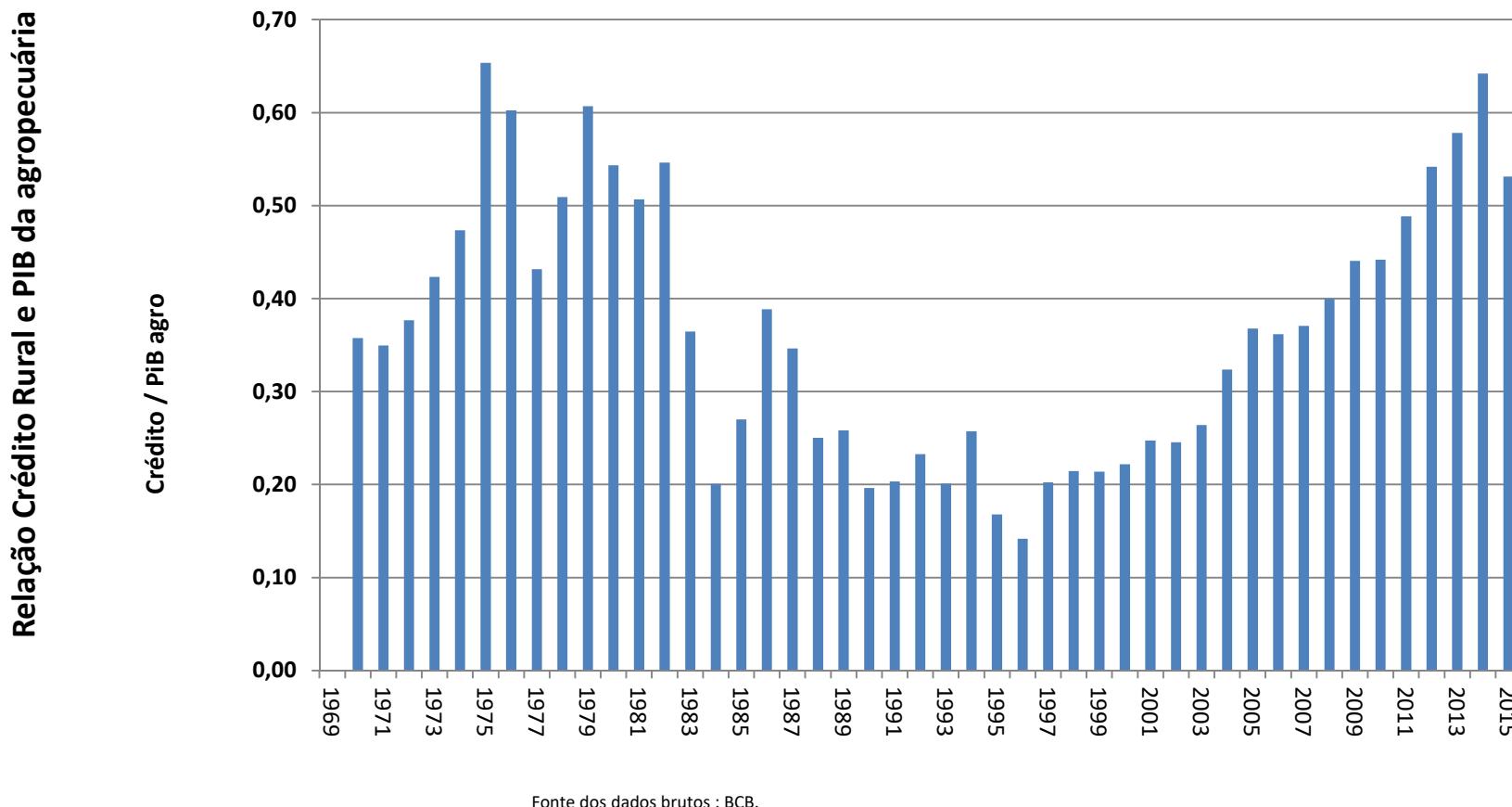
**O Brasil tem uma das piores distribuições fundiárias do mundo
e está ficando pior.**

Concentração Fundiária

	1975	1985	1995/6	2006
Estabelecimentos (milhões)	5	5,7	4,8	4,9
Área total (milhões de ha)	323,9	369,6	353,6	294
Área Média (ha)	64,9	71,7	72,8	67,1
Índice de Gini	0,855	0,859	0,857	0,856
Área dos 50 % menores (%)	2,5	2,4	2,3	2,3
Área dos 5 % maiores (%)	68,7	69,7	68,8	69,3

Fonte: Reydon, 2011 a partir dos Censos do IBGE

Brasil: Dependência em Relação ao Crédito

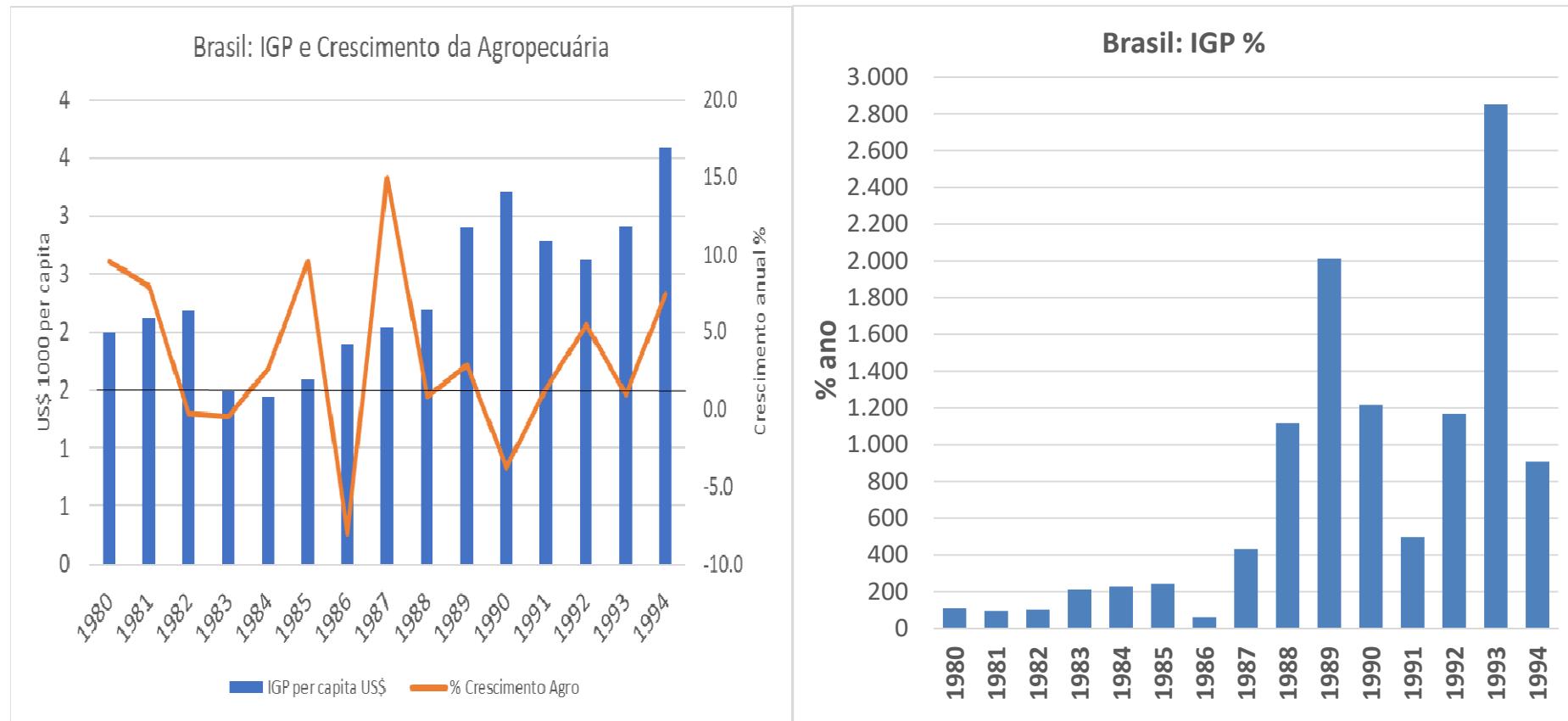


Acesso ao Crédito

- Apenas 1 em cada 5 produtores têm acesso ao crédito (oficial e não oficial) seja da Agricultura Familiar ou seja da Patronal
- O Valor do financiamento na Patronal por estabelecimento tomador de crédito é 3,71 vezes o volume de crédito por valor produzido na agricultura familiar(1:0,132 AF e 1: 0,490 AP – Censo 2006)
- Motivo principal “não precisou” aparece em 61,7% dos casos da agricultura não familiar e 50,1% dos estabelecimentos da agricultura familiar para os que não tomaram crédito.
- Deve haver uma grande participação de instrumentos de financiamento (CPRs, etc.) vinculados a “pacotes” (Rodrigues & Marquezin, 2014)

Anos 80: A Década Perdida para o Brasil

- Alta inflação e baixo crescimento;
- Dívida Externa e Pressões sobre a agricultura
- Abertura Política e Comercial;
- O fim da intervenção pública



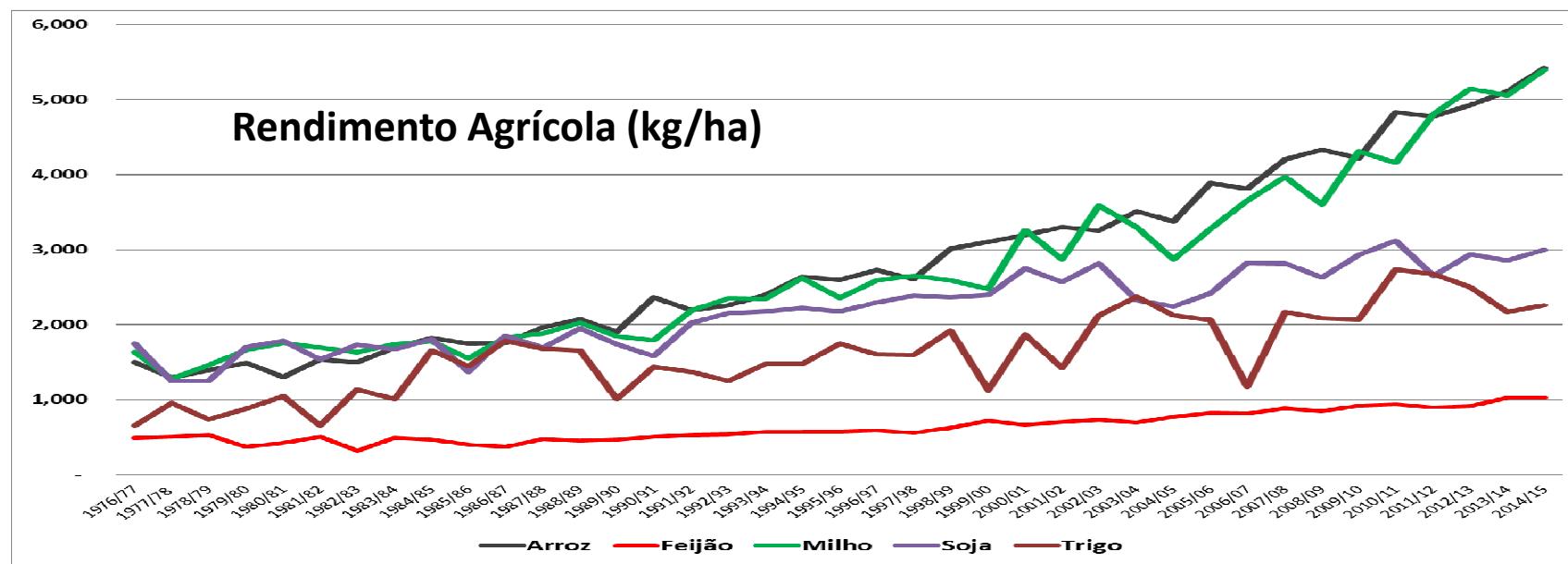
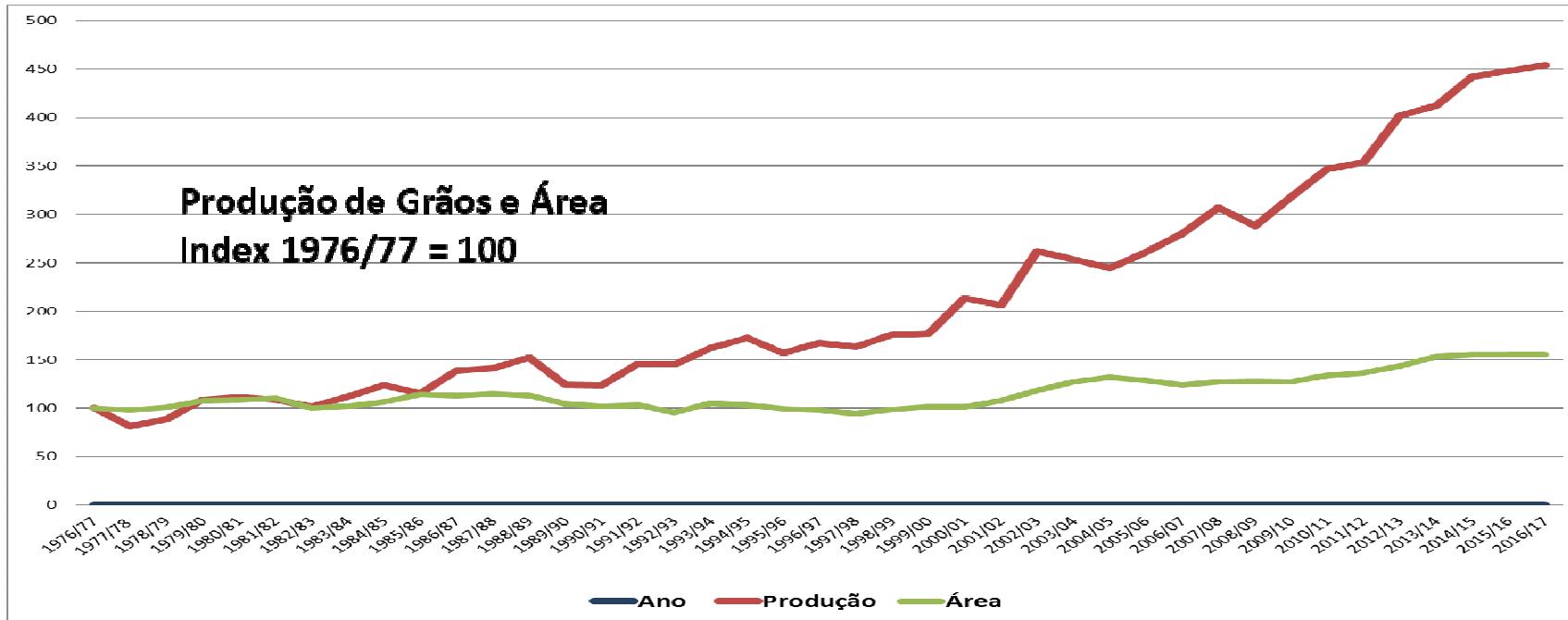
Boom Agrícola dos Anos 90 no Brasil

Principais Causas

- Preços Internacionais em Alta;
- Abertura Comercial e Queda de Barreiras Internacionais;
- Crescimento da Renda e Consumo Doméstico;
- Taxas de Câmbio Flutuantes
- Entrada de novos capitais na Produção e Distribuição;
- Reconhecimento da Agricultura Familiar
- Programas Públicos: PAA, PNAE e Estoques Reguladores



Produtividade e uso da Terra



MERCADO MUNDIAL DEFENSIVOS AGRÍCOLAS 2014 X 2015 POR REGIÕES (US\$ MILHÕES)

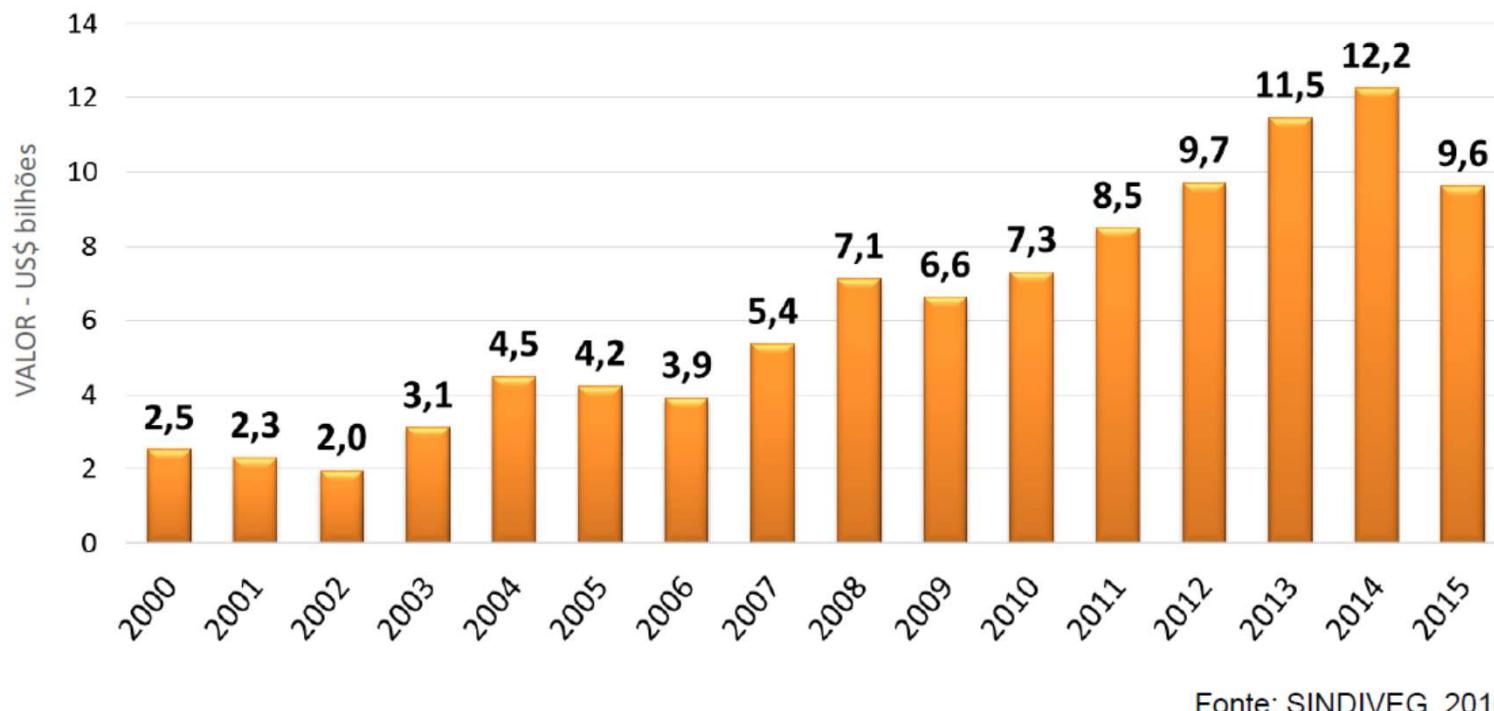
	2014	Variação (%)	2015	Participação (%)
América Latina	16.147	-10,3	14.490	28
Ásia	14.644	-3,7	14.100	27
Europa	13.885	-15,8	11.694	23
NAFTA	9.810	-4,4	9.378	17
Outros Países	2.169	0,2	2.173	5
Sub total	56.665	-8,5	51.835	100
Não agrícolas	6.556	-3,2	6.346	-
TOTAL	63.220	-8,0	58.181	-

Fonte: Philips McDougall, 2016

Fonte: Palestra ESALQ/ USP ministrada por Jo Menten e T. C. Banzato, Agosto de 2016 disponível em
<http://www.esalq.usp.br/departamentos/leb/disciplinas/Casimiro/LFN/AULA%20ESALQ%20-%20SETOR%20DE%20PRODUTOS%20FITOSSANITARIOS%20-%20agosto%202016.pdf>

MERCADO NO BRASIL

Vendas de defensivos agrícolas – 2000/2015



Fonte: SINDIVEG, 2016

Fonte: Palestra ESALq/ USP ministrada por Jo Menten e T. C. Banzato, Agosto de 2016 disponível em
<http://www.esalq.usp.br/departamentos/leb/disciplinas/Casimiro/LFN/AULA%20ESALQ%20-%20SETOR%20DE%20PRODUTOS%20FITOSSANITARIOS%20-%20agosto%202016.pdf>

Cresce o Gasto com Agrotóxicos

Participação dos insumos – Brasil (1970, 1995-1996 e 2006)

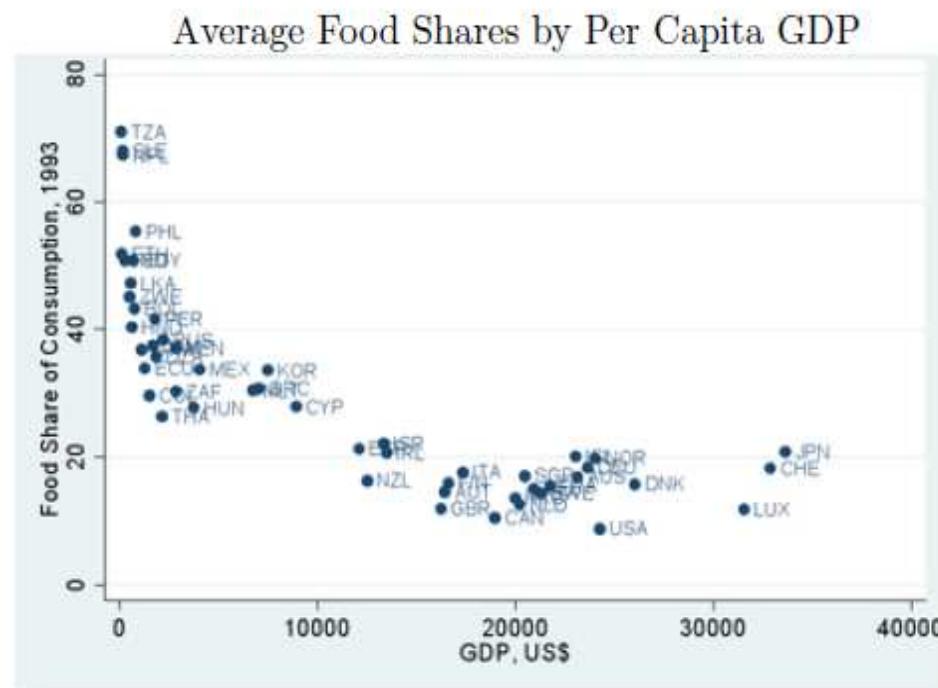
1970*	%	1995/1996	%	2006	%
Pessoal ocupado	51,0	Pessoal ocupado	46,5	Terra	30,7
Terra	33,3	Terra	23,0	Valor dos estoques de tratores	17,8
Valor dos estoques de tratores	7,0	Valor dos estoques de tratores	17,1	Adubos e corretivos	16,3
Adubos e corretivos	3,7	Adubos e corretivos	6,0	Pessoal ocupado	16,1
Lenha	1,4	Agrotóxicos	3,0	Agrotóxicos	9,9
Agrotóxicos	1,3	Óleo diesel	2,4	Energia elétrica comprada	4,6
Gasolina	0,8	Energia elétrica comprada	1,4	Óleo diesel	3,3
Óleo diesel	0,7	Lenha	0,4	Lenha	0,7
Querosene	0,4	Gasolina	0,3	Gasolina	0,6
Energia elétrica comprada	0,2	Álcool	0,1	Álcool	0,1
Gás liq. petróleo	0,1	Bagaço	0,0	Bagaço	0,0
TOTAL	100,0	TOTAL	100,0	TOTAL	100,0

Fonte: Resultados da pesquisa.

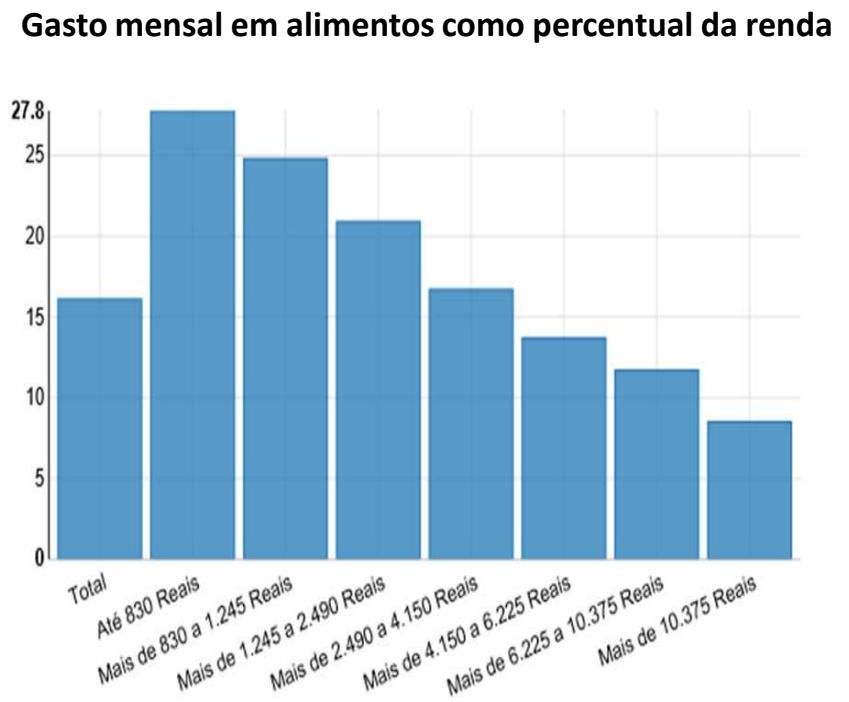
Baseado em: Gasques, J. G. et al. Produtividade Total dos Fatores e Transformações da Agricultura Brasileira: Análise dos Dados Agropecuários
In: A Agricultura Brasileira: desempenho, desafios e perspectivas. J. G. Gasques et al. (Orgs) Brasília: IPEA, 2010 pp. 19-44

Tendências no Consumo de Alimentos

Transição Nutricional



Source: Food Prices and the Welfare of Poor Consumers - Ethan Ligon
Giannini Foundation, University of California, Berkeley, October 10, 2008



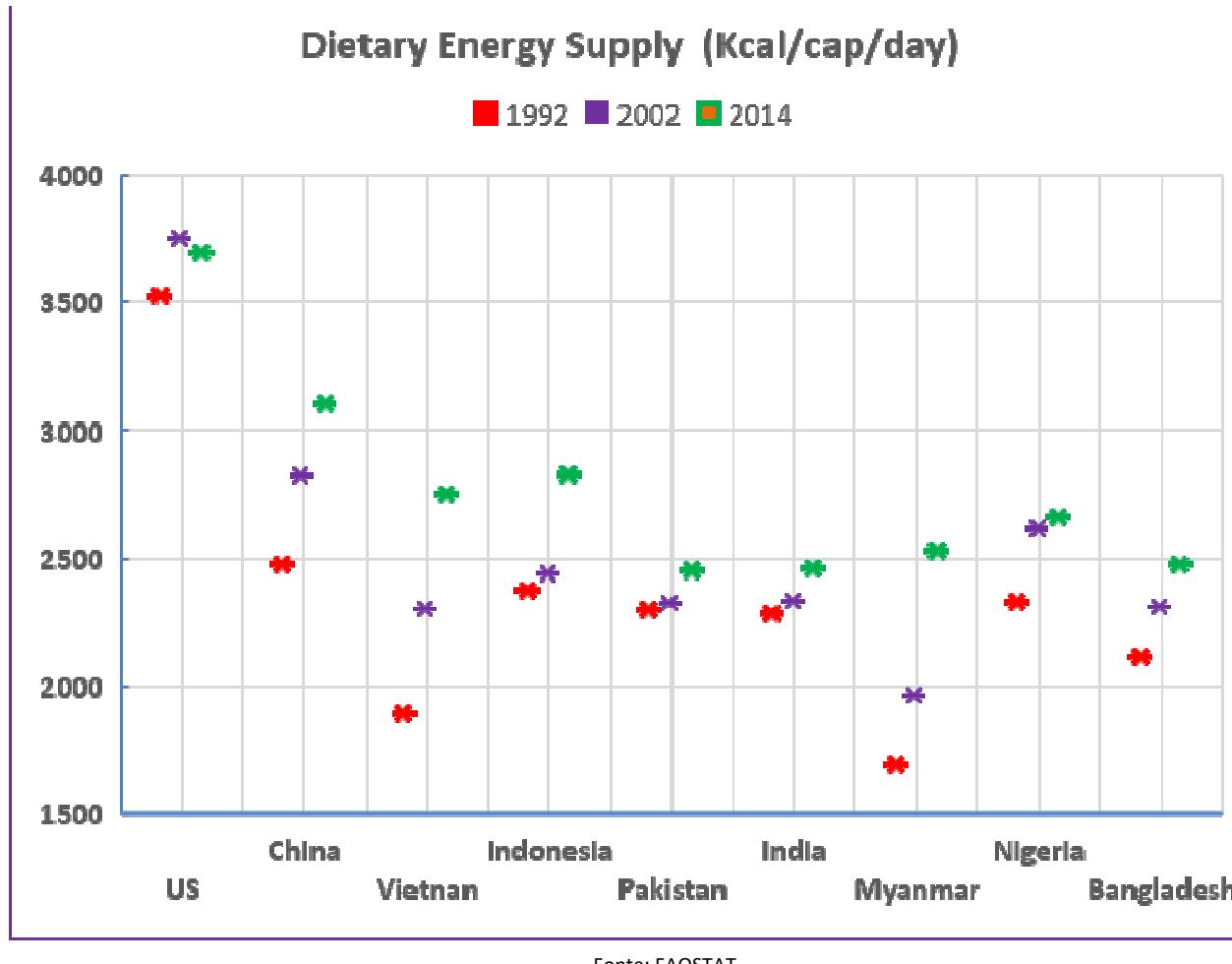
Fonte: Brasil POF – 2008/09

O Desenvolvimento Econômico muda os padrões de consumo de Alimentos

Os hábitos de consumo Ocidentais não são limitados apenas à ingestão de alimentos.

Considerar:

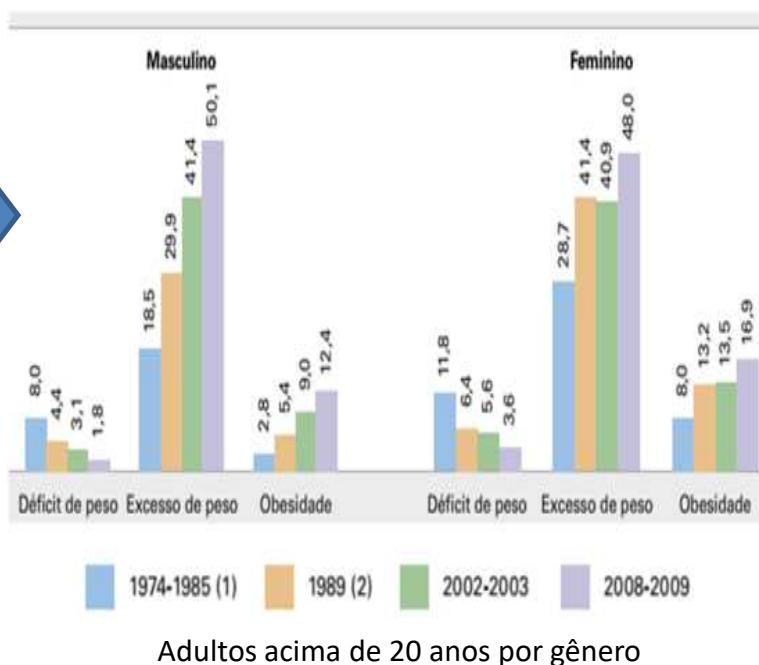
- **Hábitos de compra**
- **Porções**
- **Embalagens**
- **Distância Percorrida**
- **Perdas**
- **Desperdício**



Transição Nutricional + Demográfica + Epidemiológica

O Fenômeno da Obesidade no Brasil

Mais proteína animal,
Mais adoçantes calóricos,
Ultraprocessados,
Padrão global de consumo



Doenças Crônicas Não Transmissíveis (Diabetes, Hipertensão...)



Fonte: IBGE
Câmara dos Deputados - Comissão Especial
PL no. 6670 - Walter Belik

Novos Paradigmas



Fonte: Johnston et al. (2014) e Garnett, 201



Conclusões

- A Modernização e a Industrialização da Agricultura levam ao crescimento no uso de insumos modernos;
- O aumento na Produção de Culturas Comerciais no Brasil nas últimas décadas teve um componente de expansão de área e, posteriormente, o crescente uso de agroquímicos e máquinas;
- Motivação principal foi o crédito farto e a falta de regulação por parte do governo;
- Esgotamento desse modelo produtivista por parte da oferta de alimentos (uma nova Revolução Verde?), desgaste pelo lado do consumo (um novo paradigma voltado à sustentabilidade?)
- Alimento não é uma mercadoria. Saúde, nutrição e meio-ambiente devem se sobrepor às oportunidades de negócio.

OBRIGADO



Walter Belik
Instituto de Economia
Unicamp