### Aula 1

- A relação entre desenvolvimento econômico e agropecuária
- Bibliografia básica: Araújo e Schuh (1988), Bacha (1992) e Mattei (1999)

### Tópicos a serem estudados

- Aspectos a serem discutidos:
- 1) distinção entre crescimento econômico e desenvolvimento econômico;
- 2) entraves ao desenvolvimento econômico;
- 3) tipos de mudanças estruturais que ocorrem no processo de desenvolvimento econômico;
- 4) modelos de crescimento e desenvolvimento econômico e o papel da agropecuária;
- Modelos de desenvolvimento agrícola: modelos duais, modelos de modernização, teses acadêmicas relacionando modernização e distribuição da posse da terra;
- 6) Funções da agropecuária no processo de desenvolvimento econômico;
- 7) Os novos enfoques: desenvolvimento territorial, desenvolvimento rural, pluriatividade das famílias e multifuncionalidade da agropecuária.

### 1) Crescimento *versus* desenvolvimento econômico

- Crescimento econômico é o processo de aumento do produto (seja o nacional ou o interno) de uma economia. À medida que ocorre o aumento do produto, há aumento da riqueza da nação.
- É necessário distinguir PIB de riqueza.
- Desenvolvimento econômico é o processo de mudança estrutural da economia que leva à melhoria do bem-estar de sua população.

### Os diferentes conceitos de desenvolvimento econômico

- Há vários conceitos de desenvolvimento econômico, mas que ressaltam a mudança estrutural da economia que leva à melhoria do bem-estar da população.
- Exemplos:
- conceito da CEPAL
- conceito de Celso Furtado
- conceito de D. Seers.

### Conceito da CEPAL

- "Desenvolvimento econômico é um processo dinâmico de mudança estrutural da economia, objetivando proporcionar à maioria da população: (a) maiores níveis de consumo; (b) possibilidade de chegar a idades mais avançadas; (c) maiores recursos para a educação; e (d) redução do tempo de trabalho."
- O que se considera como melhoria do bemestar?
- Ver o 2º parágrafo da página 239 de Araújo e Schuh (1988).

### Conceito de Celso Furtado

- "Desenvolvimento econômico consiste na introdução de novas combinações de fatores de produção visando aumentar a produtividade do trabalho. Quando cresce a produtividade do trabalho aumenta o produto social, isto é, a quantidade de bens e serviços à disposição da sociedade. Por outro lado, o crescimento da renda provoca nos consumidores reações que aumentam a procura e modificam sua estrutura. Este aumento e esta diversificação da procura fazem com que também se modifique a estrutura de produção."
- Observe a mudança estrutural como sendo novas combinações de fatores de produção e resultando no aumento da produtividade do trabalho.
- Ver o último parágrafo da página 239 de Araújo e Schuh (1988).

### **Outros conceitos**

- Segundo D. Seers, desenvolvimento econômico é um estágio em que diminuem a pobreza, o desemprego e as desigualdades (último parágrafo da página 240 de Araújo e Schuh,1988).
- Os sociólogos têm visões enfocando outros aspectos. Florestan Fernandes define desenvolvimento como a "multiplicação das formas de interação numa determinada sociedade, acompanhando o desenvolvimento cultural" (2º parágrafo da p. 240 de Araújo e Schuh, 1988).
- Ficaremos restritos às definições dadas na economia. Desenvolvimento econômico implica mudanças estruturais (quais?) que levem ao aumento do bemestar da população (medido como?)

### Mas como medir desenvolvimento econômico?

- Há indicadores individuais, tais como (ver o 2º parágrafo da p. 241 de Araújo e Schuh,1988):
- a) renda per capita = PIB/população residente (que avalia a capacidade de consumo da população)
- b) renda por trabalhador = PIB/PEA (que avalia a produção da economia)
- c) renda por hora de trabalho = PIB/horas trabalhadas (que avalia a eficiência global da economia)
- Esses indicadores focam muito o PIB (igual à renda). Se houver aumento do PIB de x%, haverá aumento do desenvolvimento em x%, mantido constante os denominadores (população residente, PEA ou horas trabalhadas).

### Mas como medir desenvolvimento econômico?

- Há, também, indicadores que relacionam várias variáveis, como os indicadores de nível de vida. Exemplo: Índice de Desenvolvimento Humano (IDH).
- Esse tipo de índice relaciona variáveis referentes à produção (renda per capita), saúde (expectativa de vida) e educação (grau de analfabetismo e percentagem de crianças matriculadas nas escolas). Essas variáveis devem ser ponderadas para gerar o IDH.
- O problema está nos pesos dados a essas variáveis.
   Variando os pesos, varia o valor do índice. Com isso, modifica-se a classificação dos países.
- Atualmente, os pesos são iguais.

# Exemplo de cálculo dos índices – tese do Rodolfo Prates (IDH-M para 1995)

$$IDH = \sqrt[3]{IY \cdot IL \cdot IE}$$

$$IY = \frac{\ln(\overline{Y}) - \ln(3,90)}{\ln(1559,24) - \ln(3,90)}$$

IL, IE e IY são os índices de longevidade, educação e renda, respectivamente. Passou-se da média aritmétrica à geométrica

Nos índices, tomam-se os valores máximo e mínimo de cada variável. Observe que o país, estado ou município com o menor valor, terá índice 0 e o com maior valor, terá índice 1.

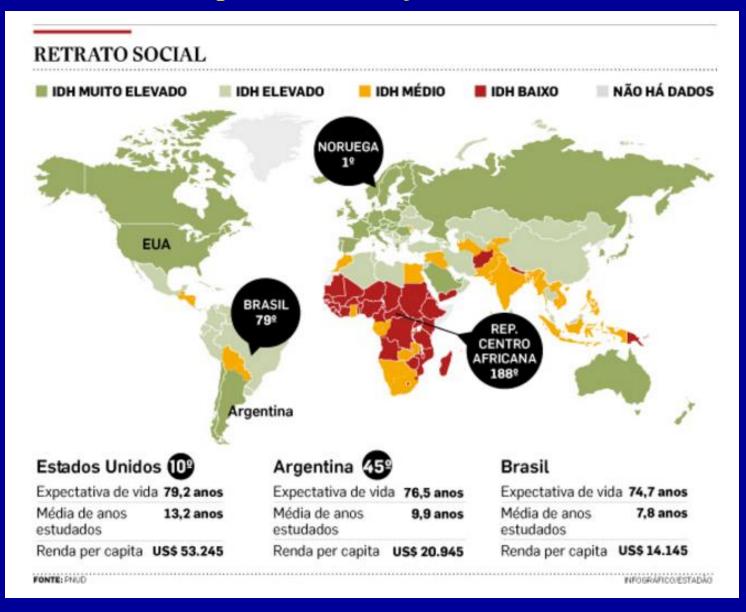
$$IL = (Vi - 25)/(85 - 25)$$

Vi é a esperança de vida ao nascer

$$IE = \left(2IA_i + IM_i\right)/3$$

*Ai* é a taxa de alfabetização de adultos e *Mi* é a taxa de matrículas

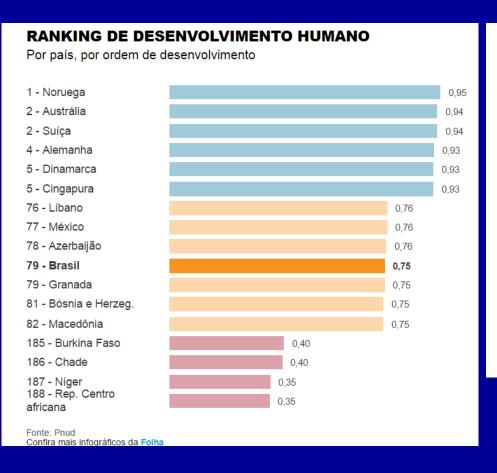
### Mapa de distribuição do IDH de 2015



Brasil manteve em 2015 0 mesmo valor do IDH de 2014. Abaixo do IDH da Argenti na e Chile.

#### Posição dos países no ranking 2015 do IDH (usando dados de 2015)

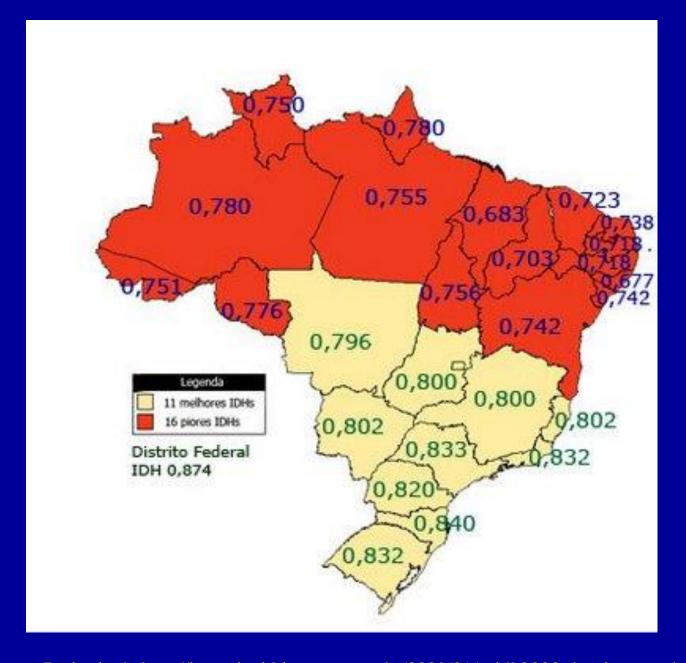
### IDH do Brasil em 2015 foi de 0,754 mantendo-se na 79<sup>a</sup> posição entre 188 países analisados





Fonte: O Estado de São Paulo

Fonte: Folha de São Paulo



Mapa do
IDH do
Brasil por
estados em
2008

O IDH, além de variar de um país a outro, pode ser diferente entre as regiões dentro de um país.

# 2) Entraves ao desenvolvimento econômico

- Por que se preocupar com desenvolvimento econômico?
- A diferença de renda *per capita* e de bem-estar entre os países é elevada e persistente ao longo do tempo (quadro 4.1, p. 228 de Araújo e Schuh,1988).
- Alguns países podem, a partir de certas políticas, reduzir essa diferença.
- "o problema do subdesenvolvimento econômico é antigo, mas só recentemente é que passou a constituir objeto de preocupação e análise" (2º parágrafo da p. 229 de Araújo e Schuh,1988).

# Fatores impeditivos do desenvolvimento

- 1) Efeito demonstração
- 2) Pressão demográfica
- 3) Nível de educação
- 4) Dívida externa

### Efeito demonstração

- As populações dos países subdesenvolvidos têm menor renda per capita do que as populações dos países desenvolvidos, mas aquelas imitam o padrão de consumo dos mais desenvolvidos. Consequentemente, nos países subdesenvolvidos há baixa poupança per capita, o que implica reduzido volume de recursos para investimento.
- Ler o 1º e o 2º parágrafos da p. 231 de Araújo e Schuh,1988.

### Pressão demográfica

- Nos países subdesenvolvidos, a taxa de mortalidade decresce mais rápido do que a taxa de natalidade ⇒ a população aumenta acima da capacidade de produção ⇒ aumenta o desemprego e o subemprego.
- Ler os 1º e 2º parágrafos da página 233 de Araújo e Schuh,1988.

### Nível de educação

- Há íntimas relações entre conhecimento, progresso tecnológico e distribuição da riqueza. Altos níveis de analfabetismo e baixa escolaridade de parcela elevada da população impedem essa dinâmica.
- Mas a relação entre educação e desenvolvimento é bicausal:
- ↑ educação ⇒ ↑ desenvolvimento
- ↑ desenvolvimento ⇒ ↑ educação

### Dívida externa

- Na década de 1960 houve "ajuda externa" (ver o 3º parágrafo da p. 235 de Araújo e Schuh,1988).
- Na década de 1970 houve aumento dos empréstimos e financiamento, aumentando a dívida externa (4º parágrafo da p. 235).
- O custo do serviço da dívida (amortização mais juros) impedia ter recursos para investimento na década de 1980 (1º parágrafo da p. 236).
- Vários países tinham o dilema: o alto custo da dívida ⇒ redução dos recursos para investimento ⇒ redução do crescimento e desenvolvimento econômico.
- A moratória e o perdão da dívida passaram a ser discutidas a partir dos anos 1980 (América e Ásia) e, atualmente, para a África (3 últimos parágrafos da p. 236).
- Isto também foi ponto de discussão recente em 2015 quanto a dívida da Grécia.

## Atualidade dos fatores impeditivos do desenvolvimento

- Nos anos 1960, esses fatores impeditivos eram nítidos para os países subdesenvolvidos.
- Desde a década de 1970, esses fatores impeditivos têm se arrefecido para o Brasil, mas ainda continuam atuais para vários países africanos, por exemplo.
- Nos anos 2000, a maior parte da discussão teórica tem sido para modelos de crescimento econômico (exógenos, endógenos e os papéis do capital humano e da tecnologia) e não de desenvolvimento econômico.

# 3) Mudanças estruturais no processo de desenvolvimento (Araújo e Schuh, 1988, p. 243-246)

- As principais mudanças são:
- 1) aumento da produtividade do trabalho;
- 2) diminuição das diferenças intersetoriais de produtividade do trabalho;
- 3) modificações estruturais na produção e na renda (causando a queda da participação da agropecuária no PIB);
- 4) modificações no uso da força de trabalho;
- 5) redução das taxas de natalidade e mortalidade;
- 6) surgimento de dualidades dentro do setor agropecuário

### Tópicos estudados

- Aspectos a serem discutidos:
- 1) distinção entre crescimento econômico e desenvolvimento econômico;
- 2) entraves ao desenvolvimento econômico;
- 3) tipos de mudanças estruturais que ocorrem no processo de desenvolvimento econômico;
- 4) modelos de crescimento e desenvolvimento econômico e o papel da agropecuária;
- 5) Modelos de desenvolvimento agrícola: modelos duais, modelos de modernização, teses acadêmicas relacionando modernização e distribuição da posse da terra;
- 6) Funções da agropecuária no processo de desenvolvimento econômico;
- 7) Os novos enfoques: desenvolvimento territorial, desenvolvimento rural, pluriatividade e multifuncionalidade.

# 4) Modelos de crescimento e desenvolvimento e suas visões sobre a agropecuária

- Modelos de crescimento *versus* modelos de desenvolvimento.
- O modelo de Harrod-Domar (modelo de crescimento).
- O modelo de Rostow (modelo de desenvolvimento).
- Outros modelos de crescimento (modelo de Solow, modelos incluindo capital humano, geração e difusão de tecnologia e modelos de convergência)

- Trata-se de modelo que explica, com base na teoria keynesiana, a taxa de crescimento do PIB no longo prazo.
- A teoria keynesiana parte da equação Y = C + I + G + X M, explicando a importância das variáveis C, I, G, X e M para determinar o nível (o valor de Y), mas não explicando a taxa de crescimento do Y, o que é feito no modelo Harrod-Domar.
- Hipóteses:
- 1) economia fechada e sem governo (ou seja, G, T, X e M são zeros)
- 2) equação de determinação do investimento:  $I_t = (Y_t Y_{t-1}) \cdot \kappa, \text{ sendo } \kappa \text{ a relação capital/produto}$
- 3) o investimento em capital entra em operação imediatamente (não há *lag* temporal)
- 4) s = propensão média a poupar (s = S<sub>t</sub>/Y<sub>t</sub>)
- 5) a economia se encontra, inicialmente, em equilíbrio de pleno emprego.

- Da teoria keynesiana sabe-se que:
- Y = C + I + G + X M (medida do produto pela ótica do dispêndio)
- Y = C + S + T + Rf (medida do produto pela ótica da alocação da renda)
- Em uma economia sem governo e fechada, tem-se:
- Y = C + I e Y = C + S
- Portanto, a hipótese 1 (economia fechada e sem governo) implica:
- I = S
- Rf = transferências líquidas enviadas ao exterior (doações enviadas – doações recebidas)

 Dividindo os dois membros da equação da hipótese 2 por Y<sub>t</sub>, tem-se:

$$\frac{I_t}{Y_t} = \frac{(Y_t - Y_{t-1})}{Y_t} \cdot \kappa$$

- Da hipótese 1 tem-se  $I_t = S_t$  e pela hipótese 4 tem-se  $S_t/Y_t = s$  s. Portanto,  $I_t/Y_t = s$
- Chamando  $(Y_t Y_{t-1})/Y_t = g = taxa$  de crescimento do PIB, tem-se:
- $s = g \cdot K \cdot \text{ ou } g = s/K$
- A taxa de crescimento do PIB (g) depende da taxa de poupança (s) e da relação capital/produto (κ).

- Equação básica:  $s = g \cdot \kappa$  ou  $g = s/\kappa$
- Exemplo: s = 0.18 e  $\kappa = 3$ , tem-se g = 0.06 (6%)
- Essa equação ainda é bastante atual. Uma das razões para o alto crescimento da economia chinesa na primeira década do século XXI é que ela tinha um elevado valor de s. No exemplo acima, qual seria a taxa de crescimento do produto (PIB) se s = 0,3 e κ = 3?
- Extensões do modelo:
- a) distinguir investimento bruto *versus* investimento líquido;
- b) considerar defasagem entre o investimento em capital e sua efetiva operação;
- c) considerar economia aberta.
- Nova equação:  $g = (s/\kappa) + (b/\kappa)$ , sendo b = (M X)/Y

### Modelo Harrod-Domar e economia brasileira

- As equações do modelo Harrod-Domar mostram que:
- Para aumentar a taxa de crescimento do PIB (g), basta a população poupar uma fração maior da renda (aumentar o s) e esse recurso ser investido.
- País que tenha na agropecuária uma parcela expressiva do PIB pode transferir, na forma de tributação/subsídio, renda da agropecuária para o setor industrial de modo a aumentar s.
- Exemplo disso foi a política cambial brasileira de 1946 a 1964. O Governo Federal forçava os agricultores a venderem suas divisas (moeda estrangeira) a preço baixo, e essas divisas eram vendidas ao setor industrial para o mesmo investir. Havia também a quota de contribuição que era um tributo sobre o café, para fazer a poupança social.
- Essa combinação tributação sobre a agropecuária e subsídio à indústria aumentava a propensão média a poupar (s\), pois parte do excedente gerado na agropecuária evitava de ser consumido e era investido no setor industrial.

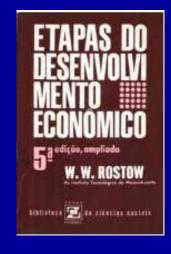
## Modelo Harrod-Domar e a economia brasileira

A segunda equação do Modelo Harrod-Domar

$$g = (s/\kappa) + (b/\kappa)$$
, sendo  $b = (M - X)/Y$ 

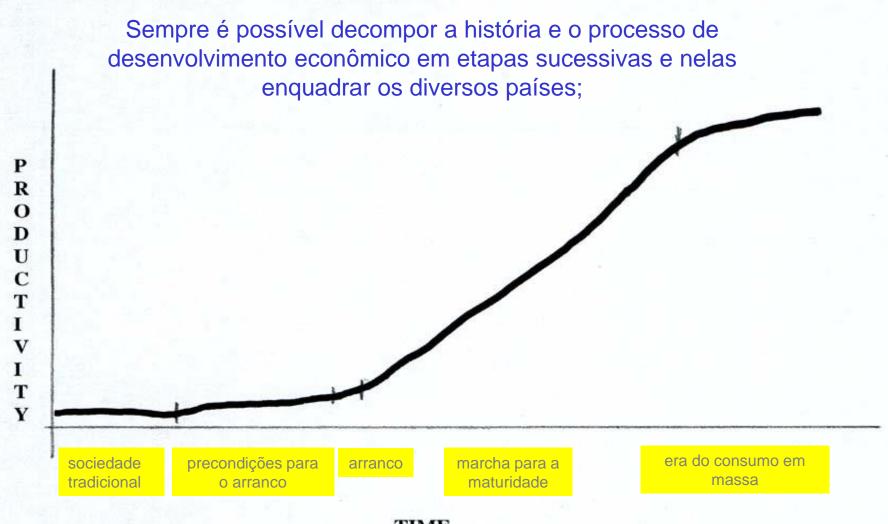
- mostra que economia com saldo negativo do balanço de pagamentos em transações correntes [ou seja, (M–X)>0] está importando poupança externa para financiar o crescimento do PIB doméstico.
- "Conclui-se que quando um país está recebendo ajuda externa, via empréstimo ou capital de risco, haverá um investimento líquido importante na economia, pois teremos nesse caso M > X (e, consequentemente, b >0)", Araújo e Schuh, 1988, p. 250.
- Apesar de o Modelo de Harrod-Domar ter sido muito usado no passado, a propensão média a poupar e a relação capital-produto não se mantêm constantes ao longo do tempo.

### Modelo de Rostow



- Walter W. Rostow *Etapas de Desenvolvimento Econômico*. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1964.
- Ressalta as etapas históricas do processo de desenvolvimento de algumas nações.
- Cinco Etapas: sociedade tradicional, precondição para o arranco, arranco, marcha para a maturidade e consumo em massa.

#### CHARACTERIZATION OF ROSTOW'S STAGES OF ECONOMIC GROWTH



### Modelo de Rostow

- Aspectos a serem analisados em cada etapa: sua caracterização (descrição), inovação tecnológica que surge, as principais atividades que ocorrem, a mobilidade social, o regime político, principais mudanças e exemplos.
- Ver as páginas 250 a 256 do texto de Araujo e Schuh (1988).
- A mudança de importância da agropecuária e o papel da mudança tecnológica.

### Sociedade tradicional

Descrição	É aquela em que o sistema econômico possui uma estrutura de produção tal que suas possibilidades de expansão são bastante limitadas
Inovação tecnológica	Inexistente. A tecnologia existente impede o avanço da produção.
Principais atividades	Setor primário (agropecuária, caça e pesca)
Mobilidade social	inexistente
Regime político	Poder regional. A ele tem acesso as pessoas que detêm a posse ou o controle da terra.
Principais mudanças	
Exemplos	A China na época das dinastias, a civilização do Oriente Médio e a Europa na Idade Média.

### 1- A sociedade tradicional



Vila em Lesotho: 86% da força de trabalho residente está engajada na agricultura de subsistência.



Tribo indígena na Amazônia

- Economia de subsistência;
- Trabalho intensivo na agropecuária.

  Fonte: http://www.bized.co.uk

Copyright: Tracy Wade, http://www.sxc.hu/

#### CHARACTERIZATION OF ROSTOW'S STAGES OF ECONOMIC GROWTH

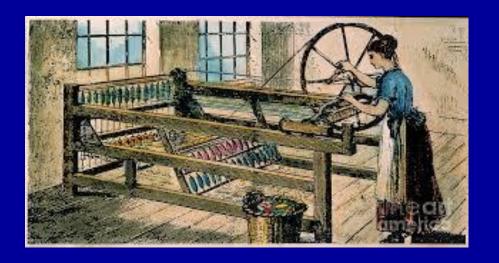


### Pré-condições para o arranco

Descrição	É a situação na qual as sociedades estão em processo de transição. O avanço tecnológico permite o surgimento de novas formas de produção na agropecuária e na indústria.
Inovação tecnológica	Novas técnicas surgem, mas limitadas a certas atividades e empresas
Principais atividades	Surge a dualidade <i>entre</i> e <i>dentro</i> de cada setor. Coexistem um setor moderno, relativamente pequeno, e outro maior, tradicional (que normalmente é o setor agropecuário)
Mobilidade social	Começa a existir
Regime político	Consolida um governo central e nacional. Esse governo contraria os tradicionais interesses regionais agrários ou a potência colonizadora.
Principais mudanças	(1) Modificações no uso da força de trabalho; (2) declínio das taxas de natalidade e mortalidade; (3) renda superior ao de subsistência para os burgueses; (4) valorização do homem.
Exemplos	Europa Ocidental no período do fim do século XVII e início do século XVIII, em especial na Inglaterra.

### 2- As precondições para o arranco





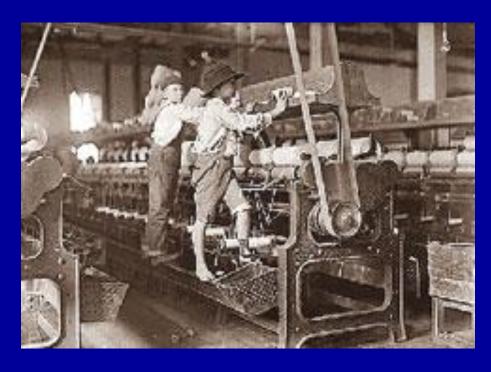
O uso de algum equipamento (capital) pode ajudar a aumentar a produtividade do trabalho e gerar pequenos excedentes que podem ser comercializados.

Copyright: Tim & Annette, http://www.bized.co.uk

## Arranco

Descrição	O desenvolvimento passa a ser uma situação normal da sociedade.		
Inovação tecnológica	Inovações tecnológicas ou revoluções políticas passam a ser o estímulo inicial do desenvolvimento		
Principais atividades	Novos setores industriais surgem, e a inovação tecnológica se espalha pelos setores tradicionais, como a agropecuária		
Mobilidade social	existe		
Regime político	Em alguns países, essa fase surge com a superação de regimes políticos anteriores.		
Principais mudanças	(1) O nível de investimento se eleva; (2) o comércio internacional se amplia.		
Exemplos	Inglaterra de 1780 a 1840. França de 1820 a 1910. EUA de 1840 a 1910.		

### O arranco



Neste estágio, o crescimento industrial deve estar ligado às indústrias primárias. O nível de tecnologia ainda é baixo.

- Crescente industrialização;
- Crescimento adicional na poupança e no investimento (>10% renda);
- Número de empregos na agropecuária declina
- Crescimento está
   concentrado em poucas
   regiões do país e em
   apenas poucos setores
   (líderes).

#### CHARACTERIZATION OF ROSTOW'S STAGES OF ECONOMIC GROWTH



## Marcha para maturidade

Descrição	É o estágio em que se aplica com eficiência toda a tecnologia moderna.		
Inovação tecnológica	A tecnificação se generaliza e intensifica em todos os setores.		
Principais atividades	Os setores que se destacam variam em função da tecnologia disponível e dos recursos produtivos disponíveis		
Mobilidade social	Existe, em especial em países democráticos		
Regime político	Predomina os regimes democráticos, mas também ocorre em regimes totalitários.		
Principais mudanças	(1) Mudança na composição da força de trabalho, com crescimento do setor serviços; (2) aumento do salário real		
Exemplos	Inglaterra de 1840 a 1940. França de 1910 a 1950. EUA de 1910 a 1920. China a partir da década de 1980.		



Aumento da urbanização e do setor de serviços



SERGEANT LUFBERY

In one of the new Nieuports in which he convoyed the bombardment fleet which attacked Oberndorf.

All the American flyers have an Indian head painted on their machines

### Consumo em massa

Descrição	Estágio em que a preocupação não é, primordialmente, incentivar a produção, mas tratar a questão da procura ser menor do que a oferta		
Inovação tecnológica			
Principais atividades	Setor terciário		
Mobilidade social	existe		
Regime político	Este estágio ocorre em regimes democráticos.		
Principais mudanças	Países passam a ter: (1) poderio e influência no exterior; (2) preocupam-se com o bem-estar; (3) há expansão dos níveis de consumo além das necessidades fundamentais		
Exemplos	Inglaterra a partir de 1940 e França, Alemanha e Japão a partir de 1950.		

### A era do consumo em massa



Setor de serviços domina a economia: bancos, seguros, marketing, lazer etc.

- Elevados níveis de produto;
- Consumo em massa de bens duráveis;
- Elevada proporção do emprego no setor de serviços.

Copyright: Elliott Tompkins, http://www.sxc.hu

# Etapas do desenvolvimento econômico: arranco, maturidade e consumo em massa para alguns países

País	Arranco	Maturidade	Consumo em massa
Inglaterra	1780	1840	1940
França	1820	1910	1950
EUA	1840	1910	1920
Alemanha	1850	1910	1950
Suécia	1860	1920	1940
Japão	1870	1940	1950
Rússia	1890	1950	_
Argentina	1930	-	-
China	1940	1980	_
Índia	1950	1980	_

Fonte: Rostow (1964) citado por Araujo e Schuh (1988, p. 256)

# A agropecuária nas etapas de desenvolvimento de Rostow

- É possível a certos países pularem etapas (por exemplo, por serem colônias).
- A agropecuária é o setor essencial da economia no estágio "sociedade tradicional", não apresentando grandes diferenças tecnológicas com os outros setores da economia.
- A agropecuária continua com *status* importante no estágio "précondições para o arranco", mas já se defasando tecnologicamente dos novos setores.
- No estágio do "arranco" e "marcha para maturidade", a agropecuária se tecnifica, mas perde o *status* de principal atividade econômica.
- No estágio "consumo em massa", a agropecuária é tecnificada, mas é pouco representativa na composição do PIB.
- O modelo de Rostow não explica como se dá a modernização da agropecuária.

#### Outros modelos de crescimento *versus* desenvolvimento

- Existe uma ampla literatura que surgiu a partir da década de 1960 sobre modelos de crescimento e de desenvolvimento econômico.
- Entre os modelos de crescimento se destacam os modelos de Solow (com ou sem inovação tecnológica) que dominaram a discussão econômica na década de 1970 e que nas décadas de 1980 e 1990 fundamentaram a discussão das teorias da convergência. Tanto o modelo de Solow quanto os de convergência podem ser aplicados de modo a distinguir o comportamento do crescimento da agropecuária do crescimento dos demais setores da economia.
- Também nas décadas de 1980 e 1990 se desenvolveram muitos modelos discutindo o papel da tecnologia e do capital humano no crescimento econômico. Esses modelos podem também ser aplicados para toda a economia ou para um de seus setores (como a agropecuária).

# Outros modelos de crescimento *versus* desenvolvimento

- No que diz respeito a modelos de desenvolvimento, houve:
- 1) a discussão do papel do capital internacional em ditar as regras de desenvolvimento dos demais países, seja através do colonialismo, do imperialismo ou da divisão internacional do trabalho. A agropecuária é tratada dentro desses modelos como associada aos interesses do capital internacional.
- 2) Modelos tratando da modernização da agropecuária e do desenvolvimento desse setor.
  - Esses últimos são abordados a seguir.

## Tópicos estudados

- Aspectos a serem discutidos:
- 1) distinção entre crescimento econômico e desenvolvimento econômico;
- 2) entraves ao desenvolvimento econômico;
- 3) tipos de mudanças estruturais que ocorrem no processo de desenvolvimento econômico;
- 4) modelos de crescimento e desenvolvimento econômico e o papel da agropecuária;
- 5) Modelos de desenvolvimento agrícola: modelos duais, modelos de modernização, teses acadêmicas relacionando modernização e distribuição da posse da terra;
- 6) Funções da agropecuária no processo de desenvolvimento econômico;
- 7) Os novos enfoques: desenvolvimento territorial, desenvolvimento rural, pluriatividade e multifuncionalidade.

# 5) Modelos de desenvolvimento agrícola

- Até agora, estivemos tratando de modelos de crescimento e de desenvolvimento focando a economia como um todo.
- Modelos específicos de desenvolvimento do setor agropecuário são tratados, enfocando em especial a modernização (= tecnificação) da agropecuária.
- Esses modelos entendem modernização como sendo o uso de novas técnicas na produção agropecuária.
- Exemplo disso foi o uso, nas décadas de 1960 e 1970, do termo insumos modernos (fertilizantes, defensivos e maquinaria) na agropecuária.

### Modelos considerados

- 1) Modelo de Mellor (efeitos da modernização na função de produção).
- 2) Modelos duais de relação entre agropecuária e indústria/serviços: Lewis, Fei e Ranis e Jorgenson (ver Bacha, 1992).
- 3) Teoria da Modernização da Agricultura (ver Bacha, 1992).
- 4) Teses acadêmicas sobre o desenvolvimento da agropecuária e a questão da distribuição da posse da terra (ver Gomes, 1986).

# 5.1) Modelo de Mellor

- John W. Mellor <u>Toward a Theory of Agricultural Development</u>.
- Afirma que o uso de insumos modernos ao lado de insumos tradicionais aumenta a produtividades desses últimos. Exemplos.
- Ler 2º, 3º e 4º parágrafos de Araújo e Schuh (1988, p. 257).
- Ver página 275 sobre o deslocamento das funções de produção.

# 5.2) Classificação de inovação tecnológica no setor industrial

- Modelos de geração versus modelos de difusão de tecnologia
- Inovações de produto *versus* inovações de processo.
- Grandes inovações versus pequenas inovações
- Pacote tecnológico.
- Ler 2º e 3º parágrafos da p. 42 de Bacha (1992).

# Tipos de inovações tecnológicas na agropecuária

- Inovações mecânicas, biológicas, químicas e agronômicas (penúltimo § da p. 43).
- Inovação de produto versus inovação de processo (último § da p. 43).
- Pequenas e grandes inovações (1º § da p. 44).
- Pacotes tecnológicos (último § da p. 44).

#### 5.3) Modelos duais de desenvolvimento agrícola

- A abordagem da economia dual surgiu da tentativa de entender a relação (ou a ausência dessa relação) entre um setor tradicional e retardatário e um setor moderno, em crescimento.
- Hayami e Ruttan (1988, p. 20) classificam os modelos duais em estáticos e dinâmicos.
- Os modelos estáticos destacam a pouca interação entre o setor tradicional e o setor moderno. Há duas versões deles: (a) o dualismo sociológico, que enfatiza as diferença culturais entre os componentes de cada setor; (b) o dualismo de enclave, que "enfatiza o comportamento perverso da mão de obra, do capital e dos mercados de produtos, pelos quais as nações industriais modernas do Ocidente interagem com as sociedades tradicionais em outras partes do mundo".

# 5.3) Modelos duais de desenvolvimento agrícola

- Os modelos duais dinâmicos identificam a agropecuária como sendo o setor tradicional e a indústria como sendo o setor moderno e investigam os impactos sobre o setor agrícola da transferência de mão-de-obra deste setor ao setor industrial.
- As questões que se colocam são:
- 1) O que ocorre com a produção agrícola nesse processo?
- 2) Como alimentar uma maior população não-agrícola?
- 3) O que ocorre com o salário não-agrícola?
- 4) Qual é o papel da inovação tecnológica no setor agrícola nesse processo?

# Modelos duais dinâmicos de desenvolvimento agrícola

- Entre os modelos duais dinâmicos se destacam:
- 1) Modelo de Lewis (W.A. Lewis O desenvolvimento econômico com oferta ilimitada da mão de obra).
- 2) Modelo de Fei e Ranis.
- 3) Modelo de Jorgenson.

Esses modelos ressaltam a dualidade de desenvolvimento tecnológico entre agropecuária e indústria. A agropecuária como sendo um setor tradicional e a indústria como sendo o setor moderno e chamam a atenção para quando é necessário ocorrer a inovação tecnológica na agropecuária.

### Modelo de Lewis

- Hipóteses:
- 1) A produtividade marginal da mão-de-obra no setor agrícola é nula.
- 2) A transferência de mão-de-obra do setor agrícola ao industrial não altera a produção agrícola.
- 3) Essa mão-de-obra transferida deixa de consumir alimentos no setor agrícola e passa a consumi-los no setor industrial.
- *Conclusão*: a curva de oferta de mão-de-obra é horizontal ao nível de salário pago no setor industrial.
- Nesse processo de desenvolvimento do setor industrial não é primordial a inovação tecnológica no setor agrícola.

#### Modelo de Fei e Ranis

- Hipóteses:
- 1) O setor agrícola apresenta desemprego disfarçado e subemprego;
- 2) A produtividade marginal do trabalho é zero;
- 3) A taxa de salário do setor agrícola é determinada institucionalmente e próxima à PMeT na agropecuária;
- 4) A dotação de terra é fixa.
  - Conclusão: a transferência de mão-de-obra do setor agrícola ao industrial no estágio inicial de desenvolvimento ocorre sem aumento de salário industrial e sem queda da produção agrícola.
- Função do governo: criar instrumentos de transferência do excedente do setor agrícola ao industrial.

### Modelo de Fei e Ranis

- Pontos críticos no processo:
- 1) Quando P·PMgT torna-se positivo ⇒ a transferência de trabalhador da agropecuária para a indústria diminui a produção agrícola ⇒ o preço dos alimentos aumenta ⇒ deteriora a relação de trocas entre agropecuária e indústria
- 2) Se P·PMgT excede o salário agrícola ⇒ salário urbano deve aumentar para atrair mão-de-obra agrícola
- Nesses casos, é necessário a inovação tecnológica na agropecuária (aumentando a oferta de alimentos), diminuindo a dualidade entre setores.
- Observe que a inovação tecnológica na agropecuária só deve ocorrer após o processo de desenvolvimento do setor industrial estar em andamento.
- Ler a partir do penúltimo § da página 46.

# Modelo de Jorgenson

- Hipóteses:
- 1) Crescimento da população é uma função direta do consumo *per capita* e a elasticidade-renda da demanda de alimentos é nula;
- 2) Taxas de salários são fixadas em mercado intersetorial;
- 3) PMgT > 0 no setor agrícola;
- 4) Os termos de troca se movem contra o setor industrial ao longo do tempo.

# Modelo de Jorgenson

- Conclusão: a transferência de mão-de-obra do setor agrícola ao industrial necessita de um excedente original de produto na agropecuária. Condições para tal:
- 1) Aumento da taxa de progresso técnico na agropecuária
- 2) Diminuição do crescimento populacional na agropecuária
- 3) Aumento da elasticidade do produto agrícola em relação ao trabalho na agropecuária
- Modelo de Jorgenson (ler a partir do penúltimo § da p. 47).

# Comparação entre os modelos duais dinâmicos

- Os modelos de Lewis, Fei-Ranis e Jorgenson ressaltam a dualidade entre agropecuária e indústria em termos de dinamismo e tecnologia.
- Os três modelos concordam que o desenvolvimento industrial surge a partir do excedente do setor agrícola.
- Eles divergem sobre o momento que deve ocorrer a inovação tecnológica na agropecuária para continuidade desse processo. Eles pensam em grandes inovações tecnológicas.
- Conclusão (1º § da p. 48).

### 5.4) Teoria da Modernização da Agricultura (Bacha, 1992, p. 48 a 56)

- 1) Modelo de Conservação
- 2) Modelo do Impacto Urbano-Industrial
- 3) Modelo de Difusão
- 4) Modelo de Insumos Modernos
- 5) Modelo de Inovação Induzida
- 6) Modelo de De Janvry
- 7) Modelo de Pastore, Dias e Castro
- Mecanismo de Auto-Controle de Rui Miller Paiva.

### Modelo de Conservação

- Criado no século XIX, ele esteve em voga na metade da década de 1920 e no início da década de 1950.
- Este modelo sugere novos métodos integrados de cultivo e manejo do solo para aumentar a produtividade e a produção agrícola.
- Sustenta que o próprio setor agrícola pode ofertar os insumos utilizados na produção e não depende de insumos industriais.
- A produtividade crescente no setor agrícola pode ser obtida através de métodos de trabalho intensivo, drenagem da terra e irrigação e através da formação de capital em gado e árvores frutíferas.
- Este modelo sustentou, em várias partes do mundo, crescimento da produção agrícola de 1% a.a.. Mas isto é insuficiente para o padrão mundial de crescimento da demanda de alimentos.
- Ler o penúltimo § de Bacha (p.) 49. Examinar o 2º parágrafo de Hayami e Ruttan (1988, p. 51) e o último parágrafo da p. 54.
- O debate na ESALQ há 20 anos atrás: abuba-se ou não os pastos?

## Modelo do Impacto Urbano-Industrial

- Sua origem? Ler o final da p. 49 de Bacha (1992).
- Sugere que a agricultura obtém maior desenvolvimento em áreas próximas às áreas urbanas.
- Nas áreas próximas às áreas urbanas há melhor funcionamento dos mercados de produtos e de fatores.
- A expansão dos polos industriais leva à expansão da demanda por produtos agrícolas, ao aparecimento de empresas produtoras de insumos modernos e à melhoria do sistema de transportes.
- Ler último parágrafo da p. 50 de Bacha (1992).
- A construção de Brasília é um exemplo da aplicação deste modelo.

### Modelo de Difusão

- Alega que o caminho para o desenvolvimento agrícola é uma mais efetiva disseminação do conhecimento técnico entre os fazendeiros individuais e entre as regiões.
- Supõe a existência de um grande volume de tecnologia disponível nos países desenvolvidos e o problema está na sua difusão entre os agricultores irracionais de áreas menos desenvolvidas.
- Este modelo fundamentou a criação, no Brasil, do sistema ACAR e de empresas públicas vendedoras de insumos na década de 1950 e 1960.
- As ações implementadas: 1º parágrafo da p. 51 de Bacha (1992).
- Crítica: os pacotes tecnológicos apresentam alta especificidade para certas regiões.
- Ler o último parágrafo de Bacha (1992) da p. 51.

### Modelo de Insumos Modernos

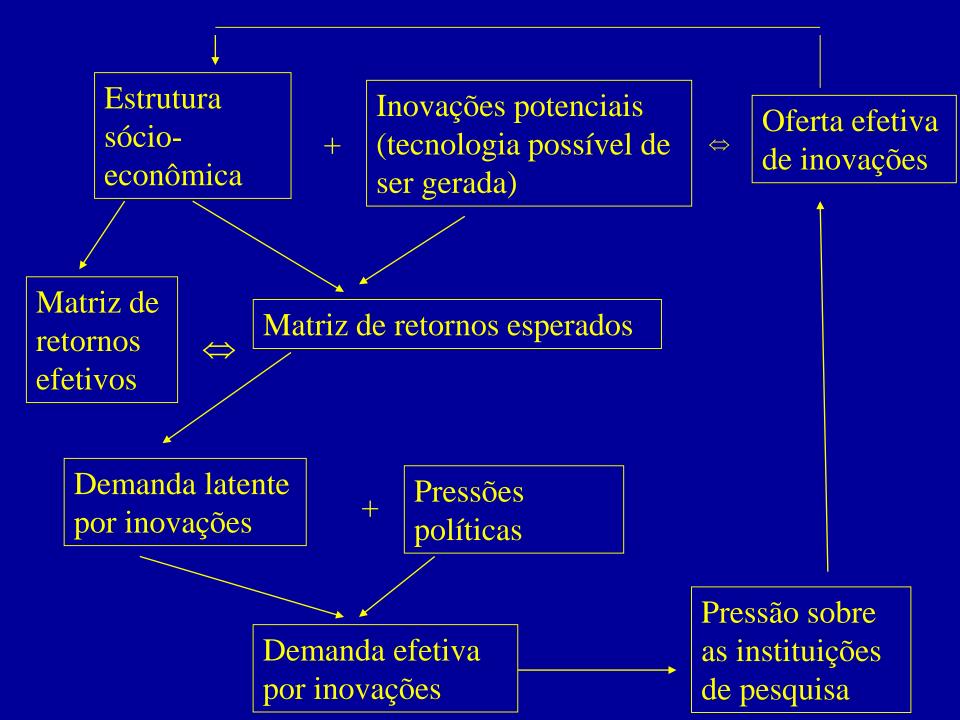
- Hipóteses: (a) há alta especificidade das tecnologias existentes em certas regiões, (b) a questão não é simplesmente transferir tecnologia de uma região a outra, e (c) os camponeses são alocadores racionais e eficientes dos recursos disponíveis.
- Conclusão: os camponeses são pobres porque em seus países as oportunidades técnicas e econômicas são limitadas. *São pobres, mas eficientes*.
- A proposta: aumento no investimento para disponibilizar insumos modernos de alto retorno aos fazendeiros.
- Ler 2º, 3º e 4º parágrafos de Bacha (1992) da p. 52.

# Modelo de inovação induzida – Modelo de Hayami & Ruttan

- Surgiu no começo da década de 1970 a partir dos trabalhos de Vernon W. Ruttan para os EUA e Yujiro Hayami para o Japão.
- A mudança tecnológica surge devido à mudança de preços relativos. Isto vale tanto para o setor privado quanto para o setor público.
- Se o preço da terra é elevado em relação ao trabalho, o país desenvolverá e adotará tecnologias poupadoras da terra (caso do Japão). Se o preço da mão de obra é elevado em relação ao preço da terra, o país desenvolverá e adotará tecnologias poupadoras de mão de obra (caso dos EUA).
- Hayami & Ruttan reconhecem, na mudança técnica, os efeitos da alocação de recursos, o crescimento da demanda e o progresso na ciência em geral e na tecnologia.
- Ler o último parágrafo da p. 52 e o 1º e 2º parágrafos da p. 53 de Bacha (1992).

## Modelo de De Janvry

- Surgiu na metade dos anos 1970.
- Segue a linha básica de análise de Hayami e Ruttan.
- De Janvry especifica, mais rigorosamente, os processos de decisão subjacentes às gerações de inovações tecnológicas pelo setor público (ler o penúltimo e o último parágrafo de Bacha da p. 53).
- Destaca que os grupos de pressão decidem o que gerar de inovação tecnológica (1º parágrafo da p. 54).



### Modelo de Pastore, Dias e Castro

- Destaca os movimentos de avanço, estagnação e retrocesso na criação e difusão de inovações tecnológicas.
- Considera a hipótese de inovação induzida e acrescenta os seguintes fatores: (a) grau de concentração geográfica do produto; (b) possibilidade de industrialização ou de comercialização externa do produto; (c) possibilidades de incorporar resultados de pesquisas do exterior.
- A relação entre esses três elementos amplia a análise do modelo de inovação induzida (ler último parágrafo de Bacha na p. 54).

### Mecanismo de Autocontrole de Ruy Miller Paiva

- Distingue adoção (4º § da p. 55) e difusão de tecnologia (2º § da p. 56) Bacha (1992).
- A adoção de tecnologia é uma decisão do produtor rural (ver equação da p. 55), baseada em: (a) relação entre as produtividades dos fatores tradicionais e modernos; (b) relação entre os preços dos fatores modernos e tradicionais; (c) relação entre os preços dos produtos e dos fatores modernos e tradicionais dos insumos (ler último § da p. 55).
- A difusão da tecnologia moderna não é homogênea entre os setores e dentro de setores. Surge dualidade (ler o 2º, 3º, penúltimo e último parágrafos da p. 56).

# 5.5) Teses acadêmicas da relação entre desenvolvimento da agropecuária e distribuição da posse da terra

- Nas décadas de 1950 e 1960, simultaneamente à discussão de alguns modelos de modernização da agropecuária e do papel da agropecuária no processo de desenvolvimento econômico, houve grande debate no Brasil sobre se a distribuição concentrada da posse da terra dificultava ou não a modernização da agropecuária e sua expansão.
- Essa discussão surgiu das argumentações dos principais historiadores econômicos do Brasil nessas décadas: Celso Furtado, Alberto Passos Guimarães, Ignácio Rangel e Caio Padro Junior.
- Desse debate surgiram ideias distintas, que se classificam em tese estruturalista, tese feudalista, tese dualista e tese capitalista.

#### Tese estruturalista

- Surge a partir da discussão sobre o papel que a agropecuária teria em um processo de desenvolvimento centrado na industrialização.
- As ideias estruturalistas, que na América Latina foram defendidas pela CEPAL, advogavam a impossibilidade dos países subdesenvolvidos alcançarem o seu desenvolvimento através do comércio internacional em que há tendência secular da deterioração dos termos de troca entre os produtos primários (produzidos pelos países em desenvolvimento e subdesenvolvidos) e os industrializados (vindos dos países ricos).
- Para a CEPAL, a industrialização deveria ser estimulada através, no primeiro momento, da substituição de importação.
- Essa industrialização poderia ocorrer sem a necessidade de políticas para transformar a agropecuária. A industrialização aumentaria a demanda por alimentos e mão-de-obra do setor rural, o que elevaria o salário real no campo e forçaria os agricultores a adotarem inovação tecnológica. Parte das ideias de Fei e Ranis são aqui incorporadas.

#### Tese estruturalista

- No entanto, autores como Hayami & Ruttan observaram que o setor agropecuário estava sendo, em alguns países, uma fonte de tensões inflacionárias, pois o aumento da demanda por alimentos não estava sendo acompanhada de aumento da oferta de alimentos e sim de aumento dos preços dos produtos agrícolas.
- No caso do Brasil, Celso Furtado argumentou que a concentração da posse da terra, a abundância de terra e disponibilidade de mão-de-obra dificultavam a penetração de novas técnicas na agropecuária e o aumento da oferta de produtos agrícolas, gerando o fenômeno ressaltado por Hayami & Ruttan.
- Para Furtado, a terra era mantida como reserva de valor e não como meio de produção e predominavam muitos latifúndios improdutivos. A reforma agrária era visto como parte da solução para viabilizar a modernização da agropecuária.

#### **Tese Feudalista**

- Os autores dessa argumentação afirmavam existir, no campo, relações de produção ultrapassadas e que dificultavam o avanço do capitalismo e da modernização da agropecuária.
- Entre essas relações arcaicas de produção estavam o monopólio feudal-colonial da posse da terra.
- Os autores dessa corrente também propõem uma reforma agrária para que possa haver modernização da agropecuária.
- Autor representativo dessa tese: Alberto Passos Guimarães (livro "Quatro Séculos de Latifundio no Brasil").

#### **Tese Dualista**

- Os autores dessa tese, dentre os quais Ignácio Rangel, alegam existirem latifúndios feudais ao lado de latifúndios capitalistas, sendo que os primeiros dificultam a modernização da agropecuária.
- No entanto, para os autores dessa corrente, não é necessária a reforma agrária para haver a modernização da agropecuária. O que precisa ocorrer é a transformação do latifúndio feudal em capitalista. Isto pode ser feito através da democratização (liberalização) dos mercados de mão-de-obra, de produtos agrícolas e da terra.

### Tese capitalista

- Entre os autores enquadrados nessa corrente está Caio Padro Junior.
- Para esse autor, a relação entre oferta e demanda de mão-de-obra é essencial para explicar o entrave à modernização da agropecuária.
- Em decorrência da estrutura agrária concentrada e da existência de muitos trabalhadores sem terra, há abundante oferta de mão-de-obra, implicando baixo salário agrícola.
- O baixo salário agrícola dificultava a melhoria do nível de vida do trabalhador e a adoção de técnicas mais modernas.
- Segundo Padro Junior, o trabalhador agrícola não desejava a reforma agrária para redistribuir terra e sim melhores condições de emprego e trabalho. Isto justifica a criação, em 1964, o Estatuto do Trabalhador Rural, estendendo a ele as vantagens que o trabalhador urbano tinha desde 1943 com a CLT.

## As teses acadêmicas e a política agrícola de meados dos anos 1960

- Com o golpe militar de 31/03/1964, as propostas de reforma agrária para a modernização da agropecuária foram sepultadas, mas criou-se o ETR.
- Passou-se a adotar novos instrumentos (como crédito rural)
  que tornavam os insumos modernos mais baratos que os
  tradicionais, seguindo as ideias defendidas por Ruy Miller
  Paiva. A política de preços mínimos passou a ser mais
  efetiva, evitando que o aumento da oferta de produtos
  agrícolas viesse a causar queda de seus preços devido à
  inelasticidade renda da demanda.
- Contribuiu também para essa orientação de política agrícola a tese de doutorado de Afonso Celso Pastore, que mostrava que a oferta de alimentos era elástica a preços no Brasil.

### Tópicos estudados

- Aspectos a serem discutidos:
- 1) distinção entre crescimento econômico e desenvolvimento econômico;
- 2) entraves ao desenvolvimento econômico;
- 3) tipos de mudanças estruturais que ocorrem no processo de desenvolvimento econômico;
- 4) modelos de crescimento e desenvolvimento econômico e o papel da agropecuária;
- 5) Modelos de desenvolvimento agrícola: modelos duais, modelos de modernização, teses acadêmicas relacionando modernização e distribuição da posse da terra;
- 6) Funções da agropecuária no processo de desenvolvimento econômico;
- 7) Os novos enfoques: desenvolvimento territorial, desenvolvimento rural, pluriatividade e multifuncionalidade.

### 6) Funções da agropecuária no desenvolvimento econômico (Araujo e Schuh, p. 260-262)

- 1) fornecer alimentos para a população
- 2) fornecer capital para a expansão do setor nãoagrícola
- 3) fornecer divisas para as importações dos setores não-agrícolas
- 4) fornecer mão-de-obra para a diversificação da economia
- 5) constituir-se em mercado consumidor de produtos não-agrícolas
- 6) fornecer matérias-primas para a indústria

### Fornecimento de alimento para a população

- Os alimentos constituem-se em bens salários.
- Aumentos dos preços dos alimentos implicam aumentos de salários e, consequentemente, em queda de lucros.
- A situação desejada é que os preços dos alimentos não se altere ou diminua.

### Como se determinam os preços dos alimentos

- Os preços dos alimentos são determinados no mercado pelo cruzamento das curvas de oferta e demanda de alimentos.
- Há três situações possíveis ao longo do tempo (ver gráficos nas páginas 262 a 264):
- 1) preços estáveis
- 2) preços diminuindo
- 3) preços aumentando
- Há bem-estar causado pelos preços decrescentes (1º e 2º parágrafos da p. 265)

### Fornecimento de capitais para a expansão do setor não-agrícola

- Ler 1º parágrafo da p. 267.
- A transferência de capital da agropecuária para outros setores pode ser feita de duas formas:
- 1) transferência espontânea: agricultores investem em outras atividades
- 2) transferência forçada: o Estado tributa ou "confisca" a agropecuária e subsidia outros setores.
- Caso dos EUA (3º parágrafo da p. 267)
- Caso do Japão (2º parágrafo da p. 268)
- Caso do Brasil (3º parágrafo da p. 268 e 2º parágrafo da p. 269).

#### Fornecimento de mão-de-obra

- Não havendo uma política de imigração, novas atividades só se tornam viáveis se houver migração de mão-de-obra da agropecuária para essas outras atividades.
- Essa migração não afeta inicialmente a produção agropecuária se houver excedente de mão-de-obra na agropecuária (último parágrafo da p. 269). Usa-se, aqui, a argumentação de Lewis.

#### Fornecimento de divisas

- A agropecuária tem saldo comercial positivo nas suas transações comerciais com o exterior.
- Ou seja, a agropecuária exporta mais do que importa.
- Essas divisas são utilizadas pelos setores não-agrícolas para viabilizar as importações necessárias ao processo produtivo.
- Essa função não é restrita a países de baixa renda (2º parágrafo da p. 271).

#### Mercado consumidor

- A agropecuária constitui-se em mercado consumidor de:
- a) produtos de consumo duráveis e não-duráveis, devido às pessoas ocupadas na agropecuária.
- b) insumos usados no processo de produção.
- Ler o começo da p. 272.

#### Fornecimento de matérias-primas

- Vários setores industriais se viabilizam em alguns países devido ao fornecimento de matéria-prima de qualidade e a baixo preço advindos da agropecuária.
- Caso das indústrias alimentícias, têxtil e do vestuário.

### Conflitos entre funções

- Alguns conflitos podem surgir entre as funções atribuídas à agropecuária no processo de desenvolvimento econômico.
- A transferência forçada de capital da agropecuária para outros setores diminui o poder de compra da agropecuária. Assim, a agropecuária não se mantém, como anteriormente, como mercado consumidor para produtos não-agrícolas.

### Perda de importância das funções ao longo do tempo

- Ao longo do tempo é possível que algumas funções deixem de ser importantes, como o fornecimento de mão-de-obra para atividades nãoagrícolas.
- No caso do Brasil, ainda se mantém importante as funções de provisão de alimentos, provisão de matéria-prima e geração de divisas.

### Tópicos estudados

- Aspectos a serem discutidos:
- 1) distinção entre crescimento econômico e desenvolvimento econômico;
- 2) entraves ao desenvolvimento econômico;
- tipos de mudanças estruturais que ocorrem no processo de desenvolvimento econômico;
- 4) modelos de crescimento e desenvolvimento econômico e o papel da agropecuária;
- 5) Modelos de desenvolvimento agrícola: modelos duais, modelos de modernização, teses acadêmicas relacionando modernização e distribuição da posse da terra;
- 6) Funções da agropecuária no processo de desenvolvimento econômico;
- 7) Os novos enfoques: desenvolvimento territorial, desenvolvimento rural, pluriatividade e multifuncionalidade.

# 7) Os novos enfoques: desenvolvimento territorial, desenvolvimento rural, pluriatividade e multifuncionalidade

- A partir da década de 1990, os trabalhos enfocando o desenvolvimento agrícola apresentam as seguintes orientações:
- 1) os autores que seguem a fundamentação neoclássica abordam o cálculo da produtividade total dos fatores e as razões para o seu crescimento.
- 2) os autores adeptos da economia política abordam o desenvolvimento territorial, o desenvolvimento rural, a pluriatividade das famílias rurais e a multifuncionalidade do estabelecimento agropecuário.

Vamos abordar esse segundo grupo.

### Tópicos considerados

- 7.1) Distinção entre desenvolvimento rural e desenvolvimento agrícola;
- 7.2) a interação entre a agropecuária e as outras atividades;
- 7.3) A redimensão das funções do espaço rural;
- 7.4) Neo-ruralismo *versus* "novo rural";
- 7.5) Pluriatividade da família rural;
- 7.6) multifuncionalidade do estabelecimento agropecuário;
- 7.7) Desenvolvimento territorial *versus* desenvolvimento rural.

### 7.1) Desenvolvimento agrícola *versus* desenvolvimento rural

- Até a década de 1980, acreditava-se que o desenvolvimento agrícola fosse suficiente para diminuir a pobreza na zona rural. Mas isto foi contestado por vários autores.
- Mattei (1999, p. 1) afirma: "A lógica que fundamentou a modernização da agricultura era a de que o desenvolvimento agrícola levaria necessariamente ao desenvolvimento rural. Neste caso, o fim da pobreza no meio rural poderia ser obtido através de políticas públicas que incentivassem a modernização. Sabe-se que, em praticamente todos os países do "terceiro mundo", essas políticas foram implementadas, a agricultura se modernizou, as famílias rurais aumentaram os seus níveis educacionais e, no entanto, a pobreza persistiu ...".
- Este fenômeno ocorre, em parte, porque o rural não é apenas agrícola.

### Zona rural versus agropecuária

- O que é zona rural?
- Para o IBGE, zona urbana é aquela dentro do perímetro urbano delimitado por cada Câmara de Vereadores. A zona rural é o restante da área do município.
- Portanto, zona rural é aquela que não é urbana.
- A zona rural de cada município pode variar sua extensão e limites ao longo do tempo, sempre que a Câmara de Vereadores expandir o perímetro urbano do município.

### Zona rural versus agropecuária

- Na zona rural ocorrem atividades agropecuárias, de pesca, caça (essas três consideradas como setor primário), industriais e de serviços. Essas duas últimas podem ou não estar associadas com a agropecuária.
- Exemplos de atividades rurais: usina de açúcar, destilaria de álcool, olaria de tijolos e telhas, indústrias de mineração, atividades de lazer (hotel fazenda, restaurantes e pesque-pague), residências, postos de gasolina e agropecuária.

## Desenvolvimento rural *versus* desenvolvimento agrícola

- O desenvolvimento rural é o processo de organização e repartição das atividades econômicas no meio rural que gere melhoria das condições de vida da população, melhoria da qualidade dos produtos e serviços oferecidos no meio rural, melhoria das relações de trabalho, o acesso mais fácil aos meios de produção (inclusive à terra), ampliação da renda agrícola e não-agrícola e a conservação dos recursos naturais.
- O desenvolvimento agrícola é o processo de organização da agropecuária no qual há ampliação da renda agrícola, melhoria dos produtos e serviços elaborados pela agropecuária e a ela prestados e melhoria das condições de vida das famílias dedicadas à agropecuária.
- Como o rural não é apenas agrícola, o desenvolvimento agrícola não implica que toda a área rural terá desenvolvimento.

## 7.2) A interação entre a agropecuária e as outras atividades

- Segundo Mattei (1999, p. 2) "... A agricultura deixou de ser uma categoria sócio-econômica específica e diferente dos demais setores econômicos e grupos sociais e perdeu a hegemonia sobre o espaço rural. O que recoloca o debate sobre o desenvolvimento rural em um novo patamar.
- (...)
- deve-se considerar o crescimento da heterogeneidade que se estabelece nos espaços rurais, sobretudo nas esferas econômica, política, social e cultural.
- Na verdade, a diferenciação dos processos econômicos e sociais locais e regionais conduzem a uma heterogeneidade muito grande do uso da terra e da ocupação do território rural. Com isso, essas novas formas de utilização do espaço rural provocam a desarticulação dos laços tradicionais da agricultura enquanto uma atividade soberana no mundo rural e fazem emergir formas diversificadas de produção, que vão desde a produção agrícola até um conjunto de atividades relacionadas aos serviços, lazer, proteção ambiental e industrialização dos produtos agropecuários" (grifos nossos).

### A interação entre a agropecuária e outras atividades

- O processo descrito por Mattei não assume a mesma intensidade em todas as regiões do Brasil.
- Mas onde esse processo aparece mais intensamente, observa-se uma maior integração entre os mercados de trabalho rural e urbano.
- Uma ênfase especial dos trabalhos nessa linha avalia essa integração do mercado de trabalho.

### Tópicos considerados

- 7.1) Distinção entre desenvolvimento rural e desenvolvimento agrícola;
- 7.2) a interação entre a agropecuária e a outras atividades;
- 7.3) A redimensão das funções do espaço rural;
- 7.4) Neo-ruralismo *versus* "novo rural";
- 7.5) Pluriatividade das famílias;
- 7.6) multifuncionalidade do estabelecimento agropecuário;
- 7.7) Desenvolvimento territorial *versus* desenvolvimento rural.

## 7.3) A redimensão das funções do espaço rural

• Uma parte da literatura prefere usar o termo espaço rural e não zona rural.

O espaço rural passa, agora, a também ser usado para:

- 1) Localização de empresas industriais e agroindustriais,
- 2) Empreendimentos de lazer,
- 3) Áreas para atividades ambientais
- 4) Área para moradia.
- Essas novas funções, associadas às atividades que se ligam com a agropecuária (a montante e a jusante), criam várias ocupações ou empregos não agrícolas no meio rural.

### 7.4) Neo-ruralismo *versus* "novo rural"

- Neo-ruralismo é o fenômeno que retrata o fato de uma série de valores típicos do velho mundo rural, e que se pensava estarem em vias de extinção, passam por um revigoramento e começam a ganhar para si a adesão de pessoas da cidade (Giuliani, 1990). Exemplo: festas e músicas *country*.
- "Novo rural refere-se a uma rede econômica e social densa e intricada (difícil de ser distinguida), em que a agricultura e os outros setores surgem cerzidos pelos contornos do mercado de trabalho e onde, apenas por critérios de separação das atividades produtivas, não é mais possível delimitar corretamente o rural e o urbano. Com isso, a vitalidade da sociedade rural e do seu espaço decorre do enlance, via mercado de trabalho, da agricultura e das outras atividades" (Mattei, 1999, p. 6, grifos nossos).
- Segundo Mattei (1999), o que se tem no Brasil é um "novo rural" e não o "neo-ruralismo".

#### 7.5) pluriatividade

- Pluriatividade = fenômeno no qual alguns membros da família residente no meio rural estão vinculados diretamente com a agropecuária e outros membros estão vinculados a atividades do setor industrial e terciário realizadas no próprio meio rural ou na zona urbana.
- Observe que a pluriatividade é parte do processo de criação do "novo rural", no qual há atividades não agrícolas no meio rural.
- ORNA = ocupações rurais não-agrícolas; trata-se de ocupações no meio rural em atividades ligadas diretamente ou indiretamente à agropecuária ou sem vínculos com a agropecuária.
- Alguns autores preferem o termo ERNA = emprego rural não agrícola ao invés de ORNA.
- A pluriatividade pode ocorrer junto com a ORNA ou não.
- Há trabalhos que mostram que a existência de ORNA incentiva a ocorrência da pluratividade e outros mostram que a pluriatividade surge mesmo sem ORNA, mas como estratégia de sobrevivência.
- Portanto, podem ocorrer casos de alguns membros da família rural terem ocupações urbanas e os outros trabalharem na agropecuária.

# FENÔMENOS CRIADORES DE ORNA

- ➤ atividades à montante ou à jusante da agropecuária, tais como comércio, transporte, processamento e vendas de insumos;
- Consumo da população rural por produtos não agrícolas;
- > turismo e artesanato rural;
- > serviços públicos oferecidos na zona rural.

### Importância das ORNA na PEA rural

• Segundo Del Grossi (1999), as ORNA representaram 26% da PEA ocupada no meio rural brasileiro em 1995.

#### As famílias da zona rural

- O foco de análise da pluriatividade é a *família residente no meio rural*. É possível nas PNADs separar famílias e domicílios, ainda que em alguns casos ambos sejam iguais. Por isso, alguns trabalhos consideram domicílios.
- As famílias rurais podem ser classificadas em: agrícola, pluriativa e não agrícola.
- Família agrícola é aquela em que todos os membros da família dedicam-se apenas à agropecuária.
- Família pluriativa é aquela em que parte dos membros da família se dedica à agropecuária e outra parte a atividades não agrícolas.
- Família não agrícola é aquela residente no meio rural e na qual os seus membros se dedicam a atividades não agrícolas.

### Distinção entre pluriatividade, part time farming e multiple-job holdings

- O fato do produtor rural (o indivíduo que trabalha na agropecuária) poder ter outras atividades urbanas ou rurais não agropecuárias já tinha sido foco de análise na literatura norte-americana nos anos 1970. Era o caso do *part-time farming*, ou seja, o indivíduo que tinha parte do tempo alocado à agropecuária e outra parte a outras atividades, trabalhando como motorista, vendedor, por exemplo.
- A pluriatividade não foca o produtor rural (o chefe da família), mas sim toda a família que reside no meio rural. O que se observa é que alguns membros da família podem não ter atividades agropecuárias, enquanto o chefe da família pode ser totalmente dedicado à agropecuária ou não.

## Tópicos discutidos sobre pluriatividade

- Transitoriedade ou não do fenômeno (Mattei, 1999, p. 11)
- Pluriatividade como estratégia de sobrevivência das unidades familiares de produção (Mattei, 1999, p. 12)
- Fatores promotores da pluriatividade (Mattei, 1999, p. 13).

### Tópicos considerados

- 7.1) Distinção entre desenvolvimento rural e desenvolvimento agrícola;
- 7.2) a interação entre a agropecuária e a outras atividades;
- 7.3) A redimensão das funções do espaço rural;
- 7.4) Neo-ruralismo *versus* "novo rural";
- 7.5) Pluriatividade das famílias;
- 7.6) multifuncionalidade do estabelecimento agropecuário;
- 7.7) Desenvolvimento territorial *versus* desenvolvimento rural.

### 7.6) Multifuncionalidade do estabelecimento agropecuário

- Os autores europeus, em especial os franceses, destacam que o estabelecimento agropecuário não apenas contribui com a produção de alimentos e fibras, mas também têm importância em gerar serviços não transacionados, tais como a conservação dos recursos naturais, de paisagens e de manter a população residente no meio rural. A associação da produção agrícola propriamente dita com esses serviços não negociáveis implica haver a multifuncionalidade do estabelecimento agrícola.
- Silveira (s/d) afirma que: "... Quando se fala em multifuncionalidade leva-se em conta que a agricultura, hoje em dia, fornece não apenas os produtos agrícolas (função básica), mas desempenha também outras funções, como a ambiental ou ecológica, territorial e social."

# Multifuncionalidade do estabelecimento agropecuário

• Outros autores têm ampliado as funções não agrícolas dos estabelecimentos agropecuários, tal como Aires Filho (s/d) que afirma "O conceito de multifuncionalidade está ligado à noção do papel exercido pela agricultura na economia, assim a agricultura não se limitaria unicamente à sua função primária: ou seja, à produção de alimentos e de matérias primas. Ela desempenha de fato, inúmeras atribuições: a garantia de um certo nível de segurança alimentar, proteção do meio ambiente, criação de empregos, gestão dos territórios rurais e dos recursos naturais, como solo, biodiversidade, dentre outros."

# Multifuncionalidade do estabelecimento agropecuário

- A visão de multifuncionalidade do estabelelcimento agropecuário implica em se ter políticas não apenas voltadas à produção agrícola, mas também para a conservação ambiental, geração de emprego e renda (que fixam o homem no campo) e até de subsídio à produção pouco competitiva com outros países (para garantir a segurança alimentar).
- Em parte, essas políticas se direcionam mais à agricultura familiar (há várias linhas do PRONAF) do que à não-familiar e se ligam com a ideia do desenvolvimento rural sustentável.

### 7.7) Desenvolvimento rural *versus* desenvolvimento territorial

- Como a zona rural é mutável e apresenta relações com o meio urbano, pode-se pensar em uma visão mais ampla da organização das atividades e da distribuição da população no território do país. Surge, assim, o conceito de desenvolvimento territorial.
- Desenvolvimento territorial é a organização e repartição da população e das atividades econômicas entre as regiões de um país de modo a homogeneizar o território e acelerar ou regular o crescimento econômico, permitindo ao país melhorar sua posição na economia mundial.

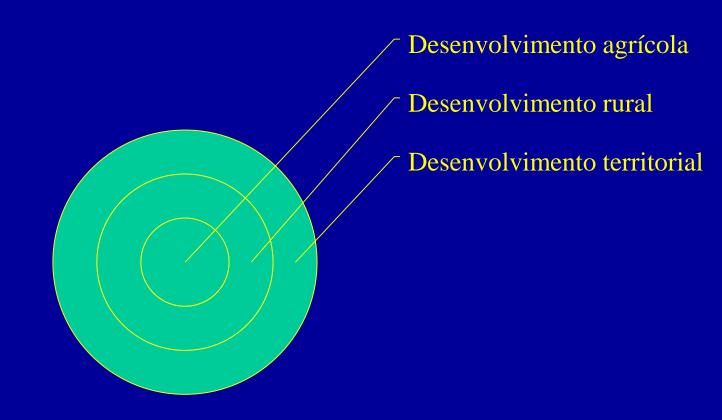
#### Desenvolvimento territorial

- O desenvolvimento territorial implica melhor equilíbrio na distribuição espacial da população, da infra-estrutura, da agropecuária, da indústria e dos serviços.
- Pode-se conceber o desenvolvimento rural como sendo parte do desenvolvimento territorial, pois este último também contempla a organização e repartição das atividades na área rural.

### Formas de obter o desenvolvimento territorial

- Baseado na experiência francesa, observa-se que o desenvolvimento territorial fundamenta-se na elaboração e execução de projetos de "regiões" e de "aglomerações". Esses projetos focam:
- 1) Territórios rurais;
- 2) Grandes aglomerações metropolitanas;
- 3) Rede de cidades medianas;
- 4) Solidariedade entre as pequenas cidades e o mundo rural;
- 5) Surgimento de espaços transfronteiriços.
- Os projetos especificam orientações da aglomeração de pessoas e atividades econômicas, coesão social, urbanismo, transporte, habitação e meio ambiente.

### Amplitude da análise



#### Foco de análise

- Pluritividade: família residente no meio rural e as atividades dos membros da família.
- Multifuncionalidade: o estabelecimento agropecuário não apenas é dedicado à produção agropecuária, tendo outras funções.
- Desenvolvimento rural: interação, através do mercado de trabalho, entre as atividades econômicas na área rural.
- Desenvolvimento territorial: organização do território, ou seja, distribuição da população, da infraestrutura e das atividades econômicas do país, sejam urbanas ou rurais.

### Instrumentos de políticas

- Desenvolvimento agrícola: dois focos (familiar e não-familiar). Não-familiar (anteriormente chamada de empresarial) sustentado em políticas setoriais agrícolas voltadas ao estímulo à produção (exemplo: crédito rural, preços mínimos, seguro agrícola, pesquisa e extensão rural). Familiar baseado em instrumentos de estímulo à produção agrícola e não agrícola. Isto explica haver, de 2000 a 2016, dois ministérios (MAPA e MDA) e dois planos agrícola e pecuário. O MDA se transformou na SEAFDA
- Desenvolvimento rural: políticas econômicas (macroeconômicas e setoriais) focando a zona rural.
- Desenvolvimento territorial: políticas econômicas respeitando o zoneamento ecológico-econômico e a distribuição da população. Exemplo: rede de transporte e de desenvolvimento urbano.