

História das Ideias Econômicas

**Prof. Marcelo S. Portugal
(UFRGS e CNPq)**

- **Objetivo do curso:** avaliar o surgimento e a evolução de algumas ideias importantes em economia e o amadurecimento da própria economia como ciência. Vamos ver a origem de algumas ideias econômicas básicas e analisar como elas são entendidas atualmente.

- Curso tem 3 partes:

1. O começo de tudo. Os Economistas Clássicos (Smith, Ricardo, Malthus e Marx): valor (preço) dos bens, comércio exterior, crescimento econômico, divisão do trabalho, produtividade, meio ambiente e recursos naturais.

2. A Maturidade da Economia como “Ciência” com o surgimento da micro e da macro economia: equilíbrio parcial (Marshall) e equilíbrio geral (Walras, Pareto e Edgeworth); preços e preços relativos; a formalização matemática e o surgimento da econometria e do teste empírico; alocação centralizada ou descentralizada de recursos (Estado e Mercado); eficiência alocativa e distribuição de renda; Keynes (ruptura e continuidade); expectativas (*animal spirits*) e a importância da política fiscal em momentos de crise bancária.

3. Questões Atuais em Economia: o “imperialismo” da ciência econômica (Gary Becker, Coase, Fogel e North); o surgimento da Teoria dos Jogos e sua utilização em economia (Von Neumann e Nash); Behavioral Economics e racionalidade das decisões; mercados e norma moral ou *market economy vs market society* (volta as questões morais de Adam Smith).

O Começo de Tudo

Os economistas clássicos (Smith, Ricardo, Marx e Malthus):

valor dos bens, valores individuais (egoísmo), comércio exterior, crescimento econômico, divisão do trabalho, alocação de recursos (mão invisível), produtividade, meio ambiente e recursos naturais.

- Na primeira parte do curso vamos nos concentrar em cinco ideias:
 - comércio exterior e produtividade,
 - desenvolvimento econômico (“riqueza das nações”),
 - comportamento egoísta dos indivíduos (maximização de utilidade)
 - divisão do trabalho e produtividade
 - organização da econômica da sociedade (alocação de recursos)
 - valor (preço) dos bens e
 - problemas econômicos com uso “excessivo” recursos naturais
- Vamos analisar como esses conceitos surgiram entre os chamados economistas “clássicos”: Smith, Ricardo, Marx, Malthus, mercantilistas e fisiocratas.
- Vamos ver a origem das ideias e suas aplicações práticas (apropriadas e inapropriadas) nos dias de hoje.

Comércio Exterior: vantagens comparativas I

- David Ricardo se envolveu em um debate público (do qual também participou Thomas Malthus) sobre as **leis com restrições a importação de cereais** (*Corn Laws*).
- Em 1815, Ricardo escreve um panfleto sobre o assunto: *“An Essay on the Influence of a low Price of Corn on the Profits of Stock”*.
- O argumento básico era de que as leis com restrição para à importação de trigo e outros cereais na Inglaterra aumentavam o custo de produção e, conseqüentemente, reduziam os lucros em toda a economia.
- A lógica é simples. Sob autarquia, a produção de trigo começa na terra mais fértil (com menores custos de produção). Na medida em que aumenta o consumo e, conseqüentemente, a necessidade de produção de trigo, terras sequencialmente menos férteis vão sendo incorporadas ao processo produtivo.
- Surge aí o que foi posteriormente chamado de **“lei dos rendimentos marginais decrescentes”**. O preço do trigo sobe para viabilizar a produção em terras cada vez menos férteis, gerando uma **“renda diferencial”** nas terras mais férteis ou produtivas.

Comércio Exterior: vantagens comparativas II

- Esse processo de elevação do preço do trigo (custo de produção sobe pois a fertilidade da terra está se reduzindo) aumenta o custo de reprodução da força de trabalho. Obviamente o preço tem de ser determinado na terra de menor produtividade, para tornar essa produção viável.
- Isto é, o aumento do salário gera uma elevação de custos (e preços) para todos os setores da economia. Com isso, **as exportações de produtos têxteis fica prejudicada** (perde competitividade).
- Ricardo é o primeiro a articular de forma clara um argumento econômico que evidencia **os custos do protecionismo para toda a economia**. O argumento usual, que é usado ainda hoje, destaca os ganhos em termos de emprego e renda no setor em que há a proteção contra a competição externa.
- O mesmo argumento é reforçado, em 1845, de forma muito mais espirituosa por Frédéric Bastiat em sua carta aberta ao parlamento francês: *“A PETITION From the Manufacturers of Candles, Tapers, Lanterns, sticks, Street Lamps, Snuffers, and Extinguishers, and from Producers of Tallow, Oil, Resin, Alcohol, and Generally of Everything Connected with Lighting”*.
- O Sol faz uma concorrência desleal com todos os setores ligados à produção de luz: *“domestic market for domestic industry”*.

Comércio Exterior: vantagens comparativas III

- Em Ricardo e Bastiat há uma clara **relação entre comércio exterior e produtividade**. Ao invés de focar nos **ganhos** em termos de emprego e **renda para o setor protegido**, eles mostram as **perdas de produtividade que são gerais** e prejudicam toda a economia.
- Medidas protecionistas são populares pois beneficiam **muito e diretamente** a um grupo específico e prejudicam **pouco e indiretamente** a toda a sociedade. Há um **problema de economia política**. Quem ganha entende os ganhos da proteção e briga por eles. Quem perde tem interesses difusos.
- Ricardo percebeu que o comércio exterior (mercado de bens) era uma **forma indireta de comercializar os fatores de produção** (terra, capital, tecnologia, etc).
- Países tenderiam a exportar produtos ou serviços em relação aos quais tivessem **“Vantagens Comparativas”**. Isso explicaria o porquê a Polônia exporta trigo e a Inglaterra exporta têxteis. Mais ainda, esse tipo de troca é vantajoso para ambos na medida em os bens são produzidos aos menores custos.
- Essas ideias foram, posteriormente, formalizadas matematicamente no chamado Modelo Heckscher–Ohlin de comércio exterior.

Comércio Exterior e Produtividade

- O modelo clássico de comércio internacional (Heckscher–Ohlin com retornos decrescentes de escala e competição perfeita na formação de preços) foi inicialmente criticado por Leontief (o “*Leontief Paradox*” mostrava que os dados para importação e exportação para a economia norte-americana não suportavam o Modelo de Heckscher–Ohlin). Mais recentemente novas interpretações surgiram com a chamada *New Trade Theory*, que assume a hipótese mais realista de **retornos crescentes de escala e competição monopolista** e, posteriormente, passa a fazer uma análise de comércio **a partir das empresas exportadoras**.
- Os avanços na teoria do comércio internacional não mudaram, contudo a relação observada por Ricardo entre **comércio internacional e produtividade**.
- Considere o seguinte exemplo: é possível produzir carro com soja?
- Modernamente, os economistas descrevem o processo tecnológico através de uma função de produção: $y = A f(x, w, h, z)$
- Na equação, **y** é o produto, **x**, **w**, **h**, e **z** são os insumos ou fatores de produção e o parâmetro **A** representa a tecnologia, que muda o formato da função **f** que possibilita “transformar” certas quantidade de **x**, **w**, **h**, e **z** em uma certa quantidade de **y**.
- A pergunta é: existe uma função de produção tal que $carro = f(soja)$?

Comércio Exterior, Produtividade e Bem-Estar

- A resposta, de certa forma, é sim: **exportando soja e importando carros**.
- As restrições às importações são particularmente negativas quando se referem a **produtos de uso genérico no processo produtivo** (como era o caso do trigo nas *Corn Laws* que afetava o custo da mão de obra e da **Lei de Informática** no Brasil).
- Em bens de capital ocorre o mesmo. Ao importar um bem de capital estamos de fato importando uma “tecnologia” que está embutida nesse bem.
- Outra forma de ver esse mesmo fenômeno é pensar que, no mundo econômico, **só o consumo de bens aumenta o bem-estar dos indivíduos**. Em outras palavras, o ideal seria poder consumir sem produzir (paraíso).
- Da mesma forma que as pessoas trabalham (o que gera des-utilidade) para produzir recursos para consumir (o que aumenta o bem estar), os países exportam (produzem bens que são consumidos por outros) para poder importar (consumir bens que são produzidos por outros).
- Nada contra a ideia de “**indústria nascente**” (ver Alexander Hamilton (1790), *Report on Manufactures*), mas é importante lembrar que incentivos para “superar” desvantagens iniciais (em escala de produção, por exemplo) têm de ser **temporários**. Sempre corre-se o risco de criar uma Zona Franca de Manaus.

Comércio Exterior e Riqueza das Nações

- Ao contrário do que dizia o lema do governo Sarney (“Exportar é o que Importa”) para elevar o bem-estar “importar é o que importa”.
- Aparentemente, Sarney era seguidor do mercantilismo de Thomas Mun que escreveu, em 1620, o panfleto *“England's Treasure by Forraign Trade, or the Balance of our Forraign Trade is The Rule of Our Treasure.”*
- Para os **mercantilistas** a riqueza de uma nação estava associada ao superávit no seu balanço comercial.
- Se isso é correto, a riqueza de uma nação tem de gerar pobreza e miséria em alguma outra nação (jogo de soma zero). Em outras palavras, **o estoque de riqueza é fixo pois o planeta Terra é uma “economia fechada”**, isto é, sem comércio exterior.
- Outra teoria antiga, e sem sentido, foi proposta pelos Fisiocratas (François Quesnay, 1694-1774). Nesse caso, a origem de toda a riqueza está na agricultura.
- A indústria e o comércio apenas transformam ou redistribuem essa riqueza gerada na agricultura.
- Hoje sabemos que a riqueza vem da geração de valor, que pode ocorrer em qualquer setor da economia.

Comércio Exterior: exemplos históricos e atuais I

- A substituição de importações no Brasil e na Argentina: essa política “funcionou” no Brasil dos anos 30 aos anos 50, mas se tornou um fracasso a partir dos anos 60. Na Argentina ela nunca funcionou. A Argentina iniciou seu longo e lento declínio a partir da introdução do modelo de substituição de importações.
- No passado, o Brasil tinha condições especiais. Nos anos 30, éramos exportadores de um único produto (o café respondia por 85% da pauta de exportações) no qual éramos quase monopolistas (nossas exportações representavam 70% da oferta mundial de café) e a demanda internacional por esse produto era inelástica (isto é, quando o preço sobe o consumo cai menos que proporcionalmente ao aumento do preço).
- Sob essas condições era possível fazer substituição de importações, pois a elevação do custo (e preço) do café era repassada para o consumidor externo. No longo prazo, o resultado foi a perda de participação no mercado mundial de café com a entrada de novos produtores estimulados pelos preços mais elevados.
- A Arábia Saudita, que tem vantagens comparativas no mercado de petróleo, tem atualmente um dilema similar, mas optou por uma solução diferente. Isto é, não reduziu a produção para sustentar o preço do petróleo.
- A queda no preço do petróleo inviabiliza muitos produtores menos “eficientes” e resguarda o *market share* da Arábia Saudita nesse mercado.

Comércio Exterior: exemplos históricos e atuais II

- Faz sentido econômico o Uruguai produzir automóveis?
- A substituição de importações é particularmente negativa em um setor em que há retornos crescentes de escala (isto é, onde o custo de produção cai muito com a quantidade produzida). Países com mercados domésticos pequenos não deveriam produzir esses bens.
- Como foi possível para a Embraer se tornar uma grande exportadora de aeronaves? Importando os componentes que os outros fazem de forma mais eficiente. O avião 100% nacional só voa no Brasil (Efeito Tupolev).
- A opção da Coreia: produzir bens industriais destinados prioritariamente para o mercado externo. Para tanto o país “criou” as vantagens comparativas necessárias para o desenvolvimento da indústria: educação básica para todos e forte desenvolvimento tecnológico.
- A opção chilena pelas vantagens comparativas tem gerado grande prosperidade. Chile abriu a economia e se especializou na produção e exportação de bens para os quais tem vantagens comparativas (pescado, frutas, vinhos, cobre, serviços, etc).
- A Coreia e o Chile elevaram significativamente seus PIBs per capita.

Maiores exportadores e importadores de bens do mundo

Exportadores	US\$ bi em 2005	US\$ bi em 2018	Part. (%)	Var. Anual (%)	Importadores	US\$ bi em 2005	US\$ bi em 2018	Part. (%)	Var. Anual (%)
1 China	762,0	2.486,7	12,8	226,3	1 Estados Unidos	1.732,7	2.612,4	13,2	50,8
2 Estados Unidos	901,1	1.666,0	8,6	84,9	2 China	660,0	2.135,7	10,8	223,6
3 Alemanha	971,0	1.560,6	8,0	60,7	3 Alemanha	777,1	1.285,7	6,5	65,5
4 Japão	549,9	738,1	3,8	34,2	4 Japão	515,9	748,5	3,8	45,1
5 Países Baixos	406,4	723,8	3,7	78,1	5 Reino Unido	519,3	674,0	3,4	29,8
6 Coréia do Sul	284,4	604,9	3,1	112,7	6 França	504,8	672,5	3,4	33,2
7 França	463,4	581,9	3,0	25,6	7 Países Baixos	363,8	644,7	3,3	77,2
8 Hong Kong	292,1	568,5	2,9	94,6	8 Hong Kong	300,2	626,6	3,2	108,7
9 Itália	373,1	546,6	2,8	46,5	9 Coréia do Sul	261,2	535,2	2,7	104,9
10 Reino Unido	390,9	486,8	2,5	24,5	10 Índia	142,9	514,5	2,6	260,0
12 México	214,2	450,7	2,3	110,4	12 México	228,2	476,5	2,4	108,8
14 Rússia	243,8	443,1	2,3	81,7	21 Rússia	125,4	248,7	1,3	98,3
27 Brasil	118,5	239,9	1,2	102,4	29 Brasil	77,6	188,6	1,0	143,0
Total	10.501,5	19.449,6	100,0	85,2	Total	10.773,8	19.778,6	100,0	83,6

Fonte: OMC

Importar muito ajuda a exportar muito, pois aumenta competitividade das exportações. A importação de bens intermediários e de capital aumenta a produtividade e a importação de bens de consumo reduz os custos do trabalho.

Maiores exportadores e importadores de serviços do mundo

Exportadores		US\$ bi 2005	US\$ bi 2018	Part. (%)	Var. Anual	Importadores		US\$ bi 2005	US\$ bi 2018	Part. (%)	Var. Anual
1	Estados Unidos	360,1	808,2	14,1	124,4	1	Estados Unidos	279,0	536,2	9,9	92,2
2	Reino Unido	233,3	372,7	6,5	59,8	2	China	83,0	520,6	9,6	527,2
3	Alemanha	153,0	325,6	5,7	112,8	3	Alemanha	208,1	349,7	6,5	68,0
4	França	156,0	291,0	5,1	86,5	4	França	133,3	256,8	4,8	92,6
5	China	78,0	265,1	4,6	239,9	5	Reino Unido	169,7	229,5	4,2	35,2
6	Países Baixos	119,0	240,5	4,2	102,1	6	Países Baixos	102,3	228,5	4,2	123,4
7	Irlanda	56,0	205,3	3,6	266,6	7	Irlanda	73,5	218,0	4,0	196,8
8	Índia	52,0	204,5	3,6	293,2	8	Japão	137,4	198,0	3,7	44,2
9	Japão	100,0	187,3	3,3	87,3	9	Cingapura	56,0	186,7	3	234
10	Cingapura	46,0	183,7	3,2	299,4	10	Índia	60,2	175,4	3	192
17	Coreia do Sul	49,3	95,4	1,7	93,6	13	Coreia do Sul	59,1	122,8	2,3	107,7
26	Rússia	29,0	63,8	1,1	120,1	16	Rússia	39,5	93,3	1,7	136,2
36	Brasil	14,0	33,2	0,6	137,3	24	Brasil	21,5	65,7	1,2	205,4
40	México	16,0	28,4	0,5	77,4	32	México	22,3	37,0	0,7	66,4
	Total	2.395	5.730	100,0	139,3		Total	2.375	5.404	100,0	127,5

Fonte: OMC

Riqueza das Nações: como explicar a “Contabilidade do Crescimento”

- Contabilidade do crescimento econômico (*growth accounting*):

$$Y = A \cdot f(\text{capital}, \text{trabalho})$$

- Acumulação de Capital (poupança pública e privada)

- Expansão da Força de Trabalho

- Tecnologia, Educação (elevação da produtividade do capital e do trabalho)

- A equação **contabiliza** o crescimento econômico, mas não o **explica**.

- Distintas teorias tentam explicar diferenciais de riqueza entre as nações: **geografia** (clima temperado x tropical, espécies ou relevo), **cultura** (colonização latina x anglo-saxã ou religião católica x protestante).

- **Geografia e Biologia**: algumas áreas do globo foram afortunadas com uma dotação de clima, plantas e animais que tornaram a agricultura é intrinsecamente mais produtiva (*Lucky Latitude*); ou a “fartura da natureza” em regiões tropicais reduziu o incentivo para acumular capital e desenvolver a tecnologia; etc.

- **Cultura**: religião que estimula o trabalho e a acumulação (Weber); redução de assimetria de informação e confiança (contratos x acordos); superioridade da cultura Greco-Romana; etc.

Riqueza das Nações: Adam Smith e as Instituições

- Vinte e cinco anos antes de publicar a Riqueza das Nações (1776), Adam Smith afirmava em uma aula pública em Glasgow que: *“Little else is requisite to carry a state to the highest degree of opulence from the lowest barbarism but **peace, easy taxes, and a tolerable administration of justice**: all the rest being brought about by the natural course of things.”*
- Nessa visão o que **“explica”** os diferenciais de crescimento são as diferentes **“instituições”**.
- Smith ressalta a importância de **regas do jogo estáveis** (boa administração da justiça) e da **ausência de um estado dominado por um grupo político** cujo principal objetivo seja extrair recursos do restante da população para o seu próprio proveito (impostos baixos). Destaca ainda que **conflitos** (guerras), internos e externos, **são ruins para o crescimento econômico** (guerras destroem fatores de produção), de forma que é desejável que **a disputa pelo poder seja feita de forma não violenta** (democracia: serve para retirar maus governantes sem violência).
- Essa tradição de associação da prosperidade às “instituições” ficou perdida por vários anos na teoria econômica. A ênfase era dada para a **contabilidade do crescimento** e para a tentativa de usar o estado para estimular a expansão econômica.

Riqueza das Nações: o renascimento das instituições I

- Uma visão moderna que recupera as ideias de Smith destaca **o papel das instituições**. Ver Acemoglu D. and Robinson, J (2012), *“Why Nations Fail: The Origins of Power, Prosperity, and Poverty”*, Crown Business, New York.
- Destaque para as **Instituições Econômicas e Instituições Políticas, Inclusivas ou Extrativas**.
- O crescimento ocorre quando são combinadas instituições econômicas e políticas inclusivas.
- *“Inclusive economic institutions that enforce **property rights**, create a **level playing field**, and **encourage investments in new technologies** and skills are more conducive to economic growth than extractive economic institutions that are structured to **extract resources from the many by the few**.”* (pág. 429)
- Já as instituições políticas inclusivas *“**distribute political power widely** in a pluralistic manner and are able to achieve some amount of **political centralization** so as to **establish law and order**, the foundations of secure **property rights**, and an inclusive market economy.”* (pág. 430)

Riqueza das Nações: o renascimento das instituições II

- Por outro lado, as instituições políticas extrativas: *“Similarly, extractive economic institutions are synergistically linked to extractive political institutions, which **concentrate power** in the hands of a few, who will then have **incentives to maintain and develop extractive economic institutions** for their benefit and use the resources they obtain to cement their **hold on political power**.”* (pág. 430)
- *“Inclusive economic institutions, are in turn supported by, and support, inclusive political institutions (...)”* (pág 430). Há uma **realimentação** entre elas.
- Mesmo com instituições extrativas é possível, haver crescimento, mas por um período de tempo limitado.
- *“These tendencies do not imply that extractive economic and political institutions are inconsistent with economic growth. On the contrary, every elite would, all else being equal, like to encourage as much growth as possible in order to have more to extract. (...) What is crucial, however, is that growth under extractive institutions will not be sustained, for two key reasons.”* (pág. 430)
- A URSS é um bom exemplo de um país com instituições políticas e econômicas extrativas em que houve crescimento por um certo período de tempo.

O Caso Brasileiro: Capitalismo de Compadres

- O capitalismo gerou o maior desenvolvimento já visto na história humana. Desde seu início, o nível de renda da população do planeta Terra cresce aceleradamente. O padrão de vida das pessoas e os indicadores sociais melhoraram mais nos últimos 250 anos do que em toda a história da humanidade até então
- O capitalismo é um sistema de competição. Onde empresas competem no mercado tentando obter lucros ao oferecer bens e serviços que são mais baratos ou melhores que aqueles produzidos pelos seus concorrentes. É a competição, o mercado, os consumidores que determinam quais são as empresas bem sucedidas. Aquelas que lucram mais e prosperam.
- No Brasil tem se intensificado nos últimos anos uma espécie de capitalismo distinto. É o chamado Capitalismo de Compadres ou Capitalismo de Laços ou ou Capitalismo de Estado ou ainda, como chamam os ingleses, *Crony Capitalism*. Nele, Estado controla e regula muitos setores econômicos, seja diretamente, através de empresas estatais, ou por meio de regulações ou ainda pela concessão de subsídios creditícios ou tributários.
- Embora o Capitalismo de Compadres seja melhor que o socialismo puro do ponto de vista da geração de progresso para o país, ele não é capaz de tornar o Brasil um país desenvolvido.

O Caso Brasileiro: Os Donos do Poder I

- O problema brasileiro não é novo. Ver Faoro, Raymundo (1958), *Os Donos do Poder: formação do patronato político brasileiro*, Editora Globo, Porto Alegre.
- “O **capitalismo politicamente orientado** — o capitalismo político, ou o pré-capitalismo —, centro da aventura, da conquista e da colonização **moldou a realidade estatal**, sobrevivendo, e incorporando na sobrevivência o **capitalismo moderno**, de índole industrial, racional na técnica e fundado na liberdade do indivíduo — **liberdade de negociar, de contratar, de gerir a propriedade sob a garantia das instituições. A comunidade política conduz, comanda, supervisiona os negócios, como negócios privados seus, na origem, como negócios públicos depois, em linhas que se demarcam gradualmente. O súdito, a sociedade, se compreendem no âmbito de um aparelhamento a explorar, a manipular, a tosquiar nos casos extremos. Dessa realidade se projeta, em florescimento natural, a forma de poder, institucionalizada num tipo de domínio: o patrimonialismo, cuja legitimidade assenta no tradicionalismo — assim é porque sempre foi.**” (pág. 886)
- O **patrimonialismo** representa essa “confusão” entre o público e o privado. O Estado, e não o mercado, “supervisiona os negócios”.

O Caso Brasileiro: Os Donos do Poder II

- Em alguns lugares prevaleceu o capitalismo moderno.

- *“Ao capitalismo político sucedeu, em algumas faixas da Terra, o capitalismo dito moderno, racional e industrial. Na transição de uma estrutura a outra, (...) o indivíduo, de súdito, passa a cidadão, com a correspondente mudança de converter-se o Estado de senhor a servidor, guarda da autonomia do homem livre. A liberdade pessoal, que compreende o poder de **dispor da propriedade**, de **comerciar e produzir**, de **contratar e contestar**, assume o primeiro papel, dogma de direito natural ou da soberania popular, **reduzindo o aparelhamento estatal a um mecanismo de garantia do indivíduo**. Somente a lei, como expressão da vontade geral institucionalizada, (...), legitima as relações entre os dois setores, **agora rigidamente separados**, controláveis pelas leis e pelos juízes. E o que se chamou, em expressão que fez carreira no mundo jurídico e político, de **Estado burguês de direito**, que traduz o esquema de legitimidade do liberalismo capitalista.”* (pág. 867)

- Ao capitalismo moderno associou-se o “Estado Democrático de Direito”. Assim como no caso de Acemoglu e Robinson (2012), Faoro mostra a **importância das instituições políticas para determinar o resultado de progresso ou de atraso** de um país. Direitos de propriedade, liberdade de contratar sem intervenção do Estado é um importante motor de crescimento.

O Caso Brasileiro: Os Donos do Poder III

- “A realidade histórica brasileira demonstrou a **persistência secular da estrutura patrimonial**, resistindo galhardamente, inviolavelmente, à repetição, em fase progressiva, da experiência capitalista. **Adotou do capitalismo a técnica**, as máquinas, as empresas, **sem aceitar-lhe a alma ansiosa de transmigrar**. Pode conjeturar-se, em alargamento da tese, que fora do núcleo anglo-saxão, da França talvez, o mundo do século XX, periférico à constelação mais ardente, desenvolveu curso excêntrico, que se chamaria, nas suas vertentes opostas, por deficiência de língua da ciência política, paracapitalista e anticapitalista, **alternativas rebeldes à imagem modernizante. Não haveria no universo**, ao contrário do que supôs Tawney, **apenas uma paralisia, a ibérica**, senão muitas, sem a passividade dos membros, mas agitadas, convulsas, desesperadas”. (pág. 869-870)
- Faoro vê nossa estrutura **patrimonialista como relativamente constante na história nacional**. Além disso, arrisca-se a dizer que esse modelo **não é restrito ao mundo ibérico**, ocorrendo também em outras partes do mundo.
- Contudo, o patrimonialismo **teve diferentes intensidades** ao longo do tempo e do espaço, sendo mais forte em algumas regiões e em alguns momentos na história. No Brasil pós 2005 essa tendência se fortaleceu.

Adam Smith on Crony Capitalism: The East India Company

- Como a economia se **auto organiza**, a interferência do estado é negativa, pois atrapalha esse processo “natural”. Smith lembra ainda que, em muitos casos, a interferência do Estado atua normalmente no sentido de **impedir que a mão invisível funcione apropriadamente**, criando **monopólios** (o que impede a atuação do sistema de preços relativos na alocação de recursos) e/ou dando **direitos especiais aos amigos do rei**.
- Ele era crítico da atuação da **Companhia das Índias Orientais** (criada por um ato real em 1600), que atuava no sentido de manter o monopólio do comércio com a Índia.
- No seu apogeu, a Companhia das Índias Orientais foi, provavelmente, **a maior empresa privada que já existiu no mundo**, dispendo inclusive de um exercito privado e realizando a emissão de moeda.
- Smith via esse excesso de poder como muito negativo. Diz ele: *“The government of an exclusive company of merchants is, perhaps, the worst of all governments for any country whatever.”* (pág .976)

The East India Company: the first case of too big to fail

- Fica claro que o **monopólio gera lucros mais elevados** para o monopolista e, conseqüentemente, preços também mais elevados para os consumidores. Além disso, Smith também associa o tamanho normalmente elevado das empresas monopolistas a **desperdício, fraude e abuso**. Quem perde com a falta de eficiência gerada pelo monopólio é o consumidor, o cidadão.

- *“Since the establishment of the English East India company, for example, the other **inhabitants of England**, over and above being excluded from the trade, must **have paid**, in the **price** of the East India goods which they have consumed, not only for all the **extraordinary profits** which the company may have made upon those goods **in consequence of their monopoly**, but for all the extraordinary **waste which the fraud and abuse** inseparable from the management of the affairs of so great a company must necessarily have occasioned”*. (pág 1081)

- Criada em 1600, a companhia se tornou “*too big to fail*” e **foi estatizada** pelo Government of India Act of 1858. De certa forma , **houve uma transferência da dominação da Índia da empresa para o governo britânico**.

PIB (em dólares correntes)

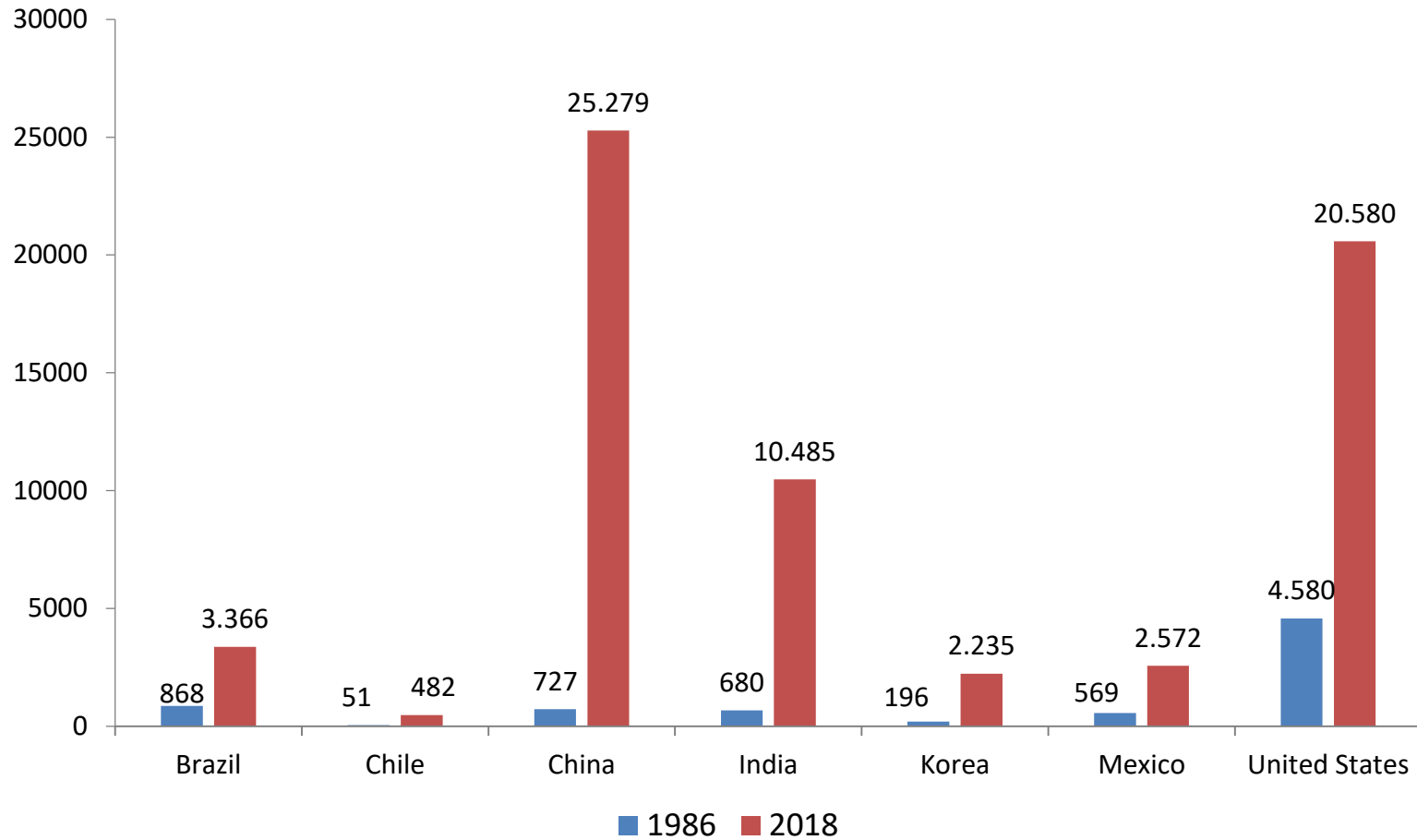
Usando as taxas de câmbio de mercado médias no ano é possível converter o PIB dos diferentes países em dólares.

	PIB em US\$ Trilhões 2018	Participação no Mundo (%)
USA	20,5	23,9%
EU	18,7	21,8%
China	13,4	15,6%
Brasil	1,9	2,2%
Mundo	85,8	100,0%

Fonte: Banco Mundial e FMI

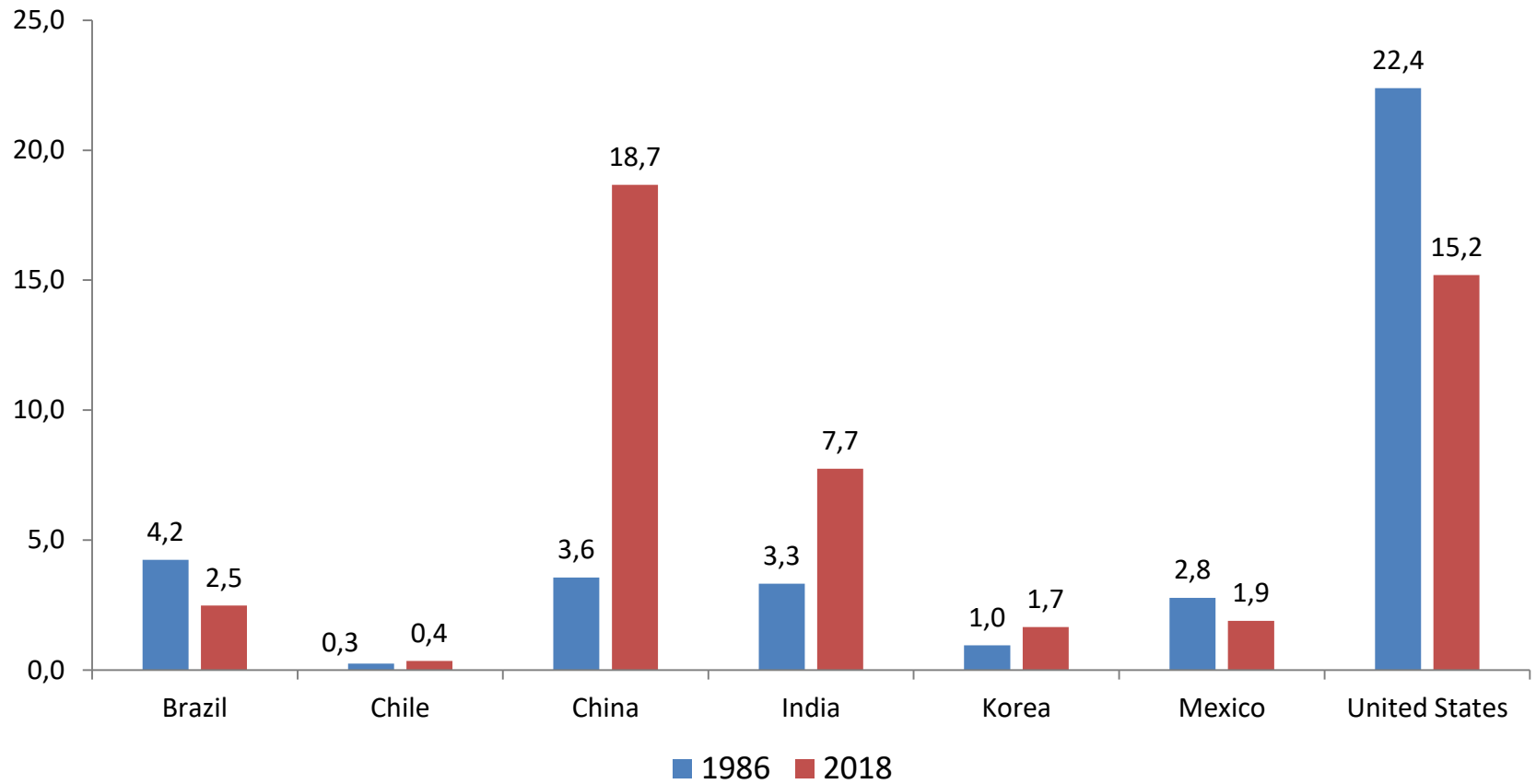
Big Three representa **US\$ 52,6 trilhões** ou **61,3%** da economia mundial

PIB baseado em PPP (US\$ bilhões correntes)



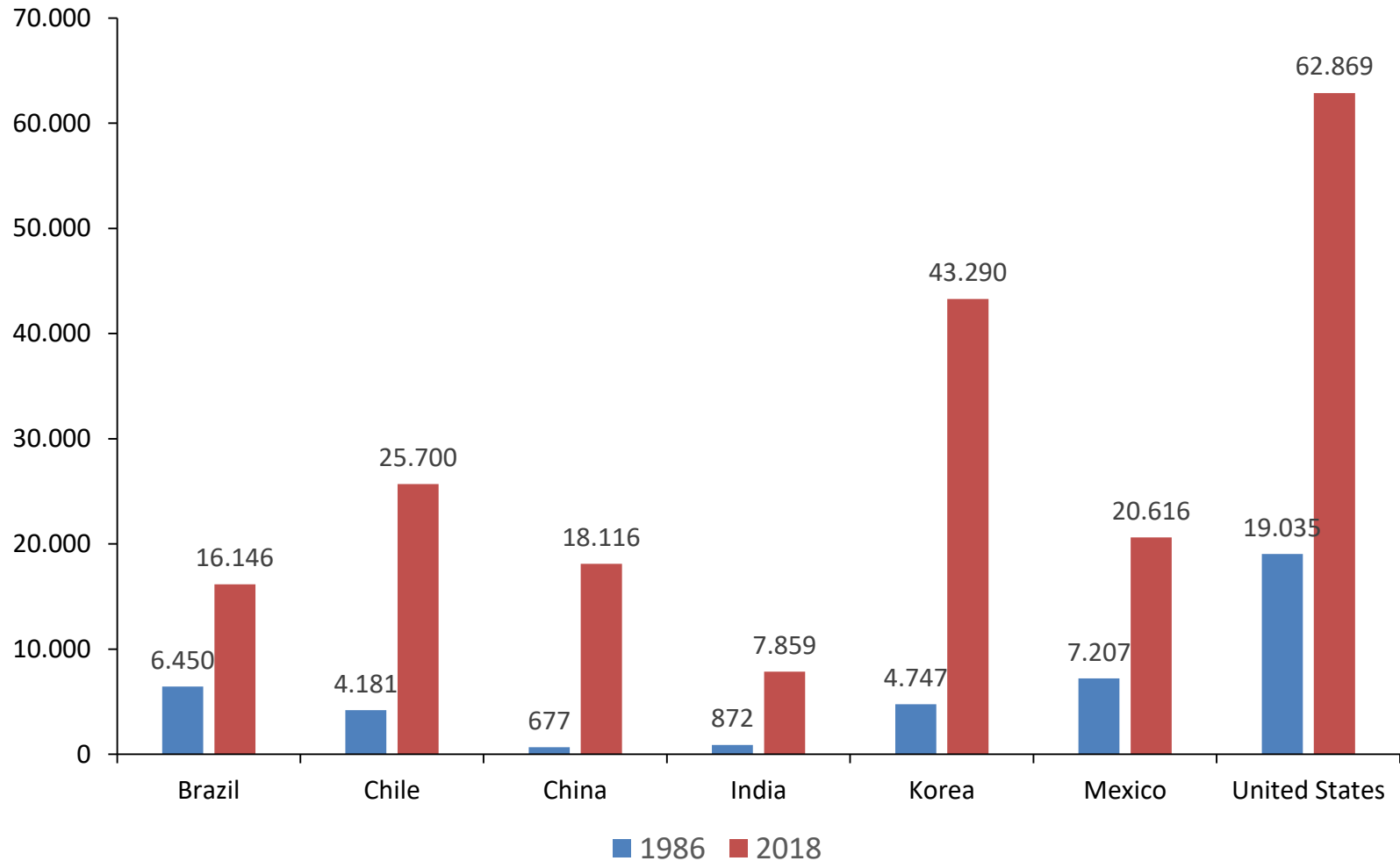
Fonte: FMI

PIB baseado em PPP (Participação % no Mundo)



Fonte: FMI

PIB per capita baseado em PPP (US\$ correntes)



Fonte: FMI

Crescimento Econômico: Explicações Alternativas

- Há explicações alternativas/complementares sobre o que gera crescimento econômico. Por exemplo:
- Jared M. Diamond, (1999), *Guns, Germs, and Steel: The Fates of Human Societies*, W. W. Norton & Company, New York. (**Geografia e Biologia**)
- Ian Morris (2010), *Why the West Rules--for Now: The Patterns of History, and What They Reveal About the Future*, Farrar, Straus and Giroux Books, New York. (**interação entre Geografia e "Social Development"**)
- Philip T. Hoffman (2015), *Why Did Europe Conquer the World?*, Princeton University Press, Princeton. (**gunpowder technology**)
- Max Weber (1905), *The Protestant Ethic and the Spirit of Capitalism*, (Norton Critical Editions, 2009). (**Cultura**)

Comportamento Egoísta

- Smith é o primeiro a tentar “modelar” o comportamento econômico dos indivíduos.
- A hipótese básica está relacionada ao que chamamos atualmente de **modelo de escolha racional**. Isto é, os indivíduos fazem escolhas de consumo e investimento de forma a **maximizar o seu bem-estar**.
- Diz Smith: *“It is not from the benevolence of the butcher, the brewer, or the baker that we expect our dinner, but from their regard to their own **self-interest**. We address ourselves **not to their humanity** but to their **self-love**, and never talk to them of our own necessities, but of their advantages”* (An Inquiry Into the Nature and Causes of the Wealth of Nations, p. 24).
- Na medida em que cada indivíduo busca o que é melhor para si, há um arranjo econômico “natural” que gera benefícios para todos. Smith vê a economia como um sistema que se “auto organiza” sem a necessidade da interferência do Estado.
- Essa é a essência da ideia da **mão invisível**.

The Invisible Hand

- Na verdade, em Riqueza das Nações, Smith cita apenas uma vez de forma literal a “mão invisível”, embora esse conceito esteja presente em todo o livro e em outros dos seus escritos.

- *“As every individual, therefore, endeavours as much as he can, both to employ his capital in the support of domestic industry, and so to direct that industry that its produce maybe of the greatest value; every individual necessarily labours to render the annual revenue of the society as great as he can. He generally, indeed, neither intends to promote the public interest, nor knows how much he is promoting it. (...) directing that industry in such a manner as its produce may be of the greatest value, he intends only his own gain; and he is in this, as in many other cases, led by an **invisible hand** to promote an end which was no part of his intention. (...). By pursuing his own interest, he frequently promotes that of the society more effectually than when he really intends to promote it. I have never known much good done by those who affected to trade for the public good.”* (An Inquiry Into the Nature and Causes of the Wealth of Nations, pág. 758)

Divisão do Trabalho e Produtividade

- Smith também reconheceu que a divisão do trabalho introduzida pelo capitalismo tinha elevado fortemente a produtividade do trabalho e, conseqüentemente, era um elemento importante para explicar o crescimento da riqueza.

- Smith usa um exemplo simples: fabricação de pregos (pins)

- *“But in the way in which this business is now carried on, not only the whole work is a peculiar trade, but it is **divided into a number of branches**, of which the greater part are likewise **peculiar trades**. One man draws out the wire; another straightens it; a third cuts it; a fourth points it; a fifth grinds it at the top for receiving the head; to make the head requires two or three distinct operations; to put it on is a peculiar business; to whiten the pins is another; it is even a trade by itself to put them into the paper; and the important business of making a pin is, in this manner, **divided into about eighteen distinct operations**, which, in some manufactories, are all **performed by distinct hands**, though in others the same man will sometimes perform two or three of them”.* (Riqueza das Nações, pags 8 e 9)

Terceirização no Brasil

- Para Smith a especialização do trabalho aumentava a produtividade do trabalho. Gerando mais valor, cada trabalhador podia receber salários aumentados.
- É surpreendente que, passados mais de duzentos anos, ainda exista, no Brasil, um debate sobre as vantagens da **terceirização**, pois ela nada mais é que a aplicação moderna do princípio da especialização e divisão do trabalho estudado por Smith. Cada empresa, para ser mais produtiva em um determinado nicho de mercado tende a se especializar na produção de alguns bens ou serviços, terceirizando parte significativa do processo produtivo.
- Nunca houve no Brasil um empecilho legal à terceirização. Valia, portanto, o princípio jurídico básico de que aquilo que não é expressamente proibido por lei é permitido. Contudo, a partir de uma súmula do TST do início dos anos noventa, ficou proibida a terceirização das chamadas **atividades fim** das empresas. Tivemos então que fazer uma Lei para permitir a terceirização.
- É obvio que as empresas não vão terceirizar as suas atividades principais, aquelas que são o seu diferencial competitivo em relação ao resto do mercado. Mas é a própria empresa que deve determinar qual é a sua atividade fim, não a Justiça do Trabalho. Pergunto aos senhores. Qual é a atividade fim da “Apple”? Produzir I-Phoes? Qual é a atividade fim da Nike? Fabricar tênis e roupas esportivas? Atualmente, elas fazem pesquisa científica na busca de novos materiais e produtos e o gerenciamento de marketing e de qualidade.

Teoria do Valor: um elemento central para Marx

- Observamos que os bens e os serviços têm preço (ou valor). Para os economistas clássicos o preço até pode ser, temporariamente, diferente do valor de um bem, mas ele tem de flutuar em torno do valor. Em termos estatísticos, o valor é a média ou valor esperado dos preços.
- O que confere “valor” às coisas?
- Smith e Ricardo compartilhavam de formas um pouco distintas daquilo que ficou conhecido como “Teoria do Valor-Trabalho”.
- A ideia é que o valor econômico de um bem é determinado pela quantidade de trabalho que, em média, é necessário para produzi-lo, incluindo aí todo o trabalho anterior na produção das suas matérias primas, máquinas, etc.
- Marx vai levar essa ideia à frente para perguntar de onde vem, então, o lucro do capitalista. O lucro é mais que a remuneração do “trabalho” do capitalista ou o retorno sobre o capital.
- O lucro deriva da mais-valia, que é o trabalho não pago pelo capitalista ao trabalhador. Isto é, o trabalhador não se apropria de todo o valor que ele gera com o seu trabalho.
- O problema é que a teoria do valor-trabalho não passa pelo teste empírico!!

Marx: um ricardiano menor?

- Uma avaliação interessante de Marx como economista é feita por Paul Samuelson (1915-2009, Nobel em 1970) em Samuelson, P. (1962), "Economists and the History of Ideas", *The American Economic Review*, Vol. 52, No. 1, pp. 1-18
- "From the viewpoint of *pure economic theory*, Karl Marx can be regarded as a *minor post-Ricardian*. Unknowingly I once delighted a southern university audience: my description of Marx as *a not uninteresting precursor* (in Volume 2 of Capital) of *Leontief's input-output analysis* of circular interdependence apparently had infuriated the local village Marxist".
- "(...) some believe his greatest fame in pure economics lies in his attempted analysis of "*surplus value*." Although he promised to clear up the contradiction between "*price*" and "*value*" in later volumes, neither he nor Engels ever made good this claim".
- "Marx, like any man of keen intellect, liked a good problem; but *he did not labor over a labor theory of value* in order to give us moderns scope to use matrix theory on the "transformation" problem".
- "I should warn you that this is my opinion and that I have always been surprised that I should be a virtual monopolist with respect to this vital analysis".

A Relevância de Marx para a História

- Mas Samuelson reconhece que: *“Technical economics has little to do with Karl Marx's important role in the history of human thought”*.
- *“Finally, one must never make the fatal mistake in the history of ideas of requiring of a notion that it be “true”. For that discipline, the slogan must be: “The customer is always right.”*
- *“Marx has certainly had more customers than any other one aspiring economist. A billion people think his ideas are important; and for the historian of thought that fact makes them important, (...)”*.
- A relevância de uma teoria, em termos da **história das ideias** não depende da sua comprovação científica, mas sim dos efeitos gerados por essa teoria na mente e nas ações das pessoas.
- A previsão de Ronald Reagan ainda não se confirmou totalmente, de forma que temos de continuar a estudar e tentar entender o marxismo: *“The West will not contain Communism; it will transcend Communism. We will not bother to denounce it, we'll dismiss it as a sad, bizarre chapter in human history whose last pages are even now being written.”* (17/05/81 from a speech at Notre Dame University)

Keynes on Marx

- Na verdade, Samuelson não era tão “monopolista” assim em sua visão crítica sobre o trabalho de Marx como economista.
- Em *Essays in Persuasion*, de 1931, Keynes também expressou uma visão muito negativa das teorias econômicas de Marx expressas em O Capital: *“How can I accept the Communist doctrine, which sets up as its bible, above and beyond criticism, an obsolete textbook which I know not only to be scientifically erroneous but without interest or application to the modern world?”* (pág. 300)
- Em vários momentos ao longo do texto Keynes compara o comunismo a religião e acredita que não há futuro para o comunismo na Europa Ocidental: *“It is hard for an educated, decent, intelligent son of Western Europe to find his ideals here, unless he has first suffered some strange and horrid process of conversion which has changed all his values.”*
- Keynes estava certo, pois, historicamente, a introdução do Comunismo na Europa acabou ocorrendo pela via da força militar, com a ocupação soviética de parte da Europa após o fim da II Guerra Mundial.
- Mas em países subdesenvolvidos, na África e no sudeste da Ásia, o comunismo teve sua porta de entrada através dos movimentos de independência colonial.

Marshall on Marxism

- Alfred Marshall também não compartilhava das ideias “coletivistas” de Marx.
- Diz ele que *“Economists generally desire increased intensity of State activity for social ameliorations that are not fully within the range of private effort: but they are opposed to that vast extension of State activities which is desired by Collectivists.”* Marshall, A. (1907), “Social Possibilities of Economic Chivalry”, *The Economic Journal*, Vol. 17, No. 65, pp. 7-29.
- Ele nos fornece um exemplo de ação equivocada do governo: *“The milk supply is a relatively simple affair. But Governmental intrusion into businesses which require ceaseless invention and fertility of resource is a danger to social progress the more to be feared because it is insidious.”*
- Por outro lado, há um exemplo, ainda no mercado de leite, de uma intervenção positiva do Estado: *“(…) let the Government arouse itself to do energetically its proper work of educating British farmers up to the Danish standard, if not beyond; and of enforcing sanitary regulations in critical matters such as this.”*
- *“But I am convinced that, so soon as collectivist control had spread so far as to narrow considerably the field left for free enterprise, the pressure of bureaucratic methods would impair not only the springs of material wealth, but also many of those higher qualities of human nature, the strengthening of which should be the chief aim of social endeavour”.*

Malthus – O primeiro ambientalista

- Em seu livro, *An Essay on the Principle of Population* (1798), Malthus questiona a ideia de que a humanidade caminha de forma inexorável para o seu aperfeiçoamento. *“It has been said that the **great question** is now at issue, whether man shall henceforth start forwards with accelerated velocity towards illimitable, and hitherto unconceived **improvement**, or be condemned to a **perpetual oscillation** between **happiness and misery**, and after every effort remain still at an immeasurable distance from the wished-for goal.”* (pág. 1)

- Malthus vai desenvolver uma teoria, um tanto pessimista, segundo a qual não é possível progredir sempre na direção de uma “sociedade perfeita”. Os episódios de fomes em massa e as guerras têm de continuar a existir, pois elas cumprem um papel importante no controle populacional. Nesse sentido, a “sociedade perfeita”, onde tais tragédias deixem de ocorrer, não poderá ser alcançada jamais.

- *“I think I may fairly make two postulata. First, That food is necessary to the existence of man. Secondly, that the passion between the sexes is necessary and will remain nearly in its present state”.* (pág. 4)

Malthus

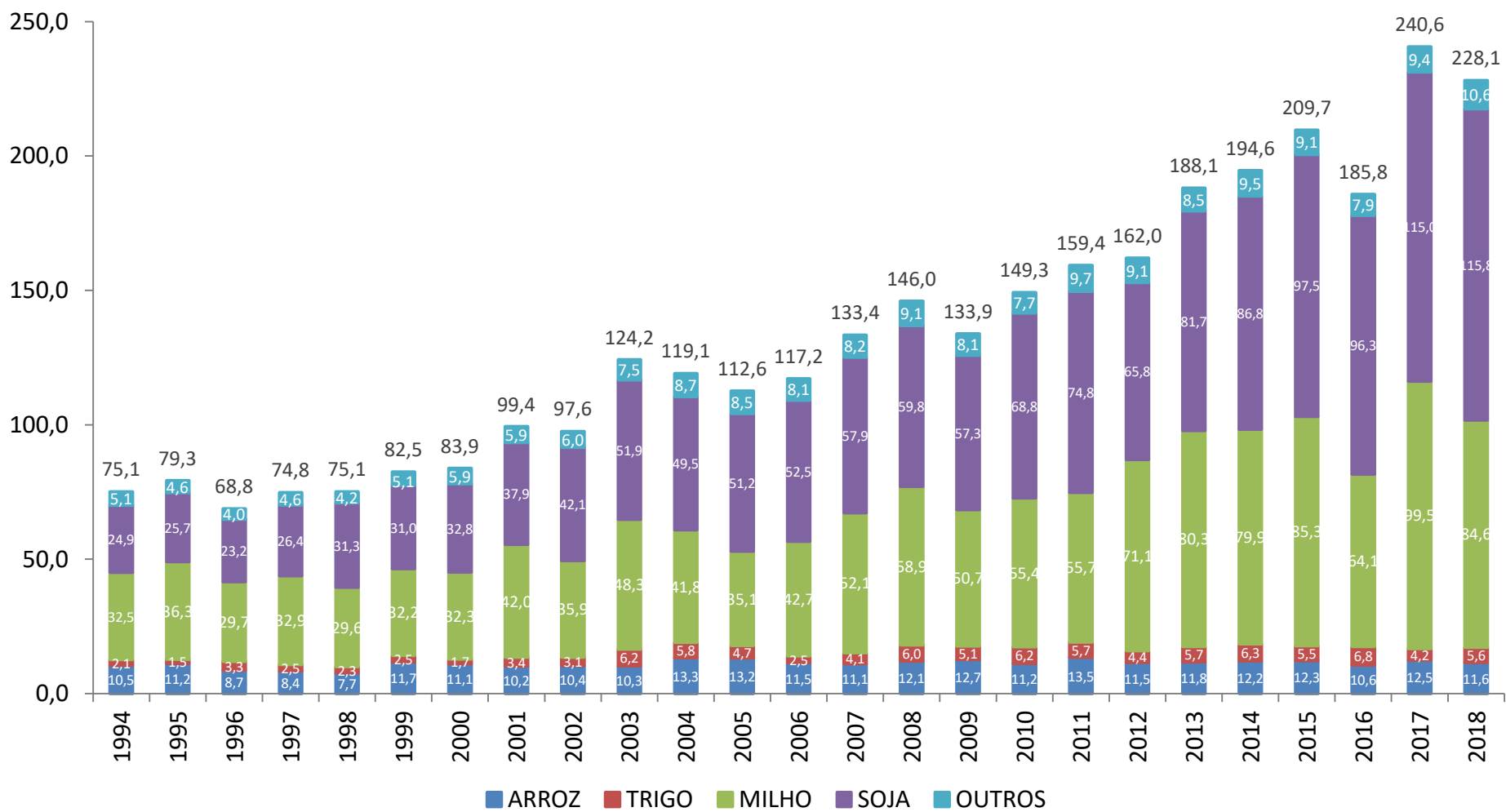
- *“Assuming then my postulata as granted, I say, that **the power of population is indefinitely greater than the power in the earth to produce subsistence for man. Population, when unchecked, increases in a geometrical ratio. Subsistence increases only in an arithmetical ratio.** A slight acquaintance with numbers will shew the immensity of the first power in comparison of the second. **By that law of our nature which makes food necessary to the life of man, the effects of these two unequal powers must be kept equal.** This implies a strong and constantly **operating check on population** from the difficulty of subsistence. This difficulty must fall somewhere and must necessarily be severely felt by a large portion of mankind.”*
(págs. 4-5)

- *“This natural inequality of the two powers of population and of production in the earth, and that great law of our nature which must constantly keep their effects equal, form **the great difficulty that to me appears insurmountable** in the way to the perfectibility of society (...) **Consequently, if the premises are just, the argument is conclusive against the perfectibility of the mass of mankind.**”*

- No que diz respeito a alimentação, **Malthus subestimou enormemente o progresso técnico.** Atualmente há comida suficiente para alimentar todos os 7,2 bilhões de habitantes da Terra.

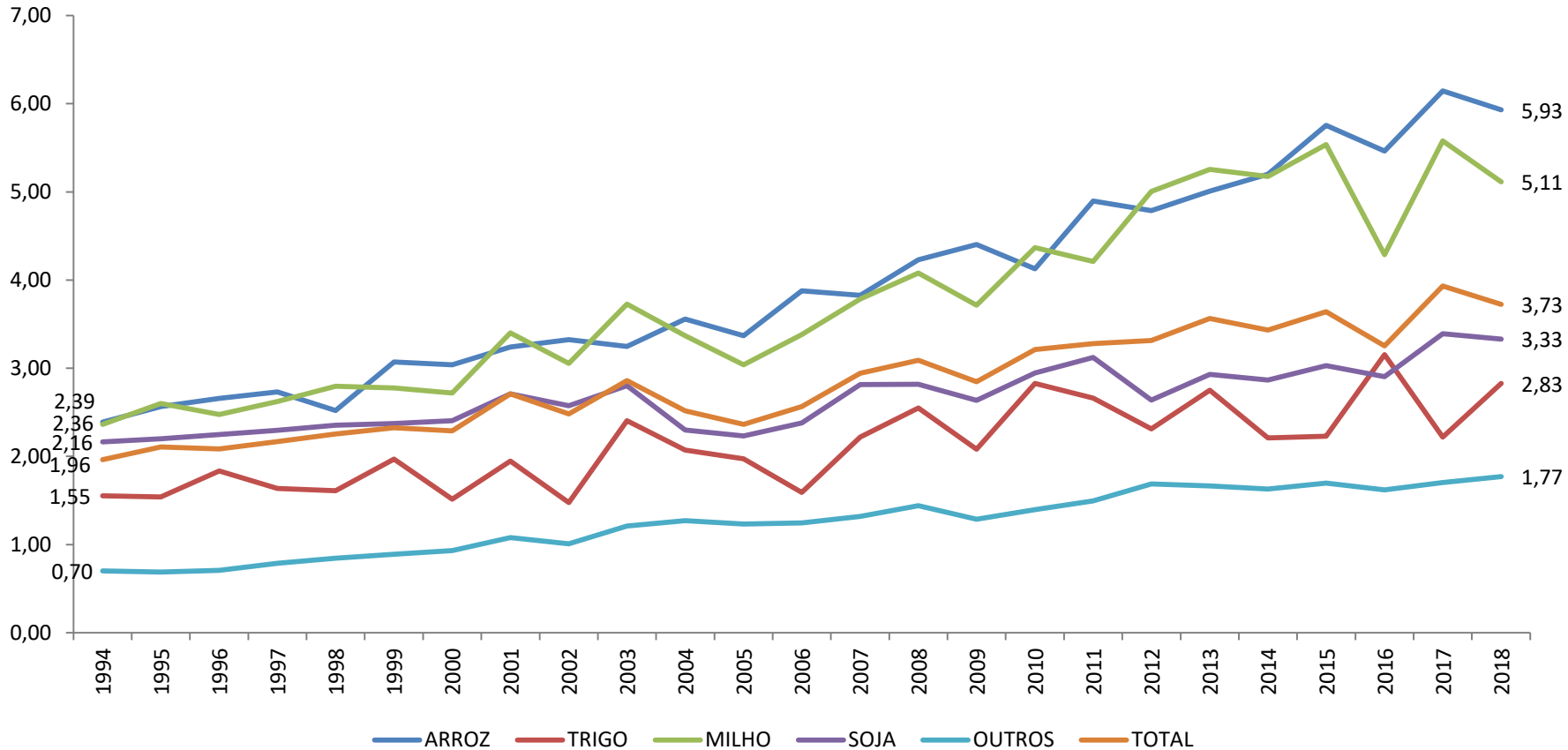
Produção de Grãos do Brasil de 1994 a 2018

(em milhões de toneladas)



Fonte: IBGE

Rendimento Médio da Produção de Grãos do Brasil de 1994 a 2018 (em toneladas por hectare)



Fonte: IBGE

No agregado, o ganho de produtividade da terra foi de 90%

Fatos Demográficos Relevantes I

- Demógrafos estimam que em 35.000 AC, quando éramos caçadores-coletores, a população da Terra era de 3 milhões de pessoas. Em 10.000 AC, quando já éramos agricultores, a população atingiu 15 milhões de pessoas.
- A população cresceu lentamente ao longo de milhares de anos até atingir 1 bilhão em 1800. A partir de então (revolução industrial) a população começou a crescer exponencialmente.
- Quando eu nasci, em 1961, a população mundial era de cerca de 3 bilhões de pessoas. Ao longo do meu período de vida a população mundial mais que dobrou, atingindo 7,2 bilhões de pessoas.

Continente	População (2013)
Ásia e Oceania	4,3
África	1,1
Europa	0,8
Américas (Norte e Sul)	1,0

Fatos Demográficos Relevantes II

- A população não aumenta porque as pessoas têm mais filhos. Ao contrário. Em todas as regiões do mundo a taxa de fecundidade vem caindo, e atingiu 2,5 crianças por mulher. Há apenas 50 anos atrás, na década de sessenta, essa taxa era de 5 crianças por mulher. A população cresceu acentuadamente, pois taxa de mortalidade, principalmente a infantil, caiu mais aceleradamente que a taxa de fecundidade.
- A “boa notícia” é que o número de “crianças” (de 0 a 15 anos) já se estabilizou em 2 bilhões de indivíduos. Mas, como esses indivíduos jovens não morrem precocemente, a população total continuará a se elevar.
- As estimativas demográficas apontam que a população mundial poderá crescer até atingir 10,7 bilhões de pessoas em 2100.
- O “problema” não é o aumento populacional. O “problema” é que o nível de renda médio também cresce continuamente. Atualmente temos “apenas” 15% da população mundial (cerca de 1,1 bilhão de pessoas) vivendo em “pobreza extrema” (uma renda média de menos de 1 dólar por dia).
- Na medida em que se elevam os padrões de renda, crescem também os padrões de consumo (principalmente energia, mas também água e comida).

Malthusianismo Moderno

- As ideias de Malthus foram apropriadas pelos modernos ambientalistas. A questão agora não é mais associada a falta de alimentos ou ao tamanho absoluto da população, mas sim a capacidade da Terra em prover recursos (água, ar, energia, etc...) para sustentar uma população que tem um padrão de vida cada vez “melhor”. Em outras palavras, seria impossível para a terra prover “subsistência” em um sentido mais amplo para uma população que consome cada vez mais .
- Dizia Malthus que: *“Famine seems to be the last, the most dreadful resource of nature. The power of population is so superior to the power in **the earth to produce subsistence for man**, that premature death must in some shape or other visit the human race.”* (pág. 44)
- Dada a tecnologia atual, parece ser impossível que a Terra tenha recursos naturais suficientes para sustentar 10 bilhões de pessoas que tenham um padrão de consumo similar ao existente nos Estados Unidos ou na Europa.
- Em resposta a esse desafio os anti-malthusianos argumentam que *“a idade da pedra não acabou porque acabaram-se as pedras”*. Em outras palavras, *“a era do petróleo não vai acabar porque acabou o petróleo”*.

The Malthusian Wager

- Em 1980, dois acadêmicos, Julian L Simon (professor de Administração na Universidade de Maryland) e Paul Ehrlich (ecologista e professor de biologia na Universidade de Stanford) fizeram uma aposta interessante.
- Ehrlich escolheu 5 commodities e eles apostaram se a disponibilidade desses produtos seria maior (Simon) ou menor (Ehrlich) na próxima década. Os produtos (metais) eram: cobre, tungstênio, cromo, níquel e estanho.
- A aposta consistia em ver se tais recursos seriam mais ou menos “escassos” em 1990. A medida de escassez aceita por ambos foi o preço do produto.
- Em 1990, todos os 5 metais eram mais baratos que o observado em 1980. Em outras palavras, apesar do crescimento da população e da renda no mundo a escassez desses metais não teria se elevado.
- A aposta não “prova” nada. Mas ela lustra o ponto dos anti-malthusianos: o desenvolvimento tecnológico torna possível, ao menos em tese, que a escassez de recursos não renováveis seja, ao menos, adiada no tempo.
- É sempre possível desenvolver uma nova fonte de energia (fusão nuclear, por exemplo) que permita ao planeta “sustentar” 10,7 bilhões de pessoas com elevado padrão de consumo.

Projeções de População

- O maior crescimento populacional nas próximas décadas virá da África. Em 2100, cerca de 80% da população mundial viverá na África e na Ásia. Na Ásia o padrão de vida da população já vem melhorando significativamente
- O principal desafio será melhorar as condições de vida na África. Mas na medida em que a renda média avança, os níveis de consumo e as necessidades de energia, água e etc serão crescentes.
- Haverá pressão para migração se as condições de vida na África não melhorarem substancialmente.

Continente	Projeção Populacional
Ásia e Oceania	4,8
África	4,0
Europa	0,8
Américas (Norte e Sul)	1,1

Ver: Hans Rosling's 200 Countries, 200 Years, 4 Minutes

<https://www.youtube.com/watch?v=jbkSRLYSojo> e

Hans Rosling: Religiões e bebês: <https://www.youtube.com/watch?v=ezVk1ahRF78>

A Maturidade da Economia como “Ciência” com o surgimento da micro (teoria econômica) e da macroeconomia:

equilíbrio parcial (Marshall), equilíbrio geral (Walras, Pareto e Edgeworth) e preços relativos; a formalização matemática e o surgimento da econometria e do teste empírico; alocação centralizada ou descentralizada de recursos.; eficiência alocativa x distribuição de renda; Keynes (ruptura e continuidade); expectativas (*Animal Spirits*) e a importância da política fiscal em momentos de crise; surgimento da macroeconomia

- Na segunda parte do curso vamos nos concentrar nas seguintes ideias:
 - Preço (ou valor) dos bens (escassez relativa) e a importância dos preços relativos na alocação de recursos;
 - Importância da formalização matemática das ideias econômicas,
 - A economia como ciência passível do teste empírico (surgimento da econometria),
 - Eficiência e Distribuição.
 - Ideias de Keynes: o papel das expectativas (*Animal Spirits*) e da incerteza (probabilidade bayesiana), e a importância da política fiscal em momentos de “preferência pela liquidez”.
 - Macroeconomia: curto e longo prazo
- Vamos analisar como esses conceitos surgiram entre os chamados economistas “neoclássicos” (Marshall, Walras, Pareto e Edgeworth) e Keynes.

A Maturidade da Economia Como Ciência

- Alfred Marshall (1842-1924) abandonou em definitivo as teorias do valor baseadas na quantidade de trabalho e postulou de forma clara que o valor ou preço dos bens é determinado pela sua **escassez relativa**.
- Em outras palavras, os preços são determinados, em cada mercado (equilíbrio parcial), pela interação das forças de oferta e demanda (*Marshallian Scissors*).
- Marshall vai formalizar matematicamente os argumentos econômicos. Oferta e demanda passam a ser duas equações matemáticas que podem ser resolvidas para a determinação do preço em cada mercado.
- Ele foi importante para a sistematização e divulgação das ideias econômicas. Seu livro *Principles of Economics* reuniu as teorias da oferta e da demanda que podem ser matematicamente derivadas, respectivamente, dos problemas de maximização de utilidade e de maximização de lucros (ou minimização de custos) pelas firmas.
- A economia é vista como um sistema formado por 2 grandes grupos de partículas (consumidores e firmas) que interagem para a determinação dos preços e quantidades de equilíbrio.

Em Termos Analíticos

Consumidores

Maximizar $U(\text{bens})$

Sujeito a

$\text{gasto} = \text{renda}$



Funções de demanda
por bens

Firmas

Maximizar Lucro = $RT - CT$

Sujeito a

restrição tecnológicas



Funções de oferta de
bens

- Marshall vai revolucionar a ciência econômica, pois ao **derivar matematicamente** as curvas de oferta e demanda vai permitir **testar empiricamente o processo de determinação de preços em cada segmento** (equilíbrio parcial).

- Vai ser possível abandonar “definitivamente” a discussão sobre a Teoria do Valor que não pode ser resolvida pelos economistas clássicos.

- De certa forma Marshall está para aquilo que atualmente chamamos de microeconomia assim como Keynes está para a macroeconomia.

Equilíbrio Geral: a importância dos preços relativos

- Outros economistas focaram sua atenção em questões de equilíbrio geral: Wilferedo Pareto (1848 - 1923), Léon Walras (1838 - 1910) e Francis Edgeworth (1845 - 1926) .
- O foco era diferente do estudado por Marshall. Eles buscavam **integrar todos os consumidores e firmas em todos os mercados para determinar o vetor de preços relativos** (um produto pode ser tomado como numerário) de equilíbrio.
- Walras usa um **leiloeiro ficcional** que move todos os preços da economia enquanto existir excesso de demanda pelos bens. O **Leiloeiro Walrasiano descobre o vetor de preços de equilíbrio** quando o excesso de demanda é zero em todos os mercados (podendo existir excesso de oferta a preço zero para os chamados bens livres) .
- **O leiloeiro imita o funcionamento dos “mercados”**. Essa comparação ajuda a esclarecer a serventia dos “mercados”. Eles determinam preços. **Ajudam o funcionamento da “mão invisível”**, muito pouco usada por Smith.
- No processo de determinação de preços, os mercados alocam os bens entre os consumidores e os fatores de produção entre os setores da economia. A alocação gerada pelo leiloeiro é **“ótima no sentido de Pareto”**.
- Isto é, **mercados “servem” para alocar recursos**.

Eficiência e Distribuição I

- Pareto desenvolveu o conceito de uma alocação de recursos **ótima ou eficiente** como sendo aquela na qual **a melhoria da situação econômica de um indivíduo só pode ocorrer à custa de algum outro indivíduo na economia. Não há desperdício!**
- Por exemplo, uma economia possui alocação produtiva “eficiente no sentido de Pareto” se for impossível realocar os fatores de produção e aumentar a produção de um produto sem reduzir a produção de outro produto qualquer.
- A ideia de eficiência de Pareto implica em não existir desperdício de fatores (ou de bem-estar). Enquanto for possível melhorar a situação de um integrante da economia sem prejudicar alguém, não há eficiência de Pareto.
- Por exemplo, uma empresa organiza a produção de forma eficiente no sentido de Pareto se ela for incapaz de produzir a mesma quantidade/qualidade do produto a um custo mais baixo.
- Há resultados teóricos que mostram que, sob certas condições, uma alocação de recursos gerada por um Leiloeiro Walrasiano é eficiente no sentido de Pareto. É o chamado **primeiro Teorema Fundamental do Bem-Estar**.
- **Enquanto não há eficiência de Pareto as questões de distribuição são menos relevantes .**

Eficiência e Distribuição II

- A questão política/moral/religiosa que se coloca diz respeito à **distribuição de renda/ativos “ótima”**. Essa não é uma questão que afeta a “teoria econômica”. A economia enquanto ciência não se posiciona sobre questões morais. Embora os economistas possam fazê-lo enquanto cidadãos.
- A teoria nos mostra apenas duas coisas:
 - Que a “solução de mercado” (isto é, a alocação de recursos que resulta de um vetor de preços relativos estabelecido pelo Leiloeiro Walrasiano) é eficiente no sentido de Pareto.
 - A alocação final de recursos estabelecida pelo Leiloeiro é fortemente influenciada pela dotação inicial de ativos/renda.
- Uma forma “inteligente” de combinar eficiência e distribuição foi sugerida por James Meade (1907-1995, Nobel em 1977).
- Ele descreve essa alternativa em seu livro: Meade, J. E. (1975), *The Intelligent Radical's Guide To Economic Policy: the mixed economy*, Allen and Unwin, London.
- Temos de escolher qual é o “melhor” Ótimo de Pareto. Isto é, usamos o Estado para equilibrar as condições iniciais (educação, oportunidades, *affirmative action*, etc) depois o “mercado” aloca os recursos.

O Planejador Central Socialista: O Problema de Ótimo Global

- Considere a substituição do leiloeiro walrasiano (mercados) por um **ditador socialista onisciente e benevolente** no problema de alocação ótima de recursos.
- Para simplificar, considere uma economia com dois indivíduos (A e B), dois Bens (X e Y) e dois fatores de produção (K e L)

$$\text{Maximizar } U_A(X_A, Y_A)$$

Sujeito a

$$U_B(X_B, Y_B) = \bar{U}_B$$

$$X_A + X_B = F_X(K_X, L_X)$$

$$Y_A + Y_B = F_Y(K_Y, L_Y)$$

$$K_X + K_Y = \bar{K}$$

$$L_X + L_Y = \bar{L}$$

- Se o planejador central conhece as preferências dos consumidores, as tecnologias disponíveis para as firmas e os estoques de fatores de produção (capital e trabalho) ele poderia alocar recursos de forma ótima (eficiente no sentido de Pareto) e “justa” os bens pelos indivíduos sem precisar usar o sistema de preços relativos. A resolução desse problema fornece os “preços sombra” que teriam de ser estabelecidos pelo planejador central.

Estado ou Mercado: Como prover um bem público?

- Uma outra forma de abordar a discussão entre a dicotomia mercado x estado seria dividir o processo de **produção e provisão** de “bens públicos”. Isso ajuda a eliminar uma possível crítica de que mercados são “injustos”.
- A ciência econômica tradicional assume que é papel do estado (seja por razões econômicas, tipo externalidades e falhas de mercado, ou por razões sociais) prover “bens públicos” (segurança, justiça, ruas e estradas, educação básica,)
- Mas **prover não implica em produzir**. Ou seja, o “**bem público**” não precisa ser um “**bem estatal**”.
- É perfeitamente possível haver, em certos casos, a produção privada de um bem público: coleta de lixo, estradas, escolas, universidades, hospitais,
- A opção pela produção privada com provimento público tenta combinar a necessidade de **eficiência** na produção do bem público com o imperativo de tentar tornar a sociedade mais **solidária** com todos.
- No caso do Brasil, a discussão ideológica atrapalhou muito o avanço nesse sentido. Além disso, há muitos **grupos de interesse** que se articulam para garantir a **produção estatal dos bens públicos**.

O Estado, Normalmente, não Aloca Eficientemente os Recursos: As Caçadas de Pedrinho

- Monteiro Lobato nos dá um bom exemplo nesse sentido. Em *As Caçadas de Pedrinho* ele conta a estória da fuga de um rinoceronte do zoológico do RJ. Obviamente, a captura do rinoceronte é um bem público relevante no sentido de proteger a população.

- O rinoceronte apareceu no Sítio do Picapau-Amarelo.

- “Dona Benta enviou um telegrama para o Rio de Janeiro que dizia assim: *“Meus netos acabam de informar-me que o famoso rinoceronte, que andam procurando pelo país inteiro, acha-se escondido nas matas deste meu sítio. Encarecidamente peço providências imediatas. Benta de Oliveira.* O telegrama foi passado naquele mesmo dia. Na manhã seguinte veio a resposta:

“Seguem forças armadas sob comando detetive X B2”

- “Fazia dois meses que o governo se preocupava seriamente com o caso do rinoceronte fugido, havendo organizado o belo Departamento Nacional de Caça ao Rinoceronte, com um importante chefe geral do serviço, que ganhava três contos por mês e mais doze auxiliares com um conto e seiscentos cada um, afora grande número de datilógrafas e “encostados”. Essa gente perderia o emprego se o animal fosse encontrado, de modo que o telegrama de Dona Benta os aborreceu bastante. Em todo caso, como outros telegramas recebidos de outros pontos do país haviam dado pistas falsas, tinham esperança de que o mesmo acontecesse com o telegrama de Dona Benta. Por isso vieram. Se tivessem a certeza de que o rinoceronte estava mesmo lá, não viriam!”

Contribuições Modernas ao Equilíbrio Geral: Arrow- Debreu

- Gérard Debreu (1921 –2004, Nobel em 1983) e Kenneth J. Arrow (1921-2017, Nobel em 1972). Eles revisitam modernamente os problemas de equilíbrio geral com um instrumental matemático que não existia antes do século XX (Teorema do Ponto Fixo). Ver Arrow, K. J. and Debreu, G. (1952), “Existence of an Equilibrium for a Competitive Economy”, *Econometrica*, Vol. 22, No. 3, pp. 265-290, e também Debreu, G. (1959), *The theory of value: an axiomatic analysis of economic equilibrium*, New York: Wiley.
- Mas eles **fizeram muito mais que simplesmente formalizar** as ideias de Pareto/Walras/Edgworth. Usaram de um instrumental matemático moderno para compatibilizar muitas ideias.
- No **equilíbrio geral com incerteza** criando a noção de “**estados da natureza**” onde os bens são diferentes no tempo e no espaço (guarda chuvas no dia que chove é um bem diferente do mesmo quarta chuva quando está chovendo). Isso é, **bens mudam no tempo e no espaço**. E, se os bens eles mudam, **os seus preços tem de mudar também refletindo cada estado da natureza**.
- Aqui eles usam conceitos de incerteza, levantados pelo Keynes e posteriormente por John Hicks (1904-1989, Nobel em 1972), com **bens datados no tempo e espaço**.

Formas Alternativas de Alocação de Recursos

- Mercados são apenas uma das formas possíveis para fazer a alocação de recursos na economia. Há, pelo menos 3 outras **formas alternativas de alocação de recursos**:
 - **Sorteio**
 - **Regra Burocrática Estatal**
 - **Violência**
- Em muitos casos práticos é possível **combinar** essas formas alternativas de alocação de recursos com o sistema de preços relativos
- Em tese, a alocação de recursos pode ser feita pelo Mercado (capitalismo) ou pelo Estado (comunismo).
- O Leiloeiro Walrasiano poderia ser substituído por um **ditador socialista onisciente e benevolente**. Isto é, um ditador que conhecesse as preferências dos indivíduos e a tecnologia de produção disponível para as firmas poderia realizar a mesma alocação de recursos que seria feita através do mercado.
- O **teste empírico** da capacidade do socialismo gerar uma alocação eficiente de recursos foi feito ao longo do século XX. O resultado parece ter sido negativo.

A Determinação dos Preços em Sociedades Socialistas

- Apesar do sistema de preços relativos poder ser estabelecido por um **ditador socialista onisciente e benevolente**, a possibilidade prática disso ocorrer parece remota.

- Von Mises (1881-1973) percebeu isso claramente. Mesmo supondo benevolência, seria impossível determinar preços. As sociedades socialistas teriam de conviver com sociedades capitalistas para que pudessem “copiar com ajustes sociais” os preços determinados por mercado. Em um mundo totalmente socialista seria impossível determinar o vetor de preços de equilíbrio.

- Diz Von Mises *“We may admit that in its initial period a socialist regime could to some extent rely upon the experience of the preceding age of capitalism (para determinar os preços). But what is to be done later, as conditions change more and more? Of what use could the prices of 1900 be for the director in 1949? And what use can the director in 1980 derive from the knowledge of the prices of 1949? The paradox of "planning" is that it cannot plan, because of the absence of economic calculation. What is called a planned economy is no economy at all. It is just a system of groping about in the dark”*. Von Mises, L (1949), *Human Action: A Treatise on Economics*, part 5, chapter XXVI.

- Assim, o socialismo não poderia existir em escala global.

Mercados (sistema de preços) e Cooperação

- Uma forma interessante de ver a **utilidade dos mercados (ou sistema de preços)** é através da **cooperação** que ele viabiliza **entre indivíduos que não se conhecem e raramente se encontram**.
- Quando compramos um carro nos relacionamos diretamente com o vendedor, mas indiretamente estamos nos relacionando com centenas, talvez milhares de pessoas. Todos os indivíduos que participaram do processo de produção, montagem, transporte e comercialização do carro e de suas partes estão se relacionando conosco quando compramos o carro. O preço do carro remunera a todos os envolvidos.
- Todos ganhamos. Quem compra o carro tem o benefício de usar o carro e, em troca disso, remunera a todos os outros indivíduos que participaram do processo mesmo sem conhecê-los.
- O mercado permite a divisão de trabalho entre engenheiros e pianistas, de forma que o pianista compra carros e o engenheiro assiste a concerto de música clássica.
- Os preços funcionam como uma forma de **transmitir informação** (sobre o que está faltando e o que está sobrando na economia) e **permite a cooperação** (através da divisão de trabalho) entre indivíduos em todo o mundo.

O Surgimento da Econometria

- A formalização das ideias econômicas em termos matemáticos permite a realização do **teste empírico** para validar ou refutar uma determinada ideia.
- Sherlock Holmes: *"I have no data yet. It is a capital mistake to theorise before one has data. Insensibly one begins to twist the facts to suit theories, instead of theories to suit facts."* (Sir Arthur Conan Doyle, A Scandal in Bohemia)
- Em dezembro de 1930, durante o congresso da American Economic Society, uma reunião de 16 economistas, sob a liderança de Joseph Schumpeter, fundou a *Econometric Society* e elegeu Ragnar Frisch seu primeiro presidente. Em 1933, Alfred Cowles ofereceu fundos para a criação da revista científica da Sociedade: *Econometrica*.
- Dentre os presidentes da *Econometric Society*, nessa fase de fundação, destacam-se ainda: Irving Fisher (1931-1934), Joseph Schumpeter (1940-1941), John Maynard Keynes (1944-1945).
- Ragnar Frisch (1895 – 1973, Nobel em 1969) e Jan Tinbergen (1903 – 1994, Nobel em 1969) recebem o primeiro Prêmio Nobel de economia *"for having developed and applied dynamic models for the analysis of economic processes"*.

Presidentes da Econometric Society

ano	Presidente	ano	Presidente	ano	Presidente	ano	Presidente
1931-1934	Irving Fisher (U.S.A.)	1954	Wassily Leontief (U.S.A.)	1969	Leonid Hurwicz (U.S.A.)	1984	Amartya K. Sen (UK)
1935	François Divisia (France)	1955	Richard Stone (UK)	1970	Jacques Dreze (Belguim)	1985	Daniel McFadden (U.S.A.)
1936-1937	Harold Hotelling (U.S.A.)	1956	Kenneth Arrow (U.S.A.)	1972	W. M. Gorman (UK)	1986	Michael Bruno (Israel)
1938-1939	Arthur Bowley (England)	1957	Trygve Haavelmo (Norway)	1973	Roy Radner (U.S.A.)	1987	Dale Jorgenson (U.S.A.)
1940-1941	Joseph Schumpeter (U.S.A.)	1958	James Tobin (U.S.A.)	1974	Don Patinkin (Israel)	1988	Anthony B. Atkinson (UK)
1942-1943	Wesley Mitchell (U.S.A.)	1959	Marcel Boiteux (France)	1975	Zvi Griliches (U.S.A.)	1989	Hugo Sonnenschein (USA)
1944-1945	John Maynard Keynes (UK)	1960	Lawrence Klein (U.S.A.)	1976	Hirofumi Uzawa (Japan)	1990	Jean-Michel Grandmont (France)
1946	Jacob Marschak (U.S.A.)	1961	Henri Theil (Netherlands)	1977	Lionel McKenzie (U.S.A.)	1991	Peter Diamond (U.S.A.)
1947	Jan Tinbergen (Netherlands)	1962	Franco Modigliani (U.S.A.)	1978	Janos Kornai (Hungary)	1992	Jean-Jacques Laffont (France)
1948	Charles Roos (U.S.A.)	1963	Edmond Malinvaud (France)	1979	Franklin M. Fisher (U.S.A.)	1993	Andreu Mas-Colell (U.S.A.)
1949	Ragnar Frisch (Norway)	1964	Robert Solow (U.S.A.)	1971	Gerard Debreu (U.S.A.)	1994	Takashi Negishi (Japan)
1950	Tjalling Koopmans (U.S.A.)	1965	Michio Morishima (Japan)	1980	John D. Sargan (UK)	1995	Christopher Sims (U.S.A.)
1951	R. G. D. Allen (UK)	1966	Herman Wold (Sweden)	1981	Marc Nerlove (U.S.A.)	1996	Roger Guesnerie (France)
1952	Paul Samuelson (U.S.A.)	1967	Hendrik Houthakker(U.S.A.)	1982	James A. Mirrlees (UK)	1997	Robert E. Lucas, Jr. (U.S.A.)
1953	René Roy (France)	1968	Frank Hahn (UK)	1983	Herbert Scarf (U.S.A.)	1998	Jean Tirole (France)

Ciência e Teste Empírico

- A partir da formalização matemática, as **hipóteses** (teorias) **podem ser testadas** empiricamente. A determinação de preços por escassez relativa se mostra compatível com os dados observados em cada mercado (abandono da teoria do Valor-Trabalho).
- Começa com Marshall aquilo que chamamos de teoria econômica convencional (neoclassica, ortodoxa) ou, ainda, *mainstream economics*. Novos avanços podem ser testados e, se **validados pelos dados empíricos**, incorporados à teoria econômica convencional.
- **O *mainstream economics* não é um “ismo”** (marxismo, keynesianismo, cristianismo, islamismo, etc). **Não tem um livro de base** onde a “verdade” foi revelada (O Capital, A Teoria Geral, a Bíblia, o Corão, etc). **Não há profetas**, livros sagrados ou revelações. Dessa forma, não há também heresias ou pecados. **A ortodoxia (*common wisdom*) é sempre modificada por novas ideias.**
- O ditado se aplica nesse caso: **“a ortodoxia é a heterodoxia que deu certo”**.
- Como a gente descobre se a heterodoxia deu certo? Pelo teste empírico! Einstein teve seu *Annus Mirabilis* em 1905, mas permaneceu um heterodoxo até 1919.
- Ver Sokal, A., (2013) “What is Science and Why Should We Care?”, *Logos: a journal of modern society & culture*.

A Revolução Keynesiana

- Keynes (1883-1946) foi aluno de Marshall em Cambridge. Frente a uma grave crise econômica (o PIB dos EUA caiu cerca de 20% e a taxa de desemprego atingiu 25%) ele tentou fazer duas coisas: “Explicar” a crise e propor políticas econômicas para acelerar a recuperação da atividade e do emprego.
- A visão tradicional na época era de que **os ciclos econômicos ocorrem com regularidade alternando períodos de recessão e prosperidade**. Ver Mitchell, W. (1913), *Business Cycles*, University of California Press. Nesse contexto, não haveria necessidade de grandes intervenções do governo para combater a recessão.
- *“But this long run is a misleading guide to current affairs. In the long run we are all dead. Economists set themselves too easy, too useless a task if in tempestuous seasons they can only tell us that when the storm is past the ocean is flat again.”* (Tract on Monetary Reform, Chapter 3)
- Conforme nos mostrou Milton Friedman (1912 - 2006, Nobel em 1976) em *“A Monetary History of the United States”* **a grande depressão foi uma crise bancária agravada pela Reserva Federal (FED)**.
- A crise de 1929/30 e a de 2007/09 são exemplos claros de crises bancárias.

Keynes: ruptura e continuidade



Velasques

x



Picasso

Novas ideias: expectativas e preferência pela liquidez

- Keynes vai argumentar que em meio a crise monetária profunda, o **estado de ânimo** (*animal spirits*) de consumidores e investidores faz com que a crise se prolongue demasiadamente. Expectativas muito negativas sobre o futuro reduzem os gastos do setor privado criando um círculo vicioso de recessão. Nesse contexto, o Estado deveria aumentar o déficit público para quebrar esse círculo vicioso.
- Para Keynes, a política monetária seria ineficiente para reativar a economia, pois com expectativas muito negativas a liquidez empocha (armadilha da liquidez). Ou seja, mesmo com juros muito baixos (zero como na atualidade) os agentes não tomam crédito e a **liquidez empocha nos bancos**. O crédito não se expande pois não há demanda por crédito.
- A ineficiência da política monetária faz Keynes defender o **uso ativo da política fiscal** para reanimar as expectativas e ativar a atividade econômica.
- Portanto, depois de Keynes, o **gerenciamento das expectativas** passa a ser um elemento central da política econômica com o objetivo de tirar a economia da recessão.
- Modernamente, a **importância das expectativas** foi também demonstrada em situações de **combate à inflação** (Ver Lucas e Woodford).

O Poder das Expectativas: *Animal Spirits*

- (...) there is the instability due to the characteristic of human nature that a large proportion of our positive activities depend on **spontaneous optimism rather than on a mathematical expectation**, whether moral or hedonistic or economic. (...) our decisions to do something positive, (...) , can only be taken as a result of **animal spirits—of a spontaneous urge to action rather than inaction, and not as the outcome of a weighted average of quantitative benefits multiplied by quantitative probabilities**. (General Theory, chapter 12)
- “Thus **if the animal spirits are dimmed and the spontaneous optimism falters**, leaving us to depend on nothing but a mathematical expectation, **enterprise will fade and die**”. (General Theory, chapter 12)
- Para Keynes, a política econômica deveria **reanimar o *animal spirit*** dos consumidores e investidores e, assim, quebrar o círculo vicioso da crise econômica.
- A defesa da política fiscal ativa (gerando déficits públicos) tornou **Keynes** muito **popular entre os políticos** de todo o mundo.
- O problema é que entre 1946 e 1980, mesmo sem a existência de uma grande depressão causada por uma crise bancária, os políticos continuaram a seguir as políticas fiscais ativas recomendadas por Keynes.

Ideias Modernas Sobre Expectativas

- Keynes destacou a **importância das expectativas para reativar a economia** em recessão, mas as **tratou de forma exógena**. As expectativas são dadas pelo estado de ânimo dos consumidores e empresários, algo que não é explicado por ele.
- Nos anos oitenta, uma nova revolução seria feita por Robert Lucas (1937 - , Nobel em 1995) através da **endogeneização das expectativas** ao modelo econômico.,
- Lucas vai criar uma teoria em que **as expectativas são consistentes com o modelo** no qual o agente (consumidor ou empresário) acredita ser verdadeiro (seja ele verdadeiro ou não). Cria-se a teoria das **expectativas racionais** ou *model-consistent expectations*.
- Lucas vai ainda assumir que, **por racionalidade**, os agentes não cometem **erros sistemáticos**. Isso é, eles **aprendem com os dados**. Assim, se um agente acredita no modelo errado, e gera expectativas sobre o futuro com base em tal modelo, os erros de previsão vão mudar sua percepção ao longo do tempo de tal forma a não permitir erros sistemáticos.
- Thomas Sargent (1943 - , Nobel em 2011) vai avançar um pouco mais ao especular sobre como esse processo de aprendizado com os erros ocorre. Ele vai definir o conceito de **“racionalidade limitada”**. Ele vai propor mecanismos de redes neurais artificiais e/ou a utilização do Filtro de Kalman como forma de **modela o processo de aprendizado dos agentes** econômicos. Ver Sargent, T. J. (1993), *Bounded Rationality in Macroeconomics*, Oxford University Press.

Keynes: Incerteza e Probabilidade

- Um dos elementos importantes na geração de expectativas sobre o futuro é a **incerteza**. No *A Treatise on Probability* de 1921, Keynes vai desenvolver as suas ideias sobre **incerteza e sua relação com a probabilidade**.
- Essas ideias são similares às aquelas desenvolvidas paralelamente desenvolvidas por Frank Knight (1885–1972) Na Universidade de Chicago. Ver Knight, F. H. (1921), *Risk, Uncertainty, and Profit*, Houghton Mifflin Company, Boston.
- *“But **Uncertainty** must be taken in a sense **radically distinct from the familiar notion of Risk**, from which it has never been properly separated. The term **"risk," as loosely used in everyday speech and in economic discussion, really covers two things** (...) The essential fact is that **"risk"** means in some cases a quantity **susceptible of measurement**, while at other times it is something distinctly not of this character; (...) It will appear that a **measurable uncertainty, or "risk" proper**, as we shall use the term, is so **far different from an unmeasurable one** that it is not in effect an uncertainty at all. **We shall accordingly restrict the term "uncertainty" to cases of the non-quantitative type.**”* (pág. 19 e 20)
- Modernamente a distinção entre risco e incerteza passou a ser associada a situações onde o agente **conhece a distribuição de probabilidade** da variável aleatória em questão (risco ou *roulette lottery*) e situações onde **essa distribuição é desconhecida** (incerteza ou *horse lottery*). Ver Schmeidler, D. (1989), "Subjective Probability and Expected Utility Without Additivity," *Econometrica*, vol 57, pág. 571-587.

Keynes: ruptura e continuidade

- Keynes foi **incorporado à ortodoxia** (*mainstream economics*) por John Hicks (1904-1989, Nobel em 1972) através do chamado “**Modelo IS-LM**”. Ver Hicks, J. (1937) “Mr Keynes and the Classics: A Suggested Interpretation”, *Econometrica*, vol. 5, p 147-159.
- Em uma carta para Hicks datada de 31/3/1937 Keynes parece concordar com a interpretação de Hicks e diz que: “*I found it very interesting and really have next to nothing to say by way of criticism*”.
- A partir de Keynes a teoria econômica passou a ser dividida (assim como a física) em **micro** e **macro** economia.
- Na microeconomia, temos uma teoria do comportamento individual dos consumidores e firmas. Na macroeconomia, temos uma teoria do comportamento do agregado de consumidores (demanda agregada) e do agregado das firmas (oferta agregada).
- Assim como ocorre na física, que ainda não integrou a relatividade com a mecânica quântica, a economia ainda não integrou a micro e a macro. Ambas, economia e física continuam em busca de uma ***Theory of Everything***.

Teoria Econômica Pós-Keynes

- Microeconomia

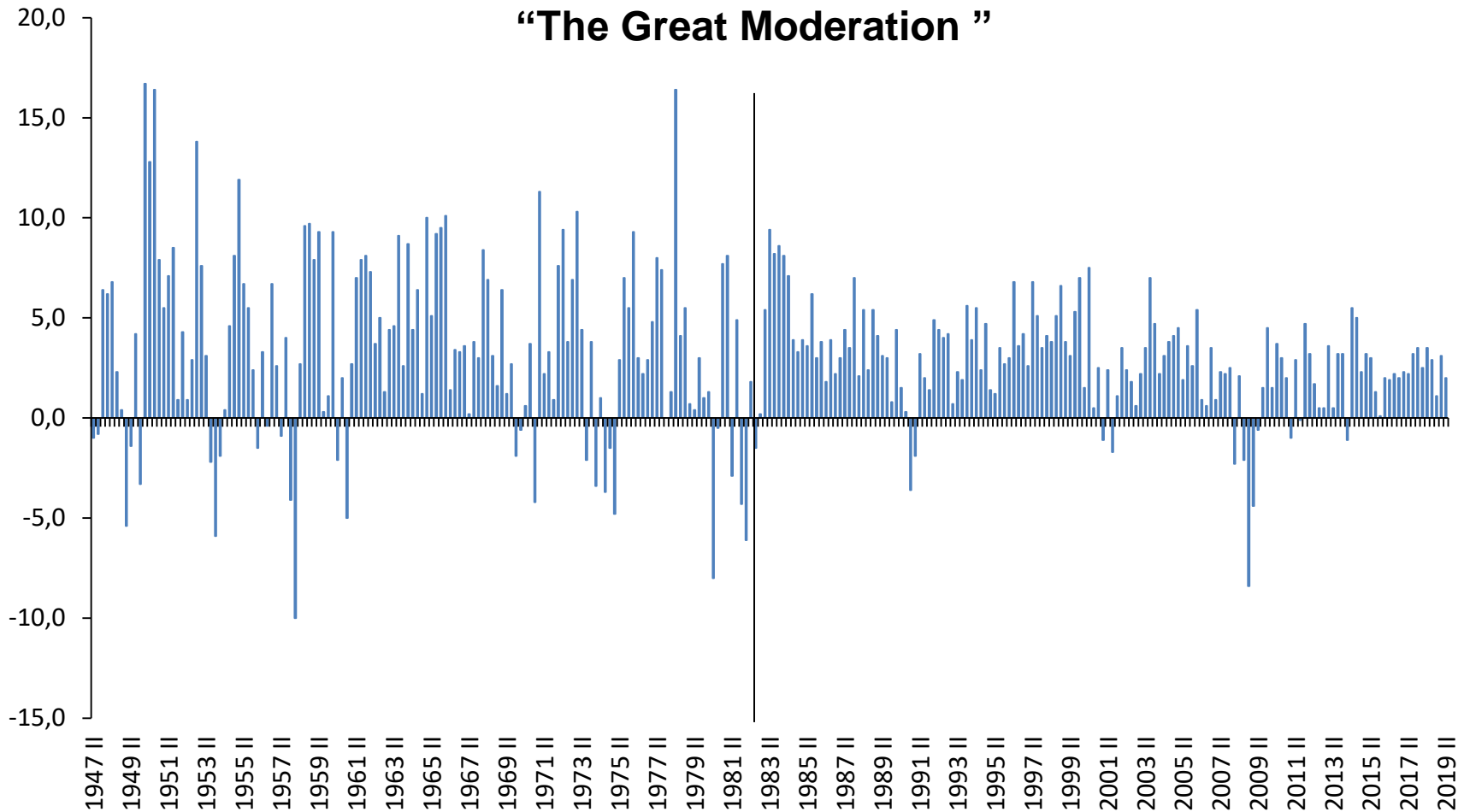
- Comportamento de indivíduos (demanda de bens e oferta de trabalho) e de firmas (oferta de bens e demanda de trabalho), dados os preços de produtos e insumos.
- O comportamento de firmas (que são de propriedade de indivíduos) é maximizador. Isto é, em ambos os casos resolvemos um problema de escolha ótima.
- Aqui a agregação ocorre apenas por mercados. Agregamos as ofertas de demandas dos n bens e insumos.
- Por fim, achamos os preços relativos em modelos de equilíbrio geral.

- Macroeconomia

- Agregação de produtos (demanda agregada) e de firmas (oferta agregada).
- Aqui não analisamos preços (relativos) ou produtos, mas sim as variáveis agregadas: inflação e PIB.
- Atuação do governo através da política de gerenciamento de demanda agregada (monetária e fiscal).

PIB dos Estados Unidos - variação (%)

“The Great Moderation ”



Fonte: Bureau of Economic Analysis

- O aprendizado na condução da política monetária reduziu a volatilidade do PIB nos USA (hipótese de Bernanke). A partir dos anos oitenta, as recessões são menos freqüentes e de menor intensidade (o termo *Great Moderation* foi cunhado por Stock and Watson (2002)). As expansões são também menos intensas. A crise de 2008/09 não alterou significativamente esse cenário de moderação.

Comparando as Crises

- Embora a recessão de 2008-2009 seja a segunda mais longa da história, atrás apenas da recessão dos anos trinta, ela não é substancialmente diferente (nas estatísticas) das recessões ocorridas entre novembro de 1973 e março de 1975 e a de julho de 1981 e novembro de 1982.

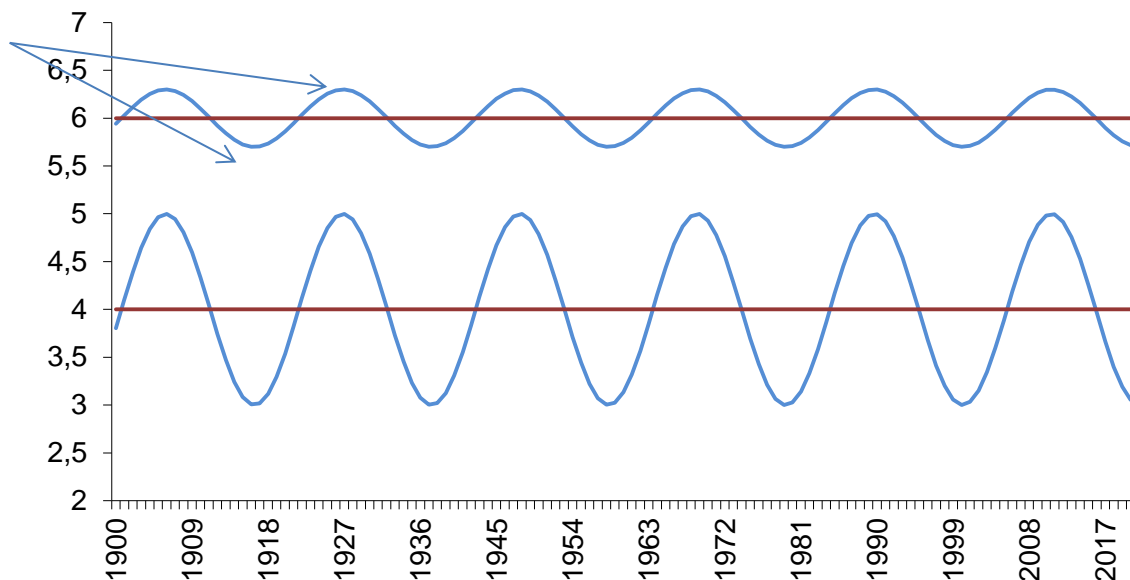
- Entre 1929 e 1932, a produção industrial caiu cerca de 45% e a taxa de desemprego passou de 3% para 25%. Na recessão de 2008-2010, a produção industrial caiu 16% e a taxa de desemprego elevou-se de 4,4% para 10,1%, no final de 2009. Na recessão do início dos anos oitenta (1981-1982), por exemplo, a taxa de desemprego atingiu 10,8%, superando o índice observado na crise atual.

- Talvez a forma mais correta de classificar a crise de 2008/09 seja como um animal híbrido. Ela tem suas origens em uma crise bancária, tal como nos anos trinta. Contudo, seu impacto sobre as variáveis macroeconômicas reais se assemelha mais à recessão dos anos oitenta do que à Grande Depressão dos anos trinta. A condução da política monetária e fiscal, apesar de eventuais erros de percurso, foi no geral acertada, evitando que a crise bancária presente tivesse os mesmos efeitos observados nos anos trinta.

Crescimento e Flutuação: Longo Prazo e Curto Prazo

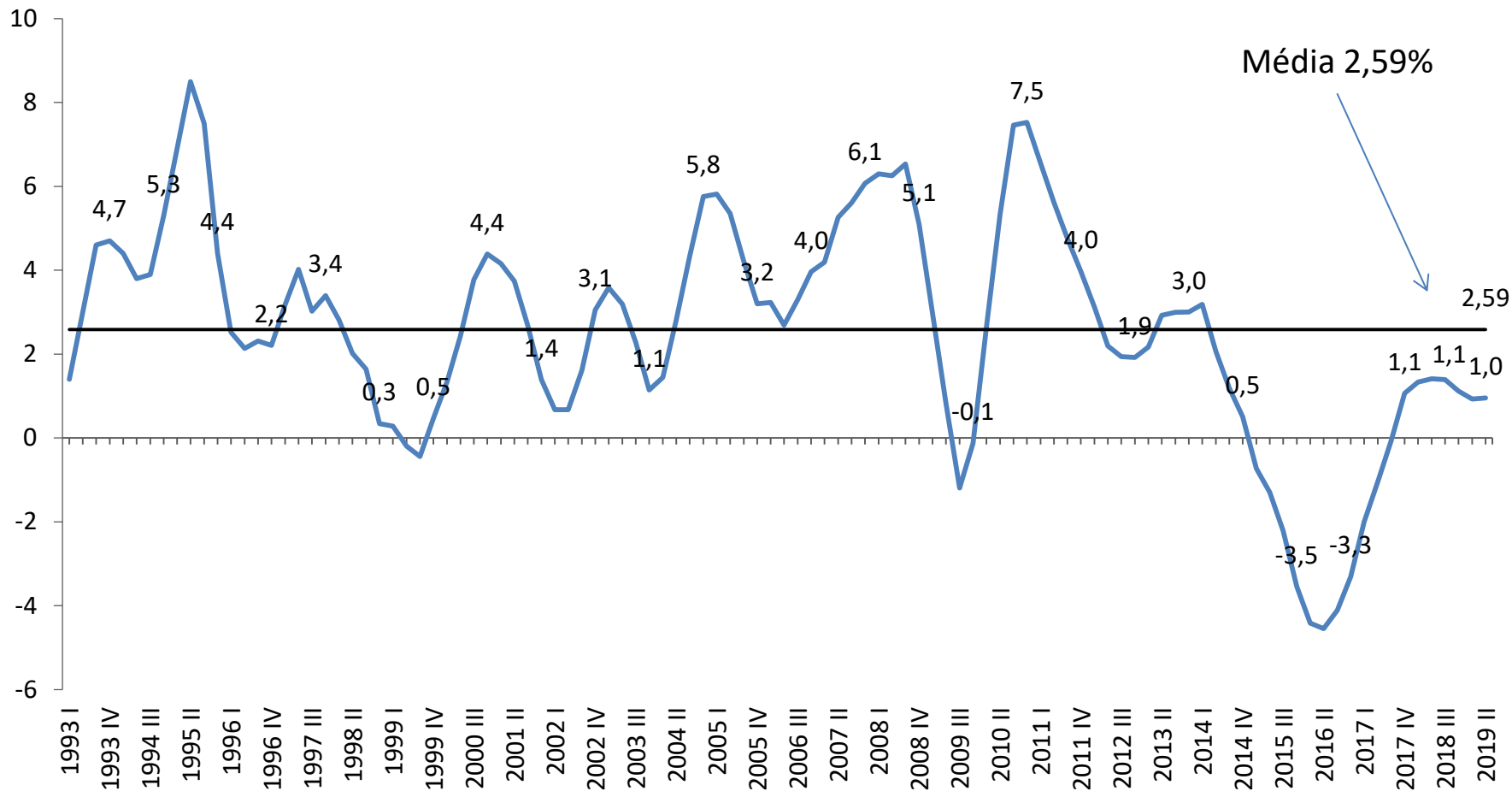
- No longo prazo, o crescimento econômico parece ser determinado por instituições econômicas e políticas inclusivas (D. Acemoglu). Em outras palavras, o crescimento de longo prazo depende de questões microeconômicas (desenvolvimento tecnológico, educação, incentivos para a acumulação de capital, etc)
- A macroeconomia (política econômica macro) deveria então estar centrada em:
 - Redução da volatilidade dos ciclos do produto (grande moderação)
 - Controle da inflação (manter a inflação próxima de alguma meta).

**Redução da
volatilidade do PIB:**
Gerenciamento da
Demanda



**Aumento do
PIB Potencial:**
Medidas pelo
lado da oferta

Taxas (%) de Crescimento do PIB Brasileiro (a Preços de Mercado) Acumuladas em Quatro Trimestres



Fonte: IBGE

Macroeconomics: a solved problem?

- Até a crise de 2007/09 os economistas estavam muito orgulhosos das suas façanhas em termos de controle do ciclo econômico. Parecia que tínhamos conseguido reduzir, quase que totalmente, a volatilidade do produto e da inflação.
- Robert Lucas (1937 - , Nobel em 1995) sugeriu que os esforços teóricos deveriam se concentrar nas questões micro do lado da oferta, pois o gerenciamento dos ciclos já era bem compreendido pela teoria econômica: *“**Macroeconomics** was born as a distinct field in the 1940’s, as a part of the intellectual response to the Great Depression. The term then referred to **the body of knowledge and expertise that we hoped would prevent the recurrence of that economic disaster**. My thesis in this lecture is that **macroeconomics in this original sense has succeeded**. Its central problem of **depression prevention has been solved** (...). Taking U.S. performance over the past 50 years as a benchmark, the potential for welfare gains from better long-run, supply-side policies exceeds by far the potential from further improvements in short-run demand management.”* (Presidential Address delivered to the American Economic Association, January 4, 2003)
- De tempos em tempos as grandes crises ocorrem e nos colocam novos desafios a serem vencidos (explicados) pela teoria econômica. Ver Reinhart C. M. and Rogoff. K.S. (2009), *This Time Is Different: eight centuries of Financial Folly*, Princeton University Press.

Entendendo a crise de 2007/2009

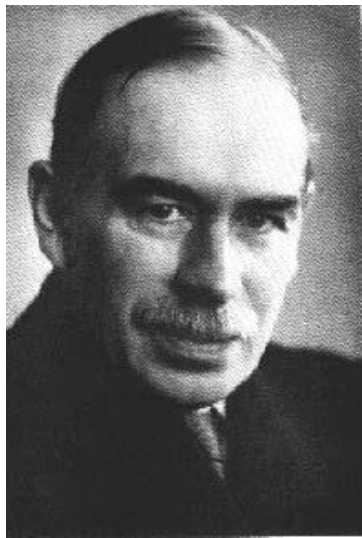
<http://www.youtube.com/watch?v=UC31Oudc5Bg>

A crise de 2008/09: South.Park.S13E03.HDTV.XviD-aAF

Mostrar filmes: Ciclos/crises econômicas em Keynes e Hayek

Episódio 1: <https://www.youtube.com/watch?v=d0nERTFo-Sk>

Episódio 2: <https://www.youtube.com/watch?v=GTQnarzmTOc>



The ideas of economists and political philosophers, both when they are right and when they are wrong, are more powerful than is commonly understood. Indeed the world is ruled by little else. Practical men, who believe themselves to be quite exempt from any intellectual influences, are usually the slaves of some defunct economist. (General Theory (1936) capítulo 25)

If one is born a political animal, it is most uncomfortable not to belong to a party (...)

Ought I, then, to join the Labour Party? Superficially that is more attractive. But looked at closer, there are great difficulties. To begin with, it is a class party, and the class is not my class. (...) When it comes to the class struggle as such, my local and personal patriotisms, (...), are attached to my own surroundings. I can be influenced by what seems to me to be Justice and good sense; but the *Class* war will find me on the side of the educated *bourgeoisie*. (*Am I a Liberal?* (1925), An address to the Liberal Summer School at Cambridge)

JM/Keynes

Os Limites do Mercado (ou da Ciência Econômica):

o “imperialismo” da ciência econômica , a
introdução da Teoria dos Jogos,

Behavioral economics e racionalidade das decisões

e market economy vs market society e a volta aos
dilemas analisados por Adam Smith

Economia e Comportamento Humano (análise micro)

- Na teoria econômica estudamos o **comportamento de consumidores, firmas e governos**. Mas firmas e governos não existem fisicamente. Por trás deles estão os **indivíduos**: proprietários, acionistas gerentes, de um lado, e políticos e funcionários públicos de outro.
- Talvez por isso a economia seja, em última análise, **o estudo do comportamento dos indivíduos em diferentes papéis**, tentando sempre **alocar recursos escassos para necessidades ilimitadas ou a maximizar algum objetivo sujeito a um conjunto de restrições que são impostas a ele**.
- Talvez por isso Von Mises (1881-1973) tenha dado ao seu principal livro o título de *Human Action*.
- Gary Becker (1930 – 2014, Nobel em 1992) foi um pioneiro na aplicação da teoria econômica (principalmente microeconomia) à análise do casamento, fertilidade, alocação do tempo, capital humano e crime. Um bom resumo aparece em Becker, G. (1976), *The Economic Approach to Human Behavior*, University of Chicago Press, Chicago.

O Imperialismo da Ciência Econômica: Política

- A partir dos anos oitenta o **método da ciência econômica foi aplicado às ciências sociais**, pois, em verdade, estamos tratando sempre com indivíduos que querem maximizar algum objetivo sujeito a certas restrições.
- Talvez o caso de maior sucesso seja a aplicação em **Ciência Política** (teoria dos jogos e econometria). Aquilo que os economistas chamam de **Economia Política**. No Brasil o termo significa economia marxista, mas, em geral, ele é usado para significar o uso de técnicas (teóricas e empíricas) para modelar a interação entre economia e política.
- Políticos são vistos como indivíduos que agem racionalmente com o objetivo de maximizar votos (para ganhar poder em um regime democrático) dadas as restrições (financeiras e legais) estabelecidas.
- Ótimos exemplos nesse sentido são: Ordeshook, P. C. (1992) *A Political Theory Primer*, Routledge, London, McCarty, N. and Meirowitz, A. (2007) *Political Game Theory*, Cambridge University Press, Cambridge, e Przeworski, A., Alvarez M. E., Cheibub, J A., and Limongi, F. (2000), *Democracy and Development: political institutions and well-being in the world, 1950-1990*, Cambridge University Press, Cambridge.

O Teorema do Eleitor Mediano (Equilíbrio de Nash)

- Em um artigo curto Hotelling notou que, assim como ocorre com produtos, as ideias de candidatos em votações majoritárias são bastante semelhantes. Ver Hotelling, H (1929), “Stability in Competition”, *The Economic Journal*, vol 39, n 153, p 41-57.
- A ideia foi formalizada, mais tarde, naquilo que passou a ser conhecido como o **teorema do eleitor mediano**. A forma mais simples de encarar esse resultado (o político se move para a posição do eleitor mediano) é através de um exemplo de **localização de empresas**.
- Considere o exemplo de vendedores de picolé (o produto é homogêneo e o preço é o mesmo) em uma praia onde há uma distribuição uniforme dos consumidores. Onde montar a banca de venda de picolé?
- Obviamente o resultado final da posição da empresa/político vai depender da distribuição dos consumidores/eleitores. Mas o papel do consumidor/eleitor mediano é fundamental
- É possível generalizar o problema para eleições para o **parlamento** (com múltiplas vagas) usando a ideia de **nichos de mercado**. Mas, mesmo assim, o papel do eleitor mediano continua crucial.

O Imperialismo da Ciência Econômica: Law and Economics

- A chamada “**Análise Econômica do Direito**”, se refere à aplicação de métodos econômicos (microeconomia, principalmente teoria dos jogos e assimetria de informação) a questões legais.
- Em termos bem simples, pense em quais as **variáveis que influenciam um delito**: o ganho ao delinquir, o tamanho da punição e a probabilidade de ser pego e condenado pelo delito.
- Novamente temos um indivíduo tentando maximizar algum objetivo sujeito a restrições (legais).
- As aplicações práticas são muito grandes em **M&A** (jogos) e também na análise legal do problema das drogas.
- O principal autor nesse campo é Ronald Coase (1910- 2013, Nobel em 1991). Dois ótimos manuais são Posner, R. A. (2014), *Economic Analysis of Law*, wolters kluwer law and business, New York (9th ed) e Cooter, R. and Ulen, T. (2008), *Law & Economics*, Pearson, Boston 2008 (5th ed.)

Law and Economics: exemplos práticos

- **Assaltos a banco** após o Plano Real: fim da hiper-inflação elevou a rentabilidade desse tipo de atividade.
- Mercado de **crédito imobiliário** anêmico era função de regras legais que impediam o desenvolvimento desse mercado. Era possível para o tomador de crédito parar de pagar sem que a garantia real (o imóvel) fosse executada. Na prática não havia garantia real, logo não havia também o crédito.
- A mudança ocorre com a substituição da hipoteca pela **alienação fiduciária** (que facilita a execução da garantia), pela criação do “**patrimônio de afetação**” (que separa a empresa construtora da obra em si) e do “**depósito incontroverso**” (que garante o pagamento da parte não contestada judicialmente).
- Essas três mudanças legais no mercado imobiliário permitiram uma elevação da confiança e a expansão do mercado, beneficiando milhares de famílias.
- Em resumo, **ao fazer leis deveríamos levar em conta os sistemas de incentivos** que são criados para agentes que tomam decisões racionais.

O Imperialismo da Ciência Econômica: História

- A **Cliometria** (Cliometrics), ou **New Economic History**, ou ainda Econometric History consiste na tentativa de usar os métodos teóricos e empíricos oferecidos pela ciência econômica para o estudo da história.
- Robert Fogel (1926 – 2013, Nobel em 1993) e Douglass North (1920 - , Nobel em 1993) começaram a usar dados e métodos estatísticos para estudar a escravidão e o crescimento econômico norte americano.
- North, D, (1961), *The Economic Growth of the United States:1790–1860*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, e Fogel, R. and Engerman, S. (1974), *Time on the Cross: The Economics of American Negro Slavery*, 2 volumes, W.W. Norton and Company, New York.

Fogel e Engerman desafiaram, com o levantamento de dados objetivos sobre a produtividade do trabalho na agricultura escravista, a teoria tradicional de que a escravidão nos Estados Unidos era uma instituição ineficiente, não lucrativa, brutal em relação aos escravos e fadada a se autodestruir na ausência da guerra civil.

- A parte mais controversa do livro argumenta, com dados objetivos, que as condições materiais de vida do escravo norte-americano eram melhores que alguns trabalhadores livres em outros setores/países.

Teoria dos Jogos

- A maioria do tratamento formal das questões econômicas era feito com dificuldade em tratar questões de “**comportamento estratégico**”. Coisas do tipo: o que a empresa ou o consumidor faz, depende do que a outra empresa ou o outro consumidor vai fazer. Uma exceção é Antoine Augustin Cournot (1801-1877). Em *Researches on the Mathematical Principles of the Theory of Wealth* ele explora o preço e quantidade de equilíbrio em um **duopólio**, onde as escolhas ótimas de preço e quantidades para uma firma dependem das escolhas ótimas dessas mesmas variáveis feitas pela firma concorrente.
- No início dos anos 40 a Teoria dos Jogos vai ser introduzida na economia através de Von Neumann J. e Morgenstern O. (1944), *Theory of Games and Economic Behavior*, Princeton Univ. Press, Princeton.
- Posteriormente o avanço foi ainda maior com a publicação de 2 pequenos artigos: Nash J. F. (1950), “Equilibrium points in n-person games”, Proc. Natl. Acad. Sci. USA, vol 36, pp 48–49 e Nash, J. F. (1951) "Non-Cooperative Games“, *The Annals of Mathematics*, vol 54, n. 2, pp. 286-295.
- A contribuição de Nash foi tão grande que ele, certamente é um dos maiores economistas de todos os tempos.

Teoria dos Jogos e o Cálculo

- Assim como ocorreu com a **introdução do Cálculo**, que gerou uma revolução na ciência econômica no século XIX, a Teoria dos Jogos teve papel similar no século XX. Ela não traz “novos problemas” para a economia, mas oferece um instrumental metodológico muito potente para modelar os problemas econômicos que envolvem comportamento estratégico (que são muitos).
- Em um artigo comemorando os 100 anos do *The Economic Journal* Friedman escreveu: *“One major conclusion emerges from browsing through past The Economic Journal as a prelude to peering into the next century: the substance of professional economic discussion has remained remarkably unchanged over the past century while at the same time the language in which economic analysis is presented has changed so drastically that few economists who contributed to the early volumes would have been able to read most articles in recent volumes.”* Friedman M. (1991), “Old Wine in New Bottles”, *The Economic Journal*, Vol. 101, No. 404, pp. 33-40.
- Esse desenvolvimento analítico foi fundamental para que o método da economia pudesse ser “transportado” para outros campos, como a Ciência política e o Direito. Em outras palavras, **sem a Teoria dos Jogos dificilmente a economia teria se tornado uma ciência imperialista.**

Behavioral Economics

- A ciência econômica estuda o comportamento dos indivíduos em termos de suas escolhas de consumo e investimento. Um dos paradigmas centrais é a questão da **racionalidade das escolhas**. Mas há estudos recentes que mostram que há mais do que simples racionalidade nas escolhas econômicas.
- Daniel Kahneman (1934 - , nobel em 2002) mostrou que as decisões humanas, especialmente **em situações de incerteza**, não parecem ser totalmente racionais. Elas são influenciadas pelo chamado **viés cognitivo**. Mais de 100 **Cognitive Biases** já foram identificados pelos psicólogos.
- Kahneman argumenta que nosso cérebro tem dois tipos de mecanismos de decisão: **sistema 1** e **sistema 2**. O Sistema 1 toma a maior parte das decisões do dia a dia basicamente por **“instinto”**, por **“reflexo”**. O Sistema 2 é o que **“realmente pensa”** toma decisões quando precisamos **“raciocinar”** sobre um problema ou uma decisão. É aquilo que normalmente associamos a nossa **“mente”**, provavelmente ocorre no cortex frontal. A tradição em economia é supor que as decisões são tomadas pelo Sistema 2.
- **O sistema 2 é mais “inteligente” mas é mais lento e consome muita energia**. Usualmente paramos de gastar energia (fazer exercícios físicos, por exemplo) para usar o sistema 2.
- Por outro lado, **o sistema 1 funciona a base do que se costumou chamar de “viés cognitivo”**. A rigor **não é algo “irracional”**, mas desenvolvido em nosso cérebro pelo mecanismo da evolução darwiniana. Deve haver uma **“razão”** darwiniana para o aparecimento do viés cognitivo. Há indícios de que esse mesmo sistema dual **exista em outros primatas**.

Cognitive Biases

- Mais de 150 *Cognitive Biases* já foram identificados pelos psicólogos. Os mais relevantes para a economia são:

- *Confirmation Bias: The tendency to search for, interpret, focus on and remember information in a way that confirms one's preconceptions.*

- *Pseudocertainty effect: The tendency to make risk-averse choices if the expected outcome is positive, but make risk-seeking choices to avoid negative outcomes.*

- *Hyperbolic Discounting ou Present Bias Focus: Discounting is the tendency for people to have a stronger preference for more immediate payoffs relative to later payoffs. People make choices today that their future selves would prefer not to have made, despite using the same reasoning.* Por isso é difícil fazer regime, para de fumar e usar preservativos. O problema da inconsistência dinâmica (dynamic inconsistency) foi estudado em macro por Kydland e Prescott (nobel em 2004).

- *Halo Effect: The tendency for a person's positive or negative traits to "spill over" from one personality area to another in others' perceptions of them.*

- *Ikea Effect: The tendency for people to place a disproportionately high value on objects that they partially assembled themselves.*

- *Loss Aversion: The disutility of giving up an object is greater than the utility associated with acquiring it.*

- *Over confidence: Excessive confidence in one's own answers to questions.*

Um Exemplo Prático de Viés Cognitivo

- A *Loss Aversion*, por exemplo, gera indivíduos que tendem a ser **avessos ao risco quando as decisões incertas envolvem ganhos** e **amantes do risco quando as decisões incertas envolvem perdas**.

- Considere os seguintes exemplos:

- Exemplo 1: você recebe 10 dólares; agora você tem uma opção entre ganhar mais 5 dólares com certeza (100%), isso é ganhar 15 dólares, ou participar de uma loteria com 50% de chance de ganhar 10 dólares e 50% de chance de ganhar zero. Note que o valor esperado da loteria é 15 dólares. Indivíduos avessos ao risco preferem receber com certeza o valor esperado da loteria a participar da loteria, de forma a poder ganhar mais ou menos que o valor esperado. Essa é a definição formal de aversão ao risco.

- Exemplo 2: você recebe 20 dólares; agora você tem uma opção entre perder 5 dólares com certeza (100%), isso é ficar com 15 dólares ao final, ou participar de uma loteria com 50% de chance de perder 10 dólares e 50% de chance de perder zero. Note que o valor esperado da loteria, novamente, é 15 dólares.

- Um indivíduo **racional** que optou por não participar da loteria do exemplo 1, se mostrando, portanto, avesso ao risco, deveria também optar, por “coerência” ou “racionalidade” também optar por não participar da loteria no exemplo 2. Ou seja, ele seria **avesso ao risco em ambos os casos**. Testes empíricos mostram que muitos indivíduos que mudam de posição. **São avessos ao risco no exemplo 1 e amantes do risco no exemplo 2.**

Behavioral Economics: efeitos sobre regulação

- Boa parte da regulação em mercados financeiros é feita sob a suposição de que indivíduos, (traders) fazem escolhas racionais com base na teoria da utilidade esperada (Von Neumann-Morgenstern).
- Mas **traders estão sujeitos ao viés cognitivo**. Logo, a **regulação deveria levar isso em conta**.
- Na medida em que o Sistema 2 presente em nós descobriu que existe um Sistema 1, ele deveria ser levado em conta na regulação de mercado financeiros.
- Se o viés cognitivo é fruto da evolução natural da nossa espécie, ele não vai desaparecer e teremos de aprender a conviver com ele.
- ver: <https://www.youtube.com/watch?v=7Ha34Vu1zZo&t=632s>

Limites para os “Mercados”: o mercado de sangue

- Há artigos científicos que mostram que em certos casos específicos os **mecanismos de mercado podem funcionar de forma reversa**.
- O pioneiro nesse campo foi Richard Morris Titmuss (1907–1973). Em seu livro Titmuss, R. M. (1970), *The gift relationship: From Human Blood to Social Policy*, London: Allen and Unwin, ele argumenta que permitir a existência de um **mercado de sangue**, onde indivíduos podem vender o seu próprio sangue, **reduz o incentivo para a doação**. Há um efeito “deslocamento” ou *crowding-out effect*.
- A evidência no caso do “mercado de sangue” não é conclusiva sobre o efeito total. No seu trabalho original, Titmuss mostra que **a oferta de sangue doado cai quando há a possibilidade de compra de sangue**. **O mercado corrompe uma regra moral!** Se esse efeito for significativo, a oferta total de sangue poderia cair quando são criados mecanismos de incentivo via mercado, ao contrário do que suporia a “teoria convencional”.
- As evidências do mercado norte-americano, onde há compra de sangue, mostram que os efeitos dos incentivos de preço sobre a oferta são no sentido previsto pela teoria, isso é, **a oferta total de sangue aumenta quando o preço do litro de sangue sobe**. Em várias ocasiões os EUA exportam sangue para países onde só há doação de sangue.

Outras Evidências Empíricas

- Bruno S. Frey e Felix Oberholzer-Gee apresentam um modelo teórico e evidências empíricas que reforçam a ideia de que **“incentives tend to crowd out civic duty”**.
- Ver Frey, B. F. and Oberholzer-Gee F. (1996) “The Old Lady Visits Your Backyard: A Tale of Morals and Markets”, *The Journal of Political Economy*, Vol. 104, No. 6, pp. 1297-1313, e Frey, B. F. and Oberholzer-Gee F. (1997), “The Cost of Price Incentives: An Empirical Analysis of Motivation Crowding-Out” *The American Economic Review*, Vol. 87, No. 4, pp. 746-755.
- O experimento consiste em construir um depósito de lixo nuclear, algo importante para o país como um todo, com e sem compensação financeira no lugar onde **você** mora.
- *“Our theoretical and empirical knowledge has progressed significantly since Titmuss's intuitive contention that monetary compensation destroys altruistic values. We can now draw on a well-established Crowding Theory moving far beyond the example of blood donations. This theory is consistent with rational choice and can therefore be integrated into economics. (...) where public spirit prevails, using price incentives to muster support for the construction of a socially desirable, but locally unwanted, facility comes at a higher price than suggested by standard economic theory because these incentives tend to crowd out civic duty.”*

Preço, Suborno ou Multa

- O exemplo do depósito de lixo nuclear na Suíça ilustra a relação entre **preço** (compensação) ou **suborno**.
- Mas é também possível **“confundir” multa com preço**. O exemplo clássico é o do *day-care* center em Israel onde os pais se atrasavam em pegar os seus filhos no final do dia, atrapalhando a vida dos professores, que tinham de ficar até mais tarde com as crianças. Foi instituída uma multa por atraso. A expectativa era que a multa reduzisse o tempo de atraso dos pais.
- O resultado foi o oposto. Os pais “interpretaram” a multa como um preço e se mostram dispostos a pagar esse preço para poder pegar seus filhos mais tarde.
- Ver Uri Gneezy and Aldo Rustichini (2000), “A Fine is a Price”, *The Journal of Legal Studies*.
- Na verdade, é exatamente por isso que em muitos sistemas de penalidades há uma combinação de penalidades monetárias (multas) com outras não monetárias. Um exemplo é o código de trânsito brasileiro que combina multas com pontos que implicam na perda do direito de dirigir. Caso contrário, alguns motoristas poderiam ver a multa por excesso de velocidade como o preço a ser pago para dirigir acima do limite de velocidade.

Gifts and Exchange

- Kenneth Arrow (1921 - , Nobel em 1972), argumenta que o altruísmo é um recurso escasso e, portanto, como todo recurso que é escasso, deve ser usado apenas onde for totalmente indispensável.

- Diz ele que: *“I should add that, like many economists, I do not want to rely too heavily on substituting ethics for self-interest. I think it best on the whole that the requirement of ethical behavior be confined to those circumstances where the price system breaks down for the reasons suggested above”. (...)* *“We do not wish to use up recklessly the scarce resources of altruistic motivation ...”*. Arrow. K. J. (1972), “Gifts and Exchanges”, *Philosophy & Public Affairs*, Vol. 1, No. 4, pp. 343-362.

- Uma visão alternativa é apresentada por Michael Sandel, para quem *“Altruism, generosity, solidarity, and civic spirit are not like commodities that are depleted with use. They are more like muscles that develop and grow stronger with exercise. One of the defects of a market-driven society is that it lets these virtues languish. To renew our public life we need to exercise them more strenuously.”* Sandel, M.J. (2012), *What Money Can't Buy: the moral limits of markets*, Farrar, Straus & Giroux, New York, página 130.

Os Limites Morais do “Egoísmo”

- Mas Smith também mostra em seu primeiro livro “*A Theory of Moral Sentiments*”, que há limites morais para o comportamento egoísta.
- Em seu nascedouro, a economia estava imbricada com a **filosofia moral**.
- A separação vai ocorrer de forma mais direta a partir do final do século XIX, quando Alfred Marshall (1842-1924) vai conduzir a economia para a sua “maturidade” enquanto ciência.
- Contudo, como veremos mais à frente, os problemas morais levantados por Smith no berço da ciência econômica vão voltar a ser relevantes no século XXI, na medida em que **o método econômica avança de forma imperialista** sobre outras ciências sociais.
- Se a **mão invisível** é o conceito mais importante na Riqueza das Nações, o **“espectador imparcial”** (similar ao) será o conceito central na Teoria dos Sentimentos Morais.
- O espectador imparcial é o “anjinho no nosso ombro” que argumenta conosco sobre questões morais.

Moralidade I: self interest

- *“Let us suppose that the great empire of China, with all its myriads of inhabitants, was suddenly swallowed up by an earthquake, and let us consider how a man of humanity in Europe, who had no sort of connexion with that part of the world, would be affected upon receiving intelligence of this dreadful calamity”.* (pág. 119)
- *“He would, I imagine, first of all, express very strongly his sorrow for the misfortune of that unhappy people, he would make many melancholy reflections upon the precariousness of human life, and the vanity of all the labours of man, which could thus be annihilated in a moment. He would too, perhaps, if he was a man of speculation, enter into many reasonings concerning the effects which this disaster might produce upon the commerce of Europe, and the trade and business of the world in general. And when all this fine philosophy was over, when all these humane sentiments had been once fairly expressed, he would pursue his business or his pleasure, take his repose or his diversion, with the same ease and tranquillity, as if no such accident had happened”.* (pág. 119)
- *“The most frivolous disaster which could befall himself would occasion a more real disturbance. If he was to lose his little finger to-morrow, he would not sleep to-night; but, provided he never saw them, he will snore with the most profound security over the ruin of a hundred millions of his brethren, and the destruction of that immense multitude seems plainly an object less interesting to him, than this paltry misfortune of his own.”* (pág. 120)

Moralidade II: the role of reason and conscience

- “When *our passive feelings* are almost always so *sordid* and so *selfish*, how comes it that our active principles should often be so *generous* and so *noble*?” (pág. 120)
- “When we are always so much more deeply affected by whatever concerns ourselves, than by whatever concerns other men; what is it which prompts the generous, upon all occasions, and the mean upon many, to *sacrifice their own interests to the greater interests of others*?”
- “*It is not the soft power of humanity*, it is not that feeble spark of *benevolence* which Nature has lighted up in the human heart, that is thus capable of *counteracting the strongest impulses of self-love*. It is a *stronger power*, a more forcible motive, which exerts itself upon such occasions. *It is reason, principle, conscience*, the inhabitant of the breast, *the man within, the great judge and arbiter of our conduct*”. (pág. 120)
- “It is he who, whenever we are about to act so as to affect the happiness of others, calls to us, with a voice capable of astonishing the most presumptuous of our passions, *that we are but one of the multitude, in no respect better than any other in it*;”
- Smith propõe o “princípio da imparcialidade” onde o chamado “*impartial spectator*” define o que é moral ou justo.

Rick concorda com Smith que *“we are but one of the multitude”*

A “razão” faz com que ele não adote a postura egoísta



“Ilsa, I'm no good at being noble, but it doesn't take much to see that the problems of three little people don't amount to a hill of beans in this crazy world.”



Quando a polícia chega o “pragmático” o capitão Renault também assume uma postura moral:

“Major Strasser has been shot... round up the usual suspects” (Keyser Söze, perhaps?)

“Louis, I think this is the beginning of a beautiful friendship.”

A razão nos força a agir de forma “nobre”, vencendo os nossos impulsos egoístas/racistas. A razão pode nos motivar à empatia e nos levar a criar leis e costumes que restringem os nossos impulsos egoístas.

Smith e Rawls

- A ideia de Smith (princípio da imparcialidade) não muito distinta do conceito de “Véu da Ignorância” . Diz Rawls: *“I assume that the parties are situated behind a **veil of ignorance**. They do not know how the various alternatives will affect their own particular case and **they are obliged to evaluate principles solely on the basis of general considerations.**”*
- Dessa forma, *“...**no one knows his place in society, his class position or social status; nor does he know his fortune in the distribution of natural assets and abilities, his intelligence and strength, and the like**”*. (John Rawls (1921-2002), A Theory of Justice, pág 136-137)
- Economistas são treinados a partir de uma tradição utilitarista (Jeremy Bentham (1748 - 1832) e John Stuart Mill (1806 - 1873)) que é distante do pensamento de Rawls, que vê *“justice as fairness”*.
- Em *A Fragment on Government*, Bentham sugere que o valor moral de uma ação é determinado pelo seu resultado agregado: *“it is the greatest happiness of the greatest number that is the measure of right and wrong.”*
- É bom lembrar que a economia não começou assim, com uma visão unicamente utilitarista. Atualmente, o pensamento econômico está sendo questionado pelas questões da filosofia moral e da ética (*market economy vs market society*).

Market Economy vs Market Society

- Michael Sandel elogia as **economias de mercado**, que trazem prosperidade aos indivíduos, mas critica as **sociedades de mercado**, onde tudo é transformado em mercadoria.
- Sandel faz **duas objeções ao uso generalizado do mercado** (o sistema de preços relativos) para a produção de bens e a alocação de recursos: alguns bens não são invariantes ou inertes a forma pela qual são produzidos ou distribuídos (***the corruption argument***), e não há condição de igualdade na barganha, na negociação, o que faz com que seja “injusto” comercializar certos bens (***the fairness argument***), como saúde e educação. (páginas 110-113)
- A expansão da ciência econômica para fora do “ambiente econômico”, aquilo que eu chamei de imperialismo da ciência econômica e Sandel chama de “market society”, recoloca as questões morais que já estavam presentes na Teoria dos Sentimentos Morais de Adam Smith.
- O argumento sobre *fairness* é fraco. Como sabemos a distribuição sempre foi tomada como exógena na economia. Mercados promovem eficiência, mas isso pode ocorrer com uma distribuição de renda/ativos “boa” ou “ruim”.

Sandel volta ao argumento de Titmuss: mercados podem corromper certos bens

- *“In the past, economists dealt with avowedly economic topics-inflation and unemployment, saving and investment, interest rates and foreign trade. (...) Recently, however, many economist have set themselves a more ambitious project (...). In all domains of life, human behavior can be explained by assuming that people decide what to do by weighing the costs and benefits of the options before them, and choosing the one they believe will give them the greatest welfare, or utility”*. pág 48
- *“So **When market reasoning travels beyond the domain of material goods, it must “traffic in morality,”** unless it wants blindly to maximize social utility without regard for the **moral worth of the preferences it satisfies**”*. pág 89.
- *“Consider friendship... A hired friend is not the same as a real one... the money that buys the friendship dissolves it, or turns it into something else”*. pág. 94 e 95.
- *“... certain moral and civic goods are diminished or corrupted if bought and sold. The argument from corruption cannot be met by establishing fair bargaining conditions. It applies under conditions of equality and inequality alike”*. pág. 111.

Trocas Voluntárias Sempre Aumentam o Bem Estar dos Envolvidos?

- “Standard economic reasoning assumes that *commodifying a good* - putting it up for sale - *does not alter its character*. Market exchanges increase economic efficiency without changing the goods themselves. (...) *Market exchanges make both parties better off without making anyone else worse off* – if you assume that market relations and the attitudes they foster don’t diminish the value of the goods being exchanged.” pag, 113-114

- O argumento de Sandel (Titmuss) é que, em alguns casos, o mercado corrompe os bens, reduzindo (*crowding out effect*) valores morais (solidariedade, amor paterno, amizade, patriotismo, etc). Esse processo *reduz o bem-estar para a sociedade como um todo*.

- Mas ele admite que não há uma escolha simples entre usar ou não os mecanismos de mercado: “*I do not claim that promoting virtuous attitudes toward the environment, or parenting, or education must always trump competing considerations. Bribery sometimes works. And it may, on occasion, be the right thing to do. If paying underachieving kids to read books brings a dramatic improvement in reading skills, we might decide to try it, hoping we can teach them to love learning later. But it is important to remember that it is bribery we are engaged in, a morally compromised practice that substitutes a lower norm (reading to make money) for a higher one (reading for the love of it).*” pág 78.

Utilitarismo e Moralidade

- A tradição utilitarista (Jeremy Bentham (1748 - 1832) e John Stuart Mill (1806 - 1873)) não influenciou apenas os economistas. Há também uma forte influência sobre parte da filosofia moral.
- Na primeira página de seu livro *An Introduction to the Principles of Morals and Legislation*, Bentham argumenta que: *“Nature has placed mankind under the governance of two sovereign masters, **pain and pleasure. It is for them alone to point out what we ought to do (...)** By the **principle of utility** is meant that principle which **approves or disapproves of every action whatsoever** according to the tendency it appears to have to augment or diminish the happiness of the party whose interest is in question: or, what is the same thing in other words to promote or to oppose that happiness. **I say of every action whatsoever, and therefore not only of every action of a private individual, but of every measure of government.**”*
- O utilitarismo determina a ação individual e também o deveria ser o parâmetro para as ações dos governos .
- A primeira versão do *trolley problem* mostra claramente como o utilitarismo pode ser usado pela filosofia moral para determinar o que é “certo” e “errado”.

Utilitarismo e o Cérebro Humano

- A segunda versão do *trolley problem* indica, por outro lado, que o utilitarismo tem seus limites para determinar o que é moralmente “certo” e “errado”. Nesse caso a filosofia recorre ao conceito kantiano do “imperativo categórico”:

“Act only according to that maxim whereby you can at the same time will that it should become a universal law “

ou ainda

“Act as if the maxims of your action were to become through your will a universal law of nature”)

- Os desenvolvimentos recentes da neurociência indicam **que alguns aspectos da moralidade podem estar determinados no cérebro humano**, reforçando a visão utilitarista. Ver Koenigs, M., Young, L., Adolphs, R., Tranel, D., Cushman, F., Hauser M. and Damasio, A. (2007), “Damage to the prefrontal cortex increases utilitarian moral judgements”, *Nature*, vol. 446, p. 908-911.

- O paper mostra que pacientes com lesões no cortex pré-frontal tendem a manter o cálculo utilitarista mesmo na segunda versão do *trolley problem*.

- Ou seja, há indícios de que certos aspectos da moral humana foram pré-programados no nosso cérebro pelo processo de evolução darwiniano.

Regas Morais No Mundo Animal I

- Na verdade, a ligação entre cérebro e moralidade não se restringe aos seres humanos. Há evidências de que animais podem ter um código moral estabelecido nos seus cérebros.
- Masserman, J.H., Wechkin, S. and Terris, W. (1964) “Altruistic Behavior in Rhesus Monkeys”, *The American Journal of Psychiatry*, vol. 121, pp. 584-585.
- O teste mostra que macacos podem preferir passar fome a impingir dor a outro macaco desconhecido.
- No teste um macaco é treinado a associar luzes (azul e vermelho) e cordas (A e B). Com vermelha a corda A libera alimento, com cor azul a corda B libera alimento. Depois, um segundo macaco é colocado em uma jaula ao lado com comida e água abundante. Agora, quando é luz vermelha e a corda A é puxada o segundo macaco leva um choque elétrico. Mas quando a luz é azul e a corda B é puxada o macaco não leva o choque.
- O resultado é que a observação do sofrimento de um segundo macaco muda a atitude do primeiro macaco. Eles preferem comer menos e não gerar sofrimento em um segundo macaco desconhecido.

Regas Morais No Mundo Animal II

- Dos 15 macacos testados só 3 não mudaram o padrão, continuando a se alimentar continuamente mesmo causando o choque no segundo macaco.
- Outros 12 reduziram sua alimentação, puxando menos a corda A quando a luz vermelha se acendia. Dois desse 12 macacos inclusive reduziram o uso da corda B quando a luz azul se acendia, ficando em total jejum por alguns dias. Um deles chegou a ficar 12 dias sem comer e o outro fez um jejum de 5 dias.
- Note que o segundo macaco não era conhecido do primeiro macaco e esse primeiro macaco nunca tinha sido exposto ao sofrimento gerado pelo choque elétrico. Ele apenas observava o sofrimento alheio.
- O experimento foi repetido em 2 versões: com o primeiro macaco já tendo sido submetido a choques elétricos (i.e., podendo avaliar a magnitude do sofrimento do segundo macaco); e com macacos que conviveram por alguns meses de forma pacífica.
- Nesses casos o grau de empatia/altruísmo aumenta.
- Parece que há alguma forma de moral primitiva nos cérebros dos animais. Logo, deve haver alguma vantagem evolutiva no comportamento moral.

Jeremy Bentham, “Animal Rights” and “Speciesism”

- *“The day may come when the rest of the animal creation may acquire those rights which never could have been withholden from them but by the hand of tyranny. The French have already discovered that the blackness of the skin is no reason why a human being should be abandoned without redress to the caprice of a tormentor. It may one day come to be recognized that the number of the legs, the villosity of the skin, or the termination of the os sacrum are reasons equally insufficient for abandoning a sensitive being to the same fate. What else is it that should trace the insuperable line? Is it the faculty of reason, or perhaps the faculty of discourse? But a full-grown horse or dog is beyond comparison a more rational, as well as a more conversable animal, than an infant of a day or a week or even a month, old. But suppose they were otherwise, what would it avail? The question is not, can they reason? nor Can they talk? but, Can they suffer?”* (Jeremy Bentham, *The Principles of Morals and Legislation*)

- Em *Animal Liberation*, Peter Singer usa o argumento de Bentham para desenvolver a ideia de que: *“If a being suffers there can be no moral justification for refusing to take that suffering into consideration. No matter what the nature of the being, the principle of equality requires that its suffering be counted equally with the like suffering - insofar as rough comparisons can be made - of any other being. If a being is not capable of suffering, or of experiencing enjoyment or happiness, there is nothing to be taken into account. So the limit of sentience (...) is the only defensible boundary of concern for the interests of others. To mark this boundary by some other characteristic like intelligence or rationality would be to mark it in an arbitrary manner. Why not choose some other characteristic, like skin color?”*

Os Próximos 100 anos da Teoria Econômica

- Friedman (“Old Wine in New Bottles”, *The Economic Journal*, Vol. 101, No. 404, pp. 33-40) conclui que, nos próximos 100 anos, a Teoria Econômica continuará a se preocupar com os problemas antigos (que já são analisados) mas também continuará com seu ímpeto “imperialista” (incluindo novos problemas em sua agenda de pesquisa).

- *“Conclusion: the subjects that were dealt with in the first and the ninety-ninth volume of the JOURNAL - labour, money, doctrinal history, and socialism - will in one form or another be represented in the 199th, though their precise content and **the techniques** employed in analysing them **will be very different**. In addition, the new fields that have been subjected to economic analysis in recent decades - financial instruments, law and legislation, the family, crime, public choice, property rights, costs of transactions - will be represented. **Other fields will doubtless be added as economics continues to expand its empire**. 'Green' economics is already clearly visible on the horizon, and no doubt other new areas will emerge in the course of time. **The old and new issues will be analysed with a continually modernised engine of analysis, but with recognisably similar components of pure theory, descriptive statistics, and econometrics.**”*

Ideia Novas x Ideias Antigas

- O que também continuará constante é a **disputa entre novas e velhas ideia**.
- *“The composition of this book has been for the **author a long struggle of escape**, and so must the reading of it be for most readers if the author's assault upon them is to be successful,—**a struggle of escape from habitual modes of thought and expression**. The ideas which are here expressed so laboriously are extremely simple and should be obvious. **The difficulty lies, not in the new ideas, but in escaping from the old ones**, which ramify, for those brought up as most of us have been, into every corner of our minds.”* (J.M. Keynes, preface, *The General Theory*).
- O importante que sempre lembrar do método científico.
- **O que continuará constante é o modo de fazer ciência**. Temos de olhar os **fatos estilizados**, montar um **modelos analítico** para gerar uma explicação desses fatos e, por fim, **testar esse modelo formalmente com a econometria**. Modelos e ideias que não passam no teste empírico devem ser rejeitados.