

ECONOMIA (S)

Prof. Reinaldo Pacheco da Costa

AGENDA

- (1) ECONOMIA(S)
- (2) MÉTODOS E DOCTRINAS (ESCOLAS) ECONÔMICAS
- (3) FLUTUAÇÕES ECONÔMICAS (e GRANDES CRISES) E A MACROECONOMIA
 - DEMANDA AGREGADA E OFERTA AGREGADA (MK 33)
 - A INFLUÊNCIA DAS POLÍTICAS MONETÁRIA E FISCAL SOBRE a DEMANDA AGREGADA (MK 34)
 - O TRADE OFF ENTRE INFLAÇÃO E DESEMPREGO NO CURTO PRAZO (MK 35)

POLITICAS: MONETÁRIA, FISCAL E CAMBIAL (O TRIPÉ DO CONTROLE)

5 DEBATES (MK 36)

- 1. Podem os formuladores de políticas monetárias e fiscais tentar estabilizar a economia?
- 2. No caso de a política monetária ser feita pela regra, e não discricionariamente?
- 3. No caso de o banco central apontar para inflação zero?
- 4. O governo deve equilibrar o seu orçamento?
- 5. Se as leis tributárias devem ser reformadas para incentivar a **poupança**?

(4) MODELO (NEO) CLÁSSICO

LEI DE SAY TODA OFERTA CRIA SUA PRÓPRIA DEMANDA
DEMANDA $Y = C + I + G + EL$ (NÍVEL DE PREÇOS)
OFERTA AGREGADA (é Vertical no Longo Prazo)
MOEDA (TEORIA QUANTITATIVA)

(5) MODELO KEYNESIANO

ÓTICAS DO PIB
EMPREGO, JURO E MOEDA
DEMANDA EFETIVA

(6) ECONOMIA CIRCULAR

(7) ECONOMIA SOLIDÁRIA

OS MÉTODOS DE PESQUISA EM ECONOMIA

Segundo Mirowski, que estudou o tema exaustivamente, o que caracterizou a chamada revolução marginalista no último quartel do século XIX foi uma invasão da linguagem matemática na teoria econômica. Mais particularmente, ele mostrou que a teoria neoclássica foi totalmente construída com base em uma analogia com a física da energia de meados do século XIX e mediante o emprego de seu formalismo, por parte de engenheiros que se tornaram economistas. Nesse movimento, surgiu “uma nova atitude em relação à construção de teorias” e “a utilidade foi redefinida para se tornar [formalmente] idêntica à noção de energia” (Mirowski, 1984, p. 366). Nesse ramo da Física, o movimento mecânico de uma partícula qualquer ocorre sob o princípio da conservação de energia: a energia potencial transforma-se em energia cinética, mas a energia total do sistema é mantida constante.

Na esfera da Economia, o movimento da troca passa a ser igualmente pensado por meio de um princípio de conservação em que a utilidade implícita em certo montante de orçamento é preservada na aquisição de certas quantidades de bens e serviços.

Dois métodos ou duas antropologias?

Eleutério F. S. Prado

escolas de pensamento que aí vieram existir em duas correntes, uma das quais, segundo ele, que emprega o método hipotético-dedutivo e a outra que utiliza o método histórico-dedutivo.

Bresser-Pereira, Luiz C. (2009) “Os dois métodos e o núcleo duro da teoria econômica”.
Revista de Economia Política, 2009, vol. 29 (2), p. 163-190.

Como ambos os métodos indicados são dedutivos, isto implica que eles partem necessariamente de supostos primeiros — reconhecidamente, figuras possíveis do homo oeconomicus, ou seja, do homem enquanto mero componente que está presente e atua na base do sistema econômico.

O método histórico-dedutivo que molda a economia política clássica e a economia keynesiana está fundado em figuras humanas abstratas, mas realistas, as quais estão constituídas por traços distintivos que podem ser observados casualmente ou mesmo verificados de modo empírico.

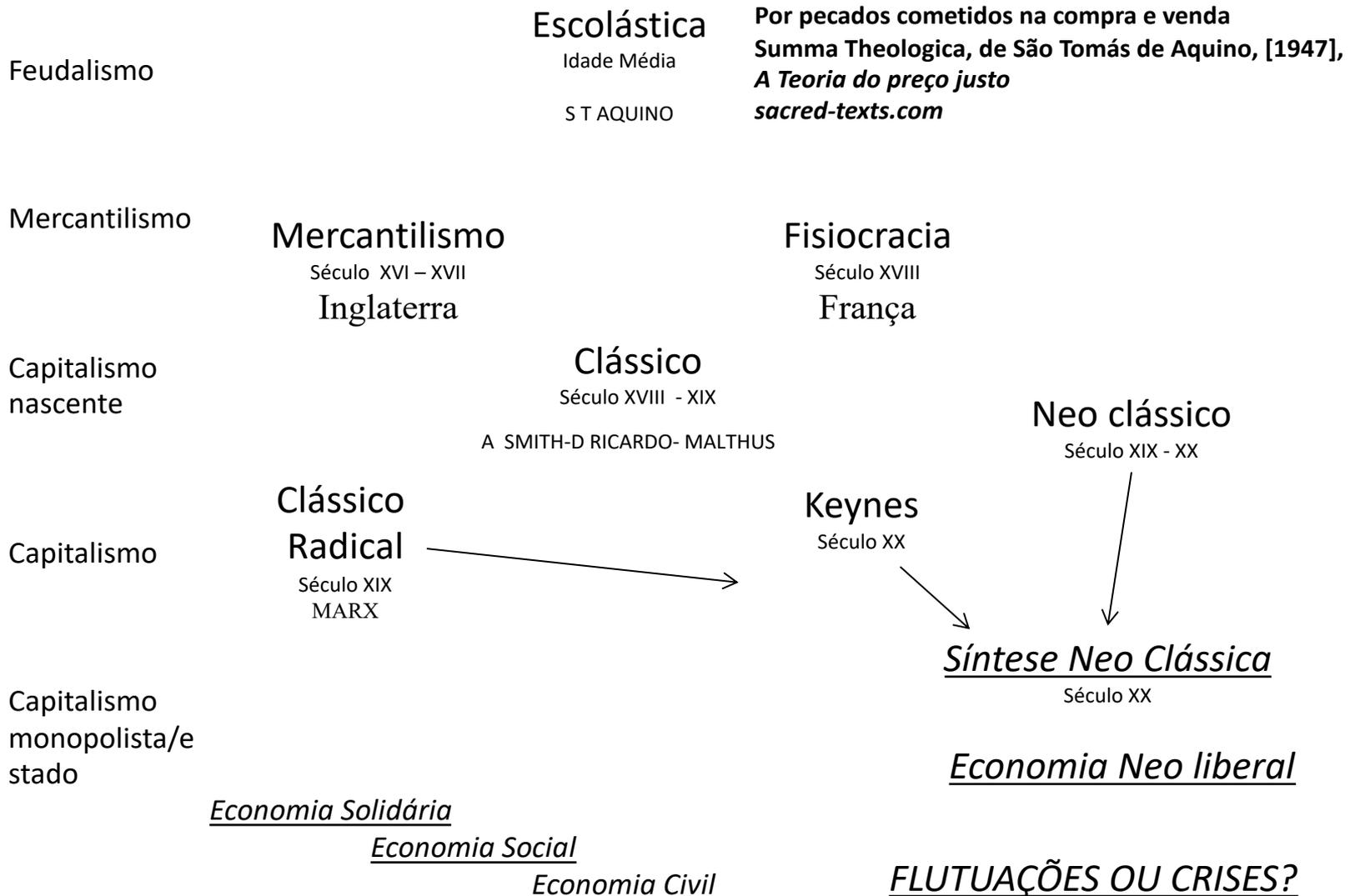
O método abstrato-dedutivo, por sua vez, está fundado em uma figura idealizada de homem, irrealista por construção, cujas características constitutivas são predominantemente impostas pelo formalismo matemático — e não por elementos abstratos retirados do comportamento efetivo dos homens reais que atuam na produção e na circulação de mercadorias.

Para expor a diferença entre esses dois métodos de forma sintética é preciso mencionar que o primeiro deles considera as determinações posicionais (ou seja, estruturais) do homem econômico, enquanto o segundo faz abstração completa dessas determinações para pensá-lo formalmente como mero átomo.

(1) ECONOMIA (s)

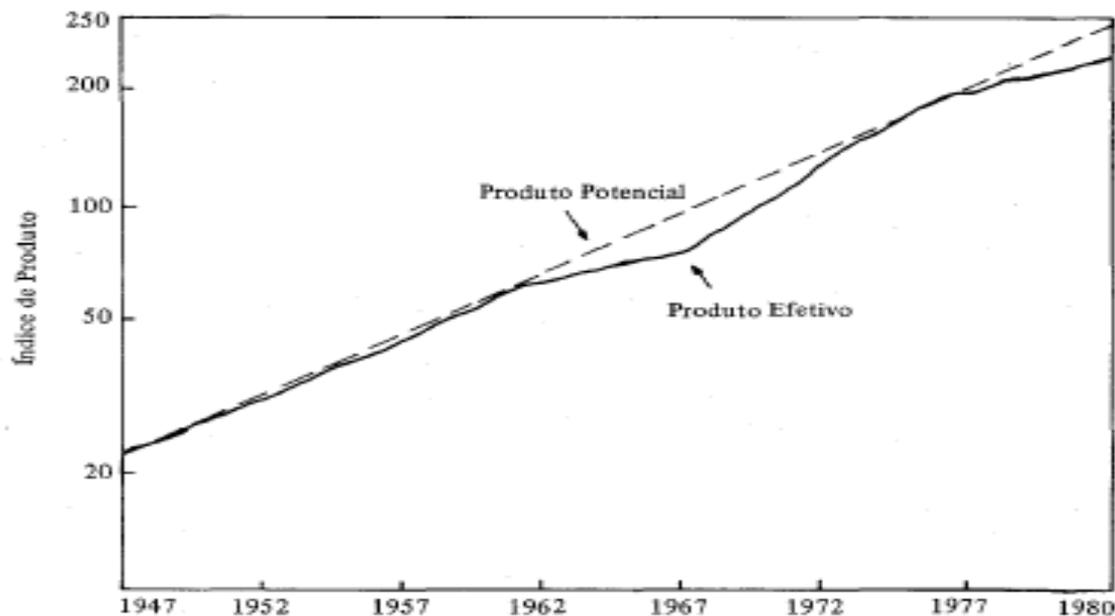
- Histórica (História do Pensamento Econômico – HPE)
- de Mercado
- circular
- do verde
- da sustentabilidade
- política
- social
- solidária
- monetária
- Internacional
- compartilhada

(2) História do Pensamento Econômico



(3) FLUTUAÇÕES ECONÔMICAS

GRÁFICO 5
PRODUTO POTENCIAL E PRODUTO EFETIVO NO BRASIL (1947-1980)



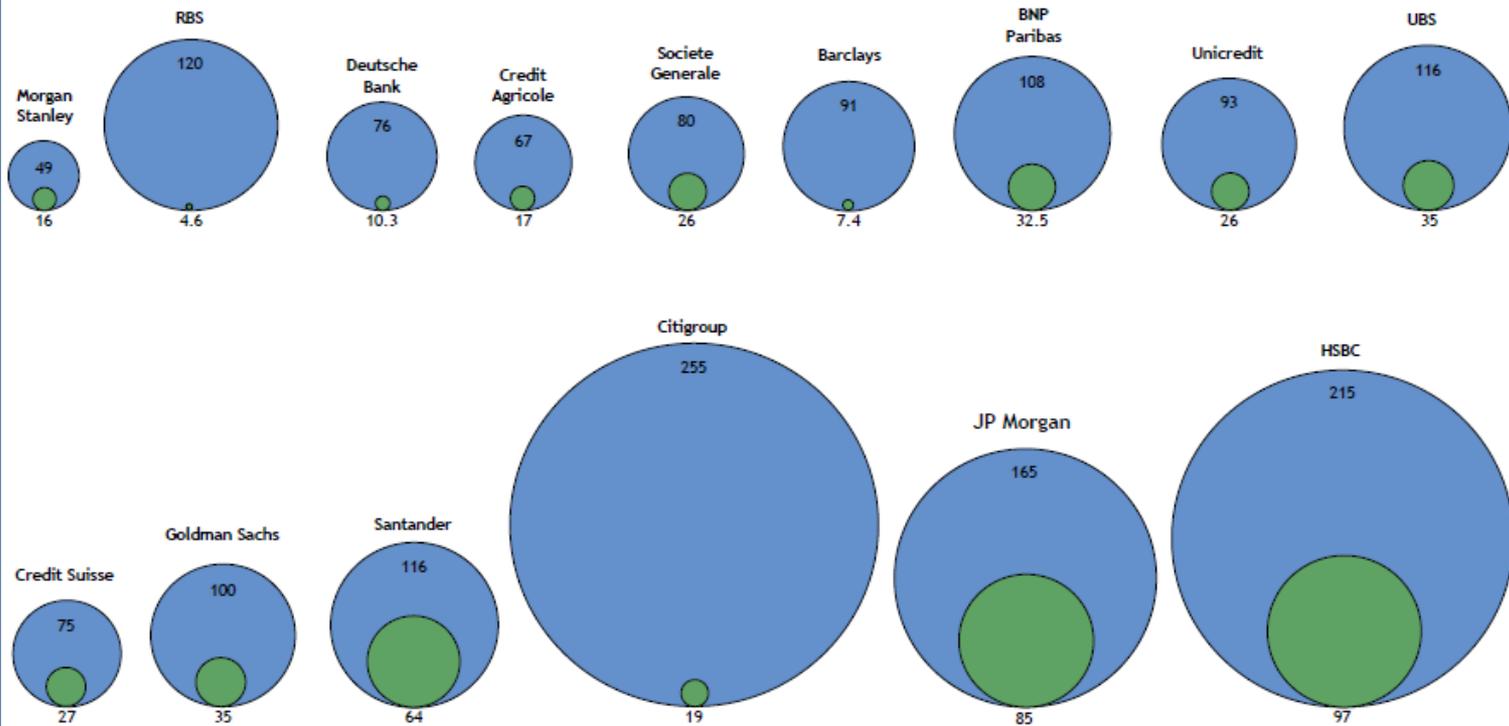
Fonte: Edmar Bacha: I(ntrodução à Macroeconomia brasileira)

A teoria macroeconômica se inicia com o estudo das flutuações econômicas de curto prazo, e explicadas pelos modelos **de oferta e demanda agregadas**, que ajudam a determinar os níveis de produção e de preços da economia e suas variações.

(3) FLUTUAÇÕES ECONÔMICAS

Banks: Market Cap

- Market Value as of January 20th 2009, \$Bn
- Market Value as of Q2 2007, \$Bn



J.P.Morgan

While JPMorgan considers this information to be reliable, we cannot guarantee its accuracy or completeness

Source: Bloomberg, Jan 20th 2009

CRISES?

(3) FLUTUAÇÕES ECONÔMICAS

Emprego e Desemprego (Brasil)

Pop – 200 MM

PEA – 120 MM

PEA formais (inclui os terceirizados) – 60 MM

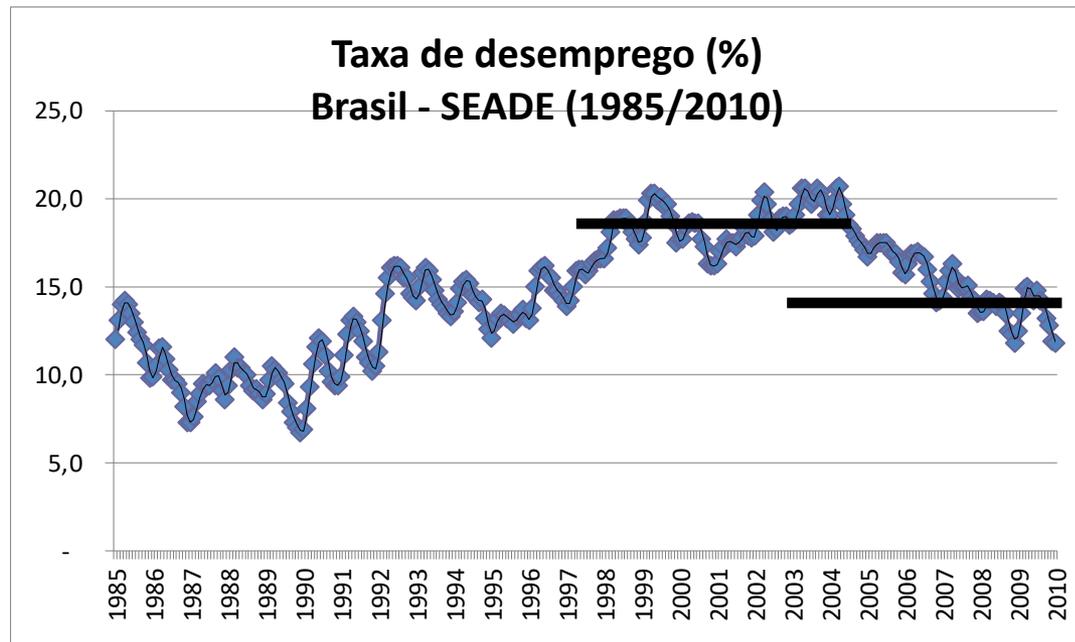
PEA informais – 40 MM

Desemprego – 20 MM (Oculto, Desalento!?)

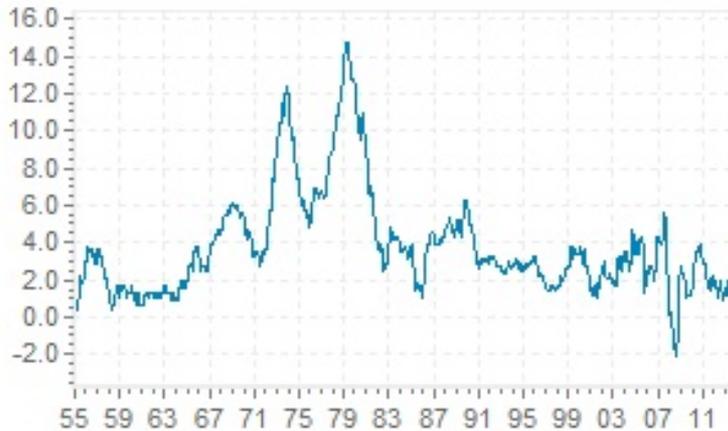
Pobreza Extrema – 14 MM famílias (< 50 US\$/mês família)

IBGE, desempregado é toda pessoa com 16 anos, ou mais, que durante a semana em que se fez a pesquisa tomou medidas para procurar trabalho ou que procurou estabelecer-se durante a semana precedente

DIEESE, utiliza um prazo de trinta dias, além de incluir o desemprego oculto, representado pelo trabalho precário e desalento. Assim, a porcentagem de pessoas desocupadas em relação ao total da população ativa, ou seja, ocupados mais desempregados, é conhecida como taxa de desemprego.



(3) FLUTUAÇÕES ECONÔMICAS



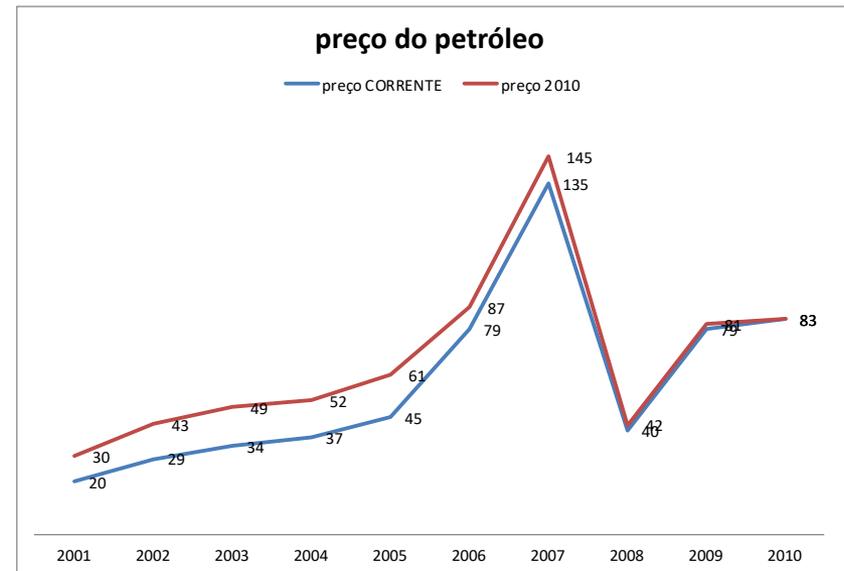
Inflação americana

Inflação 1971 – 2013

2% a.a.

$$(1+0,02)^{42} = 130\%$$

Preço em 2013 = US\$ 163 /b



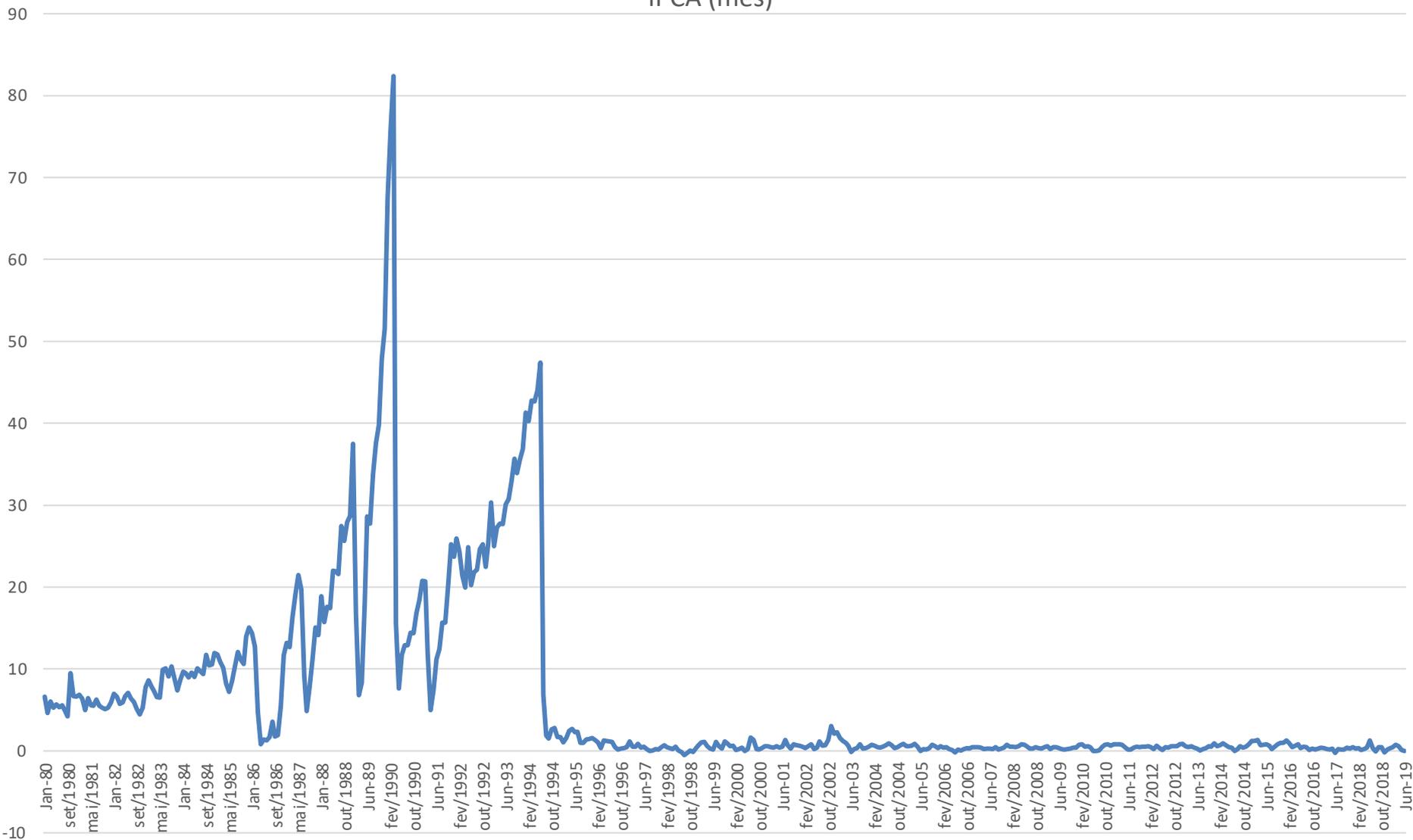
MACROECONOMIA

- ponto crucial de toda a atividade macroeconômica, é demonstrar de que forma e através de que fatores se realiza o equilíbrio global do sistema.
- O objetivo principal de uma economia é produzir ao nível máximo de seu potencial. Quanto menor for a diferença entre a produção real e a potencial, mais próxima estará a economia da realização deste objetivo.
- Uma economia que não consegue alcançar esta meta não estará possibilitando à sociedade uma renda real per capita compatível com suas possibilidades efetivas.
- Explicar as causas de um fracasso desta natureza é explicar a mecânica fundamental da atividade econômica, bem como as razões que determinaram o nível ótimo de desempenho econômico e os padrões de bem estar material da população. (Edward Shapiro - Análise Macroeconômica).

Flutuações

- Três fatos-chave sobre flutuações econômicas
- Inflação, emprego e déficit fiscal-tema de como mexer com flutuações
- Como a produção cai, o desemprego aumenta.
- Mudanças no PIB real são inversamente relacionados a mudanças na taxa de desemprego.
- Durante os tempos de recessão, o desemprego aumenta substancialmente.

IPCA (mês)

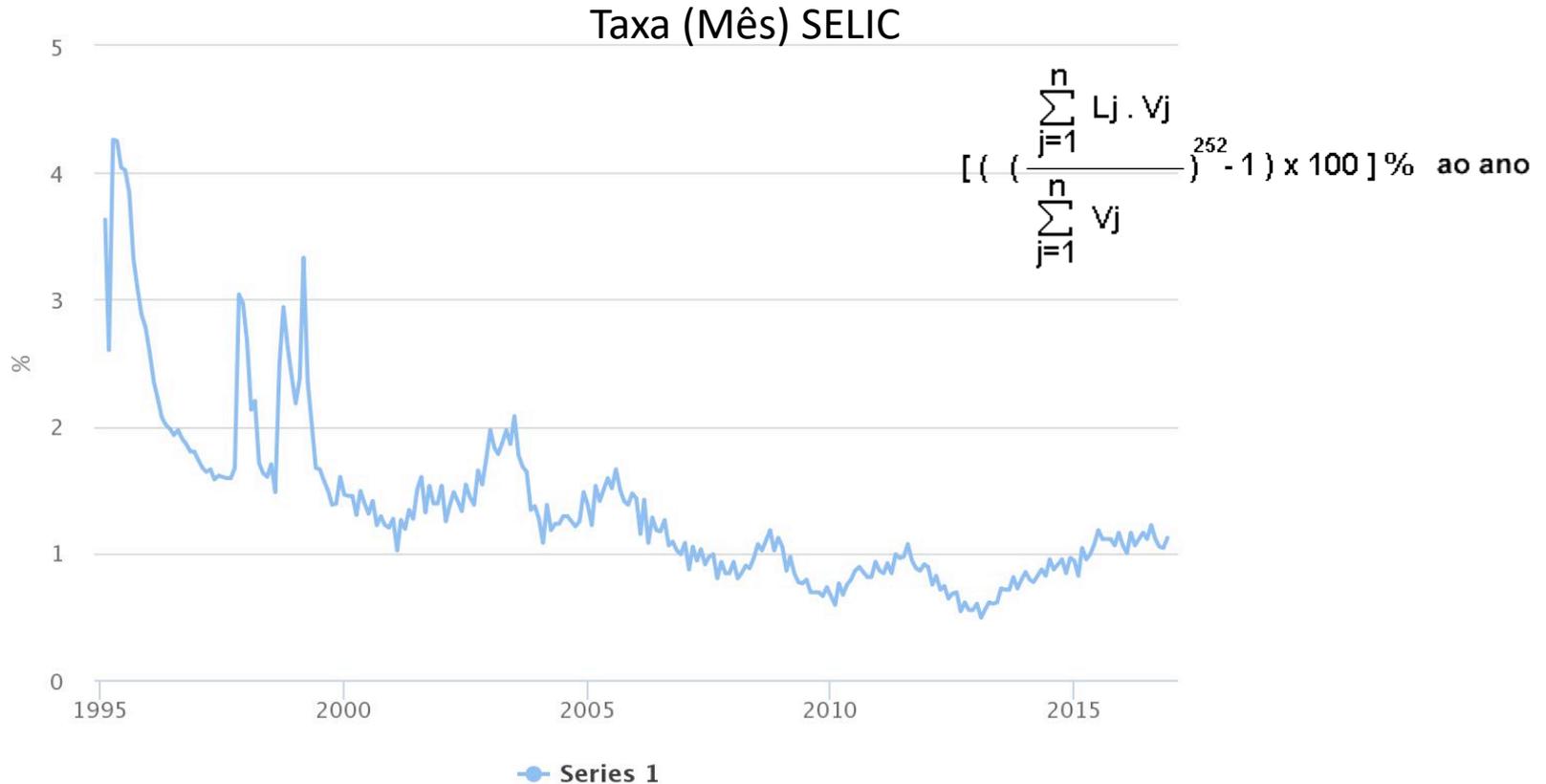


DESEMPENHO

SISTEMA DE GRAFICOS DO B

Time series management

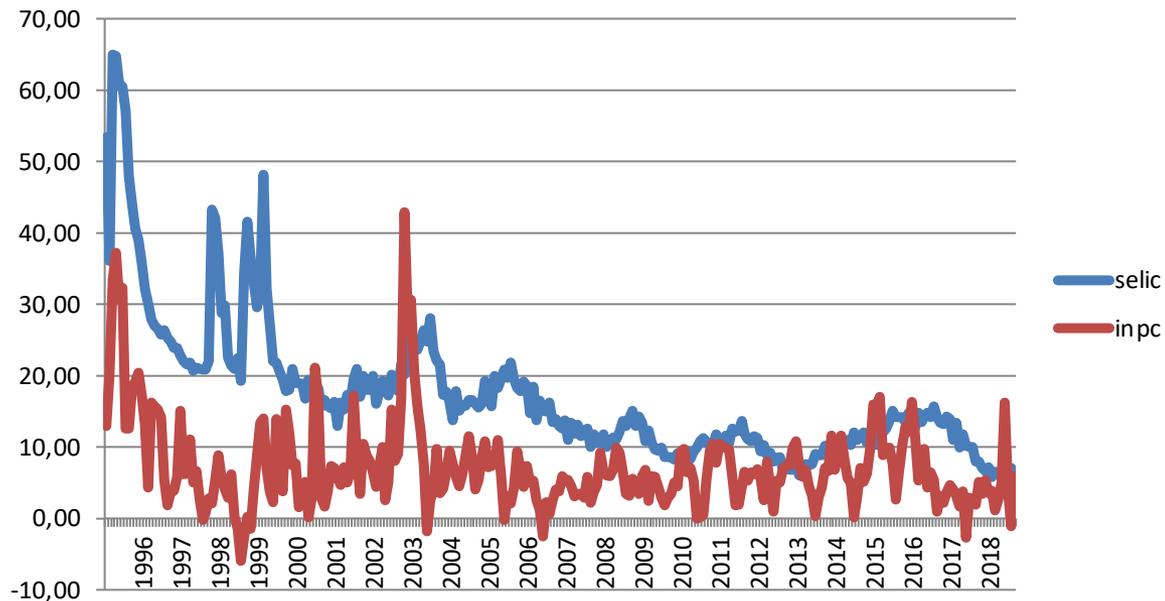
<https://www3.bcb.gov.br/srgspub/localizarseries/localizarSeries.do?method=prepararTelaLocalizarSeries>



- ⇒ A taxa básica da economia brasileira é obtida mediante o cálculo da taxa média ponderada e ajustada das operações de financiamento por um dia, lastreadas em títulos públicos federais. O método de cálculo utilizado pelo Banco Central é o seguinte:
- ⇒ • L_j : fator diário correspondente à taxa da j -ésima operação;
 - ⇒ • V_j : valor financeiro correspondente à taxa da j -ésima operação;
 - ⇒ • n : número de operações

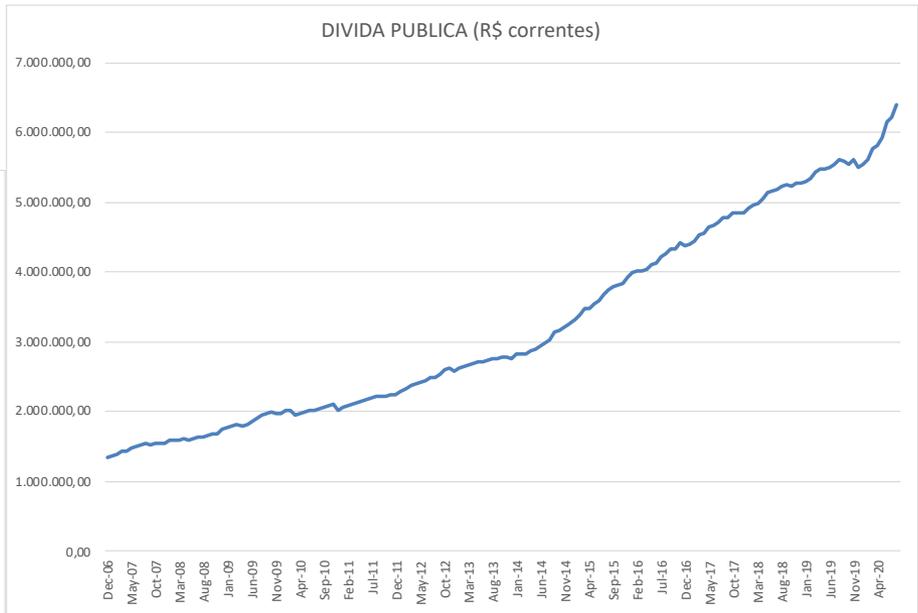
QUEM DEFINE A SELIC?

SELIC x INPC (mês anualizado)



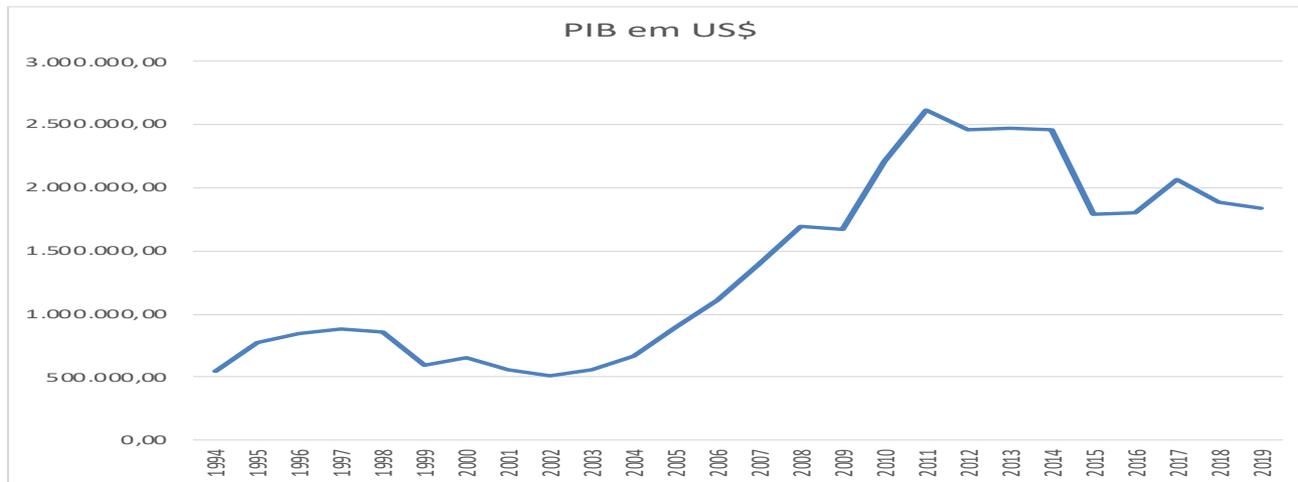
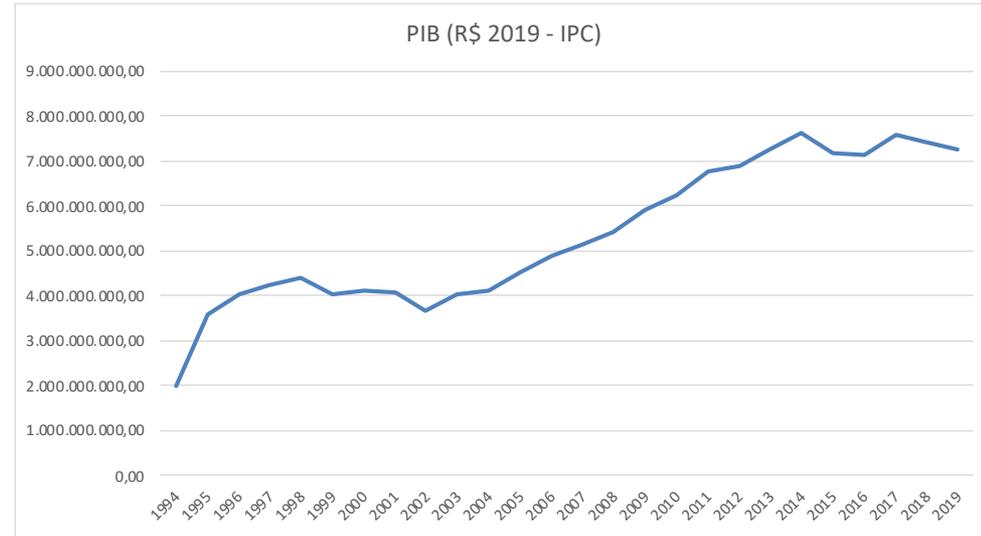
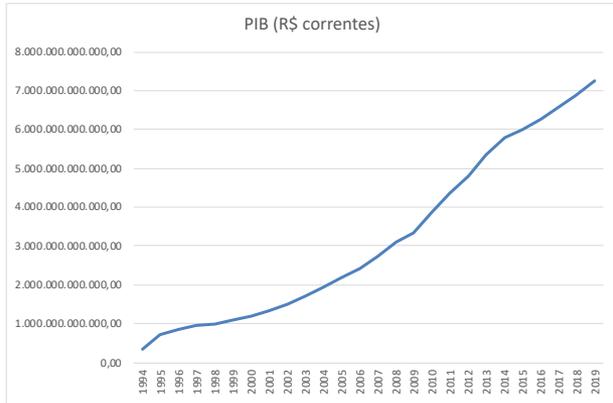
⇒ A taxa básica da economia brasileira (SELIC – Sistema Especial de Liquidação e Custódia) é obtida mediante o cálculo da taxa média ponderada e ajustada das operações de financiamento bancário (ex: CDI – Certificado de Depósito Interbancário) por um dia, lastreadas em títulos públicos federais. As taxas diárias (overnight) são anualizadas. A SELIC é definida pelo Comitê de Política Monetária do Banco Central Brasileiro (COPOM BACEN).

A IMPORTÂNCIA DE SE CONSIDERAR A INFLAÇÃO NOS CÁLCULOS ECONÔMICOS

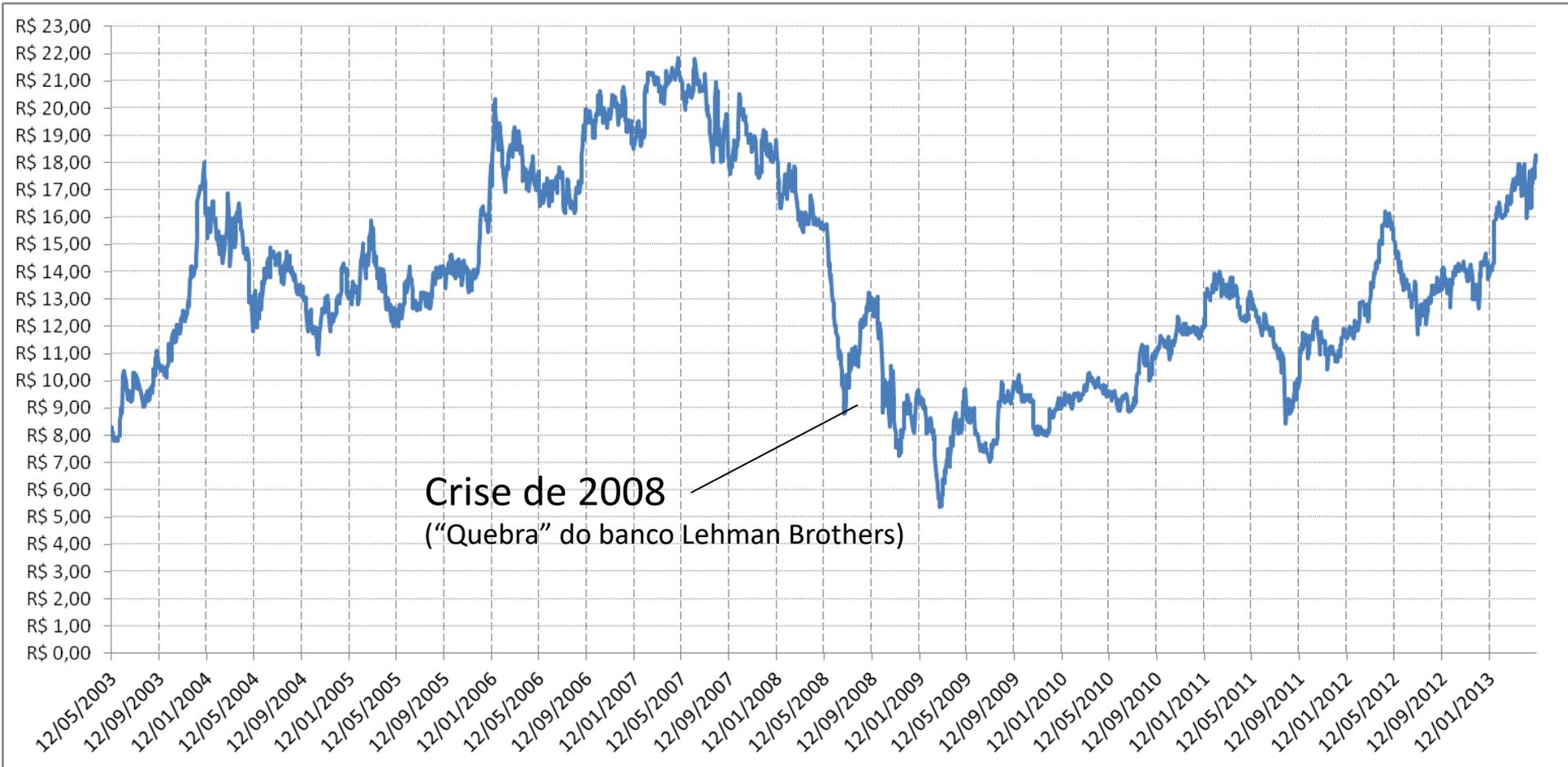


PIB

<https://www3.bcb.gov.br/sgspub/consultarvalores/consultarValoresSeries.do?method=consultarGrafico>



Histórico do Valor da Ação (EMBR3 SA.)



Fonte: Portal Exame (2013)

A MACROECONOMIA (neo) CLÁSSICA

REPRESENTAÇÃO GRÁFICA

(Como a flexibilidade de preços promove o pleno emprego numa economia em que os homens e mulheres trabalham por salários

A Lei de Say e a teoria quantitativa da moeda (A oferta cria sua própria demanda)
As pessoas trabalham não pelo trabalho propriamente (na verdade o trabalho não dá prazer), mas apenas para obter bens e serviços que proporciona satisfação.
Em economia que se pratique a divisão do trabalho e a troca, obtemos a maior parte destes bens não diretamente (como Robinson Crusóé), pelos nossos próprios esforços; produzimos mais aqueles bens em que nossa eficiência seja relativamente maior e trocamos os excedentes sobre o nosso próprio uso, pelos produtos de outros. (Ackley; 1978; p.111)

- A Teoria Clássica da Inflação

O aumento de preços está relacionado ao valor da moeda

Quando os preços na economia aumentam, o valor da moeda cai

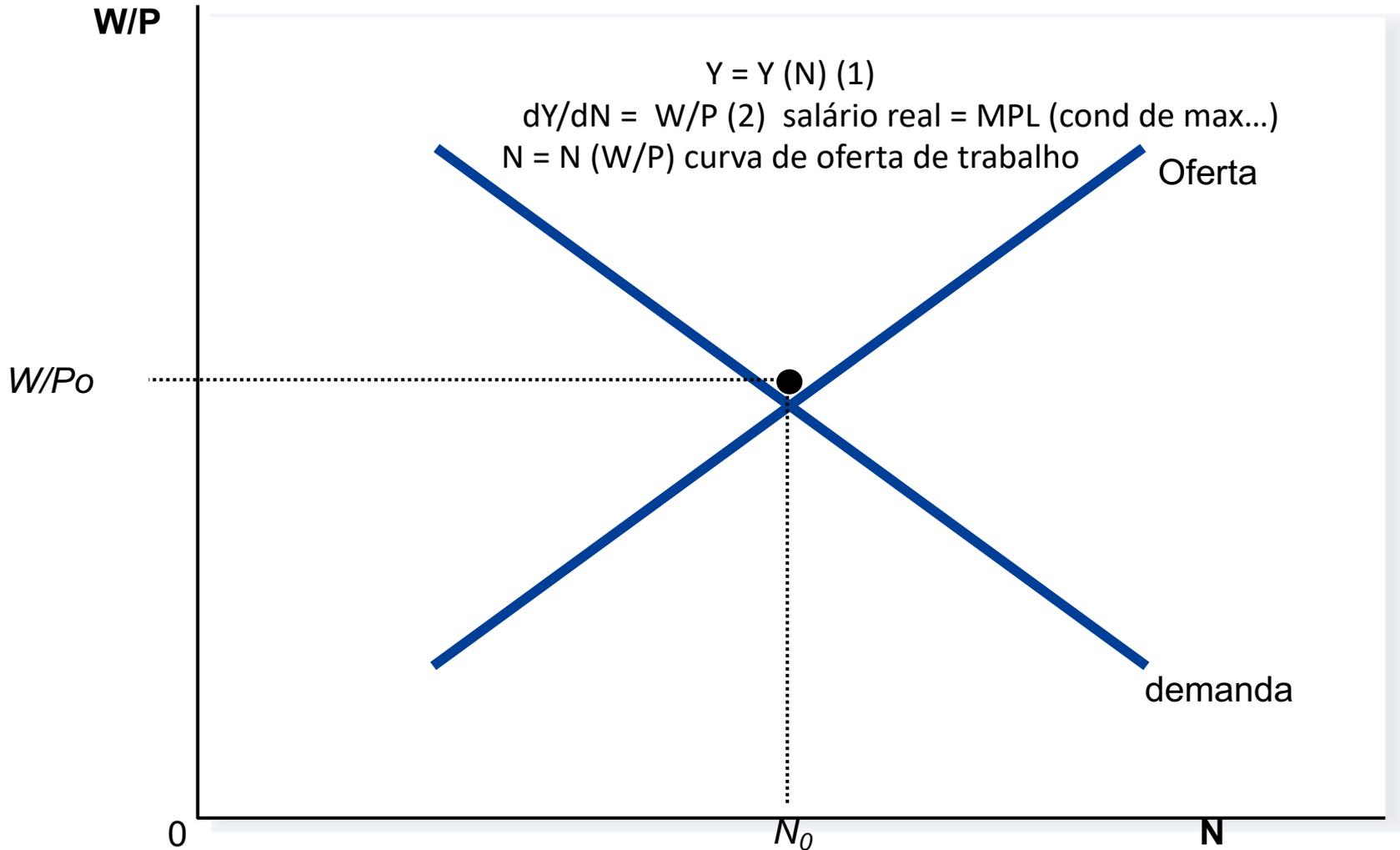
Oferta e Demanda de Moeda

A oferta de moeda é um dos instrumentos de política monetária do Banco Central

O BC controla a oferta de moeda por exemplo comprando e vendendo títulos do governo

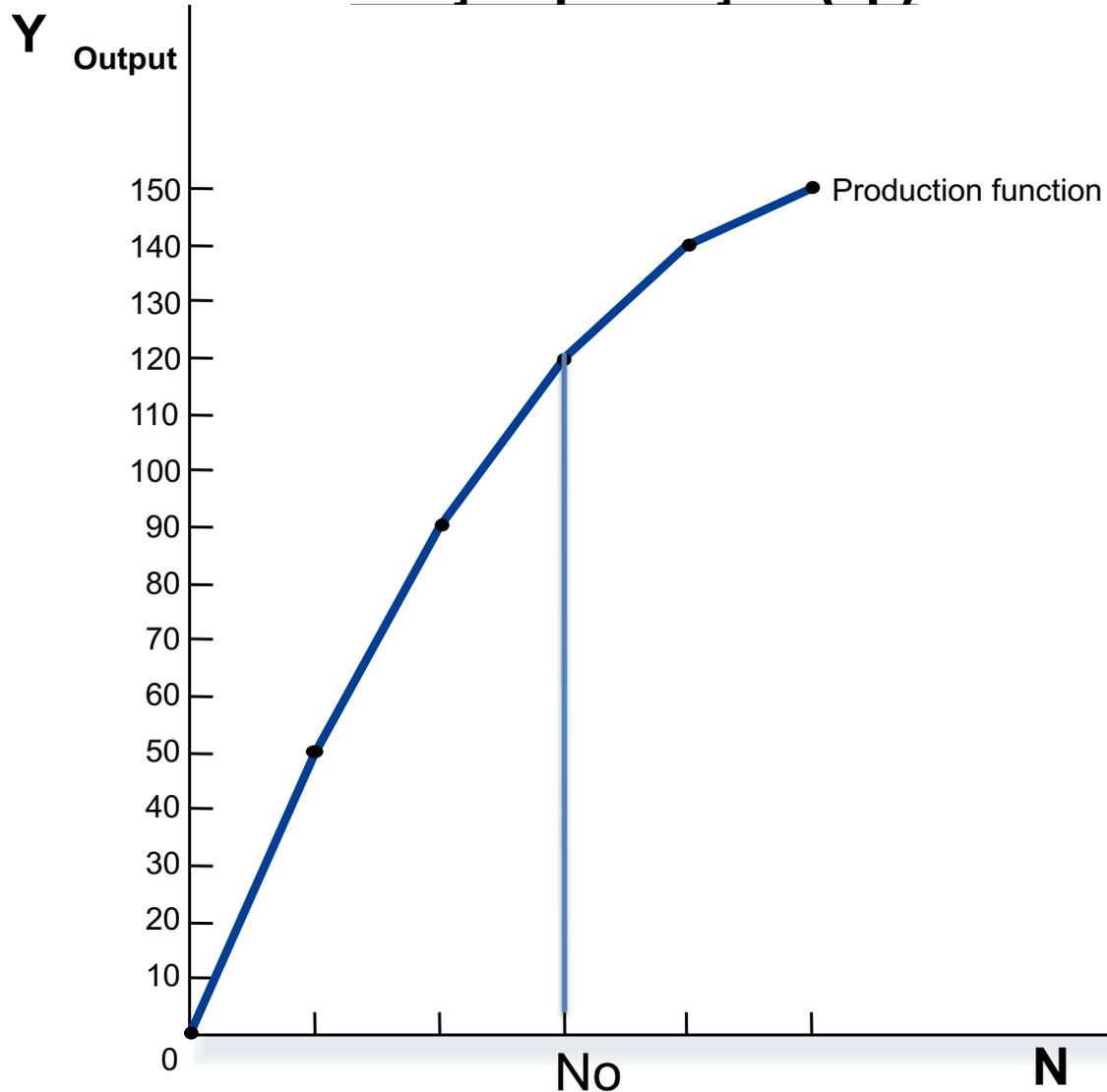
A demanda por moeda é definida por diversas variáveis, por exemplo a taxa de juros e o nível de preços da economia

Equilíbrio no mercado de trabalho



Y – PRODUTO
N – Número de trabalhadores
No – Emprego atual
(Fp sujeita a rendimentos decrescentes)

Função produção (Fp)



$$Y = f(N, K, L)$$

N - trabalho

K - Capital

L - Recursos Naturais

NO PONTO No =>

$$dY/dN = W/P \quad (2)$$

salário real = MPL

(cond de max...)

A Teoria Clássica da Inflação

Teoria Quantitativa da Moeda: a quantidade disponível de moeda em uma economia determina seu valor

A inflação é causada pelo aumento de oferta de moeda

Inflação de Demanda

Velocidade da Moeda

Velocidade com que a moeda troca de mãos em uma economia

$$\text{PIB: } Y = C + G + I + EL$$

$$V = (P \cdot Y)/M$$

V – Velocidade da moeda

$$M \cdot V = P \cdot Y$$

P – Nível de preços

M – Quant de moeda na economia

Equação Quantitativa da Moeda

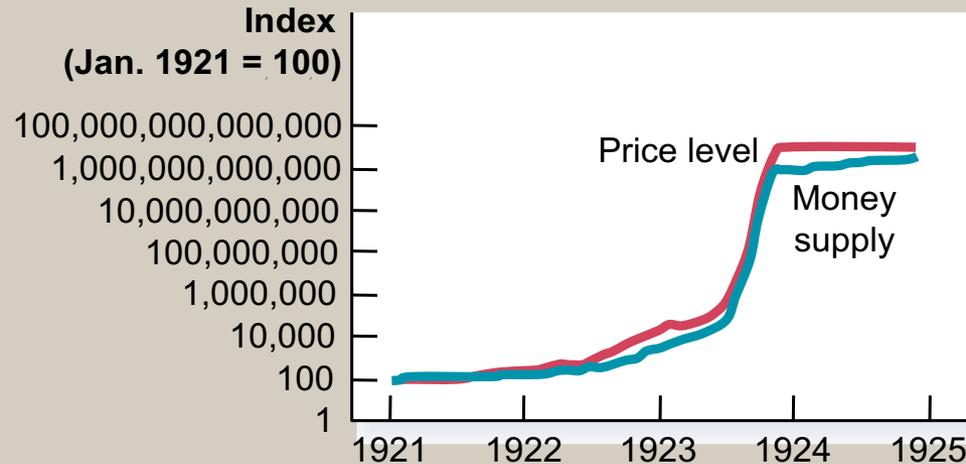
$$M.V = P.Y$$

Para uma mesma quantidade de moeda (M), se o Produto (Y) crescer, a velocidade de circulação da moeda (V) deve crescer

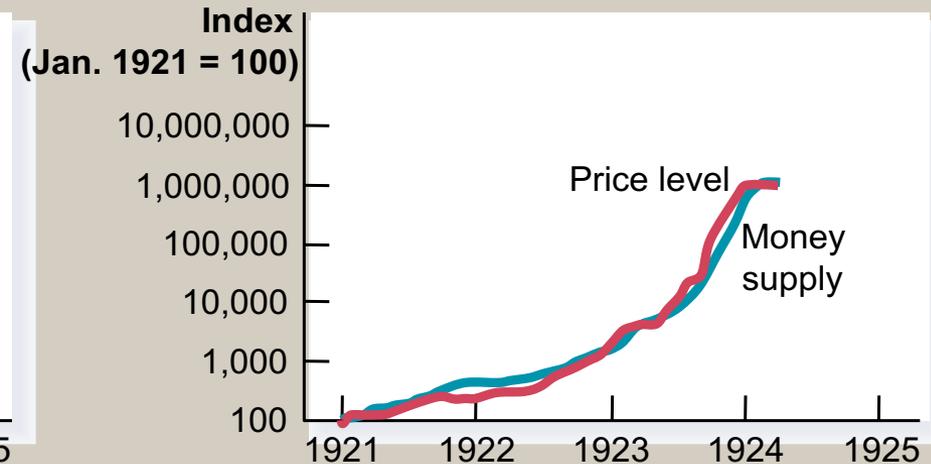
Se em uma economia onde a velocidade da moeda é grande, as pessoas convertem moeda em outros ativos com rapidez, e guardam pouca quantidade de moeda.

Figure 4 Money and Prices During Two Hyperinflations

(c) Germany



(d) Poland



A macroeconomia de Keynes

- Podemos afirmar que a macroeconomia Keynesiana, exposta na General Theory, é uma teoria do emprego baseado na ideia de procura agregada efetiva. O nível de emprego depende da procura agregada efetiva, ou seja, da renda. Esta tem como principal componente o consumo, que depende da renda disponível (função consumo), e que tende a crescer a uma taxa menor do que a renda (propensão marginal a consumir inferior à unidade). Resulta daí uma tendência ao aumento de propensão média à poupança. O aumento da poupança deve ser compensado pela outra componente básica da procura agregada efetiva: o investimento. Este, que através do mecanismo do multiplicador, determina o nível da renda, é, na verdade, a variável fundamental do modelo Keynesiano, devido ao fato de que o investimento é uma variável que pode ser manipulada com relativa facilidade, enquanto que o consumo, não.
- O investimento, por sua vez, depende da relação entre a eficiência marginal do capital (TIR) e da taxa de juros (função investimento). Enquanto a primeira for superior à segunda, valerá a pena investir.

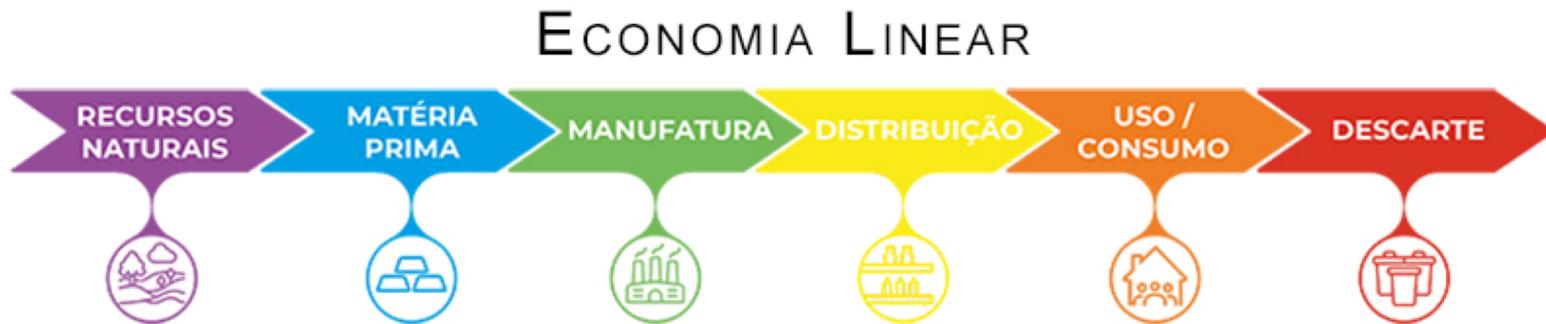
ECONOMIA CIRCULAR E SUSTENTABILIDADE

Prof. Reinaldo Pacheco da costa

- **Economia circular**
- O modelo econômico 'extrair, transformar, descartar' da atualidade está atingindo seus limites físicos. A economia circular é uma alternativa atraente que busca redefinir a noção de crescimento, com foco em benefícios para toda a sociedade. Isto envolve dissociar a atividade econômica do consumo de recursos finitos, e eliminar resíduos do sistema por princípio. Apoiada por uma transição para fontes de energia renovável, o modelo circular constrói capital econômico, natural e social. Ele se baseia em três princípios:
 - Eliminar resíduos e poluição por princípio
 - Manter produtos e materiais em ciclos de uso
 - Regenerar sistemas naturais
- REDESENHANDO PRODUTOS E EMBALAGENS

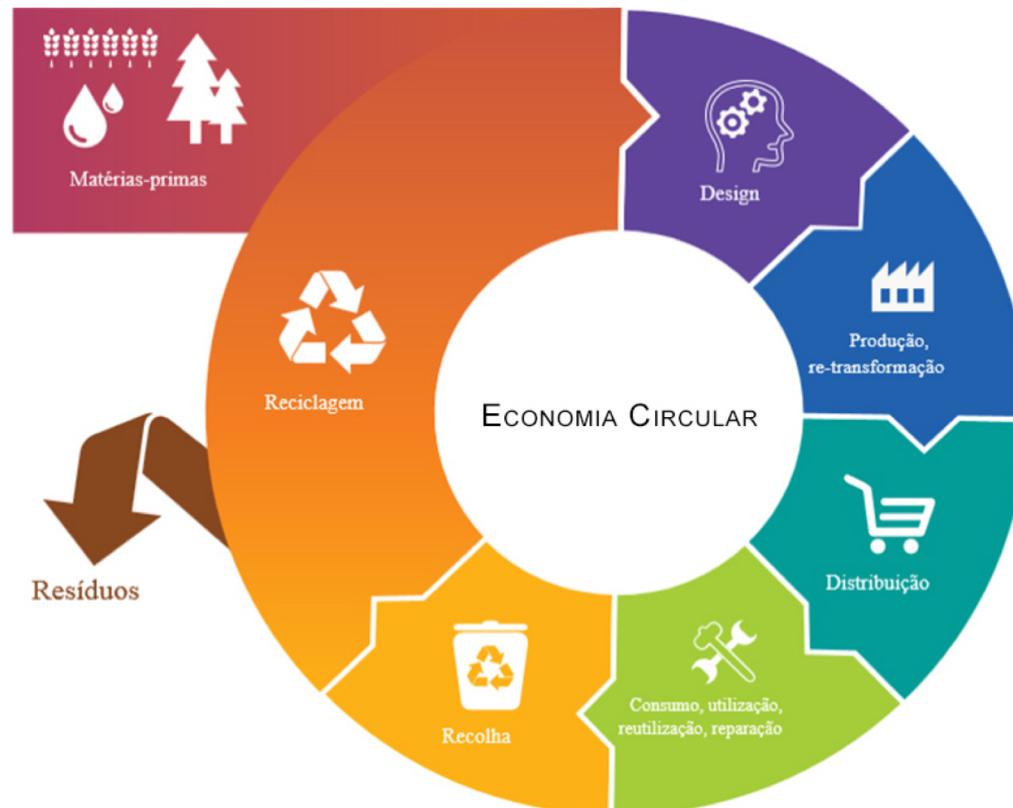
- Além disso, estima-se que para se produzir um quilograma de algodão utiliza-se, em média, 10 mil litros de água. Na Índia, maior produtora de algodão do mundo, devido à ineficiência de seu sistema produtivo, são empregados 22.5 mil litros de água por quilograma de algodão. Em 2013, o país exportou mais de sete e meio milhões de fardos de algodão e, com isto, também cerca de 38 bilhões de metros cúbicos de água, quantidade que poderia satisfazer as necessidades de 85% da sua população durante um ano. Apesar disso, mais de 100 milhões de pessoas no país não têm, ainda hoje, acesso à água limpa (THE GUARDIAN, 2015).
- Por esta razão, a noção de uma economia circular vem atraindo cada vez mais o interesse da população nos últimos anos. A economia circular se caracteriza como uma economia que é restaurativa e regenerativa e tem como objetivo manter produtos, componentes e materiais em seu mais alto nível de utilidade e valor o tempo todo (ELLEN MACARTHUR FOUNDATION, 2016). ELLEN MACARTHUR FOUNDATION. *Economia circular*. Disponível em: <<http://www.ellenmacarthurfoundation.org/pt/economia-circular-1/conceito>>. Acesso em: 16 set. 2016.

Conceitos iniciais



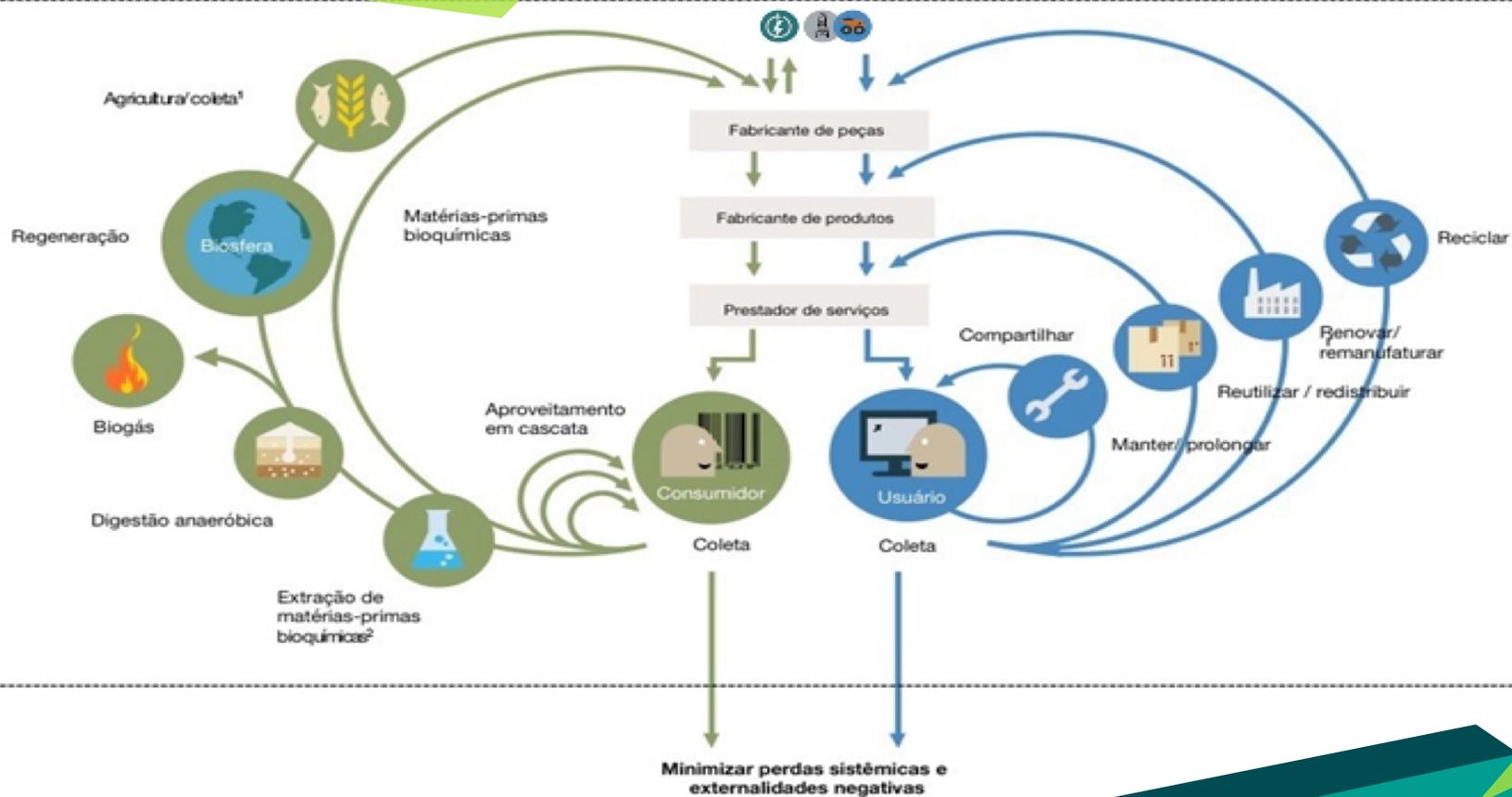
http://www.acriacao.com/wp-content/uploads/2018/07/economia_linear_001.jpg

Conceitos iniciais



http://www.acriacao.com/wp-content/uploads/2018/07/economia_linear_002.jpg

Conceitos iniciais



Pegada Ecológica

A **Pegada Ecológica** brasileira é de 2,9 hectares globais por habitante, indicando que o consumo médio de recursos ecológicos pelo brasileiro é bem próximo da média mundial da **Pegada Ecológica** por habitante, equivalente a 2,7 hectares globais.

Overstepping Ourselves

As our Ecological Footprint continues to exceed Earth's biocapacity, we overdraw from our future.



1961
74%
of biocapacity



1985
114%
of biocapacity



2012
156%
of biocapacity

- **Economia circular**
- O modelo econômico 'extrair, transformar, descartar' da atualidade está atingindo seus limites físicos. A economia circular é uma alternativa atraente que busca redefinir a noção de crescimento, com foco em benefícios para toda a sociedade. Isto envolve dissociar a atividade econômica do consumo de recursos finitos, e eliminar resíduos do sistema por princípio. Apoiada por uma transição para fontes de energia renovável, o modelo circular constrói capital econômico, natural e social. Ele se baseia em três princípios:
 - Eliminar resíduos e poluição por princípio
 - Manter produtos e materiais em ciclos de uso
 - Regenerar sistemas naturais
- REDESENHANDO PRODUTOS E EMBALAGENS

- Além disso, estima-se que para se produzir um quilograma de algodão utiliza-se, em média, 10 mil litros de água. Na Índia, maior produtora de algodão do mundo, devido à ineficiência de seu sistema produtivo, são empregados 22.5 mil litros de água por quilograma de algodão. Em 2013, o país exportou mais de sete e meio milhões de fardos de algodão e, com isto, também cerca de 38 bilhões de metros cúbicos de água, quantidade que poderia satisfazer as necessidades de 85% da sua população durante um ano. Apesar disso, mais de 100 milhões de pessoas no país não têm, ainda hoje, acesso à água limpa (THE GUARDIAN, 2015).
- Por esta razão, a noção de uma economia circular vem atraindo cada vez mais o interesse da população nos últimos anos. A economia circular se caracteriza como uma economia que é restaurativa e regenerativa e tem como objetivo manter produtos, componentes e materiais em seu mais alto nível de utilidade e valor o tempo todo (ELLEN MACARTHUR FOUNDATION, 2016). ELLEN MACARTHUR FOUNDATION. *Economia circular*. Disponível em: <<http://www.ellenmacarthurfoundation.org/pt/economia-circular-1/conceito>>. Acesso em: 16 set. 2016.

- **ECONOMIA SOCIAL**

- **ECONOMIA SOLIDÁRIA DO BRASIL**

Arcabouço da Economia Social da Inglaterra

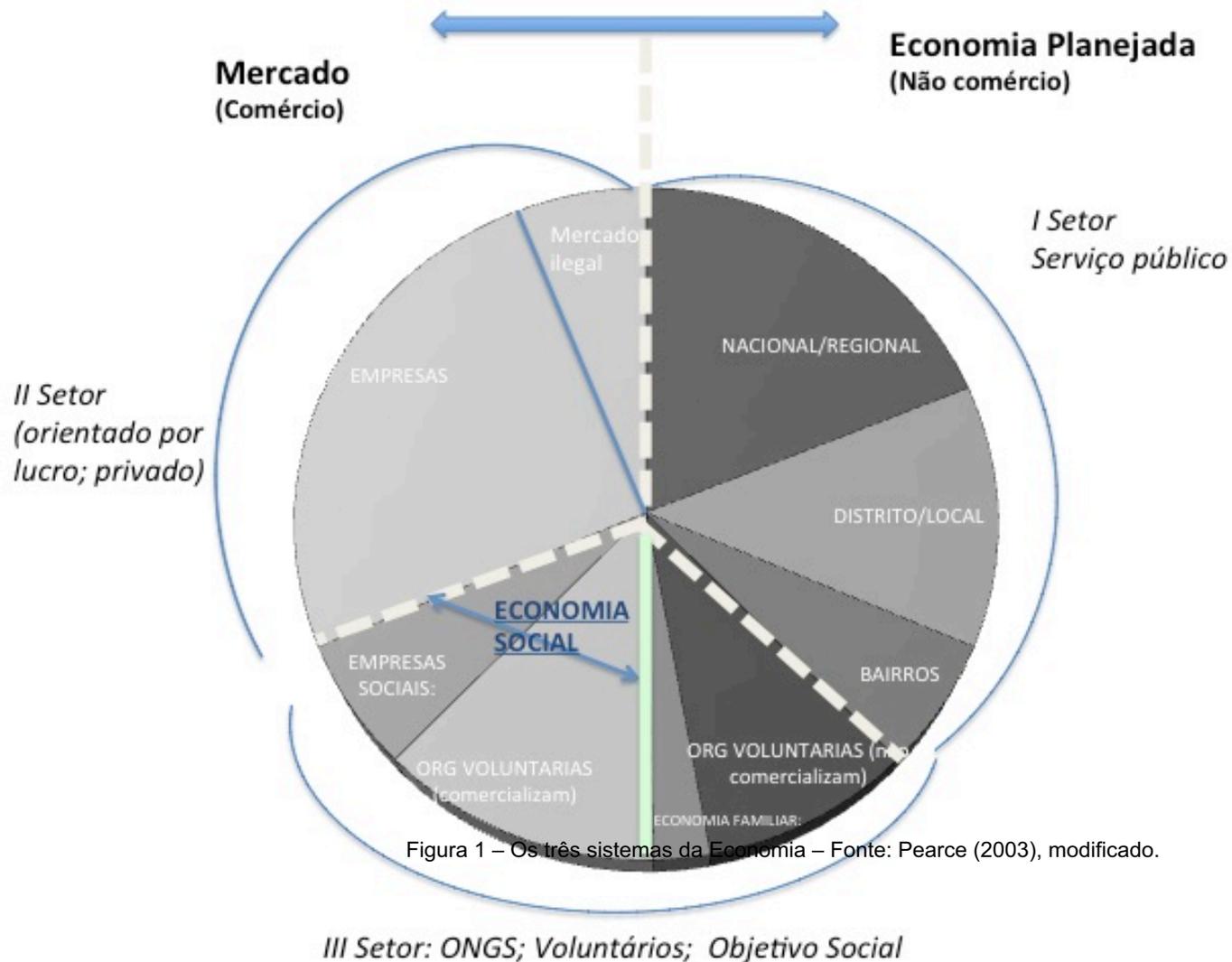


Figura 1 – Os três sistemas da Economia – Fonte: Pearce (2003), modificado.

O QUE É A ECONOMIA SOLIDARIA?

- Uma forma de produção e distribuição alternativa (...) criado e recriado pelos que são (ou tem medo de ser) marginalizados do mercado trabalho.
- Unidade entre a posse e o uso de meios de produção e distribuição com os princípios da socialização destes meios.
- *A chave desta proposta é a associação entre iguais em lugar do contrato entre desiguais.*

(PAUL SINGER, Introdução à economia solidaria - 1999)

(PAUL SINGER, 2001 – A utopia militante)

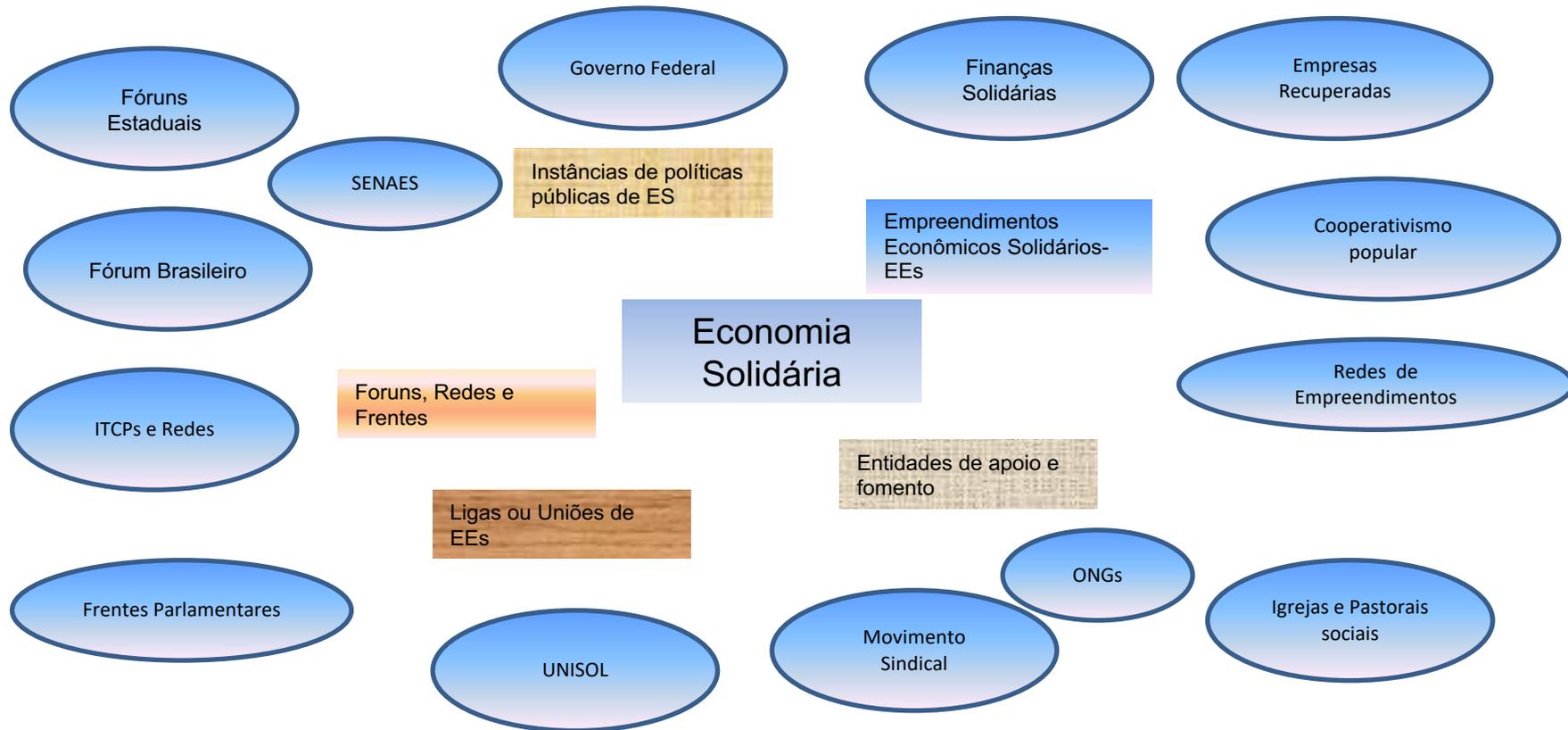
PRINCÍPIOS

- **Adesão voluntária**
- **Valorização da Diversidade**
- **Autogestão**
- **Democracia**
- **Participação econômica dos membros**
- **Centralidade do ser humano**
- **Autonomia e independência**
- **Educação, formação e informação**
- **Intercooperação.**
- **Interesse pela comunidade**
- **Cuidado com meio ambiente**

A – INTRODUÇÃO (*PRESSUPOSTOS METODOLÓGICOS*) (1/4)

- Autogestão
- Democracia
- Sustentabilidade
- Empreendimentos de Economia Solidária
 - ***Associação de Produtores; Cooperativas; Empresas autogestionárias; Grupos de Produção; Clubes de trocas; Clubes de compras; Redes; Cooperativas Centrais; Bancos Comunitários.***

ECONOMIA SOLIDÁRIA NO BRASIL



- Introdução à Economia I sala de historia.com Sistemas Econômicos
- 1. A organização como um “agente específico da produção”. Marshall
- 2. PARA QUEM PRODUZIR? COMO PRODUZIR? A atividade econômica requer coordenação para responder a três questões básicas O QUE PRODUZIR? As respostas para o quê, como e para quem produzir são resolvidas pelos sistemas econômicos. É preciso priorizar e decidir quais bens e serviços serão produzidos e, ainda, em que quantidades. A decisão dependerá do sistema de valores da sociedade. A escolha dependerá da tecnologia e da quantidade de meios de produção disponíveis, além da ideologia econômica, política e social dominante. Trata-se de estabelecer como os bens e serviços disponíveis serão alocados.
- 3. O critério utilizado para classificar os sistemas econômicos atuais é o grau de intervenção do Estado na atividade econômica: Capitalista Misto ou Liberal Central, Keynesiano Planejado ou Mercado Livre ou Mercado ou Neoliberal. Socialista ou comunista.
- 4. O capitalismo puro, também denominado economia de mercado, é um sistema em que o Estado pouco ou pouco intervém na atividade econômica. Os valores predominantes são a propriedade privada e a liberdade econômica, e as pessoas e empresas têm muita autonomia. Em um sistema de mercado, os problemas econômicos fundamentais - o que produzir, como e para quem - são resolvidos nos mercados por meio do sistema de preços. As decisões econômicas são tomadas visando o benefício máximo, que dependerá dos preços, e estes, por sua vez, da oferta e demanda dos diferentes bens e serviços. O mercado funciona com uma intervenção mínima do Estado. Os meios de produção são privados e todas as decisões relativas a investimento, produção, distribuição, preços e rendas são determinadas pelos mercados.
- 5. O QUE PRODUZIR? O mercado determina isso por meio da demanda. As empresas produzem os bens que o público exige. COMO PRODUZIR? De acordo com os recursos disponíveis. Determinado pela competição. Produzindo com o menor custo. PARA QUEM PRODUZIR? Para quem pode pagar, cada um adquire o que pode comprar. As respostas da economia de mercado
- 6. Em economias administradas de forma centralizada, não há propriedade privada (ou há muito pouca). Os meios de produção são propriedade do Estado: terras, indústrias, bancos ... O Estado também controla todas as relações comerciais. O objetivo é alcançar justiça social e uma distribuição mais equitativa da riqueza. Esse objetivo se materializa na existência de pleno emprego, o Estado atende às necessidades mais básicas da população e há poucas desigualdades de renda. Em um sistema econômico gerenciado centralmente, também chamado de economia planejada, as questões econômicas fundamentais são resolvidas pela autoridade central.
- 7. O organismo central otimiza os recursos e assegura todo o trabalho, realizando uma análise dos fatores produtivos disponíveis, combinando-os de forma a permitir a sua utilização integral. PARA QUEM PRODUZIR? Para todos. O Estado fornece a baixo custo ou gratuitamente. As respostas da economia planejada
- 8. Um sistema econômico misto é aquele em que os problemas econômicos fundamentais são resolvidos em parte pela autoridade central e em parte de acordo com os mecanismos de mercado. As economias mistas são o tipo de sistema econômico mais difundido nas sociedades atuais, mas existem grandes diferenças entre os países no que diz respeito ao grau de intervenção do Estado. Numa economia mista, existe liberdade de mercado, ou seja, liberdade de comprar, vender e obter benefícios, mas regulamentada em maior ou menor medida pelo Estado. John Maynard Keynes (1883 - 1946)

U.S.
186.1
Total CO₂
emissions
since
1950 in
billions
of tons

European
Union
127.8

Russia
68.4

Ukraine
21.7

China
57.6

Canada
14.9

Poland
14.4

Kazakhstan
10.1

Japan
31.2

Mexico
7.8

India
15.5

Trinidad and
Tobago

Kuwait

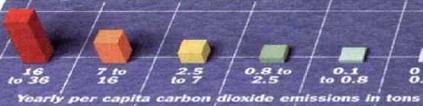
Australia
7.6

South Africa
8.5

United
Arab
Emirates

Singapore

A WORLD OF OFFENDERS



Bibliografia sugerida

- Oliveira, G. C. O mercado de capitais brasileiro no período recente: evolução e singularidades; *in* Sistema Financeiro e desenvolvimento no Brasil: do Plano real à crise financeira. Atitude, 2010. SPaulo (Orgs. Luiz Cláudio Marcolno e Ricardo Carneiro).
- OS DOIS MÉTODOS DO PROF. BRESSER PEREIRA (Revista de Economia Política)
- Macroeconomia de Keynes (Prof. Edmar Bacha: Introdução à Macroeconomia Brasileira – Ed Campus)
- INTRODUÇÃO À ECONOMIA (PROF. REINALDO) cap1 do Livro Engenharia Econômica e Finanças)
- Mankiw – caps.
 - **DEMANDA AGREGADA E OFERTA AGREGADA (MK 33)**
 - **A INFLUÊNCIA DAS POLÍTICAS MONETÁRIA E FISCAL SOBRE a DEMANDA AGREGADA (MK 34)**
 - **O TRADE OFF ENTRE INFLAÇÃO E DESEMPREGO NO CURTO PRAZO (MK 35)**
 - **POLÍTICAS: MONETÁRIA, FISCAL E CAMBIAL (O TRIPÉ DO CONTROLE)**
 - **5 QUESTÕES (MK 36)**