

ESTRUTURALISMO ECONÔMICO: TEORIAS E POTENCIAL EXPLICATIVO SOBRE O FRACO DESEMPENHO DA ECONOMIA BRASILEIRA NAS ÚLTIMAS DÉCADAS

Ricardo Dathein – PPGE/UFRGS

CONTEÚDO:

- O que é?
- Questionamentos com dados da realidade
- Tradição da visão teórica
- Elaboraões teóricas recentes
- Políticas

O QUE É ESTRUTURA E ESTRUTURALISMO

A estrutura econômica engloba:

- Composição setorial e intrasetorial da produção
- Estrutura ocupacional da mão de obra
- Especialização no comércio internacional
- Capacidades tecnológicas (incluindo capacidades da força de trabalho)
- Estrutura de propriedade
- Estruturas estatais
- Estrutura do mercado financeiro, etc.

Estruturas possuem lógica e dinâmica específicas: não basta estudo dos agentes isolados

Foco das análises estruturalistas está nos agentes coletivos (classes, grupos, instituições, sistemas, Estado)

Comparação com individualismo metodológico X sistemas, cooperação e redes

Desenvolvimento é mudança estrutural:

- De menor para maior agregação de valor
- De menor para maior conteúdo tecnológico e de conhecimento
- De pior e menor para melhor e maior geração de ocupações produtivas
- De pior para melhor inserção no comércio internacional
- De menos para mais investimentos por maior rentabilidade
- De piores para melhores instituições

Crescimento econômico é função fundamentalmente da dinâmica da estrutura produtiva (e não o inverso)

Crescimento → Mudança da estrutura (visão tradicional e passiva)

Mudança da estrutura → Crescimento e sua sustentabilidade (visão ativa)

Estabilidade macroeconômica, ambiente institucional, educação, recursos humanos, infraestrutura, etc. são condições, mas não são determinantes ativos ou condições suficientes para gerar alterações na dinâmica do crescimento.

São necessárias políticas (intencionalidade) para dirigir a economia em direção a certos setores, pois em geral existem claras restrições nesse sentido.

Políticas de desenvolvimento devem estimular setores com rendimentos crescentes, promovendo deslocamento de recursos para os mesmos.

Qualidade da estrutura econômica (Erik Reinert)

Índice ou ranking de qualidade das atividades econômicas

Caracterização das atividades entre schumpeterianas e malthusianas:

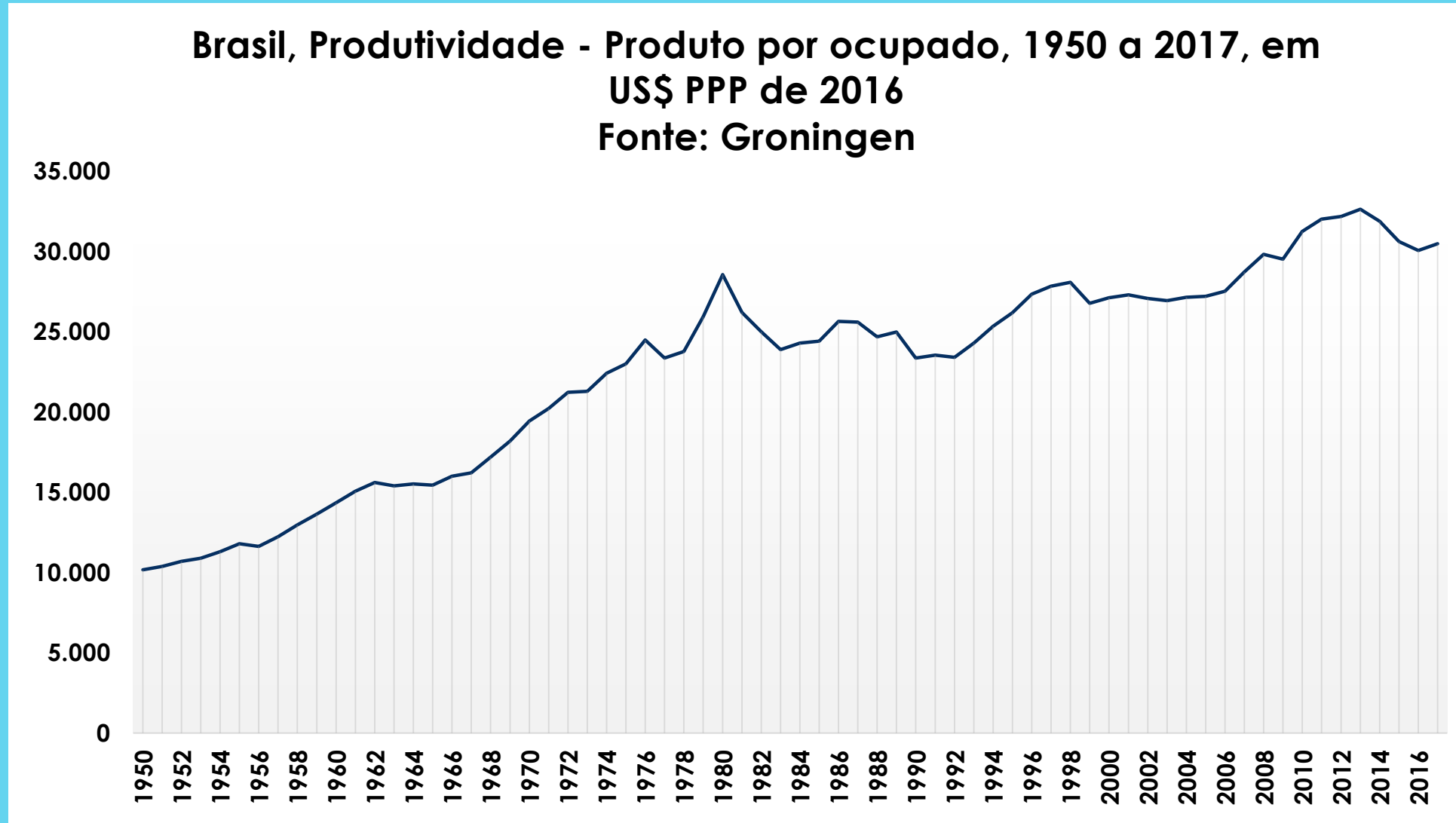
As atividades schumpeterianas se caracterizam por retornos crescentes, competição imperfeita e alta capacidade de criação de sinergias, entre outras características. Setores e produtos baseados em ciência, conhecimento e engenharia.

As atividades malthusianas possuem retornos decrescentes, apresentam um padrão de *commodity competition*, usam majoritariamente mão de obra não qualificada e têm baixa capacidade sinérgica, por exemplo.

Combinando-se setores com rendimentos crescentes e decrescentes, geram-se círculos virtuosos ou viciosos, a partir da dinâmica dos mercados, das inovações e das finanças, e isso determina o processo de desenvolvimento e a inserção comercial e financeira do país na economia internacional.

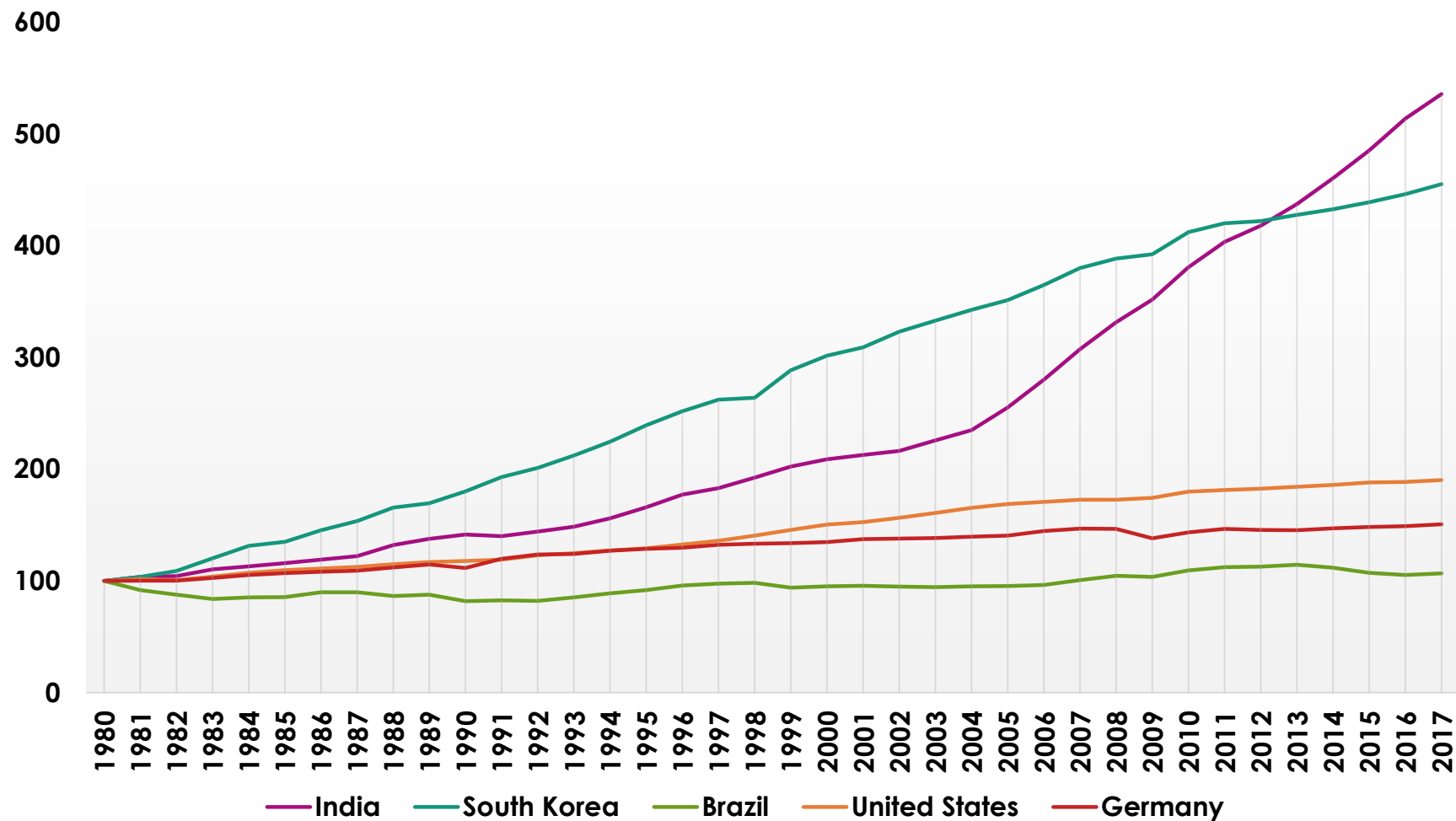
A estrutura relaciona-se, portanto, com a rentabilidade e a taxa de lucro agregada

REALIDADE EM BUSCA DE RESPOSTAS



Produtividade cresceu 3,5% entre 1950-1980 e apenas 0,2% entre 1980-2017.

Produtividade - Produto por ocupado, 1980 a 2017 (Índice de 1980 = 100) Fonte: Groningen

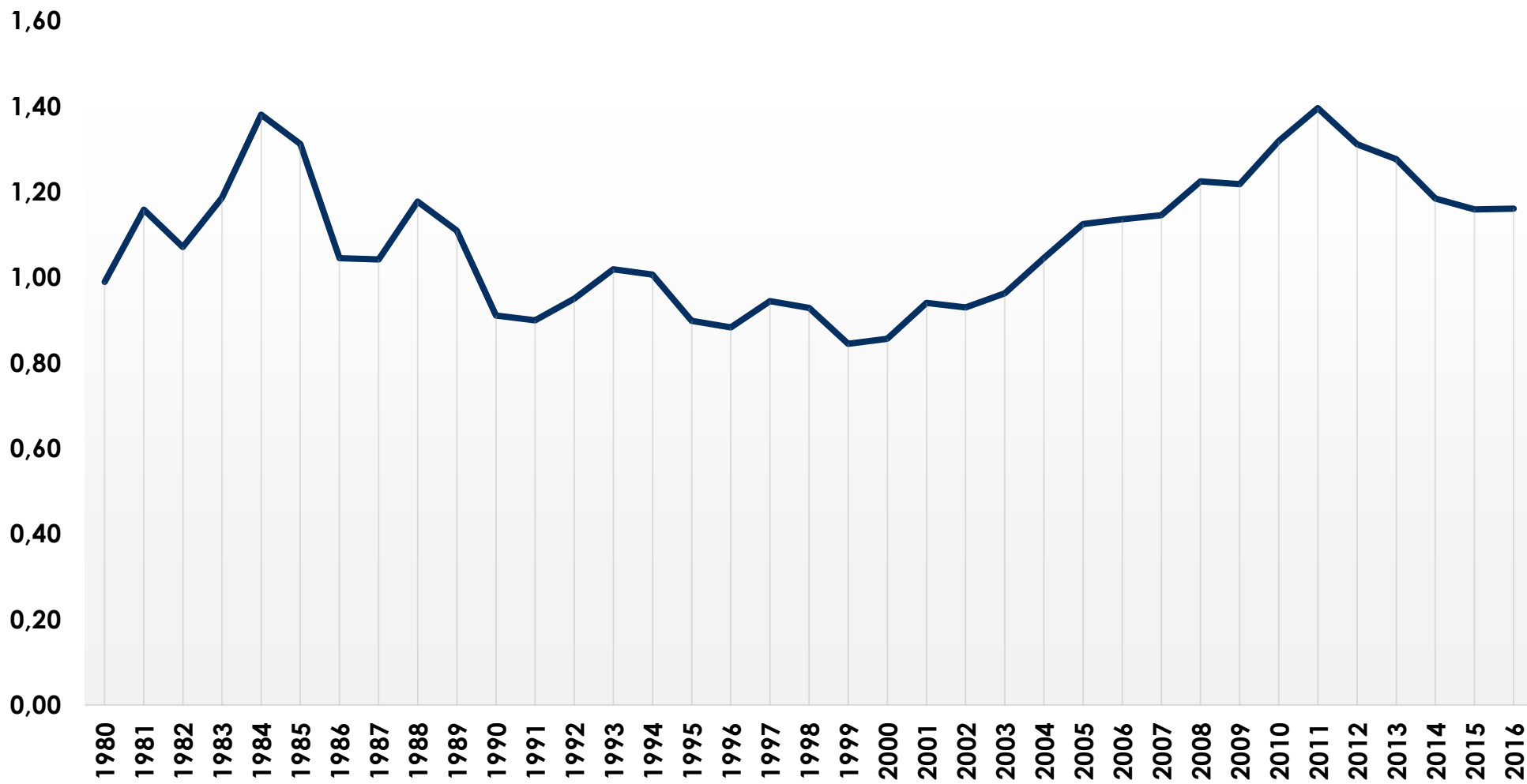


Variação média anual % 1980-2017	
Índia	4,6
Coréia do Sul	4,2
EUA	1,8
Alemanha	1,1
Brasil	0,2



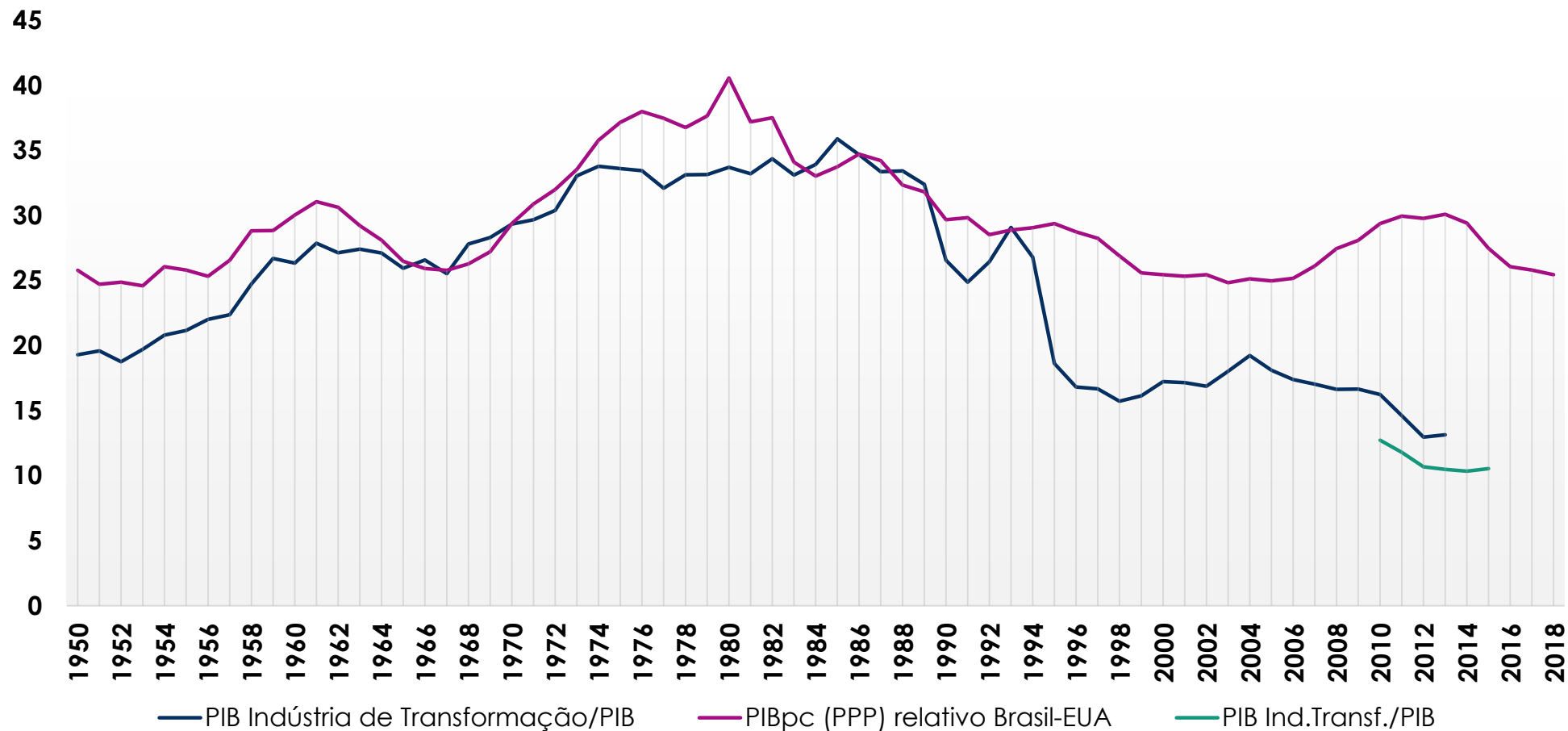
Participação percentual das exportações brasileiras nas exportações mundiais - 1980 a 2016

Fonte: OMC



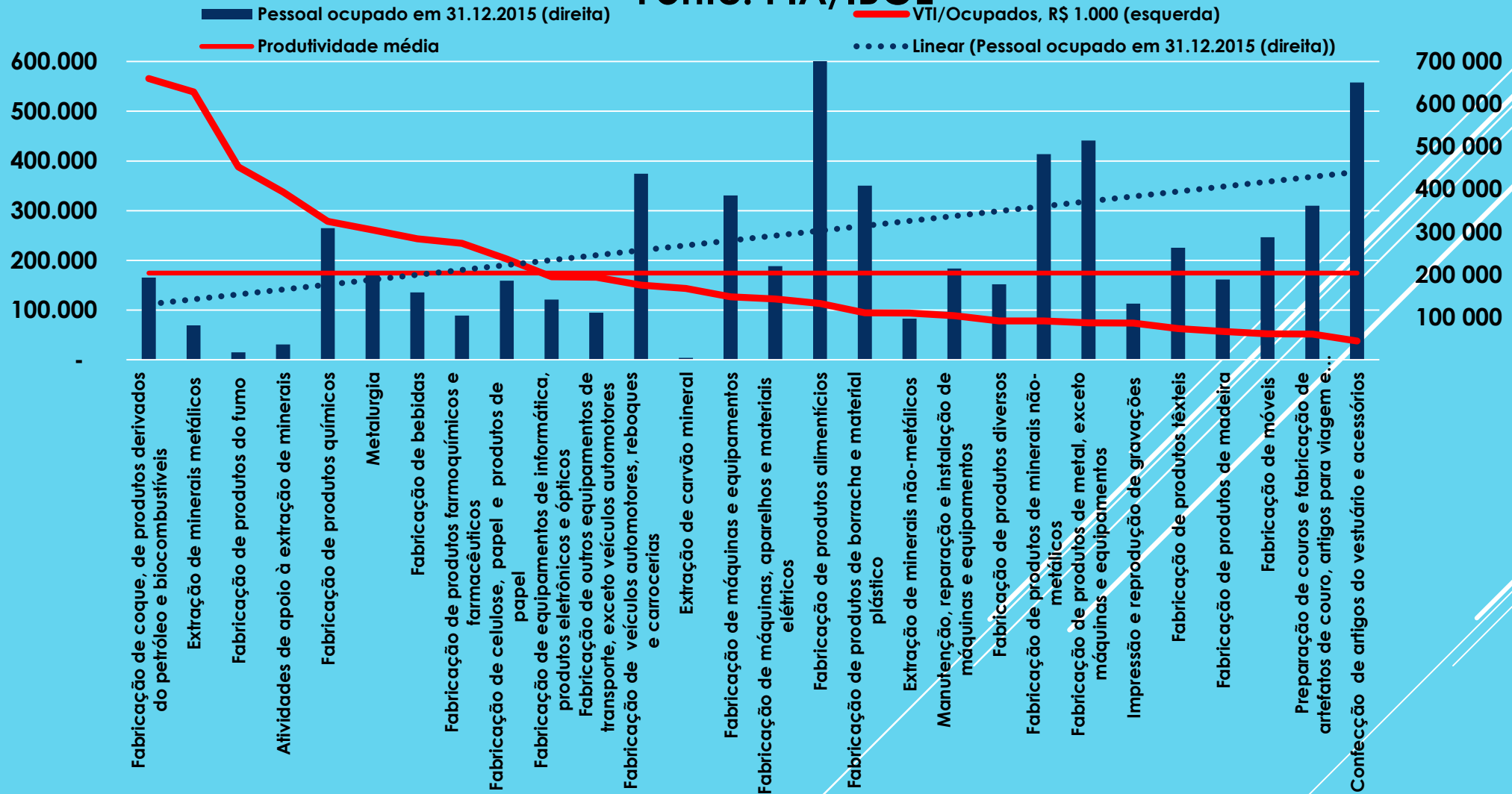
Participação da Indústria de Transformação no PIB e PIBpc relativo do Brasil sobre os EUA, 1950-2018

Fontes: IPEADATA, IBGE e Groningen



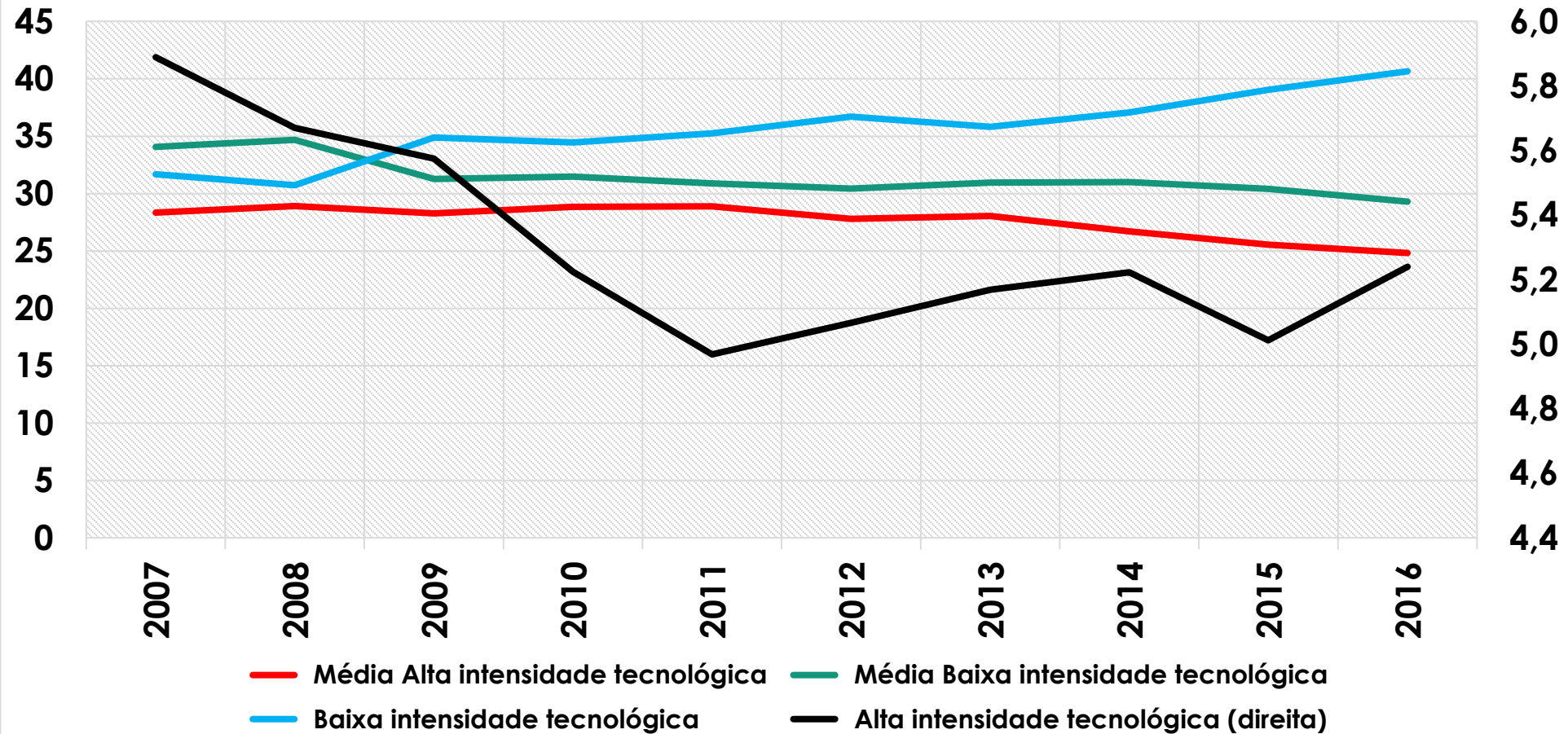
Indústria: Produtividade e ocupação, 2015

Fonte: PIA/IBGE

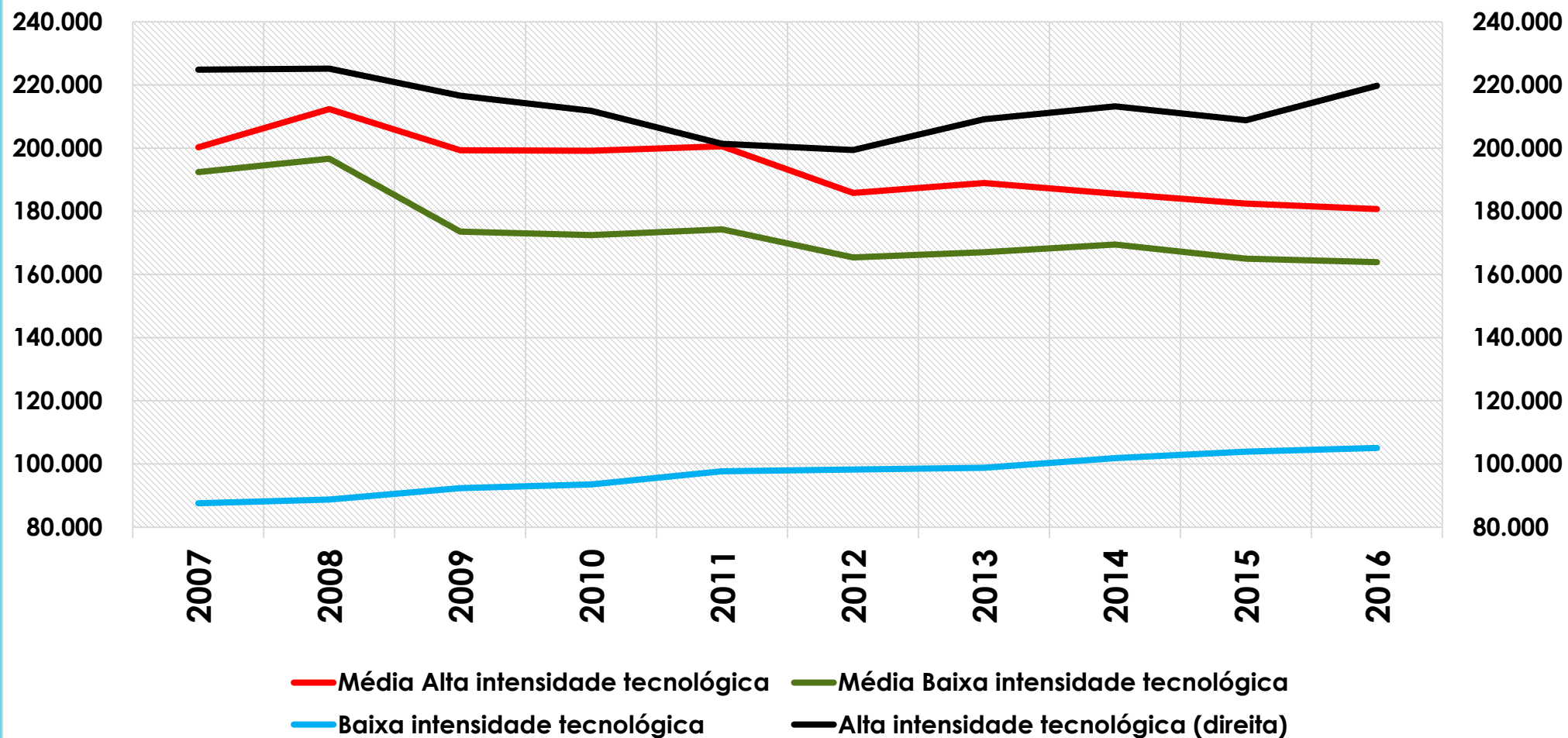


Ocupação: 84% abaixo da média de produtividade e 16% acima.

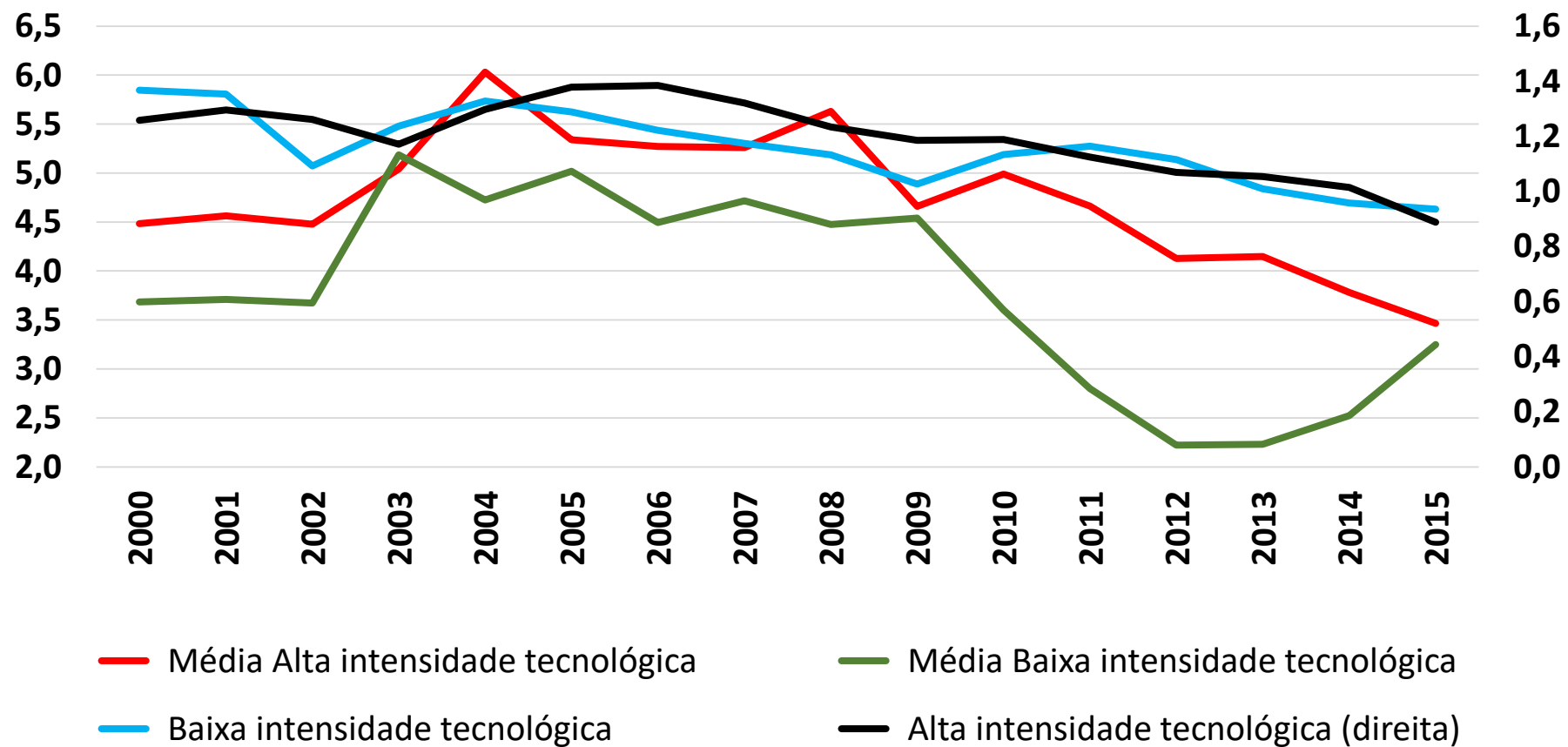
Participação da Indústria de Transformação no VTI (PIA)



Produtividade (VTI/Ocupado) real a preços de 2016 (PIA)



Participação da Indústria de Transformação no PIB (Contas Nacionais)



HISTÓRIA DA TEORIA

Longa tradição:

Smith

List

Marx

Schumpeter

CEPAL

Economia do Desenvolvimento: Hirschman, Rosenstein-Rodan, Nurkse, Lewis, Myrdal

Keynesianismo estruturalista: Kaldor

Neoschumpeterianos

TEORIAS ATUAIS

Teoria Estruturalista do Desenvolvimento (TED)

Combina dinâmicas macro, micro e mesoeconômicas, de forma que a microeconomia evolucionista/schumpeteriana fundamenta a macroeconomia estruturalista/keynesiana e a mesoeconomia assume importância fundamental.

Existe relação fundamental entre tecnologia, crescimento e estrutura econômica, o que explica a formação e tendência de perpetuação endógena das estruturas polares centro e periferia.

Ocorre difusão desigual do progresso técnico, cuja penetração está associada à transformação estrutural. Desse modo, o problema de convergência/divergência está relacionado com a estrutura produtiva, sendo a tendência predominante a de divergência.

TEORIAS ATUAIS

Em termos desta concepção de desenvolvimento, a inovação mais importante, dentre as cinco exemplificadas por Schumpeter, seria a da criação de novas estruturas produtivas, em um processo de criação e destruição de empresas e setores, mas com criação “líquida”.

Com isso, forma-se a relação essencial entre estrutura econômica e crescimento, absorvendo a mão de obra em setores dinâmicos (e reduzindo também o subemprego), gerando um círculo virtuoso de altos investimentos, aprendizado e também do próprio desenvolvimento institucional.

TEORIAS ATUAIS

Leis de Kaldor

1ª) Forte e superior relação causal cresc. ind. → cresc. PIB

2ª) Forte e superior relação causal cresc. ind. → cresc. produtividade ind.

3ª) Forte e superior relação causal entre cresc. ind. → cresc. da produtividade de outros setores, pois estas atividades de rendimentos decrescentes e menor produtividade fornecem mão-de-obra para a indústria

Indústria manufatureira como motor do crescimento

TEORIAS ATUAIS

Kaldor (Kupfer):

Indústria → Desenvolvimento

- Argumento estrutural: efeitos de encadeamento para frente e para trás nas cadeias produtivas manufatureiras são mais fortes.
- Argumento micro: economias de escala e escopo são mais presentes na manufatura.
- Argumento tecnológico: ritmo de inovação é maior na indústria de transformação.
- Argumento macro: elasticidade renda da manufatura é maior do que a dos demais produtos e proporciona *export-led growth*.
- Argumento regional: dispersão territorial da indústria é maior.

Nova razão:

- Encadeamento entre indústria e serviços de alta qualificação via inovação e diferenciação de produtos:

Mudanças organizacionais + Mudanças tecnológicas → “servitização” da indústria

TEORIAS ATUAIS

Modelo de Thirlwall

Ou modelo de crescimento limitado pelo Balanço de Pagamentos

$$g_t = \frac{\varepsilon}{\pi} z_t$$

$$\frac{g_t}{z_t} = \frac{\varepsilon}{\pi}$$

- Taxa de crescimento de um país é determinada pela demanda externa dos parceiros comerciais e pela relação entre as elasticidades-renda da demanda de X e M.
- Taxa de crescimento relativa de um país em relação aos parceiros comerciais é proporcional à relação entre as elasticidades-renda da demanda de X e M.
- Elasticidades exógenas determinam crescimento: refletem a estrutura da produção e a dotação de recursos naturais.
- Modelos centro-periferia.
- Políticas devem buscar aumentar ε relativamente a π .

TEORIAS ATUAIS

Sistemas Nacionais de Inovação

Um sistema de inovação (nacional, regional, local, tecnológico ou setorial) pode ser entendido como uma rede de instituições científicas e técnicas, dos setores público e privado, cujas atividades e interações geram, adotam, importam, modificam e difundem novas tecnologias, sendo a inovação e o aprendizado seus aspectos cruciais.

Principais atores de um SI: (a) empresas; (b) governos (com suas agências públicas, que formulam e executam políticas de ciência e tecnologia); (c) instituições, como universidades e centros de pesquisa.

Agentes adquirem conhecimento por (a) seu esforço e por (b) interação com outros atores. Fatores sistêmicos geram sinergias.

- Inovações e aprendizado são dependentes do contexto, de processos interativos e estão enraizados na estrutura produtiva.

- Foco da análise: interação e cooperação dos atores econômicos, sociais e políticos, com potencial de fortalecimento de capacitações e de difusão de inovações

TEORIAS ATUAIS

Eficiência schumpeteriana e keynesiana

1- Eficiência alocativa (ou ricardiana): estática, no sentido de gerar um ganho de uma vez por todas para a produtividade dos países, relacionada com maiores taxas de lucro de curto prazo

2- Eficiência dinâmica de crescimento (ou keynesiana), função da taxa de crescimento da demanda internacional

3- Eficiência dinâmica inovativa (ou schumpeteriana), relacionada com as taxas de crescimento da produtividade de longo prazo

Necessidade de políticas que afetem os padrões dos sinais econômicos (como preços e rentabilidades relativos), tanto mais importantes quanto maior a distância que separa o país da fronteira tecnológica.

Flexibilidade/rigidez de curto e de longo prazo/individual e nacional: mix adequado

TEORIAS ATUAIS

Para caracterizar a eficiência dinâmica de uma economia, destacam-se:

(a) as inovações e o processo de aprendizado como motores do processo

(b) a difusão das inovações, via formação de cadeias produtivas e redes de empresas e instituições, como elemento que constitui o conjunto de complementaridades integradoras e transformadoras, o que determina o efeito multiplicador macroeconômico do primeiro fator

A interação dessas duas forças básicas explica a dinâmica da estrutura produtiva

TEORIAS ATUAIS

Estágios de diversificação - Análise de Imbs e Wacziarg

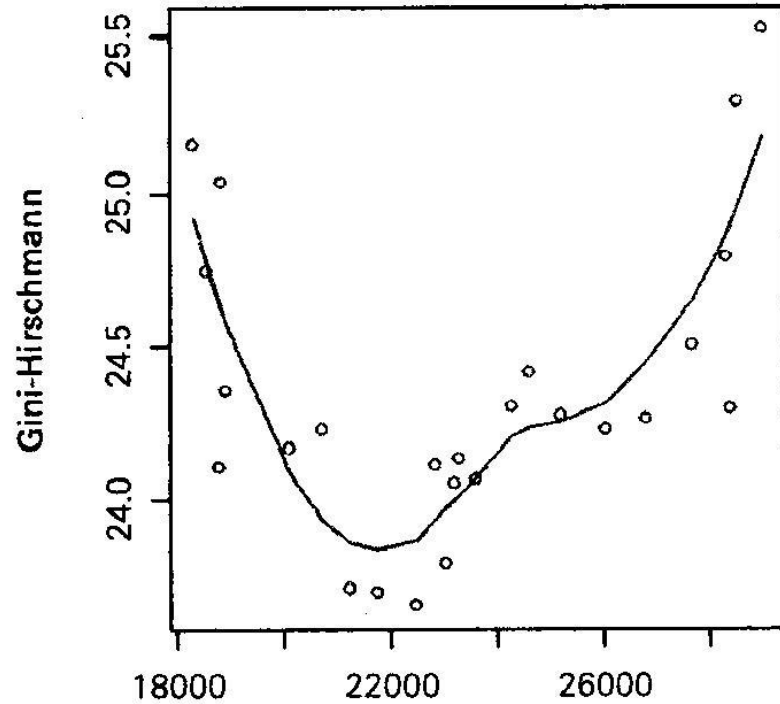
Quando um país cresce a partir de uma renda muito baixa a patamares maiores, ocorre como um padrão forte diversificação da produção, mas quando a renda já é muito alta, tende a ocorrer concentração, também como um padrão. Ou seja, ocorre tipicamente o contrário do que propõe a teoria das vantagens comparativas.

Disso pode-se deduzir que não foi a especialização que conduziu os países já desenvolvidos ao desenvolvimento; ao contrário, deve ter sido a diversificação.

A trajetória de desenvolvimento é de diversificação, e a especialização é uma característica de países já desenvolvidos.

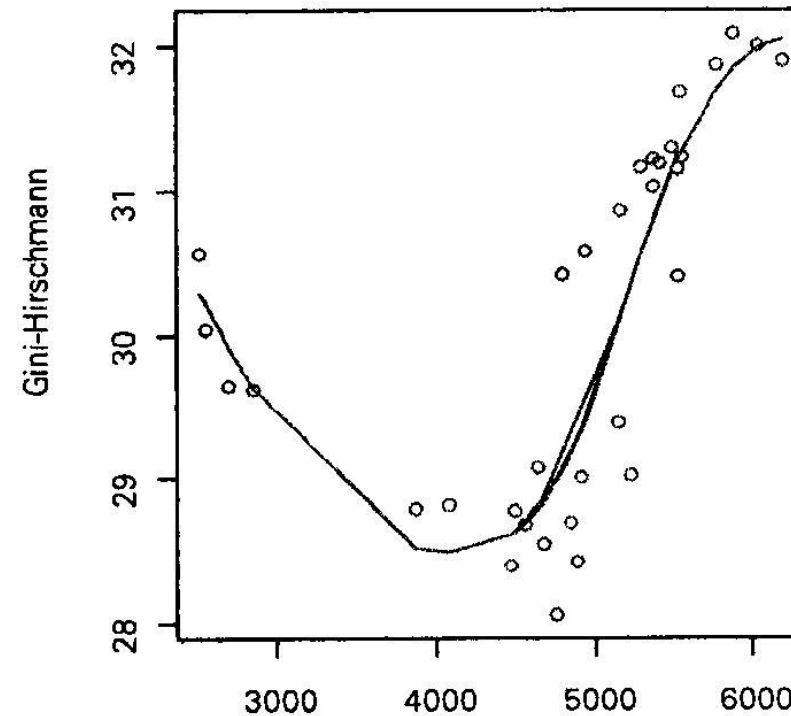
TEORIAS ATUAIS

Curva estimada para os EUA
com dados de VA a preços correntes



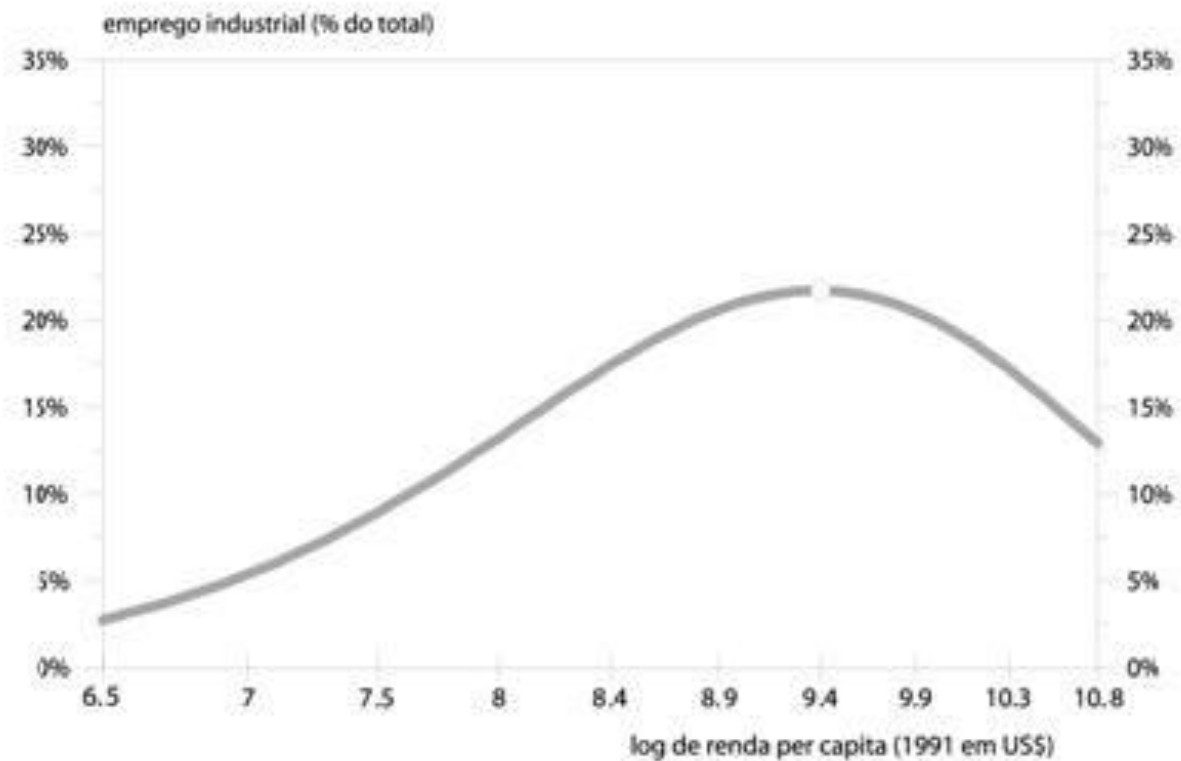
Renda per capita em l\$ de 1990
1979-2004

Curva estimada para o Brasil
com dados de VTI a preços correntes



Renda per capita em l\$ de 1990
1966-2007

Regressão de Rowthorn: emprego industrial e renda p.c., 1990



Fonte: Palma, J. Gabriel (2005) " Four sources of deindustrialization and a new concept of the Dutch disease" . In: Ocampo, J.A. (ed.) *Beyond Reforms*. Palo Alto (CA): Stanford University Press.

TEORIAS ATUAIS

Complexidade econômica

Sofisticação produtiva como mudança estrutural

Proximidade e conectividade: “espaço do produto” condiciona o desenvolvimento

Dificuldades para convergência

Atlas da Complexidade Econômica

TEORIAS ATUAIS

Novo Desenvolvimentismo

Macroeconomia estruturalista do desenvolvimento

Competição entre nações

Doença holandesa e Poupança externa

Tendência da taxa de câmbio à sobrevalorização

Taxa de câmbio de equilíbrio corrente e taxa de equilíbrio industrial ou competitiva

Impacto sobre estrutura existente versus capacidade de introdução de novos setores

TEORIAS ATUAIS

Paradigmas tecnológicos e Ciclos de longo prazo

Revoluções tecnológicas, trajetórias tecnológicas

Ciclos de Kondratiev: irrupção, especulação, sinergia, maturidade

Inovações: apropriabilidade, cumulatividade, oportunidade

Oportunidades para emparelhamento ou defasagem

Brasil se mantém defasado nos ciclos, não consegue emparelhar-se

Inserção economia internacional: Ciclo do produto de Vernon e Investimentos Externos Diretos

TEORIAS ATUAIS

Mariana Mazzucato - Estado Empreendedor

Inovações têm características de incerteza knightiana. Diferentemente de mero risco, não é solucionável com um simples cálculo de retorno social e privado.

Desse modo, não há como prescindir da ação do Estado, pelo menos até transformar a incerteza em risco razoável para o setor privado.

Uma inovação essencial para o desenvolvimento é a mudança estrutural que, portanto, possui a característica de incerteza knightiana.

Partindo da concepção clássica de Karl Polanyi, Mazzucato também destaca a necessidade do Estado para formar e criar mercados, e não apenas para corrigi-los. A partir daí aparece igualmente a necessidade de uma burocracia estatal weberiana.

TEORIAS ATUAIS

A partir da análise sobre as características das “tecnologias de propósitos gerais”, pode-se também analisar a questão da estrutura econômica. A mudança estrutural deve ter a característica de (a) facilitar inovações, de (b) estimular melhorias com o passar do tempo e de (c) disseminar suas características (de maior produtividade, por exemplo) para a economia como um todo.

As “redes” devem ser a unidade de análise, e não as firmas. Mais importante que a quantidade de P&D, por exemplo, é sua circulação e difusão. Neste sentido, mesmo um “ótimo” Sistema de Inovação (SI) não seria suficiente, ainda mais nos processos de *catching-up*. O próprio SI também é resultante da mudança estrutural, pois em si não resolve o problema da incerteza knightiana dos novos setores. Permite aumento de competitividade, mas não garante mudança estrutural. Mas pode consolidar setores de ponta já existentes que de outra forma pereceriam.

Desse modo, o Estado deve ser entendido como agente criador de novas e promissoras estruturas, e destruidor de estruturas arcaicas. O Estado deve fazer coisas que de outra forma não aconteceriam. Nesse caso, formando mercados.

TEORIAS ATUAIS

Economia Política Institucionalista

Relação entre instituições e desenvolvimento econômico

Concepções estruturalistas valorizam a análise histórica, a qual mostra que todos os processos de crescimento sustentável ocorreram em ambientes nos quais instituições públicas e privadas tiveram papel relevante.

Relação bicausal entre estrutura econômica e superestrutura (instituições) (Marx)

Relação de dupla causalidade, em que os dois elementos coevoluem:

- **Desenvolvimento econômico → Mudança institucional:** relação mais forte.
- **Mudanças institucionais → Desenvolvimento econômico:** relação complexa, dinâmica e não linear.

Inovações institucionais ou destruição criativa de instituições. Imitação e adaptação de instituições

Certas instituições podem dominar e impedir o desenvolvimento de outras. Por exemplo, instituições dominadas por lógica rentista tendem a dominar ou impedir o desenvolvimento de outras, como as de planejamento produtivo. Necessidade de equilíbrio institucional.

TEORIAS ATUAIS

SES synthesis (Schumpeterian, Evolutionist and Structuralist)

Arcabouço teórico que sintetiza os pensamentos schumpeteriano, evolucionista e estruturalista. Evolução atual do pensamento da CEPAL.

Principais características desse pensamento econômico são de que:

- a) existem diferenças qualitativas inerentes entre setores econômicos (em termos de tecnologias, conhecimentos e produção);
- b) a tecnologia e o conhecimento possuem papel catalisador para o desenvolvimento;
- c) não existem mecanismos automáticos ou espontâneos de ajuste suficientes;
- d) a transferência de recursos humanos e financeiros para atividades de rendimentos crescentes exige instituições adequadas.

TEORIAS ATUAIS

Economias não desenvolvidas

Existe dualismo, com recursos desempregados ou subempregados e com heterogeneidade estrutural.

Existe em geral oferta de trabalho disponível e, por isso, a produtividade do trabalho é fortemente determinada pelo crescimento econômico.

Assim, a competitividade é menos uma questão de eficiência microeconômica, mas essencialmente setorial e sistêmica.

O baixo crescimento e os reduzidos investimentos limitam o surgimento de novos setores, de forma que tende a crescer relativamente mais a participação de áreas que oferecem retornos rápidos e com reduzido risco (ou seja, com eficiência ricardiana e não com eficiência schumpeteriana ou keynesiana).

A liberalização comercial tende a consolidar a estrutura econômica existente, de forma que são favorecidos setores menos avançados tecnologicamente já instalados.

TEORIAS ATUAIS

Análises históricas

Análise concreta e indutiva: histórica-estruturalista

Instituições e políticas econômicas dos países hoje desenvolvidos e dos (poucos) que estão em processos de *catching up*

Tirar lições e fazer adaptações nos diferentes e novos contextos

Processo de causalidade acumulativa (com trajetórias virtuosas ou não virtuosas) versus processos de equilíbrio

TEORIAS ATUAIS

Mudança estrutural e impactos sociais

Existem importantes efeitos sociais das transformações estruturais, em termos de padrão de vida e de distribuição de renda.

Importa a mudança estrutural, propiciando diminuição do peso de setores informais e aumento de peso de setores de alta produtividade.

Maior crescimento permite ampliação de arrecadação tributária, dando sustentabilidade às políticas sociais.

POLÍTICAS

Papeis do Estado:

- Liderar a articulação de um projeto de futuro (estratégia de desenvolvimento)
- Coordenar as mudanças estruturais
- Construir veículos institucionais
- Administrar conflitos

O desenvolvimento/mudança estrutural necessariamente envolve a ação do Estado, que deve criar assimetrias positivas para atividades consideradas determinantes para o crescimento sustentável, o que pode envolver sua participação direta na produção e em atividades financeiras ou como estimulador via políticas.

O Estado também deve ser um articulador ou coordenador, visando promover a formação de redes de contato entre agentes econômicos, essenciais na promoção das inovações e na sua disseminação pelo tecido econômico.

Medidas podem ser formais (enquanto políticas industriais) ou informais (tendo em vista a resistência às políticas industriais ou a qualquer tipo de ação do Estado).

Um problema fundamental para a transformação das estruturas produtivas e organizacionais é que existem custos e barreiras que precisam ser enfrentadas (vencedores e perdedores no processo de destruição criativa).

POLÍTICAS

Em economias capitalistas existem dois poderes constitutivos: Capital e Estado, os quais possuem interesses conflitantes e comuns, como a estabilidade do sistema (a qual é função do próprio crescimento econômico), o que estimula a cooperação. No entanto, a sociedade é conflitiva e existe incerteza fundamental, de forma que o Estado é ator fundamental.

Os sistemas e os indivíduos são resistentes a mudanças, ao mesmo tempo que as mudanças técnicas são localizadas e certas alterações estruturais são condição determinante para outras.

Por isso, as políticas industriais precisam ser seletivas e devem priorizar setores com alto potencial de encadeamentos tecnológicos e produtivos. Políticas horizontais ou de competitividade tendem a estimular setores já existentes, e existe a tendência de padrões tecnológicos se auto reforçarem.

Estado precisa atuar nas políticas industriais como regulador, como produtor, como consumidor e como financiador ou investidor.

BIBLIOGRAFIA

BRESSER-PEREIRA, Luiz; GALA, Paulo. Macroeconomia estruturalista do desenvolvimento. **Revista de Economia Política**, v. 30, n. 4 (120), p. 663-686, out.-dez./2010.

CARVALHO, Laura; KUPFER, David. Diversificação ou especialização: uma análise do processo de mudança estrutural da indústria brasileira. **Revista de Economia Política**, v. 31, n. 4 (124), p. 618-637, out-dez/2011.

CHANG, Ha-Joon. **Institutional Change and Economic Development**. New York: United Nations University Press, 2007.

_____. Um estudo sobre a relação entre Instituições e Desenvolvimento Econômico - algumas questões teóricas fundamentais. **Oikos**, n. 10, ano VII, 2008.

CIMOLI, Mario; PORCILE, Gabriel. Learning, technological capabilities, and structural dynamics. In: OCAMPO, José; ROS, Jaime (Eds.). **The Oxford Handbook of Latin American Economics**. Oxford: Oxford University Press, 2011.

_____. Tecnología, heterogeneidad y crecimiento: un caja de herramientas estructuralista. Cepal, **Serie Desarrollo Productivo** N° 194. Set. 2013.

_____. Technology, structural change and BOP-constrained growth: a structuralist toolbox. **Cambridge Economic Journal**, v. 38, p. 215-237, 2014.

DOSI, Giovanni; PAVITT, Keith; SOETE, Luc. **The economics of technical change and international trade**. Harvester Wheatsheaf, 1990.

FOSTER-McGREGOR, Neil; KABA, Ibrahima; SZIRMAI, Adam. Structural change and the ability to sustain growth. Working Paper 19/2015. Vienna: UNIDO, 2015.

FREEMAN, Chris; SOETE, Luc. **The economics of industrial innovation**. Cambridge (MA): MIT Press, 1997.

GALA, Paulo. **Complexidade econômica: uma nova perspectiva para entender a antiga questão da riqueza das nações**. Rio de Janeiro: Contraponto; Centro Internacional Celso Furtado de Políticas para o Desenvolvimento, 2017.

HIDALGO, C. A. et al. The Product Space Conditions the Development of Nations. **Science**, v. 317, Issue 5837, 27 July 2007.

IMBS, Jean; WACZIARG, Romain. Stages of diversification. **The American Economic Review**, v. 93, n. 1, mar. 2003.

BIBLIOGRAFIA

KALDOR, Nicholas. Causes of the slow rate of economic growth in the United Kingdom. In: TARGETTI, F.; THIRLWALL, A. P. (Eds.) (1989). **The essential Kaldor**. New York: Holmes & Meier, 1966.

LAMONICA, Marcos; FEIJÓ, Carmen. Crescimento e industrialização no Brasil: uma interpretação à luz das propostas de Kaldor. **Revista de Economia Política**, v. 31, n. 1 (121), p. 118-138, janeiro-março/2011.

MAZZUCATTO, Mariana. **O Estado Empreendedor**: desmascarando o mito do setor público vs. setor privado. São Paulo: Portfolio-Penguin, 2014.

MEDEIROS, Carlos A.; TREBAT, Nicholas. **Latin America at a Crossroads: Controversies on Growth, Income Distribution and Structural Change**. Centro Sraffa Working Papers n. 22, October 2016.

NASSIF, André; FEIJÓ, Carmem; ARAÚJO, Eliane. Structural change and economic development: is Brazil catching up or falling behind? *Cambridge Journal of Economics*, n. 39, p. 1307-1332, 2015.

OCAMPO, José A. The quest for dynamic efficiency: structural dynamics and economic growth in developing countries. In: OCAMPO, José A. (Ed.). **Beyond Reforms**: structural dynamics and macroeconomic vulnerability. Washington: ECLAC, World Bank and Stanford University Press, 2005.

OCAMPO, José A.; RADA, Codrina; TAYLOR, Lance. Economic structure, policy, and growth. In: **Growth and Policy in Developing Countries**: a structuralist approach. New York: Columbia University Press, 2009.

PEREZ, Carlota. **Technological Revolutions and Financial Capital**: the dynamics of bubbles and golden ages. Cheltenham (UK): Edward Elgar, 2002.

REINERT, Erik S. **How rich countries got rich ... and why poor countries stay poor**. New York: Carroll & Graf Publishers, 2007.

REINERT, Erik; AMAIZO, Yves; KATTEL, Rainer. The economics of failed, failing, and fragile states: productive structure as the missing link. In: KHAN, Shahrukh; CHRISTIANSEN, Jens (Eds.). **Towards new developmentalism**: market as means rather than master. New York: Routledge, 2011.

RODRIG, Dani. Políticas de diversificação econômica. **Revista CEPAL**. Número especial, maio 2010.

THIRLWALL, A. P. The balance of payments constraint as an explanation of international growth rate differences. **Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review**, v. 32, n. 128, set. 1979 (Republicado em *PSL Quarterly Review*, v. 64, n. 259, 2011).

_____. **A natureza do crescimento econômico**: Um referencial alternativo para compreender o desempenho das nações. Brasília: IPEA, 2005.