



Universidade de Brasília

Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas

Departamento de Economia

**O desenvolvimento da China contemporânea:
um olhar a partir do marco teórico da
proporcionalidade entre setores**

Autor: Gabriel Lucas Soares M. Louzeiro

Orientador: Dr. Carlos Alberto Ramos

Brasília, DF

2023

Gabriel Lucas Soares M. Louzeiro

O desenvolvimento da China contemporânea: um olhar a partir do marco teórico da proporcionalidade entre setores

Monografia apresentada ao Departamento de Economia da Universidade de Brasília como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas. Aprovada pela banca examinadora a seguir.

Universidade de Brasília

Orientador: Dr. Carlos Alberto Ramos

Brasília, DF

2023

Gabriel Lucas Soares M. Louzeiro

O desenvolvimento da China contemporânea: um olhar a partir do marco teórico da proporcionalidade entre setores/ Gabriel Lucas Soares M. Louzeiro. – Brasília, DF, 2023-

65

Orientador: Dr. Carlos Alberto Ramos

Monografia – Universidade de Brasília , 2023.

1. Proporcionalidade de Setores. 2. Crescimento Econômico. 3. Economia Chinesa. I. Dr. Carlos Alberto Ramos. II. Universidade de Brasília. III. Programa de Graduação em Economia. IV. O desenvolvimento da China contemporânea: um olhar a partir do marco teórico da proporcionalidade entre setores

Classificação JEL: O0530

Gabriel Lucas Soares M. Louzeiro

O desenvolvimento da China contemporânea: um olhar a partir do marco teórico da proporcionalidade entre setores

Monografia apresentada ao Departamento de Economia da Universidade de Brasília como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas. Aprovada pela banca examinadora a seguir.

Trabalho aprovado. Brasília, DF, 21 de julho de 2023:

Dr. Carlos Alberto Ramos
Orientador

Dr. Ricardo Azevedo Araujo
Convidado 1

Brasília, DF
2023

Resumo

O presente trabalho fará uma resenha sobre os estudos que tratam da proporcionalidade do crescimento entre setores, relacionando-os ao desenvolvimento da economia chinesa desde a revolução de 1949 até 2009. O objetivo é analisar se a China adotou a estratégia de Crescimento Balanceado ou Desbalanceado entre setores. Assim, será possível destacar as particularidades e\ou similaridades da economia chinesa em comparação a de outras nações. Inicialmente, revisou-se a literatura relacionada à proporcionalidade do crescimento entre setores, caracterizando o Crescimento Balanceado e o Desbalanceado. Em seguida, analisou-se os trabalhos que aplicaram os estudos desta literatura à economia de vários países. Posteriormente, fez-se um estudo minucioso sobre a trajetória econômica da China no período. Por último, revisou-se os trabalhos que investigaram a proporcionalidade do crescimento dos setores da economia chinesa. Os resultados demonstraram que a China não adotou uma estratégia de Crescimento Desbalanceado. Na verdade, assim como em outros países, observou-se que a maioria dos setores da China contribuíram positivamente para a expansão da economia deste país, o que condiz com a estratégia de Crescimento Balanceado. Tal fato indica que a proporcionalidade do crescimento dos setores adotado na China não é uma característica que a singulariza em relação a outros países.

Palavras-chaves: Proporcionalidade de Setores, Crescimento Econômico, Economia Chinesa

Abstract

The present work will provide a review of studies dealing with the proportionality of growth between sectors, relating them to the development of the Chinese economy from the 1949 revolution until 2009. The objective is to analyze whether China adopted a strategy of Balanced or Unbalanced Growth between sectors. This will allow highlighting the particularities and/or similarities of the Chinese economy compared to other nations. Initially, the literature related to the proportionality of growth between sectors was reviewed, characterizing Balanced and Unbalanced Growth. Then, studies applying this literature to the economies of various countries were analyzed. Subsequently, a thorough study of China's economic trajectory during the period was conducted. Finally, works investigating the proportionality of sectoral growth in the Chinese economy were reviewed. The results demonstrated that China did not adopt a strategy of Unbalanced Growth. In fact, similar to other countries, it was observed that the majority of sectors in China made positive contributions to the expansion of its economy, aligning with the strategy of Balanced Growth. This fact indicates that the proportionality of sectoral growth adopted in China is not a characteristic that distinguishes it from other countries.

Key-words: Proportionality of Sectors, Economic Growth, Chinese Economy

Lista de tabelas

Tabela 1 – Padrão de Investimento de Capital Fixo (1952-1958)	28
Tabela 2 – Estrutura do Produto Interno Líquido da China por origem industrial (1952-1959)	29
Tabela 3 – Indicadores <i>Linkage</i> de Setores Individuais	46
Tabela 4 – Explicação do Crescimento Econômico das Províncias Chinesas	50

Sumário

	Introdução	15
0.1	Motivação	15
0.2	Objetivo	15
1	PROPORCIONALIDADE DO CRESCIMENTO ENTRE SETORES	17
1.1	Crescimento Balanceado	17
1.1.1	Nurkse: Crescimento Balanceado como solução para o ciclo vicioso da pobreza	17
1.1.1.1	Ciclo Vicioso da Pobreza	18
1.1.1.2	Estratégia de Crescimento Balanceado	18
1.1.2	Rosenstein-Rodan: <i>Big Push</i> e <i>social-overhead capital</i>	19
1.1.2.1	<i>Big Push</i>	19
1.1.2.2	<i>Social Overhead Capital</i>	19
1.1.3	Estudos de Solow e Samuelson	20
1.1.4	Considerações Finais	20
1.2	Crescimento Desbalanceado	21
1.2.1	Scitovsky: Externalidades nas Relações Industriais	21
1.2.2	Albert Hirschman - Efeitos <i>Linkages</i> entre Indústrias	22
1.2.2.1	Aprofundando o estudo das externalidades de Scitovsky	22
1.2.2.2	Efeito Linkage	23
1.2.3	Streeten: Indivisibilidades e Complementaridade Dinâmica	24
2	TRAJETÓRIA DA ECONOMIA CHINESA	27
2.1	Economia Chinesa na Era Mao (1949 a 1978)	27
2.1.1	Governo Mao no Período de Transição (1949 - 1953)	27
2.1.1.1	Setor Industrial	28
2.1.1.2	Setor Agrícola	28
2.1.1.3	Dependência entre Setor Industrial e Agrícola	29
2.1.2	O Grande Salto para Frente (1958 - 1960)	29
2.1.2.1	O fracasso do Salto	30
2.1.2.2	Ajustes em 1961 e Revolução Cultural	31
2.1.3	Conclusões sobre o Desenvolvimento dos Setores na Era Mao	32
2.2	Reformas de 1978: Setor Agrícola e Industrial	32
2.2.1	Setor Agrícola	33
2.2.2	Setor Industrial	33
2.3	Abertura da Economia Chinesa a partir da década de 1980	34
2.4	Reformas dos anos 1990	35

2.5	China no Século XXI	36
3	LITERATURA SOBRE A PROPORCIONALIDADE DO CRESCIMENTO ENTRE SETORES	39
3.1	Histórico	39
3.2	Estudo de Swamy	39
3.2.1	Grau de dispersão dos setores	39
3.2.2	Correlação e Resultados	40
3.3	Estudo de Yotopoulos e Lau	40
3.3.1	Coefficiente de Variação Pearson e variações	40
3.3.2	Correlação e Resultados	41
3.4	Estudo de Yotopoulos e Nugent	41
3.4.1	Indicadores <i>Linkage</i>	41
3.4.2	Setores com maior <i>linkage</i>	42
3.4.3	<i>Hirschman-compliance index</i> (HCI) e Correlações	42
3.4.4	Grau ótimo de desbalanceamento e Correlações	43
3.5	Estudo de Jiang, Caraballo-Cueto e Nguyen	43
3.5.1	Objetivo e Motivação	43
3.5.2	Regressão	44
3.5.3	Resultados	44
4	RESULTADOS DA LITERATURA	45
4.1	Análise de Holz	45
4.1.1	Objetivos e Motivação	45
4.1.2	Indicadores	45
4.1.3	Dados e Cálculo dos Indicadores	47
4.1.3.1	Resposta à Primeira Pergunta	48
4.1.3.2	Resposta à Segunda Pergunta	48
4.1.4	Influência dos <i>Linkages</i> dos Setores na Propriedade Estatal de Empresas	49
4.1.4.1	Correlação entre <i>Linkages</i> e Propriedade Estatal	49
4.1.4.2	Resultados das Regressões	49
4.1.5	Análise Estatística: Envolvimento do Governo Chinês em Setores com Alto <i>Linkage</i>	52
4.2	Análise de Kucera e Jiang	53
4.2.1	Objetivos e Motivação	53
4.2.2	Método	53
4.2.3	<i>Reallocation Effects</i>	54
4.2.4	<i>Within-Sector Effects</i>	54
4.2.5	Caso chinês	55
4.2.5.1	Relação de Complementaridade entre Setores	55

4.2.5.2	Setores em destaque	55
4.2.5.3	HCI e Taxa de Crescimento do Produto Agregado	55
4.2.6	Conclusões	56
5	CONCLUSÃO	59
	REFERÊNCIAS	61

Introdução

0.1 Motivação

Quando comparada aos países do G7 (Alemanha, Canadá, Estados Unidos, França, Itália, Japão e Reino Unido), a China se distingue não só pelos aspectos culturais, sociais e políticos, mas também pelos econômicos. Apesar das mudanças observadas na economia chinesa desde o século XX até os dias de hoje, as suas particularidades continuaram distinguindo-a do restante do mundo a ponto de torná-la única e objeto de conflito, como a guerra comercial empreendida pelo governo dos Estados Unidos contra a China (ZHANG, 2018).

Uma análise detalhada sobre a trajetória econômica da China desde a Revolução de 1949 até o começo do século XXI indica o recorrente protagonismo de um ator político: o Partido Comunista da China (PCC), o qual se consolidou como o principal centro de poder no país. Conquanto as reformas implementadas na China tenham diminuído as restrições (controle da terra e da produção) impostas pelo partido aos particulares, a sua influência política, econômica e social continuou forte, pois os seus representantes (como Mao Tse-Tung e Deng Xiaoping) souberam se adaptar as mudanças no país, seja com medidas extremas (como a Revolução Cultural empreendida por Mao) ou políticas (como as reformas da década de 1980 executadas por Deng). Logo, a atuação do PCC nos mais diversos assuntos da China, inclusive os econômicos, suscita questionamentos e discussões a respeito do papel desempenhado pelo partido no crescimento e desenvolvimento da economia chinesa.

Diante das suas particularidades, a economia chinesa é recorrentemente estudada pela literatura econômica, principalmente nas análises relacionadas à Teoria do Crescimento e Desenvolvimento Econômico. Uma delas diz respeito à relevância da proporcionalidade do crescimento dos setores para a expansão de uma economia. Ao relacionar tal análise ao estudo das particularidades da economia chinesa, acredita-se que as conclusões do presente trabalho contribuirão para as discussões sobre as especificidades e similaridades da trajetória econômica da China em comparação a economia de outros países.

0.2 Objetivo

O objetivo do presente trabalho é realizar uma resenha sobre os estudos referentes à estratégia adotada pelo governo chinês em relação à expansão dos seus setores para

verificar se estes cresceram de maneira balanceada ou desbalanceada, entre 1994 a 2009¹. Com base nos resultados encontrados nos trabalhos de Holz (2011) e Kucera e Jiang (2018), analisar-se-á qual foi a estratégia de crescimento dos setores adotada na China, se ela foi considerada relevante pelo governo chinês e se ela constitui uma particularidade da economia chinesa.

O primeiro capítulo do trabalho trata das diferentes visões sobre a natureza do crescimento entre setores, citando os principais estudos acerca do tema. O segundo capítulo discorrerá sobre a trajetória da economia chinesa entre 1949 até o começo do século XXI com a entrada do país na Organização Mundial do Comércio (OMC) em 2001. O terceiro capítulo fará um resumo das análises sobre a aplicabilidade da natureza do crescimento entre os setores ao crescimento econômico de vários países por meio de modelos estatísticos. O quarto capítulo analisará os resultados encontrados por Holz (2011) e Kucera e Jiang (2018) sobre a estratégia adotada pelo governo chinês e os relacionará a trajetória econômica da China tratada no capítulo 2. O quinto e último capítulo apresentará a conclusão das discussões apresentadas no trabalho.

¹ Em razão da escassez de dados referentes às tabela *input-output* para a China, a análise se restringiu ao período 1994 a 2009. Porém, é possível encontrar fatos que caracterizam a estratégia adotada pelo governo chinês quanto à proporcionalidade dos seus setores entre 1949 a 1994 conforme será discutido no trabalho.

1 Proporcionalidade do Crescimento entre Setores

Após a Segunda Guerra Mundial, muitos economistas estudaram os efeitos provocados por esse conflito na economia mundial sob diversas perspectivas macroeconômicas. Uma delas é a desenvolvimentista, a qual está contida dentro da Teoria do Desenvolvimento e Crescimento Econômico e é representada por economistas como Rosenstein-Rodan (1943, 1961, 1976, 1984), Ragnar Nurkse (1966), Hirschman (1958) e Streeten (1959).

A Natureza do Crescimento entre Setores foi um tema amplamente estudado pelos desenvolvimentistas, o que contribuiu para a formulação de políticas de estímulo à produtividade industrial, como as estratégias de Crescimento Balanceado e Desbalanceado.

1.1 Crescimento Balanceado

A estratégia de Crescimento Balanceado, proposta por Rosenstein-Rodan (1943, 1961, 1976, 1984) e Ragnar Nurkse (1966), defende uma alocação equilibrada de investimentos para múltiplos setores a fim de estimular o crescimento econômico de um país.

1.1.1 Nurkse: Crescimento Balanceado como solução para o ciclo vicioso da pobreza

Na visão de Nurkse, um aumento na produção de uma ampla gama de bens e serviços, que seja proporcional às preferências dos consumidores, criará a sua própria demanda (NURKSE, 1966). Essa relação de causa e consequência entre produção e demanda remete à Lei de Say, a qual sustenta que ao fornecerem bens e serviços para o mercado, os produtores seriam remunerados na forma de pagamento pelos fatores de produção (salário, aluguel, juros, entre outros). Com a remuneração obtida, demandariam novos bens e serviços (SAY, 1986, MOREIRA, 2020)¹.

Os estudos de Nurkse (1966) sobre a estratégia de Crescimento Balanceado foram motivados pela análise do autor a respeito do ciclo vicioso da pobreza que afetava a economia dos países em desenvolvimento.

¹ Ao comentarem o artigo de Roseinstein-Rodan (1961), Hirschman e Palahalli Ramaiya Brahmananda comenta que o conceito do Crescimento Balanceado idealizado por Nurkse ia além da Lei de Say. Como existem muitas interpretações para tal lei, a mais apropriada para a ideia de Nurkse seria aquela que defende o balanceamento entre setores de uma economia.

1.1.1.1 Ciclo Vicioso da Pobreza

O protagonismo de Ragnar Nurkse (1966) partiu de sua investigação sobre o ciclo vicioso da pobreza, o qual assolava os países em desenvolvimento. Segundo Nurkse (1966, p.4), o ciclo da pobreza era explicado pelo lado da demanda e da oferta. No primeiro caso, os salários de subsistência dos trabalhadores implicavam num baixo poder de consumo o qual desencorajava os investimentos, levando a uma baixa produtividade da mão de obra. E, assim, o ciclo era reiniciado. Já do lado da oferta, considera-se que os baixos salários dificultam o acúmulo de poupança dos trabalhadores, afetando também as ofertas de empréstimos voltados para investimento. Diante da escassez de capital para produção, não havia incentivo para o desenvolvimento do modelo produtivo, tornando-o obsoleto e, conseqüentemente, pouco eficiente, o que estagnava os salários e, então, o ciclo se reiniciava.

Percebe-se que o baixo salário é o fator em comum na explicação do ciclo da pobreza pelo lado da oferta e da demanda. Isto não surpreende dado que a remuneração precária resulta da baixa produtividade dos trabalhadores. Diante disso, o tamanho do mercado dos países pobres seria inferior àquele dos países ricos. Entre outras palavras, os trabalhadores acometidos pelo ciclo vicioso da pobreza teriam um poder de consumo menor que aqueles que não são acometidos por este ciclo (NURKSE, 1966).

1.1.1.2 Estratégia de Crescimento Balanceado

De acordo com Nurkse (1966, p.12), para que o ciclo vicioso da pobreza fosse rompido, seria necessária uma onda de investimentos de capital em vários setores diferentes para aumentar a extensão do mercado e criar incentivos para mais investimentos conforme o autor explica a seguir:

“Um aumento na produção de calçados por si só não cria sua própria demanda. Um aumento na produção de uma ampla gama de consumíveis, proporcionalmente para corresponder ao padrão de preferências dos consumidores, cria sua própria demanda (NURKSE, 1966, p.12, tradução nossa)”

Essa relação de causa e consequência entre produção e demanda remete à Lei de Say, a qual sustenta que ao fornecerem bens e serviços para o mercado, os produtores seriam remunerados na forma de pagamento pelos fatores de produção (salário, aluguel, juros, dentre outros) e com essa renda eles demandariam novos bens e serviços (SAY, 1986, MOREIRA, 2020)

Para corroborar a estratégia de Crescimento Balanceado, Nurkse (1966, p.15) exemplificou a sua aplicabilidade ao mencionar que no início do desenvolvimento industrial do Japão, o governo japonês assumiu o papel de grande inovador e pioneiro de planos²

² "O desenvolvimento industrial inicial do Japão parece ter sido planejado e executado em grande medida pelo Estado."(NURKSE, 1966, p.15, tradução nossa)

voltados para o desenvolvimento da indústria japonesa. Posteriormente, quando os principais obstáculos (como tamanho do mercado) ao desenvolvimento da indústria foram superados, o Estado concedeu à iniciativa privada uma parte dos projetos econômicos que havia começado. Tal exemplo pode ser relacionado ao caso chinês, pois assim como o governo japonês, o PCC também liderou iniciativas para o desenvolvimento industrial da China e, posteriormente, abriu espaço para atuação de agentes privados conforme veremos no capítulo 2.

1.1.2 Rosenstein-Rodan: *Big Push* e *social-overhead capital*

Rosenstein-Rodan (1943, 1961, 1976, 1984) estudou as economias em desenvolvimento de países do leste e sudeste da Europa durante a Segunda Guerra. O propósito desta análise era formular uma teoria sobre como uma nação poderia criar condições para crescer e se desenvolver. Como resultado de seu estudo, o autor propôs a estratégia de Crescimento Balanceado a fim de que os países em desenvolvimento alcançassem o progresso econômico (CYPHER; DIETZ, 2020).

1.1.2.1 *Big Push*

Em 1943, ao analisar estratégias para o crescimento econômico, Rosenstein-Rodan (1943, p.255) defendeu a realização de investimentos em blocos: alocação de recursos para um conjunto de indústrias a fim de fomentar a relação de complementaridade entre elas. Este emprego de capital em múltiplos setores promoveria um ciclo virtuoso de efeitos na forma de externalidades, as quais seriam apropriadas pela indústria que as originou e pelo resto da cadeia produtiva.

Portanto, o crescimento simultâneo das fábricas criaria um mercado consumidor para cada uma delas, ou seja, o trabalhador de uma fábrica, com seu salário, poderia demandar produtos de outras fábricas e vice-versa. A essa estratégia de crescimento econômico, o autor atribuiu o conceito de "*big-push*".

Ademais, o autor comenta que os riscos associados a expansão da produção (como criação de uma indústria) seriam reduzidos com a realização de investimentos em blocos, pois

“Ao investimento em bloco se relacionam as economias externas pecuniárias, as quais implicam que a realização de um conjunto de investimentos complementares horizontalmente resulta numa taxa de retorno maior para cada um dos investimentos tomados isoladamente” (CARDOSO, 2018, p.24)

1.1.2.2 *Social Overhead Capital*

Rosenstein-Rodan (1976, p.1) também sustentou que seria necessária uma estrutura produtiva prévia (*social overhead capital*), como serviços de transporte, de comuni-

cação, de energia, entre outros, para permitir que os investimentos em indústrias complementares fossem bem sucedidos.

Tal estrutura deveria ser construída pela iniciativa privada e pelo Estado, pois

“O mecanismo de mercado por si só não levará à criação de capital social fixo, o qual normalmente representa de 30% a 35% do investimento total. Isso deve ser patrocinado, planejado ou programado (geralmente por meio de investimento público). (1984, p.209, tradução nossa)”

Logo, os ganhos advindos das relações entre indústrias não seriam totalmente apropriados pelos mercados, pois os agentes privados dificilmente estimulariam a economia por meio dos seus investimentos uma vez que a sua análise econômica se restringe ao seu próprio empreendimento³. Por isso, a intervenção do Estado na distribuição de investimentos seria importante para estimular o crescimento econômico.

1.1.3 Estudos de Solow e Samuelson

Vale mencionar também o estudo de Solow e Samuelson (1953) sobre o Crescimento Balanceado, definindo-o como a expansão da produção de commodities a taxas percentuais constantes no tempo de forma tal que a proporção a qual as commodities são produzidas permanece constante. Portanto, para os autores, o Crescimento Balanceado provoca alterações de escala na economia, não alterando a composição dos setores. Diferentemente de Nurkse (1966) e Roseinstein-Rodan (1943, 1961, 1976, 1984), Solow e Samuelson (1953) não prescreveram o Crescimento Balanceado como estratégia econômica, na verdade, estes autores ofereceram uma análise quantitativa que relaciona a taxa de crescimento da produtividade de commodities com a proporção a qual estas commodities são produzidas.

1.1.4 Considerações Finais

Portanto, apesar das diferentes abordagens, Ragnar Nurkse e Rosenstein-Rodan consideram que a estratégia de Crescimento Balanceado contribuiria para a superação de obstáculos ao desenvolvimento econômico e ajudaria a promover uma coordenação harmoniosa entre os diferentes setores de uma economia. Apesar de não terem prescrito uma estratégia de crescimento econômico, Solow e Samuelson (SOLOW; SAMUELSON, 1953) contribuíram para a teoria ao aborda-la sob um ponto de vista quantitativo

³ De acordo com Cypher e Dietz (2020, p.130), produtores de aço que maximizam seus lucros não estão preocupados se o seus investimentos induziriam outros investimentos e mudanças técnicas na metalurgia que faria a indústria do aço mais lucrativa.

1.2 Crescimento Desbalanceado

A estratégia do Crescimento Desbalanceado teve como expoentes Albert Hirschman (1958) e Paul Streeten (1959). Ambos os autores defendiam que o governo deveria investir nos setores que mais gerassem externalidades positivas para os demais. Para isso, Hirschman 1958 desenvolveu uma métrica que calcula os setores que mais impactam as cadeias produtivas. Streeten (1959) complementou o estudo de Hirschman (1958), expondo os benefícios de um Crescimento Desbalanceado quando comparado ao Crescimento Balanceado, enfatizando como a escassez ou crises produtivos podem induzir invenções e inovações que melhorem a produção dos setores, o que favorece o crescimento de uma economia.

Primeiramente, serão discutidas as contribuições de Scitovsky (1954) uma vez que o estudo deste sobre as externalidades provenientes das transações entre indústrias serviram como referência teórica para o trabalho de Hirschman (1958).

1.2.1 Scitovsky: Externalidades nas Relações Industriais

Embora não tenha produzido estudos sobre estratégias de crescimento econômico segundo a proporcionalidade dos setores, Scitovsky (1954) descreve, em seu artigo "*Two Concepts of External Economies*", como as externalidades surgem nas relações entre as indústrias por meio de um exemplo de transação entre uma indústria A e B disposto a seguir

“Os lucros da indústria B, criados pelo preço mais baixo do fator A, exigem investimento e expansão na indústria B, resultando no aumento da demanda da indústria B pelo produto da indústria A. Isso, por sua vez, dará origem a lucros e exigirá novos investimentos e expansão na indústria A” (SCITOVSKY, 1954, p. 148, tradução nossa).

Nessa relação entre indústrias, o autor discute os efeitos que a expansão produtiva de uma fábrica pode gerar para as demais conforme o vínculo existente entre elas, como a de complementariedade, substituição, demanda e\ou oferta⁴. Portanto, para Scitovsky (1954, p.148), os lucros podem ser considerados sinais de desequilíbrio de mercado, pois ao serem reinvestidos na indústria que os adquiriu, os investimentos gerados por eles podem elimina-los, reequilibrando o mercado num primeiro momento. Contudo, tais investimentos podem gerar novos lucros em outras indústrias⁵, o que promoveria desequilíbrio no mercado novamente.

⁴ "A expansão na indústria A pode também dar origem a lucros (i) em uma indústria que produz um fator utilizado na indústria A, (ii) em uma indústria cujo produto é complementar ao produto da indústria A em termos de uso, (iii) em uma indústria cujo produto é um substituto para um fator utilizado na indústria A, ou (iv) em uma indústria cujo produto é consumido por pessoas cujas rendas são elevadas pela expansão da indústria A" (SCITOVSKY, 1954, p.149, tradução nossa)

⁵ Conforme observado no exemplo da relação entre a indústria A e B citado por Scitovsky (1954).

Em suma, a análise de Scitovsky (1954) destacou como os efeitos lucrativos observados numa indústria podem reverberar em outros agentes do mercado na forma de mais rendimentos e investimentos. Embora esse estudo não tivesse o objetivo de auxiliar a formulação de políticas para a economia, Albert Hirschman, um dos principais expoentes da teoria do Crescimento Desbalanceado, o referenciou em seus trabalhos relacionados às estratégias de crescimento econômico conforme será discutido a seguir.

1.2.2 Albert Hirschman - Efeitos *Linkages* entre Indústrias

Hirschman (1958) desenvolveu a hipótese do Crescimento Desbalanceado depois de aprofundar o estudo de Scitovsky (1954) a respeito das externalidades advindas dos vínculos industriais. Para isso, Hirschman (1958) as quantificou por meio da construção de indicadores que vinculavam a parcela de fluxos comerciais (oferta e demanda) entre diferentes setores à demanda ou à oferta de cada um deles. A essa forma de mensurar as externalidades, o autor desenvolveu o conceito de *linkage*.

1.2.2.1 Aprofundando o estudo das externalidades de Scitovsky

Hirschman (1958) aperfeiçoou a análise de Scitovsky (1954) ao destacar a relevância da periodicidade atribuída aos efeitos advindos das relações industriais conforme o autor comenta a seguir

“Existem muitas situações no curso do desenvolvimento econômico, onde o aumento da disponibilidade de uma commodity não leva a um aumento simultâneo na oferta de outra mercadoria, mas induz lentamente, por meio de uma tipo de complementaridade em uso, um deslocamento ascendente da demanda esperada daquela. O fenômeno foi descrito sob o título apropriado "entrained want" (HIRSCHMAN, 1958, p.68, tradução nossa)”

O autor explica a importância do fator temporal na análise das externalidades ao esclarecer o conceito de "*entrained want*" que consiste no ciclo da necessidade e satisfação em que o atendimento à uma demanda estabelece condições para que outras demandas apareçam. Contudo, não é possível prever as necessidades que vão surgir para embasar novas demandas ⁶. Por essa razão, não necessariamente a relação de complementariedade entre bens e serviços implicará na produção e oferta simultânea de ambos (HIRSCHMAN, 1958).

Além disso, Hirschman (1958, p. 70) apresentou um novo conceito para investimentos induzidos que difere do convencional ⁷. Para o autor, os efeitos de complementariedade

⁶ Por exemplo, a produção de aparelho telefônico pode induzir o desenvolvimento de um aplicativo que seja específico à tecnologia daquele aparelho. Contudo, nada garante que o lançamento do aplicativo será simultâneo ao início da comercialização do aparelho telefônico.

⁷ A definição convencional de investimento induzido seria o "investimento que está diretamente relacionado a aumentos de produção ocorridos no passado" (HIRSCHMAN, 1958, p.70, tradução nossa).

entre as indústrias provocam investimentos subsequentes, pois as externalidades geradas por uma indústria e apropriadas por outras induzem os agentes do mercado a continuarem expandindo a sua produção. Contudo, nem sempre as externalidades produzidas superam ou equivalem àquelas apropriadas, ou seja, o lucro que um produtor obtém com seu empreendimento pode superar os benefícios que a sua produção gera para a sociedade. Nesse caso, Hirschman (1958, p.71) refere-se ao capital empregado nesses empreendimentos como investimentos "*easy-to-exploit*", os quais sempre estariam presentes nos países em desenvolvimento devido à escassez de uma estrutura prévia (*social overhead capital*)⁸.

1.2.2.2 Efeito Linkage

Com o objetivo de quantificar as externalidades que resultam das relações industriais, Hirschman (1958) desenvolveu a métrica *linkage*. Tal indicador mede os diferentes efeitos que a variação da demanda ou oferta de uma indústria provoca na produtividade de outras indústrias, seja induzindo a formação de novas fábricas devido à oferta de insumos, seja estimulando a expansão produtiva de uma indústria pré-existente ao aumentar a sua demanda pelos bens e serviços providos por ela. No primeiro caso, temos os efeitos *backward linkages* e no segundo caso, os efeitos *forward linkage*.

O *backward linkage* mensura o impacto que as variações de demanda da indústria A pelos insumos ofertados pela indústria C oferece sobre a produção desta última. Logo, se a indústria A aumenta a sua procura por tais insumos, a indústria C terá que adaptar a sua produção, seja expandindo-a, seja aumentando o preço dos seus produtos, para atender àquela demanda.

O *forward linkage* mede o efeito que as variações da oferta de produtos da indústria A para a indústria B, que não necessariamente existe formalmente, oferece sobre a produção desta última. Portanto, se a indústria A aumentar ou diminuir a sua oferta, isso pode impactar a produtividade de fábricas que ainda serão criadas ou que já existem.

O esquema representativo desses impactos estimados pelas métricas em questão são representados a seguir

⁸ Segundo Hirschman (1958, p.71), conforme os agentes apropriavam as externalidades e as produziam subsequentemente, a geração desses efeitos benéficos diminuía gradativamente. Portanto, se uma economia tem uma estrutura produtiva consolidada (várias indústrias no mercado), espera-se que a sua produção de externalidades seja menor que aquela observada para países que ainda estão desenvolvendo a sua própria indústria.

Figura 1: Representação do *Backward Linkage* e *Forward Linkage* na relação entre as indústrias



Fonte: elaboração própria

Vale destacar também que as variações na demanda ou oferta das indústrias podem resultar da obtenção de lucros. Como foi discutido, o reinvestimento de tais rendimentos na produção não impactaria somente a indústria que os auferem, mas também o restante da cadeia produtiva. Logo, ao conceber os diferentes efeitos *linkage*, Hirschman (1958) destaca as oportunidades de lucro que as externalidades poderiam promover conforme o autor comenta a seguir

"A característica comum das várias situações de complementaridade é que, como resultado do aumento da produção de A, a rentabilidade da produção de B está sendo aumentada porque os custos marginais de B diminuem, ou porque sua programação de demanda se desloca para cima, ou porque ambas as forças atuam em conjunto. (HIRSCHMAN, 1958, p.69, tradução nossa)"

Hirschman (1958, p.100) sugere que os *policy makers* deveriam considerar indicadores, como o *linkage*, que mensurem os efeitos provocados pelas diferentes indústrias a fim de elencar àquelas que mais estimulem o crescimento e desenvolvimento das cadeias produtivas. Dessa forma, as políticas econômicas aproveitariam as externalidades advindas das transações nas atividades setoriais ao priorizar os setores com maior *linkage* nas políticas de incentivo, fomento e investimento, o que poderia contribuir positivamente para o crescimento de uma economia. Essa estratégia constitui a teoria do Crescimento Desbalanceado de Hirschman, na medida em que o autor propõe uma política de crescimento econômico que mantenha tensões, desproporções e desequilíbrios entre os setores (HIRSCHMAN, 1958).

1.2.3 Streeten: Indivisibilidades e Complementaridade Dinâmica

Streeten (1959) complementa o estudo de Hirschman (1958) ao explicar os benefícios provenientes da adoção de uma estratégia de Crescimento Desbalanceado por meio de dois conceitos: indivisibilidade e complementaridade.

Em relação a indivisibilidade, o autor esclarece que o governo de um país deve optar entre dois planos periódicos para a economia: investir massivamente em um setor para gerar crescimento econômico, ou parcialmente em diversos setores a fim de atingir

um equilíbrio entre eles, o que também levaria à expansão da economia. As duas abordagens apresentam custos, a primeira geraria uma distorção de demanda - situação em que a demanda por determinados produtos pode não ser totalmente correspondida pela capacidade de produção disponível - ou excesso de oferta num primeiro momento; já a segunda poderia não alcançar o seu propósito⁹ no tempo definido. Portanto, a escolha residiria entre:

“um sacrifício atual, na forma de distorção da demanda ou escassez combinada com capacidade excedente, visando a maiores reduções de custo no futuro, e uso ótimo atual com custos mais altos posteriormente. Temos que encontrar um equilíbrio - ou melhor, um desequilíbrio - entre esses dois objetivos. (STREETEN, 1959, p. 177, tradução nossa)”

No que diz respeito à complementaridade dinâmica, Streeten (1959) amplia o conceito de investimento induzido de Hirschman (1958) para enfatizar os benefícios que os efeitos *linkage* geram para a economia, exemplificando-os ao referenciar os impactos das invenções históricas como aponta no trecho a seguir

“A madeira era utilizada não apenas na construção de navios e casas, mas como combustível tanto nas residências quanto na produção de ferro. Ela estava se tornando cada vez mais escassa e as importações eram caras e sujeitas às incertezas políticas comerciais estrangeiras. A descoberta de Abraham Darby^a emancipou eventualmente os proprietários de fornalhas, e a de Henry Cort^b os mestres de forja, da dependência da madeira. Indiretamente, a escassez de madeira também levou à invenção da máquina a vapor, como um método de bombear água para fora das minas de carvão”(STREETEN, 1959, p. 181, tradução nossa)”

^a Abraham Darby inventou a fundição de carvão de coque em 1709 (BELLIS, 2019)

^b Henry Cort desenvolveu dois processos de fabricação de ferro que, quando combinados, levaram a um aumento quadruplicado na produção de ferro em toda a Grã-Bretanha em duas décadas (KNIGHT, 2018)

Logo, para o autor, obstáculos à produção, como limitações tecnológicas ou escassez de insumos, estimulam a invenção de bens e serviços, bem como a inovação dos já existentes. Levando em conta a possibilidade de que os novos produtos lançados induzam reinvestimentos que levem a descobertas tecnológicas, tem-se um ciclo virtuoso de desenvolvimento produtivo.

Streeten (1959, p.181) também comenta que tais invenções não seriam possíveis caso um país adotasse a estratégia de Crescimento Balanceado, uma vez que os investimentos simultâneos em diversos setores não permitiriam que as externalidades advindas

⁹ “Dado que o equilíbrio final é o objetivo, a doutrina deixa ambígua a época em que ele deve ser alcançado. É possível reformular a escolha entre equilíbrio e desequilíbrio em termos de escolha entre equilíbrio ao longo de períodos de duração variável. Mas o ponto é que existe essa escolha, e a doutrina do crescimento equilibrado é tendenciosa a favor do equilíbrio de curto prazo ou ambígua.” (STREETEN, 1959, p. 177, tradução nossa)

da produção de um bem ou serviço fossem totalmente apropriadas, como o seriam se o emprego de capital priorizasse a indústria que produzisse àquele bem ou serviço. Para sustentar essa tese, Streeten (1959, p.182) referencia trabalhos acadêmicos que atestaram a alta correlação entre taxas de crescimento da produção e taxas de crescimento da produtividade da indústria manufatureira.

2 Trajetória da Economia Chinesa

No capítulo 2, será feita uma síntese da trajetória econômica da China entre a revolução de 1949 até a entrada do país na Organização Mundial do Comércio em 2001. O propósito dessa seção é identificar as principais políticas adotadas pelo PCC no período e as mudanças observadas na economia chinesa em decorrência das reformas estruturais promovidas pelo governo.

2.1 Economia Chinesa na Era Mao (1949 a 1978)

2.1.1 Governo Mao no Período de Transição (1949 - 1953)

Quando o Partido Comunista Chinês assumiu o governo da China após a revolução de 1949, a economia do país enfrentava problemas relacionados à baixa capacidade produtiva e hiperinflação. A disputa política que antecedeu a revolução também agravou a crise econômica. Diante disso, o novo governo, comandado por Mao Tse Tung, estabeleceu os seguintes objetivos: maior intervenção estatal na economia, estabilização fiscal e monetária, restauração do aparato produtivo nos níveis que o país alcançou antes de 1949 e revitalização do campo e da indústria para desenvolvê-los no longo prazo (CHENG, 1971, ECKSTEIN, 1966).

Para estabilizar as finanças públicas e combater a hiperinflação, o governo maoísta diminuiu os seus gastos, reorganizou o sistema tributário e indexou salários, depósitos bancários, alguns gastos governamentais e títulos públicos ao valor das cestas de consumo. Complementando estas medidas, o Banco Central (*People's Bank*) do país promoveu uma política de créditos deflacionária. Tais medidas alcançaram os seus objetivos de estabilização econômica até 1952 (ECKSTEIN, 1966).

Apesar do sucesso do processo de estabilização econômica promovido pelo PCC, a economia chinesa não estava pronta para desenvolver e executar planos de longo prazo, pois os setores industrial e agrícola ainda se recuperavam das quedas na sua capacidade produtiva¹ (ECKSTEIN, 1966). Por essa razão, o governo promoveu reformas na estrutura de ambos.

¹ Contudo, Eckstein (1966, p. 26) aponta que as atividades no campo foram menos afetadas que as industriais, pois "devido à grande importância do setor de subsistência na economia rural, a agricultura poderia recorrer muito mais facilmente aos seus próprios recursos do que a indústria (ECKSTEIN, 1966, p. 26, tradução nossa)".

2.1.1.1 Setor Industrial

Para reerguer a indústria chinesa, o governo maoísta estabeleceu o primeiro plano quinquenal (1952 - 1957) que pretendia: ampliar investimentos, expandir os bens de capital, aplicar técnicas de capital-intensivo e priorizar a construção de grandes parques industriais (CHENG, 1971).

Consoante aos objetivos do plano, os investimentos destinados à indústria cresceram consideravelmente entre 1952 e 1957² conforme indica a tabela 1. Como consequência, a produtividade da indústria apresentou um crescimento médio anual de 14.4% no período (ECKSTEIN, 1966, CHENG, 1971).

Tabela 1 – Padrão de Investimento de Capital Fixo (1952-1958)

Setor	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958
Indústria Pesada	29.5%	29.2%	34.9%	40.5%	39.7%	44.4%	56.6%
Indústria Leve	9.3%	6.2%	7.4%	5.7%	6.4%	7.9%	8.2%
Construção	2.1%	3.5%	3.9%	3.5%	4.4%	3.3%	1.0%
Prospecção Geológica	1.6%	2.4%	3.2%	2.7%	2.7%	2.2%	1.7%
Agricultura	13.8%	9.7%	4.6%	6.7%	8.0%	8.6%	9.9%
Transporte e Telecomunicação	17.5%	13.4%	16.5%	19.0%	17.7%	15.0%	12.7%
Comércio	2.8%	3.4%	4.3%	3.7%	5.1%	2.7%	2.1%
Cultura, educação e pesquisa científica	6.4%	6.8%	7.8%	7.5%	6.3%	6.7%	6.7%
Saúde	1.3%	1.9%	1.7%	1.1%	0.7%	0.9%	0.4%
Utilidades públicas urbanas	3.9%	3.1%	2.6%	2.4%	2.4%	2.8%	2.2%
Outros	11.8%	18.4%	13.4%	8.4%	6.2%	5.5%	2.9%

Fonte: Eckstein (1966)

2.1.1.2 Setor Agrícola

Antes mesmo de sua ascensão ao poder, o PCC já realizava reformas agrárias a fim de expandir a sua influência no campo e a sua popularidade entre os camponeses³. Após a revolução chinesa de 1949, as expropriações de terra continuaram, sendo que, em um primeiro momento, as propriedades eram distribuídas individualmente entre os camponeses. Posteriormente, o PCC planejava realizar uma transição gradual da posse de terra individual para a coletiva (SELDEN, 1988, JOHNSON, 1964).

Embora a reforma agrária tenha continuado após 1949, o primeiro plano quinquenal negligenciou as políticas de incentivo e de investimentos para o campo. Analisando a tabela 1, percebe-se que a alocação de capital para as atividades agrícolas diminuíram

² De acordo com Eckstein (1966, p.44) e, a indústria pesada foi a maior beneficiada dos investimentos no setor, pois a parcela de capital destinada a ela passou de 29,5% em 1952 para 56,6% em 1958.

³ Segundo Lardy (1983, p. 30), cerca de 100 milhões de famílias foram beneficiadas com a reforma agrária empreendida pelo PCC.

consideravelmente entre 1952 e 1959⁴. Nesse período, a capacidade produtiva do campo foi recuperada, porém, permaneceu estacionária. Enquanto isso, a população chinesa crescia, o que restringia a oferta de produtos agrícolas. Logo, em virtude da alocação desigual de recursos entre setores, a produção agrícola não conseguiu acompanhar o rápido crescimento do setor industrial durante a vigência do primeiro plano quinquenal.

2.1.1.3 Dependência entre Setor Industrial e Agrícola

No decorrer da década de 1950, o desenvolvimento industrial dependeu dos insumos produzidos pelas atividades agrícolas. Logo, a distribuição desigual de recursos entre o campo e a indústria comprometeu o desenvolvimento de ambos, pois apesar do aumento na produção industrial (Tabela 2) no geral, algumas indústrias, como a têxtil, de papel, de madeira, apresentaram quedas na produção em virtude de problemas na produtividade agrícola (ECKSTEIN, 1966).

Tabela 2 – Estrutura do Produto Interno Líquido da China por origem industrial (1952-1959)

Setor	1952	1955	1957	1959
Agricultura	47.9%	44.7%	40.0%	29.9%
Indústria	18.1%	21.8%	25.9%	31.3%
Construção	2.5%	3.5%	4.7%	6.7%
Transporte	6.6%	6.5%	6.4%	6.7%
Comércio	13.5%	12.5%	11.8%	12.7%
Administração Pública	4.6%	4.8%	5.2%	5.1%

Fonte: Eckstein (1966)

Em suma, como consequência da priorização de investimentos na indústria às custas da produção no campo, a produtividade agrícola diminuiu, o que impactou negativamente a produção da indústria. Por essa razão, a China apresentou um crescimento econômico limitado durante a vigência do primeiro plano quinquenal. Em face disso, o governo Mao decidiu adotar um novo plano econômico que reequilibrasse a alocação de investimentos entre os setores.

2.1.2 O Grande Salto para Frente (1958 - 1960)

O Grande Salto para Frente foi uma estratégia elaborada e implementada pelo governo Mao para revitalizar a produção agrícola e promover o crescimento harmônico entre o campo e a indústria. Para isso, houve o ajustamento da distribuição de investimentos a fim de que mais capital fosse alocado à agricultura. Segundo Cheng (1971, p.3, tradução

⁴ Do investimento em construção de capital, 48% foi concentrado na indústria, dos quais 85% foram para a indústria pesada. Como a agricultura fornecia a maior parte da poupança total, a essência desta política de desenvolvimento foi simplesmente um aperto contínuo do setor agrícola para apoiar a indústria pesada”(CHENG, 1971, p.2, tradução nossa)

nossa), "o conceito se aproximava muito da proposta de Nurkse, que também focava na absorção de trabalho e efeitos da geração de empregos da industrialização". Tal estratégia ficou conhecida como o "Grande Salto para Frente".

Para desenvolver o setor agrícola, o governo realizou grandes obras voltadas para conservação de água em meados de 1957, mobilizando, para isso, até 70 milhões de trabalhadores. No mesmo ano, o governo estabeleceu a campanha do aço, que contou com a participação de cerca de 100 milhões de cidadãos para produção de aço (CHENG, 1971, CHANG-SHENG, 2017).

Com os projetos de água em andamento, o Estado planejou introduzir a mecanização nos campos agrícolas. Para isso, era necessário substituir as pequenas cooperativas de produção por grandes comunas. Nestas últimas, deveria haver a comunalização do trabalho, indústria, agricultura, negócios e trocas comerciais. Nesse caso, diferentemente das outras formas de coletivização, os membros das comunas não só organizavam o trabalho rural, mas também a vida socio-política dentro delas (PALESE, 2009).

Em um primeiro momento, as políticas do Grande Salto geraram um aumento da produção industrial e agrícola. Cheng (1971, p.4) atribui ao clima favorável e ao estabelecimento de milhares de pequenas fazendas os resultados positivos observados no campo e indústria. Entretanto, os efeitos positivos do Grande Salto não foram duradouros.

2.1.2.1 O fracasso do Salto

Em janeiro de 1958, para acelerar as produções no campo e na indústria, o governo Mao implementou uma estratégia de múltiplas metas de produção. Nesse caso, ao mesmo tempo em que um plano era executado, outro já era elaborado para superar os resultados do primeiro. Seguindo a diretriz do governo central, os municípios e as províncias começaram a estabelecer vários planos de produção, o que gerou um acúmulo de metas inalcançáveis. Por conta disso, os governantes de cidades, municípios e províncias passaram a superestimar os resultados de produção a fim de atender as demandas do PCC (CHANG-SHENG, 2017).

Naquele mesmo ano, o governo maoísta estabeleceu uma campanha de aço com o intuito de produzir cerca de 10,7 milhões de toneladas do material. Para isso, foram mobilizados inúmeros trabalhadores para a produção de aço em fábricas e fornalhas. Contudo, o governo Mao não padronizou os métodos e planos de produção a serem seguidos pelas cidades, municípios e províncias. Também não houve a seleção de trabalhadores qualificados para as linhas de produção. Por esse motivo, embora as fábricas tenham gerado cerca de 11,07 milhões de toneladas de aço, apenas 8 milhões eram utilizáveis. Sobre isso, Palese (2009) comenta que

"Construir os fornos e manter suas operações era caro, materialmente caro e era um desperdício de mão de obra, pois as pessoas envolvidas na produção de aço eram geralmente camponeses que foram retirados do trabalho agrícola" (PALESE, 2009, p.25, tradução nossa)

Os problemas identificados nas diretrizes do Grande Salto poderiam ter sido resolvidos, mas o governo maoísta não tolerava críticas as suas políticas, motivo pelo qual as ineficiências produtivas advindas do plano não foram resolvidas. Os maiores prejudicados eram os camponeses que trabalhavam nas comunas, pois eles não conseguiam se sustentar em meio a um sistema que os exploravam por várias horas e retinha grande parte daquilo que produziam. Ademais, as campanhas de aço e água retiraram inúmeros trabalhadores das comunas, o que também contribuiu para o declínio produtivo destas. Como consequência disso, houve a escassez de recursos alimentícios e a consequente morte de muitos camponeses por desnutrição, evento que ficou conhecido como "A grande Fome" (CHANG-SHENG, 2017).

Portanto, o entusiasmo e extremismo do governo maoísta com as metas de produção a serem cumpridas associados à falta de um plano de governo concreto para as propostas pretendidas contribuíram fortemente para o fracasso do Grande Salto. A superestimação dos dados de produção, o desperdício de fatores de produção, entre outros fatores, contribuíram para a queda na produção do campo⁵, gerando a morte de muitos camponeses pela fome e o colapso da economia chinesa, que já enfrentava problemas estruturais entre setores desde o final da década de 1950.

2.1.2.2 Ajustes em 1961 e Revolução Cultural

Após o fracasso do Grande Salto, o governo maoísta revisou as suas políticas e optou por um plano de desenvolvimento cuja prioridade era o setor agrícola, seguido pela indústria leve e pesada em ordem de prioridade. Para estimular os trabalhadores, o governo ofereceu incentivos materiais, como terras. O resultado dessas políticas foi a recuperação do setor agrícola e industrial de tal forma que em 1965 a produção industrial já atingia os níveis de 1958 e 1959, ao passo que a produção agrícola apresentava uma lenta recuperação (CHENG, 1971, CHANG-SHENG, 2017).

Apesar da recuperação conquistada pelos ajustes implementados entre 1961 e 1965, o governo Mao começou a ser questionado dentro do partido em razão de discordâncias no plano político-econômico. Uma parte do PCC apoiava a contínua flexibilização das restrições impostas pelo partido aos particulares, pois acreditavam que incentivos materiais e o lucro seriam indispensáveis para o progresso da economia chinesa. A outra parte,

⁵ CHANG-SHENG (2017) aponta que "A quantidade média de grãos disponível para cada pessoa no campo, que fora de 205 quilos em 1957 e 201 quilos em 1958, caiu para desastrosos 183 quilos em 1959 e catastróficos 156 quilos em 1960.

liderada por Mao, deveria promover uma política econômica que priorizasse a ideologia em detrimento dos incentivos materiais.

Diante dessa tensão política, o governo promoveu a reestruturação política do PCC a fim de expurgar aqueles que o criticassem, e reformou os sistemas de ensino e cultura para que a juventude da China recebesse uma educação alinhada com os ideais socialistas de Mao. Portanto, tais medidas estimularam uma revolução cultural que teve o objetivo de alinhar ideologicamente o PCC e a sociedade chinesa ao governo maoísta. A revolução só foi encerrada com a morte de Mao em 1976 (CHENG, 1971, KRAUS,).

2.1.3 Conclusões sobre o Desenvolvimento dos Setores na Era Mao

De 1949 a 1978, as estratégias de crescimento econômico da China foram planejadas e executadas pelos membros do Partido Comunista Chinês (PCC), pois este controlava diretamente o volume das atividades econômicas executadas no país por meio da distribuição de recursos entre setores de acordo com o seu próprio comando. Naughton (2007, p. 56) qualificou a estratégia de desenvolvimento por meio da industrialização como “*big push industrialization*” e o protagonismo do PCC na gestão da economia como “*command economy*”. Com base nessas classificações de Naughton (2007), Holz (2011, p.221) descartou qualquer possibilidade de aplicação da doutrina do Crescimento Desbalanceado na economia chinesa no período.

2.2 Reformas de 1978: Setor Agrícola e Industrial

Após a morte de Mao, Deng Xiaoping assumiu a liderança da China⁶. Com o objetivo de modernizar a economia do país e integrá-la ao mercado mundial, o novo governo realizou reformas no setor agrícola e industrial em 1978. A partir desse momento, Holz (2011, p.221) comenta que as questões envolvendo a alocação de capital entre os setores não eram sobre qual deles desenvolver primeiro diante das restrições orçamentárias, mas sim sobre como distribuir recursos numa economia cujo modelo de crescimento planejado estava sendo abandonado. Em face disso, percebe-se que o governo Deng teve que decidir quais indústrias deveriam continuar recebendo investimentos estatais, e quais deveriam deixar de recebê-los.

Além disso, as reformas de 1978 iniciaram um processo de expansão econômica caracterizado pelo seu caráter trabalho-intensivo, pois, a partir deste período, muitos trabalhadores passaram a exercer atividades mais produtivas do que aquelas que desempenhavam antes do início das reformas.

⁶ Após a morte de Mao, Hua Guofeng assumiu o posto de Secretário-Geral do Partido Comunista da China, porém, o seu poder foi minado por Deng e seus aliados que o forçaram a recuar (FONTANA, 1982).

2.2.1 Setor Agrícola

No setor agrícola, o novo governo reprivatizou o campo por meio da eliminação das comunas e estabelecimento de um sistema de contratos, o qual ficou conhecido como *bao gan dao hu*. Tais medidas contribuíram para que o camponês tivesse mais liberdade econômica, pois embora ele ainda tivesse que vender uma parte da sua produção para o governo a um preço acordado, uma outra parte era vendida no mercado por um preço maior.

O governo Deng também promoveu cooperativas municipais e estaduais - que eram conhecidas como *Townships and Villages Enterprises* (TVEs)⁷. Criadas no governo Mao, o propósito inicial dessas cooperativas era produzir insumos agrícolas. Posteriormente, o governo Deng expandiu o escopo de atuação dessas cooperativas, permitindo que elas atuassem em qualquer mercado. (MILARÉ, 2011).

Portanto, pode-se dizer que as reformas no campo foram bem sucedidas em um primeiro momento, pois contribuíram para o aumento da produção agrícola, uma vez que esta se tornou mais eficiente, e o aumento da renda dos trabalhadores haja vista a liberdade que estes passaram a desfrutar no momento em que o governo permitiu que vendessem uma parcela da sua produção para o mercado (NAUGHTON, 2007, MILARÉ, 2011, LEÃO, 2012, ARAUJO et al, 2019).

2.2.2 Setor Industrial

A estratégia do governo Deng para o desenvolvimento industrial foi atrelá-lo ao do campo. Nesse caso, a reforma camponesa tratada anteriormente foi de suma importância para a melhoria e modernização do parque industrial chinês e o vetor desta relação harmônica entre indústria e campo foram as TVEs e as *State Owned Enterprises* (SOE)⁸.

Milaré (2011) e Masiero (2006) comentam que para suprir o aumento de demanda dos camponeses provocado pelo aumento da renda no campo, o governo central flexibilizou o escopo de atuação das TVEs, permitindo que estas operassem não só no mercado agrícola, mas também no de frigoríficos, moinhos, olarias, fábricas, entre outros. Tal fato contribuiu para a ampliação das TVEs e um correspondente aumento do número de empregos uma vez que essas novas empresas absorveram uma parte da mão de obra proveniente do campo, o que indica o crescimento harmônico entre a indústria e o campo⁹.

⁷ Cooperativas pertencentes às *towns* (agrupamento populacional menor que uma cidade, mas maior que uma vila) e as vilas (MASIERO, 2006).

⁸ As SOEs, por sua vez, são empresas estatais que constituem uma importante parcela da produção industrial na China. Assim como as TVEs, elas foram iniciadas no governo Mao e reformadas no governo Deng a fim de dinamizar o mercado e modernizar as indústrias. Como resultado desta reformas, as SOEs conquistaram independência parcial em relação ao Estado, o que permitiu que formassem grandes conglomerados para competir no mercado internacional (LEÃO, 2012, MILARÉ, 2011).

⁹ Naughton (1993, p.245) destaca que, entre 1983 e 1988, o maior incremento na quantidade de trabalhadores não atuantes no setor agrícola veio do campo. O número de trabalhadores rurais na indústria,

As *State Owned Enterprises* (SOEs), por sua vez, são empresas estatais que foram criadas pelo governo Mao para serem unidades de produção. A partir de 1980, o governo Deng implementou reformas gradativas¹⁰ sobre tais empresas e uma das principais mudanças promovidas pelo governo central foi atribuir uma maior autonomia aos gerentes das SOEs, aumentando os seus direitos de decisão sobre as operações das empresas¹¹ (NAUGHTON, 2007, LIN et al, 2020)

Em suma, percebe-se que o aprimoramento da atuação das TVEs e SOEs incentivou a migração de camponeses para as cidades a fim de que trabalhassem no setor industrial e de serviços. Todavia, nem sempre essa transferência de mão de obra era permanente, uma vez que muitos trabalhadores revezavam o seu tempo de trabalho entre o campo e a indústria conforme explica Naughton (2007)

“Liberados para alocar sua própria mão-de-obra da maneira que quisessem, os agricultores aumentaram a produção de grãos enquanto reduziam o número de dias passados nos campos de grãos. Em vez disso, eles aumentaram acentuadamente sua entrada de mão-de-obra em culturas não-grãos e negócios não-agrícolas. O número de trabalhadores em empresas municipais e de aldeias (TVEs) - fábricas administradas localmente - aumentou rapidamente e a produção desse setor também cresceu” (NAUGHTON, 2007, p. 90, tradução nossa)”

2.3 Abertura da Economia Chinesa a partir da década de 1980

Para manter o desenvolvimento da indústria chinesa e modernizá-la, o Governo Deng criou as Zonas Especiais Econômicas (ZEEs) no início da década de 1980. Os objetivos das ZEEs eram estimular a produtividade industrial para fomentar as exportações, atrair investimento direto externo (IDE) e encorajar transferências tecnológicas (MILARÉ, 2011, ARAUJO ET AL, 2019, WU, 2013). Diante disso, pode-se dizer que a criação das ZEEs refletiu a intenção do PCC de abrir a economia chinesa para o mercado estrangeiro.

Vale salientar que uma outra consequência da abertura da economia chinesa ao exterior foi a entrada gradual de empresas multinacionais no país. Assim como as firmas nacionais, as estrangeiras também foram beneficiadas pela política econômica de abertura, caracterizada por subsídios fiscais e câmbio desvalorizado conforme mencionado anteriormente. Contudo, para que a vinda de tais empresas fosse benéfica para o país, o governo chinês definiu que "as empresas multinacionais deveriam se comprometer a

transporte, construção e comércio cresceu de 30 milhões para 62 milhões no período em questão.

¹⁰ Segundo Milaré (2011, p.56), a importância das SOEs não era apenas para a produção industrial, mas também para a provisão de serviços essenciais (como saúde e educação). Por essa razão, a reforma destas empresas deveriam ser gradativas, uma vez que as suas atividades e o seu papel eram mais complexas do que as das TVEs.

¹¹ Segundo Naughton (1993, p.503), Deng considerava que a descentralização de autoridade era o princípio fundamental da reforma econômica

transferir tecnologia e a demandar matérias primas de empresas locais" (MILARÉ, p. 69, 2011).

Em um primeiro momento, as multinacionais deveriam operar em território chinês se associando às empresas nacionais segundo o modelo *joint venture*¹². Os principais resultados advindos desta associação foram: entrada de IDE, absorção de *know how*, fomento às exportações e acúmulo de reservas cambiais para o país (ACIOLY, 2005, ARAUJO ET. AL, 2019).

2.4 Reformas dos anos 1990

A fim de aprofundar o processo de abertura econômica iniciado na década de 1980, o governo Deng promoveu novas reformas nas áreas: fiscal, tributária, bancária e cambial. As reformas fiscal e tributária foram executadas em 1994 e tinham o objetivo de conter a trajetória de queda das receitas fiscais, ampliar a base tributária ao implementar um imposto sobre valor agregado de 17%, entre outras taxas comerciais. Em comparação às taxas anteriores, as novas eram menores, porém aplicáveis uniformemente a todos os agentes econômicos (NAUGHTON, 1995, MILARÉ, 2011).

Em 1983, o Banco Popular da China foi criado para ser a principal instituição de política monetária no país. Contudo, esta instituição permaneceu subordinada ao governo central e aos governos provinciais durante a década de 1980. Em função disso, as empresas estatais tinham um fácil acesso à crédito, o que contribuiu para episódios inflacionários na década de 1980. Em face dos prejuízos atribuídos à subordinação da política monetária aos mandos do Estado, o governo central promoveu a reforma bancária a fim de tornar o Banco Central mais autônomo em suas decisões. Por essa razão, esta instituição passou a ter um papel ativo na determinação e implantação da política monetária no país (NAUGHTON, 1995).

Em relação ao câmbio, o governo chinês reformulou a política cambial do país ao unificar os seus regimes cambiais, desvalorizar a sua moeda e estabelecer a conversibilidade em conta corrente. O objetivo destas medidas era conformar o regime cambial chinês aos padrões internacionais, o que sinalizava a intenção do PCC em tornar a economia chinesa mais aberta.

De acordo com LO (2007, p. 198), as reformas das décadas de 1980 e 1990 contribuíram para o aumento da desigualdade de renda na China, pois apesar do aumento da demanda por mão de obra, o salário dos trabalhadores se estagnou por cerca de 20 anos desde o início da década de 1980. Por conta disso,

¹² Este modelo de gestão empresarial foi aprovado pelo governo em 1979 e determinou que o capital estrangeiro deveria representar 25 % do capital total da *joint venture* (ACIOLY, 2005)

“A expansão do consumo desacelerou substancialmente e a economia passou de restrita à oferta para restrita à demanda. A partir de meados da década de 1990, prevaleceu na economia uma demanda agregada insuficiente (LO, 2007, p. 198, tradução nossa).”

Em face da lacuna deixada pelo consumo, os investimentos substituíram o consumo como a principal força por trás da expansão da demanda agregada. Além disso, em meados da década de 1990, observou-se uma exaustão da mão de obra vinda do campo para a cidade, o que refletia a diminuição da importância da mão de obra e o seu consumo para a economia chinesa. Por esses motivos, nota-se que o crescimento econômico da China passou a ser caracterizado como “*capital deepening*” a partir dos anos 1990.

2.5 China no Século XXI

O início do século XXI foi marcado pelo aprofundamento das mudanças econômicas iniciadas a partir da década de 1990. Tal fato é justificado pelos efeitos da crise asiática ocorrida em 1998, pois, em meio a esse choque externo, o governo chinês promoveu um ativismo fiscal marcado por grandes investimentos estatais, sobretudo em infraestrutura, com o objetivo de estimular a demanda agregada e o crescimento econômico. Destaca-se que essa expansão fiscal associada a uma maior presença do governo chinês na economia destoou das políticas econômicas até então implementadas pelo PCC, como as reformas das décadas de 1980 e 1990, as quais promoveram a diminuição da interferência do Estado na economia chinesa. Por último, destaca-se que a maior influência do PCC sobre as atividades econômicas (por meio de políticas fiscais, por exemplo) intensificou a transição da economia chinesa de “*labor intensive*” para “*capital intensive*” (LO, 2007).

De acordo com Lo e Wu (2014, p.321), essas mudanças na orientação econômica empreendidas pelo PCC refletiram uma nova política voltada para a construção de uma sociedade harmoniosa. Nesse caso, além dos vultosos investimentos para o setor industrial, o governo chinês também implementou políticas trabalhistas - como legislação de salário mínimo, estabelecimento de sindicatos - com o objetivo de melhorar a vida dos trabalhadores.

Em conformidade com o processo de abertura econômica empreendido pelo governo desde a década de 1980, a China ingressou na Organização Mundial do Comércio (OMC) em 2001 sob a gestão de Jiang Zemin, sucessor de Deng. Além do incentivo ao comércio exterior e à vinda de multinacionais para a China, o ingresso do país na OMC permitiria um maior acesso de empresários chineses aos mercados de países desenvolvidos e em desenvolvimento.

Tendo em vista as mudanças observadas na economia chinesa a partir da década de 1990, como a abertura econômica para o comércio exterior, a introdução de elementos

de economias de mercado a partir do governo Deng, a priorização ao capital produtivo (*capital deepening*) em detrimento da mão de obra (*labor intensive*), dentre outras, será feita uma revisão dos estudos que investigaram a natureza do crescimento econômico chinês entre 1994 e 2003 (LO, 2007).

3 Literatura sobre a Proporcionalidade do Crescimento entre Setores

3.1 Histórico

Os estudos sobre a proporcionalidade do crescimento entre setores produtivos vigoram desde a década de 1940. Contudo, as dificuldades para testá-lo e comprová-la dificultaram o desenvolvimento de tais estudos (TEMPLE, 2017). Todavia, isto não impediu que a literatura do tema se desenvolvesse por meio da utilização e adaptação de modelos estatísticos que mensuraram o grau de dispersão do crescimento entre setores dos países, por exemplo. Autores como Yotopoulos e Lau (1970), Yotopoulos e Nugent (1973), Kucera e Jiang (2018) e Jiang, Caraballo-Cueto, Nguyen (2020) fizeram estudos sobre o tema, comprovando suas teses por meio de modelos estatísticos, a fim de testar a teoria do crescimento balanceado e desbalanceado à trajetória econômica de diversos países, entre eles, a China.

3.2 Estudo de Swamy

O estudo de Swamy (1967) foi um dos primeiros a investigar a relação entre a natureza do crescimento entre setores - balanceado ou desbalanceado - e a taxa de crescimento da produtividade de diversos países.

3.2.1 Grau de dispersão dos setores

Para isso, o autor calculou o grau de dispersão dos setores em intervalos periódicos para uma amostra de n países. O grau de dispersão dos setores é um indicador que mensura o quanto o crescimento da produtividade de um setor se desviou da produtividade média da economia.

$$V_{aie} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^k (g_i - GE_i)^2}{k}} \quad (3.1)$$

$$V_{bie} = \frac{|g_i - GE_i|}{k} \quad (3.2)$$

, em que g_i representa a taxa de crescimento real do setor i , GE_i representa a taxa de crescimento esperada do setor i de acordo com a elasticidade de renda da demanda; e k indica a quantidade de setores considerados na amostra. A diferença entre as duas métricas é que V_{aie} está sujeita a grandes variações, pois o desvio $(g_i - GE_i)$ foi elevado

ao quadrado, ao passo que V_{bie} reduz a incidência dessas grandes variações no cálculo do desvio ao considerar apenas o primeiro grau da diferença entre a taxa real e a esperada.

Quanto maior esse indicador para um dado setor, maior seria o desbalanceamento deste em relação aos demais. Posteriormente, o autor correlacionou os graus de dispersão calculados com a taxa de produtividade dos países. Se a correlação entre essas variáveis fosse positiva, seria um argumento a favor da hipótese de que o modelo de crescimento desbalanceado seria mais benéfico para a expansão econômica de um país. Caso contrário, tal modelo seria descartado como estratégia de crescimento econômico.

3.2.2 Correlação e Resultados

Após calcular as duas taxas de desvio e correlacioná-las com o crescimento da produção dos países, os resultados foram positivos e significantes para a grande maioria dos períodos de análise, o que representa um argumento favorável à tese de que crescimentos desbalanceados entre setores são benéficos para a economia de um país.

3.3 Estudo de Yotopoulos e Lau

3.3.1 Coeficiente de Variação Pearson e variações

Após as descobertas de Swamy (1967), Yotopoulos e Lau (1970) também fizeram um estudo similar com o intuito de analisar qual modelo de crescimento foi adotado pelos países no geral. Contudo, diferentemente de Swamy, para calcular o grau de dispersão entre as taxas de crescimento dos setores, os autores utilizaram o Coeficiente de Variação Pearson, o qual é definido da seguinte forma

$$V = \frac{1}{G} \sqrt{\sum_{i=1}^n \frac{(g_i - G)^2}{N}} \quad (3.3)$$

, em que G é a taxa média de crescimento da produtividade de um país num determinado período e g_i é a taxa de crescimento da produtividade do i -ésimo setor

A diferença desta métrica em relação a usada por Swamy (1967) consiste no fato da primeira distinguir o grau de dispersão dos países segundo a taxa de crescimento de cada um deles, algo que não foi considerado por Swamy em sua pesquisa. Vale destacar, no entanto, que Yotopoulos e Lau (1970) definiram versões adicionais do Coeficiente de Variação Pearson conforme indicam as seguintes métricas

$$V^* = \frac{1}{G} \sqrt{\sum_{i=1}^n w_i (g_i - G)^2} \quad (3.4)$$

$$V^1 = \frac{1}{G} \sqrt{\sum_{i=1}^n w_i (g_i - E_i G)^2} \quad (3.5)$$

$$V^2 = \frac{1}{G_M} \sqrt{\sum_{i=1}^n w_{iM} (g_{iM} - E_{iM} G_M)^2} \quad (3.6)$$

3.3.2 Correlação e Resultados

Das fórmulas, observa-se a inclusão da parcela produtiva do setor em relação a produtividade total (w_i), a elasticidade de renda do setor (E_i) e a taxa de crescimento de subsetores de manufatura g_{iM} em relação ao setor de manufatura geral¹.

Ao correlacionar os valores das diferentes versões do Coeficiente de Variação Pearson (V , V^* , V^1 e V^2) com as taxas de crescimento do PIB, os resultados foram negativos e estatisticamente significantes a um nível de confiança de 10%. Tal fato indica que um “alto nível de desbalanceamento entre setores é associado com uma baixa taxa de crescimento” (YOTOPOULOS, LAU, 1970, p. 380), o que contrapõe a hipótese do crescimento desbalanceamento. Como extensão, os autores em questão também correlacionaram os indicadores de dispersão com o PIB per capita dos países da amostra para verificar se países ricos são mais ou menos desbalanceados do que países pobres. Os resultados foram similares aos anteriores, isto é, contrários à tese de crescimento desbalanceado, o que indica que países desenvolvidos cresceram num modelo balanceado.

3.4 Estudo de Yotopoulos e Nugent

3.4.1 Indicadores *Linkage*

Yotopoulos e Nugent (1973) fizeram um estudo similar ao de Yotopoulos e Lau (1970). Porém, ao invés de relacionar o grau de dispersão dos setores com a taxa de crescimento da economia, os autores calcularam os indicadores *backward linkage* (L_{Bj}),

¹ No caso, o subscrito i refere-se ao subsetor de manufatura e o subscrito m refere-se ao setor de manufatura. A razão para essa filtragem entre subsetores e setores se deve a tese de Nurkse de que existem diferenças das taxas de dispersão entre setores de manufaturas mais verticalizados em relação aos menos verticalizados (YOTOPOULOS, LAU, 1970, p.378)

forward linkage (L_{Fj}) e *total linkage index* (L_{Tj}) que estão dispostos a seguir:

$$L_{Bj} = \frac{\sum_i X_{ij}}{X_j} = \sum_i a_{ij} \quad (3.7)$$

$$L_{Fj} = \frac{\sum_j X_{ij}}{Z_i} \quad (3.8)$$

$$L_{Tj} = \sum_i a_{ij}^* = \sum_i (I - a_{ij})^{-1} \quad (3.9)$$

, em que X_{ij} representa o número de unidades da *commodity* i utilizada na produção de X_j unidades da *commodity* j , Z_i consiste na soma da demanda inter-industria X_{ij} e da demanda final Y_i pela *commodity* i e $(I - a_{ij})^{-1}$ representa a soma da inversa de Leontief.

3.4.2 Setores com maior *linkage*

Posteriormente, avaliou-se os setores com maiores *linkages* entre nações desenvolvidas e em desenvolvimento a fim de verificar as similaridades e diferenças entre a composição das economias dos dois grupos de países. Em seguida, os indicadores *linkages* foram correlacionados com a taxa de crescimento da economia dos países da amostra para verificar a relação entre as variáveis em questão.

No que diz respeito à composição dos setores de economias desenvolvidas e em desenvolvimento, os autores identificaram que os países desenvolvidos têm os seguintes setores com os maiores *total linkage index*: *food, basic metals, textiles, clothing* e *paper*. Já os países em desenvolvimento têm os seguintes setores com maiores *linkages*: *leather, basic metals, clothing, textiles, food*. Apesar das ordens serem diferentes, percebe-se um *total linkage index* elevado para setores em comum.

3.4.3 *Hirschman-compliance index* (HCI) e Correlações

Em seguida, os autores construíram o *Hirschman-compliance index* (HCI) que consiste num coeficiente de correlação entre o *total linkage index* (L_{Tj}) de um dado setor com a taxa de crescimento dos setores da economia. Assim como nos indicadores dos graus de diversão, ao HCI também podem ser adicionadas variáveis como a elasticidade-renda e parcela de produtividade de um setor em relação à produtividade total. As funções do indicador em questão são:

$$p_{Hi} = p(L_{Tj}, g_{ij}) \quad (3.10)$$

$$p_{Hi} = p(L_{Tj}\varepsilon_j, g_{ij}W_{ij}) \quad (3.11)$$

, em que L_{Tj} refere-se ao *total linkage index* do setor j , g_{ij} refere-se à taxa de crescimento do setor j de um país i , ε_j refere-se à elasticidade do setor j e W_{ij} refere-se a parcela da produtividade do setor j na economia de um país i .

Ao correlacionar o indicador em questão, bem como suas variações, com a taxa de crescimento econômico dos países da amostra, os autores não encontraram resultados estatisticamente significantes.

3.4.4 Grau ótimo de desbalanceamento e Correlações

Em seguida, Yotopoulos e Nugent consideraram que deve haver um grau ótimo de desbalanceamento, bem como um limite em que o crescimento da produtividade de um setor não pode ultrapassar para que a economia não sofra impactos negativos (como inflação). Em face disso, os autores propuseram um indicador de crescimento balanceado similar ao elaborado por Yotopoulos e Lau (1970), mas que inclui a variável *linkage* em seu cálculo conforme indica a fórmula a seguir

$$V_{Li} = \frac{1}{G_i} \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n W_{ij} (g_{ij} - \varepsilon_j L_{Tj} G_i)^2} \quad (3.12)$$

, em que L_{Tj} refere-se ao *total linkage index* do setor j , g_{ij} refere-se à taxa de crescimento do setor j de um país i , ε_j refere-se à elasticidade do setor j , W_{ij} refere-se a parcela da produtividade do setor j na economia de um país i , e G_i refere-se à taxa de crescimento da economia de um país i .

Ao correlacionar o V_{Li} de cada país da amostra com as taxas de crescimento da economia, os autores encontraram uma relação negativa entre ambas as variáveis (valores estatisticamente significantes). Como o indicador em questão também mensura o grau de dispersão do crescimento produtivo dos setores com a inclusão do efeito *linkage*, então os resultados encontrados pelos autores são contrários a estratégia de Hirschman e, consequentemente, a teoria do crescimento desbalanceado, pois quanto maior for o indicador de crescimento balanceado, menor a taxa de crescimento dos países.

3.5 Estudo de Jiang, Caraballo-Cueto e Nguyen

3.5.1 Objetivo e Motivação

A fim de avaliar a influência dos índices de dispersão sobre a taxa de crescimento econômico dos países, Jiang, Caraballo-Cueto, Nguyen (2020) elaboraram um estudo similar aos de Yotopoulos (1970, 1973) e Swamy (1967).

A pesquisa em questão teve o propósito de avaliar o grau de dispersão dos setores de 177 países no período de 45 anos para atualizar as investigações sobre a natureza do crescimento (balanceado ou desbalanceado) dos países da amostra as quais já haviam sido trabalhadas por Yotopoulos e Swamy.

3.5.2 Regressão

Como inovação, os autores examinaram a influência dos indicadores de dispersão sobre a taxa de crescimento das economias por meio de uma regressão múltipla baseada no modelo de Solow aperfeiçoado por Barro (1991, 1997) e Islam (1995). Entre as variáveis consideradas na análise econométrica, pode-se citar: taxa de crescimento populacional, depreciação de capital, poupança e taxa de matrícula no ensino médio. O modelo é disposto a seguir

$$\hat{y}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 y_{i,t-k} + \beta_2 s_{i,t} + \beta_3 \ln(N_{i,t} + \delta_{i,t}) + \beta_4 H_{i,t} + \beta_6 T + u_{i,t} \quad (3.13)$$

, em que $y_{i,t-k}$ refere-se à taxa de crescimento defasada em k períodos, $s_{i,t}$ refere-se à taxa de poupança, $N_{i,t}$ representa a taxa de crescimento populacional, $\delta_{i,t}$ representa a taxa de depreciação, $H_{i,t}$ refere-se à taxa de matrícula no ensino médio e T é a variável *trend* e $v_{i,t}$ é a nossa variável de interesse pois ela representa o grau de dispersão entre os setores. Porém, os autores consideraram as versões adicionais desta última variável para avaliar a influência de fatores adicionais, como elasticidade, parcela de produtividade de um setor em relação à produtividade total, diante, no cálculo do impacto de $v_{i,t}$ sobre a variável dependente.

3.5.3 Resultados

Ao realizar os cálculos de regressão para um país médio no período de 1971 a 2014, os autores encontraram coeficientes negativos e estatisticamente significantes para a variável de dispersão de setores e as suas variações. Tal resultado indica que quanto maior for o grau de dispersão da taxa de crescimento entre os setores, menor tende a ser o crescimento per capita de um país médio. Diante disso, a conclusão dos autores foi favorável ao modelo de crescimento balanceado em detrimento do modelo desbalanceado.

Posteriormente, com o intuito de aprofundar a análise econométrica, os autores subdividiram a amostra entre países com baixa renda per capita em comparação à mediana global e países com alta renda per capita em comparação à mediana global. Os resultados também foram negativos para os coeficientes do grau de dispersão dos setores, sendo maiores na regressão baseada na amostra de países com baixa renda per capita, o que, segundo os autores, torna a hipótese de crescimento balanceado mais relevante para a estratégia de crescimento daqueles países.

4 Resultados da Literatura

Dentre os trabalhos citados até o momento, o de Holz (2011) e Kucera e Jiang (2018) foram os únicos que analisaram por meio de tratamentos estatísticos a natureza do crescimento econômico chinês entre 1995 a 2018. Em face disso, discutiremos nesta seção os resultados encontrados por ambos os autores a fim de traçar um paralelo entre a gestão econômica empreendida pelo PCC desde XX até os dias de hoje e a natureza do crescimento da economia chinesa registrado no período em questão.

4.1 Análise de Holz

4.1.1 Objetivos e Motivação

O artigo de Holz(2011) tem como objetivo analisar se a retenção estratégica da propriedade estatal em setores de alto *linkage* por parte do PCC desempenhou um papel significativo no rápido crescimento econômico da China. Além disso, o estudo busca reexaminar a hipótese de crescimento desbalanceado em um ambiente hirschmaniano de um país em estágio inicial de desenvolvimento econômico, com um PIB per capita cerca de um quinto do da Coreia e menos de um décimo dos Estados Unidos e outras economias ocidentais, e com instituições longe de serem perfeitas.

A China oferece um caso único para essa investigação, uma vez que, apesar de ter iniciado as reformas econômicas em 1978 com uma base industrial equilibrada e um governo já fortemente envolvido na economia, apresenta um ambiente propício para a aplicação da hipótese de crescimento desbalanceado. Além disso, os dados disponíveis para a China permitem o uso de indicadores *linkage* atualizados, que refletem com mais precisão as intenções de Hirschman do que os indicadores utilizados na literatura existente.

Embora a China se diferencie de economias em desenvolvimento típicas que Hirschman pode ter tido em mente, devido à sua base industrial equilibrada e forte intervenção governamental desde o início das reformas econômicas, essa diferença proporciona uma aplicação única da hipótese de crescimento desequilibrado.

4.1.2 Indicadores

Holz (2011) investigou até que ponto os efeitos *linkage* afetam o crescimento econômico das províncias chinesas e se o Governo Chinês considera tais efeitos na sua decisão de alocar as empresas estatais entre os setores que mais impactam economicamente os demais. Para mensurar o *linkage*, o autor utilizou cinco indicadores que estão dispostos

na tabela a seguir

Tabela 3 – Indicadores *Linkage* de Setores Individuais

Indicadores <i>Linkage</i> de Setores Individuais		
1	Hirschman	$BL(1)_j = \sum \frac{X_{ij}}{X_j} = \sum a_{ij}$
2	Inversa de Leontief	$FL(1)_i = \sum X_{ij}/X_i = \sum b_{ij}$
	Inversa de Gosh	$BL(2)_j = \sum_i \alpha_{ij} = j^{th}$
3	Cai e Leung	$FL(2)_i = \sum_j \beta_{ij} = i^{th}$
		$LSD = BL(3)_i = 1 + e'(I - A_{ij})^{-1}A_{ij}$
4	Índice de Integração Vertical	$GSD = FL(3)_i = 1 + B_{ij}(I - B_{ij})^{-1}e$
5	Efeito Total Linkage: Leontief - HEM	$INT_i = [v'(I - A_{ij})^{-1}A_{ji}X_i]/VA_i$
		$e'(x_j - x_j^R) = e'(\alpha_{jj}A_{ji}Hy_i) + e'(\alpha_{jj}A_{ij}HA_{ij}\alpha_{jj}y_i)$

Fonte: Holz (2011)

Os dois indicadores de Hirschman são: $BL(1)_j$ e $FL(1)_i$. O primeiro refere-se ao *backward linkage*, pois mede a proporção de compras de outros setores (X_{ij}) na quantidade total de insumos do setor i (X_j). O segundo representa o *forward linkage*, pois calcula a proporção da produção total do setor i que não vai para a demanda final (X_{ij}), já que é um bem intermediário que é usado como insumo na produção do setor j (X_i) (HOLZ, 2011).

O indicador da Inversa de Leontief consiste num aprimoramento dos indicadores de Hirschman. O *backward linkage*, $BL(2)$, é calculado como a soma da coluna da inversa de Leontief $(I - A)^{-1}$ e o *forward linkage*, $FL(2)$, como a soma da linha da inversa de Gosh $(I - B)^{-1}$. Holz (2011, p. 225) destaca que $BL(2)$ captura os efeitos direto e indireto de um incremento unitário na demanda final para os produtos do setor j na produção de todos os setores. $FL(2)$ mede o impacto de uma variação unitária no valor dos insumos primários do setor i na produção total de cada setor.

O terceiro conjunto de indicadores abrange o *Leontief Supply-Driven Multiplier* (LSD) e o *Gosh Supply-Driven Multiplier* (GSD) de Cai e Leung (2004). O LSD mensura a mudança na produção total causada pela variação unitária da produção do setor i sem uma mudança correspondente na demanda final dos outros setores. O GSD calcula a mudança causada na produção total dos setores provocada pela variação unitária da produção de insumos do setor i .

O índice de integração vertical de Heimler (1991) é similar ao LSD, pois mede a mudança da produção total dos setores causada pela variação unitária da produção do setor i , mas não inclui esta última no valor daquela mudança ².

¹ A inversa de Gosh captura a mudança nos valores de *output* em resposta a mudanças nos preços dos insumos primários (HOLZ, 2011)

² Segundo Holz (2011, p.225) "A mudança total na produção é convertida em valor agregado (utilizando razões setoriais específicas de valor agregado em relação ao valor bruto da produção) e dividida pela mudança original de uma unidade na produção do setor i , agora também convertida em valor agregado.

O quinto indicador - Efeito Total Linkage: Leontief - HEM - se baseia no seguinte questionamento: Quanto a produção total de uma economia em todos os setores, excluindo o setor i , diminuiria se o setor i estivesse ausente?. Para mensurar o impacto da remoção do setor i , a perda de produção em todos os setores (com exceção do setor i) é relacionada à produção original de i . Portanto, esse indicador calcula o valor bruto da produção externa ao setor i criada pelo incremento unitário no valor bruto da produção do setor i . Sobre este indicador, Holz (2011) comenta que

"Parece ser a medida mais significativa de linkage para examinar a hipótese de crescimento desbalanceado, pois captura todos os efeitos de linkage, tanto o backward quanto o forward (e diretos e indiretos), sem qualquer contagem duplicada. (HOLZ, 2011, p. 226, tradução nossa)."

O último indicador calculado por Holz(2011) foi o *Profit Linkage* que mede como um aumento unitário na demanda final ou na produção bruta em um setor específico afeta o lucro no conjunto de todos os setores. Para isso, multiplica-se o efeito na produção de um determinado setor pela taxa de excedente operacional (medida contábil de lucro da renda nacional) em relação ao valor de produção bruto (ou valor adicionado dependendo do indicador *linkage*) (HOLZ, 2011).

4.1.3 Dados e Cálculo dos Indicadores

Holz (2011) teve acesso a tabelas de nível nacional, regional e provincial. Esta última seria a base de dados ideal, pois um dos objetos de análise do artigo é a economia de províncias chinesas, Todavia, devido a escassez de publicações desse tipo de tabela, o autor optou por utilizar a tabela multi-regional de *input-output* disponível para o ano de 1997 com 8 regiões e 17 setores. A escolha deste período não foi só pela disponibilidade, mas também pela seguinte hipótese levantada:

"Se o Estado fizesse uma escolha estratégica de manter a propriedade estatal em setores de alto linkage, essa decisão se concretizaria no programa de reforma das empresas estatais de 1998-2000 e o impacto no crescimento deveria ser visível nos anos seguintes."(HOLZ, 2011, p. 226, tradução nossa).

Calcularam-se os coeficientes de *output-linkage* e *profit-linkage*. Primeiramente, o propósito desse cálculo era responder duas perguntas: "Em qualquer região, os padrões *linkages* inter-setores diferem entre os indicadores *linkage*?" e "Para um indicador específico *linkage*, os seus valores diferem entre setores e regiões?". Os padrões a que Holz (2011) se refere na primeira pergunta são observados na correlação entre os indicadores de *backward linkage* ($BL(1)$, $BL(2)$, LSD e INT) e de *forward linkage* ($FL(1)$, $FL(2)$, GSD).

Em relação a primeira pergunta, se os padrões de *linkage* não diferirem, então adota-se um indicador *linkage* como representante para o restante da análise. Quanto

a segunda pergunta, caso os valores de um indicador específico *linkage* difiram entre setores, então a hipótese do crescimento desbalanceado sugere que alguns setores devem atrair mais atenção do Estado do que os demais; se diferem entre regiões, a hipótese do crescimento desbalanceado recomenda distintas distribuições de empresas estatais em diferentes províncias.

4.1.3.1 Resposta à Primeira Pergunta

Ao calcular os indicadores da Tabela 3 para os 17 setores e 8 regiões, Holz(2011) observa que os padrões inter-setores são similares entre diferentes regiões, isto é, os *backward linkages* ($BL(1)_j$, $BL(2)_j$, LSD e INT_i) tendem a ser correlacionados positivamente entre si, e o mesmo padrão é notado para os *foward linkages* ($FL(1)_i$, $FL(2)_i$ e GSD). Quando correlacionados, com algumas exceções, os *backward linkages* e *foward linkages* apresentaram uma relação negativa entre si como era de se esperar. Portanto, a similaridade na relação dos indicadores *linkages* entre diferentes regiões sustenta a adoção de um indicador representativo do *backward linkages* e *foward linkages*. Contudo, ao correlacionar tais indicadores com o *Total Linkage Indicator* (TL), o autor observou que a relação deste último com os indicadores ora mencionados muda conforme o tipo de *linkage*, pois dois dos quatro *backward linkages* apresentaram uma correlação positiva com o TL, ao passo que dois dos três *foward linkages* apresentaram uma correlação negativa com o TL.

Em relação aos índices de *profit linkage*, nenhum padrão fora observado entre este e os indicadores *foward linkage* e *backward linkage*. Apesar disso, o autor considera que o mais importante para a análise não é a diferenciação de cada tipo de *linkage*, mas sim o *Total Linkage Effect* (TL) de um setor. Portanto, as análises posteriores serão centradas no TL.

4.1.3.2 Resposta à Segunda Pergunta

Calculando o *Total Output Linkage* (TOL) - *Total Linkage* da Tabela 3 - para 17 setores e 8 regiões, o autor encontrou valores que variam substancialmente entre setores de uma mesma região³. Isso indica que se a hipótese do crescimento desbalanceado estivesse em vigor na China, a distribuição de empresas estatais iria variar entre setores de uma mesma região, sendo que àqueles com maior *linkage* seriam os que mais abrigariam empresas estatais. O padrão dos coeficientes TOL é similar entre regiões, pois ao correlacioná-los para duas regiões diferentes, os resultados foram positivos e estatisticamente significantes⁴. Tal resultado sinaliza padrões semelhantes de alocação de empresas estatais entre as

³ Por exemplo, para região Nordeste da China, o TOL variou de 0.417 (setor de mineração) para 1.517 (setor de construção) (HOLZ, 2011).

⁴ Ao correlacionar os TOL dos setores da região Nordeste com os da região Norte, Holz (2011) encontrou um valor de 0.741, por exemplo.

regiões chinesas, ou seja, o governo chinês deve priorizar a alocação de empresas para os setores com alto *linkage* independentemente da região.

O *Total Profit Linkage* (TPL) - *Total Linkage* da Tabela 3 transformado em *Total Profit Linkage* - também variou substancialmente entre setores de uma mesma região. Contudo, diferentemente do TOL, não foi observada uma uniformidade no padrão dos coeficientes *linkages* inter-setores para regiões diferentes e isso indica que os setores com maior *linkage* variam conforme a localidade. Em suma, caso a China adotasse a hipótese do crescimento desbalanceado, a distribuição de empresas estatais deve variar entre setores e regiões ao mesmo tempo. Todavia, para confirmar esse último resultado, Holz (2011) regrediu o TPL (variável dependente) de um setor e região específicos com variáveis *dummies* de outras regiões e setores (variáveis explicativas) e encontrou uniformidade nos resultados.

4.1.4 Influência dos *Linkages* dos Setores na Propriedade Estatal de Empresas

Após calcular os indicadores *linkage* e investigar a relação entre eles segundo regiões e setores, o autor analisou a relação daqueles indicadores com a variável de propriedade estatal de empresas, SOE. O intuito desta análise é avaliar se o Estado leva em consideração os impactos que a produção de um setor pode causar nos demais quando distribui as suas empresas em setores e/ou regiões.

4.1.4.1 Correlação entre *Linkages* e Propriedade Estatal

O autor correlacionou os indicadores *linkages* (TOL e TPL) de uma região com as participações setoriais de produção estatal (de uma província dentro dessa região). Os resultados indicaram que não há uma relação estatisticamente significativa e positiva entre as variáveis em questão. Ao levantar a hipótese de que talvez o Estado Chinês só tivesse conhecimento dos *backward linkages*, Holz (2011) correlacionou estes últimos com a variável de participação setorial do Estado para averiguar se havia alguma relação significativa e positiva entre as variáveis, mas os coeficientes de correlação permaneceram insignificantes em termos estatísticos. Portanto, os resultados encontrados pelo autor sugerem que a estratégia governamental de distribuição de empresas estatais não leva em conta o impacto potencial de um setor na produtividade dos demais. Essa conclusão se opõe à hipótese do crescimento desbalanceado, pois esta pressupõe a existência de uma política industrial voltada para os setores que mais produzem externalidades positivas para a economia.

4.1.4.2 Resultados das Regressões

Em face dos resultados encontrados nos cálculos de correlação, Holz (2011, p. 230) supôs que talvez o governo chinês não considere que setores com alto *linkage* promovam um rápido crescimento econômico e, portanto, não invista na criação e desenvolvimento de

empresas estatais em tais setores. Também levantou a hipótese de que a vinculação entre propriedade estatal de empresas e grau de *linkage* de um setor sejam mais sutis, de tal forma que outros fatores precisam ser controlados na análise estatística. Para testar essas hipóteses, Holz (2011) rodou diversas regressões com a taxa de crescimento do PIB das províncias chinesas sendo a variável dependente e os indicadores *linkages* (TOL e TPL), os seus coeficientes de variação, as variáveis de propriedade estatal de empresas (SOE) e a interação entre TPL e SOE ⁵, as variáveis explicativas. Os resultados da regressão são dispostos a seguir

Tabela 4 – Explicação do Crescimento Econômico das Províncias Chinesas

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
Constante	****11.05 (1.99)	****12.58 (1.91)	10.44 (1.41)	****4.76 (0.83)	****6.96 (1.40)	****5.69 (0.80)	****7.59 (1.54)	****4.62 (0.88)	****7.02 (1.46)
Dummy	****2.53 (0.43)	***5.19 (1.55)	4.98 (1.62)	****3.00 (0.5)	****7.04 (1.43)	****3.11 (0.58)	****6.75 (1.58)	****3.30 (0.59)	****7.49 (1.48)
Dummy	****1.50 (0.41)	-1.18 (1.40)	-0.76 (1.47)	****1.61 (0.47)	-0.88 (1.28)	***1.51 (0.54)	-1.43 (1.43)	***1.66 (0.54)	-0.48 (1.36)
Variáveis TOL dos setores industriais	-3.10 (2.33)	**4.42 (2.03)							
Coefficiente de Variação de TOL	-1.55 (4.37)	-0.72 (3.81)							
TPL * Dummy 1994-1997				****112.7 (26.0)	**64.36 (28.25)			90.13 (185.71)	272.16 (170.78)
TPL*Dummy 1997-2000				****146.7 (25.7)	****118.95 (27.10)			*252.04 (150.04)	187.44 (136.15)
TPL*Dummy 2000-2003				****147.0 (25.6)	****126.64 (28.91)			***190.82 (64.54)	***168.09 (58.26)
Coefficiente de Variação de TPL				-10.74 (26.33)	29.95 (24.43)			-16.84 (30.59)	20.28 (28.47)
SOE * Dummy 1994-1997		****-7.47 (1.94)	-7.26 (1.98)		****-8.02 (1.74)		****-7.36 (1.85)		****-8.82 (1.87)
SOE * Dummy 1997-2000		**-3.52 (1.62)	-3.65 (1.68)		*-2.52 (1.43)		-2.33 (1.54)		-2.52 (1.46)
SOE * Dummy 2000-2003		0.67 (1.57)	0.10 (1.62)		1.07 (1.31)		2.04 (1.54)		0.59 (1.51)
Coefficiente de Variação de SOE		6.80 (3.76)	4.85 (3.72)		-1.47 (3.22)		1.34 (3.42)		-2.62 (3.40)
TPL-SOE * Dummy 1994-1997						***81.71 (27.20)	42.52 (28.49)	21.51 (181.13)	-207.49 (164.92)
TPL-SOE * Dummy 1997-2000						****121.36 (27.04)	****97.08 (27.62)	-105.27 (147.78)	-64.20 (129.00)
TPL-SOE * Dummy 2000-2003						****118.22 (26.90)	***100.67 (29.71)	-37.6 (63.38)	-36.03 (62.35)
Dummy de Região Central				****5.54 (1.06)	****4.54 (1.13)	****4.43 (1.08)	***3.38 (1.13)	****5.86 (1.17)	****4.79 (1.27)
R^2	0.39	0.63	0.57	0.63	0.76	0.56	0.70	0.64	0.77
Número de Observações	65	61	61	65	61	61	61	61	61

Fonte: Holz (2011)

Níveis de Significância: * 10%, ** 5%, *** 1%, **** 0.1%

Primeiramente, utilizou-se o indicador *Total Output Linkage* (TOL) como única variável explicativa de interesse juntamente com o seu coeficiente de variação e as *dummies* temporais na regressão (Coluna I da Tabela 4). O autor identificou uma relação negativa do TOL com a variável de crescimento econômico das províncias chinesas. Portanto, os resultados sinalizaram que o TOL dos setores industriais prejudicam a expansão

⁵ Essa interação "consiste na soma dos TPL (regional) de um setor ponderados pela participação do valor adicionado da SOE desse setor no valor adicionado industrial do SOE em toda a economia provincial"(HOLZ, 2011, p.231, tradução nossa).

da economia das províncias chinesas, o que era inesperado, pois a expectativa era de que quanto mais alto fosse o TOL, maior seria o crescimento econômico da província.

Em seguida, incluiu-se as variáveis de participação empresarial do Estado (SOE) associadas às *dummies* temporais na regressão juntamente com a variável TOL (Coluna II da Tabela 4) e observou-se um impacto negativo da participação empresarial do Estado sobre a economia provincial nos para os triênios de 1994-1997 e 1997-2000 e estatisticamente insignificante para o período 2000-2003. O mesmo efeito foi observado quando as SOE foram as únicas variáveis explicativas de interesse na regressão (Coluna III da Tabela 4). Vale destacar que a inclusão da participação empresarial do Estado não mudou o impacto negativo da variável TOL sobre o crescimento econômico das províncias.

Apesar do resultado anterior ter indicado que setores com alto *linkage* comprometem a economia das províncias, a hipótese de crescimento desbalanceado elaborada por Hirshman (1958) considera o efeito lucrativo de um setor sobre os demais, isto é, como a provisão de insumos de um setor a outro contribuiria para a geração de lucros para este último. Portanto, a relação negativa entre a variável TOL dos setores industriais e a variável dependente não refuta a hipótese de Hirschman, pois a primeira não leva em conta os possíveis lucros que os setores de uma economia podem auferir como resultado de investimentos no setor com o maior *linkage*. Como vimos, quem mede esse efeito é o o indicador *Total Profit Linkage* (TPL).

Diante disso, uma nova regressão foi feita (Coluna IV da Tabela 4), dessa vez com a inclusão do *Total Profit Linkage* (TPL) como variável explicativa de interesse associada com *dummies* de tempo (1994-1997, 1997-2000 e 2000-2003) e foi identificada efeitos positivos e estatisticamente significantes. O mesmo impacto da TPL foi observado com a adição das variáveis SOE, sendo que estas últimas permaceram prejudicando o crescimento econômico das províncias.

Posteriormente, utilizou-se a interação entre TPL e SOE como variável explicativa de interesse (Colunas V e VI da Tabela 4) para averiguar o efeito desta variável na economia das províncias e o resultado foi positivo e estatisticamente significativo para os três períodos⁶. Os coeficientes observados para a interação indicam que a participação empresarial do Estado em setores de alto *linkage* é benéfica para a economia⁷. Em síntese, enquanto únicas variáveis explicativas de interesse, TPL e TPL-SOE impactam positivamente o crescimento econômico das províncias. Todavia, quando ambas são incluídas numa mesma regressão (Coluna IX da Tabela 4), a interação se torna insignificante, ao passo que TPL continua exercendo um efeito positivo sobre o crescimento econômico das

⁶ Segundo Holz (2011, p.231), o TPL explica entre 2-3 % do crescimento econômico das províncias, e a interação TPL - SOEs explica cerca de 2%.

⁷ Holz(2011) comenta que quando as variáveis SOE são adicionadas às variáveis explicativas (Coluna VII da Tabela 4), o efeito de TPL-SOE permanece positivo para 1997-2000 e 2000-2003. Porém, quando TPL também é incluída, a interação se torna insignificante e o efeito de TPL é diminuído.

províncias.

4.1.5 Análise Estatística: Envolvimento do Governo Chinês em Setores com Alto Linkage

Os resultados encontrados no tratamento estatístico de Holz (2011) demonstram que o Estado chinês pode estar interessado em aproveitar o potencial de setores com alto *linkage*, mas não por meio de participações empresariais (SOEs). Isso porque as regressões indicaram que as variáveis de interação entre SOE e TPL não são estatisticamente significantes quando incluídas juntamente com o efeito TPL. Tal fato sinaliza que apesar de contribuírem para a economia das províncias, os setores com maior TPL não abrigam empresas estatais (SOEs), logo, a sua expansão e o seu efeito positivo para a economia provincial não advém do apoio do governo chinês.

Consoante a tese defendida por Hirschman (1958) a respeito da importância dos *profit linkages*, a análise estatística de Holz (2011) também provou que os efeitos lucrativos de um setor são os que importam para a expansão da economia de uma região, e não seus efeitos produtivos. Talvez a inobservância do potencial lucrativo dos setores justifique a insignificância estatística da interação TPL - SOE, contudo Holz (2011) encontrou correlações positivas entre participação do estado nos ativos setoriais com o TOL para oito regiões e com TPL para cinco regiões, o que pode sugerir uma atenção do Estado aos setores com maior *linkage*. Porém, Holz (2011) aponta que:

"Dado que os valores dos ativos refletem políticas passadas acumulativas em vez de políticas atuais, essa constatação possui apenas um significado limitado para a questão da retirada estratégica de SOEs considerada aqui. (HOLZ, 2011, p. 234, tradução nossa)"

Com base nos resultados de Holz (2011), conclui-se que o governo chinês não adotou a estratégia de crescimento desbalanceado durante o período de 1994 a 2003, o que já havia sido constatado também para a fase do *"big push industrialization"* conforme foi discutido no capítulo 2.

Apesar de autores como Ha-Joon Chang (2002)⁸, Wade (2009)⁹, Pack e Saggi (2006)¹⁰ e Amsden (1992)¹¹ conceituarem política industrial como uma forma do Es-

⁸ Ha-Joon Chang (2002, p.39) exemplifica as políticas industriais ao exemplifica-las citando as medidas protecionistas as quais permitem que um determinado setor da indústria se desenvolva por meio de tarifas que os protegem da competição externa.

⁹ Wade (2009, p.352) defende que as políticas industriais se tratam de qualquer intervenção direcionada a setores ou atividades específicas

¹⁰ Segundo Pack e Saggi (2006, p.267), as políticas industriais se tratam de qualquer tipo de intervenção governamental específica ou política que tente alterar a estrutura produtiva a fim de oferecer melhores perspectivas de crescimento econômica.

¹¹ Em sua análise sobre a indústria sul-coreana, Amsden (1992, p.80) comenta que a diversificação industrial ocorrida nas décadas de 1960 e 1970 foi promovida pelo governo sul-coreano. Assim como

tado contribuir para o crescimento e desenvolvimento de uma economia, o caso chinês demonstra que a intervenção do governo na economia por meio de investimentos nas SOEs e TVEs, abertura para o iniciativa privada, entre outras, não levou a priorização da expansão de um setor em detrimento dos demais. Na verdade, Holz (2011, p. 221) destaca em seu artigo que entre 1949 e 1978, o PCC estabeleceu planos econômicos que visavam um crescimento balanceado e, com base nos resultados das regressões, percebe-se que essa estratégia permaneceu em vigor mesmo com as mudanças provocadas pelas reformas da década de 1980 e 1990.

4.2 Análise de Kucera e Jiang

4.2.1 Objetivos e Motivação

O artigo de Kucera e Jiang (2018) utilizou o Banco de Dados Mundial de Insumo-Produto (*World Input-Output Database - WIOD*) para analisar os padrões de transformação estrutural em países como Brasil, Rússia, Índia, China, Coreia do Sul, México, Indonésia e Turquia. O estudo examina os fatores setoriais que impulsionam o crescimento da produtividade do trabalho agregada e avalia a importância relativa dos efeitos de realocação de empregos dentro dos setores e os efeitos de crescimento da produtividade do trabalho dentro dos setores por meio de métodos de decomposição da contabilidade do crescimento.

Os autores utilizaram o WIOD para realizar três tipos de análises para o período de 1995 a 2009 em oito países emergentes: Brasil, China, Índia, Indonésia, Coreia do Sul, México, Rússia e Turquia.

4.2.2 Método

Primeiramente, foram aplicados métodos de decomposição de contabilidade do crescimento para identificar os impulsionadores setoriais do crescimento da produtividade do trabalho agregada, bem como a importância relativa da realocação de empregos (*reallocation effects*) versus os efeitos dentro do setor (*within-sector effects*) no crescimento da produtividade do trabalho agregada.

Em seguida, os autores construíram índices de "conformidade de Hirschman" (*Hirschman compliance indices- HCI*) com base nas dimensões insumo-produto do WIOD. Esses índices medem a relação entre a força das ligações de retroalimentação entre setores e o crescimento da produção e permitem avaliar se os países com crescimento mais desba-

foi observado no caso chinês, o governo sul-coreano também desempenhou a função de planejamento, pois empreendeu grandes investimentos (*Big Push*) nas indústrias químicas e de máquina pesada durante a década de 1970, implementou leis de proteção à indústria automobilística, custeou fábricas onerosas que existam desde o período colonial, entre outras ações.

lanceado têm um crescimento econômico mais rápido. Os resultados são situados para os oito países emergentes entre a amostra completa de países do WIOD.

Por fim, os autores calcularam a extensão variada pela qual diferentes indústrias manufatureiras dependem de insumos intermediários de serviços avançados - especificamente serviços financeiros, de comunicação e empresariais (FCB) - e como isso tem mudado ao longo do tempo, comparando os oito países emergentes com os países do G7.

4.2.3 Reallocation Effects

O *Reallocation Effect* consiste na diferença entre o crescimento do valor agregado setorial e o crescimento do emprego ponderado pela participação do setor na produção conforme a fórmula a seguir:

$$\xi_w = [\theta_{i0}(g_i - n_i)] \quad (4.1)$$

, em que $\theta_{i0} = \frac{x_{i0}}{X_0}$ representa a parcela produtiva do setor i em relação a produção total, $g_i = \frac{(x_{i1} - x_{i0})}{x_{i0}}$ mede a taxa de crescimento do valor adicionado no setor i e $n_i = \frac{(l_{i1} - l_{i0})}{l_{i0}}$ mensura a taxa de crescimento do emprego no setor i ¹². Logo, um efeito positivo ocorre quando o valor agregado cresce mais rapidamente do que o emprego setorial

4.2.4 Within-Sector Effects

O segundo efeito consiste na diferença entre a produção setorial e as parcelas do emprego multiplicadas pelo crescimento setorial do emprego conforme indica a fórmula a seguir:

$$\xi_r = [(\theta_{i0} - \lambda_{i0})n_i] \quad (4.2)$$

, em que $\theta_{i0} = \frac{x_{i0}}{X_0}$ representa a parcela produtiva do setor i em relação a produção total, $\lambda = \frac{l_{i0}}{L_0}$ calcula a parcela de emprego no setor i em relação ao emprego total, e $n_i = \frac{(l_{i1} - l_{i0})}{l_{i0}}$ mensura a taxa de crescimento do emprego no setor i . Em síntese, um efeito positivo de realocação acontece “quando o emprego setorial cresce em setores para os quais a diferença entre a produção setorial e a participação no emprego é positivo, ou seja, em setores com produtividade do trabalho acima da média” (KUCERA, JIANG, 2018, p.5, tradução nossa)

¹² Segundo Kucera e Jiang (2018, p. 4), as variáveis independentes são: x_i é o valor adicionado do setor i , l_i é a taxa de emprego do setor i . Já as variáveis dependentes são: $q_i = \frac{x_i}{l_i}$ é a produtividade do trabalho, λ_i é a parcela de emprego do setor i e ξ_i é a taxa de crescimento da produtividade do trabalho do setor i .

4.2.5 Caso chinês

4.2.5.1 Relação de Complementaridade entre Setores

Kucera e Jiang (2018) identificaram que a China era um dos países que apresentavam uma das maiores taxas de produtividade de produção agregada (10%) e de trabalho (9%). Segundo os autores, tal fato pode ser justificado pela contribuição dos *within-sector effects* e dos *reallocation effects* e, ao comparar ambos os efeitos, constataram que o primeiro (7.8%) supera o segundo (1.1%) na contribuição para a taxa de crescimento da produtividade do trabalho na China.

4.2.5.2 Setores em destaque

Ao distinguirem os setores mais importantes da economia chinesa, *Manufacturing e Services* foram os que mais contribuíram tanto para os *within-sector effects* quanto para os de *reallocation effects*, o que, segundo os autores, indica que o crescimento econômico da China entre 1995 e 2009 foi *service-led* e, ao mesmo tempo, *manufacturing-led*. Como a China foi o único país a não apresentar valores negativos nem para contribuições de mudanças dentro dos setores, os autores concluíram que a economia chinesa passou por um crescimento geral de sua produtividade (*all-around increase in productivity*), na medida em que todos os seus setores contribuíram positivamente para a taxa de crescimento da produtividade do trabalho conforme prescreve o modelo de Crescimento Balanceado segundo os comentários de Kucera e Jiang (2018)

“China, Índia e Coreia do Sul se destacam entre os oito países por terem contribuições positivas para o crescimento agregado da produtividade do trabalho na grande maioria dos 33 setores do WIOD. Assim, os casos da China e da Coreia do Sul são consistentes com a hipótese de crescimento equilibrado e industrialização por meio de um grande impulso, caracterizados por investimentos coordenados em larga escala, muitos deles voltados para a exportação. (KUCERA, JIANG, 2018, p. 14)”.

4.2.5.3 HCI e Taxa de Crescimento do Produto Agregado

Posteriormente, com o objetivo de averiguar a relação entre os setores, os autores calcularam o *Hirschman Compliance Indice* (HCI) - desenvolvido por Yotopoulos e Nugent (1973) - e relacionaram-o à taxa de crescimento do produto agregado com o objetivo de inferir se o crescimento dos países emergentes foi balanceado ou desbalanceado entre os setores.

Para mensurar o HCI, os autores primeiro calcularam a correlação entre a taxa de crescimento da produtividade dos setores com os seus respectivos *backward linkages* (excluindo insumos intermediários provenientes do exterior). Este último indicador foi

mensurado da seguinte forma:

$$l = i \cdot [I - A]^{-1} \quad (4.3)$$

, em que A é a matriz dos coeficientes de insumo do país que os autores obtiveram da *World Input-Output Database*, $[I - A]^{-1}$ é a matriz inversa de Leontief, i é matriz unitária ou vetor de soma. Da fórmula, tem-se que o produto da matriz unitária i com a matriz inversa $[I - A]^{-1}$ resulta na soma das colunas dessa matriz inversa. Os valores desta soma representam os vetores dos *backward linkages*, l , em que cada l_j representa o valor total da produção entre os setores que foi estimulada pelo incremento unitário da demanda final do setor j .

De acordo com Kucera e Jiang (2018), os setores com os maiores l são aqueles cuja demanda final induz uma maior produção em toda economia devido aos efeitos multiplicadores. O HCI, portanto, consiste na correlação entre l e a taxa de crescimento dos setores. Logo, um valor positivo do HCI indica que setores com alto *backward linkage* são os que crescem mais rápido, o que condiz com a teoria do crescimento desbalanceado segundo Hirschman conforme Kucera e Jiang sustentam no trecho a seguir

Ao calcular o HCI para os países emergentes, os autores encontraram valores negativos para China, Índia e Coreia do Sul, sinalizando que os setores que cresceram mais rápido foram aqueles que apresentaram os menores *backward linkages*. Correlacionando o HCI desses países com as suas respectivas taxas de crescimento econômico, os valores encontrados não eram estatisticamente significantes a um nível de 5%. Portanto, as evidências estatísticas não sustentam que a China tenha adotado uma estratégia de Crescimento Desbalanceado entre 1995 e 2009. Em relação à amostra de 39 países do WIOD, os resultados também apontaram que não havia relação entre o HCI dos países com as suas respectivas taxas de crescimento econômico.

4.2.6 Conclusões

Segundo Kucera e Jiang (2018, p.14) não é possível concluir que os setores dos países analisados tenham crescido de maneira proporcional com base nos resultados encontrados, pois as estratégias de Crescimento Balanceado e Desbalanceado não são "imagens espelhadas" uma da outra. Todavia, observa-se que a estratégia adotada pelo governo chinês em relação a expansão de setores não pode ser considerada uma particularidade da economia chinesa. Isso porque a maioria dos setores das economias da Índia e Coreia do Sul também contribuíram positivamente para o crescimento agregado da produtividade desses países, assim como foi detectado para a China também.

Portanto, a análise de Kucera e Jiang (2018), assim como a de Yotopoulos e Nugent (1973), não encontraram evidências que pudessem sustentar a hipótese de que a China tenha adotado a estratégia de Crescimento Desbalanceado como conforme proposto pela

teoria de Hirschman (1958). Como o mesmo resultado foi encontrado para os demais países das amostras, não é possível concluir que a estratégia de crescimento de setores adotada pelo PCC singulariza a economia chinesa em comparação ao restante do mundo.

5 Conclusão

Os estudos a respeito da natureza do crescimento econômico segundo a proporcionalidade da expansão da produtividade dos setores são extensos e geraram visões distintas a respeito de qual seria a melhor estratégia para a expansão de uma economia: balanceado ou desbalanceado entre setores.

De um lado, Ragnar Nurkse (1966) e Rosenstein-Rodan (1943, 1961, 1984) defenderam uma estratégia de crescimento que envolvesse a expansão proporcional dos setores embora ambos os autores a abordassem com objetivos diferentes: Rosenstein-Rodan propunha investimentos mágicos nos setores da economia com o intuito de fazê-la crescer, Nurkse sugeria o emprego de capital em todos os setores a fim de que os países em desenvolvimento rompessem o ciclo vicioso da pobreza e, assim, pudessem crescer economicamente. Do outro, tem-se Hirschman (1958) e Streeten (1959) propondo a estratégia de crescimento desbalanceado que defende a priorização de investimentos no setor que apresente o maior *linkage*, pois, dessa forma, a expansão de tal setor contribuiria para o crescimento dos demais.

A aplicação de tais estudos à análise da economia da China teve o intuito de aprofundar as discussões a respeito das peculiaridades que justificam a expansão econômica deste país. Apesar das similaridades entre a economia chinesa e a dos países do G7, o governo chinês adotou políticas distintas daquelas idealizadas por países como Estados Unidos no Consenso de Washington. No caso chinês, a literatura convencionou o termo "Consenso de Beijing" para caracterizar as especificidades que distinguem a trajetória econômica da China em relação aos demais países.

Dado o protagonismo do governo chinês nas políticas econômicas implementadas na China, poderia-se imaginar que a natureza do crescimento econômico deste país seguisse a estratégia proposta por Hirschman (1958) e Streeten (1959), pois a política econômica, como a industrial, pode ser considerada uma forma de intervenção estatal na economia com o objetivo de fomentar um setor em detrimento dos demais. Contudo, os resultados das análises de Holz (2011) e Kucera e Jiang (2018) não encontraram qualquer evidência que pudesse indicar que a China tenha adotado a estratégia de crescimento desbalanceado. Isto não surpreende uma vez que o governo chinês executa a função de planejamento desde que o PCC o assumiu em 1949. Então, acredita-se que a China tenha apresentado uma estratégia de crescimento balanceado, pois conforme observado por Kucera e Jiang (2018), todos os setores contribuem para o crescimento da produtividade da economia chinesa, logo, não há a priorização de um setor em relação aos demais em razão de critérios como o *linkage*.

O artigo teve o propósito de contribuir para os estudos sobre a economia da China, aproveitando o arcabouço teórico sobre a natureza do crescimento econômico deste país com base numa análise detalhada sobre os setores chineses. Além disso, possibilitou-se a discussão a respeito dos estudos elaborados por autores como Hirschman (1958), Roseinstein-Rodan (1943, 1961, 1984), Nurkse (1966), entre outros, os quais contribuíram fortemente para as análises relacionadas às estratégias de expansão da economia conforme a proporção do crescimento dos setores.

Referências

- ACIOLY, L. China: Uma inserção externa diferenciada. p. 24–31, 2005. Citado na página 35.
- AMSDEN, A. *Asia's Next Giant: South Korea and Late Industrialization*. Oxford University Press, 1992. (Economics / Oxford university press). ISBN 978-0-19-507603-5. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?id=f0hDv51qS6MC>>. Citado na página 52.
- ARAÚJO, C. G. d.; BRANDÃO, C. M.; DIEGUES, A. C. As transformações no modelo de desenvolvimento econômico chinês: De deng xiaoping ao período atual. v. 33, n. 1, 2019. Section: Artigos. Disponível em: <<https://seer.ufu.br/index.php/revistaeconomiaensaios/article/view/39517>>. Citado 3 vezes nas páginas 33, 34 e 35.
- BARRO, R. *Determinants of Economic Growth: A Cross-country Empirical Study*. MIT Press, 1997. (Lionel Robbins lectures). ISBN 978-0-262-52254-0. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?id=1yc6dHlXtQoC>>. Citado na página 44.
- BARRO, R. J. Economic growth in a cross section of countries. v. 106, n. 2, p. 407–443, 1991. ISSN 00335533, 15314650. Publisher: Oxford University Press. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/2937943>>. Citado na página 44.
- BELLIS, M. *Abraham Darby: Inventor of Coke Smelting*. ThoughtCo, 2019. Disponível em: <<https://www.thoughtco.com/abraham-darby-1991324>>. Citado na página 25.
- CAI, J.; LEUNG, P. Linkage measures: a revisit and a suggested alternative. v. 16, n. 1, p. 63–83, 2004. ISSN 0953-5314. Publisher: Routledge. Disponível em: <<https://doi.org/10.1080/0953531032000164800>>. Citado na página 46.
- CARDOSO, F. G. *Nove Clássicos do Desenvolvimento Econômico*. 1. ed. [S.l.]: Paco, 2018. ISBN 85-462-1156-6. Citado na página 19.
- CHALMERS, A. J. “peasant nationalism” in the history of chinese communism. v. 23, n. 2, p. 269–289, 1964. ISSN 0021-9118. Disponível em: <<https://doi.org/10.2307/2050137>>. Citado na página 28.
- CHANG, H. *Kicking Away the Ladder: Development Strategy in Historical Perspective*. Anthem, 2002. (Anthem studies in development and globalization). ISBN 978-1-84331-027-3. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?id=mRMqXSjm0qoC>>. Citado na página 52.
- CHENG, C.-y. *The Economy of Communist China, 1949–1969*. University of Michigan Press, 1971. ISBN 978-0-89264-009-6. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/10.3998/mpub.19999>>. Citado 6 vezes nas páginas 27, 28, 29, 30, 31 e 32.
- CYPHER, J. M.; DIETZ, J. L. The process of economic development. In: . [S.l.: s.n.], 2020. Citado 2 vezes nas páginas 19 e 20.

- ECKSTEIN, A.; RELATIONS, C. o. F. *Communist China's Economic Growth and Foreign Trade: Implications for U.S. Policy*. Council on Foreign Relations, 1966. (United States and China in world affairs). ISBN 978-0-598-26275-2. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?id=H0EdAAAIAAJ>>. Citado 3 vezes nas páginas 27, 28 e 29.
- FONTANA, D. G. Background to the fall of hua guofeng. v. 22, n. 3, p. 237–260, 1982. ISSN 00044687, 1533838X. Publisher: University of California Press. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/2644028>>. Citado na página 32.
- HEIMLER, A. Linkages and vertical integration in the chinese economy. v. 73, n. 2, p. 261–267, 1991. ISSN 00346535, 15309142. Publisher: The MIT Press. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/2109516>>. Citado na página 46.
- HIRSCHMAN, A. O. *The strategy of economic development*. Yale University Press, 1958. (Yale studies in economics). Disponível em: <<https://archive.org/details/strategyofeconom00hirs>>. Citado 11 vezes nas páginas 17, 21, 22, 23, 24, 25, 51, 52, 57, 59 e 60.
- HOLZ, C. The unbalanced growth hypothesis and the role of the state: The case of china's state-owned enterprises. v. 96, p. 220–238, 2011. Citado 12 vezes nas páginas 16, 32, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53 e 59.
- ISLAM, N. Growth empirics: A panel data approach. v. 110, n. 4, p. 1127–1170, 1995. ISSN 00335533, 15314650. Publisher: Oxford University Press. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/2946651>>. Citado na página 44.
- JIANG, X.; CARABALLO-CUETO, J.; NGUYEN, C. Balanced versus unbalanced growth: Revisiting the forgotten debate with new empirics. v. 24, n. 4, p. 1430–1446, 2020. ISSN 1363-6669. Publisher: John Wiley & Sons, Ltd. Disponível em: <<https://doi.org/10.1111/rode.12688>>. Citado 2 vezes nas páginas 39 e 43.
- KNIGHT, J. *Science and Its Times: Understanding the Social Significance of Scientific Discovery*. Encyclopedia, 2018. Disponível em: <<https://www.encyclopedia.com>>. Citado na página 25.
- KRAUS, R. *The Cultural Revolution: A Very Short Introduction*. Oxford University Press, USA. (Very Short Introductions). ISBN 978-0-19-974055-0. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?id=EXe3wniE5EUC>>. Citado na página 32.
- KUCERA, D.; JIANG, X. Structural transformation in emerging economies: leading sectors and the balanced growth hypothesis. v. 47, p. 1–17, 2018. Citado 8 vezes nas páginas 16, 39, 45, 53, 54, 55, 56 e 59.
- LARDY, N. R. *Agriculture in China's Modern Economic Development*. Cambridge University Press, 1983. Disponível em: <<https://EconPapers.repec.org/RePEc:cup:cbooks:9780521071703>>. Citado na página 28.
- LEÃO, R. A ECONOMIA POLÍTICA DA TRANSIÇÃO CHINESA NO ÚLTIMO QUARTEL DO SÉCULO XX. v. 4, n. 3, p. 153–177, 2012. Disponível em: <<https://www.ipea.gov.br/revistas/index.php/rtm/article/view/74>>. Citado na página 33.

- LIN, K. J. et al. State-owned enterprises in china: A review of 40years of research and practice. v. 13, n. 1, p. 31–55, 2020. ISSN 1755-3091. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1755309119300437>>. Citado na página 34.
- LO, D. China's quest for alternative to neo-liberalism: Market reform, economic growth, and labor. v. 76, n. 2, p. 193–210, 2007. ISSN 13496786, 13496778. Publisher: Kyoto University. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/43213355>>. Citado 3 vezes nas páginas 35, 36 e 37.
- LO, D.; WU, M. *The state and industrial policy in Chinese economic development*. [S.l.]: International Labour Organization, 2014. ISBN: 978-92-2-128565-6 Pages: 307–326 Place: Geneva Publication Title: Transforming economies : making industrial policy work for growth, jobs and development Series: Transforming economies : making industrial policy work for growth, jobs and development. - Geneva : International Labour Organization, ISBN 978-92-2-128565-6. - 2014, p. 307-326 Type: Aufsatz im Buch, Book section. Citado na página 36.
- MASIERO, G. Origens e desenvolvimento das township and village enterprises (TVEs) chinesas. v. 26, 2006. ISSN 0101-3157. Publisher: scielo. Citado na página 33.
- MILARÉ, L. F. L. *O processo de industrialização chinesa: uma visão sistêmica*. Dissertação, 2011. Disponível em: <<https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/2152>>. Citado 3 vezes nas páginas 33, 34 e 35.
- MOREIRA, V. G. A lei de say na evolução do pensamento econômico: um trajeto teórico degenerado. Anais do XXV Encontro Nacional de Economia Política. 2020. Disponível em: <<https://www.excedente.org/blog/a-lei-de-say-na-evolucao-do-pensamento-economico-um-trajeto-teorico-degenerado/>>. Citado 2 vezes nas páginas 17 e 18.
- NAUGHTON, B. Deng xiaoping: The economist. v. 135, p. 491–514, 1993. ISSN 0305-7410. Edition: 2009/02/12 Publisher: Cambridge University Press. Disponível em: <<https://www.cambridge.org/core/article/deng-xiaoping-the-economist/9B34955D03847C9E38261C989AB25318>>. Citado 2 vezes nas páginas 33 e 34.
- NAUGHTON, B. *Growing Out of the Plan: Chinese Economic Reform, 1978–1993*. [S.l.]: Cambridge University Press, 1995. Citado na página 35.
- NAUGHTON, B. *The Chinese Economy: Transitions and Growth*. MIT Press, 2007. (The MIT Press). ISBN 978-0-262-64064-0. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?id=BZv6AQAAQBAJ>>. Citado 3 vezes nas páginas 32, 33 e 34.
- NURKSE, R. *Problems of Capital Formation in Underdeveloped Countries*. Oxford University Press, 1966. (Galaxy book). Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?id=vDsYAAAAIAAJ>>. Citado 6 vezes nas páginas 17, 18, 20, 28, 59 e 60.
- PACK, H.; SAGGI, K. Is there a case for industrial policy? a critical survey. v. 21, n. 2, p. 267–297, 2006. ISSN 02573032, 15646971. Publisher: Oxford University Press. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/40282352>>. Citado na página 52.

- Palese, Adriana. *The Great Leap Forward (1958-1961): Historical events and causes of one of the biggest tragedies in People's Republic of China's history*. 2009. Student Paper. Citado na página 30.
- ROSENSTEIN-RODAN, P. N. Problems of industrialisation of eastern and south-eastern europe. v. 53, n. 210, p. 202–211, 1943. ISSN 00130133, 14680297. Publisher: [Royal Economic Society, Wiley]. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/2226317>>. Citado 5 vezes nas páginas 17, 19, 20, 59 e 60.
- ROSENSTEIN-RODAN, P. N. Notes on the theory of the 'big push'. In: ELLIS, H. S. (Ed.). *Economic Development for Latin America: Proceedings of a Conference held by the International Economic Association*. Palgrave Macmillan UK, 1961. p. 57–81. ISBN 978-1-349-08449-4. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/978-1-349-08449-4_3>. Citado 5 vezes nas páginas 17, 19, 20, 59 e 60.
- ROSENSTEIN-RODAN, P. N. (Ed.). *Leading issues in economic development*. [S.l.]: New York : Oxford Univ. Press, 1976. Edition: 3. ed. ISBN: 0-19-502043-X. Citado 3 vezes nas páginas 17, 19 e 20.
- ROSENSTEIN-RODAN, P. N. Natura facit saltum : analysis of the disequilibrium growth process. p. 207–221, 1984. Disponível em: <<https://www.econbiz.de/Record/natura-facit-saltum-analysis-of-the-disequilibrium-growth-process-rosenstein-rodan-paul/10002711659>>. Citado 5 vezes nas páginas 17, 19, 20, 59 e 60.
- SAY, J.-b. *Tratado de Economía Política*. [S.l.]: Fondo De Cultura Economica USA, 1986. (Clásicos de Economía). ISBN 968-16-6278-4. Citado 2 vezes nas páginas 17 e 18.
- SCITOVSKY, T. Two concepts of external economies. v. 62, n. 2, p. 143–151, 1954. ISSN 0022-3808. Publisher: The University of Chicago Press. Disponível em: <<https://doi.org/10.1086/257498>>. Citado 2 vezes nas páginas 21 e 22.
- SELDEN, M. Mao zedong and the political economy of chinese development. v. 24, n. 2, p. 125–139, 1988. ISSN 0009-4455. Publisher: SAGE Publications India. Disponível em: <<https://doi.org/10.1177/000944558802400202>>. Citado na página 28.
- Shu Chang-Sheng. Do grande salto para frente à grande fome: China de 1958-1962. *Diálogos*, v. 8, n. 1, jul. 2017. Section: Artigos. Disponível em: <<https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/Dialogos/article/view/38027>>. Citado 2 vezes nas páginas 30 e 31.
- SOLOW, R. M.; SAMUELSON, P. A. Balanced growth under constant returns to scale. v. 21, n. 3, p. 412–424, 1953. ISSN 00129682, 14680262. Publisher: [Wiley, Econometric Society]. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/1905447>>. Citado na página 20.
- STREETEN, P. UNBALANCED GROWTH. v. 11, n. 2, p. 167–190, 1959. Disponível em: <<https://EconPapers.repec.org/RePEc:oup:oxecpp:v:11:y:1959:i:2:p:167-190>>. Citado 6 vezes nas páginas 17, 21, 24, 25, 26 e 59.
- SWAMY, D. S. Statistical evidence of balanced and unbalanced growth. v. 49, n. 3, p. 288–303, 1967. ISSN 00346535, 15309142. Publisher: The MIT Press. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/1926640>>. Citado 3 vezes nas páginas 39, 40 e 43.

TEMPLE, J. Balanced growth. In: *The New Palgrave Dictionary of Economics*. Palgrave Macmillan UK, 2017. p. 1–4. ISBN 978-1-349-95121-5. Disponível em: <https://doi.org/10.1057/978-1-349-95121-5_453-2>. Citado na página 39.

WADE, R. Rethinking industrial policy in low income countries. v. 21, n. 2, p. 352–366, 2009. Disponível em: <<https://EconPapers.repec.org/RePEc:adb:adbdr:602>>. Citado na página 52.

WU, W. The creation and evolution of china's special economic zone policy. v. 6, n. 2, 2013. Section: Números Regulares. Disponível em: <<https://revistas.face.ufmg.br/index.php/novaeconomia/article/view/2262>>. Citado na página 34.

YOTOPOULOS, P. A.; LAU, L. J. A test for balanced and unbalanced growth. v. 52, n. 4, p. 376–84, 1970. Disponível em: <<https://EconPapers.repec.org/RePEc:tpr:restat:v:52:y:1970:i:4:p:376-84>>. Citado 4 vezes nas páginas 39, 40, 41 e 43.

YOTOPOULOS, P. A.; NUGENT, J. A balanced-growth version of the linkage hypothesis: A test. v. 87, n. 2, p. 157–171, 1973. Disponível em: <<https://EconPapers.repec.org/RePEc:oup:qjecon:v:87:y:1973:i:2:p:157-171>>. Citado 5 vezes nas páginas 39, 41, 43, 55 e 56.

ZHANG, Y. The US–china trade war. v. 31, n. 1, p. 53–74, 2018. ISSN 09706402. Publisher: Manju Jain. Disponível em: <<https://www.jstor.org/stable/26608823>>. Citado na página 15.