UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS CENTRO DE CIÊNCIAS E GESTÃO EM TECNOLOGIA CAMPUS DE SOROCABA DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

ADRIELLE VIÇOSO FERRAZ DE ALMEIDA

DESENVOLVIMENTO E TRANSFORMAÇÕES ESTRUTURAIS: UMA ANÁLISE DA POLÍTICA INDUSTRIAL NO PERÍODO RECENTE

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS CENTRO DE CIÊNCIAS E GESTÃO EM TECNOLOGIA CAMPUS DE SOROCABA DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

ADRIELLE VIÇOSO FERRAZ DE ALMEIDA

DESENVOLVIMENTO E TRANSFORMAÇÕES ESTRUTURAIS: UMA ANÁLISE DA POLÍTICA INDUSTRIAL NO PERÍODO RECENTE

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro de Ciências e Gestão em Tecnologia da Universidade Federal de São Carlos, campus Sorocaba, para obtenção do título de bacharel em Economia.

Orientação: Prof. Dr. Antônio Carlos Diegues Jr.

Sorocaba 2016

Viçoso Ferraz de Almeida, Adrielle

DESENVOLVIMENTO E TRANSFORMAÇÕES ESTRUTURAIS: UMA ANÁLISE DA POLÍTICA INDUSTRIAL NO PERÍODO RECENTE / Adrielle Viçoso Ferraz de Almeida. -- 2016.

60 f.: 30 cm.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação)-Universidade Federal de São Carlos, campus Sorocaba, Sorocaba

Orientador: Antônio Carlos Diegues Jr.

Banca examinadora: José Eduardo Roselino, Rodrigo Vilela, José Marcos Novelli

Bibliografia

 Política Industrial e Desenvolvimento . 2. Transformações na estrutura produtiva e política industrial no Brasil no período recente. 3. Perspectivas para a economia . I. Orientador. II. Universidade Federal de São Carlos. III. Título.

Ficha catalográfica elaborada pelo Programa de Geração Automática da Secretaria Geral de Informática (SIn).

DADOS FORNECIDOS PELO(A) AUTOR(A)

ADRIELLE VIÇOSO FERRAZ DE ALMEIDA

DESENVOLVIMENTO E TRANSFORMAÇÕES ESTRUTURAIS: UMA ANÁLISE DA POLÍTICA INDUSTRIAL NO PERÍODO RECENTE

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro de Ciências e Gestão em Tecnologia da Universidade Federal de São Carlos, *campus* Sorocaba, para obtenção do título de bacharel em Economia.
Universidade Federal de São Carlos. Sorocaba, 8 de Dezembro de 2016

Orientador(a):
Prof. (a). Dr. (a) Antônio Carlos Diegues Júnior Departamento de Economia da UFSCar Sorocaba
Examinador (a):
Prof. (a). Dr. (a) José Eduardo de Salles Roselino Júnior Departamento de Geografia, Turismo e Humanidades
Examinador (a):
Prof. (a). Dr.(a) Rodrigo Vilela Rodrigues Departamento de Economia da UFSCar Sorocaba

AGRADECIMENTO

Gostaria de agradecer, primeiramente a minha família, que tornou a execução deste trabalho possível, agradeço meus pais e meus avós por todo amor, compreensão, suporte e apoio incondicional ao meu desenvolvimento.

Em especial, agradeço ao Professor Doutor Antônio Carlos Diegues Júnior, pela dedicação, apoio e paciência ao longo do desenvolvimento deste trabalho e pelo conhecimento repassado na construção de minha capacidade crítica ao longo do período acadêmico. Agradeço também a presença e a contribuição da banda examinadora composta pelo Prof. Dr. José Eduardo de Salles Roselino Júnior e pelo Prof. Dr. Rodrigo Vilela Rodrigues.

RESUMO

ALMEIDA, Adrielle Viçoso Ferraz. Desenvolvimento e transformações

estruturais: uma análise da política industrial no período recente. 2016.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Economia) - Centro de

Ciências e Gestão em Tecnologia, Universidade Federal de São Carlos,

Sorocaba, 2016.

Este trabalho tem por objetivo realizar uma análise da política industrial

brasileira recente, mais especificadamente as políticas implementadas nos dois

governos do presidente Lula e no primeiro governo Dilma, a saber, a PITCE,

PDP e PBM, apontando seus limites e avanços com base nos resultados

alcançados, a fim de analisar os principais entraves e desafios ao crescimento

do setor e ao desenvolvimento econômico do país. Para isso, utilizou-se dos

conceitos e escopo de política industrial, bem como de seus instrumentos e

fundamentos teóricos. Em seguida, apresentou-se um histórico da evolução da

utilização dessa política a nível mundial e no Brasil, além de seus resultados

para o alcance do catching up produtivo. O trabalho se baseia na literatura

econômica internacional e nacional e tem como fundamento uma estratégia de

desenvolvimento sustentada na dinamização do parque produtivo nacional

rumo à inovação e a inserção internacional da produção industrial nas cadeias

globais de alto valor agregado.

Palavras-chave: Política Industrial. Desenvolvimento Econômico. Catching up.

ABSTRACT

This paper has the objective to conduct an analysis of the recent Brazilian

industrial policy, more specifically the policies implemented in the two

governments of President Lula and in the first of Dilma, namely the PITCE, PDP

and PBM, pointing out their limits and advances based on the achieved results,

in order to analyze the main obstacles and challenges to the sector's growth

and to the economic development of the country. For this, the concepts and

scope of industrial policy, as well as its instruments and theoretical foundations,

were used. Then, a history of the evolution of the use of this policy in the world

and in Brazil was presented, as well as its results for the reach of the productive

catching up. The article is based on the international and national economic

literature and has as fundament a development strategy sustained in the

promotion of the national productive park towards innovation and the

international insertion of industrial production in the high added value global

chains.

Keywords: Industrial Policy. Economic Development. Catching up.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	10				
1 POLÍTICA INDUSTRIAL E DESENVOLVIMENTO	13				
1.1 POLÍTICA INDUSTRIAL E DESENVOLVIMENTO: O ARCABOUÇO TEÓRICO	13				
1.2 A EXPERIÊNCIA HISTÓRICA					
2 TRANSFORMAÇÕES NA ESTRUTURA PRODUTIVA E POLÍTICA INDUSTRIAL NO BRASIL NO PERÍODO RECENTE	28				
2.1 UMA SÍNTESE DO DEBATE SOBRE AS TRANSFORMAÇÕES NA ESTRUTURA PRODUTIVA BRASILEIRA NO PERÍODO RECENTE	28				
2.2 UMA SÍNTESE DA POLÍTICA INDUSTRIAL NO PERÍODO RECENTE					
2.3 O PAPEL DO BNDES NA INDUÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS					
3 PERSPECTIVAS PARA A ECONOMIA					
CONSIDERAÇÕES FINAIS					
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS					

Introdução

O presente trabalho procura analisar a política industrial e o desenvolvimento econômico do Brasil no período recente, a partir de um recorte teórico-histórico, a fim de traçar um breve apanhado entre o processo de estruturação produtiva do país com aqueles que obtiveram êxito no alcance do catching up. A importância desta análise é justificada, tendo como base a teoria neoschumpteriana, pela relevância da política industrial como instrumento fundamental ao desenvolvimento das economias.

Embora o conceito de política industrial seja um tema controverso na literatura econômica, aqui será apresentando, assim como em Coronel et al., (2014) como um conjunto de ações utilizadas pelos países com o intuito de fomentar o setor industrial e a geração de crescimento econômico. Em um nível mais específico, como cita o autor Gadelha (2001), a política industrial pode ser definida como o foco da intervenção pública na dinâmica de inovações da indústria, visando promover transformações qualitativas na estrutura produtiva e o desenvolvimento das economias nacionais. Deste modo, faz-se necessário a análise de estratégias distintas por parte do Estado, de modo que, essas escolhas condicionam o sucesso ou o insucesso das ações sistêmicas adotadas.

Além disso, a política industrial é capaz de impulsionar efeitos de encadeamento na economia sob a forma de geração de emprego e renda, principalmente naqueles países em desenvolvimento, influenciando seu crescimento de longo prazo e demandando bens e serviços de outros setores. Thirwall *apud* Oliveira (2013) e Tragenna *apud* Oliveira (2013) destacam a preponderância do setor industrial por ele ser responsável pela maior parte da inovação tecnológica da indústria, por ser um setor economicamente dinâmico e por sua consequente influência na propagação de transbordamentos setoriais.

De acordo com Krugman (1989), a política industrial pode ser entendida como um empenho por parte do governo em estimular segmentos vistos como importantes para o crescimento econômico de um país. Deste modo, suas ações são destinadas à promoção do desenvolvimento de setores relacionados à

difusão de tecnologias, geração de divisas e expansão dos níveis de emprego, o que impulsiona o aumento da competitividade industrial da economia.

Como o Brasil é um país cuja industrialização ocorreu tardiamente, a formação do setor industrial se deu atrelado a seus condicionantes políticos. Segundo Morceiro (2012), o desenvolvimento do setor no país se concentrou nos anos de 1930 e 1980, sendo que nas últimas três décadas passou a apresentar baixas taxas de crescimento, explicadas pela instabilidade macroeconômica do país. Com isso, o foco se voltou ao combate da inflação e à instalação de reformas de cunho liberal, o que acabou por deteriorar todo o ambiente de política industrial que havia se formado internamente.

O baixo crescimento econômico do setor fez com que vários economistas, como Bresser Pereira (2009, 2010), apresentassem argumentos de que o Brasil estaria iniciando um processo de desindustrialização e de queda de participação na constituição do Produto Interno Bruto do país.

Contudo, no governo Lula, em 2004, o lançamento de um novo projeto de política industrial fez com que o assunto retornasse à pauta governamental, primeiramente, com a Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE), que por falta de objetivos claros e de uma conjuntura desfavorável, não teve seus objetivos iniciais atingidos e posteriormente com a implementação da Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP), que tinha como foco impulsionar o setor industrial através de subsídios, incentivos creditícios, isenção e redução de impostos e marcos regulatórios para setores selecionados. Seguindo esta trajetória, no governo seguinte a política industrial continuou sendo utilizada como indutora do desenvolvimento produtivo, com o Plano Brasil Maior, mas fora forçada a mudar de direção dada a conjuntura internacional desfavorável.

Desta forma, o presente estudo procura analisar os indicadores de política industrial da economia brasileira frente aos indicadores da economia mundial a partir das experiências históricas de países desenvolvidos, com o fim de avaliar as transformações na estrutura produtiva do país e se tais transformações foram suficientes para a construção de indicadores econômicos condizentes com o das economias desenvolvidas.

Além disso, buscou-se discutir os fundamentos teóricos das políticas industriais, bem como apresentar as principais experiências internacionais sobre este tema e fazer uma síntese das políticas industriais implantadas no país no período recente de modo a verifica os entraves ao seu desenvolvimento produtivo e os pontos a serem fortalecidos nas políticas que darão suporte a este desenvolvimento. Para atingir tais objetivos, fez-se uma ampla análise dos objetivos, ações e metas das políticas industriais adotadas na economia brasileira, utilizandose do arcabouço teórico sobre políticas industriais disponíveis na literatura econômica internacional e nacional.

Seguindo esta temática, sua estruturação foi realiza em oito seções, além desta introdução. Na segunda seção, faz-se uma discussão teórica sobre os fundamentos das políticas industriais e esboçam-se as principais experiências internacionais; na seção seguinte, faz-se um breve aparato sobre as experiências históricas de política industrial dos países que conseguiram alcançar o cathing up produtivo; na seção quatro é realizado um debate a cerca das transformações da estrutura produtiva brasileira no período recente; na seção seguinte é feita uma análise das principais políticas industriais implantadas no país; na seção seis, discute-se do **BNDES** na introdução de políticas 0 papel públicas desenvolvimentistas; na sétima seção, procura-se trazer ao debate as perspectivas para a economia brasileira; e por fim, são apresentadas as principais conclusões.

Capítulo 1: Política Industrial e Desenvolvimento

1.1 Política Industrial e Desenvolvimento: O Arcabouço Teórico

Esta seção pretende analisar a relação entre política industrial e desenvolvimento econômico, levando em consideração suas principais correntes teóricas de pensamento.

O debate gira em torno da definição e dos objetivos propriamente ditos da política industrial, já que, para a teoria neoclássica, estas são orientadas como uma medida de correção de falhas de mercado, ao ponto que a teoria neoschumpeteriana define a política industrial em seu sentido amplo, incluindo não só políticas de fomento a indústrias específicas, como também medidas de cunho macroeconômico, de performance produtiva e competitiva.

Embora essas medidas estejam usualmente sobrepostas, elas não devem ser associadas a simples políticas protecionistas e de práticas de subsídios. De acordo com Pereira (2007), a política industrial consiste em ações do Estado para intervir na economia mediante adoção de alguns instrumentos.

Segundo fundamentos teóricos liberais, esta é justificada apenas em casos de falhas de mercado, na qual a economia passa por um desvio do equilíbrio geral, afastando-se da concorrência perfeita. Neste caso, as intervenções governamentais no sistema econômico teriam como objetivo único, o de corrigir os sinais de mercado, a fim de restaurar as condições necessárias à retomada do equilíbrio econômico. Na visão tradicional, as falhas de mercado ocorrem em situações onde o sistema de preços falha em sua função alocativa, sendo as razões da ineficiência econômica o poder de mercado, que pode ser tanto dos produtores, quanto dos consumidores, a assimetria de informação, a existência de externalidades negativas e positivas e a ausência de bens públicos desejados pela sociedade.

Para teóricos desta corrente, as políticas de cunho industrial tem como contrapartida o beneficiamento de setores específicos em detrimento daqueles que

já possuem vantagens comparativas e que poderiam ser estratégicos para o desenvolvimento econômico do país.

Deste modo, a política industrial deveria ser direcionada apenas para remediar as imperfeições de mercado e de natureza horizontal, ou seja, não seletiva em termos de setores ou atividades a receber proteção por parte do governo (CASTRO, 2002). Após o restabelecimento do equilíbrio, o mercado por si só, seria capaz de manter a alocação dos recursos de forma mais eficiente. Neste caso, uma economia com fundamentos macroeconômicos sólidos é condição suficiente para que o governo possa promover a competitividade do setor industrial.

A literatura econômica tem discutido a relação entre o desempenho tecnológico e o desempenho exportador como propulsores do crescimento econômico dos países, porém, as teorias neoclássicas relacionam a especialização das economias no comércio internacional com ganhos de produtividade, necessários ao alcance tecnológico, sem levar em consideração a contribuição das instituições e dos demais agentes envolvidos para a evolução desse progresso técnico.

Autores como Chang (1994) e Krugman (1993) sugerem que não se deve sobrecarregar o conceito de política industrial incluindo nele tudo o que favorece o desenvolvimento industrial. Eles propõem a política industrial como uma política de objetivos particulares destinados a alocação de recursos em indústrias específicas de forma a alcançar resultados que são percebidos pelo Estado como eficientes para a economia como um todo.

Neste sentido, assim como em Suzigan (1997), a política industrial pode ser resumida em 4 grupos de medidas: aquelas que afetam a estrutura industrial; aquelas designada para correção de falhas de mercado associadas ao desenvolvimento de tecnologias; aquelas que intervêm diretamente em sua estrutura competitiva ou na alocação de recursos com o objetivo de aumentar o bem estar econômico da sociedade; e aquelas baseadas em demandas políticas, como é o caso das restrições e acordos comerciais.

Elas não lidam diretamente com políticas macroeconômicas nem são designadas para uma melhor distribuição de renda e para o desenvolvimento regional.

Por outro lado, a abordagem neoschumpeteriana prega que o desenvolvimento econômico é tido como um processo de rupturas, de saltos qualitativos, com base no dinamismo tecnológico, cuja inovação, variável endógena ao sistema capitalista, é o principal instrumento para se alcançar o desenvolvimento econômico. Logo, a política industrial deve ser abrangente, direcionada a atividades indutoras de mudanças tecnológicas, que condicionem a formação de um sistema nacional de inovação. Desta forma, a intensidade das características estimuladoras do crescimento provenientes da indústria seriam maiores, determinando a competitividade sistêmica da indústria e estimulando o desenvolvimento econômico e social do país. Nessa abordagem, é de suma importância a coordenação entre o Estado, centro de formação de políticas industriais e tecnológicas, com as empresas, universidades e estudos de pesquisas, responsáveis pela realização das inovações no âmbito do Sistema Nacional de Inovação (SNI).

Uma das funções do sistema nacional de inovação na promoção de competitividade é diluir os riscos dos investimentos em P&D, estimulando o compartilhamento do esforço científico e tecnológico entre instituições públicas e empresas privadas. Neste contexto, os fatores sistêmicos da competitividade tornam-se elementos-chave para a formulação de uma política industrial, pelo impacto que os fatores sistêmicos têm sobre as decisões estratégicas das firmas (MELO et al., 2015)

Para Schumpeter (1984), essas inovações geram mudanças significativas nas tecnologias, por meio da destruição criadora, indutora do processo capitalista. A destruição criadora ocorre com a criação de processos e produtos que substituem a tecnologia passada. Esses ganhos de produtividade tornam as empresas mais competitivas, as quais tem a função de alocar na economia os frutos de sua criação. Sendo assim, o resultado do desenvolvimento econômico seria a capacidade que o processo de inovação teria sobre as estruturas tecnológicas do sistema capitalista.

Conforme Morceiro (2012), a indústria de transformação é uma das principais criadoras e difusoras de inovação, sendo capaz de modernizar o sistema tecnológico com a transferência de seus ganhos de produtividade e transbordamentos para outros setores da economia. Por isso, apresenta relativa importância para o crescimento econômico a atuação de um Estado nacional capaz

de implementar políticas industriais ao estímulo e incentivo da indústria de transformação, considerada essencial para o alcance do desenvolvimento do país.

Para Suzigan e Furtado (2006), esta política industrial seria realizada por meio de incentivos e financiamentos de investimentos aos agentes nacionais responsáveis por promover a inovação tecnológica em atividades consideradas estratégicas para o desenvolvimento industrial.

Pinheiros *et al.*(2007), argumentam que a escolha dos setores a serem estimulados pela política industrial seriam aqueles cujo poder de encadeamento e valor agregado é maior, de forma a gerar dinamismo nos outros setores produtivos, assim como as indústrias nascentes com retornos crescentes de escala.

Deste modo, a política industrial está ligada à coordenação de atividades governamentais e tem como objetivo alavancar a produção e a competitividade de toda a economia de modo orientado, pensando em estratégias econômicas públicas. Com essa nova dinâmica industrial o conceito de vantagens comparativas é substituído por critérios de poder de criação humana, forças de trabalho qualificadas, talento organizacional, capacidade de escolhas e de se adaptar, ligados a políticas públicas que fomentem a educação, a pesquisa organizacional e investimentos em capacidades produtivas.

Johnson apud Suzigan (1997) analisa os aspectos macro e microeconômicos da política industrial e chega a conclusão de que uma não tem sucesso sem a outra, pois enquanto o nível macro é responsável pelas políticas de incentivos governamentais, de investimentos, de pesquisa e desenvolvimento e pelas relações de gestão de trabalho adequadas, no nível micro, são identificadas as tecnologias necessárias à indústria futura, facilitando o desenvolvimento do processo produtivo das empresas.

Na maioria das vezes as melhores políticas industriais são aquelas que provem uma adequada infraestrutura, que impulsionam a competitividade, um sistema de educação que ajude a geração de capital humano para as indústrias, estabilidade e simplicidade de sistemas e taxas, além de um mercado de capitais livre e flexível.

A teoria neoclássica defende que as intervenções governamentais devem ser usadas em casos específicos e em raras situações, já que o Estado

também pode errar em seus objetivos. Além disso, a intervenção estatal pode deixar resíduos que superam os benefícios produzidos. Entretanto, para a nova teoria institucional de intervenção do estado, essas práticas restritivas são necessárias para se alcançar os investimentos de longo prazo, que são as causas do crescimento dinâmico da economia.

Para a corrente neoshumpeteriana, a política industrial é uma forma da economia de buscar um ambiente competitivo, a partir das externalidades positivas dessas políticas, sendo o desequilíbrio de mercado característica básica do processo de evolução. Dessa forma, o mercado passa a ser o agente central do processo competitivo, sendo as mudanças tecnológicas e econômicas, concentradas nas empresas, o veículo para o alcance do esperado desenvolvimento econômico. Nesse sentido, como já mencionado em Fagerberg *apud* Melo *et al.* (2015) a empresa acaba assumindo o papel de indutor do progresso técnico, como a principal fonte de capacidade produtiva e tecnológica, necessárias ao alcance do *catching up* econômico.

Todavia, Bell e Pavit *apud* Pinheiros *et al.* (2007) argumentam que não é suficiente apenas a transferência de *know-how* produtivo para que se alcance uma boa posição no comércio internacional. É imprescindível à manutenção da competitividade que se logre investimentos em capacitação tecnológica, na qualificação da força de trabalho, incentivos às firmas no que diz respeito à acumulação tecnológica, além é claro, de instituições especializadas que apoiem tais medidas.

Tigre (2002) complementa com a ideia de que o crescimento das indústrias e a busca de economias de escala dinâmica, ligadas a inovação e as atividades científicas e tecnológicas que são os principais determinantes para a competitividade internacional.

Deste modo, a política industrial acaba condicionando a consolidação de um sistema nacional de inovação, com destaque ao setor privado, impulsionador da dinâmica tecnológica da estrutura produtiva e responsável pela inserção internacional da economia em mercados mais avançados. O problema é que uma vez inseridos neste sistema, fica mais difícil para as outras economias absorver os conhecimentos referentes à tecnologia e produção desses países desenvolvidos que já alcançaram a fronteira tecnológica.

Reiner apud Melo et al. (2015) traz uma abordagem recente sobre a importância da política industrial para o desenvolvimento econômico, destacando o papel de um setor privado dinâmico capaz de desenvolver instituições e políticas públicas que estimulem a competição internacional e viabilizem os investimentos necessários à inovação.

Em uma análise mais profunda, Possas (1996) chega a três níveis sistêmicos necessários à competitividade internacional: fatores político-institucionais, no qual são incorporadas políticas macroeconômicas e de fomento às atividades de pesquisa e desenvolvimento; fatores que promovam a infraestrutura necessária às externalidades da atividade industrial; e fatores que estimulem um ambiente competitivo, com instrumentos regulatórios e de defesa da concorrência.

Para Melo *et al.* (2015), no que diz respeito à economia brasileira, o baixo esforço inovativo de suas empresas acabou enfraquecendo internacionalmente sua competitividade, distanciando ainda mais o país da fronteira tecnológica alcançada pelas economias mais dinâmicas.

Contudo, temos que o baixo dinamismo tecnológico da estrutura produtiva brasileira é resultado não apenas de uma fraca oferta de recursos tecnológicos, mas também de uma falta de demanda dos agentes privados em desenvolver capacidades inovativas e em criar espaços de concorrência internacional. Figueiredo (2004) explica esta perda de melhores posições competitivas como resultado da falta de tecnologia básica nas empresas de economias emergentes, já que estas são incorporadas de outros países, ao invés de serem internalizadas. Essa não internalização do aprendizado tecnológico acaba por distanciar ainda mais as economias da fronteira tecnológica.

Deste modo, a política industrial e, por sua vez, a estrutura industrial da economia é elemento fundamental ao desenvolvimento da competitividade internacional, e à redução do hiato tecnológico de um país em relação a seus concorrentes.

No Brasil, a deficiência de base produtiva pode ser observada a partir de indicadores de inovação, como é o caso do baixo investimento empresarial em P&D. Esta observação remete ao viés da oferta de política de ciência e tecnologia no Brasil, que reflete uma fraca interface com o ambiente empresarial, de modo que

há uma subutilização dos recursos científicos do país em detrimento de um desempenho técnico e competitivo, o que resulta em um *gap* tecnológico elevado entre Brasil e as economias desenvolvidas.

A fraca presença destes profissionais [doutores empregados] no setor empresarial revela o viés "ofertista" das políticas de C&T no Brasil, as quais foram capazes de fomentar o desenvolvimento científico do país, porém com fraca interface com o ambiente empresarial, acarretando a subutilização de recursos científicos para a promoção de melhor desempenho tecnológico e competitivo. [...] Na maioria do mundo desenvolvido e em parte das economias em desenvolvimento (essencialmente as asiáticas), o sistema empresarial assumiu a liderança no desenvolvimento tecnológico, ainda que com o fundamental apoio estatal, para promover um esforço deliberado de competitividade internacional. Portanto, não se trata de substituir políticas de oferta por políticas de demanda, mas de construir um sistema capaz de fomentar a competitividade nacional. (MELO et al., 2015)

Portanto, é necessário que as diretrizes de política industrial busquem a inovação e a competitividade do país tendo como base um ambiente produtivo que induza os agentes privados a realizarem maiores investimentos em inovação, de modo a fomentar a oferta por capacitações tecnológicas e a demanda por incentivos públicos.

Assim, a ênfase nos fatores sistêmicos que condicionam a competitividade é demonstrada no reconhecimento da importância de constituir e manter um ambiente competitivo, que favoreça o exercício contínuo de pressões competitivas sobre as empresas, qualquer que seja a estrutura de mercado predominante. Nesta perspectiva, a competitividade não pode ser construída com redução da concentração industrial ou com o enfraquecimento de forças de mercado oligopolistas, mas sim explorando ao máximo o potencial inovativo desses agentes. (SUZIGAN, 1997)

Para o autor, algumas diretrizes de política industrial são essenciais para uma coordenação política econômica estratégica. A relação entre política industrial e política macroeconômica é certamente a principal, já que a última tem o poder de determinar os preços relativos da economia, sinalizando aspectos de estabilidade, além de ter influência no nível de investimentos do país e na política fiscal, responsável por implementar políticas de incentivos e investimentos em infraestrutura, ciências, tecnologia e educação. Do outro lado, o sucesso da política

industrial tem efeitos sobre a política macroeconômica, dado a maior produtividade dos fatores produtivos da economia.

Outra diretriz fundamental à política industrial é representada pelas políticas de incentivo, que estimulem as mudanças tecnológicas necessárias ao avanço da estrutura industrial e pelas políticas de competição e regulação, responsáveis pela criação do ambiente competitivo em que as firmas estarão inseridas.

As políticas de investimento em infraestrutura, ciência e tecnologia e de um sistema educacional qualificado são também uma chave importante para a estratégia de política industrial, de forma que suas externalidades contribuem como fatores determinantes para o sistema competitivo.

Além disso, temos as políticas de competitividade como componentes determinantes do sucesso da política industrial, a partir de escolhas voltadas a indústrias, tecnologia, produtos e firmas específicas, como uma forma de estimular a capacidade tecnológica, objetivando o incremento de sua capacidade produtiva. Vale destacar que a proteção da política industrial a setores selecionados pode ser temporária, mas é essencial para o resultado final.

E por último, a estrutura da política industrial deve levar em consideração algumas restrições impostas pela própria estrutura da economia, como aspectos de distribuição de renda, desequilíbrios regionais do desenvolvimento produtivo, problemas de desemprego e regulamentos internacionais. Desta forma, cabe às autoridades de política industrial, equilibrá-las, com políticas de incentivos, como, por exemplo, com as chamadas guerras fiscais, com políticas de emprego mais amplas, visando uma melhor reestruturação de renda, além de alianças tecnológicas estratégicas, com novas formas de proteção de mercado e acordos bilaterais que integrem os blocos econômicos, como é o caso do MERCOSUL.

Os fundamentos teóricos dessa abordagem remetem à comparações de experiências históricas, onde a política industrial surge como resposta a situações econômicas existentes, podendo defini-la como uma política de resultado, que vai contra a tese de convergência, de que a diferença entre o nível médio de renda das economias integradas no mercado mundial tenderia a reduzir-se.

Como um exemplo, podemos utilizar o caso da política de desenvolvimento industrial chinês em comparação com a política brasileira. De acordo com Souza (2009), no primeiro caso, fora utilizado recursos de proteção à indústria nascente, de reformas estruturais e fiscais, tendo como destaque os investimentos em logística, infraestrutura, ciência, tecnologia e capital humano, no qual as indústrias de bens de capital foram priorizadas em relação às de bens de consumo. Além da ampla política de crédito e subsídios ao setor industrial, da restrição as importações, de controle das taxas inflacionárias e dos déficits do setor público.

Para Pinheiro *et al.* (2007), por mais que as políticas industriais adotadas pelos países asiáticos, como a concessão de crédito, tenham semelhança com aquelas adotadas no caso brasileiro, o ajuste fiscal, no que tange ao controle de gastos e da inflação, além do elevado investimento em capital humano na primeira economia, em detrimento do que fora realizado pelo Brasil, pode ser evidenciado como a principal diferença entre ambas.

Assim, a política industrial acaba se destacando como uma política pública de controvérsias e posicionamentos distintos, vista por algumas correntes ideológicas como elemento central das estratégias de *catching up* produtivo e desafiadora em termos de sua formulação e execução.

Neste contexto, a política industrial é vista como essencial, até mesmo nas economias liberais, já que a dinâmica capitalista é marcada pela contínua evolução da fronteira tecnológica, por mudanças organizacionais, estruturais e institucionais de forma a se adequarem aos novos mercados e as novas tecnologias, de modo que, a mudança está na execução e na forma como esta política é feita.

Para Suzigan (2014) o avanço no processo de aprendizado e de catching up tecnológico acaba ficando limitado às estratégias históricas adotadas nas economias, o que impacta principalmente as economias menos desenvolvidas. Ademais, a necessidade de a política industrial funcionar como estratégia de desenvolvimento econômico e social e a dificuldade de se alcançar os resultados propostos inicialmente acabam constituindo os desafios à sua essência. As razões para o sucesso ou não de sua prática estão relacionadas à: coordenação, orientação estratégica, instituição e à economia política da política industrial.

Quando analisamos, sob o ponto de vista da economia política, os modelos pelos quais são formulados e implementados as políticas industriais, chega-se a duas forças pela qual os agentes envolvidos atuam: o *rent-seeking* e a burocracia estatal.

O primeiro refere-se à atuação do capital privado em capturar a política industrial, extraindo renda do Estado e da sociedade, dada sua influência na formulação e execução das políticas por meio de *lobbying* junto às instituições e órgãos públicos. O problema é a ausência de contrapartidas a favor do desenvolvimento tecnológico, como metas e prazos a esses incentivos, o que acaba criando distorções e desperdício de recursos do ponto de vista social. Suzigan (2014) afirma que, embora necessária a relação entre o setor público e privado na implementação da política industrial, estas sempre foram dominadas por interesses de grupos organizados, de forma que a economia brasileira não fosse capaz de alcançar um avanço consistente e sustentado em seu processo de industrialização.

Do outro lado temos a burocracia do Estado, que pode desempenhar grande papel no processo de *catching up*, assim como no Japão e Coréia do Sul, com a criação de grandes conglomerados e sistemas de inovação industrial. Entretanto, para o autor, o que temos no Brasil é uma burocracia estatal que não fora capaz de orientar este processo de desenvolvimento industrial.

Suzigan (2014) nos traz a reflexão de que a atuação dessas duas forças na economia brasileira tem sido pouco expressiva em termos de ganho de produtividade, mudanças estruturais e de inovação. Deste modo, seria necessário que ambos os agentes se equilibrassem em termos de dinamização do processo produtivo, considerando ainda a possibilidade de um terceiro agente de força ou um modo de atuação distinto, que conduzisse as mudanças de forma a beneficiar a sociedade como um todo.

Para que a política industrial cumpra com seus objetivos de desenvolvimento econômico e produtivo é necessário que esta seja coordenada por uma liderança política forte, visando um projeto nacional de política industrial, já que seu resultado depende de um conjunto de políticas, que combinam políticas macroeconômicas e sistêmicas que a viabilizem. No que diz respeito às políticas sistêmicas, torna-se necessário o investimento em infraestrutura, capacitações científicas, tecnológicas e humanas que contribuam para o desenvolvimento de

indústrias e tecnologias para a criação de um ambiente de externalidades positivas. Contudo, o cenário observado hoje no Brasil é de inúmeros ministérios e instituições, que servem muitas vezes como moeda de troca das coalizões políticas, o que resulta em um insucesso histórico no que diz respeito às políticas industriais desde os anos 1980.

Mais uma vez, deve-se usar como exemplo o caso do Japão, que desde 2004 tem atribuído a um ministério específico as metas de política industrial e tecnológica, possuindo autonomia na definição de suas estratégias. A tarefa a ser implementada na economia brasileira é a coordenação e articulação de uma visão compartilhada de política industrial, com uma estratégia comum a todos os órgãos envolvidos, além de instituições adequadas e capacitadas que levem em conta as políticas de comércio exterior, de financiamento, de promoção e incentivos setoriais, políticas de regulação e de um ambiente competitivo entre os agentes econômicos.

Depois da coordenação entre os agentes econômicos em prol de uma visão unificada de política industrial, deve-se definir decisões estratégicas que orientem o catching up tecnológico e a mobilização da economia em termos econômicos, sociais e institucionais, conciliando os objetivos públicos e privados. As escolhas estratégicas são definidas a partir de setores, indústrias, produtos e tecnologias que fomentem a criação de oportunidades de aprendizado tecnológico, crescimento da produtividade e de uma demanda potencial, como descrito por Cimoli et al. (2009), quando sugerem escolhas baseadas em aprendizado, capacitações, informação e conhecimento em detrimento dos incentivos de mercado. Suzigan (2014) complementa o debate afirmando que são poucas as estratégias capazes de funcionar como promotoras do desenvolvimento e desencadeadoras de processos de aprendizado tecnológico e inovativo, o que nos leva à conclusão de que as estratégias adotadas na economia brasileira nos anos recentes são no mínimo questionáveis em relação a estes aspectos.

Ademais, a capacidade de escolhas estratégicas depende também das instituições, de sua dinâmica ser coerente com as mudanças tecnológicas e funciona como um meio para formular, implementar e monitorar a própria política industrial. Deste modo, a construção institucional deve condicionar a constituição de leis, normas e comportamentos, de forma concomitante à evolução industrial. O problema, segundo Nelson (2008) é que, por temerem sua perda de poder, a

burocracia estatal acaba resistindo a essas mudanças estruturais, sendo justamente esse um dos entraves da economia brasileira atual, o que leva a perda de credibilidade dessas instituições.

Por fim, chegamos aos motivos pelos quais a política industrial brasileira tem apresentado tão pouco resultado: em primeiro lugar, não há espaço para uma ampla discussão que fosse capaz de atender a sociedade como um todo, além disso, sua execução passa por problemas de coordenação, com resistências a mudanças institucionais e por último, suas estratégias se mostram inadequadas ao processo de *catching up*. Para superar estes entraves é preciso buscar novos caminhos de política industrial, investir em educação, infraestrutura, no avanço de sistemas tecnológicos e readequar as instituições já existentes, com o objetivo de se emparelhar às necessidades da nova era.

No próximo tópico, será feito com maior detalhe um aparato das experiências históricas de política industrial das economias que hoje alcançaram o catching up produtivo e as barreiras impostas pelo establishment internacional aos países que buscam esse desenvolvimento.

1.2 A experiência histórica

Esta seção pretende retomar a experiência histórica das políticas industriais, comerciais e tecnológicas adotadas pelos países desenvolvidos, como Estados Unidos, Alemanha, França, Coreia e Japão, em sua época de desenvolvimento, de modo a compará-las com as estratégias de fomento às indústrias nascentes praticadas hoje em dia pelos países que se encontram na fase de *catching up*.

Chang (2002) procura apresentar que todos esses países, de modo geral, adotaram medidas de proteção tarifária em períodos de desenvolvimento e de busca por competitividade internacional. Os EUA, por exemplo, durante 1816 a 1945 foi o país que mais adotou políticas de proteção à indústria nascente, com as taxas

de importação de manufaturados mais elevadas do mundo, além de medidas de desenvolvimento infraestrutural e de apoio à P&D que perduram até os dias atuais.

A Alemanha, embora tenha se beneficiado de uma substancial proteção tarifária em suas indústrias pesadas estratégicas, nunca recorreu a excessivas medidas protecionistas ao seu setor industrial, já que este foi estimulado mediante investimentos do Estado e parcerias público-privadas.

O Estado japonês, por outro lado, incentivou a abertura de fábricasmodelo em setores chaves, o subsídio a segmentos importantes e o investimento
em infraestrutura e educação no início de sua industrialização, já que os acordos
internacionais da época barravam sua autonomia tarifária. Porém, no fim do século
XX, com o fim desses acordos, o país restabeleceu sua estratégia de
desenvolvimento industrial, tendo a proteção tarifária peso decisivo nos instrumentos
de política industrial, comercial e tecnológica.

Para o autor, embora não se possa concluir que a proteção das indústrias nascentes em períodos de *catching up* garanta o desenvolvimento econômico de um país, os inúmeros casos históricos contradizem esta visão. O que deve ser levado em consideração são os objetivos e a situação histórica das nações, necessárias à junção de instrumentos políticos distintos à promoção industrial, como proteção tarifária, planejamento de investimentos, apoio à P&D, parcerias público-privadas, entre outros fatores, já que não há um modelo de desenvolvimento único aos países.

Entretanto, a limitada capacidade fiscal e a falta de Estados reguladores barram a extensão de políticas industriais, que não as tarifárias, nos países que hoje buscam o desenvolvimento, de modo que seu nível de proteção passa a ser substancialmente inferior àquela adotada nos países desenvolvidos. Além dessa barreira, se levada em consideração a defasagem produtiva dos países, há uma distância produtiva muito maior entre os países em desenvolvimento e os desenvolvidos de hoje do que a vivenciada por estes últimos no passado, o que implica que os atuais países em desenvolvimento necessitam impor medidas mais protecionistas que as aplicadas pelas nações industrializadas no passado.

A questão a ser analisada aqui é a incompatibilidade das medidas que foram adotadas por estes países quando os mesmos se encontravam nos estágios

de busca do emparelhamento produtivo, com as políticas de livre comércio por eles recomendada nos dias de hoje aos atuais países em desenvolvimento.

Esta constatação levou Chang (2002) a discorrer sobre a possibilidade de os países desenvolvidos terem "chutado a escada" do desenvolvimento pela qual chegaram ao topo para longe do alcance dos países emergentes, e o resultado disso pode ser observado no baixo crescimento econômico verificado na década de 70 e 80 nos países em desenvolvimento.

O autor afirma que, por mais que os métodos políticos industriais contenham princípios comuns às estratégias de desenvolvimento, já que, a passagem para atividades de maior valor agregado, chave do processo de desenvolvimento, não se dá de forma natural, há que se estabelecer mecanismos de forma a socializar o risco dos investimentos envolvidos nas indústrias nascentes. Contudo, só o uso de políticas industriais, comerciais e tecnológicas não garantem o sucesso econômico de um país, pois este é determinado pela forma a partir da qual tais políticas são implementadas e pela disposição e capacidade estatal de colocálas em prática.

É necessário estabelecer alguns mecanismos para socializar o risco envolvido nesses investimentos [de atividades de alto valor agregado]. Ao contrário da visão popular, isso não implica necessariamente a intervenção de políticas diretas, como a proteção tarifária ou os subsídios, também é possível por meio de instituições que socializem o risco envolvido em tais projetos [...] [Entretanto] implantar novas instituições costuma levar tempo, e isso tende a limitar a capacidade dos países de reagir prontamente a novas mudanças. Consequentemente, em muitos casos, uma política de intervenção mais enfocada e ágil pode ser preferível a soluções institucionais.

Além disso, Chang (2012) destaca o papel da qualidade das instituições como uma forma de melhorar o desempenho econômico das nações, como pode ser observado nos países desenvolvidos que as adotaram em seu processo de desenvolvimento, proporcionando a eles maior estabilidade macroeconômica e financeira, melhor alocação de recursos e bem-estar social. Vale destacar que a velocidade de resposta dessas mudanças é demorada e exige políticas adequadas e condizentes com o crescimento econômico.

Contudo, a influência bilateral das políticas comerciais dos países desenvolvidos, feita através do controle das instituições financeiras internacionais e

de organismos mundiais, em países que não estão aptos a recebê-las podem ter seus efeitos minados e comprometer o dinamismo de seu crescimento. O correto seria deixar os países em desenvolvimento adotarem escolhas políticas e institucionais que lhes sejam convenientes ao desenvolvimento econômico e tirar o mito histórico das teorias liberais que ofuscam essas políticas como instrumentos estrategistas para o *catching up*.

Por fim, Chang (2012) discorre sobre a necessidade de adoção de uma abordagem mais condizente no que se refere à elaboração global de políticas de desenvolvimento, diferente da adotada pelo *establishment* internacional. Um aprimoramento institucional a cada país deveria ser estimulado, já que seus estágios de desenvolvimento e suas condições políticas, culturais e econômicas são distintas. A adoção de medidas específicas permitiria que os países crescessem mais rapidamente, o que traria benefícios não só para os países em desenvolvimento, como também para os desenvolvidos, dado o aumento do comércio internacional e das oportunidades de investimento.

No próximo tópico, será analisado com maior detalhe cada uma das políticas industriais adotadas no período recente brasileiro, que compreende os anos de 2004 a 2014, a fim de debater a eficácia dessas políticas e os entraves a economia brasileira em alcançar o *catching up* produtivo e tecnológico das economias desenvolvidas.

<u>Capítulo 2:</u> Transformações na estrutura produtiva e política industrial no Brasil no período recente

2.1 Uma síntese do debate sobre as transformações na estrutura produtiva brasileira no período recente.

Neste capítulo será feita uma análise acerca do debate de desindustrialização da economia brasileira no período recente, agrupando as distintas correntes de pensamento da literatura nacional que discorrem sobre a aceitação ou não do processo desindustrializante.

A preocupação com um possível processo de perda de participação do setor industrial no PIB da economia brasileira ganhou forças na década de 1990, após a abertura econômica e financeira do país. Desde então, a ideia de desindustrialização tem estado cada vez mais presente na literatura econômica nacional, com correntes de pensamento distintas discorrendo sobre a evolução da indústria nas últimas décadas e se isso tem afetado ou não o dinamismo e o desenvolvimento nacional do país.

Com o objetivo de melhorar a estrutura do debate, é proposto inicialmente a exposição do papel da indústria no processo de desenvolvimento econômico segundo as hipóteses dos três setores de Celso Furtado, além da descrição da visão kaldoriana sobre o setor industrial e o conceito de desindustrialização para os diferentes grupos de pensamento.

Para Furtado, o desenvolvimento econômico de um país é dividido em fases de maturação, que em um primeiro momento conta com a presença do setor primário no PIB da economia, e com o passar do tempo, com o aumento de sua produtividade, acaba por liberar mão de obra produtiva para outros setores, migrando para o setor industrial, que assim como na primeira fase, tem o excedente de sua mão de obra migrada para o setor de serviços. Como nas fases anteriores, há um transbordamento dos ganhos de eficiência para o desenvolvimento nacional do país, chegando à última fase em um estágio maduro de desenvolvimento econômico e de convergência entre os níveis reais de renda dos habitantes.

Contudo, este resultado depende da maturidade econômica dos países, autores da CEPAL afirmam que, pela indústria ser considerada um setor chave para o desenvolvimento econômico, a relação das trocas comerciais dos países em desenvolvimento com os desenvolvidos e a falta de mudanças estruturais promotoras de tecnologia é que comprometeram a instalação de um parque industrial capaz de dinamizar o restante da economia.

Para a corrente kaldoriana, a participação do setor industrial no produto e emprego de uma economia como uma forma de impulsionar um crescimento econômico sustentável é resultado de seus retornos crescentes de escala, do encadeamento de *linkages* na cadeia produtiva, da maior elasticidade-renda das exportações e pela difusão do progresso técnico.

Cano (2012) discorre sobre a ideia de que o êxito do processo de industrialização de um país levaria a uma desindustrialização natural, já que, à medida que o país se desenvolve, com base em um setor industrial maduro, o setor de serviços acaba ocupando uma participação maior no PIB e no emprego da economia, que acaba alcançando níveis suficientes e estáveis de renda per capita. Porém, no caso do Brasil, o fato que preocupa é a possibilidade de uma perda precoce do dinamismo industrial, o que acaba prejudicando o desenvolvimento da nação.

As correntes que tentam explicar se houve ou não um processo de desindustrialização na economia brasileira são divididas em 3 vertentes: social desenvolvimentista, novo desenvolvimentista e liberal.

A primeira delas, afirma que a queda da expansão industrial como motor do desenvolvimento econômico impediu que o país se desenvolvesse, e acredita que o grande entrave deste processo foi a abertura financeira e comercial sofrida pela economia nos anos 1990. Cano (2012) complementa acrescentando a política cambial implementada na época, as elevadas taxas de juros, que inibiam o crescimento, e a mudança do investimento direto externo para investimentos especulativos, como razões para o processo desindustrializante.

Entretanto, Sarti e Hiratuka (2011) defendem a ideia de que o processo de desindustrialização não condenou a indústria nacional a um papel secundário no desenvolvimento econômico do país, isso porque sua estrutura produtiva ainda é

capaz de gerar dinamismo para o restante da economia. Portanto, as soluções para a superação do quadro de baixa participação do setor industrial no PIB brasileiro seriam uma política industrial e macroeconômica com os mesmos objetivos, além da necessidade de investimentos e subsídios industriais.

Comin (2011) complementa, colocando o investimento na indústria nacional como fator principal para superação do baixo dinamismo produtivo:

[Torna-se] necessário ao país controlar o câmbio, subir tarifas, controlar os dólares que entram no mercado interno, e reduzir a taxa básica de juros. Sem essas ações e "sem ter um fôlego de gastos públicos, não se faz política industrial nenhuma", complementa. Muito menos se reverterá a situação desencadeada pela abertura do mercado brasileiro iniciada no governo Collor (1990-1992), responsável por enfraquecer a produção industrial interna. (CEDE, 2011)

Para pensadores da corrente novo desenvolvimentista, a abertura financeira, comercial e a manutenção de taxas de câmbio valorizadas são os fatores responsáveis pela desindustrialização vivida no país no período de 1990. A preocupação principal está associada ao incentivo das exportações de bens primários em detrimento dos elos industriais, o que poderia gerar uma especialização regressiva da pauta produtiva.

Bresser-Pereira (2005) afirma que o desenvolvimento econômico do país foi comprometido por sua especialização na produção de bens primários, o que, em conjunto com as políticas de apreciação do real, que inundou o país de bens importados, caracterizou o fenômeno conhecido como doença holandesa, que é decorrente da abundância de recursos naturais na economia. Segundo o autor, uma taxa cambial competitiva é fundamental ao processo industrializante e de crescimento econômico, já que, a apreciação cambial incentiva a exportação de bens primários, dado a vantagem comparativa do país nesse ramo, inibindo o setor industrial e consequentemente, o desenvolvimento econômico da nação.

Em conformidade com as interpretações sociais e novo desenvolvimentistas, instituições como a Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP) e Confederação Nacional das Indústrias (CNI) defendem a desindustrialização brasileira como um processo reversível e compartilham a ideia de que ela é relativa, já que a maior especialização da estrutura produtiva em

setores intensivos em recursos naturais não levou a um retrocesso da indústria brasileira sob o ponto de vista tecnológico. Palma (2005) apresenta a visão de que a economia brasileira teria passado na década de 1990 por um novo processo da "doença holandesa", dada a mudança do país em seu regime de política econômica, associada à liberalização comercial, financeira e as mudanças institucionais, causou um choque na economia que até então estava pautada na industrialização por substituição de importações, o que levou o país de volta à posição ricardiana.

Um estudo publicado pela FIESP em 2013 aponta para o fato de que o Brasil estaria enfrentando um processo de desindustrialização, e caso o país continue a manter os níveis de baixa participação industrial no PIB e baixa taxa de investimento, a probabilidade dele se tornar um país desenvolvido fica cada vez mais distante. Para evitar este processo, são sugeridas medidas reindustrializantes de aumento de participação da indústria de transformação, de investimentos, além de esforços para a inovação tecnológica.

Por último, entre os pensadores da teoria liberal, não há consenso se de fato ocorreu à chamada desindustrialização brasileira. Para Bonelli e Pessoa (2010), o Brasil não tem passado pelo processo de desindustrialização, já que, por mais que a indústria seja um importante fator para o dinamismo das economias, esta também é altamente influenciada por crises externas e medidas políticas. Sendo assim, o movimento de estagnação do país é tido como elemento fundamental para justificar a queda de sua participação industrial. Além disso, os autores defendem a ideia de que as políticas públicas industriais adotadas no Brasil até a década de 1970 colocaram o país em um patamar elevado em relação ao resto do mundo, portanto, essa perda de participação da indústria e do emprego nas últimas décadas é resultante do ajuste da economia a níveis mundiais, o que seria condizente com seu grau de desenvolvimento.

Entretanto, outros autores aceitam a tese de um fenômeno breve de desindustrialização no país, dado os ganhos de produtividade da agricultura e do setor de serviços nesse período e explicam esta concepção com base em três causas: o fraco ciclo industrial nacional na economia global, a inserção internacional de bens produzidos pelas economias emergentes, como China e Índia, com baixo custo de mão de obra; e o aumento do setor de serviços no PIB da economia em detrimento à queda da participação industrial. Para eles, o impacto da

desindustrialização afeta os setores mais tradicionais da economia, o que condena o país à manutenção de uma posição retardatária na economia mundial.

Edmar Bacha (2013) coloca a culpa da desindustrialização brasileira na bonança externa, que permitiu um nível mais elevado de absorção doméstica por bens não comercializáveis, além de um aumento do preço e da demanda externa por *commodities*, deslocando a mão de obra da indústria para os setores de serviços. Para ele, a solução para o problema industrial do Brasil é a integração econômica internacional do país, voltada ao desenvolvimento de cadeias produtivas globais. Além disso, aponta as reformas do setor público, o aumento da inovação industrial, maiores investimentos em educação e uma mudança no sistema tributário nacional como possíveis soluções.

Visões apresentadas por instituições como BNDES e IPEA, acreditam que a economia brasileira não está seguindo um movimento de desindustrialização e que o aumento das importações reflete uma tendência de intercâmbio comercial, com o objetivo de atender seu mercado interno.

Nassif (2008) considera prematuro julgar o aumento da participação dos setores baseados em recursos naturais nas exportações brasileiras como um processo de desindustrialização, já que, o processo de perda de espaço dos setores avançados tecnologicamente para os menos avançados não é generalizado. Entretanto, reconhece que a perda de competitividade da indústria doméstica, via queda de produtividade e câmbio sobrevalorizado, pode levar a um quadro de desindustrialização generalizada.

do IPEA Os estudos (2012),não afirmam processo desindustrializante, porém, sugerem que as políticas industriais são necessárias para uma estratégia de desenvolvimento econômico e que estas não estão sendo adotadas na economia brasileira. Para Nassif (2008), a lacuna tecnológica da indústria de transformação doméstica é a responsável pela perda de competitividade do setor no mercado internacional, o que coloca o Brasil em um caminho de falling behind, podendo levar a uma desindustrialização precoce no futuro. Como sugestão, o autor aponta para a adoção de políticas que estimulem a oferta produtiva e políticas industriais, tecnológicas, de infraestrutura e de educação de longo prazo.

O BNDES mostra por meio de suas publicações a importância do investimento em atividades inovativas de aprimoramento das indústrias, assim como o estímulo à competitividade manufatureira tradicional.

Independente da corrente de pensamento, todas identificam o problema de queda de participação da indústria nacional, sugerindo soluções para a superação de seus entraves, já que a política industrial é tida como fundamental para o dinamismo e desenvolvimento da economia.

Na seção seguinte será feita uma retrospectiva das políticas industriais adotadas pela economia brasileira no período recente (2004 a 2014), de modo a identificar os pontos positivos e negativos de tais políticas e como estas tiveram influência no processo de desenvolvimento do país.

2.2 Uma síntese da política industrial no período recente

A importância do Estado como agente promotor do desenvolvimento econômico nacional frente às forças de mercado deve compreender limites à execução de políticas econômicas. Para Fonseca (2014), sua ação intervencionista em prol do crescimento produtivo e competitivo, sob a liderança do setor industrial, não segue necessariamente um padrão internacional, já que seus resultados dependem de movimentos históricos distintos e variam de país para país, com as trajetórias singulares influenciando o desenvolvimento econômico e seus transbordamentos industriais.

Hodgson apud Dathein & Pereira (2016) parte do princípio de que as construções históricas dos países afetam o comportamento das organizações e dos indivíduos, que ao interagirem com as instituições de poder promovem uma trajetória de transformação permanente na economia. Deste modo, a política industrial do Estado intervencionista acaba sendo uma instituição fundamental para a transformação socioeconômica do país a partir do momento que recria as configurações existentes e incentiva instrumentos de mercados mais dinâmicos.

As construções teórico-históricas em prol de instituições capitalistas voltadas ao desenvolvimento dos países tem como base a busca do emparelhamento produtivo com as economias avançadas a partir de políticas industriais. Entretanto, tal pensamento começou a ser deixado de lado com a crise econômica de 1970 e 1980, onde, contrariando os fatos históricos, a intervenção estatal foi deixada em segundo plano.

A partir desta perspectiva, a política industrial estaria voltada para a economia de modo a centralizar seus instrumentos reguladores, o que contraria o argumento de Amsden (2009), de que esta deveria ser desenvolvimentista, seletiva em termos de setores e apoiada por financiamentos públicos.

As Leis de Kaldor, expressas em Dathein & Pereira (2016) ressaltam que:

Pode-se justificar as políticas industriais tendo em vista o fato de o setor industrial gerar impactos superiores em termos de encadeamentos das cadeias produtivas (efeito estrutural), pelas economias de escala e escopo (efeito microeconômico), pelo ritmo de inovação (efeito tecnológico), no sentido de possuir maiores elasticidades-renda da demanda dos produtos exportados, diminuindo restrições de balanço de pagamentos (efeito macroeconômico), pela maior dispersão territorial possível da produção (efeito regional) e considerando a crescente e ampla relação ou encadeamentos entre indústria e serviços empresariais de alta qualificação.

Nesse sentido, a política industrial deve ser entendida como fundamental ao desenvolvimento econômico dos países e não deve ser abandonada pelas economias que já alcançaram o *catching up*, dado que a tecnologia e seus meios de produção estão em constante mudança. Mazzucato (2014) complementa os benefícios às economias desenvolvidas destacando os efeitos positivos dos investimentos públicos em inovações e dos financiamentos ao setor privado.

Analisando especialmente o caso brasileiro, a primeira tentativa que remete a aspectos da política industrial aconteceu no governo Vargas, na década de 1930. Este processo tornou-se mais acelerado com Juscelino Kubitschek, com o Plano de Metas, porém, nos governos seguintes acabaram sendo deixados de lado, em prol da estabilidade macroeconômica do país.

A partir de então, os objetivos de estabilização econômica, de política monetária e cambial sobrepuseram a ênfase do setor produtivo, com o insucesso da

estabilização inflacionária acabando com qualquer chance de retomada da política industrial.

Pereira & Dathein (2016) destacam os resultados das políticas industriais desenvolvimentistas de longo prazo adotadas no Brasil entre as décadas de 1950 e 1970 e indicam que o excesso de protecionismo e a centralidade na atração de capital estrangeiro acabaram dificultando toda e qualquer estratégia de desenvolvimento do país, sobretudo na crise financeira da década de 1980.

Ainda em relação ao tema, a lógica desenvolvimentista latinoamericana, baseada nos diagnósticos da CEPAL, pressupõe a necessidade de transformações estruturais e institucionais ao alcance do desenvolvimento econômico, com indústrias nascentes associadas ao *spillover* do conhecimento. Neste sentido, o desenvolvimento econômico acaba se baseando em políticas industriais geradoras de divisas, tecnologias e promotoras do nível de emprego da economia, o que induz sua competitividade e o uso eficaz de seus recursos naturais.

Palma (2005) compara os países do Leste Asiático com os países latino-americanos na busca pelo desenvolvimento econômico e chega à conclusão de que, até o início dos anos 2000 não havia nenhuma evidência política que sinalizasse para mudanças estruturais promotoras do desenvolvimento na América Latina. Ao contrário do observado no Leste Asiático, onde as políticas econômicas se voltavam à criação de vantagens comparativas dinâmicas, tendo como base políticas comerciais e industriais integradas a um ambiente institucional favorável a exportação de produtos com maior valor agregado.

Em 1990, com o movimento de liberalização dos mercados, este cenário fica ainda pior, já que o Estado intervencionista passa a ser caracterizado como um entrave ao desenvolvimento econômico. Ganha importância, sobretudo nas economias periféricas, o receituário liberal, em detrimento da busca ao desenvolvimento econômico nacional voltado a políticas seletivas e de processos inovativos. Porém, se analisado sob a perspectiva histórica, a redução da intervenção estatal nas economias avançadas ganha relevância por sua característica de estabilização macroeconômica, e não como um instrumento desenvolvimentista.

Chang (2002) traz a tese de que os países desenvolvidos partiram de um arcabouço de políticas industriais em momentos históricos distintos e a partir do momento que estes alcançaram um nível tecnológico produtivo, mudaram sua postura para políticas de cunho liberal, com o objetivo de barrar a escalada produtiva dos países que ainda não haviam alcançado este patamar.

A comparação entre o processo de desenvolvimento sul-coreano e brasileiro se baseia no fato de ambos terem iniciado suas transformações industriais a partir de uma base agrária, com a política industrial desempenhando papel fundamental no desenvolvimento econômico de longo prazo. Para Cimoli *et al.* (2007), a principal diferença entre as economias está relacionada à propriedade das empresas no processo de inovação, já que, enquanto a Coreia do Sul buscou a proteção de sua economia seguida da exportação de sua produção nacional, o Brasil incentivou os investimentos estrangeiros diretos, aumentando ainda mais sua dependência tecnológica em detrimento de uma produção nacional voltada ao mercado internacional.

Souza (2009) complementa dizendo que o sucesso do modelo sulcoreano só foi possível graças ao alinhamento da política industrial com incentivos fiscais e financeiros, com créditos de curto e longo prazo, juros adequados à indução das atividades industriais, investimentos industriais voltados à exportação, com o controle das importações e pelas políticas baseadas no desenvolvimento de setores estratégicos, como o de ferro, aço, máquinas, metais não ferrosos, eletrônicos e petroquímicos.

Nesse sentido, o fato da economia sul-corena ter deslocado sua estratégia dos ramos industriais, cuja tecnologia já estava disponível, para as atividades relacionadas à inovação, apostando em seu capital nacional, ao passo que o governo brasileiro permitiu que os investimentos diretos externos fossem realizados com controle majoritário das empresas, aprofundou o hiato tecnológico entre as duas economias. Para Kim (2005), o aprendizado tecnológico desenvolvido na Coreia do Sul permitiu ao país se emparelhar no paradigma tecnoeconômico das economias avançadas, tendo o investimento em P&D e a seletividade de setoreschave papel fundamental na política industrial.

Em relação à economia brasileira, Furtado (1981) discorre sobre a limitação do modelo adotado no país, de reprodução da tecnologia vigente nas

economias avançadas, cuja estratégia de desenvolvimento esteve baseada em recursos públicos e externos tendo em vista o fraco sistema financeiro de longo prazo do país, condicionando-o à dependência de transbordamentos tecnológicos e financeiros externos.

Suzigan e Furtado (2010) defendem a gestão de uma política industrial e tecnológica que busque o emparelhamento produtivo (*catching up*) do parque industrial nacional de modo a articular as ações governamentais com as do setor privado. Entretanto, o abandono dessas políticas na década de 1990 em prol de políticas de estabilização, acabou por decretar a incapacidade do desenvolvimento de tecnologias sociais pró-inovação capazes de acompanhar o desenvolvimento dos novos processos produtivos.

Bresser-Pereira (2013) expõe o fato de o país ter iniciado um processo de desindustrialização, com queda da participação do setor industrial em seu PIB, como pode ser comprovado pelos dados do IBGE que mostram uma taxa média anual de crescimento do setor industrial de 1986 a 2002 de 1,7%, bem inferior ao observado na década de 1970, de 7,5% a.a.

Em 2004, as políticas ativas pró desenvolvimentistas foram retomadas, com o governo Lula se vendo diante de um desafio relacionado ao fraco desempenho do setor industrial. Assim, como uma forma de incentivar a competitividade do setor, foram retomadas as políticas de fomento produtivo com o lançamento da Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE), que tinha como objeto central desenvolver a capacidade produtiva das empresas, com o propósito de inseri-las no mercado mundial, garantindo a modernização industrial, uma melhor infraestrutura produtiva e redução dos tributos para os setores previamente selecionados, como os de semicondutores, softwares, bens de capital e fármacos. (CASTILHOS, 2005).

Com a PITCE, a economia brasileira retoma suas políticas públicas desenvolvimentistas, com políticas que englobavam opções em setores estratégicos, portadores de tecnologias do futuro, com capacidade de transbordamento em cadeias industriais mais complexas. O plano tinha como eixos dinâmicos a inovação e o desenvolvimento de tecnologias focadas em parcerias público-privadas, como uma forma de desenvolver a capacidade produtiva das empresas; a inserção internacional das indústrias nacionais; um ambiente institucional capaz de promover

infraestruturas de apoio ao setor industrial, com menores impostos e indutores de capacidade produtiva; e a modernização industrial a partir de financiamentos de longo prazo.

Vale destacar que tal política foi realizada em meio a um plano de fundo favorável, dado a estabilidade econômica do país. Este ainda passou por uma melhora, devido à intensa atividade do comércio internacional, impulsionado pela China, processo que favoreceu os termos de troca para o Brasil, possibilitando o acúmulo de reservas internacionais e crescentes superávits na balança comercial, advindos de produtos básicos, como commodities, e não de setores com maior conteúdo tecnológico, como aqueles projetados pela PITCE.

Em sua tese, Mazzucato (2014) afirma que, políticas públicas inovadoras, baseadas na busca do *catching up* produtivo e no emparelhamento tecnológico passam por uma série de problemas conjunturais e sistêmicos até que se consolidem. Foi o que aconteceu com as políticas voltadas aos setores estratégicos, como o de comunicação, de tecnologia da informação, de fármacos, semicondutores e de software englobados pela PITCE, e que não surtiram os resultados desejados.

Os debates giram em torno dos efeitos alcançados pela PITCE. Para Toni (2015), seus maiores triunfos foram: expor as sinergias das políticas industriais com as de comércio exterior, o foco nas atividades inovativas e seus marcos legais e regulatórios. Já para Castilhos (2005), desde sua constituição o plano apresentou problemas, dado a falta de diretrizes bem definidas, ficando sua estratégia mais voltada a propostas do que em ações efetivas. Destacam também como algumas fraquezas da política o não incentivo ao desenvolvimento de novas tecnologias que pudessem ser adaptadas à indústria brasileira e a falta de objetivos claros em relação à modernização que seria implementada no setor.

Suzigan & Furtado (2006) apontam a conjuntura econômica, a falta de coordenação e articulação das políticas, a proposição de ações horizontais sobre as setoriais e a falta de instrumentos fiscais como barreiras aos resultados propostos pela PITCE. Ainda para os autores, os problemas se concentravam na ausência de uma atuação sistêmica das instituições, na complexidade de sua estrutura e à

necessidade de adequar a capacitação de técnicos especializados nas novas políticas industriais e tecnológicas.

Já Cano e Silva (2010) destacam os marcos regulatórios, como a Lei da Inovação e da Biossegurança, como uma das consequências da retomada de uma visão intervencionista e seletiva em termos setoriais.

Assim, o grande mérito da PITCE foi ter reintroduzido o tema da política industrial como instrumento de política pública ao desenvolvimento social e econômico do país, além do debate em torno de seus problemas competitivos e seus custos logísticos.

Em 2007 o cenário já era outro, a economia encontrava-se em relativa estabilidade macroeconômica e com elevado grau de investimento, além disso, o crédito, os mercados de capitais, o emprego e os salários passavam por um período de expansão. Esses pontos fizeram com que, em 2008, dando continuidade às políticas públicas industriais, fosse lançada a Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP), a qual, de acordo com o Ministério do Desenvolvimento da Indústria e Comércio (Brasil, 2010a), tinha como objetivo o de propiciar o crescimento econômico do país através do desenvolvimento industrial, como uma forma de obter resultados na geração de empregos e com aumentos de competitividade.

Além disso, propunha incentivos creditícios, subsídios, marcos regulatório, isenção e redução de tributos para algumas atividades setoriais, visando ampliar a capacidade de oferta da economia e sua capacidade inovativa, preservando a robustez do balanço de pagamentos e fortalecendo as micro e pequenas empresas.

Para Negri *apud* Coronel *et al.* (2011), sua inserção se deu em meio a um ambiente econômico favorável, com crescimento do setor industrial, melhora na balança comercial e queda nas desigualdades econômicas, o que evitou o erro cometido pela PITCE.

Ferraz (2009) destaca como pontos positivos da PDP a sinalização para a iniciativa privada nos ramos da política industrial, assim como o estímulo aos investimentos em capacidade produtiva, com efeitos multiplicadores para o restante da economia e o incentivo aos gastos em pesquisa e desenvolvimento para criação de novos produtos e processos. Entretanto, critica o modo da escolha dos setores

que seriam beneficiados e as renúncias específicas da estrutura tributária. Seus resultados também foram estimados por Coronel *et al.* (2011) e indicam que a política industrial impulsionou o aumento da produção e da exportação dos setores de baixa e média intensidade tecnológica em detrimento dos setores de alta intensidade.

Os resultados [dos efeitos da PDP sobre os setores produtivos] indicam que a política contribuiu para o aumento da produção e das exportações e queda das importações dos setores de baixa e média intensidade tecnológica, com destaque para o setor Automotivo e de Bens de Capital Ainda, segundo esse estudo, esta política mostrou-se ineficaz para os setores de alta intensidade tecnológica, visto que as medidas adotadas para estes setores não conseguiram colaborar para o aumento da produção e das exportações e queda das importações. (CORONEL et al., 2011)

Contudo, a crise financeira internacional de 2008, colocou em dúvida as diretrizes da política industrial, que acabou exercendo um papel mais anticíclico em detrimento do objetivo de transformar o padrão de investimento da economia. Outro aspecto problemático se refere aos recursos utilizados ao financiamento do plano, os quais eram obtidos, sobretudo do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), porém, a falta de critérios e de objetivos que especificassem os setores estratégicos a serem desenvolvidos acabou comprometendo suas metas.

Assim, para que seus objetivos fossem alcançados, acaba se tornando necessário que tais políticas tenham continuidade e sejam implementadas a longo prazo (BRASIL, 2011b).

Com a retomada da estabilidade e o início do crescimento da economia, os governos seguintes ficam com o desafio de manter as medidas sustentadoras desse crescimento. É a partir deste aspecto que se lança a proposta do Plano Brasil Maior, do governo Dilma, com o intuito de ampliar a competitividade da indústria brasileira no âmbito da economia mundial, visando o adensamento produtivo e tecnológico das cadeias de valor, cujo lema é "Inovar para competir, competir para crescer". Conforme sua cartilha (BRASIL, 2011a), o plano pretende estimular o investimento e a inovação, apoiar o comércio exterior, fazer desonerações tributárias e de investimento, financiar a inovação, fortalecer as pequenas empresas inovadoras, criar programas a fim de qualificar a mão de obra,

financiar as exportações, dar preferência para produtos e serviços nacionais nas compras governamentais e financiar projetos que reduzam a emissão de gases poluentes.

Contudo, o acirramento da concorrência internacional acabou forçando o plano a tomar outra direção que não às ações estruturantes de seus programas setoriais, como a defesa do mercado doméstico e a recuperação das condições de competitividade internacional com foco nos fatores do custo-país.

Por mais que o PBM tenha avançado no quesito governança, com instâncias de coordenação interna, protocolos de decisão e instrumentos de avaliação e monitoramento, diferentemente da PITCE e da PDP, que foram anunciadas em uma conjuntura de *boom* exportador e anterior à crise financeira, o PBM, veio em um momento de incertezas internacionais, com a instabilidade interna reforçando a apreciação cambial do país, com a incompatibilidade da política industrial e macroeconômica, com uma infraestrutura física e humana precária e um lento progresso técnico industrial.

A conjuntura internacional foi um dos principais pontos que permitiram ao governo anterior à adoção de políticas desenvolvimentistas, já que o país passava por um momento de estabilidade econômica, risco país em queda, relação da dívida em função do PIB em queda, com um ciclo de alta dos preços internacionais das commodities e câmbio sobre apreciado. Estas políticas estimularam o debate sobre a adequação de instrumentos institucionais e instrumentos de financiamento de longo prazo, como o BNDES, peça fundamental na crise financeira de 2008 devido a sua contribuição na execução de medidas anticrise, garantindo o acesso ao crédito e a retomada da política industrial já em 2011.

Em tese, tem-se que a grande dificuldade da economia brasileira em atingir as metas propostas pelas políticas industriais é sua conjuntura macroeconômica adversa, que acaba se refletindo na perda de competitividade e de produtividade de sua manufatura, e mais do que isso, o problema da política macroeconômica, que conta com juros elevados e uma taxa de câmbio valorizada, incompatível com uma estratégia de política industrial. Além disso, a carga tributária e os juros reais positivos acabam por aumentar o custo dos investimentos e seu custo produtivo, o que inibe as expectativas de crescimento do país. Assim, por mais que haja incentivos fiscais, esses acabam não sendo suficientes para suprir toda a

defasagem que há no país, o que faz com que os instrumentos pró inovação e de crédito público atuem em marcos legais menores. Somando-se a isso, o aumento da competitividade dos produtos asiáticos na economia acaba por resultar em uma baixa participação do setor industrial nacional no mercado interno e externo. Outro ponto é a falta de coordenação estatal, que deveria ser mitigada através de vetores de planejamento e liderança com uma visão estratégica a partir de instrumentos creditícios, fiscais, técnicos, comerciais e regulatórios combinados.

Apesar desses fatos, a economia brasileira traz muitos pontos capazes de mitigar a falta de instrumentos institucionais adequados, como seu relevante mercado interno, que graças à ampliação de programas de renda mínima e de inclusão social ampliaram o número de consumidores do país, impulsionado principalmente pelo aumento do emprego e do salário mínimo; os ecossistemas institucionais já instituídos, como Petrobrás e Embraer; e apesar da primarização da pauta exportadora, os superávits crescentes de sua balança comercial, aumentando o raio de manobra das políticas monetárias e cambiais. Além disso, setores como o de exploração de gás e petróleo têm demonstrado grandes perspectivas de oportunidades de crescimento.

Em relação às frentes de atuação das políticas industriais, estas devem levar em consideração um corte vertical, que dimensiona as medidas para setores específicos, com impacto em diversas cadeias produtivas, e um corte horizontal, que engloba os transbordamentos a setores mais amplos da economia, como a qualificação profissional, recursos destinados à inovação e incentivos ao investimento. Tais políticas devem ser tratadas como prioritárias na agenda governamental, apoiadas por políticas institucionais, educacionais e instâncias decisórias a sua articulação e formulação e pautadas sobre recursos orçamentários regulares a seus projetos.

Para Toni (2015) a política industrial só trará benefícios se for capaz de aliar uma estrutura profissionalizada de planejamento, com uma burocracia pública eficaz e com uma autoridade política vinculada ao modelo proposto pelo governo, como é o caso dos países sul-coreanos. Deste modo, a inserção da economia em cadeias globais deveria estar atrelada a estratégias complexas, de modo a articular e consolidar os instrumentos, com uma política macroeconômica, fiscal e monetária conjuntural definida para esforços industriais.

Bresser-Pereira (2013) enfatiza os pressupostos do pensamento novodesenvolvimentista de uma política macroeconômica voltada para o equilíbrio fiscal e para taxas de câmbio competitivas, o que seria mais importe para a competitividade do país do que a própria política industrial em si. Segundo esta corrente, a política industrial deveria ser utilizada somente em setores potencialmente competitivos internacionalmente e de modo provisório.

Uma taxa de câmbio competitiva é fundamental para o desenvolvimento econômico porque coloca todo o mercado externo à disposição das empresas nacionais realmente competentes do ponto de vista administrativo e tecnológico. [...] Quando o nível da taxa de câmbio corresponde ao "equilíbrio industrial", toda a imensa demanda externa é aberta para as empresas realmente competentes que usem a melhor tecnologia disponível no mundo.

Para Greenaway & Milner *apud* Coronel *et al.* (2014), o problema da seleção de segmentos a serem contemplados pela política industrial é a dificuldade em se determinar o momento exato para a retirada da proteção dada.

A retomada da pauta de política industrial na economia brasileira em 2003, com resultados poucos expressivos demonstram a dificuldade herdada do abandono de instituições desenvolvimentistas. De acordo com Chang *apud* Coronel *et al.* (2014), as bases do novo desenvolvimentismo surgem na América Latina nos anos 2000 a partir da incapacidade das políticas liberalizantes adotadas desde 1980 como alternativa à busca do desenvolvimento econômico da região, reascendendo o debate a cerca da função do Estado como agente econômico para a retomada do desenvolvimento do país. Neste caso, caberia à política industrial a execução de políticas produtivas nacionais de forma a coordenar e complementar as ações do Estado e do mercado.

Para Bresser-Pereira e Theuer (2012), o novo desenvolvimentismo surge como uma adaptação dos instrumentos desenvolvimentistas ligados à política industrial e se baseia na importância das taxas de câmbio, dos preços macroeconômicos e dos investimentos em educação como mecanismos de competitividade e produtividade. Essa teoria considera a política industrial como subsidiária e limitada, voltada para a seletividade das políticas macroeconômicas e

setoriais, determinantes de ações micro-organizacionais, condição suficiente para o crescimento via mercado.

No caso sul-coreano, as estratégias nacionais desenvolvimentistas continuam tendo como base instituições fundamentais, sendo a seletividade de setores sua principal estratégia, e por isso não pode ser considerada como novadesenvolvimentista, já que a busca do desenvolvimento econômico tem como base uma economia nacional pró-desenvolvimento.

Já na política industrial brasileira, a proposta do novo desenvolvimentismo implica no incentivo à competitividade e à inserção internacional de empresas que já possuem uma adequada estrutura produtiva, o que reforça a importância das empresas de capital estrangeiro, já inseridas na economia, a aprofundarem ainda mais sua dependência tecnológica nacional.

Deste modo, como resumido por Dathein & Pereira (2016), as diferentes estratégias desenvolvimentistas, ainda que utilizadas em momentos históricos semelhantes, possuem resultados distintos nas trajetórias econômicas dos países, já que apresentam formas de governo e de empresas únicos. É por isso que a política industrial depende de como os agentes microeconômicos e as metas macroeconômicas são articuladas e de como eles irão aderir ao processo de desenvolvimento econômico nacional.

De um modo geral, as políticas industriais adotadas pela economia brasileira têm apresentado um viés protecionista que exige poucas contrapartidas de seus beneficiários, como pode ser comprovado com a primeira ação de política industrial do país, no governo Vargas, na qual a política industrial se voltou para a compra do excedente do setor cafeeiro, tendo como contrapartida apenas a criação de um imposto sobre as exportações do setor. A alternativa seria a adoção de políticas da corrente chamada novo desenvolvimentista, assim como proposto por Bresser-Pereira (2013), no qual expõe que os benefícios deveriam se voltar apenas a setores com potencial competitivo internacional, e que tais benefícios deveriam ser temporários. Para isso, políticas macroeconômicas deveriam ser coordenadas em conjunto, de modo a trazer um equilíbrio fiscal, com taxas de juros baixas e câmbio competitivo à indução industrial.

<u>2.3 – O papel do BNDES na indução de políticas públicas</u>

O melhor posicionamento de uma economia frente aos mercados mundiais é o que os Estados nacionais buscam introduzindo políticas industriais, de comércio exterior, de inovação e de desenvolvimento produtivo. Ao mesmo tempo, há a busca pela sustentação da estabilidade econômica, o incentivo às exportações e a sustentabilidade de um ambiente competitivo com um mercado interno com alto potencial e que induza a eficiência sistêmica da economia. Para isso, propõem-se a indução de investimentos que fortaleçam essas capacidades e soluções financeiras que se adequem às necessidades das instituições.

Com o final da crise financeira, os países desenvolvidos intensificaram o uso de políticas industriais como uma forma de recuperar suas economias ao mesmo tempo em que se buscava alcançar o progresso tecnológico. Estas metas configuram estratégias nacionais de valorização das indústrias, de forma que, cada país, de acordo com suas especificidades, combine acordos e instrumentos de modo a englobar as políticas cambiais, tributárias e monetárias com o uso de mecanismos financeiros públicos à política industrial.

O direcionamento de crédito feito pelos governos para grupos e setores específicos, a criação de fundos orçamentários e de bancos de desenvolvimento foi e até hoje são utilizados como uma forma de garantir as condições adequadas aos investimentos necessários. Esse processo acaba sendo essencial graças a dificuldade que os sistemas financeiros privados tem em prover meios para o financiamento de investimentos de modo funcional, agravada ainda mais em momentos de baixo ciclo econômico. Deste modo, cabe aos Estados a criação de instituições que deem maior funcionalidade ao sistema financeiro e que incentivem os investimentos para o desenvolvimento da economia.

Além disso, o sistema financeiro privado do país acaba não acompanhando a demanda interna por investimentos, de forma que a solução adotada pelas empresas acaba sendo o financiamento via recursos próprios, através de estruturas financeiras especulativas ou investimentos estrangeiros, e é

justamente este um dos gargalos ao avanço do processo de industrialização brasileira.

A criação do BNDE, em 1952, surge como uma solução ao financiamento nacional de longo prazo e como um meio de promover incentivos fiscais e subsídios à exportação e à aquisição de máquinas e equipamentos. Contudo, com o aumento da inflação, esse modelo de incentivo se mostra menos produtivo, já que a crise financeira de 2008 trouxe a queda do ciclo de expansão privada da atividade financeira, com congelamento da concessão de crédito e do mercado de capitais, sobrando mais uma vez, para os bancos públicos compensarem o recuo do sistema creditício.

Somente dez anos após a estabilidade econômica do país que a relação de crédito no Brasil começa a se expandir, com o BNDES retomando sua posição como um dos principais promotores de financiamento de longo prazo, respondendo aos desafios da promoção do desenvolvimento econômico e social através de um conjunto amplo de linhas e programas de financiamento. De acordo com dados da própria instituição, em parceria com o IBGE, seus desembolsos entre 2009 e 2013 responderam por 20% do total da formação bruta de capital fixo, seguindo em linha com a evolução dos investimentos do país. Sua importância para o desenvolvimento da economia é verificada com a participação e o apoio na formulação e execução das políticas industriais até então adotadas.

A atuação do BNDES na Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE) acabou se refletindo no fomento às linhas de crédito de pesquisa e desenvolvimento e de inovações, em programas de apoio setoriais, como o Programa para o Desenvolvimento da Indústria Nacional de Software e Serviços de Tecnologia da Informação (Prosoft), Programa de Apoio ao Desenvolvimento do Complexo Industrial da Saúde (Profarma) e o Programa de Apoio à Engenharia (Proengenharia), apoio a projetos de instituições científicas e de inovação. Suas medidas buscaram a ampliação da capacidade produtiva de setores chaves na economia, a readequação das empresas nacionais no comércio internacional via boas práticas de fabricação e a indução de projetos inovadores.

Suas ações tiveram continuidade com a Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP), lançada em 2008, que tinha como foco a sustentação das micro e pequenas empresas, a ampliação do setor de P&D em relação ao PIB, o

fortalecimento das exportações brasileiras e a elevação de suas taxa de investimento. Esta política também contou com os avanços de seu sistema de governança, com comitês executivos específicos para cada programa, taxas atrativas de financiamento, com prazos de até 10 anos, baixos *spreads* e menores taxas de juros de longo prazo.

Além de seu papel para o financiamento produtivo, o BNDES, visando desenvolver cadeias produtivas, novas capacidades de exportação, de internacionalização e de inovação, teve sua política voltada para sete setores específicos, sendo eles: Complexo Aeronáutico; de Petróleo, Gás Natural e Petroquímica; Bioetanol; Carnes; Celulose e Papel; Siderurgia; e Mineração. Entretanto, a execução de suas metas foi interrompida com a crise financeira de 2008, cujas políticas acabaram se voltando ao seu combate, com o reforço do financiamento público frente à retração do crédito privado.

Assim, a decisão estratégica tomada foi o de fortalecer a capacidade financeira do banco de desenvolvimento através de empréstimos de longo prazo do Tesouro Nacional e a criação de um Programa de Sustentação do Investimento (PSI) que reduziu o custo do capital para as empresas. Deste modo, o governo brasileiro conseguiu utilizar mecanismos de empréstimos ao setor produtivo, garantindo créditos e prazos adequados a seus investimentos.

A abrangência setorial da PDP teve continuidade com o Plano Brasil Maior, lançado em 2011, organizando um mapa estratégico em três dimensões: criação e fortalecimento de competências competitivas, o adensamento produtivo e tecnológico das cadeias de valor e a ampliação de mercados (BRASIL, 2011). Além disso, tinha como objetivo a criação de um processo produtivo mais limpo, a qualificação de recursos humanos e o crescimento de setores intensivos em conhecimento. O BNDES passou a atuar em novos programas, dando condições especiais de financiamento a projetos de capacidade tecnológica e produtiva em setores de alto valor agregado e com encadeamentos e ganhos de produtividade e qualidade. Além disso, apoiou o lançamento do Plano Inova Empresa, constituindo um compromisso público à alocação de recursos em áreas estratégicas, como o setor de energia, a cadeia de petróleo e gás, o complexo da saúde, complexo da defesa aeroespacial, áreas de tecnologia da informação e comunicação, complexo agroindustrial e a sustentabilidade socioambiental.

Pode-se observar que o BNDES esteve presente em todos os modos de atuação das políticas públicas, marcadas por diferentes estágios de desenvolvimento da economia e surtindo efeito ainda maior nas políticas industriais recentes, onde o apoio se volta à formulação e ao financiamento de setores e projetos específicos.

O próximo capítulo trará um aparato geral dos principais entraves às políticas públicas de desenvolvimento econômico e produtivo e as perspectivas da economia brasileira no enfrentamento do baixo dinamismo de sua matriz industrial.

Capítulo 3: Perspectivas para a economia

Como já exposto neste trabalho, a crise estrutural dos anos 80 exigiu esforços políticos sob a forma de elevação da taxa de juros, valorização cambial e reformas fiscais para a retomada do crescimento econômico que somente foi solidificada em 2004, com o processo de acúmulo de divisas cambiais viabilizada pelo aumento das exportações de produtos primários no mercado mundial. Este ciclo virtuoso foi interrompido com a crise financeira global de 2008, que levou a uma perda de dinamismo do setor industrial em relação ao crescimento do setor de serviços e dos setores ligados a commodities, dado o baixo crescimento do comércio internacional de manufaturas e a perda de competitividade brasileira no setor.

A elevada carga tributária, cuja incidência se mostra desproporcional sobre cadeias produtivas mais longas, com custos salariais, de energia, logística e de matéria-prima crescente, além da estratégia de altas taxas de juros e apreciação cambial também contribuíram para a perda de dinamismo da economia, prejudicando a competitividade de suas exportações e seu custo de investimento, que foi suprido com a entrada de produtos importados no país.

Em relação à carga tributária, o governo federal tem promovido alguns avanços para a desoneração dos tributos incidentes sobre as exportações, com mecanismos de devolução de créditos não recuperáveis ao longo de sua cadeia produtiva. Além disso, tem incentivado o investimento do setor, com redução de IPI para bens de capital e recuperação tributária sobre a aquisição de máquinas e equipamentos, de modo a garantir um investimento de longo prazo não tributável em sua fase operacional.

Outro fator relevante para se determinar a perda de competitividade internacional do setor manufatureiro decorre da falta de investimentos em infraestrutura, que vem sendo estimulados em longa escala, mas que ainda são barrados na agenda de construção institucional do país. Kupfer e Coutinho (2015) remetem à necessidade de programas de concessões privadas, com marcos regulatórios capazes de promover seu aperfeiçoamento, além de um sistema de garantias robusto e de financiamentos de longo prazo.

O custo salarial envolvido no processo manufatureiro também é um fator que remete à perda de sua competitividade, dado que os custos unitários do trabalho não são justificáveis sob o ponto de vista produtivo. Além disso, o modo de inserção da economia no comércio mundial, com o incentivo às exportações de commodities em detrimento do setor industrial contribuiu para que o setor primário tomasse à frente do crescimento do país, o que justifica o investimento dado ao setor e sua forte presença na balança comercial.

Tais fatores expõe a necessidade de alinhamento de políticas a favor da exportação de bens industriais e de maior valor agregado, como uma forma de compensar a estratégia voltada ao mercado interno que as empresas vinham adotando.

Em seu artigo, Kupfer e Coutinho (2015) propõe uma estratégia articulada para o enfrentamento do baixo dinamismo da economia brasileira, que deveria ser feito através da elevação das taxas de investimento e de poupança interna, essenciais para a redução dos custos de produção e ao avanço das inovações, garantindo a competitividade e o crescimento das empesas. Vale destacar a importância da poupança e do financiamento interno de longo prazo, fundamentais para que os investimentos não fiquem voltados somente à poupança externa, já que estas podem ser interrompidas por questões exógenas à economia doméstica.

O enfrentamento bem-sucedido desses desequilíbrios requer uma estratégia articulada de desenvolvimento em três frentes: a redução dos custos de produção e o avanço da competitividade por inovações, sobretudo na indústria; a aceleração persistente dos ganhos de produtividade e a elevação duradoura das taxas de investimento e de poupança doméstica da economia.

Sob o ponto de vista macroeconômico, nos campos fiscal e financeiro, deve-se buscar um *mix* que combine uma taxa de câmbio menos apreciada com taxas de juros mais baixas. Já no que diz respeito as políticas voltadas à busca pela competitividade industrial, sua diretriz chave deveria ser baseada em uma orientação pró exportadora, com destaque para os investimentos em infraestrutura, programas educacionais e de formação profissional, focando em processos inovativos, como o programa Inova Empresa, que deveriam ser ampliados como

uma forma de articular institucionalmente os instrumentos de integração do sistema nacional de inovação construído nos últimos anos.

Além disso, faz-se necessário um esforço maior no apoio à modernização e à internacionalização produtiva das empresas brasileiras, de modo a reposicioná-las estrategicamente nas cadeias produtivas globais, com produtos de maior valor agregado, mesmo em um quadro instável na economia mundial. Alguns elementos potenciais de transformação da matriz industrial, a curto prazo, seria a retomada do investimento em máquinas e equipamentos para elevação de sua produtividade. Em um segundo momento, viria os investimentos em infraestruturas de longo prazo e as iniciativas dos planos de inovação e de educação, de forma a impulsionar um crescimento tecnológico endógeno.

Os autores Kupfer e Coutinho (2015) apontam para o fato de a economia brasileira dispor de uma diversidade de fronteiras viáveis e geradoras de oportunidades à expansão e ao desenvolvimento industrial. O papel dos investimentos em infraestrutura energética, urbanização, logística, entre outros poderiam ser dinamizadores das indústrias de bens de capital e de complexidade tecnológica. O grande desafio é manter-se em um mercado mundial de cadeias de valor já consolidado, que já conta com grande mobilização de P&D e para isso, fazse necessário articular as políticas públicas com os interesses das empresas, a fim de proporcionar um ambiente consolidado e necessário à competitividade nacional.

A mobilização de cadeias industriais voltadas às estratégias exportadoras e de internacionalização acaba sendo imprescindível à sua sustentação e a melhores condições sistêmicas. As indústrias já existentes, de insumos básicos, de bens de consumo duráveis e não duráveis e de segmentos de bens de capital deveriam ser utilizadas para recuperação da competitividade internacional do país, a partir de políticas estruturantes e de processos e produtos inovativos.

A necessidade de se redesenhar a matriz industrial brasileira e de inseri-la no comércio internacional tem como base a aceleração competitiva das transformações organizacionais da produção mundial, dos novos paradigmas de inovação e das divisões do trabalho em cadeias produtivas globais em constante mudança. O acirramento da concorrência entre as economias desenvolvidas implicam em um espaço reduzido para o *catching-up* dos países em

desenvolvimento, que devem se especializar ainda mais em estratégias competitivas e de competências políticas para o alcance de capacitações científica, tecnológica, educacional e financeira nos dias de hoje.

Considerações Finais

Este trabalho procurou analisar as ações sistêmicas implementadas na economia brasileira entre os anos 2003 a 2014, tendo como base as políticas industriais adotadas. O objetivo é trazer ao debate a importância das transformações da estrutura produtiva industrial para o desenvolvimento econômico das nações e sua influência na propagação de transbordamentos necessários ao processo de *catching up*.

Além disso, procura-se demonstrar as controvérsias na literatura a respeito da política industrial como propulsora do desenvolvimento econômico dos países. Entre os autores que a discutem, os de cunho heterodoxo a julgam como primordial à superação dos entraves ao crescimento produtivo, tendo os instrumentos de políticas públicas tais como isenções fiscais, políticas creditícias e de fomento ao desenvolvimento tecnológico e inovativo papel fundamental para sua execução.

Já para a corrente liberal, as políticas industriais só deveriam ser utilizadas para a correção de falhas de mercado, já que a seleção dos setores a serem contemplados em tais políticas só intensificam a burocracia pública e os benefícios privados. Desta forma, a política industrial deveria ter como base a adoção de políticas horizontais, que estimulasse a concorrência, o controle das taxas de inflação e a austeridade da política fiscal.

Dando continuidade ao debate, foram apresentadas experiências históricas a cerca da implementação de políticas industriais intervencionistas em diversos países e como conclusão discute-se a necessidade de uma abordagem condizente à elaboração de políticas desenvolvimentistas específicas para cada economia, ao contrário do disposto pelo *establishment* internacional, já que o estágio de desenvolvimento cultural e econômico é único de cada país.

A partir deste pressuposto, tendo o governo e as empresas uma forma particular de inserção nas economias, seus resultados acabam se distinguindo com a diversidade de estratégias desenvolvimentistas adotadas, ainda que estas sejam implementadas em momentos históricos semelhantes. Desta forma, a política industrial acaba dependente do modo como é estruturada a articulação das metas

macroeconômicas com os agentes microeconômicos no processo de desenvolvimento nacional.

No Brasil, a crise econômica dos anos 1980 agravou o desenvolvimento que vinha sendo estruturado desde 1930, com a mudança gradativa do centro dinâmico da economia e de sua estrutura produtiva. A conjuntura internacional desfavorável aliada ao pensamento político brasileiro da década de 80 acabou impulsionando a abertura unilateral do país, que só foi reestabelecida com o governo Lula, em 2004, quando do anúncio da retomada de uma política industrial estruturada, como a Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior.

Contudo, a falta de objetivos bem definidos acabou barrando os resultados esperados, de modo que a grande conquista da PITCE foi trazer para a comunidade nacional o debate em torno da necessidade da construção de um núcleo endógeno de progresso técnico no país, que continuou sendo estruturado com a Política de Desenvolvimento Produtivo e com o plano Brasil Maior dos governos seguintes.

A necessidade de um plano de ação industrial foi impulsionado justamente pelos entraves ao desenvolvimento industrial produtivo, que só seriam superados com a coordenação de instrumentos políticos e institucionais, como o investimento em P&D, programas educacionais, de infraestrutura e sistemas tecnológicos, de modo a readequar os mecanismos já existentes na economia com aqueles necessários ao *catching up*.

Pensadores propõe à economia brasileira a adoção de políticas industriais de cunho desenvolvimentistas, que beneficiasse temporariamente apenas os setores potencialmente competitivos no meio internacional. Para esta corrente, a adoção de políticas industriais protecionistas que não exigem contrapartidas de seus beneficiários acaba limitando sua eficácia. Assim, a indução ao setor industrial deveria ser planejada, de modo a coordenar as ações de políticas macroeconômicas com as de equilíbrio fiscal, câmbio competitivo e taxas de juros eficientes.

As transformações organizacionais da produção mundial, baseadas em novos paradigmas inovativos e de divisões do trabalho em cadeias produtivas globais em constante mudança trazem a necessidade de se redesenhar a matriz

industrial brasileira e sua inserção no comércio internacional tendo como base o movimento de aceleração competitiva das nações.

Além disso, o acirramento da concorrência entre as economias desenvolvidas implica em um espaço reduzido para o *catching-up* dos países em desenvolvimento, que devem se especializar ainda mais em estratégias competitivas e de competências políticas para o alcance de capacitações científica, tecnológica, educacional e financeira nos dias de hoje.

Em resumo, a política industrial deve ser orientada ao desenvolvimento econômico e à estruturação produtiva do país, de modo a propiciar um ambiente de geração de aprendizado e inovação, indutor do progresso técnico e necessário ao alcance do *catching up* econômico. Para isso, é fundamental que se utilize de investimentos em capacitações tecnológicas, na qualificação da força de trabalho, no incentivo às firmas no que diz respeito ao acúmulo de tecnologia e na especialização de instituições que consolidem um sistema nacional de inovação e que apoiem medidas de manutenção à competitividade internacional e a inserção produtiva do país no cenário externo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA BRASILEIRA DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL. **Brasil Maior:** Balanço executivo – 2 anos. Brasília, 2013.

AMSDEN, A. H. A ascensão do "resto": os desafios ao ocidente de economias com industrialização tardia. São Paulo: Editora UNESP, 2009.

AVELLAR, A. P. Políticas de inovação no Brasil: uma análise com base na PINTEC 2008. **Economia & Tecnologia**, Paraná, v. 23, n. 6, p. 139-149, out./dez. 2010.

BACHA, Edmar. **Existe uma cura para a doença brasileira?**. Disponível em: < http://www.valor.com.br/opiniao/3039204/existe-uma-cura-para-doenca-brasileira>. Acesso em: 10 out. 2016.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio. **Cartilha Brasil Maior**. Disponível em: http://brasilmaior.mdic.gov.br/wp-content/uploads/cartilha_brasilmaior.pdf>. Acesso em: 02 junho 2016.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio. **Política de Desenvolvimento Produtivo** (PDP). Disponível em: http://www.mdic.gov.br/pdp/index.phd/sitio/inicial. Acesso em: 02 junho 2016.

BRESSER-PEREIRA, L. C. Globalização e Competição. Por que alguns países emergentes têm sucesso e outros não. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

BRESSER-PEREIR, L. C.; MARCONI, N. Existe Doença Holandesa no Brasil? In:______. **Doença holandesa e indústria** (coletânea). Rio de Janeiro: FGV, 2010.

BRESSER-PEREIRA, L. C. A taxa de câmbio no centro da teoria do desenvolvimento. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 26, n. 75, mai./ago.2012. Disponível em: http://www.bresserpereira.org.br/papers/2011/11.24.Macro_cambio_teoria_desenvol v_n_destin.pdf. Acesso em: 8 out. 2016.

BRESSER-PEREIRA, L. C.; THEUER, D. Um Estado novo-desenvolvimentista na América Latina? **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 21, n. especial, p. 811-29, dez. 2012.

- BONELLI, R.; PESSOA, S. A. "Desindustrialização no Brasil: Um Resumo da evidência". Faculdade Getúlio Vargas: **Texto para Discussão** n. 7. 2010.
- CANO, W.; SILVA, A. L. G. Política industrial do governo Lula. **Texto para Discussão**, Campinas, IE/UNICAMP, n. 181, jul. 2010.
- CANO, I. P. L. **Política industrial e desenvolvimento:** o papel do BNDES no desenvolvimento industrial brasileiro. 2014. Dissertação (Mestrado em Economia) Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, Sorocaba, 2014.
- CASTILHO, C. C. Contradições e limites da política industrial do Governo Lula. **Indicadores Econômicos**, Porto Alegre, v. 33, n. 1, p. 54-74, jun. 2005.
- CHANG, H. J. **Chutando a escada:** a estratégia do desenvolvimento em perspectiva histórica. Tradução de Luiz Antônio de Oliveira Araújo. São Paulo: Unesp, 2004.
- CIMOLI, M. et al. Instituições e políticas moldando o desenvolvimento industrial: uma nota introdutória. **Revista Brasileira de Inovação**, Campinas, v. 6, n. 1, p. 55-85, jan./jun.2007.
- COMIN, A. **A desindustrialização truncada:** perspectivas do desenvolvimento econômico brasileiro. 2009. Tese (Doutorado) Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, 2009.
- CORONEL, D. A.; AZEVEDO, A. F. Z.; CAMPOS, A. C. Política Industrial e desenvolvimento econômico: a reatualização de um debate histórico. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 34, n. 1, jan./mar.2014.
- CORONEL, D. A. et al. Impactos da política de desenvolvimento produtivo na economia brasileira: uma análise de equilíbrio geral computável. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, v. 41, n. 2, p. 140-160, ago.2011.
- COUTINHO, L. G.; KUPFER, D. As múltiplas oportunidades de desenvolvimento e o futuro da indústria brasileira. **ABDI: Dez anos de Política Industrial: Balanço e perspectivas**, Brasília, v. 1, p. 167-183, 2015.

FERRAZ, J. C.; MARQUES, F. S.; ALVES JR, A. J. A contribuição do BNDES para a política industrial brasileira. **ABDI: Dez anos de Política Industrial: Balanço e perspectivas**, Brasília, v. 1, p. 61-93, 2015.

FIGUEIREDO, P. N. Aprendizagem tecnológica e aprendizagem industrial em economias emergentes: uma breve contribuição para a implementação e desenho de estudos empíricos e estratégias no Brasil. **Revista Brasileira de Inovação**, Campinas, v. 3, n. 2, p. 323-361, jul./dez.2004.

FONSECA, P. C. D. Gênese e precursores do desenvolvimentismo no Brasil. **Pesquisa & Debate**, São Paulo, v. 15, n. 2, p. 225-56, jul./dez. 2004.

FURTADO, C. Estado e empresas transnacionais na industrialização periférica. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 41-49, jan./mar.1981.

GADELHA, C. A. G. Política Industrial: Uma visão neo-schumpeteriana sistêmica e Estrutural. **Revista de Economia Política**, São Paulo, vol. 21, n. 4, out./dez.2001.

KIM, L. **Da imitação à inovação:** a dinâmica do aprendizado tecnológico da Coreia. Campinas: Editora da Unicamp, 2005.

KRUGMAN, P. R. Industrial organization and internacional trade. In: SCHMALENSEE, R.; WILLIG, R. **Handbook of industrial organization**. New York: Elsevier, 1989.

MAZZUCATO, M. **O Estado empreendedor**: desmascarando o mito do setor público vs. setor privado. São Paulo: Portfolio-Penguin, 2014.

MELO, T. M.; FUCIDJI, J. R.; POSSAS, M. L. Política industrial como política de inovação: notas sobre hiato tecnológico, políticas, recursos e atividades inovativas no Brasil. **Revista Brasileira de Inovação**, Campinas, v. 14, n. esp., p. 11-36, 2015.

MORCEIRO, P. C. **Desindustrialização na economia brasileira no período 2000-2011**: abordagens e indicadores. 2012. 236 f. Tese (Mestrado em Economia) – Departamento de Economia, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Araraguara. 2012.

NASSIF, A. Há evidencias de desindustrialização no Brasil? **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 28, n.1, p. 72-96, 2008.

NELSON, R. R. What enables rapid economic progress: What are the needed institutions? **Research Policy**, New York, v. 37, n. 1, p. 1-11, dez.2008.

OLIVEIRA, F. H. F. Análise do processo de desindustrialização brasileira no período de 1996 a 2011. 2013. Tese (Iniciação Científica) — Departamento de Economia, Universidade Federal de São Carlos- Sorocaba, Sorocaba, 2013.

PALMA, J. G. Quatro fontes de "desindustrialização" e um novo conceito de "doença holandesa". Trabalho apresentado na Conferência de Industrialização, Desindustrialização e Desenvolvimento, organizada pela FIESP e IEDI. Centro Cultural da FIESP, 28 de Agosto de 2005.

PEREIRA, A. J.; DATHEIN, R. Política industrial como instituição desenvolvimentista: uma crítica ao "novo desenvolvimentismo" baseada nas experiências de Brasil e Coreia do Sul. **Revista de Economia Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 1, p. 28-57, jan./abr. 2016.

PINHEIROS, M. C. et al. **Por que o Brasil não precisa de política industrial.** Rio de Janeiro: Escola de Pós-Graduação em Economia da Fundação Getúlio Vargas, 2007.

POSSAS, M. L. Competitividade: fatores sistêmicos e política industrial: implicações para o Brasil. In: CASTRO, A. B.; POSSAS, M. L.; PROENÇA, A. **Estratégias empresariais na indústria brasileira:** discutindo mudanças. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1996, p. 71- 117.

ROSSI, C. G. **Desindustrialização no Brasil**: uma análise estrutural. 2015. 142 f. Tese (Mestrado) – Universidade Federal de São Carlos, Sorocaba, 2015.

SARTI, F.; HIRATUKA, C. **Desenvolvimento Industrial no Brasil:** oportunidades e desafios futuros. Campinas: UNICAMP, 2011.

SCHUMPETER, J. A. **Teoria do desenvolvimento econômico**: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e ciclo econômico. São Paulo: Abril Cultural, 1982.

SOUZA, N. D. J. **Desenvolvimento econômico**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2009, 69 p.

SUZIGAN, W.; VILLELA, A. Analytical framework of the study. In:_____. **Industrial Policy in Brazil**. Campinas: UNICAMP, 1997.

SUZIGAN, W.; FURTADO, J. Política industrial e desenvolvimento. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 26, n.2, p. 163-185, 2006.

SUZIGAN, W.; FURTADO, J. Instituições e políticas industriais e tecnológicas: reflexões a partir da experiência brasileira. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v. 40, n.1, p. 7-41, 2010.

SUZIGAN, W. Elementos essenciais da política industrial. In: ALBUQUERQUE, E. **Metamorfoses do Capitalismo e Processos de Catch-up**, Campinas: Unicamp, 2014.

TIGRE, P. B. O papel da política tecnológica na promoção das exportações. In: PINHEIRO, A. C.; MARKWALD, R.; PEREIRA, L. V. **O desafio das exportações**. Rio de Janeiro: BNDES, 2002, p. 245- 282.

TONI, Jackson de. Introdução. In: _____. **ABDI: Dez anos de Política Industrial: Balanço e perspectivas**. Brasília, v. 1, p. 198, 2015.