

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS

CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS – NOTURNO

POLÍTICA INDUSTRIAL BRASILEIRA PÓS-2003 – UMA ANÁLISE PORTERIANA

DAVI DONEDA MITTELSTADT

PORTO ALEGRE

2012

DAVI DONEDA MITTELSTADT

POLÍTICA INDUSTRIAL BRASILEIRA PÓS-2003 – UMA ANÁLISE PORTERIANA

Trabalho de conclusão submetido ao Curso de Graduação em Ciências Econômicas da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como requisito parcial para obtenção do título Bacharel em Economia.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Marcilene Aparecida Martins

PORTO ALEGRE

2012

DAVI DONEDA MITTELSTADT

POLÍTICA INDUSTRIAL BRASILEIRA PÓS-2003 – UMA ANÁLISE PORTERIANA

Trabalho de conclusão submetido ao Curso de Graduação em Ciências Econômicas da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como requisito parcial para obtenção do título Bacharel em Economia.

Aprovada em: 17 de dezembro de 2012.

BANCA EXAMINADORA:

Prof^a. Dr^a. Marcilene Aparecida Martins – Orientadora

UFRGS

Prof. Dr. Ricardo Dathein

UFRGS

Prof. Dr. Hélio Henkin

UFRGS

RESUMO

A partir de 2003, com o lançamento da Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE), a política industrial voltou a ser tratada como foco de governo, sendo considerada necessária para o crescimento econômico de longo prazo do país. Esta política sofreu duas revisões, com o lançamento em 2008 da Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP) e do Plano Brasil Maior, em 2011. Tais políticas se diferem das empregadas durante o período de substituição de importações por se focarem na ampliação da competitividade industrial, e não na ampliação da capacidade produtiva *per se*. Este trabalho se propõe a analisar a consistência teórica destas políticas, assim como a consistência do seu diagnóstico da economia brasileira e a efetiva implementação das medidas propostas. Esta análise foi feita a partir da teoria neoschumpeteriana, sendo utilizado o “modelo do diamante”, proposto por Michael Porter, no qual existem quatro eixos em cima dos quais é criada a vantagem competitiva nacional, além das principais ações governamentais para promover a competitividade do país. Conclui-se que, de forma geral, as políticas são condizentes com o proposto pela teoria, tanto no seu diagnóstico como na sua implementação. Entretanto, aspectos como o incentivo à formação de grandes grupos empresariais se chocam com o proposto pela teoria neoschumpeteriana, podendo causar perda de dinamismo no longo prazo devido à menor concorrência. Ao mesmo tempo, nota-se uma progressiva perda do papel da política industrial como referência para as políticas de governo, evidenciada pela separação entre as políticas industrial e de inovação. Por fim, ressalta-se que muitas das medidas situadas no âmbito do Plano Brasil Maior apresentam propósitos de curto ou curtíssimo prazo, e em alguns casos são inconsistentes com o objetivo de desenvolvimento em um prazo maior.

Palavras-chave: Política industrial. Política industrial, tecnológica e de comércio exterior (PITCE). Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP). Plano Brasil Maior.

ABSTRACT

In 2003, when was released the Industrial, Technologic and Foreign Trade Policy, the industrial policy returned as a primary government goal, being considered necessary to the economic growth in the long-term. This policy suffered two major reformulations: in 2008, when was released the Productive Development Policy and in 2011, with the Bigger Brazil Plan. These policies differ from the ones employed during the import substitution process for focusing on the increase of the industrial competitiveness, rather than promote the increase of the productive capacity *per se*. This paper purposes to analyze the theoretical consistency of these policies, as well as the consistency of its diagnostic of the Brazilian economy and the effective implementation of the proposed measures. This analysis was made based on the neoschumpeterian theory, using the “diamond model”, proposed by Michael Porter, in which there are four axes on which is created the national competitive advantage, besides the main government actions to promote the country competitiveness. Is concluded that, in general, the policies agree with the theory, both on its diagnostic and on its implementation. However, aspects such as the incentives to the formation of big entrepreneurial groups clash with the neoschumpeterian theory, and may cause loss of dynamism in the long-term due to less competition. At the same time, is noticed a progressive loss of the reference role of the industrial policy, evidenced by the separation of the industrial and innovation policies. At last, many of the measures comprised in the Bigger Brazil Plan show short-term purposes, and in some cases are inconsistent with the goal of a long-term development.

Keywords: Industrial Policy. Industrial, technologic and foreign trade policy. Productive Development Policy. Bigger Brazil Plan.

LISTA DE FIGURAS

<i>Figura 1 – [Fatores empresariais de competitividade].</i>	35
<i>Figura 2 – [Fatores estruturais de competitividade].</i>	36
<i>Figura 3 – [Fatores determinantes da competitividade].</i>	38
<i>Figura 4 – [Determinantes da vantagem competitiva nacional (modelo do diamante)]</i>	
.....	43
<i>Figura 5 – [Relações Institucionais da ABDI].</i>	60
<i>Figura 6 – [Programas Estruturantes da PDP].</i>	68
<i>Figura 7 – [Organização do Plano Brasil Maior].</i>	76
<i>Figura 8 – [Blocos e setores do Plano Brasil Maior].</i>	76

LISTA DE QUADROS

<i>Quadro 1 – [Medidas para promoção do desenvolvimento tecnológico – PITCE]</i>	<i>62</i>
<i>Quadro 2 – [Medidas para modernização industrial – PITCE].....</i>	<i>63</i>
<i>Quadro 3 – [Medidas para promoção da inserção externa – PITCE].....</i>	<i>65</i>
<i>Quadro 4 – [Medidas para promoção do desenvolvimento tecnológico – PDP]</i>	<i>69</i>
<i>Quadro 5 – [Medidas para promoção da inserção externa – PDP].....</i>	<i>71</i>
<i>Quadro 6 – [Medidas de financiamento à inovação – Plano Brasil Maior].....</i>	<i>78</i>
<i>Quadro 7 – [Medidas de infraestrutura – Plano Brasil Maior]</i>	<i>79</i>
<i>Quadro 8 – [Medidas para promoção da inserção externa – Plano Brasil Maior]</i>	<i>80</i>
<i>Quadro 9 – [Medidas de proteção comercial – Plano Brasil Maior]</i>	<i>81</i>

SUMÁRIO

1. Introdução	9
2. Fundamentação Teórica de Política Industrial	12
2.1. Indústria e desenvolvimento econômico.....	12
2.2. Vertentes teóricas de política industrial	13
2.3. Definições de política industrial	19
2.4. A lógica da política industrial	21
2.5. Instrumentos de política industrial	25
2.6. Limitações da política industrial.....	27
3. Competitividade e Política Industrial	30
3.1. A visão neoschumpeteriana da competitividade.....	30
3.2. Conceito e determinantes da competitividade	33
3.3. A “vantagem competitiva das nações” e o “modelo do diamante”	39
3.3.1. Condições de fatores	44
3.3.2. Condições de demanda	46
3.3.3. Indústrias correlatas e de apoio	48
3.3.4. Estratégia, estrutura e rivalidade das empresas	49
4. Política Industrial Brasileira	55
4.1. Histórico de Política Industrial no Brasil	55
4.2. A Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE) – 2003..	58
4.3. A Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP) – 2008	67
4.4. O Plano Brasil Maior (PBM) – 2011	74
5. Conclusão	84
6. Referências Bibliográficas	87

1. Introdução

O Brasil passou nos anos 90 por uma profunda reorientação no seu modelo de política de desenvolvimento, após a crise enfrentada nos anos 80 e o esvaziamento do Processo de Substituição de Importações em vigência desde a década de 30. Nesse contexto, a política brasileira de promoção industrial teve o seu eixo alterado, passando o foco da expansão da capacidade produtiva para o estímulo à competitividade. Entretanto, este era um momento em que o cerne da política econômica nacional era o combate à inflação, e mesmo quando o Plano Real foi bem sucedido neste aspecto, por mais alguns anos a maior preocupação continuou na estabilidade macroeconômica, com o estímulo à atividade industrial sendo deixado em segundo plano.

Em 2002, a eleição do governo Lula representou um ponto de inflexão nesta política: a partir de então, a promoção da indústria através de uma política industrial ativa passou a ser uma das diretrizes do governo, sendo elaborada a Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE) ainda no primeiro ano de governo, em 2003. No mandato seguinte, ela foi revista sob o nome de Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP), sofrendo nova revisão a partir do governo de Dilma Rousseff, que lançou em 2011 o Plano Brasil Maior.

Este trabalho se propõe a responder se estas políticas industriais foram consistentes com a teoria no que diz respeito às formas de se promover a competitividade industrial, levando em consideração tanto a sua concepção teórica como as medidas de fato implementadas. A hipótese que orienta este trabalho é de que a concepção teórica de cada política é condizente com a proposta de ampliar de forma sustentável a competitividade industrial brasileira, mas que as medidas efetivamente implementadas não foram tão abrangentes quanto o apregoado em suas diretrizes, deixando de lado fatores fundamentais como o estímulo à inovação.

Leva-se em conta aqui que uma política pode ser avaliada em três níveis: em sua concepção teórica, em sua implementação e em seu impacto. O foco desta monografia é a análise dos dois primeiros itens, não sendo abordados os resultados reais trazidos pelas políticas industriais à economia brasileira.

Para atingir este objetivo, será utilizado neste trabalho o “modelo do diamante”, proposto por Porter (1993), que classifica em quatro eixos os condicionantes para a competitividade nacional. Sob o prisma deste modelo, analisaremos inicialmente a concepção teórica de cada uma das políticas industriais, através da revisão do material oficial sobre o assunto e de fontes secundárias. No momento seguinte, analisaremos as medidas propostas por cada plano para elevar a competitividade brasileira, avaliando que o que estava no plano teórico foi passado para a prática. Neste contexto, serão analisadas apenas as medidas de foco sistêmico ou estruturante, visto que uma análise das medidas propostas para cada setor necessitaria de um diagnóstico de cada um dos setores-alvo, o que foge do escopo desta monografia.

Desta forma, inicialmente trataremos de definir a importância da indústria para o desenvolvimento econômico. No momento seguinte, a questão abordada será quais tipos de intervenção na indústria são admitidos pelas teorias econômicas, com foco na teoria neoclássica, na teoria desenvolvimentista e na teoria neoschumpeteriana, levando na seção seguinte à discussão sobre que tipo de intervenção pode ser conceituado como política industrial. Na seção seguinte, serão abordadas as formas através das quais uma política industrial pode gerar um resultado melhor do que as forças de mercado, tanto de uma perspectiva estática como dinâmica. O capítulo segue com a apresentação dos principais instrumentos utilizados quando se adota uma política industrial, e se encerra com uma discussão sobre as limitações e ameaças existentes a partir de sua implementação.

No capítulo seguinte, será realizada num primeiro momento uma análise um pouco mais profunda sobre a teoria neoschumpeteriana e a sua abordagem sobre de que forma o ambiente econômico condiciona e é condicionado pelas estratégias das empresas. Na segunda seção, apresentaremos a discussão sobre o conceito de competitividade, abordando os principais determinantes citados na literatura. Por fim, será apresentada a visão de Porter (1993) a respeito de como se dá a concorrência entre as empresas no nível global e de que forma elas conseguem obter vantagem competitiva sobre as demais. Por fim, mostraremos a visão de Porter sobre quais os condicionantes nacionais que favorecem as empresas locais em suas estratégias, consistindo no “modelo do diamante”, que propõe quatro eixos que dão competitividade às empresas a partir da localidade em que estão instaladas: fatores

de produção, indústria correlatas e de apoio, condições de demanda e estratégia, estrutura e rivalidade das empresas.

No capítulo cinco, inicialmente será analisado o histórico de política industrial do Brasil e de que forma ele condicionou a estrutura industrial que tínhamos no início dos anos 2000. Nas seções seguintes, analisaremos sob a ótica do “modelo do diamante” a PITCE, a PDP e o Plano Brasil Maior, respectivamente, dando atenção tanto à sua matriz teórica como às medidas que foram de fato implementadas, ressaltando a evolução de cada política em relação à anterior. No capítulo seguinte, serão apresentadas as conclusões deste trabalho a respeito da construção e implementação destas três políticas.

2. Fundamentação Teórica de Política Industrial

2.1. Indústria e desenvolvimento econômico

Como forma de introduzir o debate a respeito de política industrial, convém perguntar qual é a relação existente entre o setor industrial e o desenvolvimento econômico das nações. Diretamente ligado a esta pergunta, está o fato de que nos países desenvolvidos há uma tendência de redução da participação da indústria no PIB e no número total de empregos vis-à-vis o aumento da participação do setor de serviços. Assim, poder-se-ia argumentar que o caminho correto para a política econômica seria promover o setor de serviços, por seu maior crescimento nas economias tidas como as mais avançadas.

Nesta hipótese, conforme Chang (2004, p. 107), não só não haveria necessidade de uma política industrial, como ela também seria desaconselhada, ao favorecer o investimento na indústria ao invés do setor de serviços, mais dinâmico, gerando assim malefícios para a economia. Entretanto, Chang argumenta que a maior taxa de crescimento de longo prazo do setor de serviços não se dá por uma mudança nas preferências dos consumidores em favor deste setor quando há aumento na renda disponível, e sim pelo aumento dos salários neste setor, decorrente do menor crescimento da produtividade em relação à indústria, o que a literatura chama de “efeito Baumol”.

Ele ocorre quando há elevação da produtividade na indústria, tendendo a elevar os salários dos trabalhadores deste setor. No entanto, esta elevação é também repassada aos empregados do setor de serviços, mesmo que a elevação da produtividade deste tenha sido inferior à da indústria, de forma a evitar que a mão de obra migre para o setor industrial. Na medida em que o aumento salarial é repassado aos preços dos serviços, enquanto os preços industriais permanecem baixos, cria-se uma tendência de aumento da participação dos serviços no produto da economia. Assim, a queda na participação da indústria no produto não guarda necessariamente relação com perda de competitividade.

Porém, mesmo que haja esta queda na participação da indústria na economia, Chang argumenta que não necessariamente deve-se focar apenas no setor de serviços, visto que boa parte deste é não comerciável. Assim, de forma a

manter o nível de renda sem que haja problemas no balanço de pagamentos, requer-se a manutenção de um parque industrial dentro do país¹.

Ferraz (2007) amplia este argumento no caso dos países em desenvolvimento, vale dizer, que ainda não possuem uma matriz industrial diversificada e tecnologicamente avançada. Conforme Ferraz, a importância da indústria para o desenvolvimento teria duas justificativas principais: i) o maior poder de indução à elevação da produtividade da economia, que se associa aos setores intensivos em tecnologia, inclusive pelos efeitos de spillovers para setores à jusante na cadeia produtiva; ii) a alta elasticidade-renda da demanda por produtos de maior conteúdo tecnológico. Desta forma, “a expansão dos setores tecnologicamente avançados vai ao encontro do desenvolvimento de mercados mais dinâmicos” (FERRAZ, 2007, p. 120).

Convergindo para esta visão teórica, estudo realizado pela CEPAL (2007) evidencia que a estrutura produtiva da economia é um fator central para explicar o processo de convergência de países de menor desenvolvimento relativo aos níveis de renda das nações mais ricas². O referido estudo conclui, ainda, que o enfoque da teoria neoclássica, para a qual o capital humano e o nível da taxa de investimento são as principais variáveis explicativas do progresso das nações, é insuficiente para explicar o crescimento econômico, mesmo que acrescidas das “modernas teorias do crescimento”, que incluem o progresso técnico como variável relevante.

2.2. Vertentes teóricas de política industrial

Uma vez definido que a indústria é sim relevante para o desenvolvimento econômico de uma nação, independentemente do nível de riqueza que esta já alcançou, a questão é se há espaço para políticas públicas fomentarem este setor. A resposta a tal pergunta depende preponderantemente da corrente teórica adotada,

¹ Para uma discussão mais aprofundada sobre o tema, ver ROWTHORN, R.; RAMASWAMY, R.(1999).

² O estudo incorpora variáveis relativas à estrutura produtiva, desempenho da produtividade, das exportações e do esforço inovador, comparando-as em um grupo de 23 países, tanto desenvolvidos como em desenvolvimento. A partir daí, chegou-se à conclusão de que os países com setores mais intensivos em tecnologia, com exportações mais dinâmicas e com maior esforço inovativo são também aqueles com estrutura produtiva mais diversificada.

sendo identificadas três principais vertentes explicativas: neoclássica, desenvolvimentista e evolucionária.

A corrente neoclássica supõe a existência de mercados competitivos, com alocação perfeita de recursos, sendo qualquer tipo de intervenção governamental considerada indesejável, à medida que alteraria os preços relativos e geraria ineficiência produtiva e perda de bem-estar social. Entretanto, esta teoria admite espaços em que a atuação estatal é válida, quais sejam, quando há a existência das chamadas “falhas de mercado”. Uma lista não exaustiva das falhas de mercado compreende: estruturas de mercado não competitivas; externalidades; bens públicos; direitos de propriedade comuns; e diferença entre as taxas de preferência intertemporais sociais e privadas (FERRAZ *et al.*,2002).

As estruturas de mercado não competitivas seriam basicamente monopólios e oligopólios, nos quais as empresas líderes podem fixar preços acima daqueles existentes em mercados competitivos, gerando perda de bem-estar social. Já *externalidades* se dariam quando determinada ação gera custos ou benefícios não registrados na tomada de decisões do agente, fazendo com que a sua alocação de recursos nestas atividades não seja ótima do ponto de vista social.

Por sua vez, o *fornecimento de bens públicos* acarretaria também uma falha de mercado, pois estes possuem as características de não-exclusividade e não-rivalidade, dificultando a cobrança pelo serviço prestado. Nesse caso, o Estado deveria ofertar tais bens, diretamente ou então através de concessões. Já o caso dos bens de propriedade comum se refere a bens não-exclusivos, mas finitos, fazendo com que os agentes possam agir de forma predatória, afetando o interesse comum, qual seja, a utilização do bem de forma sustentável. Nesse caso, o Estado deveria regular a exploração destes bens, evitando práticas danosas. Por fim, outro espaço teórico para a atuação estatal estaria na existência de *diferenças nas preferências intertemporais sociais e privadas*: nesse caso, áreas de exploração econômica relevantes socialmente, mas com retorno do investimento relativamente longo, seriam negligenciadas pelos agentes privados, abrindo margem para a concessão de incentivos governamentais.

Entretanto, a teoria neoclássica enfatiza também a ocorrência de falhas de governo, ou seja, quando a intervenção estatal causa desvios, tanto devido a

dificuldades técnicas de avaliação como à “gestão do interesse coletivo”, quando o governo é “capturado” por alguns interesses privados específicos, além dos casos de clientelismo, corrupção, etc. Posto isso, mesmo quando identificadas falhas de mercado poder-se-ia concluir pela não-intervenção, caso esta gerasse desvios ainda maiores do que os gerados pelas falhas de mercado (CASTRO, 2002, p. 255).

Assim sendo, a política industrial teria finalidade preponderantemente corretiva, agindo de forma passiva na economia. Ou, como aponta Dosi, de forma irônica, as falhas de mercado “delimitam o campo de intervenção institucional, que, - afirma-se – deveria tornar o mundo mais parecido com a teoria” (DOSI, 1988 *apud* SUZIGAN; FURTADO, 2006, p. 164). Conforme Lall (2000), a visão neoclássica é compatível com as falhas de mercado apresentadas anteriormente, que não afetam a concepção geral de mercados perfeitos, perfazendo apenas situações específicas. Contudo, problemas informacionais são muito mais presentes e difusos do que as outras falhas de mercado, ameaçando o caso teórico e criando uma situação em que pode haver mais espaço para a intervenção governamental, fora do âmbito da teoria neoclássica.

Da mesma forma se posicionam Cimoli *et al.* (2007), segundo os quais o ponto de referência da teoria neoclássica é a situação em que são válidas todas as suposições do modelo de concorrência perfeita, etc. Entretanto, eles argumentam que

difícilmente uma situação empírica qualquer apresentará alguma semelhança significativa com tal ‘padrão de medida’ [...] Num sentido mais profundo, quando julgado segundo esses padrões gerais, o mundo inteiro pode ser encarado como uma enorme falha de mercado! (CIMOLI *et al.*, 2007, p. 58)

Por sua vez, a visão desenvolvimentista retoma contribuições de John Stuart Mill e Friedrich List a respeito da importância do apoio e proteção à indústria nascente, por esta normalmente ter em fases iniciais custos unitários mais elevados que no mercado internacional. São levados em consideração prioritariamente três conjuntos de condicionantes: o *contexto específico*, ou seja, as principais características do país em que há a ação estatal; o *tempo histórico*, considerando o estágio relativo do desenvolvimento daquela nação; e o *contexto internacional*, que

pode abrir ou não espaço para as agendas desenvolvimentistas típicas (FERRAZ *et al.*, 2002, p. 553).

Segundo esta corrente de pensamento, o Estado deve ser um elemento ativo, sendo responsável direto pela própria estruturação do setor industrial, e não mais um elemento passivo como na visão neoclássica, na qual o papel do Estado é meramente corrigir falhas de mercado. O próprio conceito de “desenvolvimentismo” denomina um Estado

que estabelece como princípio de legitimidade a capacidade de promover e sustentar desenvolvimento, entendido como a combinação de taxas de crescimento econômico altas e sustentadas e mudança estrutural no sistema produtivo (FERRAZ *et al.*, 2002, p. 553)

Nessa perspectiva, a não-intervenção governamental apenas perpetuaria a divisão internacional do trabalho vigente, de forma que a atuação estatal é tão mais necessária quanto maior o grau relativo de atraso da indústria. As premissas básicas são de que os custos de produção tendem a se reduzir de forma significativa com o aproveitamento das economias de aprendizagem, reduzindo o hiato de produção entre as nações, até o momento em que a proteção seria retirada e a indústria nacional exposta à competição internacional.

Sob esta ótica, todos os instrumentos de política econômica (cambial, monetária e fiscal; de comércio exterior, concorrencial, etc.) devem ser colocados a serviço do objetivo industrializante, com o Estado assumindo um papel de *líder do mercado*, no sentido de partir dele a sinalização de quais setores e produtos devem ser desenvolvidos. Deste modo, os principais desafios associados à corrente desenvolvimentista se relacionam a real capacidade do Estado empreender tais ações, considerando a necessidade de um funcionalismo público altamente capacitado, que não se submeta ao lobby de setores específicos ou que possa ser “capturado” por grupos de interesse. Da mesma forma, fica marcada a necessidade da atuação estatal “evoluir” junto com o crescimento industrial, cuja maturação exige novas formas de intervenção pública, que, no caso geral, se dão de forma mais indireta.

Em termos de experiências internacionais, destaca-se o caso da Coréia do Sul, onde o governo logrou induzir a que os preços relativos se modificassem de forma a direcionar o investimento privado a setores produtores de bens com maior

elasticidade-renda, incentivando também a formação de grandes grupos empresariais de capital nacional e facilitando a importação de tecnologias. A contrapartida do setor privado foi de obter sucesso na exportação da produção, inicialmente via vantagem de custos, mas crescentemente incorporando progresso técnico, até chegar na posição atual, na fronteira tecnológica mundial. Já na América Latina, o foco foi na criação de capacidade produtiva local, independentemente da origem do capital, ainda que tenha havido forte participação de empresas estatais. Ainda, como as exportações não foram priorizadas, a extensão da industrialização foi relativamente proporcional ao mercado interno de cada país.³

Por fim, temos na fronteira atual do pensamento sobre política industrial a corrente evolucionária, que considera as inovações o motor do desenvolvimento do capitalismo, destacando a inter-relação entre estrutura de mercado, estratégia empresarial e progresso técnico. Desta perspectiva, se ressalta não apenas os condicionantes impostos pela estrutura de mercado sobre as empresas, mas também se enfatiza a possibilidade destas alterarem aquela estrutura a partir de suas estratégias competitivas, notadamente a estratégia tecnológica (CASTRO, 2002, p. 265; FERRAZ *et al.*, 2002, p. 555-556)

FERRAZ *et al.* (2002) identificam quatro aspectos chave para o entendimento da abordagem evolucionária: ao invés da competição via preços, característica da visão ortodoxa, na corrente evolucionária a *competição se dá via inovações*; há vantagens provenientes da *cooperação entre os agentes*, tanto entre firmas como com universidades e centros de pesquisa; o paradigma da *estratégia-capacitação-desempenho*, na qual a empresa irá avaliar o seu ambiente de mercado e a sua capacitação tecnológica, e a partir daí definirá o seu plano de ação, que, por fim, resultará em determinado nível de eficiência e diferenciação de produto; por fim, destaca-se a *relevância do ambiente e dos processos seletivos*, que tornam tecnologias superiores como referências para os agentes, favorecendo a sua disseminação na economia.

Ressalta-se ainda que a teoria evolucionária não só se aceita a existência de informação limitada e desequilíbrio nos mercados como se argumenta que esses fatos são a razão de ser dos processos de acumulação capitalistas, pois as

³ O caso brasileiro será tratado no capítulo 4.

empresas, através de inovações, buscam gerar assimetrias que as favoreçam no mercado em que atuam. Desta forma, as falhas de mercado da visão neoclássica seriam a própria razão do crescimento da economia, e deveriam ser incentivadas através da ação estatal (FERRAZ *et al.*, 2002, p. 556-557).

Assim, “embora o protagonista seja a empresa e o espaço de atuação o mercado, o Estado tem papel relevante a desempenhar, seja ampliando a intensidade do processo seletivo, seja criando instituições facilitadoras do processo de geração e difusão de novas tecnologias” (FERRAZ *et al.*, 2002, p. 557). Desta forma, ao invés das tradicionais políticas industriais e políticas tecnológicas, dá-se lugar à chamada “política de inovação”.

Pelo lado da demanda, seria útil subsidiar agentes com interesse na difusão de novas tecnologias, enquanto pelo lado da oferta seria relevante apoiar iniciativas de construção de capacitação tecnológica. Assim, deveria haver uma mescla de políticas transversais, com foco em todos os agentes econômicos, e medidas seletivas, focadas em um grupo específico de empresas ou setores. Entretanto, cabe lembrar que o Estado também sofre do problema da racionalidade limitada, de forma que, assim como estabelecido nas outras correntes teóricas, considera-se fundamental a manutenção de uma burocracia estatal amplamente capacitada (FERRAZ *et al.*, 2002, p. 557-558).

Sob a perspectiva de uma síntese das questões acima discutidas, cabe dizer que está havendo um esforço teórico de forma a incorporar basicamente três constatações: a importância das instituições para o desenvolvimento econômico; a relevância do progresso técnico e do aprendizado como fontes de eficiência e, por fim, a existência de problemas informacionais, dando margem, a princípio, para a atuação estatal. Desta forma, conforme Ferraz *et al.* (2002), deixa de fazer sentido a continuação do debate entre atuação estatal e liberdade dos mercados, devendo “ser substituído por argumentos sobre os diferentes tipos de envolvimento do Estado na sociedade e seus efeitos [visto que] o envolvimento do Estado é dado. A questão adequada não se refere a ‘quanto’ o Estado intervém, mas sim ‘que tipo’ de intervenção ocorre e quais suas conseqüências” (EVANS *apud* FERRAZ *et al.*, 2002, p. 546).

Por fim, é interessante também destacar, que, assim como a teoria desenvolvimentista, os evolucionários (ou neoschumpeterianos) também assumem como objetivo a transformação da economia, ao contrário da visão neoclássica, cujo foco é apenas a correção de desvios na alocação de recursos em relação ao ótimo de Pareto. Entretanto, como veremos, as transformações buscadas por cada uma destas teorias são bastante diferentes entre si (CASTRO, 2002, p. 262).

2.3. Definições de política industrial

Na discussão anterior, falamos dos campos nos quais haveria espaço para intervenções do Estado, na forma de política industrial. Entretanto, o conceito de política industrial não é unânime na literatura, pelo contrário, de forma que nesta seção apresentaremos as definições mais consagradas na literatura e o debate suscitado com essa discussão, o qual, muito baseado nas vertentes teóricas discutidas anteriormente.

Conforme Suzigan e Villela (1997, p.15-19), o conceito de política industrial tem duas correntes bem definidas: a primeira delas defende uma definição ampla, que abrange todos os fatores que influenciam a indústria, enquanto a segunda adota um conceito mais estrito, que irá depender mais fortemente da corrente teórica a qual o autor se vincula. No levantamento realizado por Chang (2004, p. 110), a primeira abordagem é compartilhada por diversos autores, incluindo alguns que se posicionam de forma contrária à sua utilização, e abrangem medidas como: políticas de mão-de-obra; incentivos fiscais e financeiros para investimentos; programas de investimento público; políticas de compras governamentais; incentivos fiscais para pesquisa e desenvolvimento (P&D); políticas antitruste; incentivo a fusões para criação de grandes empresas nacionais; suporte a pequenas empresas; políticas regionais, como desenvolvimento de infraestrutura e de complexos industriais; proteção comercial generalizada; políticas setoriais em setores em declínio, entre outras.

Ferraz *et al.* (2002, p. 545) adotam o conceito amplo, ao definir política industrial como o “conjunto de incentivos e regulações associadas a ações públicas, que podem afetar a alocação inter e intra-industrial de recursos, influenciando a

estrutura produtiva e patrimonial, a conduta e o desempenho dos agentes econômicos em um determinado espaço nacional”.

A crítica de Chang (2004, p. 110-112) a este tipo de definição ampla que, apesar de admitir que todas estas medidas influenciam diretamente o setor industrial, em última análise qualquer política econômica é relevante para este setor, tornando o conceito sem significado prático. Nesse sentido, pondera o autor, definições de política industrial que possuem maior delimitação quanto ao seu campo de interesse/ação podem ser consideradas melhores. Um exemplo desse enfoque estaria na definição de política industrial como "... um sumário das atividades governamentais com a intenção de desenvolver ou proteger várias indústrias em uma economia nacional de forma a manter competitividade global", (Johnson, 1984 *apud* Chang, 2004, p. 110). Todavia, mesmo nessa acepção mais delimitada, pode haver uma sobrecarga sobre o conceito de política industrial, se ele incluir políticas como incentivo à poupança privada; ao investimento; controle de qualidade, entre outras.

Assim, Chang acaba por definir política industrial como “uma política que foca *indústrias específicas* (e firmas, como suas componentes) para atingir resultados que são *percebidos pelo Estado* como *eficientes para a economia como um todo*” (CHANG, 2004, p. 112, grifos no original, tradução nossa). Suzigan e Villela (1997) *listam* outras definições de caráter estrito, tais como a de Itoh *et al.*, que *definem* política industrial como “uma política que afeta o bem-estar econômico de um país através da intervenção na alocação de recursos entre indústrias, ou na organização industrial em indústrias específicas” (ITOH *et al.*, 1991, *apud* SUZIGAN; VILLELA, 1997, p. 16, tradução nossa). Conforme Chang (2004), este tipo de definição está estreitamente relacionado com o que se denomina “política industrial seletiva”, que será abordado na seção seguinte.

Entretanto, Gadelha (2001, p. 150-152) aponta que esta visão, apesar da delimitação mais precisa, reduz a sua relevância frente à realidade, à medida que “condicionantes não restritos à órbita setorial *stricto sensu* deixam de ser considerados, *prejudicando os desdobramentos de uma visão sistêmica do processo de inovação* que enfatiza a complexidade do ambiente em que as empresas estão imersas” (grifos no original). Desta forma, ele argumenta que a polarização do debate, que ocorre inclusive dentro da corrente neoschumpeteriana, se mostra

inadequada para um correto enquadramento do conceito de política industrial, ao não refletir o grau de ruptura existente entre as teorias neoclássica e evolucionária.

Desta forma, ele propõe uma nova definição, baseada na diferença entre uma *política nacional de desenvolvimento*, que incluiria “todo o conjunto de macropolíticas definidas e implementadas pelos Estados Nacionais”, e política industrial, que dentro do âmbito da política nacional de desenvolvimento seria aquela que teria como foco a “intervenção pública na dinâmica de inovações da indústria, visando promover transformações qualitativas na estrutura produtiva e o desenvolvimento das economias nacionais” (GADELHA, 2001, p. 153). Assim, a política industrial seria o instrumento do Estado para intervir na dinâmica de longo prazo da produção e inovação na indústria, deixando as outras dimensões de intervenção para o que ele chama de “padrões nacionais de desenvolvimento”.

Do ponto de vista desta monografia, a análise das políticas industriais brasileiras de 2003 até os dias de hoje dará foco particular à definição de Gadelha, reconhecendo o papel preponderantemente de longo prazo que deve ser dado à política industrial e o foco nas inovações. Entretanto, considerando-se que há diversos fatores estruturais na economia brasileira que diminuem a eficácia de políticas de prazo mais longo, também serão consideradas medidas que no conceito de Gadelha não seriam de política industrial *stricto sensu*. Mais ênfase nesta questão será dada no próximo capítulo, quando serão discutidos os determinantes da competitividade industrial e será apresentado o “modelo do diamante”, de Porter (1993).

2.4. A lógica da política industrial⁴

Vimos até agora como a intervenção estatal na indústria pode ser justificada, assim como vimos também o que é política industrial. Nesta seção, analisaremos de que forma a coordenação *ex-ante* da política industrial pode representar uma melhora em relação à coordenação *ex-post* oferecida pelo mercado, assim como ampliar a capacidade da indústria de realizar inovações.

⁴ Esta seção se baseia em Chang (2004, p. 113-136).

No modelo de competição perfeita da teoria neoclássica, na qual o espaço temporal é estático, não haveria necessidade alguma de haver uma coordenação *ex-ante*, visto que cada agente individual é considerado insignificante frente ao mercado, e desta forma não haveria interdependência entre eles. Entretanto, uma hipótese necessária para esta conclusão é a presença de retornos decrescentes de escala, que gera uma limitação à produção das firmas, e em cuja ausência não há garantias de que haverá igualdade *ex-post* entre demanda e oferta. Isto se dá, pois, removendo esta restrição, as empresas não mais enfrentam um limite tecnológico para a produção, podendo na prática a elevarem para qualquer nível desejado. Deste modo, não necessariamente haverá um número indefinidamente grande de concorrentes neste mercado, criando interdependência entre os agentes e assim gerando necessidade por coordenação *ex-ante*.

Ainda do ponto de vista neoclássico, mas agora sob a existência de poder de mercado, os modelos de oligopólio levantam a questão da coordenação, que seria resolvido através do conceito de estratégias mistas, na qual uma determinada probabilidade é atribuída a cada possibilidade de ação do agente. Entretanto, tal solução somente seria eficiente no caso de um experimento que pudesse ser repetido infinitas vezes, enquanto nos casos contrários a solução obtida seria sub-ótima.

Ainda seria possível argumentar-se que o próprio processo de competição corrigiria tais falhas de coordenação, ao desestimular a entrada de concorrentes em mercados já saturados de firmas. No entanto, a teoria neoclássica assume que os recursos já investidos podem ser movidos sem custo algum para outras atividades, o que não é válido na economia industrial atual, na qual costuma haver especificidade de ativos, ou, em outras palavras, quando não há possibilidade de se realocar determinados recursos sem implicar custos de transação.

Desta forma, existindo necessidade de coordenação, havendo margem para que os mercados não a façam de forma eficiente, e sendo criadas a partir daí perdas econômicas, há espaço para dispositivos de coordenação *ex-ante*. Entre estes, estariam a própria firma, o planejamento central e a política industrial - que é o foco deste trabalho.

Considerando-se um setor que apresenta economias de escala, as expectativas dos agentes no momento do investimento vão determinar as condições de competição no período seguinte. Havendo a expectativa da entrada de muitos concorrentes, as firmas podem relutar em fazer investimentos, esperando uma guerra de preços, e neste caso pode haver um nível subótimo de investimento. Por outro lado, pode haver a expectativa de que há poucos entrantes, de forma que se gerará um fluxo grande de investimentos neste setor, causando um colapso nos preços.

Assim, abre-se espaço para que o Estado faça esta coordenação, garantindo às firmas estabelecidas e potenciais entrantes que o número de firmas neste mercado não excederá o número ótimo. Possíveis formas de fazer este controle seriam a exigência de licenças para entrada no mercado e regulação da expansão da capacidade produtiva. Ainda, no caso de um setor já maduro, mas que enfrenta um choque de ou redução progressiva da demanda, poder-se-ia coordenar o estabelecimento de um cartel, reduzindo os custos de transação de uma operação totalmente privada, e evitando-se uma guerra de preços e possíveis falências.

Entretanto, deve-se levar em conta que tal tática deve ser temporária, do contrário, os custos do cartel podem suplantar os seus ganhos. No caso de uma queda persistente na demanda, as alternativas para as empresas deste mercado seriam a saída de algumas destas firmas em troca de compensações; a redução da capacidade produtiva destas empresas mediante acordo; a desativação de equipamentos; e a segmentação do mercado entre as companhias que nele operam (CHANG, 2004, p. 120-124).

Em todos estes casos, o Estado não é essencial, visto que as companhias podem realizar esta cooperação entre elas mesmas. Entretanto, os custos de transação associados muitas vezes são altos, reduzindo o sucesso deste tipo de empreitada e abrindo espaço para a intervenção de um Estado, que amplia a credibilidade de tal sistema. Além desta questão, também é fundamental o papel estatal na promoção de um sistema que seja considerado justo, ou seja, que não seja percebido nenhum favorecimento a alguma parte neste processo. Por fim, dada a questão da racionalidade limitada, é fundamental que haja flexibilidade nos acordos realizados, de forma a minimizar danos causados por condições imprevistas.

Uma vez analisado como a política industrial pode melhorar a alocação de recursos de um ponto de vista estático passa a ser necessário avaliar de que forma ela interfere na geração de progresso técnico, que é a própria razão do crescimento econômico no capitalismo. Deste ponto de vista, o planejamento centralizado da economia poderia também servir para superar as dificuldades de coordenação vistas anteriormente, mas em última análise geraria uma falta de dinamicidade que acabaria por atrasar a economia.

O argumento a favor da liberalização dos mercados enfatiza que é a competição o principal fator que promove o progresso técnico, visto que o conhecimento não é codificável e, desta forma, não é facilmente repassado de um agente para outros. O mercado seria então o mecanismo que melhor faria esta disseminação, ao apontar os agentes “vencedores” dentro do processo de competição. Esta corrente se utiliza também da teoria evolucionária, segundo a qual o sistema econômico seria análogo à evolução biológica, mas ignora o fator crucial de que na economia os agentes têm capacidade de intencionalmente promover mudanças em si mesmos e nos mecanismos de seleção (NELSON; WINTER, 2005).

Um primeiro ponto a este respeito é que há casos em que existe necessidade de coordenação entre as firmas, sem a qual a existência de uma alternativa com melhor tecnologia não necessariamente seja adotada. Isto se dará quando houver alta complementaridade entre setores da economia, e uma inovação em algum deles requerer mudanças nos demais, o que pode ser muito difícil de ocorrer caso empresas em ambos os setores não sejam de propriedade de uma firma, devido aos altos custos de transação envolvidos. Novamente, a ação estatal pode diminuir fortemente estes custos, mesmo sem envolver necessariamente recursos próprios. Estratégias possíveis seriam o mero apontamento de áreas onde haveriam ganhos de cooperação, ou então o estabelecimento de incentivos financeiros para projetos de pesquisa conjuntos.

Outro ponto de vista para a aplicação de política industrial parte da teoria do ciclo de vida do produto (VERNON, 1979), que se caracteriza por uma fase inicial de ampla experimentação tecnológica; uma fase de maturação, na qual o padrão tecnológico se dissemina; e um período final em que o potencial de novas descobertas se reduz. O papel da política industrial no primeiro momento seria incentivar fortemente o processo de pesquisa e desenvolvimento através de leis de

patentes, subsídios, tarifas, etc., seguindo o argumento costumeiro de indústrias nascentes. Já nas etapas seguintes, a importância da política industrial iria diminuindo gradativamente, passando a ter o caráter estático discutido anteriormente, ao coordenar os investimentos privados e, na última fase do ciclo, auxiliar na coordenação para realocação dos recursos existentes nos setores em declínio.

Por fim, é lembrado que apesar das perdas que podem ser geradas pela competição por inovações, como através de duplicidades, os ganhos obtidos através da diversidade são muito mais elevados, de forma que seria maléfica à economia a tentativa de centralizar a pesquisa e desenvolvimento. No entanto, tal argumento não retira poder da política industrial, visto que em diversos mercados há firmas em situação de desvantagem frente às líderes e, por tal situação, veem escassas suas possibilidades de buscar inovações. Assim, o Estado poderia, por exemplo, organizar subsídios para ampliar a capacidade de pesquisa e desenvolvimento destas empresas, assim como incentivar a ampliação de esquemas de venture-capital e ampliar a pesquisa nas universidades.

O conceito chave dentro desta discussão é o de socialização do risco, ou seja, através da política industrial o agente deixa de tomar para si todos os riscos associados à mudança tecnológica, compartilhando-os com a sociedade. Por mais que tal característica possa levar ao surgimento de risco moral (abordado na sequência deste capítulo), a existência de interdependência entre os agentes faz com tal estratégia resulte na aceleração de mudanças, que não necessariamente ocorreriam caso os riscos fossem tomados por apenas um indivíduo.

2.5. Instrumentos de política industrial

Conforme mencionado anteriormente na definição de política industrial, cabe ressaltar que, apesar de estarem relacionadas, não devem ser confundidas medidas de caráter macroeconômico com as de política industrial *stricto sensu*. Conquanto mudanças na política cambial, por exemplo, possam ter efeitos cruciais em setores importadores e exportadores, este não é um campo tradicional de política industrial. Ferraz *et al* (2002, p. 558) lembram ainda que uma política industrial bem sucedida

facilita a gestão da política macroeconômica, elevando a eficiência e a produtividade da economia.

Um ponto fundamental de política industrial é o caráter deliberado da atuação estatal na promoção da indústria, seja ele explícito ou implícito. O primeiro se expressa nas normas, planos e declarações dos governantes, enquanto o segundo é mais difícil de ser identificado, tanto devido a uma possível falta de informações sobre o comportamento das variáveis econômicas afetadas pela política industrial como pela dificuldade de se isolar os seus efeitos dos de outros fenômenos econômicos.

A política industrial pode ser descrita através da natureza do instrumento e do seu alvo: este último pode ser dividido em políticas horizontais, que buscam melhorar o desempenho econômico de forma global, de forma a alterar o *mecanismo geral de alocação de recursos* na produção; e verticais, que deliberadamente atingem alguns setores pré-definidos, buscando modificar as regras de *alocação entre setores*. Nos termos da discussão conceitual anterior, políticas industriais horizontais estariam relacionadas ao conceito amplo, enquanto políticas verticais seriam as defendidas pelos autores que sugerem uma definição mais estrita.

Já os instrumentos podem ser de tipo regulatório ou na forma de incentivos. O regime de regulação compreende medidas de estímulo ou diminuição da concorrência, política antitruste, assim como demais normas a respeito de meio-ambiente, respeito ao consumidor, etc. Por sua vez, os incentivos partem de medidas fiscais e financeiras, podendo estimular pesquisa, exportações, entre outros aspectos (FERRAZ *et al.*, 2002, p.558-559).

Entre as possibilidades de ações horizontais de natureza regulatória, estão medidas que atuem sobre concorrência, como medidas de desestímulo a comportamentos anticompetitivos; a infraestrutura, através de concessões e controle de preços; o comércio exterior, via políticas tarifárias e não-tarifárias; e a propriedade intelectual, com políticas de registro de patentes e transferência de tecnologia. Já do ponto de vista dos incentivos, encontramos aqueles voltados à inovação, via estímulo a gastos com P&D; o crédito, especialmente os de longo-prazo; incentivos fiscais, para promoção das indústrias beneficiadas; e compras

governamentais, via favorecimento a produtores locais. São destacadas também políticas genéricas referente ao entorno dos locais onde as indústrias estão instaladas, incluindo infraestrutura, recursos humanos e ciência e tecnologia (FERRAZ *et al.*, 2002, p. 559-560).

Já as políticas industriais verticais utilizam o arsenal de instrumentos supracitados para promover o desenvolvimento de alguns setores industriais específicos, e por isso recebem também a denominação de políticas *seletivas*, ou de *targeting*. Os setores que se candidatam a receber este suporte estatal são: indústrias com alto valor agregado, na medida em que um aumento relativo de empregados neste setor eleva a renda per capita; indústrias com grande poder de encadeamento, apresentando elevado efeito multiplicador ao longo da cadeia produtiva; indústrias com grande dinamismo potencial, evidenciado na sua maior elasticidade-renda; e, por fim, indústrias nascentes, que necessitam de proteção no seu surgimento devido aos maiores custos unitários, devido à pequena escala (FERRAZ *et al.*, 2002, p. 560-561).

2.6. Limitações da política industrial

A respeito dos possíveis problemas incorridos por uma política industrial, Chang (2002, p. 136-147) cita problemas de informação, incluindo informação insuficiente e assimetria de informação; problemas de *rent-seeking* e empreendedorismo; assim como o problema das instituições auxiliares⁵. Nesta seção, iremos abordar brevemente estas objeções e as opções de medidas para evitá-las.

A respeito dos problemas de informação, a literatura faz duas objeções principais: a primeira questiona a posse por parte do Estado de informações suficientes para tomar decisões a respeito da estrutura industrial da economia. A segunda argumenta que as empresas possuem vantagem informacional frente ao Estado, de forma que poderiam extrair maiores vantagens do que o desejado pelos formuladores de política.

⁵ Chang (2004) também cita problemas de ordem política, como uma possível perda de legitimidade do governo ao adotar uma política industrial, assim como uma falta de controle democrático devido às instâncias burocráticas não serem sujeitas ao controle legislativo. Tais questões não serão abordadas neste trabalho.

Quanto à informação insuficiente, Chang (2004) argumenta inicialmente que a sua existência não é fator limitante ao planejamento, pelo contrário, ele é ainda mais necessário nestas situações, agindo de forma a minimizar perdas em caso de mudanças abruptas na economia. Ainda, ele argumenta que a exigência de informações para a tomada de decisões não é tão alta, e que as fontes de informação muitas vezes são as mesmas para as firmas e para o governo. Por fim, para os países que não se encontram na fronteira do desenvolvimento industrial este problema é muito menos presente, à medida que é possível adquirir conhecimento a partir da experiência dos países mais avançados, em particular para o estabelecimento de políticas industriais seletivas.

Relativo ao problema da informação assimétrica ressalta-se que este não é um problema restrito à relação entre Estado e firmas, pelo contrário, e desta forma não deveria ser impeditivo para a formulação de uma política industrial. Além disso, a crítica assume que uma das razões para a vantagem informacional das empresas é a sua base local, mas tal fator pode ser até mesmo favorável ao planejamento estatal, visto que a perspectiva local pode ignorar fenômenos que afetam a economia como um todo.

Outro problema levantado na literatura é o possível estímulo dado pelo Estado à concentração de empresários em setores não produtivos, assim como ao surgimento de *rent-seeking*. O primeiro problema seria resolvido através de políticas que reduzem os lucros de setores não produtivos da economia, assim como pelos próprios resultados de política industrial e planejamento estatal, que reduziriam os riscos da economia e, assim, restringiriam o espaço de atividades não produtivas tais como de hedge financeiro.

O problema de *rent-seeking* é mais complexo, na medida em que é necessário prover o empresário de estímulo para que realize inovações, ou seja, garantir-lhe lucro por dado período, mas ao mesmo tempo deve-se abreviar o tempo de monopólio para que os custos à sociedade não ultrapassem os benefícios ganhos. Desta forma, uma possível resposta seria uma política de patentes que buscasse justamente este equilíbrio a partir da delimitação do tempo em que não seria possível haver cópia do produto ou processo.

Por fim, é levantado o problema das instituições auxiliares, segundo o qual o processo de desenvolvimento via política industrial não seria replicável de um país para o outro devido à existência de diversas instituições que seriam únicas em cada país, tais como uma elite burocrática com ampla margem de decisão e a existência de comportamento cooperativo entre governo e empresas. Apesar de apontar a importância das instituições, Chang (2004) argumenta que a dificuldade em criá-las é exagerada, citando experiências como a japonesa, onde boa parte das instituições atuais surgiu nos anos 50, e que muitas instituições diferentes acabam tendo resultados semelhantes. Como exemplo, ele utiliza o “life time employment” existente no Japão e a política trabalhista sueca, que são muito diferentes entre si, mas ambas garantem que os trabalhadores tenham visão positiva do desenvolvimento tecnológico, tendo garantia de suas permanências nos seus empregos.

Recapitulando o que foi discutido neste capítulo, se chega à conclusão de que a indústria é relevante para o desenvolvimento de uma nação, e que o modelo de intervenção baseado na teoria neoclássica é insuficiente como guia de política para promoção industrial. Da mesma forma, conquanto uma definição de política industrial *stricto sensu* possa ser preferível do ponto de vista da análise de custo benefício da intervenção *versus* não intervenção, conforme argumenta Chang (2004), na prática ela é limitada demais para servir de guia. Deste modo, o modelo de política industrial que parece ser mais eficaz atualmente é a política de cunho neoschumpeteriano, que será mais aprofundada no capítulo seguinte.

3. Competitividade e Política Industrial

3.1. A visão neoschumpeteriana da competitividade⁶

O elemento central na análise que faremos nesta seção é o processo concorrencial e sua relação com o ambiente econômico e as estratégias desenvolvidas pelas empresas, de acordo com a perspectiva neoschumpeteriana. A partir desta análise, poderemos inferir os principais condicionantes para a competitividade, tema que será abordado na próxima seção.

Conforme tratado no capítulo anterior, a visão neoschumpeteriana caracteriza a concorrência como um processo dinâmico em que os agentes buscam criar assimetrias entre si, através de inovações, a partir do objetivo de obtenção de lucros extraordinários, assim como de vantagens competitivas duradouras. Neste processo, há também uma fase na qual estas assimetrias são minimizadas através da imitação e reprodução de práticas bem sucedidas, mas tal fase não é a mais relevante para o melhor entendimento do processo concorrencial. Desta forma, o mercado, que sob uma perspectiva “estática” pode ser visto como o instrumento que remove as assimetrias e cria uma convergência do lucro entre as diferentes empresas, de um ponto de vista dinâmico possui uma função oposta, agindo de forma seletiva e filtrando as inovações colocadas no processo concorrencial.

Analisando então os critérios de eficiência geralmente empregados na literatura econômica, temos inicialmente o de *eficiência alocativa*, segundo o qual uma determinada situação é eficiente caso nenhum indivíduo possa ampliar sua utilidade sem reduzir a de outro agente. Entretanto, ele não é adequado para o tipo de análise que estamos fazendo, pois, ademais de outros problemas abordados em Possas (1996, p. 77-79), tem um caráter essencialmente estático, não sendo possível incorporar fatores essenciais como inovações ou mudanças estruturais. Outro critério utilizado é o de *eficiência produtiva*, que se refere ao uso adequado das tecnologias existentes e das formas de organização da produção, e desta forma é restrito a aspectos mais administrativos das firmas, não sendo por isso mesmo aplicável ao conjunto da economia.

⁶ Esta seção se baseia em Possas (1997).

Desta forma, a corrente neoschumpeteriana propôs um terceiro conceito, denominado *eficiência seletiva*, que reconhece a seleção de inovações como a mais importante função do mercado, e avalia a sua capacidade de cumpri-la adequadamente. Assim, um *ambiente competitivo*, que compreende o conjunto de regras e normas de ação e regulação, tem estreitamente ligada à sua eficiência seletiva a noção de *pressão competitiva*, ou seja, uma série de condições estruturais de mercado que mantêm as empresas sob pressão, interna e externa, de forma permanente, incluindo aspectos ligados à competição com empresas inovadoras estabelecidas mercado em questão, assim como a ameaça de entrada de novas firmas.

Em resumo, o conceito de pressão competitiva não faz hipóteses *ex-ante* a respeito do comportamento em estruturas de mercado não competitivas, e adota uma perspectiva dinâmica, a partir da qual “busca-se assegurar condições de longo prazo para, ao mesmo tempo, pressionar (*stick*) e estimular (*carrot*) a adoção de estratégias duradouras de investimento [...] voltadas ao incremento da competitividade, via maior eficiência bem como maior inovatividade” (POSSAS, 1996, p. 82-83). De forma a gerar-se este tipo de pressão sobre as empresas, Possas ressalta o papel fundamental das políticas industrial, tecnológica, tarifária e creditícia, não só fomentando a competição interna e externa mas estimulando a capacitação e, numa perspectiva de longo prazo, a eficiência produtiva e a inovatividade.

Uma questão que surge a partir desta análise é como o mercado seleciona no longo prazo as firmas com as melhores estratégias e inovações se, de acordo com a teoria neoclássica, elas operam no presente com a mesma estratégia maximizadora de lucro e sob as mesmas restrições? O resultado lógico seria que, após um momento de ajuste, as firmas de uma mesma indústria teriam estratégias semelhantes, e desta forma não seria possível para o mercado fazer qualquer tipo de seleção entre elas.

Entretanto, tal comportamento maximizador, baseado na chamada racionalidade substantiva, não faz sentido num mundo rodeado por forte incerteza, que impede a redução do problema de otimização ao mero cálculo de risco. Esta incerteza, advoga a corrente neoschumpeteriana, é causada pela própria dinâmica da economia capitalista, que pode gerar “trajetórias indeterminadas e

potencialmente instáveis, [...] [gerando] a incerteza no âmbito sistêmico, tornando-a uma propriedade intrínseca ao próprio ambiente econômico, e não apenas à percepção dos agentes” (POSSAS, 1996, p. 85). Junto a isto, soma-se uma grande complexidade do processo de tomada de decisão, desde o ponto de coleta das informações necessárias até o estágio da tomada de decisão, podendo tornar inviável economicamente o cálculo de uma solução ótima.

Na presença de incerteza e complexidade, surge o conceito de racionalidade processual, na qual se definem rotinas que formam um conjunto diverso de soluções para o mesmo problema. Desta forma, o que sob a teoria neoclássica seria encarado como um período de ajuste entre situações de equilíbrio, sob a ótica neoschumpeteriana é considerado como absolutamente normal, havendo um componente dinâmico criador de diversidade, e um estático no qual, sob a presença de menor incerteza, haveria maior convergência.

Neste contexto, a literatura traz os conceitos de paradigmas e trajetórias tecnológicas: o primeiro se trata de um conjunto de referências, procedimentos e enfoques comuns, que orientam a pesquisa, enquanto as trajetórias podem ser vistas como deslocamentos dentro dos paradigmas⁷. Nos casos de prevalência de um paradigma ou trajetória tecnológica há sim uma tendência à maior uniformidade nas soluções adotadas pelas firmas, mas de maneira alguma isto implica em homogeneidade absoluta. Isto ocorre por razões como a diferente localização de cada firma, sujeitas a diferentes leis, tarifas e demais fatores institucionais, assim como pela ocorrência de inércia econômica e institucional, ou seja, as firmas enfrentam *sunk costs* e restrições de aprendizado e conhecimento industrial cujos custos para constante adaptação às últimas tendências seriam proibitivos. No caso destas apontarem seguramente para mudanças estruturais, a difusão deste novo paradigma tecnológico, num processo de reestruturação industrial, gera os grandes custos antes citados, se tornando essencial a articulação entre políticas públicas e

⁷ Conforme Dosi (1988, p. 1127, tradução nossa), “um paradigma tecnológico pode ser definido como um ‘modelo’ de solução de problemas tecnoeconômicos selecionados baseados em princípios altamente seletivos derivados das ciências naturais, juntamente com regras específicas voltadas para a aquisição de novos conhecimentos e para a salvaguarda, sempre que possível, de sua rápida difusão entre os competidores”. Já “uma trajetória tecnológica, isto é, uma atividade “normal” solucionadora de problemas, determinada por um paradigma, pode ser representada pelo movimento de trade-offs multidimensionais entre as variáveis tecnológicas que o paradigma define como relevantes” (DOSI, 1982, p. 154).

estratégias empresariais, em especial em países em desenvolvimento, cujas limitações financeiras e tecnológicas são mais restritas.

Ainda dentro deste processo de criação de assimetrias e posterior difusão de rotinas e procedimentos, nota-se ainda que quando o paradigma tecnológico está em fase avançada, havendo maior homogeneidade entre as firmas, abre-se espaço para estratégias “ofensivas”, que por definição possuem caráter mais inovativo do que as demais. Dentro deste processo, Possas (1996) aponta que historicamente houve diversos tipos de articulação entre as empresas para aumentar as suas chances de sucesso, indo desde as fusões e aquisições, passando pelos cartéis, até as atuais alianças estratégicas, que possibilitam o surgimento de sinergias entre empresas com áreas de especialização e bases tecnológicas diversas. É importante notar que tal cooperação não está voltada para a redução da competição, e sim para o aumento da competitividade das firmas cooperadas.

Como já foi comentado, sob a perspectiva neoschumpeteriana o papel principal de política industrial seria influenciar as estratégias das empresas, e sua eficácia deve ser julgada sob este aspecto. No ponto anterior, tal influência seria dada a partir da construção de um ambiente gerador de pressão competitiva, enquanto no atual, as metas seriam indução de maior capacitação tecnológica e produtiva, provendo crédito, incentivos fiscais, e favorecendo a formação de alianças e demais formas de cooperação, tanto privadas como público-privadas.

3.2. Conceito e determinantes da competitividade

Conforme ressalta Porter (1993, p. 3-6), a explicação da literatura para a competitividade dos países não é unânime: alguns a definem como resultado de variáveis macroeconômicas, tais como taxas de câmbio, juros e déficits governamentais; outros como função de mão de obra barata ou recursos naturais abundantes; ou ainda como resultado direto da ação governamental. Além de nenhuma destas explicações ser totalmente satisfatória, ainda mostram como um conceito tão amplamente usado ainda possui uma grande variedade de definições, reduzindo assim o nível do debate acadêmico.

Um primeiro passo é diferenciar competitividade empresarial, industrial⁸ e nacional: a primeira, conforme definição de Ferraz *et al.* (1995, p. 3), pode ser entendida como “a capacidade da empresa formular e implementar estratégias concorrenciais, que lhe permitam ampliar ou conservar, de forma duradoura, uma posição sustentável no mercado”. Analogamente, Porter (1993) utiliza o termo “vantagem competitiva”, ainda que este também seja válido quando a posição não é sustentável. Neste caso, a vantagem é considerada “inferior”, enquanto uma vantagem competitiva duradoura e sustentável é considerada “superior”. Este tema será tratado mais adiante neste capítulo.

Já a competitividade industrial se refere à vantagem de determinada aglomeração (ou cluster) de empresas em relação a outros, e, do mesmo modo competitividade empresarial, foge do escopo deste trabalho. Por outro lado, a noção de competitividade nacional é de importância central para os propósitos desta monografia. Durand *et al.* (1998, p. 4) utilizam uma definição estrita, que considera a competitividade nacional como a habilidade do país em vender seus produtos no mercado mundial. Entretanto, tal definição é geralmente utilizada por ser mais propícia à criação de indicadores de competitividade entre países, via medição de diferenciais de custo e de preços entre eles.

Considerado o objetivo proposto com este trabalho, optamos por uma conceituação mais ampla de competitividade nacional, a qual é compatível com a definição adotada por Porter (1993), que, por sua vez, se baseia na idéia de produtividade nacional, então definida como o valor que é produzido por cada unidade de trabalho. Precisamente, adotar-se-á o conceito definido no Global Competitiveness Report, segundo o qual competitividade

“is the set of institutions, policies, and factors that determine the level of productivity of a country. The level of productivity, in turn, sets the level of prosperity that can be earned by an economy. The level of productivity also determines the rates of return obtained by investments in an economy, which in turn are the fundamental drivers of its growth rates. In other words, a more competitive economy is one that is likely to grow faster over time (SALA-I-MARTIN *et al.*, 2012, p. 3).

Considerando os fatores determinantes para a competitividade, Ferraz *et al.* (1995) sugerem uma divisão entre fatores empresariais, sobre os quais a empresa

⁸ Seguimos neste capítulo a denominação utilizada por Porter (1993), quando considera a “indústria” como sinônimo de “setor industrial”.

tem poder direto de decisão; fatores estruturais, referentes ao conjunto da indústria onde se localiza a firma em questão; e fatores sistêmicos, que não são diretamente influenciáveis pelas empresas e constituem-se em externalidades.

Dentre os fatores empresariais, vistos na figura 1, Ferraz *et al.* (1995) citam como determinantes os princípios de gestão competitiva, ou seja, a gestão organizacional da empresa; a capacidade inovativa, que é o âmago do comportamento das firmas competitivas; a capacidade produtiva, com foco em maior qualidade dos processos de produção e redução de ineficiências; e por fim, os recursos humanos, cuja gestão se baseia no aumento da qualidade dos produtos sem perda de produtividade.

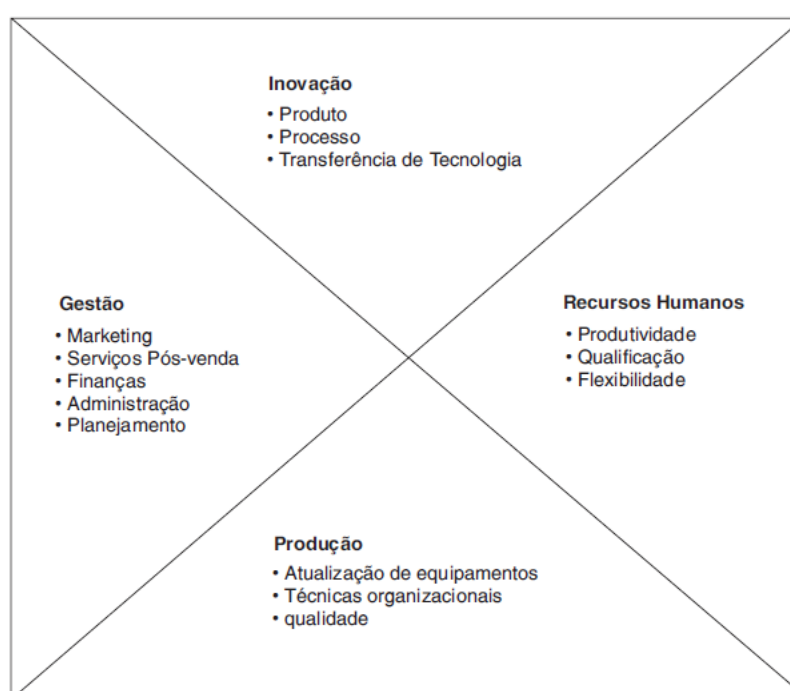


Figura 1 – Fatores empresariais de competitividade. Fonte: FERRAZ *et al.* (1995, p. 11)

Por sua vez, entre os fatores estruturais Ferraz *et al.* (1995) elencam o *mercado*; a *configuração da indústria*; e o *regime de incentivos e regulação da concorrência*, conforme a figura 2. Entende-se como *mercado* basicamente o comportamento dos consumidores tanto no mercado interno como nos externos, que pode pressionar diretamente as firmas no sentido de inovarem dependendo do seu dinamismo e grau de exigência de qualidade.

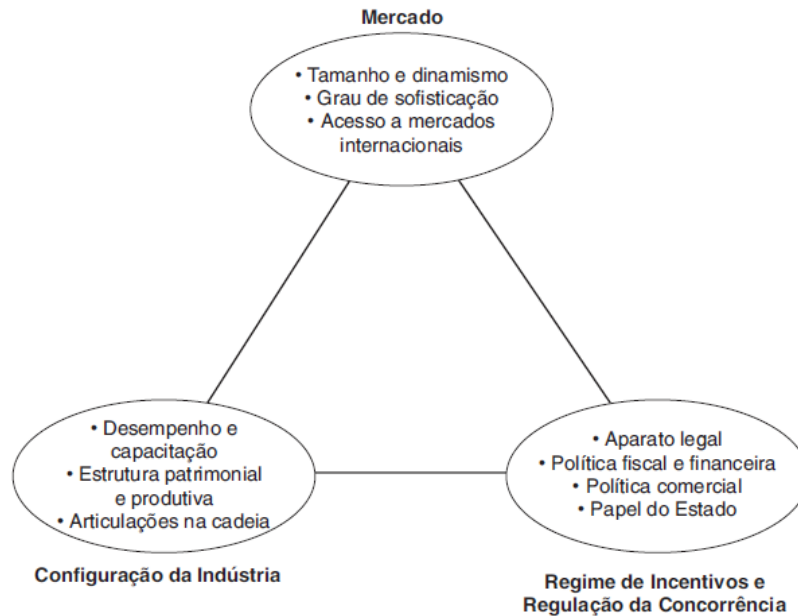


Figura 2 – Fatores estruturais de competitividade. Fonte: FERRAZ et al. (1995, p. 12).

Já a *configuração da indústria* se refere às características assumidas no lado da oferta, havendo tendência no sentido de redução no portfolio de produtos para haver maior foco em linhas de produto similares. Da mesma forma, tem-se ampliado a cooperação entre as empresas, tanto de forma vertical, ampliando a competitividade ao longo de toda a cadeia de produção, como entre empresas de baixa intensidade tecnológica, para obterem maior eficiência empresarial ou, via compartilhamento, acesso a recursos inacessíveis caso a operação se desse de forma isolada.

Por fim, o *regime de incentivos e regulação da concorrência* age sobre o comportamento das empresas, estimulando a rivalidade entre elas, com vistas à elevação das suas capacidades inovativas. Na mesma linha, as regulações guiam a conduta das empresas para uma direção considerada socialmente desejável.

Já por fatores sistêmicos entendem-se as características gerais do sistema econômico, afetando de forma direta a competitividade empresarial através dos determinantes *macroeconômicos, político-institucionais, legais-regulatórios, de infraestrutura, sociais e internacionais*. Os *macroeconômicos* se dividem entre aspectos cambiais, que afetam diretamente a rentabilidade do setor exportador, assim como a concorrência entre a indústria local e os produtos importados; estabilidade da economia, espelhada tanto por uma inflação controlada como por um crescimento contínuo do PIB, de forma a reduzir a incerteza e elevar economias de

escala; e aspectos creditícios, especialmente no que se refere à oferta de financiamentos de longo prazo e alto risco.

Os determinantes *político-institucionais* incluem um vasto rol de políticas, entre as quais a de comércio exterior, tributária, científica e tecnológica e o uso do poder de compra do governo. A de comércio exterior determina fortemente tanto o acesso de produtos nacionais ao exterior como o fluxo contrário; a política tributária afeta diretamente o desempenho da empresa através de onerações ou desonerações; a política científica e tecnológica fornece a infraestrutura necessária para a modernização da indústria; enquanto o uso do poder de compra do Estado pode elevar de forma decisiva a demanda de determinados bens considerados estratégicos pelo governo.

Por sua vez, os determinantes legais-regulatórios são aqueles em que o Estado atua de forma mais passiva, moldando o ambiente concorrencial. Entre os principais instrumentos estão a defesa da concorrência e do consumidor, a defesa do meio ambiente, o regime de propriedade intelectual e o de controle ao capital estrangeiro, cujos objetivos, de forma geral, são o coibir abusos de empresas com poder de mercado e promover estratégias empresariais com metas de elevação da eficiência produtiva e do grau tecnológico.

Os determinantes de *infraestrutura* apresentam forte peso na estrutura de custos das empresas industriais, se subdividindo em oferta de energia, transporte e telecomunicações. Desta forma, é essencial para a competitividade industrial um fornecimento farto e confiável de energia, assim como uma estrutura logística moderna e integrada, não sendo suficientes apenas alguns corredores de transportes em boas condições. Ainda, o recente progresso técnico tornou as telecomunicações fundamentais para o funcionamento eficiente das firmas, tornando necessária a manutenção desta estrutura nos níveis vigentes internacionalmente.

Quanto aos determinantes *sociais*, estes afetam diretamente o capital humano disponível na economia, assim como o padrão de vida dos consumidores. Deste modo, o nível da produtividade da economia e o grau de qualidade dos produtos fabricados são diretamente condicionados por este fator, que ainda afeta o tamanho do mercado consumidor e o seu grau de exigência, que podem contribuir fortemente para a competitividade externa da indústria local.

Por fim, os determinantes *internacionais* se dividem basicamente entre as esferas produtiva e financeira. No primeiro caso, o comércio externo oferece a possibilidade de elevação da competitividade das indústrias ao estimular a busca por estratégias mais inovadoras, ao passo que a entrada de bens importados também eleva o acesso local a bens com maior grau tecnológico, assim como no caso de investimento externo direto. Pelo outro lado, as tendências do capital financeiro internacional auxiliam na definição das estratégias de financiamento internas, com este podendo ser de natureza mais avessa ao risco, baseado em retornos de curto prazo, ou então com maturidade mais longa, favorecendo o desenvolvimento de setores com maior conteúdo tecnológico, que ao mesmo tempo oferecem maior risco e maior impacto sobre a competitividade da indústria local. A relação entre os fatores empresariais, estruturais e sistêmicos está na figura 3.

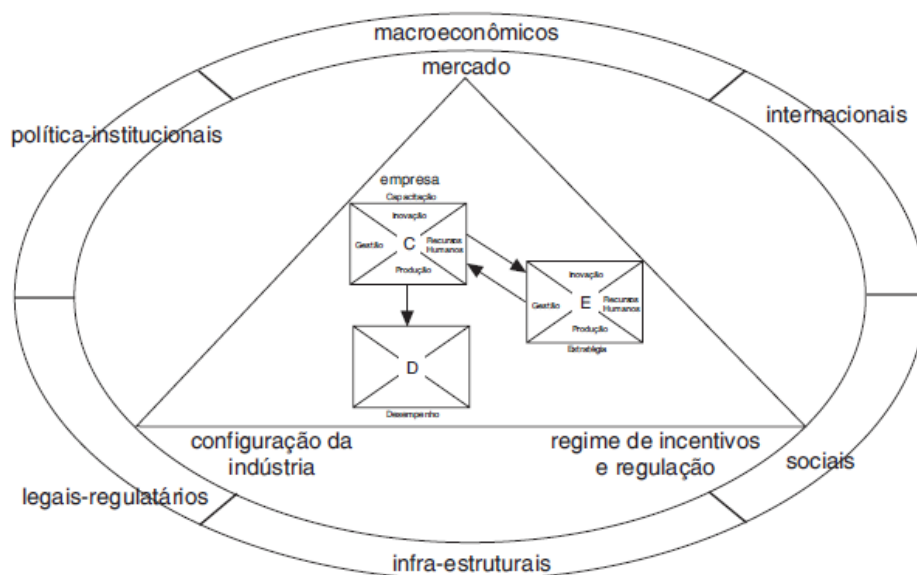


Figura 3 – Fatores determinantes da competitividade. Fonte: FERRAZ et al. (1995, p. 14).

Possas (1996, p. 98-100) oferece uma classificação semelhante dentre os fatores sistêmicos: inicialmente, ele cita os fatores que estimulam a criação de um ambiente competitivo, com o papel de ampliar a pressão competitiva sobre as empresas. Este papel é exercido principalmente por instrumentos regulatórios, especialmente os relacionados à defesa da concorrência. Em segundo lugar, ele cita os fatores que provêm externalidades à competitividade industrial, que compreendem basicamente a construção de infraestrutura de transportes, energia e comunicação. Por fim, em terceiro lugar há os fatores político-institucionais, que

abrangeriam a política macroeconômica – incluindo assim as políticas cambial, fiscal, monetária e creditícia – bem como as políticas de fomento e promoção, que englobam os incentivos à ciência e tecnologia, pesquisa e desenvolvimento, assim como as compras governamentais.

O autor argumenta ainda que no contexto internacional atual⁹, marcado pelo processo de globalização, há uma tendência de difusão de normas internacionais a respeito da regulação das economias nacionais, gerando uma redução da autonomia de intervenção estatal em assuntos econômicos. Ao mesmo tempo, o paradigma tecnológico vigente, baseado na eletroeletrônica e nas tecnologias de informação, faz emergir novas formas de concorrência, ressaltando-se o papel das inovações, a maior importância do capital humano, a maior necessidade de flexibilidade produtiva e a ampliação da concorrência para o âmbito global (POSSAS, 1996, p.95-98). Neste contexto, Possas argumenta que aumenta a importância dos determinantes sistêmicos para a competitividade industrial, mas que isto não deve ser confundido com uma menor atuação do Estado, visto que apenas o primeiro grupo de fatores determinantes da competitividade é, a priori, compatível com o ideário neoclássico, enquanto os outros dois grupos

supõem uma presença estatal mais ativa, indutora e promotora, em certos casos possivelmente estruturante, mas sempre interventiva em algum grau. Competitividade, como a própria concorrência, não é um atributo espontâneo dos “mecanismos de mercado” deixados ao seu livre arbítrio e livre curso, mas um resultado, sempre inconcluso e temporário, construído pela *ação estratégica*, tanto privada como pública (POSSAS, 1997, p. 100, grifo no original).

3.3. A “vantagem competitiva das nações” e o “modelo do diamante”¹⁰

Antes de falar propriamente dos determinantes para a vantagem competitiva das nações, Porter (1989, 1993) aborda como se dá a concorrência entre as empresas no âmbito global, o que abordaremos brevemente na sequência do trabalho. O objetivo é analisarmos de que forma as empresas obtêm vantagem competitiva dentro de suas indústrias, ou seja, de que forma elas obtêm sucesso, via liderança de custos ou via diferenciação. Em seguida, nos voltaremos ao estudo dos

⁹ Ressalta-se que o texto citado não é recente, de modo que ele desconsidera as novas configurações do cenário internacional pós-crise financeira, como, por exemplo, um aumento do protecionismo. Contudo, por mais que possa haver certa relativização das ideias apresentadas, em essência considera-se que elas permanecem válidas.

¹⁰ Esta seção se baseia em Porter (1993), especialmente nos capítulos 1, 2, 3 e 12.

determinantes para a competitividade industrial em uma nação, e então, de que forma o governo pode afetar o sucesso empresarial. obtendo uma *vantagem competitiva nacional* quando as empresas com base local são líderes globais. Ainda, retomando o raciocínio de Possas (1997) a respeito da diversidade de conduta das firmas, a nação terá vantagem competitiva quando as empresas nela localizadas tendem a escolher estratégias melhores do que as que se encontram em outros países, tendo assim maiores chances de se tornarem líderes globais.

Conforme Porter (1993, p. 45), a estratégia competitiva nasce da análise da estrutura da indústria em questão, que é construída a partir de cinco forças competitivas: (1) ameaça de novas empresas; (2) ameaça de novos produtos ou serviços; (3) poder de barganha dos fornecedores; (4) poder de barganha dos compradores; e (5) rivalidade entre os competidores existentes. Estas forças determinam diretamente a lucratividade na indústria em análise, ao influenciar os preços que as empresas podem cobrar, o nível dos custos necessários à produção e o grau de investimento necessário para competir.

O segundo passo da estratégia competitiva das empresas seria determinar o seu posicionamento dentro da estrutura da indústria, buscando obter a partir daí uma vantagem competitiva. Esta pode ser baseada tanto em menor custo, quando uma empresa fabrica um produto comparável ao das concorrentes a um custo inferior; como em diferenciação do produto, quando a qualidade do bem produzido é superior à dos concorrentes, ainda que o custo de produção seja semelhante.

Entretanto, mais importante aqui é como a vantagem competitiva é criada, através da introdução de inovações por parte das empresas, sejam elas de produto ou processo, radicais ou incrementais. Entre as principais fontes de criação de vantagem competitiva, podemos citar o surgimento de *novas tecnologias*, e toda a gama de novos produtos e processos que podem dela se originar; *novas necessidades por parte dos compradores*, demandando novos produtos que abrem margem para a introdução de novos produtos e reorganização da estrutura vigente na indústria; o *aparecimento de um novo segmento* na indústria, possibilitando que uma empresa reorganize a sua produção de forma a melhor atender este grupo específico de consumidores; *mudanças na disponibilidade ou custo dos insumos* também possibilitam que surjam novas formas de organização da produção com utilização ou de novos insumos ou daqueles com algum tipo de diferenciação,

enquanto que empresas já estabelecidas podem ter dificuldades de efetuar esta reorientação; por fim, *mudanças nas regulamentações* que envolvem o setor também podem pôr fim à vantagem competitiva de indústrias existentes, dando margem para o surgimento de outras com maior grau de adaptação às novas regras.

Cabe ressaltar, entretanto, que este tipo de reestruturação na indústria abre margem para que novas empresas estabeleçam vantagem competitiva, mas um fator fundamental para que tal proveito seja obtido é a antecipação das ações, que possibilita um aproveitamento mais rápido das economias de escala e maior redução de custos, relativamente às outras empresas, via aprendizado. Todavia, não basta às empresas criar uma vantagem, mas também mantê-la pelo máximo de tempo possível. Deste modo, é fundamental para a manutenção da vantagem competitiva que o fator no qual ela se baseia não seja facilmente replicável, como em caso de baixos custos de mão de obra, devendo ser perseguidas tecnologias com direito de propriedade, forte diferenciação, reputação, entre outros fatores.

Além disto, uma única fonte de vantagem competitiva não costuma ser o bastante para mantê-la nesta posição por muito tempo. Tendo isto em mente, vantagem em um maior número de fatores eleva o preço que competidoras têm de pagar para tentar se igualar à empresa líder. Contudo, não basta ter vantagem em fontes de vantagem competitiva mais estáveis, ou mesmo ter vantagem em todas as fontes possíveis, se não houver permanente busca pela melhoria do desempenho em relação às vantagens existentes, e compromisso de longo prazo de buscar aperfeiçoamento dos fatores em que não há vantagem competitiva.

Inserindo na análise a questão da competição internacional, surgem alguns elementos novos. Há indústrias em que a competição em cada país é essencialmente independente, e neste caso não faz sentido falar em vantagem competitiva, visto que cada país terá esse tipo de indústria em seu território. No polo oposto, há as indústrias em que a competição é global, com cada empresa tendo sede em diferentes países, aproveitando as vantagens existentes em cada local em que se instala, e afetando de forma relevante a prosperidade econômica nacional.

Nestas empresas que adotam uma estratégia mundial, a vantagem competitiva seria obtida a partir de duas dimensões: uma delas é relativa aos locais nos quais ela vai se instalar, e a outra se refere à forma de coordenação entre estas

unidades dispersas. No primeiro caso, se houver grandes ganhos de escala e os custos logísticos não forem altos, se opta pela concentração em grandes fábricas e distribuição via exportações, enquanto que no caso contrário há maior dispersão das unidades ao redor do globo, via investimento externo direto. Por sua vez, a escolha da localização de cada unidade tem como principais determinantes o custo dos fatores em cada região, o aproveitamento de conhecimentos especializados locais, além de possíveis restrições governamentais que acabam incentivando a empresa a se instalar naquele território.

A outra fonte de vantagem competitiva em uma estratégia global é a coordenação entre as diversas unidades espalhadas pelo mundo. Ela pode ser construída a partir de diversas fontes, entre outros fatores: compartilhamento do conhecimento obtido em um local específico, muitas vezes decorrente das próprias diferenças culturais envolvidas; economias de escala, quando cada unidade se especializa em um produto da portfolio e posteriormente distribuindo as produções entre cada país; diferenciação da empresa, construída sobre a base de uma reputação em escala global.

Outro ponto importante aqui é a razão que leva as empresas a adotarem uma estratégia global: em geral, as condições do seu país de origem levam-na a estabelecer uma vantagem competitiva interna. Entretanto, tal força obtida internamente abre a possibilidade de expansão da atividade da firma para fora do território local, e neste momento passa a obter também os ganhos de escala e de reputação provenientes de uma atuação global, compensando até mesmo a eventual perda da vantagem inicial de fonte local.

Neste contexto, a conclusão que segue é que um país onde as empresas são bem sucedidas tem fatores que apoiam a busca de cada uma delas pela estratégia mais adequada à sua indústria. As estratégias bem sucedidas, por sua vez, levam à criação de vantagem competitiva, que em indústrias mais sofisticadas requer uma grande dose de inovação, em especial quando se busca manter tal vantagem ao longo do tempo. Em cima disso, é necessário que haja pressão sobre as empresas de forma que elas não se estabilizem no momento em que obtêm vantagem competitiva, mas continuem buscando aprimorar e criar novas fontes de vantagem. No momento em que as vantagens competitivas locais são valiosas globalmente, as

empresas do país são estimuladas a se internacionalizar, ampliando as vantagens locais com base na estratégia global.

Segundo Porter (1993, p. 87-90), são quatro os atributos que modelam o ambiente competitivo, influenciando diretamente a criação da vantagem competitiva: (1) condições de fatores; (2) condições de demanda; (3) indústrias correlatas e de apoio; (4) estratégia, estrutura e rivalidade das empresas. Cabe ressaltar que o efeito de cada um destes determinantes não é “isolado”; na realidade, todos eles são mutuamente dependentes, e por tal razão não devem ser analisados fora do contexto do “diamante”, nome dado por Porter a este conjunto de variáveis. Ainda, tomam-se em conta os papéis exercidos pelo acaso e pelo governo sobre cada um dos determinantes, como pode ser visto na figura 4.

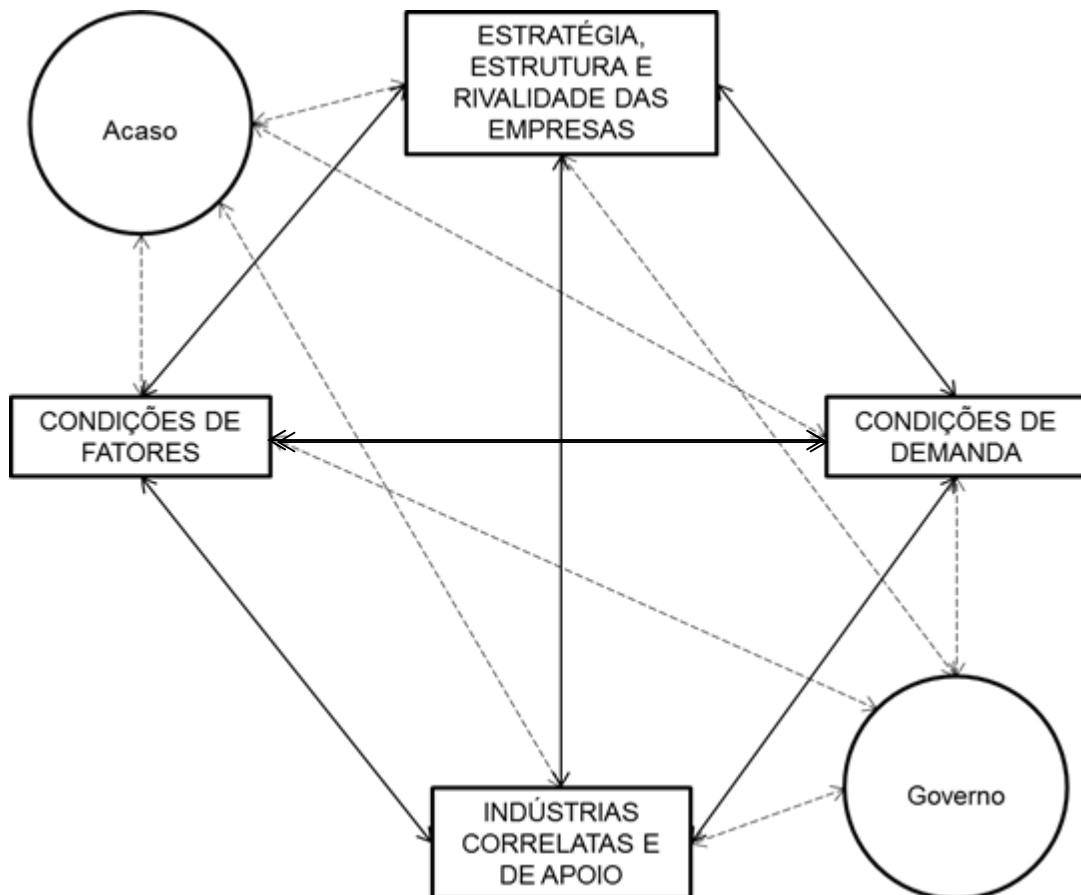


Figura 4 – Determinantes da vantagem competitiva nacional (modelo do diamante). Fonte: PORTER (1993, p. 146)

Desta forma, ressalta-se que muitas vezes a criação de vantagem competitiva nacional não se dá como decorrência de estratégias empresariais ou políticas de governo, e sim por situações fortuitas, tais como importantes discontinuidades

tecnológicas, choques externos, ou modificações abruptas nos mercados mundiais de forma geral. Desta forma, vantagens nacionais já constituídas podem ser suplantadas por outros países, sem que isto tenha sido de alguma forma planejado.

Entretanto, a importância muitas vezes decisiva do acaso não diminui o papel das políticas públicas, que podem afetar decisivamente, tanto positiva como negativamente, cada um dos fatores acima mencionados. Apesar disto, é fundamental a noção de que o Estado por si só não conduz a uma vantagem competitiva duradoura, sendo necessária uma atuação em conjunto com a visão dos demais determinantes do “diamante”. De forma resumida, podemos dizer que a principal função assumida pelo Estado é a de pressionar e desafiar as empresas a adotarem um comportamento inovador, visto que, em última análise, são estas as unidades básicas para o crescimento e o desenvolvimento econômico de um país.

3.3.1. Condições de fatores

Começaremos analisando o papel das condições de fatores, que nada mais são do que os insumos necessários para a produção, incluindo recursos humanos, recursos físicos, recursos de conhecimentos, recursos de capital e infraestrutura. É fundamental termos em mente que existe uma hierarquia entre eles, com os fatores *básicos* (recursos naturais e mão de obra não especializada, por exemplo) sendo *criados* dentro um país a um custo relativamente baixo, enquanto os fatores *adiantados*, como pesquisa avançada e recursos humanos altamente qualificados, exigem um investimento muito maior na sua formação. Desta forma, cada vez mais os fatores básicos perdem relevância na formação da vantagem competitiva nacional, ou então geram uma vantagem insustentável num prazo mais longo.

Da mesma forma, os fatores se dividem entre os generalizados, que podem ser utilizados em um grande número de indústrias, e os especializados, que envolvem um foco maior em uma indústria específica, como um centro de pesquisa voltado para um único setor, por exemplo. Novamente, fatores com maior grau de especialização tendem a ser mais decisivos para a obtenção de uma vantagem competitiva duradoura, pois têm sua construção mais dispendiosa e, por conseguinte, dificulta a imitação por outras nações.

Entretanto, com referência a ambas as classificações, importa observar que não costuma ser possível desenvolver vantagem num fator adiantado ou especializado sem antes ter uma base de fatores básicos e generalizados. Ainda, cabe lembrar que esta é uma definição geral, e que pode haver indústrias específicas nas quais a mera vantagem em um fator básico já garante a obtenção de vantagem competitiva, ainda que esta não seja a tendência na maioria dos setores industriais.

Do ponto de vista do papel governamental, esta é uma área onde sua participação ativa é fundamental para que se possa competir globalmente. Um primeiro fator em que é necessário o suporte do governo é a educação e treinamento, que, conforme Porter,

“talvez constitua a maior influência isolada, a longo prazo, ao alcance de todos os níveis de governo para o aprimoramento da indústria. A melhoria do sistema educacional geral é prioridade essencial do governo; uma questão de economia e não, apenas, de política social. Ao mesmo tempo, porém, o sistema geral de educação não basta para assegurar a vantagem nacional. Tão importante quanto ele é a adoção de políticas que liguem o sistema educacional à indústria e estimulem os esforços desta no treinamento (PORTER, 1993, p. 702).

Entre as principais características citadas pelo autor para que haja vantagem neste fator estão o alto padrão educacional; a valorização do ensino como profissão; a presença de orientação prática nos currículos; a importância de cursos de ensino superior que não fiquem restritos ao academicismo da universidade, como cursos técnicos e profissionalizantes; a existência de laços fortes entre as instituições educacionais e os empregadores; o investimento das empresas no treinamento constante dos seus empregados; e, por fim, abertura à entrada de trabalhadores especializados do exterior.

Também relevantes são as políticas nacionais para ciência e tecnologia, que exercem papel fundamental na melhoria da qualidade dos bens produzidos e na redução dos custos de produção. E, ainda que boa parte da pesquisa seja realizada pela iniciativa privada, deve haver participação governamental nessa atividade, visto que os ganhos sociais ocasionados pelo desenvolvimento tecnológico superam os privados.

Neste caso, as principais características de uma política eficiente seriam a compatibilidade entre a política e a estrutura industrial do país; ênfase maior na

pesquisa universitária do que nos centro de pesquisa governamental; foco nas tecnologias que sejam atraentes do ponto de vista empresarial; forte conexão entre os institutos de pesquisa e a indústria; estímulo à pesquisa dentro das empresas; ênfase na intensificação do ritmo de geração de inovação e de sua difusão.

Por sua vez, a constituição de uma infraestrutura de qualidade não costuma ser decisiva para a criação de vantagem competitiva, mas pode ser crucial para que ela não seja atingida, caso seja insuficiente. Desta forma, é tarefa do governo investir diretamente ou via concessões neste campo, lembrando ainda que não só a infraestrutura logística e de energia são importantes, mas também a de comunicações, que adquire papel decisivo na indústria atual.

Ainda, do ponto de vista do mercado de capitais, é essencial que as empresas tenham disponível crédito a baixo custo para realizar seus investimentos. O governo pode tratar esta questão de várias maneiras: via incentivo à poupança privada, controle do déficit público, abertura ao mercado de capitais internacional ou ainda através da concessão de crédito a taxas subsidiadas, financiadas através de endividamento público. Entretanto, tal prática não é suficiente para garantir o aprimoramento da indústria em prazos mais longos.

Um ponto relevante se refere a políticas governamentais que visem à redução dos custos de fatores. Ainda que tais estímulos melhorem a situação da indústria de um ponto de vista estático, Porter alerta que dinamicamente elas podem ser malélicas à obtenção de vantagem competitiva, pois tendem a desestimular as empresas a inovarem, ao retirar uma das pressões necessárias à busca constante pelo aperfeiçoamento. Deste modo, mesmo em fatores nos quais há desvantagem em relação ao restante do mundo, não é aconselhável que sejam concedidos subsídios ou outras formas de apoio semelhantes, e sim apoiadas pesquisas que visem à redução do peso do componente em questão na respectiva indústria, criando assim uma vantagem competitiva mais duradoura.

3.3.2. Condições de demanda

O segundo determinante da vantagem competitiva nacional são as condições de demanda, que influencia diretamente a dinâmica da indústria ao apontar os rumos e o caráter que devem ser perseguidos pelas inovações. A característica mais

importante da demanda interna é, mais do que o seu tamanho, a sua composição, “que determina a maneira pela qual as empresas percebem, interpretam e reagem às necessidades do comprador” (PORTER, 1993, p. 103).

Dentro da composição da demanda, um dos atributos que condicionam a vantagem competitiva é a estrutura da demanda do segmento. Neste caso, terá vantagem o país que tiver um segmento de indústria com maior participação na sua demanda interna do que em outros países, visto que as necessidades deste segmento estarão mais claras para as empresas nacionais do que para as estrangeiras. Outra característica que afeta diretamente a vantagem competitiva é o grau de exigência dos compradores, que pressionam as empresas por bens com nível mais alto de qualidade, dando a elas vantagem na competição em outros mercados. Ainda, a antecipação do comportamento dos consumidores em relação ao de outros países favorece enormemente as empresas deste país, que detectam mais rapidamente mudanças entre os consumidores globais e assim introduzem antecipadamente bens para suprir estas novas necessidades.

Deixando um pouco de lado a qualidade do mercado consumidor, é evidente que o seu tamanho absoluto também é relevante, devido aos ganhos de escala obtidos. Um grande mercado interno também significa vantagem às empresas locais devido a afinidades culturais, que geram menor incerteza na tomada de decisões de investimento ou em momentos de saltos tecnológicos. Na mesma linha, uma alta taxa de crescimento da demanda interna leva a uma adesão mais rápida a novas tecnologias e ao maior investimento em unidades produtivas eficientes, à medida que mitiga o risco de ociosidade destes investimentos.

Outro atributo que pode dar vantagem competitiva às empresas locais é a existência de demanda interna inicial maior do que no restante do mundo, fazendo com que os competidores nacionais se desenvolvam nestes mercados antes de seus competidores. Da mesma forma, uma saturação do mercado local antes do que no restante dos países também favorece as firmas locais, ao ampliar as pressões para que elas desenvolvam novos produtos ou então penetrem nos mercados externos, ampliando a sua exposição à competição externa.

Por fim, o país gozará de vantagem competitiva nas condições de demanda caso haja mecanismos através dos quais o comportamento da demanda local seja

transferido para mercados externos. Isto ocorre nos casos de empresas multinacionais em expansão, que podem preferir comprar bens de empresas no seu país de origem ao invés de no destino, ou então nas situações em que a demanda interna influencia a demanda em outros países, através de exemplos culturais ou laços históricos.

Do ponto de vista de política pública, o principal objetivo deveria ser elevar não o tamanho da demanda interna, mas a sua qualidade, cujo impacto no estímulo à inovação é maior do que o do tamanho do mercado. Desta forma, políticas de compras governamentais com itens que preveem a compra local podem simplesmente garantir um mercado cativo a algumas empresas, e assim retirar qualquer estímulo ao seu aprimoramento. Para evitar este erro, estas políticas devem: buscar servir de demanda precoce, levando os produtores locais a novas áreas; fixar requerimentos rígidos de qualidade, ao invés de aceitar produtos locais de qualquer qualidade; estar conectadas a novas necessidades internacionais; buscar facilitar a inovação; incentivar a competição, se necessário abrindo à empresas estrangeiras parte das compras, para que as empresas locais melhorem as suas posições.

De outra forma, o governo pode estimular a criação de vantagem competitiva ao elaborar regulamentações rígidas para os produtos locais, envolvendo qualidade, tecnologia e preocupações com o consumidor e o meio ambiente. Na medida em que tais políticas incentivarem a melhora da qualidade da indústria e anteciparem padrões internacionais, podem ser determinantes para que as empresas locais adquiram vantagem competitiva, ainda que no curto prazo possam ser gerados maiores custos.

No que se refere ao estímulo à demanda precoce, o estímulo do governo pode ser decisivo para estimular investimento em P&D e em escala, ao reduzir os riscos inerentes a um mercado incipiente. Da mesma forma, ao exigir dos vendedores que forneçam claramente as informações de seus produtos, o governo auxilia os compradores a serem mais exigentes, ampliando assim a pressão por bens de qualidade.

3.3.3. Indústrias correlatas e de apoio

O terceiro fator se refere à presença local dos fornecedores e de indústrias correlatas. No primeiro caso, o maior ganho não é proveniente do mero acesso local a máquinas e insumos, visto que estes também estariam disponíveis no mercado mundial, e sim pelos ganhos de coordenação que são obtidos a partir da proximidade entre fornecedor e comprador. O processo é muito bem descrito por Porter:

A vantagem competitiva surge das estreitas relações de trabalho entre fornecedores de classe mundial e a indústria. Os fornecedores ajudam as empresas a ver novos métodos e oportunidades de aplicar tecnologia nova. As empresas têm fácil acesso à informação, às novas ideias e conhecimentos e às inovações do fornecedor. Têm a oportunidade de influenciar os esforços técnicos de fornecedores, bem como de servir como local de testes para o trabalho de desenvolvimento. O intercâmbio de pesquisa e desenvolvimento e a solução conjunta dos problemas levam a resultados mais rápidos e eficientes. Os fornecedores também tendem a ser um canal para a transmissão de informação e inovações de firma para firma. Através desse processo, o ritmo de inovação dentro de toda a indústria nacional é acelerado (PORTER, 1993, p. 121).

O impacto da presença local de indústrias correlatas é semelhante, também oferecendo grandes oportunidades de intercâmbio de informações e de tecnologias, favorecendo ainda que novas oportunidades na indústria sejam percebidas antecipadamente. Da mesma forma, o sucesso internacional de uma indústria pode elevar a demanda de produtos correlatos.

Uma primeira política governamental para estimular este eixo do “diamante” seria o estímulo à imprensa, que é correlata a todos os setores industriais dependentes de marketing. Desta forma, uma mídia bem desenvolvida gera uma grande vantagem competitiva, em especial para setores industriais que produzem bens de consumo de massa.

Outra política relevante seria no estímulo aos grupos de compradores, fornecedores e indústrias correlatas, que costumam se instalar espontaneamente em regiões próximas uns dos outros. Devido à dificuldade de se começar tal processo do zero, o ideal é apoiar aglomerações já existentes, através de investimentos em institutos técnicos locais, centros de treinamento e em infraestrutura, de forma a potencializar os ganhos obtidos com este agrupamento.

3.3.4. Estratégia, estrutura e rivalidade das empresas

O quarto e último determinante da vantagem competitiva nacional é o contexto no qual as firmas são organizadas, assim como a rivalidade existente entre elas. Nesse sentido, a estrutura das firmas dentro um país é relevante, mas nota-se que não existe um modelo ótimo internacional; na prática, a composição interna das empresas em cada localidade pode gerar vantagens em diferentes setores e segmentos industriais. Assim, questões como a hierarquia administrativa, formação técnica dos executivos, entre outras, diferem grandemente de uma firma para outra, e ainda mais de uma nação para outra, com cada estrutura gerando diferentes efeitos sobre a vantagem nacional. Entretanto, alguns fatores, tais como incentivos à aprendizagem de idiomas estrangeiros e facilidades para capacitação fora do país podem ser decisivos para a internacionalização das empresas locais.

Dentro deste determinante, outra questão crucial são as metas adotadas pelos agentes econômicos: haverá vantagem competitiva nacional quando estes objetivos estiverem alinhados com as fontes de vantagem vistas até agora. Neste âmbito, as metas empresariais são particularmente importantes, sendo diretamente condicionadas pelo estilo de governança por ela assumido. Considerando firmas de capital aberto, as metas serão fixadas pelos seus acionistas, que podem tanto optar por uma estratégia de longo prazo, favorecendo indústrias que necessitam de reinvestimentos constantes, como podem preferir retornos de prazos mais curtos, beneficiando setores de alta tecnologia e de alto risco inicial. O mesmo raciocínio é válido para firmas de capital fechado. Novamente, diferentes estruturas de metas favorecerão diferentes setores e segmentos industriais no país.

Nesta mesma linha, as relações dos funcionários com as empresas também geram diferentes resultados para cada tipo de indústria: alguns países possuem histórico de maior segurança no trabalho e menor atrativo salarial relativo a outros países, nos quais o foco dos indivíduos é na acumulação rápida de riqueza, favorecendo assim setores industriais distintos. Ainda é relevante para a vantagem competitiva, na perspectiva dos indivíduos e das empresas, que haja grande dedicação por parte destes aos negócios, especialmente nos momentos em que as suas posições são ameaçadas, visto que são nestes momentos em que a pressão por inovações é mais presente, podendo gerar uma nova vantagem competitiva, mais sustentável que a anterior.

Esta observação nos leva à importância da rivalidade interna para a criação de vantagem competitiva nacional: ainda que seja defendida por vezes a ideia de formação de empresas “campeãs nacionais”, a evidência empírica mostra que nações líderes em determinadas indústrias possuem diversos competidores internos, que as estimulam a inovarem com maior ênfase do que a mera competição global. Isto se dá tanto através do “exemplo”, ou seja, o sucesso de uma empresa mostra à sua concorrente local que ela também pode atingir esta posição; como também através da busca por economias de escala, quando na tentativa de alcançar vantagem sobre a rival a firma lança-se a mercados externos. Ainda, por dividirem o mesmo espaço, as companhias não têm vantagens “inferiores” sobre as demais, como as baseadas em menores custos de fatores, e desta forma a única fonte de vantagem competitiva são as “superiores”, provenientes de avanços tecnológicos, por exemplo.

Ainda dentro da rivalidade interna, é fundamental que o ambiente local esteja aberto ao surgimento de novas empresas, que frequentemente trazem inovações à indústria em que se localizam. Neste caso, há influência direta dos outros eixos do diamante, como das condições de demanda, na criação de novas necessidades que podem ser as responsáveis pela criação de novos negócios, assim como das condições de fatores, necessárias para a formação técnica do corpo de funcionários desta nova firma, e das indústrias correlatas, que costumam ser o local de origem dos empreendedores.

Por fim, do ponto de vista das políticas governamentais, um fator crucial é o apoio do governo à internacionalização das empresas, expondo-as à competição internacional. Isto pode ser feito, por exemplo, através da divulgação de informações sobre mercados estrangeiros e das técnicas e processos necessários para este esforço. Cabe ser dito ainda que investimentos empresariais no exterior não são maléficis à economia nacional, pelo contrário, visto que tendem a elevar a produtividade das instalações locais. Isto só se torna um problema à medida que as atividades mais produtivas passam a ser localizadas no exterior, refletindo uma piora relativa do “diamante”.

Do ponto de vista dos incentivos à produtividade por trabalhador, são necessárias políticas tributárias que estimulem o trabalho, evitando impostos marginais excessivamente altos. Por sua vez, num primeiro momento a mobilidade

do trabalho não é recomendada, visto que desestimula os incentivos das empresas a investir em treinamento e em inovações que possam melhorar a sua produtividade. Ainda, são importantes políticas de incentivo à mobilidade social, permitindo que indivíduos de classes mais baixas tenham as oportunidades de ascensão social através do seu esforço.

Da perspectiva empresarial, é importante para a manutenção de índices elevados de investimento na indústria que os ganhos de capital de longo prazo tenham tratamento tributário favorável, de forma a estimular as empresas cujas ações tenham comportamento positivo em prazos mais longos. Da mesma forma, leis que incentivem a participação dos acionistas na administração são benéficas, pois nos contrários há maior ênfase dos administradores nos resultados de curto prazo, de forma a garantir a sua posição de possíveis compradores.

Já políticas que afetem a rivalidade interna não devem comprar a ideia de que a formação de grandes grupos nacionais leva à formação de vantagem competitiva duradoura, pelo contrário, visto que no longo prazo a falta de concorrência interna gera uma tendência ao fracasso da firma no mercado global. Da mesma forma, poucas empresas internas costumam se aproximar do governo de forma a colher benesses, tais como proteção comercial, que também desestimulam a inovação no longo prazo¹¹. Assim, é fundamental que a política antitruste restrinja fusões horizontais¹² e cartéis, evitando a prática de comportamentos não-competitivos. A única exceção seria semelhante à apontada anteriormente por Chang (2004), em momentos de declínio estrutural da indústria. Da mesma forma, do ponto de vista do estabelecimento de vantagem competitiva nacional devem ser suspensas políticas que preveem a proteção a competidores ineficientes.

Da mesma forma, regulamentações que vedem a entrada de competidores privados, como monopólios estatais, também agem contra a melhoria da vantagem competitiva, ao diminuir a busca por inovações. Neste sentido, políticas que visem à proteção da indústria nascente devem ser encaradas cuidadosamente, pois

¹¹ Tal visão se choca com a de Possas (1997), trabalhada anteriormente, segundo o qual o importante seria, mais do que a estrutura de mercado, as práticas da empresa. Desta forma, mesmo num oligopólio, caso as práticas fossem competitivas não haveria problema. Entretanto, neste trabalho adotaremos a perspectiva de Porter, que leva mais em consideração a perspectiva de longo prazo, horizonte no qual há pouco incentivo para a continuidade de uma prática competitiva por empresas com poder de mercado relevante.

¹² Da perspectiva da rivalidade interna, fusões verticais não constituiriam um problema.

requerem que haja o estímulo à rivalidade interna, que no curto prazo pode substituir a competição com empresas globais; que haja um “diamante” favorável, ou seja, que no longo prazo esta indústria possa ter algum tipo de vantagem competitiva; e que seja de duração limitada, evitando que a falta de competição leve as firmas a pararem o seu desenvolvimento. Por sua vez, no que se refere a políticas de estímulo à cooperação entre as empresas, quando ela se estabelece de forma direta o efeito costuma ser maléfico, diminuindo o ritmo das inovações. Assim, apenas a cooperação indireta, através da formação de centros de pesquisa independentes das empresas, mas que possibilitem o acesso fácil de cada uma delas, é que costuma gerar resultados favoráveis.

De outra forma, diante da já citada importância do estímulo ao surgimento de novos negócios, possíveis políticas públicas incluem o fim de qualquer proteção a empresas já estabelecidas, assim como o investimento contínuo em educação de qualidade, que dê as bases necessárias para o surgimento e aproveitamento de novas ideias. Ainda, é relevante que disponibilidade de capital de risco, em geral associado a fontes privadas, cujo processo de seleção de projetos tende a ser mais eficiente no longo prazo.

No que se refere à política de comércio, a diretriz fundamental é abrir o maior número de mercados externos nos quais a indústria nacional possui vantagem competitiva. Por outro lado, medidas de proteção só devem ser utilizadas em caso de práticas desleais comprovadas, do contrário tendem a favorecer indústrias não-competitivas. Por fim, a política de investimento externo direto deve ser encarada inicialmente como benéfica, visto que a nacionalidade da propriedade não tem impacto decisivo sobre o aprimoramento da economia. Entretanto, deve ser vista com ressalvas se significar diminuição da competição interna, e costuma ser um sinal de que o “diamante” nacional é desvantajoso às empresas locais, relativamente às estrangeiras que estão se instalando. Do ponto de vista dos países em desenvolvimento, a mera atração de investimentos estrangeiros pode significar mera vantagem competitiva em fatores, de forma que não há estímulo à formação de empresas nacionais internacionalmente competitivas. Desta forma, a atração de investimentos pode ser um passo inicial para a criação de vantagem competitiva, mas deve ser vista apenas como um componente de uma estratégia mais ampla.

Concluindo o capítulo, podemos dizer que o fundamental desta análise é que, dentro de uma perspectiva neoschumpeteriana, o Estado tem papel fundamental na construção de um *ambiente competitivo*, que é o *locus* onde as empresas definem as suas estratégias na busca pelo estabelecimento de uma vantagem competitiva, ou seja, a geração de uma assimetria a seu favor que seja sustentável no tempo. Desta perspectiva, a função do Estado não é fazer o papel da empresa, e sim criar um ambiente que as influencie a buscar tal assimetria, o que ocorre via inovações. Assim, um país competitivo é um país no qual as empresas são constantemente levadas a investir em progresso técnico, para dar o exemplo mais clássico, de forma a ganharem este prêmio. A construção de um ambiente como este não parte apenas do Estado, mas este tem um papel preponderante, influenciando diretamente em temas fundamentais, tais como a regulação da concorrência, as condições macroeconômicas, a apropriação de lucros extraordinários pelas empresas, entre os diversos outros que foram citados. Deste modo, analisaremos no próximo capítulo de que forma foi construída a estrutura produtiva brasileira e de que forma o Estado passou a fomentar o desenvolvimento industrial a partir de 2003.

4. Política Industrial Brasileira

4.1. Histórico de Política Industrial no Brasil

A evolução econômica do Brasil no século XX foi pautada pela reorientação ocorrida nos anos 30 do setor agroexportador para o fomento à industrialização do país. Entretanto, tal mudança não ocorreu de forma espontânea: desde o início, ela foi marcada pelo forte incentivo por parte do governo, assumindo o compromisso de alterar a estrutura econômica do país de forma a superar a grande dependência do comportamento dos mercados externos (FONSECA, 2003a, 2003b).

Especialmente a partir do pós-Segunda Guerra Mundial, este processo de industrialização¹³ ficou marcado pela presença de um maior planejamento governamental, na forma de políticas industriais. Neste contexto, surgiram diversas entidades que agregavam os interesses de industriais e trabalhadores, que se vinculavam ao objetivo desenvolvimentista e ao projeto industrializante, em especial no Plano de Metas e no II Plano Nacional de Desenvolvimento. O principal objetivo da política industrial neste momento era a construção dos setores industriais, buscando a convergência com a estrutura das economias industrializadas. As metas estabelecidas foram basicamente vinculadas a problemas de balanço de pagamentos, com a substituição de importações balizando todo o processo (SUZIGAN; VILLELA, 2006, p. 170).

Entretanto, houve “proteção aduaneira indiscriminada e exagerada, concessão indiscriminada de subsídios fiscais e financeiros, ênfase tardia na exportação, insuficiente atenção à capacitação para inovar, fortes distorções regulatórias sobre investimentos, preços, tarifas públicas e salários” (SUZIGAN; VILLELA, 2006, p. 170-171). Desta forma, as empresas em geral não desenvolveram um esforço tecnológico além do que era estritamente necessário para a produção propriamente dita. Assim,

a insuficiente capacitação das empresas nacionais para desenvolver novos processos e produtos, aliada à ausência de padrão nítido de especialização

¹³ Nesta seção, manteremos o conceito de indústria utilizado pelos autores citados, que difere do utilizado por Porter, não sendo apenas um setor, mas sim a soma de todos os segmentos industriais.

da estrutura industrial brasileira e à sua deficiente integração com o mercado internacional, constituíam-se, já naquele momento, em elementos potencialmente desestabilizadores do processo de industrialização brasileiro (COUTINHO; FERRAZ, 1995, p. 15).

Tal visão é corroborada por Suzigan e Villela (2006, p. 171), segundo os quais o final dos anos 70 e início dos anos 80 seria o momento adequado para alterar a orientação de política industrial para uma ênfase mais qualitativa, voltada à inovação e produtividade. Entretanto, neste momento houve crise internacional com forte repercussão interna, de forma que o principal foco da política econômica deixou de ser o desenvolvimento industrial, passando a ser a estabilização macroeconômica. Assim, todo o aparato institucional vinculado à política industrial foi deixado de lado, reduzindo-se de forma significativa o orçamento de órgãos voltados ao desenvolvimento tecnológico e o investimento em infraestrutura. A resposta do setor industrial seguiu esta linha, com queda nos investimentos e estagnação da produção, gerando uma situação de queda na renda *per capita* do país. (SUZIGAN; VILLELA, 2006, p. 172; 1997, p. 43-44; COUTINHO; FERRAZ, 1995, p. 15).

Os anos 90 foram novamente marcados pela subordinação de qualquer política industrial à tarefa de estabilização macroeconômica, mas houve uma mudança de orientação teórica nos governos, que buscaram diminuir o grau de intervenção na indústria. Deste modo, foi liberalizado o comércio exterior, ampliou-se a abertura a capitais estrangeiros e foi iniciado um processo de privatização de indústrias e de infraestrutura. A consequência destas ações para um setor industrial há uma década estagnado foi uma forte desnacionalização de empresas, baixo dinamismo do restante da indústria que permaneceu nacional e ampliação do desemprego. Com o tempo, a cadeia industrial remanescente se ajustou à nova conjuntura, mas houve a desarticulação de cadeias produtivas em setores como eletrônica, bens de capital e química/farmacêuticos, e a desativação de segmentos de alta tecnologia (SUZIGAN; VILLELA, 2006, p. 172-173).

As estratégias utilizadas pelas firmas neste contexto passaram por duas etapas: no início dos anos 80, a principal transformação foi financeira, buscando-se reduzir o grau de endividamento. Já nos anos iniciais da década de 90, quando passou a haver forte concorrência de produtos estrangeiros, houve redução do portfólio de produtos, com foco nas linhas mais competitivas, terceirização de

diversas atividades, utilização de programas de qualidade, assim como o já citado corte de empregos. (COUTINHO; FERRAZ, 1995, p. 17).

Entretanto, mesmo tais estratégias não lograram a superação de problemas na estrutura industrial do país, visto que os equipamentos e tecnologias mantiveram-se defasados, as tecnologias de processo apresentavam deficiência, assim como um percentual muito baixo do faturamento era investido em P&D. Ainda, a difusão de sistemas de gestão de qualidade era limitada, inovações gerenciais como *just-in-time* eram adotadas lentamente, e, por fim, o padrão geral de relação trabalhista encarava o trabalho apenas como custo, não realizando esforços de qualificação da mão-de-obra já empregada. Da perspectiva dos setores industriais e dos fatores sistêmicos, visualizava-se uma baixa interação intersetorial, restringindo os ganhos mútuos que uma maior aproximação geraria; a dissociação entre o setor produtivo e a oferta de financiamentos; a deterioração de capacidade regulatória do Estado; assim como a precariedade da base educacional no país (COUTINHO; FERRAZ, 1995, p. 17-18).

Assim, uma análise preliminar sob o prisma do “diamante” de Porter, mostra, no que se refere a *condições de fatores*, que havia um claro déficit em recursos humanos qualificados, tanto pela precária base educacional como pelo pouco investimento em capacitação dos trabalhadores por parte das empresas. E, apesar de haver vantagem no custo da mão-de-obra, Coutinho e Ferraz (1995, p. 20) já apontavam que com o crescimento econômico de outros países, em especial do Leste Asiático, estas poderiam ser amenizadas. Outra questão relevante dentro deste eixo do diamante, a questão do crédito para investimento, também vimos que era deficiente, em especial de financiamentos de longo prazo.

No que se refere às *indústrias correlatas e de apoio*, também notamos que o grau de integração ao longo da cadeia produtiva era baixo, de forma que quaisquer avanços em um setor ou empresa específica não geravam os *spillovers* considerados determinantes pela teoria de Porter. Do ponto de vista da *estratégia, estrutura e rivalidade das empresas*, vemos a questão da pouca capacidade regulatória do estado, ainda que a criação de diversas agências regulatórias no âmbito do processo de privatizações tenha propiciado um ponto de inflexão neste aspecto. Vemos ainda o baixo grau de internacionalização das empresas brasileiras de modo geral, evidenciado pela expressiva participação de commodities e bens

intensivos em mão-de-obra barata na pauta de exportações. Por fim, no âmbito das *condições de demanda*, nota-se que a crise macroeconômica prejudicava o estabelecimento de políticas de compras governamentais com exigência de conteúdo local.

Com base neste cenário, Suzigan e Villela (2006, p. 173-174) citam ainda oito dificuldades para a implementação de uma política industrial no final dos anos 90 e início dos anos 2000: (1) o preconceito ideológico contra política industrial; (2) a insensibilidade da política macroeconômica aos objetivos de desenvolvimento industrial; (3) o desaparecimento do Estado para objetivos de política industrial; (4) a baixa disponibilidade de financiamento público aos setores industriais; (5) o baixo orçamento do Sistema Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico; (6) desarticulação entre as políticas comercial, de incentivos fiscais, de competição e de regulação; (7) debilidade da infraestrutura econômica; (8) elevação dos problemas sociais. Este era o quadro no momento em que se formulou a Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE).

4.2. A Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE) – 2003

A PITCE foi lançada em 2003, primeiro ano do governo de Luís Inácio “Lula” da Silva, com a perspectiva de recolocar a política industrial como elemento para o desenvolvimento econômico do país. Entretanto, ela enfatiza a necessidade de haver continuidade do processo de estabilização macroeconômica, como forma de propiciar redução de taxas de juros e elevar o crédito disponível. A novidade é que não mais se abre mão de um planejamento de prazo mais longo em função dos constrangimentos impostos no curto prazo, como vinha acontecendo nos vinte anos anteriores.

O objetivo formal assumido pela PITCE é

o aumento da eficiência econômica e do desenvolvimento e difusão de tecnologias com maior potencial de indução do nível de atividade e de competição no mercado internacional. Ela estará focada no aumento da eficiência da estrutura produtiva, aumento da capacidade de inovação das empresas brasileiras e expansão das exportações (BRASIL, 2003, p. 2).

Ou seja, o foco não é mais na construção de uma estrutura industrial, como no modelo industrializante que teve vigência até a crise dos anos 80, mas em

otimizar a estrutura já existente no país. Para isto, seria necessário dotar as empresas brasileiras de maior capacidade de inovação, via desenvolvimento sustentável de atividades indutoras de mudança tecnológica, de acordo com a visão defendida pela teoria neoschumpeteriana (SUZIGAN; VILLELA, 2006, p. 174-175).

A partir deste objetivo, foram definidas cinco linhas de ação, vinculadas a inovação e desenvolvimento tecnológico, inserção externa, modernização industrial, capacidade e escala produtiva, e opções estratégicas. Estas opções são setores que se caracterizam por dinamismo crescente e sustentável, responderem por grande parcela dos gastos internacionais em P&D, promoverem novas oportunidades de negócios, estarem envolvidos com inovação de processos, produtos e formas de uso, serem capazes de adensar o tecido produtivo, serem importantes para o futuro do país e terem potencial para desenvolverem vantagens competitivas dinâmicas. Nesse âmbito, estão compreendidos os setores de semicondutores, softwares, fármacos e medicamentos e bens de capital. São também priorizadas algumas atividades portadoras de futuro, incluindo biotecnologia, eletrônica e optoeletrônica, novos materiais, nanotecnologias, energia renovável, biocombustíveis (álcool e biodiesel) e atividades derivadas do Protocolo de Kyoto (BRASIL, 2003; SALERNO, 2004).

Dentro destes tópicos, além da forte ênfase no fomento à inovação, há também foco nas possibilidades de o Brasil se tornar exportador não só de commodities, mas também de produtos de alta intensidade tecnológica, em especial devido aos ganhos de escala proporcionados pelo mercado interno. Visto que estes produtos compunham a maior parte das importações nacionais, haveria melhora no balanço de pagamentos, diminuindo a dependência de financiamentos externos. Ainda, ao notar que boa parte do comércio internacional ocorre intrafirmas, é ressaltada a importância de se contar com grandes empresas nacionais, que possam competir internacionalmente. Entretanto, é ressaltado que a consequência mais benéfica não provém da melhora do balanço de pagamentos, mas sim dos ganhos em inovação e capacitação de trabalhadores provenientes destes setores posicionados na fronteira do conhecimento (BRASIL, 2003, p. 5-6).

Desta forma, a política assume características tanto horizontais, a partir das linhas de ação anteriormente citadas, como setoriais, ao determinar cinco *opções estratégicas*, correspondendo a setores com amplo grau de *spillover* tecnológico

sobre os demais. Além disto, a PITCE propõe uma reorganização institucional para fortalecer a coordenação *ex-ante*, ao invés da coordenação *ex-post* oferecida pelo mercado, conforme tratado no capítulo 2, criando a Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI), a quem caberia o papel de realizar esta coordenação, de forma subordinada ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Industrial, presidido pelo Ministro do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior e com participação de representantes do governo e do restante da sociedade, conforme retratado na figura 5:

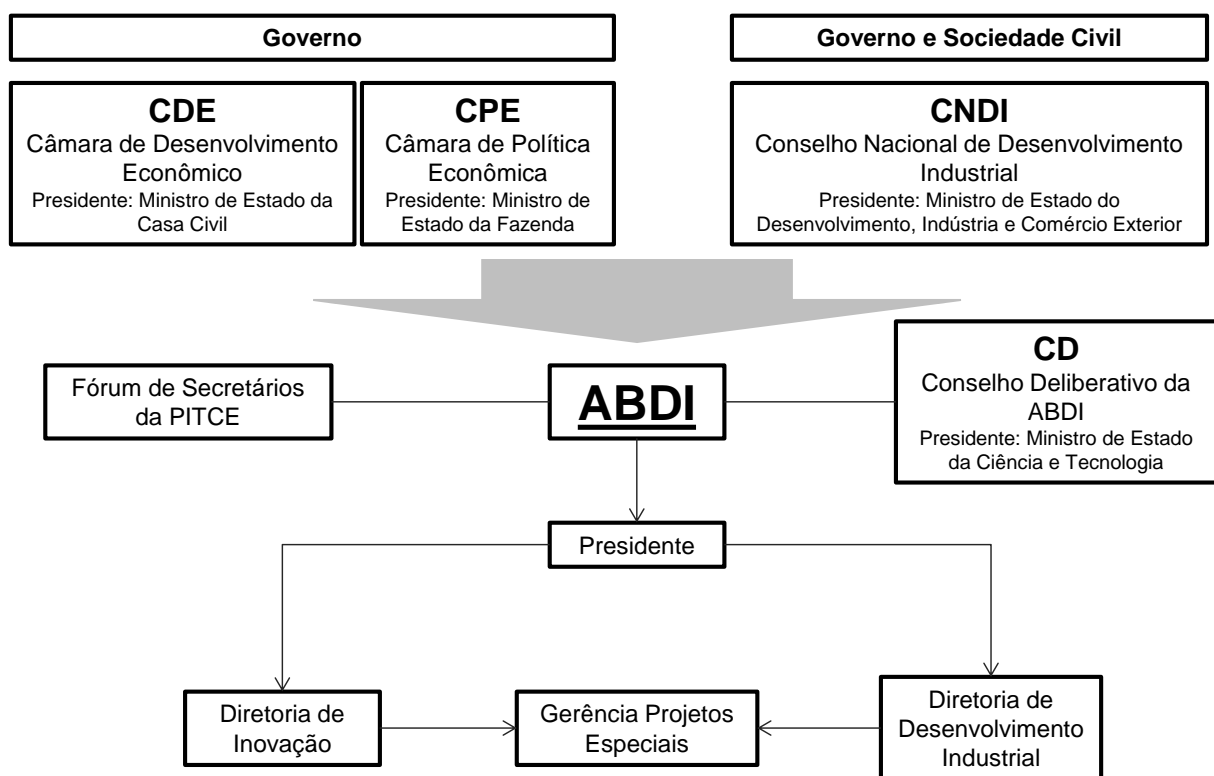


Figura 5 – Relações Institucionais da ABDI. Fonte: ALVAREZ (2006).

Partindo da teoria neoschumpeteriana, a PITCE possui em sua concepção algumas ideias louváveis, como a exigência de contrapartidas, via metas fixadas, das empresas beneficiadas. Desta forma, evita-se que estas firmas adotem comportamentos *rent-seeking*, mantendo a *pressão competitiva* sobre elas. Outro avanço interessante foi a rearticulação institucional gerada a partir da criação da ABDI e do CNDI, com ingerência direta na política industrial, além de órgãos como a

APEX-Brasil, que é um instrumento de grande alcance para a promoção da exportação e da internacionalização das empresas brasileiras de forma geral.

Já do ponto de vista do “modelo do diamante” de Porter (1993), passaremos agora à análise da PITCE a partir dos quatro eixos que determinam a competitividade nacional: “condições de fatores”, “condições de demanda”, “indústrias correlatas e de apoio”, e “estratégia, estrutura e rivalidade das empresas”.

O primeiro eixo inclui os fatores necessários à produção, tais como recursos humanos, meios de produção e infraestrutura, se tornando assim uma das prioridades da PITCE, visto que, das cinco linhas de ação estabelecidas, duas delas são relacionadas a fatores de produção: inovação e desenvolvimento tecnológico; e modernização industrial. No que se refere à inovação, há dois marcos legais importantes neste período: o primeiro é a Lei de Inovação (10.973/04), que se organiza em três eixos: o fomento à articulação entre universidades, institutos tecnológicos e empresas; o incentivo à participação de institutos de ciência e tecnologia no processo de inovação; e o estímulo à inovação na empresa. Entre as principais medidas estão a regulamentação do uso de infraestrutura científica pública por parte de empresas privadas, assim como a possibilidade de o pesquisador de um instituto de pesquisa público se apropriar de parte da renda gerada por um produto ali desenvolvido.

O segundo marco legal é a “Lei do Bem” (11.196/05), que define os incentivos para as empresas que investem em pesquisa e desenvolvimento. Ela desonera de Imposto de Renda e da Contribuição sobre o Lucro Líquido os dispêndios relacionados à P&D, assim como permite subvenções para contratação de pesquisadores para trabalhar em atividades de P&D. A principal novidade é que os benefícios da lei são automáticos, não sendo necessário submeter projeto ou autorização, apenas registrar os gastos em P&D em contas pré-definidas pela Receita Nacional. O balanço das empresas beneficiadas pela “Lei do Bem” e as demais medidas relacionadas à inovação podem ser vistos no Quadro 1.

Quadro 1 - Medidas para promoção do desenvolvimento tecnológico¹⁴ - PITCE

Medida/Programa	Descrição
Subvenção econômica a empresas (FINEP)	R\$ 510 milhões em chamadas públicas da FINEP em 2006
Cooperação Institutos de Ciência e Tecnologia – Micro e Pequenas Empresas (MCT/FINEP/SEBRAE)	R\$ 27 milhões destinados a 69 projetos (2005)
Programa Nacional de Incubadoras (MCT)	R\$ 11,2 milhões para estruturação de incubadoras locais e regionais (2005)
Programa de Apoio a Pesquisas em Pequenas Empresas (FINEP)	R\$ 160 milhões investidos em 2004 e 2005. Foram 702 projetos aprovados apenas em 2005.
Rede Brasil de Tecnologia (MCT)	Aproximadamente R\$ 900 milhões em mercado potencial para 104 projetos de substituição competitiva de importações
“Lei do Bem”	<i>Número de empresas beneficiadas:</i> 130 em 2006, 639 em 2010. <i>Dispêndio das empresas beneficiadas em P&D:</i> R\$ 2,1 bilhões em 2006, R\$ 8,6 bilhões em 2010 <i>Benefício fiscal:</i> R\$ 229 milhões em 2006, R\$ 1,7 bilhão em 2010.
Linhas de financiamento BNDES	R\$ 1 bilhão de crédito disponível em 2006, além de R\$ 153 milhões não reembolsáveis.
Pró-inovação (FINEP)	R\$ 495 milhões aprovados em 2005, contra R\$ 342 milhões em 2004.
Capital Empreendedor	<i>Inovar Forum Venture FINEP:</i> 24 empresas beneficiadas entre 2000 e 2005, no valor de R\$ 145 milhões <i>Inovar Semente:</i> meta de investir R\$ 300 milhões em 340 empreendimentos
Reestruturação do Instituto Nacional de Propriedade Intelectual (INPI)	Aumento no orçamento de R\$ 82 milhões em 2003 para R\$ 121 milhões em 2006; produtividade relativa a institutos similares no mundo subiu de 60% para 90%.
Modernização de institutos e centros de pesquisa	Previsão de R\$ 500 mi para o biênio 2006/07

Fontes: ABDI (2005), MCT (2007, 2011), SALERNO; DAHER (2006).

O foco de ambas as leis, assim como das demais medidas, vai ao encontro do proposto por Porter (1993, p. 705-712), que cita a necessidade de se manter parte da pesquisa pública, devido aos ganhos sociais provenientes desta atividade, mas também estimular o seu desenvolvimento dentro das empresas. Da mesma

¹⁴ Em alguns itens consta a previsão para o período seguinte; nestes casos, não foi possível encontrar informações mais atualizadas do quanto foi efetivamente desembolsado pelo programa.

forma, a ênfase dada pela Lei de Inovação em transferir o conhecimento gerado nas universidades para as empresas também se ajusta ao proposto por Porter para uma política de inovação.

Do ponto de vista da modernização industrial, as principais medidas estão no Quadro 2. Nesse escopo, é necessário ainda falar na concessão de crédito, onde se destaca a evolução dos desembolsos totais do BNDES, que passaram de R\$ 40 bilhões em 2004 para R\$ 64,9 bilhões, correspondendo a um aumento anual de 17,5% (BNDES, 2005; 2006; 2007).

Quadro 2 – Medidas para modernização industrial - PITCE

Medida/Programa	Descrição
Redução do Imposto de Importação para Máquinas e Equipamentos sem Produção Nacional	De janeiro a novembro de 2005, 1.251 pleitos de ex-tarifários (importados sem fabricação nacional) foram concedidos, correspondendo a US\$ 16,6 bilhões em desonerações
MODERMAQ (BNDES)	7.069 operações contratadas entre setembro de 2004 e junho de 2006, somando R\$ 2,54 bilhões
FINAME e Cartão BNDES	R\$ 6,6 bilhões desembolsados entre janeiro e agosto de 2005

Fonte: ABDI (2005); SALERNO; DAHER (2006).

A este respeito, as medidas propostas se coadunam com a teoria de Porter, para o qual é necessário que o capital seja acessado a baixo custo. Entretanto, cabe ressaltar que o BNDES é praticamente a única fonte de crédito de longo prazo no país, de forma que seriam recomendáveis medidas que ampliassem o papel dos bancos privados neste processo. Contudo, no médio prazo as condições macroeconômicas do Brasil são um óbice a esta maior participação, devido às altas taxas reais de juros, que desestimulam a oferta de empréstimos de longo prazo.

Ainda dentro do eixo das “condições de fatores”, dentro do “modelo do diamante”, estão presentes também a infraestrutura e os recursos humanos, que não são abordados diretamente na PITCE. No que se refere à infraestrutura, é citado no documento de diretrizes (p. 3) que os investimentos planejados nesta área estão articulados com a política industrial, mas dada a falta de um programa unificado para esta área e a desagregação das informações, abordaremos esta questão apenas na seção seguinte, no âmbito da Política de Desenvolvimento Produtivo, a partir da qual já estava em vigor o Plano de Aceleração do Crescimento

(PAC). Por outro lado, praticamente não há referências na PITCE à essencialidade da formação de recursos humanos qualificados, sem os quais não é possível a geração de novos conhecimentos e inovações. Ainda que este tema seja de responsabilidade direta do Ministério da Educação, é fundamental que haja uma definição expressa dentro da política industrial que admita a necessidade de um alto padrão educacional, fomentando também uma maior articulação entre os currículos escolares e as necessidades empresariais.

Apesar disto, Salerno e Daher (2006, p. 19-20) mostram que, na prática, algumas medidas foram tomadas neste sentido, como o aumento no número de doutores formados no Brasil (9.500 em 2005 e 10.600 em 2006) e a elevação na concessão de bolsas por parte do CNPq, passando de R\$ 439 milhões em 2002 para R\$ 598 milhões em 2005. Além disto, foram criadas bolsas voltadas para setores estratégicos da PITCE no âmbito do Sistema Nacional de Pós-Graduação (SNPG), sendo destinadas 1.500 novas bolsas para as áreas de microeletrônica, software, fármacos e bens de capital.

Indo para o eixo das “condições de demanda”, consta claramente na PITCE uma orientação de fomento à melhoria na “qualidade” da demanda, ou seja, que ela passe a exigir produtos de maior qualidade, o que pressiona as empresas a elaborarem estratégias inovadoras, na busca por atender esta nova demanda. No caso do Brasil, isto traria ainda mais ganhos, visto que tornaria a demanda brasileira mais similar à de outros países, e assim ampliaria os ganhos de escala. Com esta ênfase, foram desenvolvidos 55 programas de certificação de produto, incluindo setores como software, florestal, entre outros. Por outro lado, uma política nesse eixo que poderia trazer resultados benéficos, a de uso do poder de compra governamental para o fomento da indústria local, não está prevista na PITCE, o que é admitido por Salerno e Daher (2006, p. 32; 34).

Por sua vez, o eixo das “indústrias correlatas e de apoio” está contemplado na PITCE, dentro da linha de ação da modernização industrial, que enfatiza os ganhos provenientes da organização em arranjos produtivos locais (APLs), a partir da maior facilidade de difusão de novas técnicas de produção e gestão. Neste âmbito, o Ministério de Integração Nacional investiu R\$ 70 milhões em 60 projetos de APLs, beneficiando um potencial de 45 mil pessoas (ABDI, 2005, p. 11). Por sua vez, a

Caixa Econômica Federal abriu linha de financiamento com recursos do BNDES destinada a financiar capital de giro para empresas localizadas em APLs.

Dentro do último eixo, “estratégia, estrutura e rivalidade das empresas”, um dos pontos fundamentais no “modelo do diamante” é o do estímulo à internacionalização das empresas, que foi bastante focado pela PITCE. Como principais medidas, esta propõe financiamento, simplificação e desoneração das exportações; promoção comercial e prospecção de mercados; incentivos à criação de centros de distribuição de empresas brasileiras no exterior; apoio à inserção em cadeias internacionais de suprimentos; e busca pela consolidação da imagem do Brasil e das marcas brasileiras no exterior (BRASIL, 2004, p. 13). No quadro 3, seguem as medidas efetivamente implementadas.

Quadro 3 – Medidas para promoção da inserção externa - PITCE

Medida/Programa	Descrição
Criação de centros de distribuição de produtos brasileiros no exterior	R\$ 70 milhões investidos em 60 projetos de APLs (2004)
APEX-Brasil	Apoio à participação de 28.500 micro, pequenas e médias empresas em 1.050 eventos internacionais, com volume de negócios superior a US\$ 32 bilhões;
Recap – Regime Especial de Aquisição de Bens de Capital para Empresas Exportadoras	Isenção tributária na importação de bens de capital para empresas exportadoras
Melhoria da imagem dos produtos brasileiros no exterior	Criação da marca “Brasil”

Fonte: ABDI (2005), SALERNO; DAHER (2006)

Afora a questão da internacionalização de empresas, o outro ponto essencial dentro deste eixo do “diamante” é a importância que a rivalidade interna exerce no fomento às inovações. Desta forma, num primeiro momento não parece ser positiva a determinação da PITCE de estimular a fusão de empresas, de forma a possibilitar maior desenvolvimento tecnológico e inserção mais ativa no comércio internacional. A ressalva que é feita na política (BRASIL, 2003, p. 16) é que esta estratégia deveria ser perseguida apenas nos casos em que as empresas nacionais são menores do que os padrões internacionais, mas, do ponto de vista de Porter (1993, p. 738-744), a referência não deve ser esta, e sim a competição dentro do mercado interno. Ou seja, ainda que as empresas nacionais possam ser menores que a média

internacional, se fusões e aquisições prejudicarem a competição interna, as perdas no longo prazo excedem os possíveis benefícios imediatos. Todavia, foge ao escopo deste trabalho a análise dos casos de fusão e aquisição julgados no Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE), de forma a averiguar se a rivalidade interna nos setores em que houve incorporações foi modificada.

Por fim, saindo da lógica do “modelo do diamante”, retomamos a importância da coordenação adequada entre os diversos atores governamentais para que a política industrial seja efetiva. Desta perspectiva, a PITCE parece cumprir bem o papel de ser a referência para o desenvolvimento econômico de longo prazo do país, ao mobilizar políticas de órgãos governamentais para fins de promoção industrial, que possivelmente teriam outra orientação na falta deste guia. Contudo, Suzigan e Villela (2006, p. 181-182) questionam a capacidade da PITCE de “articular as capacidades de ofertas de produtos e serviços de setores prioritários da política industrial com as demandas dos demais setores e atividades”. Eles vão ainda mais longe, afirmando que a abundância de órgãos deliberativos somada aos poderes limitados da ABDI gera um vácuo de poder que dificulta a articulação com o setor privado.

Podemos concluir então que, do ponto de vista do “modelo do diamante”, a dimensão sistêmica da PITCE é, de forma geral, consistente com uma política que persegue a elevação da competitividade industrial como meta, tanto do ponto de vista teórico como na prática. Entretanto, algumas questões que ficam abertas são a pouca ênfase dada na formação de recursos humanos qualificados, assim como na construção de infraestrutura. No caso do Brasil, ambos estes itens não seriam em um primeiro momento fontes de vantagem competitiva, mas podem ser gargalos que impedem a melhora do “diamante” em outros eixos. Por fim, no eixo da “estratégia, estrutura e rivalidade das empresas”, Porter coloca um ponto de atenção em relação ao fomento a fusões e aquisições, que no longo prazo podem diminuir a competição interna e reduzir o dinamismo do setor no país.

4.3. A Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP) – 2008

A PDP foi elaborada no segundo mandato do presidente Lula, em um contexto amplamente favorável à economia brasileira: a produção industrial registrava elevação por 23 trimestres consecutivos, o consumo por 15 trimestres, e o investimento por 13 trimestres, em taxas sempre acima do crescimento do PIB. Ainda, houve forte elevação dos mercados de crédito e capitais, assim como ampliação dos lucros empresariais, do emprego e da massa salarial. Neste contexto, houve também a elevação do Brasil à categoria de grau de “investimento” por agências internacionais (BRASIL, 2008, p. 7).

Desta forma, houve o diagnóstico de que uma “primeira fase” da estabilização macroeconômica já estava superada, sendo necessária para a continuidade da expansão então em andamento uma ampliação das políticas públicas com foco na competitividade de longo prazo da economia, aumentando a abrangência e a profundidade das medidas formuladas no âmbito da PITCE. Os principais desafios a serem enfrentados seriam: i) a manutenção das taxas de crescimento do investimento; ii) a preservação das condições do balanço de pagamentos; iii) a elevação da capacidade inovativa das empresas; iv) o fortalecimento das micro e pequenas empresas (MPEs). Partindo daí, foram formuladas quatro macrometas, a serem atingidas até 2010: ampliação da relação investimento/PIB de 17,6% para 21%; elevação da participação nas exportações mundiais de 1,18% para 1,25%; aumento do gasto privado em P&D de 0,51% para 0,65%; e incrementar em 10% o número de MPEs exportadoras (BRASIL, 2008, p. 8-10, 19).

As medidas propostas pela PDP se dividem em três níveis: as *ações sistêmicas*, que afetam o conjunto da estrutura econômica; os *destaques estratégicos*, que correspondem a temas relevantes para o desenvolvimento produtivo do país; e *programas estruturantes para sistemas produtivos*, que seleciona diversos setores industriais para que também sejam foco das medidas de política industrial, ao contrário do que se via na PITCE, na qual foram selecionados poucos setores, que teriam o potencial de fomentar inovações entre os outros que compõe a estrutura industrial brasileira. Na PDP, eles se dividem entre *programas mobilizadores em áreas estratégicas*, *programas para fortalecer a competitividade* e *programas para consolidar e expandir a liderança*, conforme figura 6 (BRASIL, 2008, p. 23-31).

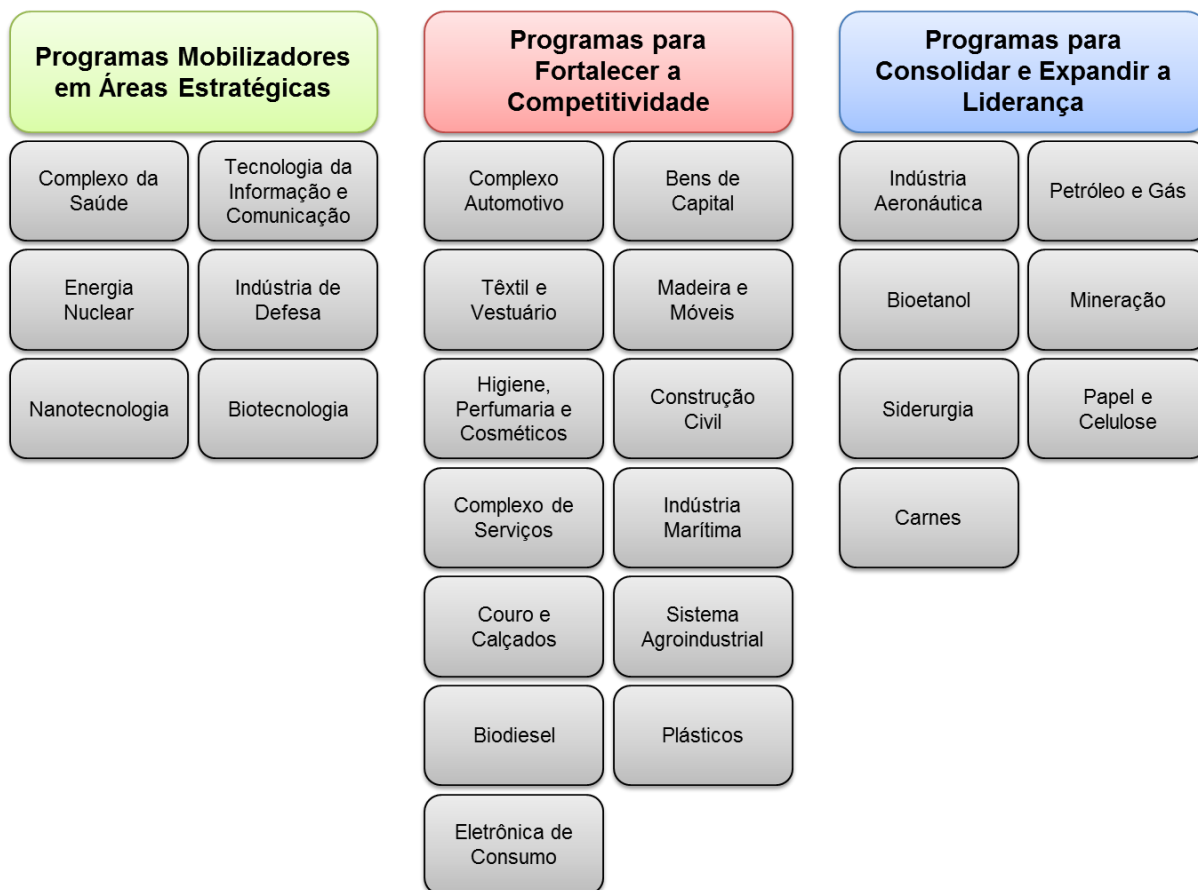


Figura 6 - Programas Estruturantes da PDP. Fonte: ABDI (2009)

Antes de iniciar a análise da PDP sob a ótica do “modelo do diamante”, convém frisar que há grandes similaridades teóricas entre esta e a PITCE, de forma que não repetiremos as observações feitas anteriormente, analisando apenas as nuances próprias da PDP. Tendo isto em mente, iniciaremos a avaliação a partir das “condições de fatores”: no que se refere ao incentivo à inovação, a ênfase permanece a mesma, sendo que a maior diferença para a PITCE é que agora o marco legal para inovação já está consolidado, bastando a este apenas algumas correções pontuais. Assim, o novo foco de ação é a ampliação do crédito disponível para inovação, via BNDES, com previsão de disponibilização de R\$ 6 bilhões em linhas de financiamento de 2008 até 2010, além de eventuais desonerações tributárias. As medidas de caráter sistêmico ligadas ao fomento à inovação estão sintetizadas no quadro 4.

Quadro 4 - Medidas para promoção do desenvolvimento tecnológico - PDP

Medida/Programa	Implementação
<i>Medidas Tributárias</i>	
Depreciação acelerada	Depreciação integral, desde o primeiro ano de aquisição, de bens novos destinados a desenvolvimento tecnológico, para fins de Imposto de Renda e Contribuição Social sobre Lucro Líquido
Desoneração tributária	Permissão para empresas beneficiárias da Lei de Informática e localizadas na Zona Franca de Manaus usufruírem da Lei do Bem
Capacitação	Empresas de tecnologias da informação e comunicação podem descontar os gastos com capacitação de funcionários ao recolherem os impostos sobre lucro real
Desoneração de IOF	Eliminação da taxa de 0,38% sobre empréstimos do BNDES e FINEP
<i>Medidas de Financiamento</i>	
Fundos Setoriais (MCT/FINEP)	Execução de 97% do orçamento autorizado dos Fundos Setoriais em 2008
Subvenção econômica à inovação (FINEP)	2008: R\$ 450 milhões 2009: R\$ 450 milhões
Fundos de empresas emergentes (MCT/FINEP)	Criação da Incubadora de Fundos Inovar; capitalização do programa Inovar Semente;
Inova Brasil (MCT/FINEP)	R\$ 1,7 bilhão desembolsados para 69 operações entre 2008 e 2009.
Pró-Inova	R\$ 10 milhões aprovados para 10 projetos de capacitação de Núcleos de Inovação Tecnologia
Sistema Brasileiro de Tecnologia (MCT/FINEP)	R\$ 50 milhões conveniados com 22 Redes Estaduais de Extensão Tecnológicas
Programa Primeira Empresa Inovadora (PRIME) (MCT/FINEP)	R\$ 249 milhões conveniados com incubadoras para fomento de 2.000 empresas com até dois anos de vida
Redução do custo para apoio à inovação (FINEP)	Setores prioritários para a PDP têm taxa entre 4% e 5% a.a.. Setores não-prioritários têm taxas de até 8% a.a..
Capital Inovador e Inovação Tecnológica (BNDES)	R\$ 6 bilhões disponibilizados, a taxa de até 4,5% a.a.
BNDES FUNTEC	Ampliação do orçamento de recursos não reembolsáveis: de R\$ 100 milhões para R\$ 400 milhões
CRIATEC (BNDES)	R\$ 100 milhões a serem investidos em empresas em estágio inicial
<i>Melhoria do ambiente para a inovação</i>	
Oferta de profissionais de nível superior (MEC)	Evolução de 17 mil para 35 mil vagas em cursos de engenharia de universidades públicas de 2006 para 2012
Recursos humanos em C&T&I	63,7 mil bolsas de pós-doutorado disponibilizadas em 2008
Ampliação do número de patentes no Brasil	Evolução de 2.481 para 3.153 patentes registradas no Brasil entre 2004 e 2009, a partir da reorganização do INPI.

Fonte: Brasil (2010b)

Neste âmbito, chama a atenção o incentivo ao treinamento dos funcionários, ainda que restrito ao setor de Tecnologias de Informação e Comunicações, que tem o potencial de propiciar uma elevação na produtividade da empresa e do país, caso expandido para outros setores. Do ponto de vista da qualificação da mão de obra, além da elevação das vagas em cursos de engenharia de universidades federais e da disponibilização de bolsas de pós-graduação, é relevante a criação de 123 Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia, fruto da articulação entre a PDP e o Plano de Ação em Ciência, Tecnologia e Inovação (PACTI), do MCT (BRASIL, 2010b, p. 36; 89-121). Este “segmento” educacional não estava presente na PITCE, constituindo um avanço real da PDP em relação à política industrial anterior.

No que se refere à construção de infraestrutura, teoricamente a PDP estaria integrada com o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), lançado no início de 2007. Contudo, é curioso que o documento que relata o andamento das medidas da PDP (BRASIL, 2010b) não traga nenhum dado a respeito do andamento do PAC, dando o entendimento de que, na prática, a articulação entre ambos é mínima, ainda que a infraestrutura seja um ponto absolutamente relevante para um país como o Brasil, que por muito tempo não fez os investimentos necessários e viu a degeneração das condições logísticas, de energia e de comunicações. Neste sentido, ainda que haja um programa em andamento que contemple estas questões, a falta de articulação pode causar problemas como o investimento público em obras que não são as mais relevantes do ponto de vista da indústria.

Por fim, quanto à oferta de crédito na economia, o BNDES conseguiu responder muito bem às contrações naturais dos momentos de crise, elevando o seu desembolso anual a uma taxa anual de mais de 35% entre 2008 e 2010, conforme o seu relatório anual de 2010. Desta forma, compensou-se parte do enxugamento de liquidez devido à restrição de oferta de crédito por parte dos bancos privados.

Indo para o próximo eixo, que compreende as “condições de demanda”, a PDP representa um avanço em relação à PITCE no âmbito das compras governamentais, favorecendo a compra de conteúdo local desde que ele esteja dentro de uma margem de até 25% a mais no preço. Os setores beneficiados pela PDP foram o complexo de defesa, a partir das compras do Ministério da Defesa; o

complexo industrial da saúde, em função das compras do Ministério da Saúde; e o setor de TICs, com atuação do MCT (BRASIL, 2010b, p. 54-55). Por outro lado, foi reduzida a ênfase na melhoria da demanda através da exigência de selos de qualidade, item que não consta mais no texto de apresentação da política industrial. Este ponto foi lembrado apenas setorialmente, via exigência de certificações de segurança no setor de autopeças.

Do ponto de vista das “indústrias correlatas e de apoio”, o foco dado pela PITCE ao desenvolvimento dos arranjos produtivos locais foi deixado de lado, passando para as mãos da Política Nacional de Arranjos Produtivos Locais. Nesse caso, novamente não há qualquer referência a esta política no caderno de acompanhamento da PDP, abrindo espaço para dúvidas sobre a real coordenação entre ambas as políticas, e deste modo gerando ineficiências para a prática de política industrial, que pressupõe uma burocracia governamental bem articulada.

Por fim, considerando o eixo “estratégia, estrutura e rivalidade das empresas”, novamente há grande foco na questão da promoção comercial, evidenciada tanto pela meta de elevar a participação do Brasil nas exportações mundiais como na de ampliar o número de MPEs exportadoras. As principais medidas sistêmicas correspondentes a internacionalização das firmas brasileiras estão no quadro 5.

Quadro 5 – Medidas para promoção da inserção externa - PDP

Medida/Programa	Descrição
<i>Medidas Tributárias</i>	
Aprimoramento dos Regimes Aduaneiros Especiais	Ampliação e simplificação do mecanismo de drawback;
Desoneração de IR como estímulo a promoção comercial no exterior	Desoneração do IR para empresas que contratam serviços relacionados à exportação
Fomento às exportações do país	R\$ 1,95 bilhão direcionado pelo governo aos Estados e Municípios para promoção das exportações
<i>Medidas de Financiamento</i>	
Financiamento público das exportações em euro (MF/MDIC/BNDES)	Permissão para o BNDES acessar recursos do Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT) para financiar produção ou comercialização de bens no exterior
Ampliação do Programa de Financiamento às Exportações	Ampliação da dotação orçamentária e das faixas limites de faturamento para ampliar a inserção

(PROEX)	externa.
Apoio às MPEs exportadoras	R\$ 1 bilhão disponibilizados no BNDES para projetos de investimentos de MPEs
<i>Outras medidas</i>	
Operacionalização das ZPEs	Criação de zonas com trâmite diferenciado de exportação
Novas normas do comércio exterior	Definição de normas mais simples para o trâmite de exportação, consolidando os diversos dispositivos legais que regem o comércio exterior.
Estratégia Nacional de Simplificação de Comércio Exterior de 2008	Aumento na eficiência dos controles do comércio exterior, assim como simplificação e maior agilidade
Aumento da base exportadora	Projeto Extensão Industrial Exportadora: 19 núcleos já operacionais.
Inteligência comercial e competitiva (APEX)	59 estudos de prospecção de mercados elaborados em 2006, evoluindo para mais de 200 em 2008
<i>Medidas de Defesa Comercial</i>	
Ampliação das possibilidades de investigação de práticas danosas à indústria nacional	Maior esforço para detectar práticas desleais de comércio

Fonte: Brasil (2010b)

Tais medidas novamente revelam a importância dada pelo governo à promoção de exportações e mesmo investimentos produtivos no exterior, quase sempre através da APEX-Brasil. Particularmente, são importantes as medidas no sentido de simplificar o processo de exportação, visto que uma maior complexidade deste pode afastar especialmente as MPEs.

Já do ponto de vista da “rivalidade interna”, mantém-se a diretriz presente na PITCE a respeito da importância de serem formados grandes grupos empresariais, que possibilitem investimentos em capacidade produtiva e em inovação. Novamente, Porter (1993, p. 738-744) adverte que tal prática pode ser prejudicial no longo prazo, ao retirar um elemento competitivo importante do processo, diminuindo assim a “gana” da firma por novas inovações. Da mesma forma, grandes grupos também acabam tendo maior proximidade das esferas de governo, elevando assim o lobby por medidas que os favorecem no curto prazo, mas que acabam por reduzir a sua vantagem competitiva quando consideramos a concorrência mundial, e não só a reduzida concorrência local.

Outra novidade que surge na PDP é a simplificação dos pedidos de investigação de comércio desleal. Neste caso, o governo deve tomar as devidas

providências para que os setores protegidos não deixem de sofrer pressão no sentido de buscar a ampliação da sua competitividade, do contrário uma proteção temporária apenas atrasa o problema. Ou seja, a mera proteção devido a práticas desleais de comércio não auxilia a indústria nacional além do curto prazo, podendo inclusive prejudicá-la num termo mais longo.

Por fim, podemos dizer que a PDP segue as principais diretrizes da PITCE, se diferenciando basicamente por uma maior complexidade institucional e por considerar toda a diversidade industrial do Brasil na definição dos setores prioritários, ao contrário da PITCE, na qual o foco foi em setores com potencial de difusão tecnológica para os demais da estrutura produtiva. Outra questão relevante é que, ao mesmo tempo em que atinge uma fatia maior da indústria nacional, alguns programas parecem abandonar a política industrial como referência para as medidas propostas, como é o caso do Programa Nacional de APLs. Tal descentralização tende a reduzir a coordenação da política industrial, reduzindo assim a sua eficácia.

Do ponto de vista do “modelo do diamante”, uma das novidades é a criação dos Institutos Federais, favorecendo a formação de mão de obra mais qualificada. Já no fomento à inovação, o foco deixa de ser a criação de um marco legal, já implementado no âmbito da PITCE, passando a ser a elevação do crédito disponível, tanto via BNDES como via FINEP. No referente à criação de infraestrutura, novamente surge a questão da falta de coordenação entre as políticas governamentais, gerando um prejuízo potencial neste campo fundamental na construção de uma vantagem competitiva nacional.

Sob a lógica do fomento à internacionalização de empresas, as medidas seguem a linha do que foi iniciado na PITCE, assim como no incentivo à formação de grandes grupos empresariais nacionais, ainda que este tipo de medida possa ter consequências anticompetitivas no longo prazo. Quanto ao eixo das “condições de demanda”, enquanto medidas de qualificação da demanda através do estímulo à certificação são deixados de lado, começam a aparecer políticas de compras governamentais com preferência a produtos locais, que também podem ter efeitos dúbios, dependendo da pressão do governo em garantir a qualidade dos bens que compra. Por fim, no âmbito da PDP não constam quaisquer medidas em favor das “indústrias correlatas e de apoio”, novamente causando problemas de coordenação que prejudicam a eficácia da política industrial.

4.4. O Plano Brasil Maior (PBM) – 2011

O Plano Brasil Maior foi lançado em 2011, primeiro ano de mandato presidencial de Dilma Rousseff, sob uma conjuntura distinta daquela enfrentada quando do lançamento da PDP. A euforia existente em 2008, gerada pelos ótimos indicadores da indústria e da economia como um todo, foi substituída por certa preocupação com os efeitos da crise internacional no Brasil, ainda que o PIB tenha se recuperado já em 2010 da retração de 2009, primeiro ano pós-estabilização em que sofreu crescimento negativo, de 0,33%. Com efeito, a partir do 3º trimestre de 2011 a indústria de transformação registrou cinco trimestres consecutivos de queda no valor da produção, na comparação com o mesmo trimestre do ano anterior, conforme dados do Sistema de Contas Nacionais, do IBGE. A partir do mesmo momento, a formação bruta de capital fixo também registra quedas sucessivas em relação ao trimestre anterior, como informam os dados dessazonalizados do IBGE.

Neste contexto, o objetivo central da PDP, que era “dar sustentabilidade ao [então] atual ciclo de expansão” (BRASIL, 2008, p. 15), ainda que não formalmente alterado no PBM, é substituída por uma política cujo foco, na prática, é a superação dos gargalos de curto prazo para a retomada da expansão econômica. Retomaremos este ponto mais adiante, na análise das medidas propostas dentro do Plano Brasil Maior.

Já do ponto de vista conceitual, não há novidades em relação à PITCE e à PDP, com o foco continuando no fomento à inovação, na ampliação da internacionalização das empresas brasileiras e na promoção do investimento. A partir destes eixos, são diagnosticadas as seguintes oportunidades: a existência de um grande mercado interno, que pode sustentar o crescimento mesmo com a crise externa; o preço das commodities, que possibilitam a manutenção do superávit comercial; a existência de um núcleo de empresas inovadoras, com potencial de liderar o processo de modernização produtiva; o acúmulo de competências científicas no país; a existência de recursos naturais, tecnologias e capacidade empresarial em energia renováveis e petróleo e gás; a utilização de compras públicas e a existência de grandes eventos esportivos para alavancar novos negócios. Já entre os *desafios* impostos ao PBM, ou seja, os gargalos que devem

ser enfrentados, estão a intensificação do progresso tecnológico da indústria de transformação; o combate aos efeitos das incertezas no cenário externo; o acirramento da concorrência internacional; a aceleração do investimento em infraestrutura; e o impulso à qualificação profissional nos níveis técnico e superior (BRASIL, 2011, p. 7-10).

O Plano Brasil Maior ainda reorganiza algumas prioridades expostas na Política de Desenvolvimento Produtivo, abandonando formalmente o objetivo de ampliar a integração com América Latina, Caribe e África, e ampliando seu escopo para incluir pautas como bem estar do consumidor e condições de trabalho, dentro da dimensão sistêmica prevista no plano. Ainda, são definidas diretrizes setoriais dentro da dimensão estruturante do Plano Brasil Maior, que, aos moldes da PDP, também define alguns setores como alvos específicos de política industrial, aqui classificados em cinco blocos. Este esquema institucional pode ser visto nas figuras 7 e 8.

Do ponto de vista da gestão da política, a instância superior é o Conselho Nacional de Desenvolvimento Industrial (CNDI), ao qual se subordina um Comitê Gestor, do qual participam representantes da Casa Civil, Ministério da Fazenda, Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e Ministério do Planejamento, com o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC) sendo o encarregado da sua coordenação, assim como da do Grupo Executivo. Além destes, cada tema presente na dimensão sistêmica possui uma coordenação, formada por integrantes de diversos órgãos governamentais. Por sua vez, os setores têm como fórum de discussão os conselhos de competitividade, com representantes do governo, iniciativa privada e representantes dos trabalhadores (BRASIL, 2011, p. 32).

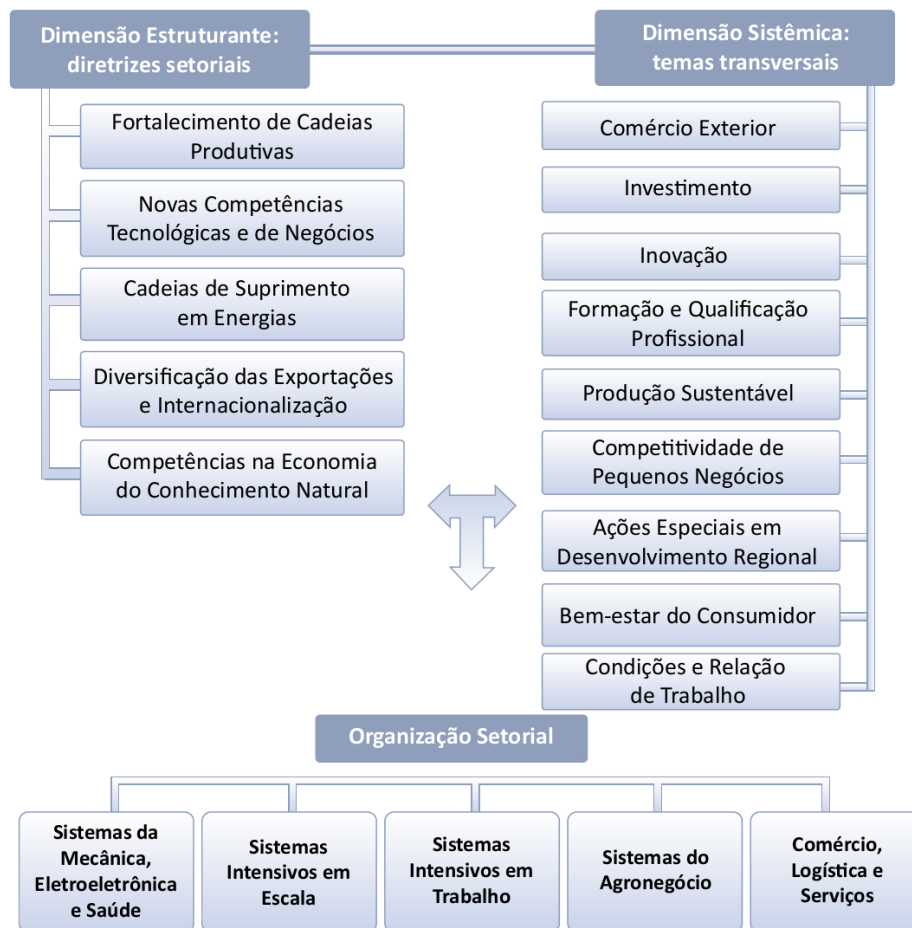


Figura 7 - Organização do Plano Brasil Maior. Fonte: Brasil (2011)



Figura 8 - Blocos e setores do Plano Brasil Maior. Fonte: Brasil (2012a).

Dentro desta organização, nota-se a ausência de áreas como nanotecnologia e biotecnologia, presentes tanto na PITCE como na PDP, que passaram a ser tratadas pelo MCTI, no âmbito da Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e

Inovação (ENCTI) 2011-2014. Isto revela uma mudança de estratégia, expressa no próprio documento de lançamento do Plano Brasil Maior, segundo o qual a política de inovação não é mais formulada dentro do “guarda-chuva” da política industrial, devendo ser seguidas as diretrizes presentes na ENCTI (BRASIL, 2011, p. 21).

Sob a perspectiva do “modelo do diamante”, o Plano Brasil Maior, de forma geral, possui características um pouco distintas das políticas industriais anteriores. Em função da crise internacional e seus reflexos no Brasil, foram colocadas dentro do Plano medidas de caráter mais imediato do que o esperado em uma política industrial, cujos maiores efeitos são sentidos apenas no longo prazo. Ainda, medidas como a substituição da tributação sob a folha de pagamento para uma tributação sobre as receitas estabelecem um prazo de vigência muito curto, tendo validade apenas até dezembro de 2014 (FIERGS, 2012, p. 18-20). Este é um prazo muito curto para que as empresas reavaliem as suas condutas e optem por uma nova estratégia, visto que os custos de uma reestruturação nesta nova conjuntura não são compensados pelos benefícios em tal espaço de tempo. Da mesma forma, a redução do IPI para os setores automotivo, moveleiro e da “linha branca” apresenta impactos iniciais positivos, mas a dúvida a respeito do seu prazo final, e se haverá ou não prorrogação da desoneração prejudicam sobremaneira o planejamento empresarial.

Dito isto, partiremos agora da análise das medidas relacionadas a “condições de fatores”, dentro do marco teórico do “modelo do diamante”. Iniciando pela necessidade de formação de mão de obra qualificada, o Plano Brasil Maior assume o grande desafio que este tema impõe, admitindo que os mecanismos atuais de inovação “não são suficientes para apoiar a formação e manutenção de pessoal qualificado para gerir e operacionalizar a P&D nas empresas” (BRASIL, 2011, p. 21-22). Assim, são definidos três programas de apoio para a correção desta trajetória: o Programa Nacional de Acesso à Escola Técnica (PRONATEC); o Plano Nacional Pró-Engenharia; e o Programa Ciência sem Fronteiras. Ainda, se está regulamentando o uso de recursos do Fundo de Financiamento Estudantil (Fies) para estimular a capacitação dos trabalhadores dentro das empresa, no âmbito do PRONATEC (BRASIL, 2012b, p. 42).

Do ponto de vista do fomento à inovação, como já foi dito, o Plano Brasil Maior segue as diretrizes da Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação.

Dentro do âmbito da política industrial, as medidas voltadas à inovação praticamente se restringem à oferta de crédito por parte do BNDES (vide quadro 6), à exceção de algumas alterações no marco legal da inovação. A primeira delas se refere a contratações de órgãos de pesquisa por parte do poder público, que passarão a levar em consideração o risco tecnológico envolvido na pesquisa, sem que isto signifique o não-pagamento daquilo que havia sido acordado em contrato. A segunda dá permissão para que uma fundação de apoio atenda a mais de um instituto de ciência e tecnologia. A terceira e última amplia o escopo de atuação do Inmetro, que passa a ter poder de aferir a qualidade dos produtos importados juntamente com a Receita Federal (BRASIL, 2012b, p. 15).

Quadro 6 – Medidas de financiamento à inovação – Plano Brasil Maior

Medida/Programa	Descrição
BNDES Inovação	Crédito pré-aprovado para planos de inovação; Unificação das linhas de apoio à inovação do BNDES
Fundos BNDES de investimentos em empresas inovadoras	Aprovação dos Fundos de Investimento de Capital Semente ("Criatec II" em 2012 e "Criatec III" em 2013), com patrimônio comprometido de, no mínimo, R\$ 170 milhões, voltados para investimentos em empresas inovadoras com receita inferior a R\$ 10 milhões
Criação do Programa BNDES de Apoio à Qualificação Profissional do Trabalhador (BNDES Qualificação)	Primeiro financiamento de R\$ 1,5 bilhão para SENAI, visando duplicar número de alunos qualificados para a indústria
Novos recursos para inovação	Aumento de crédito de R\$ 2 bilhões do BNDES para ampliar carteira FINEP

Fonte: Brasil (2012b)

Quanto à questão da infraestrutura, é notável que a aceleração desta é considerada um dos desafios a serem enfrentados pelo Plano Brasil Maior, mas não há qualquer referência posterior nos dois documentos-base do PBM (BRASIL, 2011; 2012a). Entretanto, entre as medidas propostas existem várias que afetam diretamente este fator, conforme pode ser visto no quadro 7.

Quadro 7 - Medidas de infraestrutura - Plano Brasil Maior

Medida/Programa	Descrição
Programa de Aceleração do Crescimento II (PAC II) ¹⁵	R\$ 955 milhões a serem investidos entre 2010 e 2014 R\$ 385,9 milhões executados até setembro/12
Criação da Agência Brasileira Gestora de Fundos (ABGF)	Administará fundos garantidores de infraestrutura, com o teto de R\$ 11 bilhões, e de comércio exterior, com teto de R\$ 14 bilhões
Regime Tributário de Incentivo à Modernização e Ampliação da Estrutura Portuária (Reporto)	Renúncia fiscal de R\$ 432,3 milhões em favor de investimentos em portos e ferrovias sem similar nacional, incluindo não só movimentação de carga, mas armazenagem, proteção ambiental e sistemas de segurança e monitoramento
Redução do custo da energia elétrica	Renovação das concessões de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica em troca de redução do custo, que pode chegar a até 28%
Programa de Investimentos em Logística	R\$ 133 bilhões previstos para investimentos em infraestrutura de transportes nos próximos 25 anos

Fonte: Brasil (2012b, 2012c)

Já sob o enfoque das “condições de demanda”, nota-se uma ampliação setorial no uso das compras governamentais em relação à PDP, além da formulação de um novo marco teórico. Neste, a margem de até 25% a produtos locais só é dada se forem atendidas normas técnicas de qualidade, devendo ainda ter inovações incorporadas no produto. Desta forma, se mitiga o risco de apenas garantir um mercado cativo aos produtores locais, que não teriam incentivos a perseguirem o progresso técnico como fonte de diferenciação. Pelo lado da qualificação da demanda, a reorganização do Inmetro, citada anteriormente no âmbito do fomento à inovação, pode ter papel importante, mas sua ênfase deve ser mais no estabelecimento de normas de qualidade mais rígidas para os produtos locais, que pode ser uma fonte de vantagem competitiva, do que na fiscalização a entrada de importados, cujos efeitos estão mais localizados no curto prazo.

O eixo das “indústrias correlatas e de apoio” é tratado pelo Plano Brasil Maior sob dois aspectos: na dimensão estruturante, o foco é no enfrentamento à substituição de produção interna por importações, sendo deixado claro que uma maior articulação vertical entre as empresas pode propiciar sinergias decisivas para a consolidação da competitividade desta cadeia. Já na dimensão sistêmica, cita-se a

¹⁵ O PAC não consta entre as medidas do Plano Brasil Maior, estando aqui citado por ser a maior fonte atual de investimentos em infraestrutura.

necessidade de inserir o PBM em todos os estados brasileiros, via articulação com a Política Nacional de Desenvolvimento Regional, desenvolvida pelo Ministério da Integração Nacional; com os Territórios da Cidadania, do Ministério do Desenvolvimento Agrário; com o Grupo de Trabalho Permanente para Arranjo Produtivos Locais; com a Rede Nacional de Informações sobre Investimentos, ambos vinculados ao MDIC; e com a Rede Nacional de Política Industrial, vinculada à ABDI. Pode ser visto então que o Programa de APLs voltou para o MDIC, aumentando a efetividade deste importante instrumento de política industrial (BRASIL, 2011).

Por fim, no âmbito da “estratégia, estrutura e rivalidade entre empresas”, temos inicialmente a questão da necessidade de fomento à internacionalização das empresas locais, como forma de ampliar a sua competitividade. Esta questão está presente nas diretrizes estruturais do Plano Brasil Maior, onde a meta é a promoção da exportação de produtos manufaturados de graus tecnológicos médio e alto; o aprofundamento da internacionalização de empresas líderes em commodities para líderes em diferenciação de produto, agregação de valor e acesso a novas tecnologias; assim como no fomento à instalação no Brasil de centros de P&D de empresas estrangeiras. Já na dimensão sistêmica, são propostas a melhoria dos instrumentos disponíveis de estímulo à exportação; a defesa comercial; a facilitação do comércio; estímulo à internacionalização de empresas; e, novamente, a questão da atração de centro de P&D (BRASIL, 2011, p. 16-17, 19-20). As medidas propriamente ditas estão sintetizadas no quadro 8.

Quadro 8 – Medidas para promoção da inserção externa – Plano Brasil Maior

Medida/Programa	Descrição
Aceleração do ressarcimento de créditos aos exportadores	24,6 mil pedidos já analisados (R\$ 22,6 bilhões) até 30/04/2012
Instituição Reintegra: devolução via restituição e/ou compensação de créditos residuais na cadeia produtiva para exportações	Compensadas 922 declarações (R\$ 173 milhões) até 31/05/2012
Empresa Preponderantemente Exportadora	Redução de 60% (setores intensivos em trabalho) ou 70% (demais setores) para 50% do percentual de exportações no faturamento para caracterização de Empresa
Plano Nacional da Cultura Exportadora	Mapas e Planos de Ação de Comércio Exterior
Ampliação dos recursos para o Programa de Financiamento à	Aumento de R\$ 1,24 bilhão para R\$ 2,6 bilhões (Financiamento R\$ 1,6 bilhão + Equalização R\$ 1

Exportação (PROEX)	bilhão)
Novas regras para seguro de crédito à exportação	Alteração no limite de faturamento bruto de MPME beneficiária de R\$ 60 milhões para R\$ 90 milhões
Adiantamento de Contrato de Câmbio (ACC) indireto para as exportações via trading	Autoriza empresa que exporta via trading a financiar produção a taxas de juros internacionais tomando ACC indireto

Fonte: Brasil (2012b)

Assim, evidencia-se que o estímulo à exportação continua sendo um dos fundamentos da política industrial brasileira. Contudo, não aparecem neste ângulo estímulos diferenciados para empresas com maior ou menor grau tecnológico, o que se choca com o estabelecido no plano, de fomentar mais incisivamente a exportação de produtos mais tecnologicamente avançados. Da mesma forma, não aparece nesta política o fomento à internacionalização das empresas brasileiras via investimento externo, o que propiciaria aumento no mercado consumidor e acesso a novas tecnologias.

Por outro lado, está presente de forma mais marcante no Plano Brasil Maior a questão da proteção comercial, em função do recrudescimento da crise internacional. As medidas elaboradas podem ser vistas no quadro 9.

Quadro 9 - Medidas de proteção comercial - Plano Brasil Maior

Medida/Programa	Descrição
Combate à circunvenção	Concluídas 2 investigações anticircunvenção
Combate à falsa declaração de origem	Concluídas 14 investigações
Aperfeiçoamento da estrutura tarifária	Criação de mecanismo no Mercosul que permite aumento do Imposto de Importação
Aumento da exigência de certificação compulsória e fortalecimento do controle aduaneiro	Ingresso de 228 servidores no INMETRO
Suspensão ex-tarifário máquinas e equipamentos usados	Equipamentos usados não podem mais ser importados sem pagar impostos, mesmo que não haja similar produzido localmente
Exclusão dos Sistemas Integrados da concessão de ex-tarifários	Equipamentos decompostos em máquinas e combinações de máquinas
Ações antifraude da Receita Federal	Em andamento operações para combate a fraudes/irregularidades e reforço das fronteiras terrestres

Fonte: Brasil (2012b)

Nesta perspectiva, Porter (1993, p. 745-747) comenta que medidas de proteção comercial devem ser utilizadas apenas como último recurso, visto que encerram perdas para os consumidores e reduzem os incentivos para a inovação. Desta forma, quaisquer ações protecionistas devem ter um prazo para acabar, de forma a não acomodar as empresas locais, pressionando-as continuamente a buscar novas fontes de vantagem competitiva.

Por fim, do ponto de vista da rivalidade interna, diferentemente da PITCE e da PDP não consta nos documentos base do Plano Brasil Maior o incentivo a fusões e aquisições como uma política sistêmica. Esta diretriz consta apenas nos setores aeronáutico e de celulose e papel (BRASIL, 2012a), em cujos casos valem as mesmas recomendações de política já feitas quando da análise da PITCE e da PDP.

Recapitulando, podemos dizer que o Plano Brasil Maior avança em relação às duas políticas industriais anteriores, tendo sido mais bem estruturado teoricamente e dando mais espaço a itens importantes do ponto de vista da competitividade industrial, como compras governamentais. Entretanto, algumas medidas, tais como a redução do IPI e a desoneração da folha de pagamento fogem desta lógica, se focando mais em questões que são relevantes no curto prazo mas que em períodos mais longos acabam diminuindo a capacidade das empresas de inovarem, ao prejudicar o seu planejamento devido à incerteza em relação à vigência de tais medidas.

Também como fator negativo, o Plano Brasil Maior seguiu a tendência da PDP no sentido de desagregar a política industrial da política de inovação, que passou para o âmbito do Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação. Suzigan e Furtado (2006, p. 183) já haviam criticado a própria PITCE por esta desarticulação institucional, que é ampliada nas duas políticas industriais seguintes. Contudo, ressalta-se que o documento base do PBM assume um papel mais transversal do que o da PDP, elucidando as conexões com os outros programas de governo de forma mais clara, de forma que transparece haver a existência de uma melhor coordenação do que na política industrial anterior.

Por fim, do ponto de vista do “diamante”, o Plano Brasil Maior é a mais completa das três políticas industriais, abordando mais diretamente o papel fundamental da qualificação dos recursos humanos, assim como a necessidade de

construção de infraestrutura. Da mesma forma, o papel das compras governamentais no fomento a setores tecnologicamente estratégicos também é mais bem construído. Como ponto negativo, fica a pouca ênfase dada à principal promotora de mudanças no sistema capitalista, que é a forte concorrência e rivalidade entre as empresas.

5. Conclusão

Este trabalho iniciou pela definição de que o setor industrial é relevante para o desenvolvimento nacional, indiferente da riqueza do país. Desta forma, a pergunta passa a ser se há políticas públicas que possam melhorar o desempenho industrial de forma sustentável, a partir do objetivo de se atingir prosperidade econômica. A resposta é diferente de acordo com a teoria adotada: o *mainstream* atual, a partir da ótica neoclássica, defende que, *a priori*, os mercados são eficientes, e apenas eventuais falhas geram a necessidade de intervenção estatal. Por sua vez, a vertente desenvolvimentista adota uma visão mais ativa do papel do governo, cujo papel é o de *liderar o mercado*, apontando quais setores devem ser desenvolvidos.

A visão aqui adotada, de corte neoschumpeteriano, se diferencia de ambas ao enfatizar que a dinâmica econômica é produto das estratégias das empresas, mas que o movimento não é de flutuações em torno de equilíbrios, e sim de uma busca constante pela geração de assimetrias, obtidas via criação de inovações. Desta forma, o papel do Estado não é intervir diretamente na indústria, mas sim alterar o ambiente de forma a pressionar as empresas a terem um comportamento mais competitivo, numa busca incessante por vantagens competitivas construídas em cima de menores custos ou maior diferenciação de produto.

A partir desta discussão, surgem os fatores determinantes da competitividade nacional, que nada mais são do que os atributos possuídos por determinada localidade que fomentam ou restringem o comportamento inovativo das empresas. Para Porter (1993), estes atributos podem ser sintetizados a partir de um “diamante” com quatro eixos que se inter-relacionam. São eles: “condições de fatores”, “condições de demanda”, “indústrias correlatas e de apoio” e “estratégia, estrutura e rivalidade entre empresas”. Nestes quatro eixos, que são determinados simultaneamente pelo comportamento das empresas, pelo governo, e pelo acaso, está a chave para a formação de um ambiente competitivo, que caso seja bem sucedido leva o país a ter uma vantagem competitiva no setor em questão.

Tomando o caso brasileiro, a partir dos anos 30 o país adotou uma estratégia de crescimento de cunho desenvolvimentista, em um processo que ficou conhecido como “processo de substituição de importações”. Neste contexto houve forte

crescimento da economia nacional, baseado na construção de uma diversificada estrutura produtiva a partir da liderança governamental, que fez uso de instrumentos como câmbio, crédito, empresas estatais, proteção comercial, entre diversos outros para lograr este crescimento industrial. Contudo, em um momento que aliou a grande exposição brasileira às condições dos mercados internacionais com as diversas contradições existentes dentro do processo de substituição de importações, a economia ruiu sob a forma de inflação galopante e redução na capacidade de investimento estatal.

Então, as políticas econômicas nos vinte anos seguintes abriram mão do desenvolvimento industrial como meta de Estado, se concentrando na estabilização das variáveis macroeconômicas. Com a eleição de Lula, em 2002, houve uma inflexão na política econômica, que não abandonou o compromisso anterior com a estabilização, mas reabilitou a importância de uma política industrial como meio de fomentar o desenvolvimento industrial no longo prazo, através da Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE), cujo foco não era mais a construção de novos setores, como até os anos 70, e sim na ampliação da competitividade dos setores já existentes na economia brasileira.

A PITCE caracterizou-se pela sua inspiração neoschumpeteriana, na qual a inovação é o grande motor do desenvolvimento econômico. A análise das medidas por ela implementadas permitem confirmar este foco, visto que desde o seu lançamento buscou-se a criação de um marco legal para a inovação, substanciado na Lei de Inovação e na Lei do Bem. Contudo, tais medidas não bastam para a formação de um ambiente competitivo que realmente pressione as empresas na direção da inovação, sendo necessária a formação de recursos humanos de qualidade, a existência de uma excelente infraestrutura econômica e tecnológica, de um mercado consumidor exigente, de empresas em setores correlatos e de apoio que gerem sinergias, assim como de uma forte concorrência interna e externa. Deste ponto de vista, a PITCE incentivou a formação de um ambiente competitivo de forma apenas parcial, ao deixar de lado especialmente a infraestrutura, que é um grande gargalo da economia brasileira, assim como a formação de mão de obra qualificada. Ainda, um ponto considerado fundamental na teoria de Porter (1993) foi desconsiderado, com o governo favorecendo a concentração industrial em determinados setores com o argumento de possibilitar melhorias institucionais e

ganhos de escala que propiciariam um melhor acesso a mercados externos, ao passo que dentro do “modelo do diamante” o resultado desta política no longo prazo é a falta de dinamismo decorrente da baixa competição interna.

Por sua vez, a Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP) foi elaborada em um momento de maior euforia econômica, mas em termos teóricos não representou uma novidade em relação à PITCE. Dessa forma, ainda que com alguns acréscimos importantes, como a criação de uma política de compras governamentais, os mesmos problemas da PITCE continuaram aparecendo na PDP, em especial a falta de ênfase no estímulo à competição interna como fator necessário ao dinamismo econômico. Ainda, parece ter havido certa ruptura institucional dentro do governo, visto que diversos instrumentos relevantes de política industrial que estavam listados na PITCE ficaram de fora da PDP, em especial no que se refere ao programa de arranjos produtivos locais, fundamentais na geração de sinergias. Ainda que tais programas não tenham sido cancelados pelo governo, a dispersão deles entre vários responsáveis diferentes gera malefícios, comparado ao que seria possível atingir caso houvesse uma única política que unificasse a maioria dos instrumentos relevantes ao fomento da atividade industrial.

Por fim, o Plano Brasil Maior é elaborado num período em que o ciclo de expansão econômica do Brasil parece estar chegando ao fim, de forma que paradoxalmente ficam sob a égide da mesma política medidas que visam auxiliar a indústria no curto prazo e medidas que visam à construção de infraestrutura com foco em prazos mais longos. Apesar deste paradoxo, o Plano Brasil Maior é claramente uma evolução tanto da PITCE como especialmente da PDP, dando maior ênfase à questão da qualificação dos recursos humanos, construindo uma política de compras governamentais melhor articulada com o propósito de fomento à inovação e prestando particular atenção na necessidade de melhoria da infraestrutura. Entretanto, ele ainda contém uma série de itens a serem corrigidos, como este foco excessivo de algumas medidas no curto prazo e especialmente a questão da falta de estímulo à competição interna.

6. Referências Bibliográficas

AGÊNCIA BRASILEIRA DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL. *Balanço PITCE 2005*. Brasília, 2005.

ALVAREZ, Roberto dos Reis. *A política industrial, tecnológica e de comércio exterior (PITCE) e a atuação da ABDI*. In: WORKSHOP PCI (Rede TSQC – ABRACI – FINEP), 2006. Disponível em: <<http://www.abraci.org.br/arquivos/ABDI.pdf>>, acesso realizado em 03/12/2012.

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. *Relatório anual 2005*. Rio de Janeiro, 2006.

_____. *Relatório anual 2006*. Rio de Janeiro, 2007.

_____. *Relatório anual 2007*. Rio de Janeiro, 2008.

BRASIL. *Diretrizes de Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior*. Brasília, 2003.

_____. *Política de Desenvolvimento Produtivo – Inovar e investir para sustentar o crescimento*. Brasília, 2008.

_____. *Relatório de Macrometas – Política de Desenvolvimento Produtivo*. Brasília, 2009.

_____. *Política de Desenvolvimento Produtivo – Balanço de atividades 2008/2010*. Brasília, 2010a.

_____. *Relatório de Macrometas – Política de Desenvolvimento Produtivo – Maio/2008 – Setembro/2010*. Brasília, 2010b.

_____. *Brasil Maior – Texto de referência*. Brasília, 2011.

_____. *Brasil Maior – Conselhos de competitividade setorial*. Brasília, 2012a.

_____. *Brasil Maior – Situação do conjunto de medidas*. Brasília, 2012b.

_____. *PAC 2 – O círculo virtuoso do desenvolvimento – 5º balanço maio/setembro 2012*. Brasília, 2012c.

CASTRO, Antônio Barros. *A rica fauna da política industrial e a sua nova fronteira*. *Revista Brasileira de Inovação*, Rio de Janeiro, v. 1, n.2, p. 253-274, 2002.

CEPAL. *Progreso técnico e cambio estructural en América Latina*. 2007. Disponível em: <<http://www.eclac.org/publicaciones/xml/9/32409/LCW136.pdf>>. Acesso em: 20 de Outubro de 2010.

CHANG, Ha-Joon. The political economy of industrial policy. In: CHANG, Ha-Joon. *Globalisation, Economic Development and the Role of State*. London: Zed Books, 2004, p. 105-155.

CIMOLI, Mario; DOSI, Giovanni; NELSON, Richard; STIGLITZ, Joseph. Instituições e políticas moldando o desenvolvimento industrial: uma nota introdutória. *Revista Brasileira de Inovação*. Rio de Janeiro, 6(1), p. 55-85, jan/jun, 2007.

COUTINHO, Luciano; FERRAZ, João Carlos. *Estudo da competitividade da indústria brasileira*. Campinas: Editora da Universidade Estadual de Campinas, 1995.

DOSI, Giovanni. Technological paradigms and technological trajectories – a suggested interpretation of the determinants and directions of technical change. *Research Policy*, v. 11, n. 3, p. 147-162, 1982.

_____. Sources, procedures, and microeconomic effects of innovation. *Journal of Economic Literature*, v. XXVI, p. 1120-1171, 1988.

DURAND, Martine; MADASCHI, Christophe; TERRIBILE, Flavia. Trends in OECD countries' international competitiveness: the influence of emerging markets economies. *OECD Economics Department Working Papers*, n. 195, 1998.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. *O impacto do Plano Brasil Maior na indústria do RS*. Porto Alegre, 2012.

FERRAZ, João Carlos. Crescimento econômico: a importância da estrutura produtiva e da tecnologia. In: FERREIRA, Francisco Marcelo Rocha; PUGA, Fernando Pimentel; TORRES FILHO, Ernani Teixeira (org.). *Visão do Desenvolvimento*. Rio de Janeiro: BNDES, 2007, p. 115-124.

FERRAZ, João Carlos; KUPFER, David; HAGUENAUER, Lia. *Made in Brazil*. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1995.

FERRAZ, João Carlos; PAULA, Germano Mendes; KUPFER, David. Política industrial. In: KUPFER, David; HASENCLEVER, Lia. *Economia industrial: fundamentos e práticas no Brasil*. Rio de Janeiro: Campus, 2002, p. 545-567.

FONSECA, Pedro. Sobre a Intencionalidade da Política Industrializante do Brasil na Década de 1930. *Revista de Economia Política*, São Paulo, SP, v. 23, p. 133-148, 2003a.

_____. O Processo de Substituição de Importações. In: REGO, José Márcio; MARQUES, Rosa Maria. (Org.). *Formação Econômica do Brasil*. São Paulo: Editora Saraiva, 2003b, p. 248-282.

GADELHA, Carlos Augusto Grabois. Política industrial: uma visão neoschumpeteriana sistêmica e estrutural. *Revista de Economia Política*, vol. 21, nº 4 (84), p. 149-171, out/dez, 2001.

INSTITUTO DE ESTUDOS PARA O DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL. *A política industrial, tecnológica e de comércio exterior*. Brasília: IEDI, 2004.

LALL, Sanjaya. Selective industrial and trade policies in developing countries: theoretical and empirical issues. *QEH WorkingPaper Series*, nº 48, 2000.

MINISTÉRIO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO. *Relatório anual da utilização dos incentivos fiscais – ano base 2010 – lei nº 11.196/05 – Lei do Bem*. Brasília, 2011.

_____. *Relatório anual da utilização dos incentivos fiscais – ano base 2006 – lei nº 11.196/05 – Lei do Bem*. Brasília, 2007.

NELSON, Richard; WINTER, Sidney. *Uma teoria evolucionária da mudança econômica*. Campinas: Editora da Universidade Estadual de Campinas, 2005.

PORTER, Michael. *A vantagem competitiva das nações*. Rio de Janeiro: Campus, 1993.

_____. *Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior*. Rio de Janeiro: Campus/Elsevier, 1989.

POSSAS, Mário. Competitividade: fatores sistêmicos e política industrial. In: CASTRO, Antônio Barros de. *Estratégias empresariais na indústria brasileira: discutindo mudanças*. Rio de Janeiro: Forense-Universitária, 1996.

ROWTHORN, Robert; RAMASWAMY, Ramana. Growth, trade and deindustrialization. *IMF Staff Papers*, Washington DC, 46(1), p. 18-47, 1999.

SALA-I-MARTIN, Xavier *et al.* The global competitiveness index 2011-2012: setting the foundations for strong productivity. In: WORLD ECONOMIC FORUM. *Global Competitiveness Report 2012-2013*. Geneva: World Economic Forum, 2012.

SALERNO, Mario Sergio. A política industrial, tecnológica e de comércio exterior do governo federal. *Parcerias Estratégicas*, n. 19, dez, 2004.

SALERNO, Mario Sergio; DAHER, Talita. *Política industrial, tecnológica e de comércio exterior do Governo Federal (PITCE): balanços e perspectivas*. Brasília: ABDI, 2006

SUZIGAN, Wilson; FURTADO, João. Política industrial e desenvolvimento. *Revista de Economia Política*, vol. 26, n.2 (102), p. 163-185, abr/jul, 2006.

_____. Instituições e políticas industriais e tecnológicas: reflexões a partir da experiência brasileira, *Estudos Econômicos*, São Paulo, v. 40, n.1, p. 7-41, jan/mar, 2010.

SUZIGAN, Wilson; VILLELA, Annibal. *Industrial Policy in Brazil*. São Paulo: UNICAMP, 1997.

VERNON, Raymond. Investimento externo e comércio internacional no ciclo do produto. In: SAVASINI, José. *Economia Internacional*. São Paulo: Saraiva, 1979.