

## **Aliança capitalista e enraizamento da dependência tecnológica na economia brasileira**

Adriano José Pereira\*

### **Sessões Ordinárias**

#### **Área 2 - História e Economia Brasileira. 2.1- História Econômica e Social Brasileira**

**Resumo:** Baseado em uma abordagem institucionalista-evolucionária, o artigo faz um comparativo histórico entre dois períodos da economia brasileira, caracterizados pela busca do desenvolvimento econômico a partir da aliança capitalista entre Estado nacional e capital estrangeiro. Analisa o entrelaçamento institucional que se deu entre Estado, mercado e empresas, com ênfase na dependência nacional em relação ao capital produtivo estrangeiro. Considera-se que, durante o PSI, a industrialização consolidou a acumulação de capital, mas não criou condições internas de reprodução dos processos inovativos, demonstrando que industrialização e desenvolvimento não são sinônimos. Na década de 1990, a modernização produtiva viria reforçar o enraizamento da dependência tecnológica do capital estrangeiro, dado a estratégia de crescimento ter ficado aprisionada à necessidade de acumulação de capital baseada na poupança e no conhecimento (tecnologia) externos, à medida que o Estado se eximiu da responsabilidade de promover políticas de desenvolvimento.

**Palavras-chave:** capital estrangeiro; dependência tecnológica; economia Brasileira.

**Abstract:** Based in an institutionalist-evolutionary approach, the article makes a historical comparison between two periods of the Brazilian economy, characterized by the pursuit of economic development from the alliance capitalist between the national State and foreign capital. Analyzes the institutional relationship between State, market and enterprises, emphasizing the national dependence from foreign productive capital. It is considered that during the PSI, industrialization has consolidated the accumulation of capital, but did not create internal conditions to reproduce innovative processes, demonstrating that industrialization and development are not synonymous. In 1990 decade, the productive modernization would strengthen the embedded technological dependence from foreign capital, given the growth strategy have become locked in the need for accumulation of capital based on foreign saving and knowledge (technology), as the State waived from responsibility to promote development policies.

**Keywords:** foreign capital; technological dependency; Brazilian economy.

JEL: O21; O43.

---

\* Professor adjunto do Departamento de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). E-mail: [adrianoeconomia@ufsm.br](mailto:adrianoeconomia@ufsm.br).

## 1- Introdução

A história das economias capitalistas tem demonstrado que não existe um “modelo” de desenvolvimento que possa ser reproduzido em diferentes países, em função do caráter singular dos elementos, do contexto que envolve tal processo, da sua complexidade e do seu dinamismo. Nesse sentido, identificar os fatores que, de forma associada, têm contribuído para o processo de desenvolvimento econômico, tornou-se uma necessidade ainda maior no contexto recente, dado a diversidade de resultados obtidos por diferentes economias em desenvolvimento, em suas tentativas de emparelhamento tecnológico (*catching up*).

Em linhas gerais, pode-se dizer que, em grande medida, as estratégias de desenvolvimento adotadas durante o século XX, foram construídas com base em uma falsa dicotomia, em que a intervenção do Estado, por um lado, foi considerada favorável ao desenvolvimento econômico e, por outro, constituiu-se em um entrave ao bom funcionamento dos mercados. De fato, o que tem sido observado por alguns autores há algum tempo (ZYSMAN, 1994; EVANS, 1996, 2007; BOYER, 1999; REINERT, 1999; CHANG, 2004) é que estes dois extremos interpretativos (e normativos) não têm contribuído para uma compreensão adequada do processo de desenvolvimento econômico capitalista.

A construção de uma “teoria econômica evolucionária” (NELSON; WINTER, 1982), que permite analisar os processos interativos realizados entre as instituições e os agentes econômicos em um contexto capitalista (NELSON, 1998), tem contribuído para a compreensão do desenvolvimento econômico a partir de um quadro dinâmico. Dessa forma, a relação Estado-mercado não é considerada dicotômica, ao contrário do que defende o *mainstream economics*, ao afirmar que quanto mais livres os mercados, tanto mais eficientes a alocação e a remuneração dos fatores produtivos, portanto, maiores as chances de se atingir o desenvolvimento econômico, como resultado da busca do lucro por parte das empresas privadas.

As trajetórias de crescimento econômico de cada país em particular ilustram as diferentes formas de funcionamento dos mercados ao longo da história do capitalismo. Nesse sentido, entender o desempenho das economias passa pela compreensão do processo institucional de formação dos seus mercados (ZYSMAN, 1994) e de atuação das suas empresas.

Tanto o Estado como as grandes empresas costumam exercer uma forte influência sobre o funcionamento dos mercados e, por conseguinte, sobre a trajetória das economias. Assim, entende-se que “[...] os mercados são trocas organizadas e institucionalizadas” (HODGSON, 1994, p. 175);

são, portanto, uma construção histórica, que impõem restrições, condicionando comportamentos, mas não determinam o processo de desenvolvimento econômico.

Assim, analisar os mecanismos de funcionamento dos mercados e seus efeitos sobre a economia, passa pelo entendimento da ação do Estado frente aos múltiplos mercados existentes, a partir de arranjos produtivos e institucionais vigentes; daí depreende-se que desenvolvimento econômico, com base em processos inovativos (tecnológicos, organizacionais e institucionais), é um objetivo historicamente relacionado ao papel desempenhado pelo Estado no capitalismo, ainda que as empresas sejam a unidade central da inovação. O Estado tem sido um importante agente na criação/expansão e incentivo do capitalismo e das instituições de mercado (por exemplo, direitos de propriedade) e de produção.

À medida que se considera que existe uma “primazia institucional” (EVANS, 2007), em relação ao desenvolvimento econômico capitalista, entende-se que os mercados e as empresas têm importância fundamental, ainda que o Estado seja, historicamente, a instituição que tem se colocado à frente desse processo, mesmo quando opta pela adoção de políticas liberalizantes. Obviamente que, a opção pela redução da intervenção estatal na economia, tende a reforçar a importância tanto do mercado quanto das empresas privadas, o que, apenas aparentemente, representa a renúncia do papel do Estado como instituição fundamental do sistema capitalista. A ação (*enforcement*) do Estado, ainda que vise estritamente à manutenção das “regras do jogo” (NORTH, 1993) – por exemplo, na garantia do cumprimento de contratos –, tem influência decisiva sobre os agentes econômicos, bem como afeta sobremaneira a dinâmica de funcionamento dos mercados e a organização das empresas.

Nessa perspectiva, tornou-se fundamental estabelecer uma relação dinâmica entre os aspectos micro e macroeconômicos para tratar da temática do desenvolvimento econômico. Nesse sentido, ainda que as empresas sejam consideradas a unidade básica de análise, é a partir de sua interação com o ambiente macroeconômico (“paradigmas tecno-econômicos” (PEREZ; SOETE, 1988), políticas públicas, sistemas de inovação, etc.) que elas se apresentam como importantes agentes (inovadores) do desenvolvimento, tendo no mercado o seu ambiente de competição, interação e seleção.

O mercado, por sua vez tem se constituído em uma instituição capitalista que, a exemplo das demais, tem sua trajetória histórica vinculada aos processos de desenvolvimento econômico das mais diversas nações. Portanto, compreender o mercado, numa perspectiva institucionalista-evolucionária<sup>1</sup>, implica descaracterizá-lo tanto como “ente abstrato” quanto como um “dado

---

<sup>1</sup> Tal perspectiva engloba um conjunto de autores considerados institucionalistas, que reúnem uma série de pontos de convergência em suas teorias (D. North, J. Zysman, G. Hodgson, P. Evans, H-J. Cang, E. Reinert entre outros), ainda que diverjam em alguns aspectos, e neo-schumpeterianos (evolucionários) (R. Nelson, S. Winter, C. Perez, L. Soete, M.

natural”, a partir do qual os agentes tomam as melhores decisões possíveis. Trata-se de uma instituição e, como tal, é resultado de um processo histórico de interação com os indivíduos e as organizações. As instituições são interligadas e altamente integradas, e a influência mútua condiciona suas trajetórias. Isso é válido para a relação entre empresas, e dessas com os mercados, com maior ou menor influência da ação estatal.

Partindo desses fundamentos teóricos elementares, este artigo trata de alguns aspectos considerados essenciais para a abordagem da temática do desenvolvimento econômico, especificamente no que se refere às relações existentes entre as três instituições fundamentais do capitalismo: Estado, mercado e empresa. Através da relação existente entre os âmbitos micro e macroeconômico, derivada dos efeitos relacionados aos arranjos institucionais vigentes (fatores mesoeconômicos), considera-se a importância das mudanças relacionadas tanto aos aspectos estruturais quanto aos institucionais, de forma a compreender o desenvolvimento econômico como um processo evolutivo (dinâmico) de longo prazo.

Este artigo tem como objetivo principal identificar as principais relações existentes entre Estado e mercado, e seus efeitos/reflexos na/da ação das empresas, como instituições fundamentais para a promoção das mudanças econômicas; mais especificamente, trata do caso brasileiro (seção 2), a partir de um enfoque histórico-comparativo, entre as duas principais estratégias de desenvolvimento econômico adotadas no País, no início e no final da segunda metade do século XX. Analisa o papel do Estado brasileiro no que se refere ao provimento/incentivo de instituições com vistas ao crescimento via acumulação de capital, considerado requisito fundamental do desenvolvimento econômico nacional<sup>2</sup>. A terceira seção apresenta algumas observações críticas sobre o entrelaçamento institucional que se deu entre Estado, mercado e empresas (sobretudo estrangeiras) com vistas ao desenvolvimento econômico brasileiro na segunda metade do século XX. Por fim, são apresentadas as considerações finais.

## **2- Brasil: estratégias de desenvolvimento econômico na segunda metade do século XX**

Dentre as várias instituições do capitalismo, três têm se caracterizado por estarem no foco dos debates sobre desenvolvimento econômico: o Estado, com sua matriz institucional de regulação, coordenação e governança e seu aparato produtivo; o mercado, com suas diferentes formas de

---

Cimoli, J. Katz entre outros). Portanto, trata-se de uma abordagem heterodoxa do papel (evolução) das instituições no desenvolvimento econômico.

<sup>2</sup> Em se tratando de desenvolvimento econômico, entende-se que o papel do Estado é bem mais amplo e importante, ainda que esteja centrado essencialmente na promoção/incentivo de mecanismos de geração e distribuição da riqueza. Para uma síntese sobre a “arquitetura estatal” necessária à promoção do desenvolvimento econômico em economias atrasadas ver CEPAL (2010, capítulo VII).

funcionamento no que se refere aos mecanismos da troca, e a diversidade de empresas como instituições de produção (LANGLOIS; ROBERTSON, 1995), poder (CHESNAIS, 1996) e aprendizado (EDQUIST, 2001).

Ao enfatizar a importância das relações Estado-mercado, considera-se que o comportamento das empresas é predominantemente adaptativo, resultando desse processo caracterizado por constantes transformações, que estabelece as bases do processo de seleção, o qual é condicionado pelo ambiente competitivo (mercado) e pelos fatores macro-institucionais (políticas públicas, leis etc.). Deve-se considerar que, na medida em que se adaptam, as empresas, sobretudo de grande porte, também exercem influência sobre os mercados em que atuam e sobre as políticas governamentais.

Estados, mercados e empresas são instituições socialmente elaboradas, cujas trajetórias são interdependentes. O quanto cada uma melhor se adapta, ou mais influencia a trajetória econômica nacional, depende do contexto histórico considerado. Em regra, o Estado costuma ser mais transformador do ambiente, ao passo que entre as empresas tende a prevalecer o comportamento adaptativo; por sua vez, o mercado seria uma espécie de instituição intermediária, fundamental para a promoção de mudanças, sobretudo enquanto ambiente seletivo.

Como uma série de exemplos da história recente têm demonstrado, Estado e mercado são instituições fundamentais do capitalismo que, de alguma forma, sempre estiveram associadas nos processos de desenvolvimento econômico, ainda que se revelem preferências nos enfoques em relação à necessidade de maior ou menor intervenção, dependendo da forma como o tema é abordado e de como as políticas econômicas são conduzidas. Na perspectiva evolucionária, ambos têm papel destacado no desenvolvimento econômico, mas a primazia institucional é do Estado.

Assim como as empresas têm um papel destacado no que se refere às mudanças estruturais (tecnológicas e organizacionais), sobretudo em ambientes competitivos (mercados concorrenciais), o Estado têm se caracterizado como agente fundamental na promoção/incentivo às mudanças institucionais, principalmente quando o objetivo é o desenvolvimento econômico nacional. Por este motivo, compreender este entrelaçamento institucional é fundamental para analisar o desempenho da economia brasileira na segunda metade do século XX, marcada por duas estratégias distintas de desenvolvimento.

Primeiramente, o fraco dinamismo do “modelo primário-exportador” levou à necessidade de implantação de um processo de industrialização por substituição de importações no Brasil, como alternativa de industrialização e desenvolvimento econômico, a partir de uma crescente intervenção estatal na esfera produtiva. Por sua vez, o esgotamento do PSI reforçaria a tese de que o Estado passara de promotor à entrave ao desenvolvimento econômico nacional. Nesse cenário, a década de

1990 se caracterizaria como um período de redução da intervenção estatal na economia, aumentando a liberdade de ação das empresas e de funcionamento dos mercados, como decisão considerada necessária para a retomada do desenvolvimento. Configurava-se assim, em dois momentos históricos, uma falsa dicotomia Estado *versus* mercado no Brasil, conforme será visto em maiores detalhes na seqüência.

## 2.1 - Ascensão e esgotamento do PSI no Brasil

Uma das características fundamentais do PSI no Brasil foi a sua dependência/associação com o capital produtivo internacional, a partir da qual seria promovida a industrialização nacional, que estabeleceria as condições necessárias para o desenvolvimento econômico, a partir de um contexto internacional favorável ao crescimento duradouro e com taxas elevadas. De fato, a industrialização em si foi bem sucedida, ao passo que os seus efeitos encadeadores sobre o desenvolvimento econômico foram insuficientes, como ficou demonstrado no princípio do esgotamento do PSI, já na década de 1970.

A ideia, vinculada a Comissão Econômica para a América Latina e Caribe (CEPAL), de que a industrialização era um mecanismo essencial para a promoção do desenvolvimento econômico da periferia latino-americana, a partir da acumulação de capital e da realização de novos investimentos e do crescimento do consumo, estava condicionada aos fluxos de capital produtivo internacional, tendo como um dos agentes fundamentais deste processo as empresas transnacionais (ETNs) e sua relação com os Estados-nacionais latino-americanos. Apesar deste “modelo” ter dado sinais de esgotamento na década de 1970, permaneceu na “herança desenvolvimentista” (BRESEIRA-PEREIRA, 2006) a ideia de associação entre Estado e capital internacional para a promoção do desenvolvimento econômico no Brasil, como seria evidenciado na década de 1990 (sub-seção 2.2).

Não há unanimidade a respeito do início e do esgotamento do PSI no Brasil.<sup>3</sup> Em virtude do enfoque aqui adotado, o PSI, da maneira como se desenvolveu a partir do Governo JK, é concebido como um “modelo de desenvolvimento” baseado, predominantemente, nas relações estabelecidas entre o Estado nacional e o capital estrangeiro, visando a ampliação e consolidação do mercado interno; dado a importância da expansão das ETNs em direção às economias retardatárias, como uma forma de superarem a saturação de seus mercados de origem, em virtude da maturação de seus

---

<sup>3</sup> Existe uma grande quantidade de obras “clássicas” que interpretaram as origens e a evolução da industrialização no Brasil (SUZIGAN (2000) apresenta uma resenha das mais importantes), que serviram de base para uma profusão de trabalhos acadêmicos a respeito do PSI, cuja principal relevância está justamente na sua diversidade. A proposta desta sub-seção é apresentar, sucintamente, a relação de dependência tecnológica criada pela economia brasileira, que se estabeleceu a partir da forma como foi atraído, e utilizado, o capital produtivo internacional, a partir do governo de Juscelino Kubitschek- JK (1956-61), até a década de 1970. Trata da “alínea capitalista” (DUNNING, 1997) Estado nacional-empresas estrangeiras, como uma instituição fundamental do “modelo” de industrialização brasileiro.

empreendimentos, associado a necessidade de capital (produtivo e financeiro) e de tecnologia por parte das economias de destino (POSSAS, 1983).

O Plano de Metas do governo JK marcaria o início da internacionalização dos setores mais dinâmicos (leia-se tecnologicamente mais avançados) da produção industrial brasileira, no contexto do PSI. Ao decretar a importância do capital estrangeiro para o desenvolvimento econômico nacional, o Plano de Metas constituiu-se na gênese da dependência tecnológica da indústria brasileira, que seria explicitada com a crise econômica da década de 1980.<sup>4</sup>

Aproveitando-se de um cenário internacional favorável, as mudanças promovidas no Governo JK contribuíram para um aumento significativo do ingresso de investimentos estrangeiros diretos (IEDs) no Brasil, comparando-se com o período imediatamente anterior, em que aqueles ingressos estavam estritamente relacionados aos reinvestimentos de lucros de empresas já instaladas<sup>5</sup>. Por sua vez, as mudanças ocorridas a partir de 1962 (Governo João Goulart)<sup>6</sup>, afetaram negativamente os ingressos de IEDs, ainda que tenham sido positivas para os reinvestimentos das ETNs; ou seja, apesar da turbulência política, os mercados “reservados” continuavam suficientemente lucrativos.

Entre 1965 e 1978, ainda que tenha havido um crescimento dos reinvestimentos (passaram de US\$ 84 milhões para US\$ 975,4 milhões, em dólares correntes) (BCB, 2010), estes gradativamente foram perdendo participação no total dos IEDs realizados na economia brasileira. O crescimento acentuado dos IEDs no período 1965-1978 (de US\$ 154 milhões para US\$ 2.180,30 milhões) (BCB, 2010), demonstrava que a estratégia de “aliança” com o capital estrangeiro, adotada no Governo JK, era considerada, também pelos governos militares, uma alternativa viável de desenvolvimento econômico.

A ideia inicial do tripé (Estado-capital privado nacional-capital privado internacional), consagrava-se como uma importante “aliança capitalista” (DUNNING, 1997) (Estado-capital privado internacional) com “reserva” de mercado, que seria a base do “modelo de desenvolvimento econômico” adotado no Brasil durante o PSI. Neste sentido, o Plano de Metas foi um marco

---

<sup>4</sup> Mudanças no aparato regulatório (Instrução 113 da Superintendência da Moeda e do Crédito (SUMOC, que antecedeu a existência do Banco Central do Brasil-BCB), Lei de Similares, Lei de tarifas etc.) foram fundamentais para tornar o Brasil mais atrativo ao capital produtivo internacional; caracterizava-se assim, uma ação interna aproveitando-se de um contexto externo favorável. (GONÇALVES, 1999) Obviamente que não se pode responsabilizar o Plano de Metas, exclusivamente, pela dependência tecnológica; trata-se de um ponto de partida, historicamente datado, fundamental para a compreensão da trajetória de dependência da economia brasileira em relação a sua ligação com o capital produtivo internacional.

<sup>5</sup> Entre 1947 e 1954, os reinvestimentos representaram, em média, mais de 77% do total do ingresso de IEDs no Brasil. (BCB, 2010)

<sup>6</sup> A “Lei de Remessas de Lucros”, instituída em 1962, limitava a remessa de lucros para o exterior, bem como objetivava uma maior disciplina/orientação dos IEDs a serem realizados no Brasil. A partir de 1964, o Governo Militar modifica novamente a legislação, retomando a atratividade (via maior flexibilidade) dos fluxos de IEDs e de capital financeiro (empréstimos e financiamentos).

fundamental da industrialização brasileira, centrado na atração de empresas estrangeiras como opção de desenvolvimento econômico, via *catching up*, que iria condicionar, em grande medida, as ações dos demais agentes econômicos durante e após o PSI.

A postura do governo brasileiro, de atração de ETNs durante o PSI, se deu em função de que aquelas eram consideradas “[...] o mais eficiente veículo de transferência de tecnologia e de exportação de manufaturados” (DOELLINGER; CAVALCANTI, 1975, p. 134). Portanto, eram vistas como agentes do desenvolvimento econômico. A expectativa de crescente internacionalização da economia, fazia com que aumentasse os benefícios dos países retardatários que se tornassem mais atrativos às necessidades de realização de IEDs por parte das economias desenvolvidas, sobretudo a norte-americana; esperava-se assim, criar melhores condições para a promoção da capacidade competitiva da indústria brasileira.

Por sua vez, as dimensões dos mercados na periferia foram fundamentais para a atração das ETNs durante o PSI; neste processo, dado as condições históricas favoráveis, a economia brasileira tornou-se uma das mais atrativas aos IEDs. (DOELLINGER; CAVALCANTI, 1975)

Seja no que se refere ao crescimento industrial (principalmente em setores dinâmicos/modernos) e da capacidade produtiva, a criação e a qualidade dos empregos, a produtividade e os salários e a quantidade e qualidade (valor agregado) das exportações, as subsidiárias de ETNs são consideradas por Doellinger e Cavalcanti (1975) como tendo exercido um papel benéfico ao desempenho econômico brasileiro durante o PSI.

Em contraste, as condições desfavoráveis para produzir em moldes competitivos, conduziu as empresas nacionais a dificuldades em relação às exportações de produtos industrializados durante o PSI<sup>7</sup>; situação que se agravaria na medida em que houve uma crescente instalação de filiais de ETNs nas principais economias latino-americanas (Argentina, Brasil e México), com vistas ao abastecimento dos mercados locais.

No caso brasileiro, conforme dados apresentados por Doellinger e Cavalcanti (1975), relativos ao valor das exportações de produtos industriais no final da década de 1960 e início da de 70, as ETNs tinham uma importante participação no total (cerca de 40% em 1967 e 34% em 1973), mas eram responsáveis por praticamente 100% das exportações das indústrias “modernas” (complexo metalo-mecânico e química). Desse modo, as possibilidades de inserção da produção

---

<sup>7</sup> “O pequeno tamanho das fábricas, o alto grau de integração vertical, seu insatisfatório *layout*, o conhecimento e entendimento imperfeitos dos princípios organizacionais da produção industrial eram responsáveis por grande parte das perdas de tempo com manutenção e ineficiência, resultando em altos custos unitários de produção e baixa qualidade dos produtos. Ainda que os salários locais correspondessem apenas a uma fração dos vigentes nos países mais desenvolvidos, os produtos fabricados não podiam ser exportados facilmente para mercados mais sofisticados” (KATZ, 2000, p. 423).



industrial nacional nos mercados “dinâmicos” (países desenvolvidos) estavam determinadas pelas estratégias das ETNs aqui instaladas, que priorizavam a busca de mercado (nacional).

O aspecto positivo, conforme Katz (2000), decorre do fato de que o crescente ingresso de ETNs promoveu um avanço na geração e difusão do conhecimento (ainda que se manifestasse de forma predominantemente adaptativa), tanto entre as empresas privadas quanto públicas, apontando características favoráveis do processo de aprendizado durante o PSI.

Neste sentido, Dahlman (1984) entende que, apesar das dificuldades, maiores em algumas atividades produtivas do que em outras, o Brasil desenvolveu “capacitações tecnológicas domésticas” (ITCs), na medida em que promoveu o seu processo de industrialização. De fato, como o próprio autor relata, tais capacitações ficaram limitadas a alguns ramos de atividade econômica (produção de aeronaves, por exemplo); em outros ramos, como o da indústria automobilística, o desenvolvimento de ITCs esteve condicionado a transferência tecnológica por parte das ETNs, com efeitos de transbordamentos positivos sobre as empresas nacionais relacionadas a esta indústria (o caso da produção de auto-peças). Em síntese, o desenvolvimento de ITCs, associado a importação de tecnologia, mostrou-se um processo possível, mas suficientemente complexo e setorialmente diferenciado, bem como dependente da forma como foram conduzidas as políticas industriais nacionais, com concentração de mercados.

Se, por um lado, substituir importações significa produzir internamente os bens de consumo que eram importados, por outro, como processo, a substituição de importações aumentava a necessidade da demanda por bens de capital e, em consequência, atrelava o “modelo de desenvolvimento” nacional à dependência tecnológica dos países desenvolvidos; o esforço empreendido no Segundo Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND), para promover os setores de bens intermediários e de capital, através de um crescente endividamento externo, é ilustrativo da condição de dependência tecnológica da economia brasileira na medida em que o PSI dava sinais de esgotamento.

A indústria teria sido “completada num sentido estático” (GOLDENSTEIN, 1994), como um objetivo cujas bases haviam sido lançadas na metade do século, e não numa perspectiva dinâmica, de desenvolvimento de atividades industriais que viriam a ser o “núcleo” do novo paradigma tecno-econômico das “redes flexíveis” (PEREZ, 2001) (indústrias intensivas em conhecimento, como as de base microeletrônica). Goldenstein (1994) salienta que o II PND não mudaria o “padrão de industrialização” adotado no Brasil desde o Plano de Metas, na medida em que mantinha a economia nacional atrelada ao paradigma tecno-econômico vigente (fordista)<sup>8</sup>; o II

---

<sup>8</sup> A participação das indústrias associadas ao “núcleo” produtivo do paradigma da produção “em série” (metalúrgica, mecânica, material de transporte e química) no total do valor da produção da indústria de transformação brasileira, passou de 16,65% em 1949 para 29,12% em 1959 e para 45,6% em 1975, o que contribuiu para o avanço significativo

PND “[...] visava apenas completar a colagem da economia brasileira à economia internacional [...] (GOLDENSTEIN, 1994, p.84). Como uma das consequências: “O II PND cristalizou a posição tecnológica atrasada do Brasil.” (p. 96) E como agravante, acentuou a dependência tecnológica em relação às ETNs já instaladas no País.

A análise do PSI, como “modelo de desenvolvimento”, evidencia a necessidade de tratamento das economias a partir de suas particularidades (*country-specific*), dado que cada país que adotou este “modelo” reuniu características próprias, nem sempre favoráveis à expansão industrial a partir de uma condição periférica (ARRIGHI, 1997). Neste contexto, o intervencionismo se apresentou como uma característica marcante do PSI, inclusive como forma de garantir a rentabilidade dos IEDs. Neste caso, a primazia do Estado frente ao mercado, se caracteriza pela adequação/criação de condições favoráveis à expansão do capital externo em países de industrialização retardatária, carentes de tecnologia e de capital para investimento. As relações entre as instituições fundamentais do capitalismo (Estado-empresa (estrangeira)-mercado (interno)) foram essenciais para o êxito da industrialização, ainda que não tenham sido suficientes para o emparelhamento tecnológico em direção ao “novo paradigma tecno-econômico”. Em suma, a industrialização não criou condições internas de reprodução dos processos inovativos, ainda que tenha contribuído para a acumulação de capital.

Nesse sentido, Furtado (1981) observa que, o PSI no Brasil se caracterizou, entre outros fatores, por ser um esforço interno, baseado em condições externas favoráveis, para promover o desenvolvimento a partir da industrialização, visando estabelecer, dentro das fronteiras nacionais, no longo prazo, uma infra-estrutura tecnológica compatível com a existente nos países desenvolvidos. No entanto, representou um processo de fechamento das economias periféricas, que se caracterizou por uma aparente contradição: por um lado, havia um “baixo coeficiente de importações de produtos finais” manufaturados, o que representava um certo grau de “autonomia de abastecimento interno”, por outro, havia uma falta de capacidade para competir no “mercado internacional destes produtos”. À “autonomia de abastecimento” não se seguiu a autonomia tecnológica. Apesar da diversificação da produção industrial e, por conseguinte, da crescente demanda interna por bens de consumo e de capital, durante o PSI, o quadro do início dos anos 1980 apresentava as seguintes características: alta dependência das exportações de produtos primários; alta dependência de tecnologia importada, bem como o não aproveitamento pleno das possibilidades tecnológicas em função da grande diversificação da produção.

---

da indústria nacional em seu conjunto, durante o PSI. Entre 1980 e 1990 pouco se alterou a participação das indústrias do “núcleo da produção em série” no total do valor da produção da indústria de transformação brasileira (passou de 48,4 para 47,1%), demonstrando que a estrutura produtiva industrial nacional não havia aderido ao “novo” paradigma tecno-econômico, bem como permanecia dependente tanto do capital estrangeiro quanto da capacidade produtiva do Estado. (dados: IBGE, 2010)

A diversificação da produção industrial, a partir da necessidade de abastecimento da demanda interna, contrastava com a ausência de progresso tecnológico interno (ITC) como fonte de acumulação de capital e de conhecimento, como forma de conduzir ao desenvolvimento econômico.

As dificuldades de criação de um ambiente institucional favorável ao desenvolvimento econômico baseado no progresso técnico, acabaria por ampliar a intervenção do Estado na economia, combinado com a atração do capital produtivo internacional. Até mesmo a tentativa de promoção de atividades relacionadas à C&T, durante o PSI, esteve atrelada ao aparato estatal (empresas, centros de pesquisa, universidades etc.).<sup>9</sup> Em suma, a infra-estrutura tecnológica, em sua quase totalidade, era criada e/ou financiada pelo Estado (KATZ, 2005).<sup>10</sup>

Conforme Suzigan e Furtado (2006), ainda que o Estado tenha promovido mudanças estruturais e institucionais entre as décadas de 1950 e 1970, houve uma precária articulação entre as principais transformações; a “co-evolução de tecnologias, estruturas econômicas e instituições” (NELSON, 1998), ocorreu de forma intermitente durante o período, promovendo o crescimento e ao mesmo tempo impondo limites ao desenvolvimento econômico baseado na industrialização altamente dependente de tecnologia importada, sem uma ação correspondente no desenvolvimento de ITCs.<sup>11</sup> Em outros termos, o entrelaçamento institucional Estado-mercado-empresa não foi suficiente para transformar o Brasil em um País desenvolvido, ainda que tenha permitido o emparelhamento tecnológico dentro do paradigma fordista; o que não se estendeu às “redes flexíveis”.

O crescimento “para dentro”, na medida em que amenizava os efeitos da competição internacional, fazia com que as empresas nacionais e também estrangeiras, tivessem uma participação limitada em relação aos processos inovativos locais, o que afetava a sua contribuição na criação e no desenvolvimento de infra-estrutura tecnológica e do SNI. (KATZ, 2005)

A diversificação, expressa no parque industrial brasileiro, foi resultado da combinação da falta de desenvolvimento industrial autônomo, baseado em ITCs, com um acesso favorável aos

---

<sup>9</sup> A tentativa de criação de algo semelhante a um sistema nacional de inovação (SNI) durante o PSI, esteve baseada em atividades científico-tecnológicas essencialmente vinculadas ao Estado (CNPQ, CAPES (anos 1950), FINEP (anos 1960) etc.), com pouca articulação com o sistema produtivo (SUZIGAN; FURTADO, 2006). Esteve também baseada em investimentos públicos em P&D e na formação de recursos humanos qualificados, associados à criação de bancos de desenvolvimento (BNDES é o exemplo mais citado), em que um de seus objetivos era dar vazão aos projetos de investimentos inovadores, nacionais e estrangeiros.

<sup>10</sup> Katz (2005, p. 366) observa que as ETNs acabaram se adaptando às condições locais dos países hospedeiros latino-americanos. “A grande maioria destas empresas não entrou na região com a intenção de desenvolver infra-estrutura tecnológica local, porém muitas constataram que, a rigor, precisavam dela para funcionar num meio produtor e institucional sumamente idiossincrático.”

<sup>11</sup> Conforme Arbix e Mendonça (2005), somente na década de 1970 seriam feitos esforços concentrados para o desenvolvimento científico e tecnológico nacional, ainda que pouco expressivos em relação às necessidades existentes naquela conjuntura. Como agravante, tais esforços seriam interrompidos com a crise da década de 1980. Por sua vez, a criação do Ministério da Ciência e Tecnologia, em 1985, se deu num contexto de crise financeira e reduzida articulação entre o setor produtivo e os órgãos públicos relacionados à inovação, num cenário internacional de profundas mudanças tecnológicas e organizacionais.

IEDs em diversos ramos produtivos, em razão da diversidade de ETNs atuando em escala global; processo que favoreceu a replicação de estruturas produtivas, em que a transferência tecnológica foi fundamental para os avanços produtivos, mas não foi suficiente para desenvolver atividades relacionadas à inovação (como investimentos em P&D e difusão tecnológica) em larga escala. O tamanho e as restrições de acesso ao mercado nacional contribuíram decisivamente para a adoção de estratégias de busca de mercado e de recursos naturais (CEPAL, 2004) por parte das ETNs no Brasil.

A forma como se deu a transferência tecnológica ao mesmo tempo em que impôs limites à primeira tentativa de emparelhamento tecnológico (CASTRO, 2003), deixava claro que, industrializar-se não se constituía em sinônimo de desenvolver-se (ARRIGHI, 1997).

Ao favorecer o abastecimento do mercado interno, a política industrial adotada entre as décadas de 1950 e 1970, teria contribuído para a ineficiência de grande parte da indústria brasileira; o acesso à tecnologia produtiva não criou condições favoráveis ao desenvolvimento de um processo de aprendizado (CANUTO, 1993), com avanço científico e tecnológico local. Acresça-se o fato de que o protecionismo tornou-se um fim e não um meio para a implantação de uma indústria mais eficiente e competitiva (SUZIGAN, 1988).

Para Cimoli *et al* (2007, p. 77), foi a “[...] falha em criar uma concorrência interna, mais que o protecionismo em relação ao exterior, que acabou causando a estagnação.” Ou seja, o Estado não “utilizou” os mecanismos de mercado de forma adequada; pelo contrário, contribuiu para que as suas falhas fossem ainda mais relevantes e duradouras (inércia).

Neste sentido, a singularidade da economia brasileira, durante o PSI, residiu num contraste entre a internacionalização do setor industrial, através do acesso favorável a tecnologia (importada), via instalação de ETNs, associado a falta de exigência de eficiência competitiva interna e de inserção internacional dinâmica da produção industrial nacional.

Em suma, o PSI trouxe consigo, sobretudo a partir da internacionalização dos principais setores industriais no Brasil, a representação idealizada da redução do “hiato tecnológico” em relação aos países desenvolvidos; como resultado positivo, a industrialização do País transformou-se num objetivo concretizado, ao passo que se evidenciou, com o esgotamento do “modelo”, a incapacidade de as empresas brasileiras (nacionais e estrangeiras) promoverem a sua “convergência tecnológica e organizacional” com as dos países de industrialização avançada.

## 2.2 – A década de 1990 e o aprofundamento da dependência

Por um lado, os anos 1990 foram marcados por uma unanimidade em relação à necessidade da promoção de mudanças estruturais e institucionais na economia brasileira (BURLAMAQUI *et al*, 2007), resultado de mais de uma década de estagnação e de várias tentativas frustradas de debelar o problema inflacionário; por outro lado, bastou o primeiro movimento de abertura comercial (ainda no final dos anos 1980) para que se verificasse a fragilidade de uma economia periférica após um longo período de dificuldades, micro, meso e macroeconômicas, que impediram o seu crescimento. Sem crescimento não havia como promover políticas de desenvolvimento. Nesse contexto, acirraram-se as discussões acerca de quais seriam os mecanismos mais adequados para promover as mudanças necessárias a fim de que o País retomasse o seu processo de desenvolvimento econômico, “congelado” há mais de uma década. Estabelecia-se mais uma vez a falsa dicotomia Estado *versus* mercado, agora com ênfase na importância desse último.

No início da década de 1990, o resultado do “Consenso de Washington” teria sido utilizado como forma de convencer os *policymakers* das economias retardatárias a adotarem um “padrão global” (CHANG, 2007), principalmente em relação às políticas macroeconômicas, que deveria ser seguido como corolário para a retomada do desenvolvimento econômico nacional, via credibilidade internacional, a partir da expectativa de uma “nova onda” de crescimento econômico globalizado.

Conforme Baumann (1999) (baseado em Rodrik, 1993), quatro seriam os argumentos principais, vinculados ao “Consenso de Washington” e baseados na “abordagem dos mercados” (FIANI, 2011), para que as reformas fossem implantadas de forma rápida: a liberalização econômica reduziria a ineficiência alocativa de recursos; haveria uma expansão do processo de aprendizado; economias mais abertas enfrentariam com maior facilidade os choques adversos; e os sistemas econômicos voltados para o mercado seriam menos suscetíveis a atividades rentistas (*rent seeking*). As mudanças deveriam ser promovidas em seus aspectos estruturais e institucionais, simultaneamente e de forma integrada, para que as economias retardatárias viabilizassem a retomada dos seus processos de desenvolvimento, aproveitando-se de uma condição favorável, tanto em termos de crescimento do comércio internacional quanto dos IEDs.

No Brasil, esse processo tinha características próprias, que suscitaram um importante debate acerca da perspectiva de retomada e/ou aprofundamento da “aliança” com o capital estrangeiro, para promover o desenvolvimento econômico nacional, com o fim da “reserva” de mercado.

A principal expectativa, pelo menos por parte do Governo (Collor-Itamar e Fernando Henrique Cardoso), era de que havia a necessidade urgente de promover a abertura econômica e a reestruturação produtiva, alterando uma série de regras (desregulamentação) para que o capital estrangeiro fosse atraído em grandes volumes. A aposta nessas mudanças, em grande medida estava baseada no fato de que não havia capacidade de promover uma “alavancagem” do crescimento a

partir dos recursos (especialmente tecnológicos e financeiros) nacionais. Era a partir da abertura à competição internacional, da atração de poupança externa e dos IEDs, que se entendia estar a fonte e os mecanismos necessários para a retomada do desenvolvimento, via maior inserção internacional da economia brasileira.

Numa visão crítica em relação à inserção das economias periféricas nos processos de globalização e regionalização das economias no final do século XX, Cardoso (1996) entendia que estes fenômenos tiveram um efeito “negativo e desintegrador” sobre a periferia (terceiro mundo). Países como o Brasil não teriam reunido condições favoráveis suficientes para tirar proveito desses processos, apenas para escapar da “quarteirização”. Nesse sentido, tornou-se necessário rever as relações de dependência Norte-Sul. Não se tratava mais daquele desenvolvimento “dependente e associado” (CARDOSO; FALETTTO, 2004), a partir do qual as ETNs transferiam “parcelas do sistema produtivo” ao qual se atrelavam os produtores locais. Conforme Cardoso (1996, p. 12), tratava-se de um contexto em que: “[...] ou o Sul (ou parte dele) ingressa na corrida democrático-tecnológico-científica, investe pesadamente em P&D, e suporta a metamorfose da ‘economia da informação’, ou se torna desimportante, inexplorado, e inexplorável.”

A partir deste diagnóstico, pouco favorável, Cardoso (1996) afirmava que havia a premência da implantação de um “novo modelo”, para que os países da periferia pudessem criar condições favoráveis, minimamente necessárias, para romper com o fosso que, ao invés de diminuir, teria aumentado a partir do aprofundamento dos processos de globalização e regionalização das economias. Nesse sentido, Cardoso (1996) propunha a realização de várias mudanças estruturais e institucionais, concomitantemente, que promovessem o ingresso da economia brasileira no paradigma das “redes flexíveis”, em associação com o capital estrangeiro.

Para atingir tal objetivo e para que fossem promovidas condições favoráveis ao desenvolvimento econômico com justiça social, Cardoso (1996) apostava na necessidade de “redefinir a questão da dependência”, ou seja, permanecia, em sua essência, a ideia de associação ao “centro desenvolvido”, ainda que em outros moldes, condicionada por um contexto internacional mais dinâmico, no sentido da velocidade das mudanças e da crescente importância das empresas estrangeiras.

Nesse cenário, a proposta de mudança do papel institucional do Estado no Brasil, na década de 1990, trouxe consigo, inevitavelmente, uma modificação, tanto nas funções do mercado quanto das empresas, sobretudo das grandes corporações estrangeiras. A nova proposta de desenvolvimento econômico reforçava o papel do mercado, acentuando a importância das grandes empresas estrangeiras, que passaram a ser consideradas agentes fundamentais do novo modelo de crescimento “sustentado” (BARROS; GOLDENSTEIN, 1997; FRANCO, 1998).

A aposta do primeiro governo FHC, nos efeitos derivados do crescimento dos fluxos de IED para o Brasil, via privatizações, fusões e aquisições (F&A) e, em menor volume, novos investimentos produtivos (*greenfield*), retomava a tese do desenvolvimento “dependente e associado”, porém, a partir de um contexto em que as economias nacionais se encontravam em processo de crescente globalização. Não se tratava, portanto, de uma adesão irrestrita ao neoliberalismo, como se a abertura econômica e a redução da intervenção do Estado na economia fossem promover a retomada do desenvolvimento. Tratava-se, isto sim, de uma postura de atração do capital estrangeiro (financeiro e produtivo), como forma de alavancar a produção nacional a partir de recursos externos, ou seja, inserir o País em uma “nova onda” de prosperidade, atrelada ao crescimento do investimento, do comércio e da economia internacional.

Conforme Cardoso (1995), a existência de relações de dependência, do tipo centro-periferia, não havia sido um impeditivo histórico para que os países periféricos criassem oportunidades de desenvolvimento, em regra, via industrialização acelerada; admitia-se, portanto, mais uma vez, a simultaneidade da dependência e do desenvolvimento.

A globalização fez com que aumentasse a dependência (sobretudo financeira) ao mesmo tempo em que criou condições para a ampliação da inserção internacional dos países não desenvolvidos, cujos benefícios a serem extraídos desse processo dependiam das “escolhas certas feitas pelas sociedades nacionais” (CARDOSO, 1995). Assim, as reformas necessárias para a inserção do Brasil na “nova” realidade internacional, iriam de ajustes macroeconômicos à redefinição do papel do Estado na economia.<sup>12</sup>

Enquanto o liberalismo pressupõe a diminuição estratégica do papel do Estado, cujos espaços seriam automaticamente ocupados pelo mercado, via iniciativa privada, o governo FHC teria ido além, utilizando-se dos mecanismos de Estado para promover a expansão da iniciativa privada em mercados historicamente concentrados (oligopólios), especialmente no que se refere aos novos fluxos de IEDs (GONÇALVES, 1999).

Para Cardoso (1996), não se tratava de “mais Estado” (centralização) nem de “menos Estado” (neoliberalismo), e sim de “melhor Estado”, cujas funções fundamentais seriam corrigir as desigualdades criadas pelo mercado (a partir das suas assimetrias), e promover a criação de mecanismos para aprofundar a participação social, a partir de novos e ampliados espaços públicos. Em síntese, tratava-se de promover mudanças institucionais, como a redução da burocracia estatal, que afetavam, diretamente, os aspectos estruturais, e avançar rumo às mudanças necessárias para retomar o desenvolvimento econômico.

---

<sup>12</sup> “[...] a estabilização econômica num quadro de equilíbrio de contas públicas, a privatização e a liberalização comercial, a criação de infra-estrutura adequada e de um sistema financeiro ágil e moderno, a disponibilidade de qualidade gerencial, a recondução do Estado ao seu campo prioritário de atuação na prestação de serviços básicos, em particular em educação e saúde.” (CARDOSO, 1995, p. 154-155)

Um dos efeitos inevitáveis desse processo seria o crescimento da desnacionalização<sup>13</sup>. Para Barros e Goldenstein (1997), a compra de empresas nacionais por parte de empresas estrangeiras é explicada pelo processo de globalização, que passou a exigir das empresas, a partir da abertura econômica, uma maior capacidade competitiva, com avanço tecnológico e ganhos de produtividade, dificilmente levados a cabo pelas “tradicionais empresas familiares nacionais”.

Apesar das dificuldades no curto prazo, para Barros e Goldenstein (1997), um importante resultado desse processo seria o aumento dos investimentos futuros e, por conseguinte, a criação de condições para tornar a economia brasileira competitiva no novo cenário de globalização. Para esses autores, concomitantemente, a globalização, a abertura econômica, a estabilização e as privatizações, representariam um cenário de “revolução” na economia brasileira, sinalizando claramente a nova inserção do País na economia internacional.

Barros e Goldenstein (1997) avaliaram, a partir de um panorama geral, um conjunto de setores<sup>14</sup>, que já se encontravam, conforme os autores, em um processo acelerado de reestruturação e adequação às novas condições impostas pela abertura econômica. Na maior parte dos casos, principalmente onde era maior a importância dos fatores tecnológicos, comparado aos custos de mão de obra e matérias-primas, a reestruturação produtiva estaria diretamente relacionada à atração de capital estrangeiro, do qual passou a depender a modernização destes setores.

Embora dificultosa, a reestruturação produtiva da indústria nacional, associada à abertura econômica e à estabilização dos preços, teria apresentado resultados favoráveis já no início do processo, sinalizando para um “círculo virtuoso” da economia brasileira. Como observam Barros e Goldenstein (1997), ainda que “doloroso”, por estar associado à concentração de capital e à desnacionalização, esse processo seria positivo, dado que, além de contribuir para consolidar a estabilização macroeconômica, criaria melhores condições para a retomada do crescimento de forma “sustentada”.

Ao admitir que os segmentos intensivos em tecnologia não faziam parte desse processo, Barros e Goldenstein (1997, p. 30) sugeriam a aplicação de uma “Política de Investimentos e Competitividade”, representada por um conjunto de ações de governo cuja finalidade principal seria: “[...] adensar as cadeias produtivas, incentivando, viabilizando investimentos em certos elos que padecem de estrangulamento”.

---

<sup>13</sup> Conforme os dados dos Censos de Capitais Estrangeiros do Banco Central do Brasil, houve um expressivo crescimento (178,5%) das empresas de capital estrangeiro (ECE), entre 1995 e 2005, em grande medida em função dos processos de privatização e de F&As. A participação das ECE no total das exportações brasileiras passou de 46,76% em 1995 para 54,71% em 2005, ao passo que as importações foram de 38,76% para 61,80%. (BCB, 2010)

<sup>14</sup> Automóveis, autopeças, eletroeletrônicos de consumo, têxtil, calçados, alimentos, farmacêutico, papel e celulose, máquinas e implementos agrícolas, siderurgia, informática e construção civil.



A percepção de que o capital produtivo nacional (privado e estatal) era atrasado e ineficiente e, além disso, adotava um comportamento rentista, teria conduzido a política econômica a uma postura de maior atração de IEDs, sobretudo no que se refere às privatizações. A esse processo de abertura econômica, “[...] para uma inserção positiva do país no processo de internacionalização da produção e como determinante básico do crescimento acelerado da produtividade [...]” (FRANCO, 1996, p. 122), somava-se a necessidade de estabilidade monetária e fiscal, como processos fundamentais para a retomada do desenvolvimento.

A abertura econômica passaria assim a ser fundamental para o crescimento da produtividade, considerado, juntamente com o aumento do investimento (principalmente IED), aspecto central do desenvolvimento econômico num cenário globalizado.<sup>15</sup> Nessa conjuntura, conforme Franco (1998), entender o desenvolvimento econômico como um “projeto nacional”, capitaneado pelo Estado, seria mais um recurso retórico do que um “modelo” passível de construção. Nesse sentido, a estabilidade macroeconômica passaria a ser a tarefa central do governo, aliada ao processo de abertura econômica, com vistas aos ganhos de produtividade, transferindo para o setor privado a maior parcela da responsabilidade pela criação de alternativas de desenvolvimento. Evidenciava-se a ausência da necessidade da promoção de políticas econômicas setoriais (por exemplo, política industrial), dado que se considerava que o desenvolvimento econômico prescindiria de um “projeto” nacional<sup>16</sup>.

### 3- Observações críticas sobre as estratégias de desenvolvimento adotadas no Brasil

Tanto na primeira como na segunda tentativa de emparelhamento tecnológico (CASTRO, 2003), ocorridas no Brasil na segunda metade do século XX, o Estado exerceu um papel fundamental nos dois “modelos” de desenvolvimento adotados. Ainda que a década de 1990 tivesse se caracterizado por uma redução do intervencionismo, a ação do Estado brasileiro demonstrou uma nova tentativa de emparelhamento tecnológico ainda mais centrada na “aliança” com o capital estrangeiro, se comparado ao que ocorreu durante o PSI. Reforçava-se assim, a importância do mercado (oligopolizado), mas, sobretudo, das grandes empresas estrangeiras como principais agentes do desenvolvimento econômico nacional.

---

<sup>15</sup> “Uma avaliação bastante objetiva do processo de globalização nos leva a identificá-lo com o crescimento dos fluxos do comércio de bens e serviços e do investimento internacional em níveis consistentemente superiores aos do crescimento da produção. [...] tem como agente primordial as ETNs” (FRANCO, 1998, p. 122-123).

<sup>16</sup> “A observação mais importante a fazer sobre “modelos” e “projetos” de desenvolvimento, é que estas criaturas, via de regra, pertencem aos historiadores, vale dizer, são racionalizações *a posteriori* de experiências históricas específicas, cujos traços principais são decantados a fim de lhes revelar, conforme o vazo do exegeta, a sua verdadeira essência” (FRANCO, 1998, p. 141).

Outro equívoco corrente das interpretações a respeito da liberalização ocorrida no Brasil na década de 1990, consiste no entendimento de que o capital internacional seria contrário à intervenção do Estado na economia. O intervencionismo, ainda que moderado e direcionado para ações específicas, costuma ser bem recebido por parte dos capitais individuais (sobretudo grandes empresas), à medida que preenche espaços que a iniciativa privada não pode ou não se interessa em preencher, sendo fundamental para o fortalecimento das relações (“alianças”) entre empresas privadas e Estado. Ressalte-se que, além de preencher espaços, o Estado (desenvolvimentista) cumpre o papel de direcionar as ações privadas.

Se, por um lado, a abertura e a estabilização econômicas proporcionaram uma maior capacidade de importação de tecnologias, atualizadas e mais baratas, por outro, passaram a exigir uma maior capacitação das empresas locais, na absorção dessas tecnologias e no desenvolvimento de inovações, principalmente organizacionais, que permitissem a sua adaptação ao “novo modelo” de concorrência. Assim, ainda que tenha havido uma redução do “hiato tecnológico” entre países desenvolvidos e economias de industrialização retardatária, como a brasileira, isso não implica que a convergência tecnológica tenha se consolidado como um objetivo fundamental do aumento da competitividade da produção industrial nacional, frente ao mercado internacional. Apesar da crescente desnacionalização da estrutura produtiva industrial da economia brasileira, e da significativa participação das ETNs no comércio exterior do País, não houve avanços na inserção dinâmica da produção industrial nacional no comércio internacional<sup>17</sup>.

Nesse sentido, ainda que o crescimento dos fluxos de IED represente uma alternativa para a redução do “hiato tecnológico”, isso não significa a consolidação de uma “modernização independente” (CIMOLI; KATZ, 2002), na qual as empresas locais desenvolvem capacitações tecnológicas voltadas para os contextos em que estão inseridas.

Essa situação tendia a se agravar à medida que, ao contrário do ocorrido durante o PSI, onde houve uma forte intervenção do Estado sobre os rumos (setoriais) dos investimentos, na década de 1990, num processo seletivo centrado no mercado, as empresas adotaram uma postura individualizada em busca da “convergência” produtiva, tecnológica e organizacional<sup>18</sup>. Nesse processo, as empresas estrangeiras levaram vantagem (CASTRO, 2003). A política de abertura

---

<sup>17</sup> As exportações de produtos de alta e média alta intensidade tecnológica representavam 35,6% do total das exportações em 2000, passando para 22,6% em 2010, ao passo que as importações foram de 63,8% para 61,1% (SECEX, 2011).

<sup>18</sup> Na primeira fase (PSI): “The State defined directions, offered incentives (such as credit on concessional terms), and usually provided the basic services infrastructure. In this context, public enterprises were conceived of (and treated) as the executors of public policies, based on “missions” entrusted to them. [...] In contrast, during the second phase there were no directions prescribed by the public authorities [...]” (CASTRO, 2003, p. 75-76). Nessa mesma linha de argumentação, Franco e Baumann (2005) entendem que houve uma “substituição de importações espontânea” (baseada em sinalizações do mercado, como na mudança dos preços relativos) no Brasil na segunda metade da década de 1990, em contraste com o caráter “induzido” (baseada em políticas intervencionistas) durante o PSI.

adotada no decorrer da década de 1990, ainda que não tivesse caráter seletivo, acabou por transformar-se em uma ação do Estado que conduziu à “escolha de vencedores” (*picking winners*) e “punição dos vencidos” (*punishing losers*) (CANUTO, 1993), na medida em que as ETNs apresentavam, em regra, significativas vantagens de atuação em um ambiente crescentemente inovativo-competitivo, em função do avanço do processo de abertura.

A opção pela internacionalização da estrutura produtiva industrial, a partir da segunda metade dos anos 1950, ainda que tenha proporcionado um emparelhamento tecnológico da economia brasileira, criou um processo de aprisionamento (*locked in*) em relação ao capital estrangeiro, especificamente no que se refere às atividades tradicionais (metal-mecânica, elétrica, transportes e química) do paradigma tecno-econômico da produção “em série” (AREND; FONSECA, 2012). Desse modo, a tentativa de promoção de um segundo *catching up* (CASTRO, 2003), na década de 1990, revelou as limitações de acoplagem da indústria nacional aos setores mais dinâmicos do paradigma das “redes flexíveis”.<sup>19</sup>

Se, durante o PSI, a importação de tecnologia era condição necessária e suficiente para que o Brasil ingressasse no padrão industrial vigente (paradigma fordista), isso não era mais possível a partir da década de 1990, dado a necessidade de geração de inovações como um objetivo fundamental permanente. As oportunidades de desenvolvimento econômico, via emparelhamento tecnológico, haviam se tornado um “alvo móvel” (PEREZ, 2001).

A política industrial seria um instrumento de coordenação, não apenas no sentido de políticas anti-truste, mas na intervenção do Estado, objetivando garantir a maior eficiência produtiva e seus efeitos para a economia em seu conjunto. Passaria pela coordenação de investimentos a garantia de que determinados setores, considerados fundamentais, não sofreriam de problemas de excesso ou de falta de investimentos. Além disso, onde se requer uma grande escala produtiva, a coordenação de investimentos costuma ser necessária, assim como políticas estatais de regulação da expansão da capacidade produtiva dos setores, inclusive no que se refere à entrada de novas empresas. O mercado tenderia a manter a estrutura produtiva num determinado setor, passando pelo Estado a responsabilidade de promover as mudanças institucionais necessárias, através dos instrumentos de política industrial.

A utilização de instrumentos de política industrial para alavancar o desenvolvimento seria um exemplo de que as mudanças econômicas são promovidas, de forma evolutiva, com ação planejada (CHANG, 2004). Além disso, a intervenção do Estado na promoção de mudanças socializaria os riscos, contribuindo para reforçar a interdependência entre as empresas e outros

---

<sup>19</sup> A economia brasileira não criou condições internas favoráveis ao seu ingresso na “quinta revolução industrial” (microeletrônica) (PEREZ, 2001), dado que durante o “1º. *catching up*” não foram desenvolvidas condições internas de capacitação tecnológica, tanto por parte das empresas nacionais quanto das estrangeiras (DAHLMAN, 1984; KATZ, 2005).

agentes da inovação, construindo sistemas de inovação (SIs) através da melhoria da infraestrutura tecnológica. Aspecto importante porque transfere da empresa individual a totalidade dos riscos da sua decisão, o que permitiria direcionar novos investimentos, inclusive em inovação (CHANG, 1999).

Araújo Júnior (1996) ressalta que, apesar de ser uma característica “inevitável das estruturas industriais contemporâneas”, o oligopólio, como resultado da concentração de capital, necessita de regulação através de instituições que definam os limites entre interesses públicos e privados, nos quais o Estado desempenha papel fundamental. As estratégias adotadas pelas ETNs, em economias retardatárias como a brasileira, ilustram a assertiva do autor, principalmente no que diz respeito à forma como se dá a limitada transferência tecnológica, baseada, predominantemente, em bens de capital importados.

Nesse sentido, os proveitos a serem tirados da globalização demandariam uma inserção ativa, através de políticas específicas para incentivar tanto a produção para o mercado interno como para as exportações, principalmente de produtos com maior conteúdo tecnológico. Por sua vez, a eficácia dessas políticas dependeria de seu nível de integração.

Na contramão desse processo, o crescimento da participação das ETNs no mercado nacional, da forma como se deu na segunda metade da década de 1990, alterou a correlação de forças a favor daquelas, provocando “fragilidade institucional”, sobretudo no que se refere ao funcionamento dos mercados, à medida que diminuiu a capacidade do Estado de realizar políticas econômicas setoriais que visassem o interesse nacional, caso isso contrariasse os interesses do capital estrangeiro.

#### **4- Considerações finais**

A estratégia de desenvolvimento econômico adotado durante o PSI caracterizou-se, entre outros aspectos, por uma opção pela variedade de agentes a despeito da criação/acirramento de mecanismos de seleção. Ficaria como aspecto positivo, a criação da diversidade no setor industrial, e como negativo, o constrangimento das interações dinâmicas necessárias ao permanente e autônomo processo de inovação em âmbito nacional. Como um dos resultados deste processo, a década de 1990 seria caracterizada pela necessidade de transformações substanciais no ambiente de seleção, dado que este havia sido moldado, durante o PSI, para ser pouco seletivo.

As dificuldades de retomada do desenvolvimento na segunda tentativa de emparelhamento tecnológico, demonstraram a necessidade de intervenção ativa do Estado na economia, revelando que as políticas adotadas durante a década de 1990, em grande medida associadas à atração de

IEDs, não promoveram uma inserção dinâmica da produção nacional no comércio internacional; e ainda acentuaram a necessidade de importação de produtos/componentes industriais de maior intensidade tecnológica. É nesse sentido que se evidenciou a importância da trajetória dependente do capital produtivo internacional, como condicionante da construção da alternativa de desenvolvimento econômico adotada naquele contexto no Brasil. Ressalte-se que a forma como se deu a modernização produtiva na década de 1990, centrada na atração de IEDs, viria reforçar, ao invés de diminuir, o enraizamento da dependência tecnológica do capital estrangeiro, que foi uma característica fundamental do PSI.

A ênfase dedicada à criação/incentivo de instituições visando à acumulação de capital, não teve contrapartida na elaboração de mecanismos eficientes para promover a acumulação de conhecimento durante o PSI; como um dos reflexos, a tentativa de retomada do crescimento na década de 1990 estava em grande medida aprisionada à necessidade de acumulação baseada na poupança e no conhecimento (tecnologia) externos.

A aliança capitalista, Estado nacional-capital estrangeiro, adotada no Brasil, ao promover a industrialização e, posteriormente, a modernização produtiva, revelaria que a questão fundamental, em uma estratégia de desenvolvimento, não se refere a uma pretensa dicotomia Estado *versus* mercado, mas a capacidade de o Estado promover a maior eficiência dos mercados e seletividade das empresas. Ressalte-se que, tanto o intervencionismo quanto a sua redução, acabaram promovendo atividades rentistas, dado a forma como os mercados se consolidaram e a conseqüente postura das empresas nesse processo.

Ficaria como uma das lições o fato de que, como instituição promotora do desenvolvimento econômico por excelência, compete ao Estado criar/incentivar mecanismos de mercado necessários ao crescimento econômico de forma duradoura; lembrando-se que mercados não promovem o desenvolvimento, ainda que sejam veículos fundamentais para tal propósito em uma economia capitalista.

### Referências bibliográficas

- ARAÚJO JÚNIOR, J. T. de. Concorrência, competitividade e política econômica. In: BAUMANN, R. (Org.). **O Brasil e a economia global**. Rio de Janeiro: SOBEET: Campus, 1996. p. 75-86.
- ARBIX, G.; MENDONÇA, M. Inovação e competitividade: uma agenda para o futuro. In: CASTRO, A. C. *et al* (Org.). **Brasil em desenvolvimento 1: economia, tecnologia e competitividade**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005. p. 235-271.
- AREND, M.; FONSECA, P. C. D. Brasil (1955-2005): 25 anos de *catching up*, 25 anos de *falling behind*. **Revista de Economia Política**, v. 32, n. 1 (126), p. 33-54, janeiro-março de 2012.

ARRIGHI, G. **A ilusão do desenvolvimento**. Petrópolis: Vozes, 1997.

BANCO CENTRAL DO BRASIL (BCB). **Censo de capitais estrangeiros no país: 1995, 2000 e 2005**. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/?CENSOCE>>. Acesso em: 10 nov. 2010.

\_\_\_\_\_. **Censo de capitais estrangeiros no país - data-base: 2000 – resultado**. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/Rex/Censo2000/Port/Resultado/resultados.asp?idpai=CENSO2000RES>>. Acesso em: 15 jan. 2011.

BARROS, J. R. M. de; GOLDENSTEIN, L. Avaliação do processo de reestruturação industrial brasileiro. **Revista de Economia Política**, v. 17, n. 2, p. 11-31, abril-junho de 1997.

BAUMANN, R. O Brasil nos anos 90: uma economia em transição. In: BAUMANN, R. (Org.). **Brasil: uma década em transição**. Rio de Janeiro: Campus, 1999. p. 11-53.

BOYER, R. Estado, mercado e desenvolvimento: uma nova síntese para o século XXI? **Economia e Sociedade**, n. 12, p. 1-20, jun. 1999.

BRESSER-PEREIRA, L. C. Estratégia nacional e desenvolvimento. **Revista de Economia Política**, v. 26, n. 2, p. 203-230, abr./jun. 2006.

BURLAMAQUI, L.; SOUZA, J. A. P.; BARBOSA-FILHO, N. The rise and halt of economic development in Brazil, 1945-2004: industrial catching-up, institutional innovation, and financial fragility. In: CHANG, H-J. (Ed.). **Institutional change and economic development**. New York: United Nations University Press, 2007. Chapter 13, p. 239-259.

CANUTO, O. Aprendizado tecnológico na industrialização tardia. **Economia e Sociedade**, n. 2, p. 171-189, 1993.

CARDOSO, F. H. Desenvolvimento: o mais político dos temas econômicos. **Revista de Economia Política**, v. 15, n. 4, p. 148-155, out./dez. 1995.

\_\_\_\_\_. Relações Norte-Sul no contexto atual: uma nova dependência? In: BAUMANN, R. (Org.). **O Brasil e a economia global**. Rio de Janeiro: SOBEET: Campus, 1996. p. 5-15.

CARDOSO, F. H.; FALETTO, E. **Dependência e desenvolvimento na América Latina**: ensaio de interpretação sociológica. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2004.

CASTRO, A. B. de . Brazil's second *catch-up*: characteristics and constraints. **Cepal Review**, n. 80, p. 71-80, aug. 2003.

CHANG, H-J. The economic theory of developmental state. In: WOO-CUMINGS, M. (Ed.). **The developmental state**. Ithaca and London: Cornell University Press, 1999. p. 182-199.

\_\_\_\_\_. **Globalization, economic development and the role of the state**. London and New York: Zed Books, 2004.

\_\_\_\_\_. Understanding the relationship between institutions and economic development – some key theoretical issues. In: CHANG, H-J. (Ed.). **Institutional change and economic development**. New York: United Nations University Press, 2007. p. 17-33.

CHESNAIS, F. (1994). **A mundialização do capital**. São Paulo: Xamã, 1996.

CIMOLI, M.; DOSI, G.; NELSON, R. R.; STIGLITZ, J. Instituições e políticas moldando o desenvolvimento industrial: uma nota introdutória. **Revista Brasileira de Inovação**, v. 6, n. 1, p. 55-85, jan./jun. 2007.

CIMOLI, M.; KATZ, J. Structural reforms, technological gaps and economic development – a Latin American perspective. CEPAL, **Serie Desarrollo Productivo**, n.129, 2002.

COMISSÃO ECONÔMICA PARA A AMÉRICA LATINA E CARIBE (CEPAL). **Investimento estrangeiro na América Latina e no Caribe**. Documento Informativo, 2004.

\_\_\_\_\_. **A hora da igualdade: brechas por fechar, caminhos por abrir**. Brasília: Trigésimo terceiro período de sessões da CEPAL, 30 de maio a 1º. De junho de 2010.

DAHLMAN, C. J. Foreign technology and indigenous technological capability in Brazil. In: FRANSMAN, M.; KING, K. (Ed.). **Technological capability in the third world**. London: Macmillan Press, 1984. p. 317-34.

DOELLINGER, C. von; CAVALCANTI, L. C. **Empresas multinacionais na indústria brasileira**. Rio de Janeiro: IPEA/INPES, 1975.

DUNNING, J. H. Re-evaluating the benefits of foreign direct investment. **Transnational Corporations**, v. 3, n. 1, p. 23-52, 1994.

\_\_\_\_\_. **Alliance capitalism and global business**. Routledge: London and New York, 1997.

EDQUIST, C. The systems of innovation approach and innovation policy: an account of the state of the art. **DRUID Conference**, Aalborg University, June 12-15, 2001. Disponível em: <<http://folk.uio.no/ivai/ESST/Outline%20V05/edquist02.pdf>> Acesso em: 10 de agosto de 2008.

EVANS, P. B. El Estado como problema y como solución. **Desarrollo Económico – Revista de Ciências Sociais**. Buenos Aires, v.35, n.140, p. 529-562, enero-marzo 1996.

\_\_\_\_\_. Extending the ‘institutional’ turn: property, politics, and development trajectories. In: CHANG, H-J. (Ed.). **Institutional change and economic development**. New York: United Nations University Press, 2007. p. 35-52.

FRANCO, G. H. B. A inserção externa e o desenvolvimento. **Revista de Economia Política**, v. 18, n. 3, p. 121-147, jul./set. 1998.

FIANI, R. **Cooperação e conflito: instituições e desenvolvimento econômico**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

- FRANCO, A. M. de P.; BAUMANN, R. A substituição de importações no Brasil entre 1995 e 2000. **Revista de Economia Política**, v. 25, n.3, p. 190-208, jul./set. 2005.
- FURTADO, C. Estado e empresas transnacionais na industrialização periférica. **Revista de Economia Política**, v. 1, n. 1, p. 41-49, jan./mar. 1981.
- GOLDENSTEIN, L. **Repensando a dependência**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1994.
- GONÇALVES, R. **Globalização e desnacionalização**. 2 ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- HODGSON, G. M. Institutional economics: surveyng the ‘old’ and the ‘new’. **Metroeconomica**, v. 44, n. 1, p. 1-28, 1993.
- \_\_\_\_\_. **Economia e instituições**: manifesto por uma economia institucionalista moderna. Oeiras: Celta Editora, 1994.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Estatísticas do século XX**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/seculoxx/default.shtm>>. Acesso em: março de 2012.
- KATZ, J. (2000). A dinâmica do aprendizado tecnológico no período de substituição de importações e as recentes mudanças estruturais no setor industrial da Argentina, do Brasil e do México. In: KIM, L.; NELSON, R. R. (Org.). **Tecnologia, aprendizado e inovação**: as experiências das economias de industrialização recente. Campinas/SP: Editora da Unicamp, 2005. p. 413-448
- \_\_\_\_\_. Reformas estruturais orientadas para o mercado, globalização e transformação dos sistemas de inovação latino-americanos. In: CASTRO, A. C. *et al* (Org.). **Brasil em desenvolvimento 1**: economia, tecnologia e competitividade. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005. p. 351-384.
- LANGLOIS, R. N.; ROBERTSON, P. L. **Firms, markets and economic change- a dynamic theory of business institutions**. London and New York: Routledge, 1995.
- NELSON, R. R. The co-evolution of technology, industrial structure and supporting institutions. In: DOSI, G.; TEECE, D. J.; CHITRY, J. (Ed.). **Technology, organization and competitiveness**: perspective on industrial and corporate change. Oxford University Press, 1998. p. 319-35.
- NELSON, R. R.; WINTER, S. G. (1982). **Uma teoria evolucionária da mudança econômica**. Campinas/SP: Editora da Unicamp, 2005. (Tradução de Cláudia Heller)
- NORTH, D. C. **Instituciones, cambio institucional e desempeño económico**. México: Fondo de Cultura Económico, 1993.
- PEREZ, C. Cambio tecnológico y oportunidades de desarrollo como blanco móvil. **Revista de La CEPAL**, n. 75, p. 115-136, dic. 2001.



- PEREZ, C.; SOETE, L. Catching up in technology: entry barriers and windows of opportunity. In: DOSI, G. *et al* (Ed.). **Technical change and economic theory**. London: Pinter Publishers, 1988. p. 458-479.
- POSSAS, M. L. Multinacionais e industrialização no Brasil: notas introdutórias. In: BELLUZO, L. G. M.; COUTINHO, R. **Desenvolvimento capitalista no Brasil**: ensaios sobre a crise. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 1983. p. 9-37.
- REINERT, E. S.. The role of the state in economic growth. **Journal of Economic Studies**, v.26, n.4/5, p. 268-326, 1999.
- SECRETARIA DE COMÉRCIO EXTERIOR/MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO (SECEX/MDIC). Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=5&menu=1113&refr=608>>. Acesso em: julho de 2011.
- SUZIGAN, W. Estado e industrialização no Brasil. **Revista de Economia Política**, v. 8, n. 4, p. 5-16, out./dez. 1988.
- SUZIGAN, W. **Indústria brasileira**: origem e desenvolvimento. São Paulo: Hucitec, Ed. da Unicamp, 2000.
- SUZIGAN, W.; FURTADO, J. Política industrial e desenvolvimento. **Revista de Economia Política**, v. 26, n. 2, p. 163-185 abr./jun. 2006.
- ZYSMAN, J. How institutions create historically rooted trajectories of growth. **Industrial and Corporate Change**, v. 3, n. 1, p. 243-283, 1994.