

A China e o desenvolvimento através de exportações industriais

Antonio Carlos Diegues

Universidade Federal de São Carlos – UFSCar

Departamento de Economia

acdiegues@ufscar.br

Eduardo Angeli

Universidade Federal do Pampa

Doutorando em Economia no IE - UNICAMP

eduardoangeli@unipampa.edu.br

Resumo: O artigo se propõe a avaliar se as exportações chinesas de produtos industrializados têm impulsionado o processo de forte crescimento econômico vivido por aquele país asiático ao longo das últimas décadas. Para tal procura destacar a centralidade da industrialização para o aumento da produtividade e para o consequente crescimento econômico. Como principais resultados mostrou-se que (i) as exportações industriais têm uma elevada contribuição para o crescimento do PIB chinês, (ii) tais exportações têm se concentrado cada vez mais em setores tecnologicamente mais complexos e, portanto, com maior produtividade, (iii) a mudança na pauta de exportações trouxe consigo uma reconfiguração do parque industrial chinês na última década, o qual apresentou um aumento da participação de setores intensivos em escala e diferenciados e uma redução dos setores intensivos em recursos naturais e trabalho.

Palavras-Chave: Desenvolvimento Econômico; Industrialização; Economia Chinesa; *Catching up*; *Export-led growth*.

JEL: O14; O53; F43.

China and industrial export-led growth

Abstract: The paper aims to evaluate the hypothesis that Chinese exports of manufactured goods are the source of the Chinese vigorous economic growth which took place last decades. For such attempts stress the centrality of industrialization to the increase productivity and to the consequent economic growth. The main results are: (i) industrial exports have a high contribution to the growth of Chinese GDP, (ii) such exports have

been increasingly concentrated in sectors technologically complex, and therefore with higher productivity, (iii) change in total exports has brought a reconfiguration of the Chinese industrial park in the last decade, which showed an increased participation of scale-intensive and product-differentiated sectors, and a reduction in natural resource-intensive and labor-intensive sectors.

Keywords: Economic Development; Industrialization; Chinese Economy; *Catching up*; *Export-led growth*.

JEL: O14; O53; F43.

1) Introdução

O artigo se propõe a avaliar se as exportações industriais chinesas têm impulsionado o processo de forte crescimento econômico vivido por aquele país asiático ao longo das últimas décadas. Ao mesmo tempo, pretende também averiguar se a teoria do desenvolvimento aqui apresentada, associada especialmente ao nome de Bresser-Pereira, pode ser capaz de explicar o vigoroso processo de desenvolvimento econômico chinês ao longo das duas ou três últimas décadas.

Em outros termos, procurar-se-á verificar se a China pode ser considerada o exemplo *par excellence* da teoria aqui brevemente exposta. Em primeiro lugar, o artigo procura avaliar se o crescimento econômico chinês pode ser caracterizado como uma *export led growth*, ao invés do crescimento impulsionado primariamente pelo incremento do mercado interno com a incorporação das massas ao mercado de consumo e/ou pelos maciços investimentos em infra-estrutura. Em segundo lugar, procurar-se-á avaliar se são especificamente as exportações industriais a origem desta dinâmica.

Para isso, a próxima seção expõe uma teoria do Desenvolvimento Econômico em que este é visto como um processo de aumento da renda nacional necessariamente acompanhado pela industrialização do país. Mais do que isso, sob tal ponto de vista é precisamente a industrialização voltada para exportações o caminho tipicamente tomado pelos países que ascendem a um nível médio de renda. Na seção seguinte argumentar-se-á que a maneira pela qual a China está se integrando à economia global tem proporcionado a ela uma transformação importante em sua matriz produtiva, a partir justamente da industrialização voltada à exportação. Por fim, a última seção traz as considerações finais.

Antes de prosseguirmos, contudo, cabe um esclarecimento a respeito dos propósitos e limites deste texto. Não tencionamos fazer uma resenha exaustiva das diversas

teorias do desenvolvimento econômico existentes na literatura da área. Interessa-nos aqui especificamente a visão de que o desenvolvimento de um país é um processo global que se dá através do crescimento industrial, este, por sua vez, induzido pelas exportações, num arcabouço que enfatiza a demanda efetiva, o que, argumentaremos, é a opção teórica de Bresser-Pereira. A escolha pela teoria do desenvolvimento tal qual exposta por Bresser-Pereira em alguns de seus trabalhos se dá também por este autor conseguir construir uma teoria caracterizada pelo que Dutra (2007) chama de “ecletismo inovador”: Bresser-Pereira é capaz, como veremos, de beber de contribuições de uma gama de autores clássicos na economia, tais como Weber e Marx, bem como de se aproveitar das interpretações e debates acerca da teoria do desenvolvimento e formação do Brasil por autores anteriores e contemporâneos seus, como Caio Prado Jr. e Celso Furtado. Com isso, apto está a julgar, sintetizar e avançar, de modo consistente, a investigação sobre o processo de desenvolvimento econômico dos países de industrialização tardia em geral.

2) **Estrutura teórica: desenvolvimento econômico, exportações e taxa de câmbio**

Na visão de Bresser-Pereira, por nós adotada neste trabalho,

“O desenvolvimento é um **processo de transformação** econômica, política e social, através da qual o **crescimento do padrão de vida da população** tende a tornar-se automático e autônomo. Trata-se de um processo global, em que as estruturas econômicas, políticas e sociais de um país sofrem contínuas e profundas transformações” (Bresser-Pereira, 1968, p. 15, grifos nossos).

Com isso, quer-se dizer que desenvolvimento não pode ser reduzido ao mero crescimento do PIB ou da renda *per capita* entre dois pontos discretos no tempo. Antes, é um processo que se dá ao longo do tempo histórico através de mudanças estruturais e inter-relacionadas nas esferas da sociedade em questão, envolvendo seus aspectos econômico, político e social, num movimento de mútua determinação e mudança qualitativa que pode ser caracterizado como uma *revolução*. Econômico porque implica a mudança das estruturas produtivas da sociedade e da distribuição de seu produto anual; político, pois requer e é fonte de transformações nos grupos de poder e sua ideologia, de modo que o Estado seja participante no planejamento e financiamento da mudança econômica estrutural; social, por estar relacionado à transformação do modo de relação entre as classes, bem como à mentalidade e objetivos a que a nação se propõe.

2.a. Nem marxista, nem cepalino: Bresser-Pereira e o rejeição do economicismo

Fonseca (2007) aponta que Bresser-Pereira afasta-se tanto das abordagens

marxistas tradicionais quanto estruturalistas ou cepalinas, na medida em que estas privilegiavam determinações puramente econômicas como determinantes últimos das transformações pelas quais passavam os países latino-americanos ao longo do século XX, guardando espaço apenas secundário e reflexo aos processos políticos e institucionais.

Assim,

“Os marxistas em geral aceitavam a relevância dos 'fatores' políticos, mas sem abrir mão da 'determinação última' da economia: a política geralmente restringia-se como espaço da luta de classes, quase que 'deduzida' da contradição entre grau de desenvolvimento das forças produtivas e relações de produção, relegando-os ao seu papel de superestrutura” (Fonseca, 2007, p. 27).

Por seu turno, os estruturalistas-cepalinos trabalhavam a partir do conceito de estrutura, entendida como “um conjunto de relações entre variáveis econômicas, a maior parte delas quantificável e passível de ser incorporada no planejamento. Era corrente o entendimento de que as variáveis político-institucionais incorporavam-se nos modelos como parâmetros”, de forma que até entre estruturalistas mais esclarecidos, os determinantes de ordem política “eram mais supostos e lembrados do que efetivamente incorporados e explorados nas análises” (Fonseca, 2007, p. 27).

Tal posição de Fonseca (2007) pode soar estranha aos mais acostumados aos trabalhos de um autor como Celso Furtado, se o considerarmos representante legítimo do pensamento cepalino-estruturalista¹. Isso porque, como se sabe, para Furtado o que caracteriza o subdesenvolvimento industrializado brasileiro é justamente a armadilha histórica em que a modernização dos padrões de consumo de uma minoria da população impõe a produção não só de bens industriais mais simples, de consumo generalizado, mas também de sempre novos artigos de luxo, cuja confecção não encontra conexão com o grau de acumulação de capital, o desenvolvimento tecnológico do país e a escassez relativa de capital frente ao trabalho. A dependência cultural acaba por se refletir na dependência dos padrões produtivos. Assim, o padrão de demanda impõe a necessidade de se avançar na industrialização de um tipo que é incapaz de atender às especificidades de uma economia periférica e retardatária, perpetuando a heterogeneidade estrutural e social, concentrando a renda e acumulando capital de uma forma que não está a serviço da maior parte da

1 Como faz, por exemplo, Bielschowsky (1989), para quem a *Formação Econômica do Brasil* (FEB), de Celso Furtado, é um exercício bem sucedido de interpretação, a partir do arcabouço estruturalista-cepalino, das condições de formação de uma estrutura subdesenvolvida, bem como à análise desta estrutura tal qual apresentada naquele momento. Assim, FEB deu certa sistematização ao estruturalismo da Cepal e uma metodologia de enfrentamento da realidade, mostrando sua capacidade de explicação das condições e especificidades das economias periféricas latino-americanas.

população².

Retornando à obra de Bresser-Pereira, reafirmamos que sua postura não-reducionista é capaz de lhe garantir a aproximação com autores como Florestan Fernandes, Fernando Henrique Cardoso e Enzo Faletto, no sentido de que, repetimos, recusa-se a aceitar explicações de fundo apenas econômico, mas coloca como protagonistas do desenvolvimento mudanças nas esferas políticas e institucionais (em sentido amplo) da sociedade (Fonseca, 2007).

Sob inspiração weberiana, a visão de Bresser-Pereira é de que o processo de desenvolvimento só se dá a partir do momento em que a racionalização dos aspectos econômicos da vida social passa a substituir o tradicionalismo e os modelos arcaicos, quando o anonimato das relações de mercado ou a burocratização segundo critérios racionais tomam o lugar das relações de cunho patriarcal. Enfim, quando relações tipicamente capitalistas ou socialistas se sobrepõem a formas mais primitivas de se organizar a vida econômica da sociedade³: “[o] desenvolvimento de um país tem em geral um princípio bastante definido. Na medida em que é um processo historicamente situado, surge apenas no momento em que o sistema econômico em que ele ocorre torna-se predominantemente capitalista ou socialista” (Bresser-Pereira, 1968, p. 18).

A ênfase de Bresser-Pereira sobre a melhoria do padrão de vida da população, ao invés do mero incremento da renda média, pode ser explicada pelo caráter global do

2 “Em suma, na visão de Furtado, a partir da modernização – ou seja, da absorção do progresso técnico por meio da introdução de novos produtos no padrão de consumo dos países periféricos – é possível ocorrer a industrialização; porém, essa industrialização, induzida pela modernização, acaba por reafirmar o subdesenvolvimento no sentido de ser incapaz de produzir a homogeneização social” (Saes, 2010, p. 15). A compreensão de Fonseca (2007) a respeito dos cepalinos, e de Furtado em especial, pode ser explicada pela periodização da obra furtadiana proposta por Szmrecsányi (1999): após seu doutoramento, em 1948, e seu ingresso na Cepal e no serviço público brasileiro, Furtado estreitou seu campo de pesquisa e seu método de abordagem dos problemas do desenvolvimento, enviando para “uma visão do mundo essencialmente econômica, para não dizer economicista e tecnocrática” (Szmrecsányi, 1999, p. 211) com vistas ao enfrentamento das questões concretas do desenvolvimento e da formulação de políticas públicas. Com o advento do governo militar no Brasil e a reação conservadora a varrer a América Latina nos anos 60 e 70, Furtado dá meia volta, retoma o espírito acadêmico de um cientista social *lato sensu*, incorporando preocupações com instituições, cultura e poder. Fonseca (2007), então, parece tratar do Furtado durante sua fase “economicista” de que fala Szmrecsányi (1999). Até porque “Furtado, em algumas obras de maturidade (...) argumenta que a ruptura desse padrão de consumo fisicamente inviável [modernizado] só se fará com **mudanças drásticas e profundas político-culturais**” (Bastos e D’Ávila, 2009, p. 190, grifo nosso). Macedo (2002) usa os termos “jovem Furtado” e “Furtado maduro” para fazer a distinção entre os dois momentos do autor, com suas diferentes preocupações, escopo e ênfase. Macedo (2002) também procura mostrar que o próprio Prebisch teve trajetória semelhante.

3 Segundo Bresser-Pereira (1991), todas as economias capitalistas são “orientadas para o mercado”, seja o interno (como os latino-americanos durante o processo de substituição de importações), seja o externo (como os tigres asiáticos desde a década de 1960). Dependendo do grau de participação do Estado, elas podem ser consideradas “mistas”, com um grau relativamente alto de intervenção e planejamento por parte do Estado, ou de “coordenação pelo mercado”, com o sistema de preços funcionando de forma mais livre e exclusiva como mecanismo de coordenação descentralizada a guiar a ação econômica dos agentes.

processo de desenvolvimento. A elevação do PIB *per capita* pode escamotear o fato de que o processo de desenvolvimento não tenha assumido seu verdadeiro caráter, no sentido de que a sociedade não tenha passado pelas mudanças necessárias, de forma que o reinvestimento e o incremento das empresas e da produtividade sejam os mecanismos sistemáticos pelo qual o crescimento da economia deixa de ser em prol das camadas mais privilegiadas da sociedade, com um trajeto “aleatório e instável”, e passa a ser “automático, autônomo e necessário” (Bresser-Pereira, 1968, p. 16).

O crescimento “automático, autônomo e necessário” da economia de um país passa, necessariamente, pelo fortalecimento de seu parque industrial e pela formação de cadeias produtivas mais completas e complexas, como veremos adiante. Não por coincidência, Bresser-Pereira também define desenvolvimento econômico como “um processo de aumento de produtividade que ocorre dentro das indústrias e, principalmente, pela transferência de mão-de-obra de setores de baixo valor agregado para setores de alto valor agregado” (Bresser-Pereira, 2009, p. 14).

2.b. O caráter keynesiano de Bresser-Pereira

Além do não-reduccionismo econômico, o segundo pilar sobre o qual se assenta a teoria do desenvolvimento de Bresser-Pereira, e que pode ser visto também como um avanço em relação ao paradigma cepalino que o precedeu, é a matriz keynesiana explicitamente adotada⁴. Explicamos: este modelo de desenvolvimento econômico enfatiza os limites impostos pela demanda como os principais fatores condicionantes da taxa de crescimento econômico dos países de renda baixa, sem, **contudo, desprezar os determinantes da oferta, como grau de desenvolvimento tecnológico e infra-estrutura.**

Segundo Bastos e d'Ávila (2009), o pensamento da Cepal, representado nas obras de Prebisch e Furtado, é herdeiro direto das teorias clássicas de crescimento, de Lewis e Nurkse. Nessa abordagem, o conceito neoclássico de escassez, em particular no mercado de trabalho, é substituído pelo clássico de excedente. A formulação cepalina, assim, enxergaria na insuficiência de poupança e, como consequência, no baixo nível de investimento agregado, o fator limitador de altas taxas de crescimento econômico. Sob tal perspectiva, ainda mais importante é que, nas economias latino-americanas, o excedente econômico, ao invés de ser convertido em investimento, acaba alimentando o consumo de

4 Keynesiana no sentido de se preocupar especialmente com os limites impostos pela insuficiência de demanda e rejeitar o automatismo da Lei de Say, bem como por negar a precedência da poupança ao investimento, tomando aquela como uma variável dependente deste. Distingue-se, contudo, do keynesianismo tradicional na medida em que este usualmente dá mais ênfase à demanda interna que à externa.

bens de luxo das classes capitalistas, estabelecendo um limite direto ao crescimento, qual seja, a insuficiência de poupança, e outro indireto, a necessidade de se usar tecnologias compatíveis com uma realidade diferente da encontrada na periferia, com alta relação capital-produto, de forma a se atender à modernização do padrão de consumo de uma pequena elite econômica⁵.

Na interpretação de Bastos e D'Ávila (2009), o rompimento com a lei de Say se dá quando autores como Maria da Conceição Tavares (ou, de forma mais geral, o que os autores chamam de “Escola da Unicamp”) passam a trabalhar dentro do paradigma keynesiano-kaleckiano, interpretando o problema da dinâmica econômica capitalista como uma questão ligada aos limites impostos pela demanda efetiva. Abandonam a lei de Say e adotam seu oposto, o princípio da demanda efetiva, que propõe o caráter autônomo e analiticamente anterior do gasto em relação à renda corrente. Aqui, a frugalidade não mais é vista como garantidora do aumento do investimento e, em seguida, da renda, mas sim como uma perturbação do fluxo de gastos monetários e do nível de emprego da economia. O investimento (já que essa é a manifestação do gasto autônomo enfatizada nessa abordagem), em certo sentido, “comanda” a poupança, entendida como um resíduo da renda que, de maneira reflexa, irá se igualar a ele. Nessa abordagem o *funding* para que se financie o investimento pode ser entendido como, ao invés de advir da poupança prévia, ser trazido à existência por um arranjo institucional que cria poder de compra pelo sistema bancário e que será repostado pela poupança criada exatamente por esse gasto, após a ação do multiplicador⁶.

A principal especificidade da teoria do desenvolvimento de Bresser-Pereira dentro da tradição heterodoxa brasileira é, a nosso juízo, precisamente a incorporação do princípio da demanda efetiva, **mas enfatizando a demanda externa como fonte de gasto autônomo a impulsionar o crescimento industrial e, por tabela, o desenvolvimento**. O princípio da demanda efetiva *per se* não se aplica a um ou outro tipo de gasto específico, antes “o princípio da demanda efetiva em geral concebe como ‘autônomo’ qualquer tipo de

5 Serrano e Medeiros (2004) vão na mesma linha, chegando a falar de um suposto “uso difundido da arbitrária ‘Lei de Say’ na literatura estruturalista latino-americana” (p. 239). Werneck Viana e Chiliatto Leite (2009), por seu turno, criticam esta interpretação da contribuição cepalina e furtadiana, procurando mostrar que o problema do subdesenvolvimento não é meramente de má utilização do excedente, desviado para o consumo modernizado, mas sim do descolamento entre o avanço das forças produtivas, o padrão tecnológico e o tipo de demanda e, eventualmente, com a própria falta de demanda efetiva.

6 Carneiro (2009) apresenta um esquema bastante interessante de financiamento de ativos num sistema keynesiano-kaleckiano; aponta o autor que o problema de financiamento do investimento produtivo em países como o Brasil, muito mais do que falta de poupança prévia, é de elevada preferência pela liquidez por parte dos agentes, que procuram concentrar seus estoques de riqueza em ativos de prazo mais curto.

gasto, e não apenas um déficit público ou um superávit no comércio exterior” (Possas e Baltar, 1981, p. 109)⁷. Dentre os componentes da demanda, as exportações, para Bresser-Pereira, são a variável-chave, já que com elas o País pode buscar mercados mundiais para seus produtos. As exportações são a variável central na determinação da industrialização dos países periféricos não só por proporcionarem diretamente o acesso aos mercados mundiais para seus produtos, mas também por serem a principal fonte do determinante dinâmico de demanda interna, a saber, o investimento industrial. Assim, via multiplicador de gastos, podem ter um efeito ainda maior sobre o produto nacional.

A ênfase do pensamento de Bresser-Pereira sobre o papel do setor industrial como veículo principal de superação do subdesenvolvimento, a nosso juízo, pode remeter a dois elementos importantes da literatura econômica heterodoxa: as leis de Kaldor e a teoria do desenvolvimento desequilibrado de Hirschman.

As leis de Kaldor podem ser enunciadas da seguinte maneira⁸: (i) o crescimento do setor industrial é a fonte do crescimento da economia como um todo, especialmente por sua capacidade de elevar o ritmo de inovação tecnológica; (ii) a relação entre crescimento do setor industrial e crescimento da produtividade dos fatores na indústria deve ser entendida como um relação de causalidade, em que a elevação da demanda por produtos industriais leva a um aumento da produção que, por seu turno, propicia o ganho de economias de escala, aumento do grau de divisão do trabalho e introdução de novas máquinas e processos; (iii) a elevação do produto industrial induzida pela demanda promove uma transferência de mão de obra de outros setores da economia para a indústria, onde sua produtividade é maior, fazendo com que o produto nacional cresça mais do que com o aumento do emprego em outros setores, onde a produtividade seja menor; (iv) a principal fonte de crescimento econômico é a demanda externa por produtos industriais, crescimento este devido a basicamente dois fatores, quais sejam, a busca de novos mercados e a agilidade na capacidade de suprir a demanda externa, e que tem como consequência, via multiplicador keynesiano e encadeamentos para trás, do

7 Belluzzo e Tavares (1981) entendem que a riqueza teórica trazida pela interpretação de autores como Keynes, ao lidar com uma economia estruturalmente instável como as capitalistas, dentro de um construto teórico eminentemente dinâmico, está assentada exatamente na distinção analítica entre os gastos; aqui, é o investimento o componente ativo do gasto, aquele que comanda os demais. Segundo os autores, a formulação do princípio da demanda efetiva tal qual realizada por Keynes é composta por ao menos três pilares: “a criação da renda pelo gasto capitalista, a natureza passiva do consumo e o caráter determinante do investimento” (Belluzzo e Tavares, 1981, p. 111).

8 Foge do objetivo deste trabalho a discussão sobre as origens das leis de Kaldor, suas diferentes interpretações e tentativas de verificação com a realidade. O leitor interessado pode, por exemplo, consultar Feijó e Carvalho (2007), que debatem os desenvolvimentos teóricos de Kaldor e discutem suas proposições à luz da experiência brasileira pós-abertura comercial. Este parágrafo se assenta sobre sua leitura.

consumo interno e do investimento. Dessa maneira, Kaldor, se bem que preocupado com o desempenho econômico das economias centrais, via no crescimento industrial a força e o veículo do crescimento econômico de forma geral.

A referência aos encadeamentos para trás nos leva à segunda possível influência acima referida sobre Bresser-Pereira, no que tange à importância das exportações: a teoria do desenvolvimento de Hirschman⁹.

Hirschman procurava se opor à doutrina que enxergava o processo de desenvolvimento como um caminho natural de industrialização dos ramos mais simples, com menor necessidade de inversão de capital e desenvolvimento tecnológico, para os mais complexos, o que possivelmente requeria um grau de planejamento estatal relativamente elevado para que se faça “uma coisa de cada vez”. Ao observar o processo de crescimento desequilibrado de algumas economias latino-americanas, Hirschman notou que o trajeto de crescimento industrial se dava a partir do incremento da demanda por produtos mais complexos, mais intensivos em capital e desenvolvimento tecnológico. A demanda e consequente produção interna desses tipos de produtos acionavam “encadeamentos para trás” (*backward linkages*), ativando a produção em setores cada vez menos intensivos em capital e com tecnologia mais primária, que, por seu turno, requeriam a produção de matérias-primas e produtos anteriores na cadeia industrial, e assim por diante. Ou seja, a demanda de bens industrializados atendida pela produção nacional gera um desequilíbrio econômico que, via sistema de preços, produz o incentivo e transmite a informação da conveniência de se aumentar a produção em momentos anteriores da cadeia produtiva. Deste modo, Hirschman entendia que não só era incorreto argumentar que o crescimento industrial deveria ser equilibrado, como, em certo sentido, tão melhor seria quanto mais desequilibrado fosse¹⁰.

Deste modo, a ênfase que Bresser-Pereira dá à indústria como veículo típico do desenvolvimento econômico pode ser associado, tendo-se em mente autores como Kaldor e Hirschman, a um processo disparado pela demanda externa que envolve ganhos de produtividade advindos da transferência de mão-de-obra para este setor (usualmente o detentor de maior produtividade), à maior possibilidade de inovações tecnológicas e de

9 Bianchi (2007) apresenta de forma integrada a teoria do desenvolvimento de Hirschman, contrapondo-a à sua experiência profissional como consultor e estudioso de vários países subdesenvolvidos e como teórico da método da Economia.

10 Por isso, “[g]raças a seus fortes encadeamentos para trás, certas indústrias altamente capital-intensivas eram particularmente adequadas para países subdesenvolvidos. Sequências desse tipo, que envolviam ‘colocar o carro na frente dos bois’, caracterizariam o processo de desenvolvimento econômico e social dos *latecomers*” (Bianchi, 2007, p. 136).

aumento do grau de divisão do trabalho, e à ativação, via elevação da demanda, de etapas anteriores na estrutura produtiva, numa cadeia que pode vir a abarcar os mais diversos setores da economia.

2.c. A doença holandesa e o novo-desenvolvimentismo como estratégia de desenvolvimento

Tendo em vista a importância das exportações no processo de desenvolvimento econômico, Bresser-Pereira (2009) identifica na taxa de câmbio a sua principal determinante. O autor propõe a distinção entre a taxa de câmbio de equilíbrio corrente e a de equilíbrio industrial. A primeira seria aquela compatível com o equilíbrio no setor externo do País, ao passo que a segunda seria a que viabilizaria a competitividade e o crescimento industrial e tecnológico nacionais, mantendo os preços relativos de modo a favorecer as exportações industriais, garantindo, assim, o acesso aos mercados internacionais. Assim,

“A relação entre uma taxa de câmbio competitiva e o desenvolvimento econômico é clara. (...) [S]omente uma taxa de câmbio competitiva estimulará os investimentos orientados para exportação, que são necessários para que o país de renda média tire proveito de sua vantagem econômica chave – os baixos salários – e cresça” (Bresser-Pereira, 2009, p. 12).

Segundo ele, o problema que se coloca aos países que almejam ascender ao desenvolvimento econômico via indústria é a tendência estrutural à sobrevalorização de sua moeda. Isso por dois motivos principais: em primeiro lugar, a doença holandesa, e em segundo lugar, o influxo de capitais financeiros em busca de um novo e pujante espaço de valorização. Ambos são motivos estruturais que podem ser agravados por políticas que busquem resolver a questão do câmbio seja via mercado, com taxas flexíveis, seja via fixação da taxa de câmbio em um ponto abaixo do de equilíbrio industrial.

A doença holandesa é o fenômeno de apreciação da taxa de câmbio em virtude da exportação de bens naturais. Explica-se: a abundância de recursos naturais exportáveis faz com que seja criado um equilíbrio corrente no setor externo a uma taxa de câmbio abaixo daquela que seria adequada à sobrevivência e crescimento dos setores produtores de outros *tradeables*. Seu nome é derivado do processo de estagnação industrial experimentado pela Holanda após a descoberta de enormes reservas de gás natural no Mar do Norte, no final da década de 1950. Com os superávits gerados pela exportação do gás, a coroa holandesa valorizou-se de tal maneira que inviabilizou a exportação de quaisquer produtos que não o próprio gás natural, suscitando o debate acerca da necessidade de se impor controles mais rígidos sobre as exportações ou sobre a própria taxa de câmbio, ou

mesmo um aumento dos subsídios direcionados ao setor industrial¹¹.

Os capitais estrangeiros, por seu turno, são especialmente atraídos para os países periféricos em busca da quase-renda gerada pela relativa escassez de capital maior que nos países centrais do capitalismo. Ao mesmo tempo, na tentativa de atrair tais capitais escassos, os governos nacionais usualmente ofertam títulos da dívida pública a um valor de face menor, como medida de estímulo aos aplicadores abrirem mão da liquidez e se tornarem credores em uma moeda inconversível e com uma percepção de risco de *default* mais elevada. A interpretação de Bresser-Pereira (2009) é que tais medidas são reflexos de uma decisão nacional - incorreta - de se buscar crescimento através da utilização de poupança externa, o que, geralmente, acaba por se transformar, ao invés de elevação do investimento produtiva, em aumento do consumo.

Enquanto uma resposta convencional diante da existência da doença holandesa seria que o ajuste da taxa de câmbio (ou do preço relativo dos fatores de produção) é o modo natural e ótimo de ajuste de mercado à nova situação, Gala (2006) mostra que os países asiáticos em desenvolvimento foram capazes de manter suas taxas de câmbio em níveis competitivos, em taxas mais altas, portanto, que as de equilíbrio corrente, e por isso puderam desfrutar de crescimento de produtividade do trabalho e, por tabela, do PIB, maiores que seus correlatos que não adotaram tal política, tipicamente os latino-americanos.

Por que tal sucesso asiático frente ao relativo fracasso latino-americano no controle da tendência à queda da taxa cambial a um nível abaixo da taxa de competitividade? Bresser-Pereira (2009, pp. 18-19) aponta três possíveis razões: uma relativa maior independência asiática na gestão das políticas econômicas face aos interesses dos capitais do centro do sistema, uma maior resistência frente ao populismo cambial e a menor disponibilidade de recursos naturais exportáveis, potenciais indutores da doença holandesa.

A partir disso, Bresser-Pereira (e. g. 2009) classifica os países periféricos do capitalismo mundial, especialmente os latino-americanos, em dois tipos, no que se refere à formulação de suas políticas econômicas após a crise dos anos 1980: aqueles que seguem o

11 Outra maneira de se contar a *story* da doença holandesa é que ela provoca uma mudança dos preços relativos em favor do bem natural em questão e dos produtos *non-tradeables* (beneficiados que são pelo aumento de demanda provocado pelo *boom* no setor exportável em questão). Esta mudança de preços relativos favorece o desenvolvimento daqueles setores em detrimento dos demais *tradeables* em particular a indústria, que se vê pressionada, digamos, a pagar salários reais maiores em virtude da transferência de trabalho para os setores beneficiados, o mesmo se aplicando aos outros fatores de produção. Tal versão pode ser encontrada, por exemplo, em van Wijnberg (1984).

receituário proposto pelo Consenso de Washington, que identifica na participação do Estado na economia e no protecionismo a concretização de políticas populistas e distorção do mecanismo supostamente natural e ótimo de ajustamento via mercado entre indivíduos, e os adeptos do novo-desenvolvimentismo.

Por novo-desenvolvimentismo o autor chama a visão de que cumpre ao Estado **um papel importante na coordenação econômica e na promoção do crescimento industrial como projeto de desenvolvimento nacional¹², através de política industrial, de incentivo à inovação e de proteção e inclusão social**, além da já citada política de equilíbrio externo de longo prazo. Difere em alguns aspectos do antigo nacional-desenvolvimentismo das décadas de 1950 e 1960 (usualmente associado a autores como Nurkse e Furtado) já que, naquele momento histórico, as indústrias da periferia do capitalismo (sobretudo na América Latina) eram infantes, e o capitalismo vivia sob a égide do sistema de Bretton-Woods e seus “anos de ouro”¹³. As distinções entre antigo e novo desenvolvimentismo podem ser resumidas em quatro, segundo Bresser-Pereira (2006): (i) no antigo o Estado tem papel central na formação de poupança forçada e como investidor direto em infra-estrutura e indústria pesada, ao passo que no novo o Estado tem papel secundário e/ou regulador nestes aspectos; (ii) o novo desenvolvimentismo enfatiza o papel das exportações como forma de aumentar os mercados demandantes e de se aferir e elevar o grau de competitividade dos produtores nacionais, enquanto o antigo desenvolvimentismo “adotou o pessimismo exportador da teoria econômica do desenvolvimento” (Bresser-Pereira, 2006, p. 14); (iii) no antigo desenvolvimentismo,

12 O que não implica a geração de déficits públicos ou irresponsabilidade fiscal como política de promoção do crescimento econômico. Bresser-Pereira acredita que “uma severa política fiscal, taxas de juros moderadas e uma taxa de câmbio competitiva são as variáveis chaves” para que “o país cresça mais rapidamente” (Bresser-Pereira, 2009, p.7), o que fica patente quando se faz a distinção entre novo e velho desenvolvimentismo. A propósito, Bresser-Pereira e Dall'Acqua (1991) procuram mostrar a falácia do discurso que faz a conexão direta entre a teoria macroeconômica inspirada em Keynes e políticas populistas, em particular as experimentadas pelos países latino-americanos no processo de industrialização retardatária. Destacam os autores que o próprio Keynes mostrou, por diversas vezes, preocupação com a inflação que poderia advir como consequência de recorrentes déficits públicos. Sua proposta seria não a utilização da política fiscal frouxa como instrumento permanente de promoção do crescimento, desenvolvimento e distribuição de renda, mas sim como um mecanismo temporário de estabilização (portanto, com um caráter anti-cíclico) do investimento privado.

13 O pensamento desenvolvimentista brasileiro pode ser caracterizado por quatro principais eixos, na visão de Ricardo Bielschowsky (*apud* Saes, 2010, p. 82): “(a) a industrialização integral é a via de superação da pobreza e do subdesenvolvimento brasileiro; (b) não há meios de alcançar uma industrialização eficiente e racional no Brasil através de forças espontâneas de mercado, por isso é necessário que o Estado a planeje; (c) o planejamento deve definir a expansão desejada dos setores econômicos e os instrumentos de promoção dessa expansão; e (d) o Estado deve ordenar também a execução da expansão, captando e orientando recursos financeiros, e promovendo investimentos diretos naqueles setores em que a iniciativa privada seja insuficiente”.

haveria uma certa frouxidão fiscal, mas no novo se adota disciplina fiscal¹⁴; (iv) o antigo tinha alguma tolerância com a inflação, ao passo que o novo é rígido no controle inflacionário.

A escolha da China como possível exemplo da teoria do desenvolvimento aqui exposta se deve não só ao pujante e vigoroso crescimento econômico experimentado por aquele país, mas também porque a China possui hoje um papel central na economia mundial, conforme diversos autores tem ressaltado nos últimos anos como, por exemplo, Carneiro (2006) e Medeiros (2006)¹⁵.

3) Exportações, crescimento e transformação na estrutura produtiva chinesa

A partir do arcabouço teórico acerca dos determinantes do desenvolvimento econômico apresentado anteriormente, pretendemos investigar nesta seção a importância das exportações industriais chinesas para o crescimento econômico deste país. A idéia subjacente a esta investigação é a de que, apesar da complexidade dos fenômenos que envolvem o desenvolvimento das forças produtivas de um país, observa-se recorrentemente uma relação de determinação mútua entre o que se convencionou denominar na literatura econômica de *export-led growth*, industrialização e desenvolvimento. Em face desta relação de determinação complexa e da orientação metodológica deste artigo, é ocioso dizer que não se pretende nesta seção esgotar a discussão acerca dos determinantes do crescimento chinês por meio de um *economicismo* reducionista e pretensamente inequívoco.

Neste sentido, procurar-se-á mostrar como o desenvolvimento das forças produtivas chinesas parece ter como esteio uma relação simbiótica entre exportação e industrialização. Ou seja, apesar do sentido de causalidade entre estas variáveis ser muitas vezes bi-direcional e do fato de que, cronologicamente, é bastante complicado identificar qual delas se sobrepõe à outra, procuraremos mostrar no plano lógico que é a captação do dinamismo externo que confere as bases materiais iniciais necessárias para a economia chinesa revolucionar suas estruturas produtivas e – a partir de uma perspectiva Kaldoriana – dinamizar seu crescimento.

O primeiro passo neste sentido diz respeito à mensuração do grau de abertura

¹⁴ Bresser-Pereira ressalva que a crítica ao pouco rigor fiscal e o uso de déficits públicos crônicos no antigo desenvolvimentismo não se aplica a autores como Prebisch e Furtado, já que estes “nunca defenderam o populismo econômico dos déficits crônicos. Seus epígonos, porém, o fizeram” (Bresser-Pereira, 2006, p. 15).

¹⁵ Carneiro (2006) e, com uma nomenclatura diferente, Medeiros (2006) desdobram essa influência chinesa na economia mundial em três elos capazes de explicar a dinâmica da economia mundial nos anos subsequentes à liberalização comercial e financeira global. Este ponto, contudo, está além do objetivo deste trabalho.

comercial da economia chinesa. Conforme pode ser observado na tabela 1 e como é notoriamente debatido na literatura econômica, desde o início do processo de Reorientação da Estratégia de Desenvolvimento (RED) iniciado por Deng Xiaoping em 1978, observa-se que a economia chinesa tem aumentado significativamente seu grau de acoplamento à economia internacional¹⁶. Como resultado desta estratégia a corrente de comércio em relação ao PIB salta de cerca 10% no início dos anos 1980 para cerca de 30% no início dos anos 1990, em seguida para cerca de 40% no início da década seguinte e alcança mais de 60% em meados dos anos 2000 (tabela 1).

Tabela 1: Economia Chinesa, dimensão externa - anos selecionados de 1978 a 2008

Anos	Corrente de Comércio / PIB	Indústria / PIB	Exportações / PIB	Importações / PIB	Contribuição das Exportações para o total do crescimento do PIB	Taxa de câmbio Yuan / US\$
1978	9,8%		4,7%	5,2%		1,72
1980	12,4%		5,9%	6,5%		1,50
1985	22,8%		8,9%	13,8%		2,96
1990	28,7%	40%	15,5%	13,3%		4,81
1991	32,0%	58%	17,0%	15,0%	26,5%	5,32
1992	33,1%	58%	17,0%	16,1%	21,6%	5,51
1993	30,5%	59%	14,3%	16,2%	9,7%	5,76
1994	40,6%	63%	20,8%	19,8%	34,8%	8,61
1995	37,2%	59%	19,7%	17,5%	43,7%	8,37
1996	32,5%	58%	17,0%	15,6%	3,0%	8,33
1997	33,0%	58%	18,6%	14,5%	38,3%	8,29
1998	31,0%	55%	17,6%	13,4%	1,2%	8,29
1999	32,8%	55%	17,7%	15,1%	14,1%	8,29
2000	39,8%	58%	20,9%	18,9%	58,8%	8,28
2001	38,7%	42%	20,2%	18,5%	17,1%	8,28
2002	42,7%	44%	22,4%	20,3%	49,7%	8,28
2003	51,7%	52%	26,6%	25,1%	76,7%	8,28
2004	59,6%	48%	30,6%	29,0%	93,3%	8,28
2005	62,0%	47%	33,2%	28,8%	77,1%	8,22
2006	63,6%	47%	35,0%	28,6%	71,1%	8,01
2007	63,4%	49%	35,5%	27,9%	63,4%	7,67
2008	58,6%	46%	32,7%	25,9%	64,7%	7,02

Fonte: elaboração própria a partir de China Statistical YearBook (vários anos)

¹⁶ De acordo com Lima e Padilha (2007), Deng Xiaoping levou adiante as “Quatro Grandes Modernizações, englobando as áreas da agricultura, indústria, ciência e tecnologia, e das forças armadas” (Padilha e Lima, 2007, p. 220). Após, sob a tutela de Jiang Zemin, há o movimento em direção à maior proximidade com as economias ocidentais, de maneira que se assiste à consolidação do “fim do modelo de desenvolvimento voltado para dentro de Mao, e define-se uma estratégia mais aberta à participação dos investidores internacionais” (Padilha e Lima, 2007, p. 221). Para uma descrição bastante detalhada das diversas etapas da Reorientação da Estratégia de Desenvolvimento chinesa, ver Wu (2005). Para uma análise a partir de uma perspectiva da economia política ver Medeiros (1999, 2001, 2004, 2006 e 2008). Por fim, uma discussão acerca da opção por se conferir um caráter dual e gradativo à esta Reorientação é apresentada em Naughton (1996).

Além dos efeitos decorrentes de diretrizes políticas estratégicas internas como o estabelecimento de Zonas Econômicas Especiais (ZEE)¹⁷, tal crescimento rápido e substantivo foi impulsionado pelas transformações na forma de organização produtiva em escala global, principalmente pelo surgimento da empresa em rede¹⁸. A partir deste novo modelo surgido na década de 80 observou-se um movimento de segmentação e espraiamento global das diversas atividades da empresa organizada em rede, fato este que fez com que parcela significativa das atividades manufatureiras das empresas num primeiro momento estadunidenses e em seguida asiáticas e européias se dirigisse para países da periferia do sistema capitalista. Aliando este movimento às políticas internas de incentivo às atividades exportadoras, a China emergiu já a partir de meados dos anos 1980 e principalmente em meados da década seguinte como importante *site* receptor de IDE.

Como resultado de uma política estratégica que buscava utilizar o IDE como importante fonte de capital e tecnologia, iniciou-se na China um rápido processo de construção de unidades produtivas cada vez mais *up to date* com o paradigma tecnoproductivo vigente nos países centrais¹⁹. Não bastasse tal adequação tecnológica, a transferência de *know how* e a capacidade de integração nas redes globais de distribuição e comercialização das unidades produtivas instaladas na zona costeira²⁰ chinesa fizeram com que a China se tornasse um dos principais *players* no comércio internacional (segundo dados da UNCTAD, a participação chinesa nas exportações e nas importações globais aumentou de cerca de 1% em ambos os casos em 1980 para cerca de 12% em 2009). Essa

17 Segundo Naughton (1996), a partir da estratégia gradualista que caracteriza a reorientação da estratégia de desenvolvimento chinesa pós 1978, o processo de integração da economia nacional aos fluxos comerciais globais intensifica-se, primeiro com a criação de novas ZEEs e depois com a permissão gradual de integração ao comércio exterior das cidades costeiras e de algumas localizadas ao longo do rio Yang Tse.

18 Para se compreender como as cadeias globais de produção e valorização organizadas a partir da lógica da empresa em rede surgem como resultado dos impactos da revolução da microeletrônica sobre os sistemas de gestão empresariais e da decorrente emergência dos modelos de produção modular, ver Sturgeon (1997 e 2002). Para compreender o impacto do surgimento dos modelos de negócio baseados na lógica da maximização do valor acionário no espraiamento global das atividades manufatureiras, ver Lazzonick e Sullivan (2000) e Crotty (2002). Por fim, para uma análise acerca do funcionamento da empresa em rede ver, entre diversos outros, Chesnais (1996) e Ernst e Kim (2002).

19 Duas visões conflitantes sobre os resultados do modelo de desenvolvimento chinês no que diz respeito ao nível de competitividade das empresas chinesas quando comparadas às dos países centrais são apresentadas em Gereffi (2008) e Nolan (2002). Segundo o primeiro, tal modelo, em contraste com aquele adotado pelos países da América Latina, permitiu o surgimento de uma estrutura produtiva dinâmica e caracterizada por empresas com níveis elevados e crescentes de competitividade, inclusive em padrões internacionais. Segundo Nolan (2002), pelo menos até o início dos anos 2000 o sucesso exportador não teria se materializado no surgimento de um número significativo de empresas locais de classe mundial.

20 Uma análise da Reorientação da Estratégia de Desenvolvimento Chinês pós 1978 levando-se também em consideração a importância da dimensão geográfica é feita por Jabbour (2006).

posição de destaque no comércio internacional refletiu-se, por sua vez, no aumento significativo da participação das exportações no PIB, que saltaram de menos de 5% em 1978 para quase 35% em 2008 e, deste modo, se transformaram cada vez mais em uma variável com contribuição significativa para o crescimento econômico local.

Conforme pode ser observado na tabela 1, apenas a variável exportações foi responsável na média por cerca de 43% do crescimento econômico chinês no período entre 1991 e 2008. Quando se centraliza a análise apenas na década de 2000, observa-se que tal número se eleva ainda mais, alcançando a média de 65%. No entanto, apesar desta primeira aproximação mostrar a magnitude da representatividade das exportações para o crescimento chinês, é evidente que devido à forma de organização em rede das atividades produtivas globais uma parcela do crescimento das exportações das unidades produtivas chinesas invariavelmente traz consigo um aumento da importação de partes, peças e componentes advindas de outras unidades da mesma rede global de produção – o que pode ser inferido, ao menos em parte, ao se observar o crescimento das importações chinesas ao longo do período em questão conforme mostra a tabela 1²¹. Apesar desta ressalva, parece pouco questionável o fato de que as exportações chinesas passaram a representar uma parcela crescente e muito significativa do seu PIB e de que, mais do que isso, seu crescimento tem se configurado como uma importante fonte de dinamismo para a economia local. Neste mesmo sentido, Belluzzo (2009) afirma que “a estratégia mercantilista da China foi concebida para o crescimento rápido, amparado na expansão das exportações líquidas (enormes superávits comerciais) em conluio com o Yuan desvalorizado, taxas de investimento elevadas e graduação tecnológica na indústria manufatureira”.

Em seguida a esta constatação, os próximos exercícios no sentido de se analisar a centralidade das exportações para o dinamismo chinês consistem em examinar (i) se a pauta exportadora chinesa tem se transformado desde o início das reformas, movendo-se em direção a setores mais dinâmicos, com maior intensidade tecnológica e, portanto com maior produtividade e (ii) examinar se esta transformação da pauta exportadora – caso comprovada – tem influenciado a reconfiguração da estrutura produtiva chinesa também em direção a um parque industrial com maior capacidade de dinamizar o crescimento econômico interno.

No que diz respeito ao exercício (i), ao se observar a tabela 2, fica patente a

²¹ Um dos principais impactos no comércio internacional em decorrência do surgimento da empresa rede é o aumento substancial do comércio intra-firma.

constatação de que ao longo das últimas três décadas a pauta exportadora chinesa tem se transformado rapidamente.²² A primeira constatação neste sentido refere-se à mudança significativa na representatividade dos produtos primários e manufaturados no total das exportações. Enquanto que os primeiros tiveram sua participação reduzida de cerca de 50% no início dos anos 1980 para 10% no início dos anos 2000 e algo próximo à 5% no final desta década, os produtos manufaturados trilharam um caminho exatamente oposto, com sua participação saltando de 50% no início do período em questão para cerca de 80% já nos anos 1990 e mais de 95% em meados dos ano 2000²³.

Tabela 2: Distribuição das exportações chinesas segundo categoria de produtos - anos selecionados de 1980 a 2008 (em %)

Anos	Total (em US\$ 100 milhões)	Bens primários						Bens manufaturados	Bens manufaturados				
		Bens primários	Alimentos e animais vivos usados especialmente para alimentação	Bebidas e fumo	Matérias primas não comestíveis	Combustíveis minerais, lubrificantes e materiais relacionados	Óleos animais e vegetais, gorduras e cera		Produtos químicos e relacionados	Têxteis, produtos metalúrgicos e minerais, e borracha	Maquinaria e Equipamentos de Transporte	Produtos diversos	Produtos não classificados
1980	181,19	50,3%	16,5%	0,4%	9,4%	23,6%	0,3%	50%	6%	22%	5%	16%	1%
1985	273,50	50,6%	13,9%	0,4%	9,7%	26,1%	0,5%	49%	5%	16%	3%	13%	12%
1990	620,91	25,6%	10,6%	0,6%	5,7%	8,4%	0,3%	74%	6%	20%	9%	20%	19%
1991	719,10	22,5%	10,0%	0,7%	4,8%	6,6%	0,2%	77%	5%	20%	10%	23%	19%
1992	849,40	20,0%	9,8%	0,8%	3,7%	5,5%	0,2%	80%	5%	19%	16%	40%	-
1993	917,44	18,2%	9,2%	1,0%	3,3%	4,5%	0,2%	82%	5%	18%	17%	42%	-
1994	1210,06	16,3%	8,3%	0,8%	3,4%	3,4%	0,4%	84%	5%	19%	18%	41%	0%
1995	1487,80	14,4%	6,7%	0,9%	2,9%	3,6%	0,3%	86%	6%	22%	21%	37%	0%
1996	1510,48	14,5%	6,8%	0,9%	2,7%	3,9%	0,2%	85%	6%	19%	23%	37%	0%
1997	1827,92	13,1%	6,1%	0,6%	2,3%	3,8%	0,4%	87%	6%	19%	24%	39%	0%
1998	1837,09	11,2%	5,7%	0,5%	1,9%	2,8%	0,2%	89%	6%	18%	27%	38%	0%
1999	1949,31	10,2%	5,4%	0,4%	2,0%	2,4%	0,1%	90%	5%	17%	30%	37%	0%
2000	2492,03	10,2%	4,9%	0,3%	1,8%	3,2%	0,0%	90%	5%	17%	33%	35%	0%
2001	2660,98	9,9%	4,8%	0,3%	1,6%	3,2%	0,0%	90%	5%	16%	36%	33%	0%
2002	3255,96	8,8%	4,5%	0,3%	1,4%	2,6%	0,0%	91%	5%	16%	39%	31%	0%
2003	4382,28	7,9%	4,0%	0,2%	1,1%	2,5%	0,0%	92%	4%	16%	43%	29%	0%
2004	5933,26	6,8%	3,2%	0,2%	1,0%	2,4%	0,0%	93%	4%	17%	45%	26%	0%
2005	7619,53	6,4%	3,0%	0,2%	1,0%	2,3%	0,0%	94%	5%	17%	46%	25%	0%
2006	9689,36	5,5%	2,7%	0,1%	0,8%	1,8%	0,0%	95%	5%	18%	47%	25%	0%
2007	12177,76	5,1%	2,5%	0,1%	0,7%	1,6%	0,0%	95%	5%	18%	47%	24%	0%
2008	14306,93	5,4%	2,3%	0,1%	0,8%	2,2%	0,0%	95%	6%	18%	47%	23%	0%

Fonte: elaboração própria a partir de China Statistical YearBook (vários anos)

Ao se analisar este movimento a partir de um nível de agregação menor, observa-se que praticamente a totalidade da queda de representatividade dos produtos primários foi explicada pela redução da importância das exportações de alimentos e animais vivos para alimentação, e combustíveis minerais, lubrificantes e relacionados. Tais produtos, que representavam cerca de 40% de todas as exportações chinesas em 1980,

²² Ao analisar este mesmo fenômeno, Medeiros (2010, p. 8) afirma que “o espetacular crescimento das exportações nos últimos anos na China resultou da mudança estrutural em sua composição”. Em seguida afirma que a participação do setor eletrônico nas exportações totais evoluiu de 20% em 1995 para 42% em 2005.

²³ Segundo Fishman (2006), em meados dos anos 2000 a China já era responsável pela produção de metade dos fornos de microondas do mundo, um terço dos aparelhos de ar condicionado e televisores, 25% das máquinas de lavar roupas e, por fim, um quinto dos refrigeradores.

passaram a representar menos de 5% em 2008 e, mais do que isso, têm se transformado crescentemente em itens com elevada representatividade nas importações chinesas (principalmente os do gênero energético).

Já no que diz respeito aos produtos manufaturados, talvez mais importante do que a duplicação de sua importância para a pauta exportadora seja o fato de que praticamente a totalidade deste crescimento decorra do aumento exponencial da participação dos produtos agregados sob a rubrica de maquinaria e equipamentos de transporte (cuja participação se eleva de cerca de 5% em 1980 para cerca de 47% em 2008). Ou seja, além dos produtos industrializados já representarem praticamente a totalidade das exportações chinesas em 2008, quase todo o crescimento da representatividade destes produtos foi explicado pela incorporação na pauta de itens classificados como tecnologicamente dinâmicos e não por produtos tradicionais e cuja concorrência via preços é mais intensa (como têxteis e vestuário).

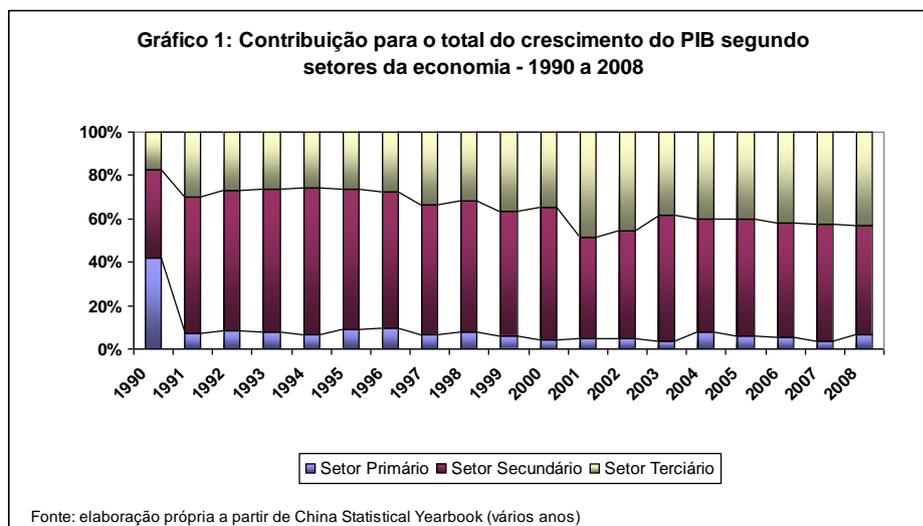
Em síntese, ao se analisar a evolução das exportações chinesas desde 1980 pode-se concluir que (a) ao longo do tempo tais exportações deslocaram-se de produtos primários para produtos industrializados e que (b) dentro dos produtos industrializados tais exportações tem se concentrado cada vez mais e em um ritmo bastante intenso em setores dinâmicos, e tecnologicamente mais complexos e, portanto, com maior produtividade.

Como exercício paralelo à constatação de que as exportações chinesas se concentram quase que exclusivamente em produtos industrializados, e dado o fato das exportações serem responsáveis na média por cerca de 43% do crescimento econômico chinês no período entre 1991 e 2008, uma tarefa adicional no sentido de se investigar a importância das exportações para o dinamismo interno (ainda que indiretamente) consiste em mensurar a contribuição do setor secundário para o crescimento econômico chinês. Explica-se: uma vez que as exportações têm uma elevada contribuição para este crescimento e que tais exportações são fundamentalmente de produtos industriais, é de se esperar que ao se examinar a contribuição do setor secundário para o crescimento da economia chinesa esta se situe em patamares muito próximos aos das exportações.

Conforme pode ser observado no gráfico 1, no período de 1990 a 2008 a contribuição média do setor secundário para o crescimento do PIB é de cerca de 57%. Vale lembrar que esta é apenas a contribuição direta do setor secundário, e que exclui, portanto, um conjunto de serviços de apoio, técnicos, financeiros e de diversas outras naturezas que orbitam em torno do setor industrial.

Tal constatação, por sua vez, se configura como mais um elemento no sentido

de corroborar a percepção aqui mostrada de que as exportações, ao se configurarem como uma importante fonte de dinamismo para a economia chinesa, também são importantes indutoras do crescimento industrial chinês.

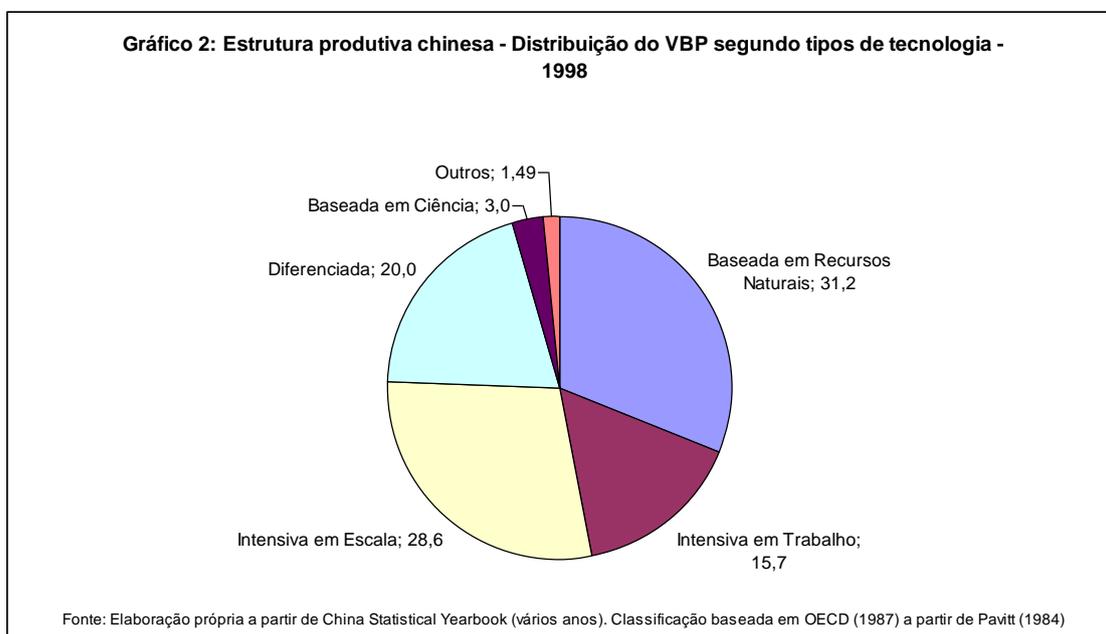


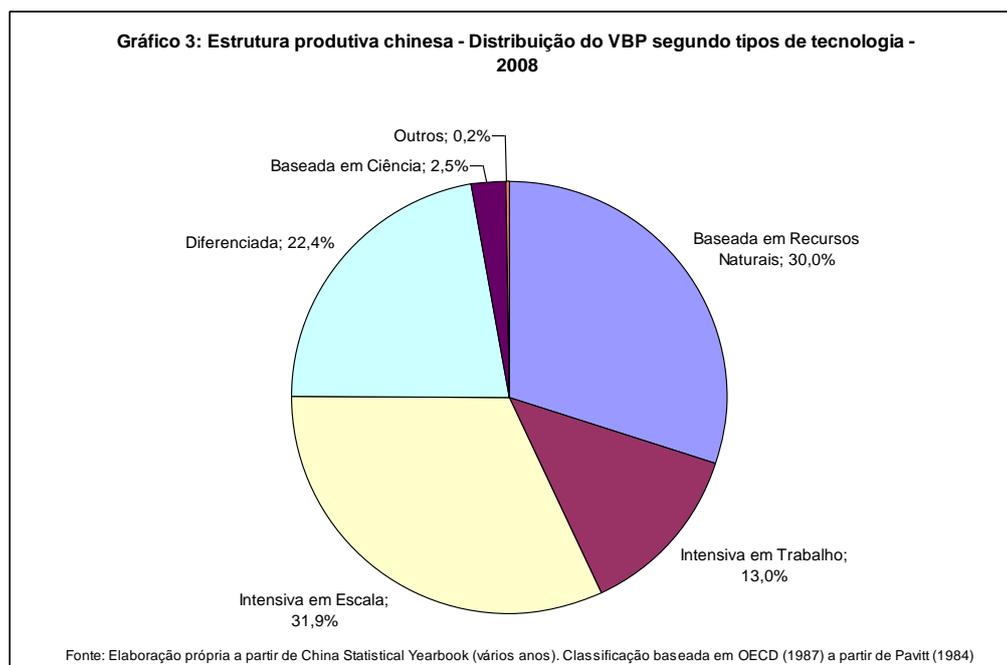
Depois de apresentada a interdependência entre o crescimento das exportações e da indústria cabe observar o item (ii) exposto anteriormente, ou seja, se paralelamente às modificações na pauta exportadora, tem-se verificado uma reconfiguração da estrutura produtiva chinesa em direção a um parque industrial com maior capacidade de dinamizar o crescimento econômico interno. Para tal, procurou-se mensurar a distribuição do valor bruto da produção (VBP) industrial chinesa para diversos anos a partir de 1998 segundo setores e posteriormente agregá-los segundo tipos de tecnologia (vide gráficos 2, 3, 4 e 5). Aqui vale a pena fazermos duas ressalvas, relativas ao horizonte temporal e à utilização do VBP.

Em primeiro lugar, apesar de uma análise mais completa sugerir a necessidade de se fazer tal exercício para o período entre 1980 e 2008, devido à indisponibilidade de dados só foi possível utilizar como primeiro ano da série 1998. Tal limitação, no entanto, longe de prejudicar as conclusões que serão expostas a seguir, atua no sentido de corroborá-las. Isso porque mesmo ao se analisar um período mais curto nota-se que há um evidente movimento de reestruturação das forças produtivas chinesas em direção a uma estrutura industrial com maior peso relativo de atividades mais dinâmicas, tecnologicamente mais complexas e com níveis mais elevados de produtividade. Movimento este que é de se supor – a partir do que indicam as transformações na pauta exportadora – ficaria ainda mais evidente caso se analisasse a evolução da estrutura produtiva desde o início dos anos 1980.

A segunda ressalva diz respeito à impossibilidade de se utilizar o Valor Adicionado (VA) ao invés do VBP, uma vez que o VA só está disponível para alguns anos da série histórica identificada. Apesar da análise anual do VA segundo setores ser um importante indicativo da evolução do processo de *catching up* tecnológico e produtivo (aprendizado este que não é diretamente objeto de análise deste artigo), o VBP cumpre suficientemente os requisitos necessários para se identificar as modificações da estrutura produtiva chinesa (que é exatamente um dos objetivos necessários para a construção da argumentação deste artigo).

A primeira grande constatação que se faz a partir da análise dos gráficos e dados coletados (vide gráficos 2 e 3, e tabelas anexas 1 e 2) é a de que há um movimento de deslocamento da importância relativa dos setores intensivos em recursos naturais e em trabalho, os quais representavam juntos 46,9% em 1998 e passaram a representar 43% em 2008, em direção aos setores caracterizados como diferenciados e intensivos em escala, cuja participação somada subiu de 48,6% para 54,2% no período em questão. Além deste movimento já ser extremamente importante *per se*, vale destacar que mesmo em 1998 a soma da participação destes últimos setores já era superior à daqueles intensivos em recursos naturais e em trabalho. Apenas a título de comparação, vale destacar que segundo dados apresentados por Nassif (2008), observou-se no Brasil no período entre 1998 e 2004 um fenômeno inverso na distribuição do Valor da Transformação Industrial nacional, com o aumento significativo da participação dos setores intensivos em recursos naturais e trabalho (de cerca de 42% para 59%) e uma redução nos setores intensivos em escala e diferenciado (de 55% para 39% no período).

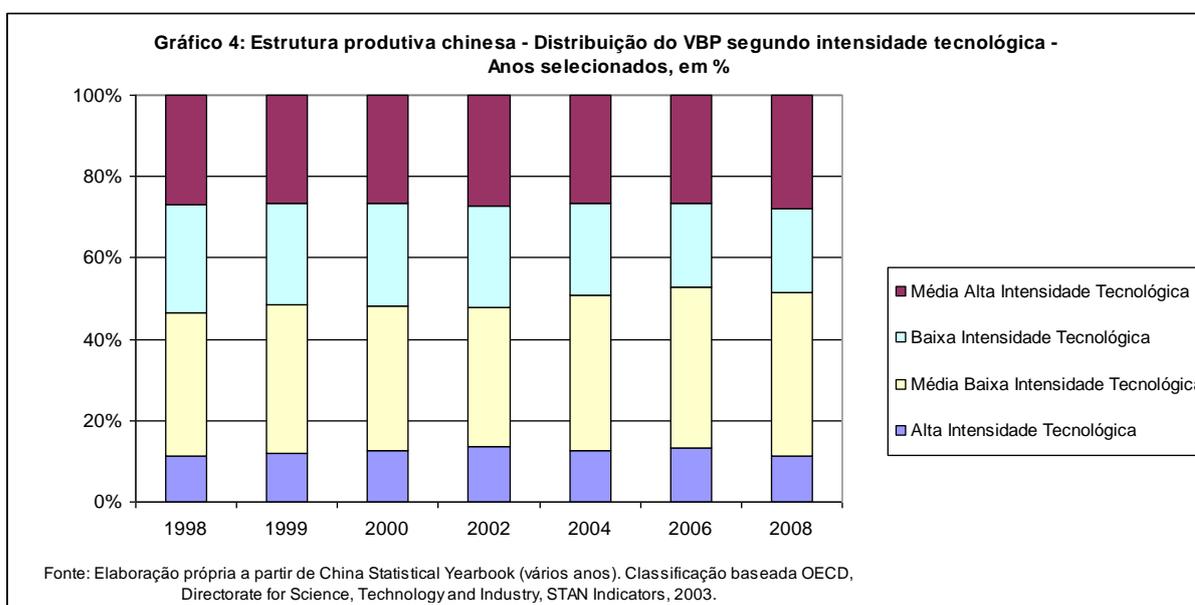




Dentre os setores constituintes do grupo intensivos em trabalho o principal responsável pela queda da representatividade foi o de têxteis. Já entre os baseados em recursos naturais a queda de representatividade parece estar distribuída entre os diversos setores. Entretanto, um fato a ser destacado é que, em sentido contrário aos demais setores baseados em recursos naturais, o conjunto de setores relacionados diretamente com a geração energia como extração e processamento de petróleo e de carvão, e geração de energia elétrica aumentou sua representatividade no total do VBP industrial chinês – de 13,8% em 1998 para 15,7%. Tal fato explica-se pelo elevado crescimento da demanda energética chinesa decorrente de seu substancial crescimento econômico e notadamente industrial, ficando mais patente ainda quando se observa a elevação da representatividade do item combustíveis e lubrificantes na pauta importadora chinesa de 1,0% em 1980 para cerca de 15% em 2008 (cf. China Statistical Yearbook, vários anos).

Já entre os setores intensivos em escala e diferenciados observa-se que o aumento de sua representatividade no VBP foi explicado basicamente pelo crescimento de setores com elevado grau de transversalidade na economia, ou seja, setores cujos principais produtos são utilizados como insumos e / ou instrumentos necessários para o processo produtivo em diversos outros segmentos industriais. Dentre estes setores merecem especial destaque o aumento da participação das atividades de fundição e prensagem de metais ferrosos e não ferrosos no grupo intensivo em escala (cuja participação somada subiu de 8,1% em 1998 para 12,9% em 2008) e da fabricação de máquinas de propósito geral no grupo de setores diferenciados (cuja participação subiu de 2,7% para 4,9%).

Outro instrumento também utilizado pela literatura econômica para se analisar movimentos de reestruturação produtiva é a distribuição do VBP e do VA setorial segundo intensidade tecnológica. Em consonância com o que já fora apresentado, através de uma breve análise a partir dos gráfico 4 e das tabelas anexas 3 e 4 se pode destacar que há dois grandes movimentos de reorganização da estrutura produtiva chinesa desde 1998, ambos condizentes com as análises apresentadas ao longo do artigo: (i) a redução significativa da participação das atividades de baixa tecnologia (que apresentam uma queda de cerca de 22% em 10 anos) e (ii) um aumento da participação dos setores de média-baixa tecnologia, explicada principalmente pelo crescimento de atividades com elevado grau de transversalidade na economia, como os setores cujos principais produtos são utilizados como insumos e / ou instrumentos necessários para o processo produtivo em diversos outros segmentos industriais e aqueles diretamente relacionados à geração de energia.



Antes de prosseguirmos vale destacar um importante argumento que contribui para reforçar a percepção deste artigo de que está em curso um processo de transformação da estrutura produtiva chinesa em direção a setores tecnologicamente mais complexos, com maiores efeitos de encadeamento e com produtividade mais elevada. Tal argumento, inúmeras vezes relegado a um segundo plano pela literatura econômica quando esta trata da análise de fenômenos recentes de reestruturação produtiva, diz respeito aos enormes diferenciais no comportamento dos preços segundo categorias de produtos. Explica-se: a partir do início dos anos 2000 – principalmente como resultado do crescente acoplamento chinês à economia internacional – tem-se observado um crescimento vertiginoso dos

preços das *commodities* agrícolas, minerais metálicas e não metálicas no mercado internacional. Em paralelo e também em decorrência da transformação da China na ‘*Workshop of the World*’, observa-se uma tendência de depressão dos preços de inúmeros produtos industrializados, fenômeno este que é mais intenso nos produtos de setores tecnologicamente mais dinâmicos – como os do complexo eletrônico²⁴.

Conjugando estas tendências de elevação dos preços das *commodities* e de depressão dos preços dos produtos industrializados, o que se verificaria é que há uma tendência de sobre-estimação da participação dos setores intensivos em *commodities* no VBP industrial chinês e de subestimação da participação de diversos setores industriais – principalmente os do complexo eletrônico – neste mesmo VBP. Ou seja, tal movimento, de certa forma subestima a real transformação recente da estrutura produtiva chinesa²⁵. Assim, pode-se inferir que tal transformação em direção ao aumento da participação relativa de setores tecnologicamente mais dinâmicos é mais intensa do que mostram as evidências apresentadas neste artigo.

Neste mesmo contexto, e com o intuito de se compreender melhor os determinantes da tendência de depressão dos preços de inúmeros produtos industriais, vale a pena destacar que ao contrário do que sugerem as leituras mais convencionais, a capacidade chinesa de produzir bens com custos significativamente menores que os dos países centrais não tem como principal fator explicativo os custos de mão de obra. Apesar destes também serem importantes, outros aspectos que contribuem mais para este processo são o câmbio artificialmente desvalorizado, as escalas gigantescas, os diversos incentivos fiscais e creditícios diretos e indiretos às empresas localizadas em seu território e a elevada produtividade associada a unidades produtivas mais recentes que as dos países centrais – e por isso algumas vezes, com o benefício intrínseco aos *latecomers* de utilização de máquinas e equipamentos de gerações tecnológicas mais recentes.

A partir destas constatações, quando se analisa de maneira agregada o movimento de reconfiguração da estrutura industrial chinesa no sentido de uma menor participação dos setores intensivos em recursos naturais e em trabalho, e de uma maior representatividade dos setores diferenciados e intensivos em escala, observa-se uma trajetória que de certa forma se assemelha à estratégia de desenvolvimento de diversos

²⁴ Os quais, conforme já foi afirmado, apresentam elevada representatividade na pauta exportadora chinesa.

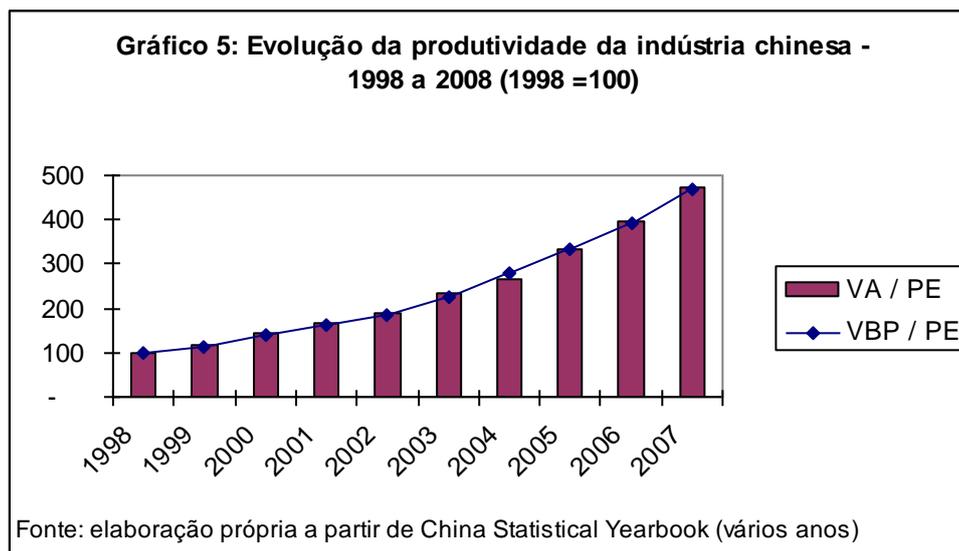
²⁵ Cumpre destacar que fenômeno análogo ocorre quando se analisa o processo de desindustrialização brasileira atual.

países asiáticos de industrialização retardatária²⁶, notadamente aqueles denominados por Palma (2005) de gansos voadores²⁷.

Na mesma linha de argumentação das Leis de Kaldor, esperar-se-ia que esse processo de adensamento do parque industrial chinês e de aumento da participação de setores tecnologicamente mais complexos traria consigo um aumento da produtividade industrial. Conforme pode ser observado no gráfico 4, corroborando tal perspectiva teórica, a produtividade industrial chinesa medida tanto por meio da relação entre Valor Adicionado e Pessoas Empregadas quanto pela relação entre Valor Bruto da Produção e Pessoas Empregadas tem crescido a taxas muito elevadas nos últimos 10 anos (ambas acima dos 15% a.a.), resultado este derivado do processo de industrialização e um dos determinantes fundamentais do crescimento econômico. Tal crescimento, por sua vez, parece estar relacionado com as transformações da estrutura produtiva chinesa interna como fruto de seu reposicionamento no mercado internacional em direção a produtos manufaturados com complexidade tecnológica crescente, porém ainda não no estado da arte, em diversos segmentos.

²⁶ Outro instrumento também utilizado pela literatura econômica para se analisar movimentos de reestruturação produtiva é a distribuição do VBP e do VA setorial segundo intensidade tecnológica. Devido a limitações de espaço, tal estratégia não foi incorporada no corpo deste artigo. No entanto, através de uma breve análise a partir das tabelas anexas 3 e 4 se pode destacar que há dois grandes movimentos de reorganização da estrutura produtiva chinesa desde 1998, ambos condizentes com as análises apresentadas ao longo do artigo: (i) a redução significativa da participação das atividades de baixa tecnologia (que apresentam uma queda de cerca de 22% em 10 anos) e (ii) um aumento da participação dos setores de média-baixa tecnologia, explicada principalmente pelo crescimento de atividades com elevado grau de transversalidade na economia, como os setores cujos principais produtos são utilizados como insumos e / ou instrumentos necessários para o processo produtivo em diversos outros segmentos industriais e aqueles diretamente relacionados à geração de energia.

²⁷ Segundo Palma (2005) duas características fundamentais da integração internacional dos gansos voadores são o efeito competitividade e o efeito posicionamento. O primeiro diz respeito à utilização do IDE e da integração nas cadeias globais como instrumento de acúmulo de capitais e de *catching up* tecnológico e produtivo. Já o efeito posicionamento refere-se ao esforço para migração de segmentos inicialmente baseados em vantagens comparativas estáticas (recursos naturais e mão de obra) para outros de maior intensidade tecnológica. Vale destacar que, segundo a linha de argumentação defendida por este artigo, ambos os efeitos também estão presentes na estratégia de desenvolvimento chinesa nas últimas décadas.



Deste modo, conjugando o arcabouço teórico acerca dos determinantes do desenvolvimento econômico apresentado anteriormente aos diversos elementos empíricos apresentados ao longo desta seção, observam-se vários indícios no sentido de corroborar a idéia de que o desenvolvimento das forças produtivas chinesas é caracterizado por uma relação de determinação complexa entre o que se convencionou denominar na literatura econômica de *export-led growth*, industrialização e desenvolvimento.

É evidente que, por mais que diversos esforços fundamentados em um economicismo reducionista pretendam identificar um sentido de causalidade unidirecional entre estas variáveis e mensurar exatamente o coeficiente de cada uma delas em uma equação que explique os determinantes do crescimento econômico chinês, a compreensão deste fenômeno envolve determinantes muito mais complexos. Apenas a título de ilustração, determinantes como a atuação das políticas industriais chinesas no sentido de buscar uma inserção externa virtuosa associada ao surgimento do modelo de organização da empresa em forma de rede fazem com que a relação entre industrialização e exportação seja muito mais difícil de compreender do que sugerem os modelos de comércio difundidos pela literatura econômica convencional.

4) Considerações finais

O artigo procurou mostrar que o desenvolvimento chinês recente pode ser compreendido a partir da teoria do desenvolvimento tal qual exposta por Bresser-Pereira em alguns de seus trabalhos. O processo de desenvolvimento chinês não deve ser interpretado apenas em sua dimensão econômica, mas sim como um aspecto de um movimento geral que pode ter, como um importante marco, a política de Reorientação da Estratégia de Desenvolvimento implementada por Deng Xiaoping a partir da segunda

metade dos anos 70, quando a China passou a realizar um esforço de modernização de sua estrutura econômica e de conexão à economia global. Mais do que isso, pode ser entendido que o desenvolvimento chinês possui o “caráter global” de que fala Bresser-Pereira. Padilha e Lima (2007), por exemplo, afirmam que “a transição sofrida pela economia chinesa nos últimos anos está, além dos aspectos ou reflexos econômicos, traduzindo-se, sobretudo, numa mudança de caráter amplo, com um movimento intenso de urbanização e sistema político mais flexível, embora mantendo a hierarquia de decisões” (Padilha e Lima, 2007, p. 218).

Levando-se em conta as limitações e a perspectiva teórica apresentadas ao longo do artigo, buscou-se compreender a importância das exportações para o crescimento econômico chinês em quatro etapas: (i) identificou-se que as exportações têm uma elevada representatividade no PIB chinês e foram responsáveis por cerca de 43% do crescimento deste PIB no período entre 1991 e 2008; (ii) ao examinar a evolução da pauta exportadora chinesa no período entre 1980 e 2008 observou-se que ao longo do tempo tais exportações se deslocaram de produtos primários para produtos industrializados e, dentro dos produtos industrializados, tais exportações têm se concentrado cada vez mais e em um ritmo bastante intenso em setores dinâmicos e tecnologicamente mais complexos e, portanto, com maior produtividade; (iii) uma vez que se queria investigar a contribuição das exportações para o crescimento do PIB e dado o fato destas exportações serem quase que exclusivamente industriais, investigou-se a contribuição média do setor secundário para o crescimento do PIB entre 1990 e 2008, a qual foi de cerca de 57%. Em seguida, procurou-se verificar se a mudança na pauta de exportações também se refletiria em uma reconfiguração do parque industrial chinês, fato este que foi corroborado; (iv) por fim observou-se que a reconfiguração produtiva descrita no item anterior trouxe consigo uma maior participação de setores tecnologicamente mais dinâmicos e, em decorrência, um aumento vertiginoso da produtividade na economia chinesa no período entre 1990 e 2008.

Neste sentido, a partir das análises das inúmeras variáveis examinadas nestas quatro etapas e da aderência de seu comportamento ao arcabouço teórico exposto na primeira seção deste trabalho, há evidências de que o desenvolvimento das forças produtivas chinesas parece ter como esteio uma relação simbiótica entre exportação e industrialização. Isso porque, apesar de ser difícil apresentar uma segmentação cronológica quando se analisa a dependência entre as variáveis em questão, no plano lógico observa-se

que pelo menos até finais da década de 2000²⁸ é a captação do dinamismo externo que confere as bases materiais iniciais necessárias para a economia chinesa revolucionar suas estruturas produtivas. Isso porque não obstante sua contribuição direta para o crescimento e o fato do investimento público e privado interno e até o consumo doméstico também serem importantes fontes de dinamismo econômico, admite-se neste artigo que as exportações atuam como elemento central para ativar o circuito keynesiano gasto-renda. Assim, sugere-se que é a partir dos transbordamentos decorrentes da ativação deste circuito que se criam as condições necessárias para o aumento da participação do investimento público e privado interno e até do consumo doméstico na dinâmica econômica chinesa²⁹.

Deste modo, claro está que um arcabouço teórico que enfatize as exportações como fonte autônoma de demanda efetiva, que realce as mudanças sociais, políticas e institucionais e que dê ao desenvolvimento um caráter global, como é o caso da construção teórica de Bresser-Pereira, pode ser um importante instrumento na compreensão do **pujante crescimento chinês** e as transformações pelas quais aquele país vem passando.

Referências Bibliográficas

- BASTOS, C. P., D'ÁVILA, J. G. (2009), "O debate do desenvolvimento na tradição heterodoxa brasileira", *Revista de Economia Contemporânea*, 13(2): 173-199.
- BELLUZZO, L. G. M., TAVARES, M. C. (1981), "Ainda a controvérsia sobre a demanda efetiva: uma pequena intervenção", *Revista de Economia Política*, 1(3): 107-112.
- BELLUZZO, L. G. M. (2009), "Os exportadores chineses e os consumistas americanos", *Valor Econômico*, 8 de Dezembro de 2009.
- BIANCHI, A. M. (2007), "Albert Hirschman na América Latina e sua trilogia sobre desenvolvimento econômico", *Economia e Sociedade*, 16(2): 131-150.
- BIELSCHOWSKY, R. (1989), "Formação econômica do Brasil: uma obra-prima do estruturalismo cepalino", *Revista de Economia Política*, 9(4): 38-55.
- BRESSER-PEREIRA, L. C. (1968), *Desenvolvimento e Crise no Brasil: Entre 1930 e 1967*, Rio de Janeiro, Zahar.
- BRESSER-PEREIRA, L. C. (1991), "A crise da América Latina: consenso de Washington ou crise fiscal?", *Pesquisa e Planejamento Econômico*, 21(1): 3-24.
- BRESSER-PEREIRA, L. C. (2006), "O novo desenvolvimentismo e a ortodoxia convencional", *São Paulo em Perspectiva*, 20(3): 5-24.
- BRESSER-PEREIRA, L. C. (2009), "A tendência à sobreapreciação da taxa de câmbio", *Econômica*, 11(1): 7-30.
- BRESSER-PEREIRA, L. C., DALL'ACQUA, F. (1991), "Economic populism versus Keynes: reinterpreting budget deficit in Latin America", *Journal of Post Keynesian Economics*, 14(1): 29-38.

28 Ao analisar os impactos da crise econômico-financeira de 2008 no padrão de crescimento da economia chinesa, Medeiros (2010, p. 21) afirma que após essa crise os principais determinantes do crescimento chinês foram os investimentos na indústria pesada, os quais foram desencadeados pelo "vertiginoso processo de urbanização. As migrações campo-cidade e a valorização das terras urbanas levaram a grandes investimentos na cadeia produtiva da construção civil. Tal movimento foi reforçado pelo pacote fiscal de 2008, sinalizando uma direção estrutural. Esta transformação teve impacto importante sobre o investimento e sobre o saldo comercial da China através de efeitos tanto sobre as exportações quanto sobre as importações".

29 Medeiros (2010, p. 10, n. 9), ao destacar a importância do consumo interno para o crescimento chinês nos últimos anos da década de 2000, afirma que "dados do China Statistical Yearbook do National Bureau of Statistics apontam para um substancial incremento ocorrido nos últimos anos da densidade de consumo de uma série de bens de consumo duráveis nas residências urbanas e rurais. Apenas o automóvel é ainda um 'bem de luxo', mas é o que mais cresce entre os bens de consumo no meio urbano".

- CARNEIRO, R. (2006), "Introdução: A supremacia dos mercados e a política econômica do governo Lula", *Política Econômica em Foco*, 7: 1-23.
- CARNEIRO, R. (2007), "Globalização e integração periférica", Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Texto para discussão 126.
- CHESNAIS, F. (1996), *A Mundialização do Capital*, São Paulo, Xamã.
- CROTTY, J. (2002), "The effects of increased product market competition and changes in financial markets on the performance of Nonfinancial Corporations in the neoliberal era", Political Economy Research Institute, University of Massachusetts at Amherst, Working Paper 44.
- ERNST, D., KIM, L. (2002), "Global production networks, knowledge diffusion, and local capability formation", *Research Policy*, 31(8-9): 1417-1429.
- FEIJÓ, C. A., CARVALHO, P. G. M., "Uma interpretação sobre a evolução da produtividade industrial no Brasil nos anos noventa e as 'leis' de Kaldor", *Nova Economia*, 12(2): 57-78.
- FISHMAN, T. C. (2006). "China S. A.: Como o crescimento da próxima superpotência desafia os Estados Unidos e o mundo", Rio de Janeiro, Ediouro.
- FONSECA, P. C. D. (2007), "O ecletismo inovador: Bresser-Pereira e o desenvolvimento brasileiro", *Economia e Sociedade*, 16(1): 21-43.
- GALA, P. S. O. S. (2006), *Política cambial e macroeconomia do desenvolvimento*, Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas, Tese de Doutorado.
- GEREFFI, G. (2008), "Development Models and Industrial Upgrading in China and México", *European Sociological Review*, 25(1): 37-51.
- JABBOUR, E. (2006), *China: Infra-estrutura e crescimento econômico*, São Paulo, Anita Garibaldi.
- LAZONICK, W., SULLIVAN, M. O. (2000) "Maximizing shareholder value: a new ideology for corporate governance", *Economy and Society*, 29(1): 13-35.
- MACEDO, B. G. (2002), "Prebisch e Furtado: a economia política cepalina do economicismo à cultura", VII Encontro Nacional de Economia Política, Curitiba.
- MEDEIROS, C. A. (1999); "China: entre os séculos XX e XXI", in FIORI, J.L. (org.)(1999), *Estados e Moedas no Desenvolvimento das Nações*, Petrópolis, Vozes.
- MEDEIROS, C. A. (2001); "A Economia Política da Crise e da Mudança Estrutural na Ásia", *Economia e Sociedade*, 10(2): 33-54.
- MEDEIROS, C. A. (2004); "A Economia Política da Internacionalização sob Liderança dos EUA: Alemanha, Japão e China", in FIORI, J. L. (org.)(2004), *O Poder Americano*, Petrópolis, Vozes.
- MEDEIROS, C. A. (2006); "A China como um Duplo Pólo na Economia Mundial e a Recentralização da Economia Asiática", *Revista de Economia Política*, 26(3): 381-400.
- MEDEIROS, C. A. (2008); "Desenvolvimento Econômico e ascensão nacional: rupturas e transições na Rússia e na China", in: FIORI, J. L., MEDEIROS, C. A., SERRANO, F. (orgs.)(2008), *O Mito do Colapso do Poder Americano*, Rio de Janeiro, Record.
- MEDEIROS, C. A. (2010); "O Ciclo recente de crescimento chinês e seus desafios", *Observatório da Economia Global*, Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Economia, Centro de Estudos de Conjuntura e Política Econômica, Textos Avulsos nº. 3.
- NATIONAL BUREAU OF STATISTICS OF CHINA (NBS), *China Statistical Yearbook*, vários anos.
- NASSIF, A. (2008), "Há evidências de desindustrialização no país?", *Revista de Economia Política*, 28(1): 72-96.
- NAUGHTON, B. (1996), *Growing out of the plan: Chinese economic reform, 1978-1993*, Cambridge, Cambridge University Press.
- NOLAN, P. (2002), "China and the global business revolution", *Cambridge Journal of Economics*, 26(1): 119-137
- OECD (1987) *Structural Adjustment and Economic Performance*. Paris: Organization for Economic Cooperation and Development.
- PADILHA, M. F. F. G., LIMA, J. P. R. (2007), "China: análise da inserção competitiva de um modelo socialista associado a mecanismos de mercado", *Análise Econômica*, 25(47): 211-247.
- PALMA, G. (2005), "Gansos voadores e patos vulneráveis: a diferença da liderança do Japão e dos EUA, no desenvolvimento do Sudeste Asiático e da América Latina", in FIORI, J. L. (org.)(2005), *O poder americano*, Rio de Janeiro, Vozes.
- PAVITT, K. (1984) " Sectoral patterns of technical change: towards a taxonomy and a Theory" . *Research Policy*13: 343-373.
- POSSAS, M. L., BALTAR, P. E. A. (1981), "Demanda efetiva e dinâmica em Kalecki", *Pesquisa e Planejamento Econômico*, 11(1): 107-160.
- SAES, F. A. M. (2010), "Subdesenvolvimento e desenvolvimento na obra de Celso Furtado", in CORSI, F. L., CAMARGO, J. M. (orgs.)(2010), *Celso Furtado e os Desafios do Desenvolvimento*, São Paulo e Marília, Cultura Acadêmica e Oficina Universitária.

- SERRANO, F., MEDEIROS, C. (2004), “O desenvolvimento econômico e a retomada da abordagem clássica do excedente”, *Revista de Economia Política*, 24(2): 238-256.
- STURGEON, T. J. T. (1997), “Turn-Key Production Networks: A New American Model of Industrial Organization?”, Berkeley Roundtable on the International Economy, University Of California in Berkeley, Working Paper 92A.
- STURGEON, T. J. T. (2002) “Modular production networks: a new American model of industrial organization”. *Industrial and Corporate Change*, 11(3): 451-496.
- SZMRECSÁNYI, T. (2009), “Sobre a formação da Formação econômica do Brasil de C. Furtado”, *Estudos Avançados*, 13(37): 207-214.
- VAN WIJNBERG, S. (1984), “The 'dutch disease': a disease after all?”, *Economic Journal*, 94(1): 41-55.
- WERNECK VIANA, S. T., CHILIATTO LEITE, M. V. (2009), “A Questão da Lei de Say e o Retorno à Teoria do Subdesenvolvimento de Celso Furtado”, in ARAÚJO, T. P., WERNECK VIANA, S. T., MACAMBIRA, J. (org.)(2009), *50 anos de Formação Econômica do Brasil - Ensaios sobre a obra clássica de Celso Furtado*, Rio de Janeiro, IPEA.
- WU, J. (2005), *Understanding and interpreting Chinese economic reform*, Cincinnati, Thomson/South-Western.

Anexo.**Tabela Anexo 1: Estrutura produtiva chinesa - Distribuição do VBP segundo tipos de tecnologia - Anos selecionados**

	1998	1999	2000	2002
Baseada em Recursos Naturais				
Beverage Manufacturing	2,3	2,1	1,9	1,8
Coal Mining and Dressing	1,7	1,5	1,6	1,8
Ferrous Metals Mining and Dressing	0,2	0,2	0,2	0,2
Food Manufacturing	1,7	1,7	1,7	1,8
Food Processing	4,8	4,4	4,3	4,3
Logging and Transport of Timber and Bamboo	0,2	0,1	0,1	0,1
Nonferrous Metals Mining and Dressing	0,5	0,5	0,4	0,4
Nonmetal Minerals Mining and Dressing	0,5	0,4	0,4	0,4
Petroleum and Natural Gas Extraction	2,9	3,7	2,9	2,5
Petroleum Processing and Coking	3,7	5,2	4,8	4,3
Nonmetal Mineral Products	4,7	4,3	4,2	4,1
Production and Supply of Electric Power, Steam and Hot Water	5,5	5,4	5,3	5,3
Production and Supply of Gas	0,2	0,2	0,2	0,2
Production and Supply of Tap Water	0,4	0,4	0,4	0,3
Tobacco Processing	1,9	1,7	1,8	1,8
Total	31,2	31,6	30,3	29,4
Intensiva em Trabalho				
Cultural, Educational and Sports Goods	0,8	0,7	0,7	0,7
Furniture Manufacturing	0,4	0,4	0,5	0,5
Garments and Other Fiber Products	2,8	2,7	2,7	2,6
Leather, Furs, Down and Related Products	1,7	1,6	1,7	1,6
Metal Products	3,1	3,0	3,0	3,0
Textile Industry	6,2	6,0	5,9	5,8
Timber Processing, Bamboo, Cane, Palm Fiber and Straw Products	0,8	0,8	0,8	0,8
Total	15,7	15,1	15,2	14,9
Intensiva em Escala				
Chemical Fiber	1,3	1,5	1,1	1,0
Papermaking and Paper Products	1,8	1,9	1,9	1,9
Plastic Products	2,2	2,2	2,2	2,3
Printing and Record Medium Reproduction	0,8	0,7	0,8	0,8
Raw Chemical Materials and Chemical Products	6,8	6,7	6,6	6,5
Rubber Products	1,1	1,0	0,9	1,0
Smelting and Pressing of Ferrous Metals	5,6	5,5	6,0	5,9
Smelting and Pressing of Nonferrous Metals	2,5	2,5	2,5	2,4
Transport Equipment	6,4	6,3	6,8	7,6
Total	28,6	28,2	28,7	29,1
Diferenciada				
Electric Equipment and Machinery	5,5	5,6	5,7	5,5
Electronic and Telecommunications Equipment	8,0	8,8	9,4	10,2
Ordinary Machinery	3,7	3,6	3,7	3,8
Special Purpose Equipment	2,7	2,6	2,5	2,5
Total	20,0	20,6	21,3	22,1
Baseada em Ciência				
Instruments, Meters, Cultural and Office Machinery	1,0	1,0	1,0	1,0
Medical and Pharmaceutical Products	2,1	2,1	2,1	2,2
Total	3,0	3,1	3,1	3,1
Outros	1,49	1,4	1,39	1,33

Fonte: Elaboração própria a partir de China Statistical Yearbook (vários anos). Classificação baseada em OECD (1987) a partir de Pavitt (1984)

Tabela Anexa 2: Estrutura produtiva chinesa - Distribuição do VBP segundo tipos de tecnologia - Anos selecionados

Tipos de Tecnologia	2004	2006	2008
Baseada em Recursos Naturais			
Extraction of Petroleum and Natural Gas	2,1%	2,4%	2,1%
Manufacture of Beverages	1,2%	1,2%	1,2%
Manufacture of Foods	1,5%	1,5%	1,5%
Manufacture of Tobacco	1,2%	1,0%	0,9%
Mining and Processing of Ferrous Metal Ores	0,4%	0,4%	0,7%
Mining and Processing of Non-Ferrous Metal Ores	0,4%	0,5%	0,5%
Mining and Processing of Nonmetal Ores	0,5%	0,3%	0,4%
Mining and Washing of Coal	2,1%	2,3%	2,9%
Mining of Other Ores	0,0%	0,0%	0,0%
Processing of Food from Agricultural Products	4,3%	4,1%	4,7%
Processing of Petroleum, Coking, Processing of Nuclear Fuel	4,1%	4,8%	4,5%
Production and Supply of Water	0,3%	0,2%	0,2%
Production and Supply of Electric Power and Heat Power	6,7%	6,8%	5,9%
Production and Supply of Gas	0,2%	0,2%	0,3%
Manufacture of Non-metallic Mineral Products	4,5%	3,7%	4,1%
Total	29,5%	29,6%	30,0%
Intensiva em Trabalho			
Manufacture of Textile	5,2%	4,8%	4,2%
Manufacture of Textile Wearing Apparel, Footwear, and Caps	2,1%	1,9%	1,9%
Manufacture of Leather, Fur, Feather and Related Products	1,4%	1,3%	1,2%
Manufacture of Furniture	0,7%	0,6%	0,6%
Manufacture of Metal Products	2,9%	2,7%	3,0%
Manufacture of Artwork and Other Manufacturing	1,0%	0,8%	0,8%
Manufacture of Articles For Culture, Education and Sport Activity	0,6%	0,6%	0,5%
Processing of Timber, Manufacture of Wood, Bamboo, Rattan, Palm, and Straw Products	0,9%	0,8%	0,9%
Total	14,8%	13,5%	13,0%
Intensiva em Escala			
Printing, Reproduction of Recording Media	0,8%	0,5%	0,5%
Manufacture of Raw Chemical Materials and Chemical Products	6,3%	6,5%	6,7%
Manufacture of Chemical Fibers	0,9%	1,0%	0,8%
Manufacture of Rubber	0,9%	0,9%	0,8%
Manufacture of Plastics	2,4%	2,0%	2,0%
Smelting and Pressing of Ferrous Metals	7,8%	8,0%	8,8%
Smelting and Pressing of Non-ferrous Metals	2,8%	4,1%	4,1%
Manufacture of Transport Equipment	6,5%	6,4%	6,6%
Manufacture of Paper and Paper Products	1,8%	1,6%	1,6%
Total	30,2%	31,0%	31,9%
Diferenciada			
Manufacture of General Purpose Machinery	4,6%	4,3%	4,9%
Manufacture of Special Purpose Machinery	2,6%	2,5%	2,9%
Manufacture of Electrical Machinery and Equipment	5,4%	5,7%	6,0%
Manufacture of Communication Equipment, Computers and Other Electronic Equipment	10,2%	10,4%	8,7%
Total	22,8%	23,0%	22,4%
Baseada em Ciência			
Manufacture of Measuring Instruments and Machinery for Cultural Activity and Office Work	1,1%	1,1%	1,0%
Manufacture of Medicines	1,5%	1,6%	1,6%
Total	2,6%	2,7%	2,5%
Outros	0,1%	0,1%	0,2%

Fonte: Elaboração própria a partir de China Statistical Yearbook (vários anos). Classificação baseada em OECD (1987) a partir de Pavitt (1984)

Tabela Anexa 3: Estrutura produtiva chinesa - Distribuição do VBP segundo tipos intensidade tecnológica - Anos selecionados

	1998	1999	2000	2002
Alta Intensidade Tecnológica				
Instruments, Meters, Cultural and Office Machinery	1,0	1,0	1,0	1,0
Medical and Pharmaceutical Products	2,1	2,1	2,1	2,2
Electronic and Telecommunications Equipment	8,0	8,8	9,4	10,2
Total	11,1	11,9	12,5	13,3
Média Alta Intensidade Tecnológica				
Electric Equipment and Machinery	5,5	5,6	5,7	5,5
Ordinary Machinery	3,7	3,6	3,7	3,8
Special Purpose Equipment	2,7	2,6	2,5	2,5
Chemical Fiber	1,3	1,5	1,1	1,0
Transport Equipment	6,4	6,3	6,8	7,6
Raw Chemical Materials and Chemical Products	6,8	6,7	6,6	6,5
Total	26,5	26,2	26,3	27,0
Média Baixa Intensidade Tecnológica				
Production and Supply of Electric Power, Steam and Hot Water	5,5	5,4	5,3	5,3
Production and Supply of Gas	0,2	0,2	0,2	0,2
Production and Supply of Tap Water	0,4	0,4	0,4	0,3
Coal Mining and Dressing	1,7	1,5	1,6	1,8
Petroleum and Natural Gas Extraction	2,9	3,7	2,9	2,5
Petroleum Processing and Coking	3,7	5,2	4,8	4,3
Nonmetal Mineral Products	4,7	4,3	4,2	4,1
Metal Products	3,1	3,0	3,0	3,0
Plastic Products	2,2	2,2	2,2	2,3
Rubber Products	1,1	1,0	0,9	1,0
Smelting and Pressing of Ferrous Metals	5,6	5,5	6,0	5,9
Smelting and Pressing of Nonferrous Metals	2,5	2,5	2,5	2,4
Ferrous Metals Mining and Dressing	0,2	0,2	0,2	0,2
Nonferrous Metals Mining and Dressing	0,5	0,5	0,4	0,4
Nonmetal Minerals Mining and Dressing	0,5	0,4	0,4	0,4
Total	34,7	35,9	35,1	34,0
Baixa Intensidade Tecnológica				
Beverage Manufacturing	2,3	2,1	1,9	1,8
Food Manufacturing	1,7	1,7	1,7	1,8
Food Processing	4,8	4,4	4,3	4,3
Logging and Transport of Timber and Bamboo	0,2	0,1	0,1	0,1
Cultural, Educational and Sports Goods	0,8	0,7	0,7	0,7
Furniture Manufacturing	0,4	0,4	0,5	0,5
Garments and Other Fiber Products	2,8	2,7	2,7	2,6
Leather, Furs, Down and Related Products	1,7	1,6	1,7	1,6
Textile Industry	6,2	6,0	5,9	5,8
Papermaking and Paper Products	1,8	1,9	1,9	1,9
Timber Processing, Bamboo, Cane, Palm Fiber and Straw Products	0,8	0,8	0,8	0,8
Tobacco Processing	1,9	1,7	1,8	1,8
Printing and Record Medium Reproduction	0,8	0,7	0,8	0,8
Total	26,3	24,7	24,7	24,4
Outros	1,49	1,4	1,39	1,33

Fonte: Elaboração própria a partir de China Statistical Yearbook (vários anos). Classificação baseada OECD, Directorate for Science, Technology and Industry, STAN Indicators, 2003.

Tabela Anexa 4: Estrutura produtiva chinesa - Distribuição do VBP segundo tipos intensidade tecnológica - Anos selecionados

	2004	2006	2008
Alta Intensidade Tecnológica			
Manufacture of Communication Equipment, Computers Other Electronic Equipment	10,2%	10,4%	8,7%
Manufacture of Measuring Instruments and Machinery Cultural Activity and Office Work	1,1%	1,1%	1,0%
Manufacture of Medicines	1,5%	1,6%	1,6%
Total	12,8%	13,2%	11,2%
Média Alta Intensidade Tecnológica			
Manufacture of Transport Equipment	6,5%	6,4%	6,6%
Manufacture of Electrical Machinery and Equipment	5,4%	5,7%	6,0%
Manufacture of General Purpose Machinery	4,6%	4,3%	4,9%
Manufacture of Special Purpose Machinery	2,6%	2,5%	2,9%
Manufacture of Raw Chemical Materials and Chemicals	6,3%	6,5%	6,7%
Manufacture of Chemical Fibers	0,9%	1,0%	0,8%
Total	26,4%	26,5%	27,8%
Média Baixa Intensidade Tecnológica			
Processing of Petroleum, Coking, Processing of Natural Gas	4,1%	4,8%	4,5%
Extraction of Petroleum and Natural Gas	2,1%	2,4%	2,1%
Production and Supply of Water	0,3%	0,2%	0,2%
Production and Supply of Electric Power and Heat	6,7%	6,8%	5,9%
Production and Supply of Gas	0,2%	0,2%	0,3%
Mining and Washing of Coal	2,1%	2,3%	2,9%
Manufacture of Rubber	0,9%	0,9%	0,8%
Manufacture of Plastics	2,4%	2,0%	2,0%
Mining and Processing of Ferrous Metal Ores	0,4%	0,4%	0,7%
Mining and Processing of Non-Ferrous Metal Ores	0,4%	0,5%	0,5%
Mining and Processing of Nonmetal Ores	0,5%	0,3%	0,4%
Mining of Other Ores	0,0%	0,0%	0,0%
Smelting and Pressing of Ferrous Metals	7,8%	8,0%	8,8%
Smelting and Pressing of Non-ferrous Metals	2,8%	4,1%	4,1%
Manufacture of Non-metallic Mineral Products	4,5%	3,7%	4,1%
Manufacture of Metal Products	2,9%	2,7%	3,0%
Total	38,1%	39,4%	40,3%
Baixa Intensidade Tecnológica			
Manufacture of Beverages	1,2%	1,2%	1,2%
Manufacture of Textile	5,2%	4,8%	4,2%
Manufacture of Textile Wearing Apparel, Footwear, and Caps	2,1%	1,9%	1,9%
Manufacture of Leather, Fur, Feather and Related	1,4%	1,3%	1,2%
Manufacture of Furniture	0,7%	0,6%	0,6%
Manufacture of Tobacco	1,2%	1,0%	0,9%
Processing of Food from Agricultural Products	4,3%	4,1%	4,7%
Processing of Timber, Manufacture of Wood, Bamboo, Rattan, Palm, and Straw Products	0,9%	0,8%	0,9%
	0,0%	0,0%	0,0%
Manufacture of Foods	1,5%	1,5%	1,5%
Printing, Reproduction of Recording Media	0,8%	0,5%	0,5%
Manufacture of Artwork and Other Manufacturing	1,0%	0,8%	0,8%
Manufacture of Articles For Culture, Education and Sport Activity	0,6%	0,6%	0,5%
Manufacture of Paper and Paper Products	1,8%	1,6%	1,6%
Total	22,7%	20,8%	20,5%

Fonte: Elaboração própria a partir de China Statistical Yearbook (vários anos). Classificação baseada OECD, Directorate for Science, Technology and Industry, STAN Indicators, 2003.