

As transformações no modelo de desenvolvimento econômico chinês:

De Deng Xiaoping aos anos 2000.

Caroline Giusti de Araújo¹

Antônio Carlos Diegues²

Resumo: O trabalho tem como objetivo apresentar as transformações no modelo de desenvolvimento econômico chinês a partir de uma análise das mudanças estruturais do país. Dessa forma, procura-se relacionar o período histórico com as fases do processo de industrialização. Inicia-se com o entendimento das facetas econômicas que embasaram as transformações políticas do período Deng Xiaoping, ou seja, a relação entre as necessidades da economia local, em face às transformações industriais, e o processo de abertura econômica. Este período também traz importantes considerações a respeito de como a atuação do Estado nas políticas macroeconômicas chinesa sustentou o processo de inserção internacional diferenciada do país articulando e consolidando o tecido industrial local. Por fim, procura-se captar as transformações no desenvolvimento econômico chinês a partir dos anos 2000 em que houve uma mudança no núcleo do modelo com inclusão da estratégia de inovação ao cerne do processo, estimulando o fortalecimento de elos mais nobres para a estrutura produtiva chinesa.

Palavras-chave: Desenvolvimento econômico, Transformações estruturais, China.

Abstract: The work aims to present the changes in the Chinese economic development model from an analysis of structural changes in the country. Thus, it seeks to relate the historical period with the phases of the industrialization process. It begins with the understanding of the economic aspects that supported the political changes Deng Xiaoping period, the relationship between the needs of the local economy, due to industrial change, and the economic liberalization process. This period also brings important considerations as to how the role of the state in China's macroeconomic policies supported the process of differentiated international insertion of the country articulating and consolidating the local industrial fabric. Finally, it tries to capture the changes in China's economic development from the 2000s when there was a change in the model of the nucleus with the inclusion of innovation strategy to process the heart, encouraging the strengthening of the noblest links to the Chinese production structure.

Keywords: Economic development, Structural changes, China.

¹ Graduanda em Economia na Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). E-mail: carolgiustiaraujo@gmail.com.

² Coordenador do Grupo de Pesquisa em Economia, Tecnologia e Desenvolvimento (GPETeD) do Departamento de Economia da Universidade Federal de São de Carlos. E-mail: acdiegues@ufscar.br.

1. Introdução

A economia chinesa reestruturou sua inserção internacional através da condução das políticas econômicas, por parte do Estado, rearranjando ao longo dos anos sua estratégia de desenvolvimento. O país se tornou um grande receptor de investimentos externos, com elevada participação no comércio internacional e saldo positivo na balança comercial em tecnologias mais nobres, que indica reorientação da estratégia produtiva, dando sinais ao mundo de uma inserção diferenciada. Nessa perspectiva, Medeiros (2008) destaca que o objetivo básico da estratégia do país asiático é “elevar o *status* internacional da China como potência econômica e política capaz de influenciar o sistema internacional”. Além disso, Cintra e Pinto (2015) reiteram a articulação estatal das políticas macroeconômicas, industrial, comercial, de ciência & tecnologia e de defesa em prol da grande estratégia nacional e da conquista de uma posição internacional autônoma.

Considerando o quadro econômico chinês, o artigo apresenta os grandes marcos das transformações no modelo de desenvolvimento. Dessa forma, o trabalho, primeiramente, caracteriza o período de Deng Xiaoping no qual houve a construção de um sistema político-econômico ao molde chinês, ou seja, o sistema mercantil-socialista e, como este arcabouço somado a inserção internacional diferenciada do período foram conduzidos para atender as necessidades do país. Esta análise tem o intuito de mostrar a interação entre criação das Zonas Econômicas Especiais e a entrada do Investimento Externo Direto com a estratégia industrializante em que o Estado buscou estimular, principalmente, a formação de reservas e atração de *know-how*.

Através da condução das transformações econômicas e sociais o Estado chinês conseguiu articular a abertura econômica com políticas macroeconômicas visando estimular o desenvolvimento industrial. Nessa perspectiva, mantiveram-se sob décadas o câmbio depreciado, taxações diferenciadas regionalmente e política monetária controlada, em que o crédito era fornecido conforme a escolha dos setores a serem beneficiados. Articulando fatores políticos, econômicos e comerciais - os quais se apresentaram como oportunidades estratégicas de desenvolvimento para a China, como sua entrada na OMC em 2001 - o país reorientou sua inserção internacional a partir de meados dos anos 2000 expandindo o tecido industrial local para produção de produtos mais nobres.

Por fim, exhibe-se a mudança no núcleo do modelo de desenvolvimento a partir dos anos 2000 com a inclusão da estratégia de inovação ao cerne do processo. Percebe-se que esse período foi crucial para o desenvolvimento de elos mais nobres no tecido industrial local já que concomitante ao processo de desenvolvimento de atividades *core* o país fomentou a seleção de setores estratégicos para este processo, ou seja, buscou formar *players* no mercado mundial. Dentre

estes, destacam-se, a Lenovo (computadores), a Huawei (equipamentos de telecomunicações), a Haier (eletrodomésticos e eletroeletrônicos) e a Chery Automobile (automóveis). O processo remete a uma reinserção do país asiático nas cadeias globais de valor.

Além desta breve introdução apresenta-se no tópico 2, a era Deng Xiaoping; no tópico 3, o modelo de desenvolvimento chinês a partir de meados dos anos 2000 e, por fim, breves considerações finais do estudo.

2. A era Deng Xiaoping

2.1. Aspectos econômicos da formação do sistema mercantil-socialista

Em 1978 Deng Xiaoping assumia o comando do Partido Comunista da China deu início as Quatro Grandes Modernizações *na agricultura, indústria, defesa e ciência & tecnologia*. Nessa perspectiva, Deng reprivatizou os campos, promulgou o 7º Plano Quinquenal (1981-1985) que visava maior produção de eletricidade, transporte e comunicação para agilizar as relações econômicas interiores e exteriores da China e também criou as ZEEs.

“(…) as reformas das “Quatro Modernizações” exerciam uma função de superar uma etapa do desenvolvimento do país não alcançada pela Revolução Cultural: melhorar as condições materiais e econômicas das classes mais pobres, mediante a elevação das forças produtivas no campo e na indústria, bem como da abertura controlada da economia.” (LEÃO, 2010).

De acordo com o Relatório do 7º Congresso Nacional do Partido Comunista da China (2007), a abertura econômica representa uma reforma coordenada pelo Partido Comunista para desenvolver as forças produtivas e modernizar o país, fazendo um sistema socialista à forma chinesa. O relatório reitera a importância da primeira geração do partido – liderada por Mao Tsé-Tung. No entanto, o documento reitera também o erro de Mao ao tornar a luta de classes o centro dos esforços políticos e econômicos e, privilegia, dessa forma, a ideia de Deng em modernizar o país economicamente. Com isso, os esforços do Partido passaram a ser o desenvolvimento econômico, que encadeou a percepção da necessidade de promover um processo gradual de abertura econômica, em que os resultados podem ser observados na prosperidade da China.

“O rápido desenvolvimento representa o mais notável sucesso do novo período. O Partido desenvolveu a estratégia das três etapas para a modernização, levando o povo a trabalhar arduamente para promover o rápido desenvolvimento sustentado da China a uma taxa raramente vista no mundo. *A economia da China, em tempos à beira do colapso, cresceu de forma a alinhar como a quarta maior do mundo e com um volume de importações e exportações que é o terceiro maior*. O povo chinês, em tempos inadequadamente alimentado e vestido, goza no geral de uma vida razoavelmente confortável. A população pobre das áreas rurais caiu de mais de 250 milhões para pouco mais de 20 milhões. Os sucessos no desenvolvimento político, cultural e social chamaram a atenção do mundo.” (Relatório do 7º Congresso Nacional do Partido Comunista, 2007, grifos meus).

Na interpretação do relatório (2007) o caminho da abertura econômica respeita os aspectos do socialismo científico, adicionando ao “*modus operandi*” características chinesas. Com isso, para o documento, “Na China contemporânea, ser fiel ao socialismo significa seguir o caminho do socialismo de carácter chinês”. A questão, no entanto, respalda no aspecto da lógica em que a abertura foi realizada já que o intuito de Deng era atrair elementos capitalistas coordenados pelo Estado para viabilizar a modernização da economia chinesa, ou seja, o objetivo não era tornar a China uma economia de mercado.

Deng, em termos de mudanças, dissolveu as comunas, propôs estabelecimento da reforma agrária e instalou novo sistema de contratos que permitiu as famílias venderem a sua produção excedente, que duplicou a produção rural entre 1980 e 1986. Esse processo promoveu aumento da riqueza rural e estímulo à expansão da indústria de bens de consumo, ou seja, foi o gatilho inicial para o desenvolvimento industrial que estaria por vir.

Destaca-se ainda a importância das reformas no campo para o processo de industrialização da China com o desenvolvimento das TVEs, que são cooperativas de produção industrial no meio rural de propriedade coletiva. Essas empresas foram criadas ainda na era Mao para produção de insumos agrícolas, mas geravam poucos empregos. Com o aumento da renda no campo, devido ao novo sistema de contratos, o camponês passou a fazer parte do mercado consumidor e esse novo mercado acabou exigindo inovações na forma de atuação das TVEs. Com isso, as empresas ficaram livres para atuar em qualquer atividade que tivesse mercado. “O dinamismo proporcionado pelas TVEs à economia chinesa foi um impulso decisivo para o avanço na industrialização pós-1978” (MILARÉ, 2011). Além disso, a presença dessas empresas no meio rural gerando emprego e renda continha o processo de êxodo rural desenfreado.

As SOEs, empresas estatais chinesas, também auxiliaram o processo de transformação industrial do período passando por reformas que culminaram na independência financeira destas em relação ao Estado e, com isso, a formação de grandes conglomerados. O objetivo destas reformas era permitir que as empresas tivessem escala e capacidade de investimento para auxiliar na modernização industrial. A questão, no entanto, é que o Estado nunca perdeu o controle destas empresas, controlando-as de forma indireta, que o proporcionava guiar o rumo da política industrial. De forma geral, “(...) a atuação das SOEs tem como objetivo final não apenas o lucro, mas o crescimento, a modernização e o desenvolvimento econômico e social do país” (MILARÉ, 2011).

O contexto geopolítico de Guerra Fria proporcionou à China acesso ao mercado norte-americano, através do Comunicado de Xangai³, e ao crédito no mercado externo, ou seja, fez com que o país conquistasse capacidade de financiar as importações de máquinas e equipamentos sem alterar a estabilidade do seu balanço de pagamentos. De modo geral, a estratégia industrializante

³ O Comunicado de Xangai deu início à normalização das relações diplomáticas sino-americanas.

chinesa passava pelo ímpeto de fazer com que sua estrutura produtiva atendesse ao mercado externo, pois por meio das exportações o país conseguiria internalizar o dinamismo externo e, assim, modernizar sua indústria.

Outras estratégias com mesmo intuito foram atração de IDE, que além de trazer o capital externo produtivo, atraía *know-how*; o incentivo à cópia e à engenharia reversa; manter o câmbio artificialmente desvalorizado; financiamento estatal para novos empreendimentos a taxas de juros menores; altas taxas de investimento; elevados volumes de exportação e também a criação das ZEEs (MILARÉ, 2011). Tratavam-se de estratégias elaboradas pelo Estado que viabilizassem a presença do mercado sem a perda da autonomia nacional. Essa atuação participativa do Estado chinês no comando do processo de industrialização e desenvolvimento econômico do país pode ser entendida pela ótica de que a convergência de renda entre os países industrializados e os não-industrializados não se trata de um resultado natural da dinâmica econômica.

Salienta-se também a maneira que a abertura econômica chinesa se deu no contexto de globalização, que permitiu ao país se articular ao mercado internacional, obtendo insumos para suas indústrias exportadoras e abrindo novos mercados consumidores para os seus produtos. Para uma vertente de estudiosos do tema, a diferença de acoplamento da China ao processo de globalização se deu pela atuação do Estado, que se reaproximava diplomaticamente dos países capitalistas e direcionava o processo de abertura da economia privilegiando a integração produtiva, de forma que o investimento direto pode ser direcionado para setores com cadeias mais dinâmicas.

Ressalta-se ainda que se regulava o *timing* de liberalização da conta capital, privilegiando o IDE em detrimento de investimentos de curto prazo, ou seja, fazia-se com que o processo atendesse as peculiaridades da economia local não se tornando refém das intempéries internacionais. Outro aspecto importante na condução do processo de abertura foi o fortalecimento do sistema bancário do setor público, tornando-o capaz de fornecer e controlar a concessão de crédito para a realização dos investimentos na área industrial. Com relação à estrutura do sistema financeiro, ao qual o sistema bancário está inserido, faz-se uma ressalva de que todo o sistema é controlado pelo Conselho Nacional do Povo e pelo Conselho de Estado, ou seja, pelo Partido Comunista da China.

“(…) pode-se afirmar que a China impôs controles de capital a fim de impedir a entrada de investimentos especulativos e utilizou o IDE e, especialmente, o crédito dos bancos públicos para realizar os grandes projetos de infraestrutura e desenvolvimento da estrutura produtiva e fomentar as indústrias exportadoras de alta tecnologia. Assim, a expansão dos investimentos, da produção e das exportações respondeu a uma lógica interna de acumulação capitalista conduzida pelo Estado chinês, não se submetendo àquele alinhamento das posições que os países desenvolvidos foram impondo aos em desenvolvimento.” (LEÃO, 2010).

No sétimo Plano Quinquenal houve a criação das ZEEs que visavam estimular a produtividade industrial e o desenvolvimento de toda a classe de serviços. As ZEEs caracterizam-se por serem áreas selecionadas pelo governo chinês para a entrada do capital externo na forma de

investimentos de longo prazo. Percebe-se que as regiões que fazem parte das ZEEs foram as maiores responsáveis pelo desenvolvimento industrial e financeiro da China devido às benesses do regime mercantil-socialista que promovia a abertura econômica com diretrizes desenvolvimentistas.

De acordo com Suleiman (2008), essas regiões tinham objetivo de estimular a modernização e o progresso principalmente nos setores industriais e exportadores. As principais zonas especiais criadas na época foram em regiões estratégicas, próximas ao litoral e a centros que já se desenvolviam de forma capitalista: Shenzhen (próxima a Hong Kong), Zhuhai (próxima a Macau), Shantou – todos da província de Guangdong, Xiamen (próximo a Taiwan) – da província de Fujian e uma área especial na ilha Hainan, pouco desenvolvida economicamente.

“Por se situarem próximas ao litoral, algumas ZEEs puderam se inserir na cadeia produtiva global como uma espécie de intermediário entre os Estados Unidos e os países mais desenvolvidos do Leste/Sudeste asiático, como Japão e Coreia do Sul. A China passou a importar partes, peças e componentes dos EUA e vender produtos finais montados - inicialmente de baixa intensidade tecnológica - para Japão, Coreia e Taiwan.” (MILARÉ, 2011).

É possível ainda analisar pela Tabela 1 o rápido crescimento do PIB nessas regiões ao longo dos anos que, apesar de inferior ao PIB de toda a China, cresceu mais rápido que este.

Tabela 1: Produto Interno Bruto das ZEEs (Em bilhões de yuan)

Regiões	1979	1980	1985	1990	1991	1992	1995	1996	1997	1979-1997
Shenzhen	0,2	0,3	2,3	6,2	6,9	8,7	13,6	15,1	17,4	8600%
Zhuhai	0,2	0,2	0,7	1,5	2,1	3,1	3,4	3,6	3,9	1850%
Shantou	0,9	0,9	1,7	2,6	3,2	3,6	5,2	5,9	6,9	667%
Xiamen	0,5	0,6	1,2	1,7	2,0	2,3	4,6	5,5	6,7	1240%
Hainan	1,7	1,8	3,1	4,0	4,6	6,3	7,5	7,9	8,4	394%
Total ZEE	3,4	3,8	9,0	14,8	18,8	24,0	34,3	38,0	43,3	1174%
Total China	392	417	703	694	1.014	1.137	1.61	1.786	1.963	401%

Fonte: GPETeD – Grupo de Pesquisa em Economia, Tecnologia e Desenvolvimento, UFSCar a partir de Celino (2006) apud Knoth (2000)

O Estado dispendeu parte de seu orçamento no desenvolvimento da infraestrutura da região através de subsídios fiscais e investimento em qualificação de mão-de-obra visando atender as necessidades das empresas. No que diz respeito aos incentivos oferecidos pelo Estado, Celino (2006) destaca a redução/isenção do imposto de importação (inclusive para insumos), eliminação/redução de controles cambiais, menores restrições à propriedade estrangeira e a repatriação do lucro, menor pagamento de imposto de renda em relação ao resto do país, autonomia para contratar e demitir trabalhadores, entre outros.

A contrapartida pelas empresas vinha no sentido da transferência de tecnologia e na obrigatoriedade destas demandarem matéria prima das empresas locais. A criação das ZEEs tinha

uma perspectiva estratégica de absorção de tecnologia de outros países via atração das empresas multinacionais. Com isso, a forma de entrada destas empresas na China se deu via modelo de *joint venture* no qual as empresas estrangeiras foram obrigadas a se associarem as empresas nacionais garantindo além da atração, a absorção do *know how*. Além disso, o processo fomentava as exportações e, com isso, garantia o acúmulo de reservas para o país.

Leão (2010) registra que o governo chinês ao ver o sucesso conquistado com a criação das ZEEs estimulou a formação de novas zonas especiais com objetivos mais específicos denominadas de Zonas de Desenvolvimento Econômico e Tecnológico (ZDET). Nessa perspectiva, o governo estabeleceu uma nova legislação tributária para beneficiar investimentos externos nessa região, principalmente em setores exportadores e intensivos em tecnologia. Tratava-se de incentivar formas mais proeminentes de atração de capital externo para produção de produtos de maior valor agregado.

Dessa forma, percebe-se que a China dinamizou sua indústria e acelerou o processo de *catching-up* ao atrair empresas de países desenvolvidos e suas estruturas produtivas e técnicas de gestão. Reitera-se ainda ao observar o processo de fomento das ZEEs à etapa de desenvolvimento que o capitalismo se encontrava, caracterizada pela internacionalização do capital. Nesse contexto, a China apresentava-se como um porto atrativo para a reprodução de capital, dado o baixo custo produtivo em relação ao resto do mundo. Ainda assim, a inserção chinesa nesse processo se deu sem a perda da soberania nacional.

Por fim, cabem ressaltar algumas mudanças no sistema econômico e financeiro que as ZEEs experimentaram e que foram difundidas por toda a China como a interligação entre as empresas estatais e o sistema de bolsa de valores, o estabelecimento do mercado de capitais no sistema financeiro e a mudança do sistema de duplo preço para o sistema orientado pelo mercado, entre outras tantas enumeradas por Celino (2006) apud Guangwen (2005).

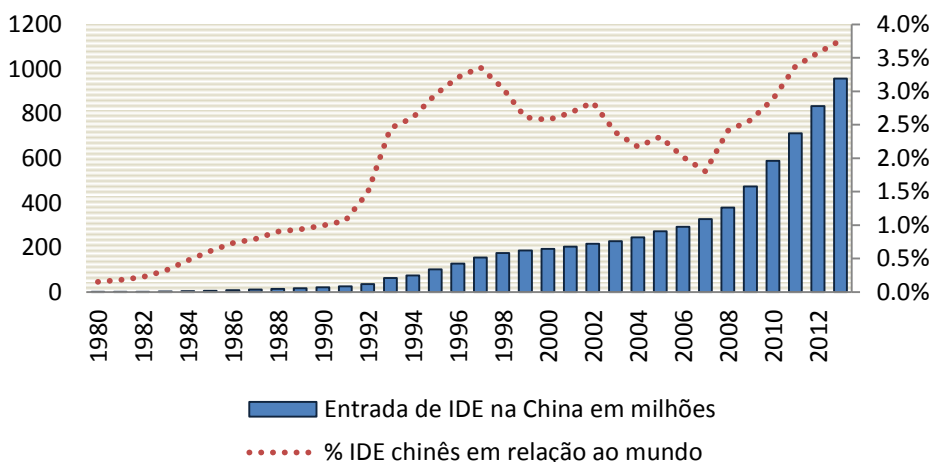
Com relação à entrada de IDE, a China foi uma grande receptora desse investimento durante as décadas de 1980 e 1990, como pode ser visto no Gráfico 1, e o direcionamento desse tipo de investimento se deu vinculado as fases de abertura pelas quais a economia passava:

“(...) Assim, durante o período inicial da reforma (1979-1986), os investimentos concentraram-se nas atividades de prospecção geológica, na indústria manufatureira trabalho-intensiva (indústria tradicional, especialmente têxtil e confecções de roupas) e no setor de serviços (atividades imobiliárias). A partir de 1986, com o início da segunda fase da abertura ao IDE, o governo chinês tomou uma série de medidas para mudar a estrutura setorial dos investimentos diretos recebidos, dirigindo-os para a indústria de transformação e para os setores *export-oriented* e de mais alta tecnologia.” (ACIOLY, 2005).

Ainda segundo a autora, nos anos 1990 o país passou pela terceira e quarta fases de abertura e o IDE galgou maiores participação nas indústrias capital-intensivas – “A prioridade era o

desenvolvimento e fortalecimento da indústria química, de máquinas e equipamentos de transporte, eletrônicos e comunicações” (ACIOLY, 2005). Mais recentemente, a autora destaca que o IDE se concentrou em atividades do setor de serviços, buscando o desenvolvimento de setores de tecnologia de ponta.

Gráfico 1: Entrada de investimento direto externo em *bilhões de dólares* a preço corrente e taxa de câmbio corrente (esquerda) e participação, *em percentual*, da entrada de IDE na China em relação ao mundo (direita)



Fonte: GPETeD – Grupo de Pesquisa em Economia, Tecnologia e Desenvolvimento, UFSCar a partir de dados da UNCTAD

Ainda com relação ao IDE, analisa-se que este foi direcionado para expansão da capacidade produtiva e das exportações, ou seja, o governo priorizou promover a abertura no setor de produção. Nesse sentido, a entrada do IDE aconteceu para “estimular a concorrência, expandir a estrutura produtiva e disponibilizar recursos e tecnologias para setores típicos da terceira revolução industrial”. (LEÃO, 2010) O autor destaca ainda que havia a necessidade de saltar de um arcabouço tecnológico da primeira revolução industrial para a terceira, um processo que exigiu uma articulação firme entre capital externo e política industrial & tecnológica.

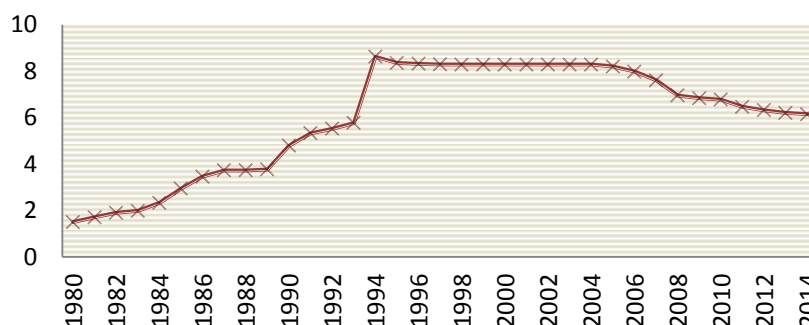
A entrada do capital externo na forma do IDE seguia a lógica de planejamento do Estado, que pode ser visto pelas estratégias pré-estabelecidas do governo para o uso desse capital. Cunha e Xavier (2010) avaliam, por exemplo, que 90% do IDE que entrou na China foi destinado à modernização do capital e ampliação da capacidade produtiva existente. No que diz respeito à atuação do Estado, pode-se avaliar a diferenciação de tratamento as empresas estrangeiras e nacionais em que estas mantinham baixos níveis de importação enquanto as empresas exportadoras podiam importar bens de capital e bens intermediários livres de impostos alfandegários, ou seja, o governo estimulava as empresas estrangeiras a produzirem na China para exportar já que isso aumentaria as reservas do país e permitiria um fluxo de encadeamento interssetoriais, além da

absorção de técnicas modernas. Isso mostra que o país promoveu um ambiente macroeconômico e institucional diferenciado para o processo de abertura econômica que não se restringiu apenas a permitir a livre movimentação de capitais.

No que se refere ao aparato macroeconômico sustentado pelo Estado para dar consistência à competitividade das empresas externas e nacionais que participavam do processo de industrialização, destaca-se o câmbio. Segundo Milaré (2011), a desvalorização do câmbio tornou-se parte da política macroeconômica e industrial em 1984 e foi intensificada com o estabelecimento de um regime dual de câmbio - o oficial (administrado) e o mercado de *swaps*, que era restrito as empresas instaladas nas ZEEs e *tradings* Estatais.

A desvalorização do câmbio se deu principalmente durante o desenvolvimento do parque industrial do país para estimular a competitividade dos produtos produzidos na China, que comercializados internacionalmente em dólares, poderiam ser vendido a preços menores que o dos demais países e ainda assim apresentaria lucros elevados ao produtor. Além disso, funcionava como uma barreira comercial aos produtos importados – protegendo a indústria nascente - tendo em vista que a desvalorização do câmbio encarece esses produtos. Pelo Gráfico 2 é possível ver que o processo de desvalorização cambial foi de 1980 a 1994 e de 1994 a 2005 o câmbio permaneceu desvalorizado em um patamar estável, um processo persuasivo na formação de expectativa dos agentes econômicos.

Gráfico 2: Taxa de câmbio chinesa – yuan por dólar



Fonte: GPETeD – Grupo de Pesquisa em Economia, Tecnologia e Desenvolvimento, UFSCar a partir de dados do Banco Mundial

Destaca-se que o governo chinês manteve os níveis de preço da economia estáveis nos anos de 1999 a 2006, sem que a inflação ultrapassasse os 10% ao ano, como pode ser visto em Nonnemberg *et al* (2008). Outro aspecto macroeconômico relevante que o autor apresenta é com relação à dívida pública chinesa, percebe-se que a dívida é uma variável de difícil mensuração na China já que os bancos são públicos e que muitas das empresas devedoras também são públicas. Ainda assim, a posição patrimonial do governo em termos de dívida é negativa quando descontada a reserva nacional. Destaca-se ainda que o sistema financeiro é pouco desenvolvido, no entanto, é

provável que a lógica do sistema financeiro do país não seja o lucro, mas sim, desenvolver a economia local e, por isso, a maior parte dos bancos ainda são públicos.

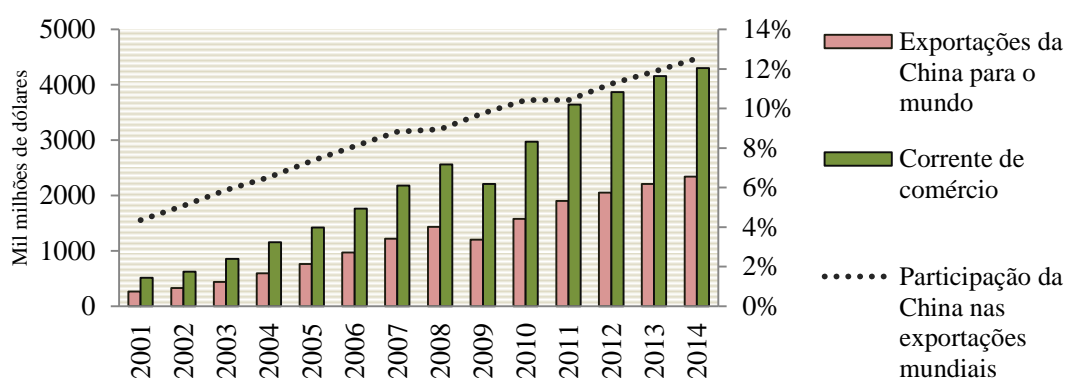
2.2.O papel das exportações e do investimento

A partir do ano de 2001 as relações no comércio multilateral foram profundamente modificadas com a entrada da China na OMC. O país precisou fazer profundas reformas para se adequar as normas da organização e facilitar as negociações comerciais, como eliminar barreiras tarifárias e não-tarifárias que protegiam seu mercado interno, eliminar as quotas de importação, modificar as relações de exportação, importação e alocação das empresas estrangeiras, entre outros (SULEIMAN, 2008).

No entanto, Milaré (2011) detalha algumas reformas apontando (1) fim do mercado de *swaps* e liberalização ao acesso a outras moedas; (2) a substituição das cotas de importações por teto de tarifas em que a tarifa de importação seria baixa para um pequeno volume de importação – essa medida representa uma forma de liberalizar o acesso aos produtos internacionais de forma atenuada e (3) comprometimento em criar restrições à cópia e proteger a propriedade intelectual, sendo que esta medida, apesar de ter sido incluída na legislação chinesa, não foi acatada.

Em termos de anseios com a entrada da China na OMC, percebe-se que o país conseguiu expandir as exportações e ampliou sua inserção internacional como pode ser visto no Gráfico 3.

Gráfico 3: Exportações e corrente de comércio chinesa após a entrada da China na OMC em mil milhões de dólares (esquerda) e participação das exportações chinesas nas exportações mundiais em percentual (direita)



Fonte: GPETeD – Grupo de Pesquisa em Economia, Tecnologia e Desenvolvimento, UFSCar a partir de dados do TRADEMAP

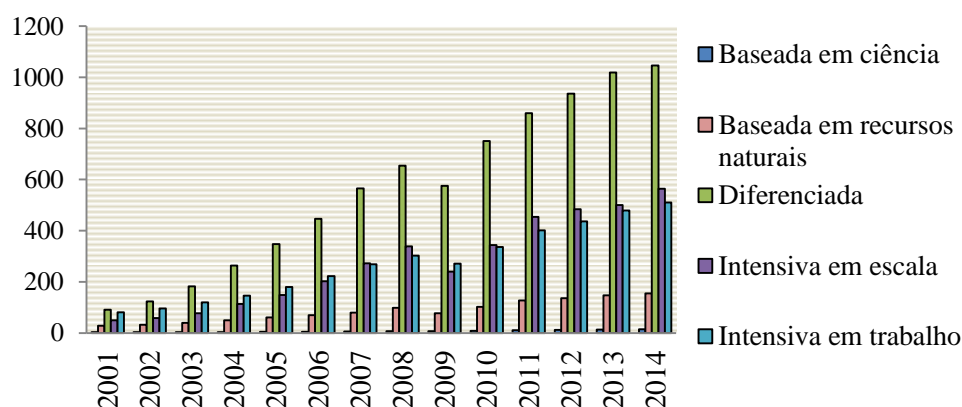
Percebe-se pelo Gráfico 4 que a contrapartida da entrada da China na OMC e das flexibilizações das barreiras comerciais permitiram ao país um grande aumento do valor exportado e da corrente de comércio, que apresentaram queda apenas em 2008 com a crise financeira mundial. Entre 2001 e 2008 a média de crescimento da corrente de comércio chinesa foi de 18,73% apresentando baixo crescimento nos anos de 2012, 2013 e 2014 (em torno de 7,3%) que foi

acompanhado pelas menores taxas de crescimento das exportações e nas importações, sendo que estas cresceram ainda menos que as exportações. A média de crescimento das exportações no período foi de 19,12% e das importações, 18,34%.

O Gráfico avalia também a participação das exportações chinesas nas exportações mundiais, que pode ser um indicador de comércio internacional, permitindo avaliar o impacto da entrada da China na OMC. Nota-se que em 2001 as exportações chinesas representavam 4% das exportações mundiais e em 2014 o país representava 13% com crescimento contínuo (ou estabilidade) ao longo dos anos. Milaré (2011) ao avaliar esse dado de 1978 a 2000 apresenta que a participação do país nas exportações mundiais não passou de 3% no período.

O país exportou 266 mil milhões de dólares em 2001 e 2.342 mil milhões em 2014, ou seja, um grande salto em termos de valor exportado. Mas, além desta análise é possível avaliar o tipo de produto exportado pelas indústrias chinesas após a entrada do país na OMC por tecnologia. No Gráfico 4, analisa-se que a China aumentou sua exportação principalmente em setores cuja tecnologia é diferenciada, intensiva em escala e trabalho. Esse processo mostra que a China não buscou apenas a inserção internacional como fábrica do mundo em produtos baratos, mas também construiu ao longo dos anos as bases para a transformação da sua estrutura produtiva. Esse processo é melhor evidenciado quando se observa que em 2001 os produtos diferenciados e intensivos em trabalho não eram tão distantes em valor exportado mas, ao longo dos anos, apesar da exportação de produtos dos dois tipos de tecnologia terem crescido, os produtos diferenciados cresceram em proporção maior.

Gráfico 4: Exportação da China para o mundo por tipo de tecnologia
(Em mil milhões de dólares)



Fonte: GPETeD – Grupo de Pesquisa em Economia, Tecnologia e Desenvolvimento, UFSCar a partir de dados do TRADE MAP

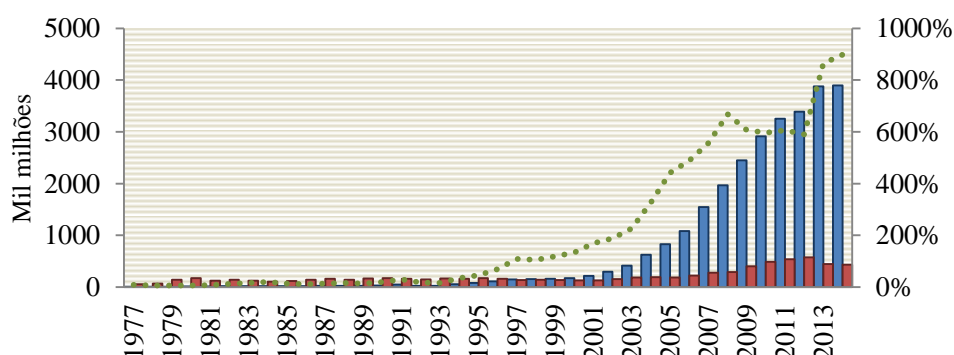
Nonnenberg (2014) ao estudar as cadeias globais de valor, relata que o objetivo dos países emergentes é superar suas vantagens relativas específicas e aumentar sua participação em atividades de maior valor agregado na cadeia produtiva, ou seja, deixar de ser apenas um montador final para

ser um produtor de partes, peças e componentes. Nesse sentido, a China representa um caso de país que aumentou a intensidade tecnológica média de seus produtos nos últimos vinte anos. Entende-se que a exportação não é uma variável suficiente para avaliar esse movimento, mas o fato de apresentar uma evolução maior do volume de exportação de produtos com maior tecnologia agregada à cadeia produtiva pode representar o primeiro indicativo do processo de esforço inovativo do país.

Analisando os principais tipos de tecnologia em 2001, nota-se que os maiores setores classificados como *intensivos em trabalho* foram de algodão, lã, filamentos sintéticos e fibras sintéticas que representaram aproximadamente 63% do total exportado nesta tecnologia. Considerando os setores *diferenciados*, avalia-se que os setores de máquinas, reatores nucleares & caldeiras e equipamento elétrico & eletrônico representaram aproximadamente 90% das exportações desse tipo de tecnologia no ano analisado. Por fim, analisa-se a tecnologia *intensiva em escala* em que os setores de químicos orgânicos, plásticos & artigos de plástico e ferro & aço representaram aproximadamente 52% do total exportado.

O setor exportador, dinâmico e em expansão, auxiliou o aumento das reservas chinesas, preponderantemente, após a entrada da China na OMC (2001), como pode ser visto no Gráfico 5. Com isso, o país fomentava ainda mais o acesso ao dólar e, portanto, a capacidade de importar máquinas e equipamentos para auxiliar no processo de industrialização. As reservas também foram um importante aparato que permitiu ao governo manter o *yuan* desvalorizado durante o período de industrialização. O gráfico também permite avaliar que quando comparada à reserva da China em relação à reserva dos EUA, em dólar, percebe-se que o país apresentou quase oito vezes mais dólares que o país norte-americano como reserva em 2014⁴.

Gráfico 5: Total de reservas da China e dos EUA (ambas no eixo a esquerda) incluindo ouro, em dólares corrente, e participação percentual da reserva chinesa na norte-americana (eixo a direita)

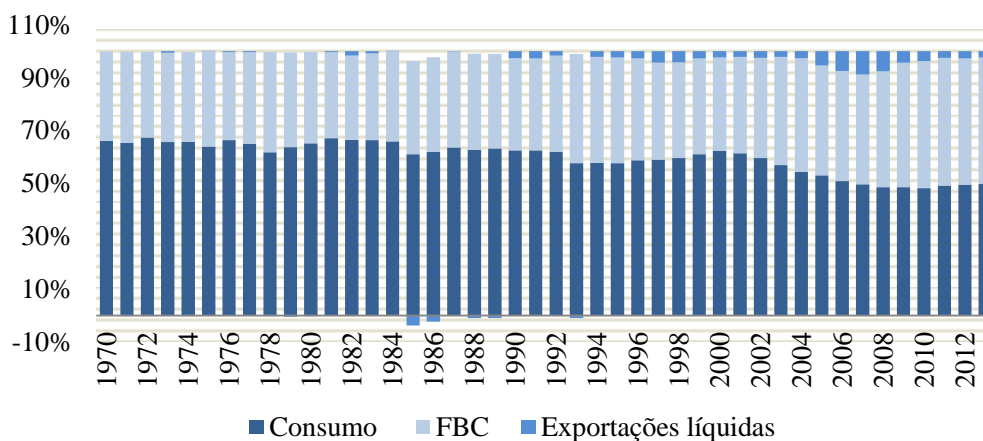


Fonte: GPETeD – Grupo de Pesquisa em Economia, Tecnologia e Desenvolvimento, UFSCar a partir de dados do Banco Mundial

⁴ Ressalta-se que grande percentual das reservas chinesas está aplicada em títulos da dívida norte-americana, ou seja, a China ao aumentar sua capacidade de acumular reserva passou a financiar o *quantitative-easing* dos EUA.

Considerando o processo até aqui apresentado, faz-se uma ressalva com relação à importância do investimento na China, principalmente do governo. Nota-se pelo Gráfico 6 que se trata de uma variável fundamental para o crescimento do PIB, ressaltando-se que as exportações líquidas não são tão relevantes devido ao alto volume de produtos importados.

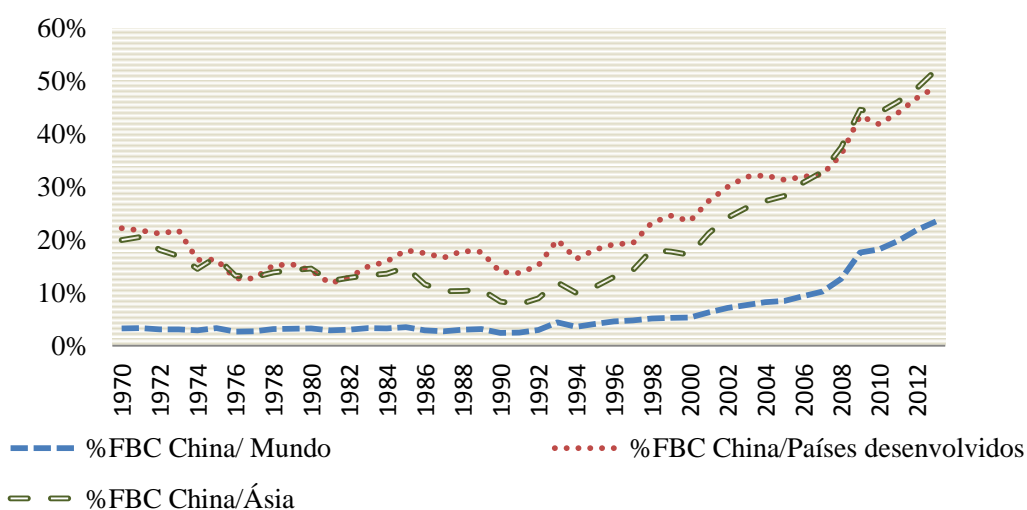
Gráfico 6: Participação do consumo (das famílias e do governo), formação bruta de capital (formação bruta de capital fixo e variação de estoque) e exportações líquidas no PIB



Fonte: GPETeD – Grupo de Pesquisa em Economia, Tecnologia e Desenvolvimento, UFSCar a partir de dados da UNCTAD

Observa-se também que a participação da formação de capital da China, que inclui a formação de capital fixo e a variação de estoque, em relação ao mundo, a Ásia e aos países desenvolvidos tem aumentado continuamente desde 2001, como pode ser visto no Gráfico 7.

Gráfico 7: Participação da formação de capital da China em relação ao mundo, países desenvolvidos e Ásia



Fonte GPETeD – Grupo de Pesquisa em Economia, Tecnologia e Desenvolvimento, UFSCar a partir de dados do Banco Mundial

Com isso, busca-se mostrar a importância do investimento na determinação do crescimento chinês e na consolidação da indústria. Segundo Milaré (2011) é através do investimento estatal, por exemplo, que o Estado proporciona planejamento econômico, parte da tríade planejamento-autonomia-controle que, para o autor, proporcionou a consolidação do processo de industrialização de forma relativamente autônoma em relação à ordem internacional. A questão é, portanto, mostrar que a presença do Estado ao viabilizar a formação de capital seja por meio do investimento estatal ou do direcionamento do investimento externo fez com que, para uma corrente de autores, a variável fundamental do crescimento econômico chinês não fosse o *drive* exportador, ainda que este tenha papel crucial como apresentado, por exemplo, para a formação das reservas, fator este que particulariza o movimento chinês na lógica dos gansos voadores.

Existe um padrão de desenvolvimento e integração regional na Ásia, defendido pelo economista Akamatsu, conhecido como “gansos voadores”. Nesse modelo, iniciado pelo Japão, quando o país atinge rápido crescimento baseado na exploração de recursos naturais e mão-de-obra intensiva evolui para produções de produtos mais dinâmicos, ou seja, com maiores capacidade de *linkages*. Nesse movimento, abrem-se oportunidades para a inclusão de nações vizinhas na divisão internacional do trabalho de forma que essas regiões passam a produzir os produtos que as regiões líderes deixaram de ser competitivas.

Os gansos funcionam com uma lógica “desenvolvimento hierarquizado, mas concatenado entre países com distintos graus de desenvolvimento através de efeitos positivos e realimentadores do comércio e do investimento direto” (MEDEIROS, 1997). O movimento na Ásia se deu do Japão para os Dragões (Hong Kong, Taiwan, Coreia do Sul e Singapura), depois para os Tigres (Malásia, Filipinas, Tailândia, Indonésia) e na sequência para China e o Vietnã. A ideia geral é que existe, portanto, um padrão de desenvolvimento da divisão internacional do trabalho baseada nas vantagens comparativas dinâmicas entre os países da Ásia.

O modelo dos gansos voadores proporcionou um alinhamento das relações chinesas na Ásia permitindo a alavancagem do processo de comercialização da China com os países vizinhos. No entanto, outros aspectos políticos e econômicos também permitiram ao país melhorar seu *drive* exportador como a classificação de Nação Mais Favorecida pelos EUA estimulando a exportação de produtos têxteis na década de 1980, a crise asiática de 1997-1998, em que a China conseguiu administrar o impacto da crise sobre o país estimulando investimento público e não avançando na ânsia da desvalorização como os vizinhos.

O país, através do aparato estatal pró-industrial, tornou-se peça fundamental na articulação econômica regional após a crise asiática, redesenhando suas relações econômicas com os “gansos voadores” fazendo que, por um lado, a potência expressasse substituição aos produtos asiáticos com relação ao mercado norte-americano e, por outro, representasse um mecanismo complementar, em

que o país demandava insumos, parte e componentes de bens de capital, caracterizando o efeito estrutura – Importação chinesa de bens intermediários dos países asiáticos – e o efeito escala – Demanda produtos intensivos em mão-de-obra dos países vizinhos (LEÃO, 2011). Esse movimento fez com que Medeiros (2006) elencasse a China como um duplo pólo na economia mundial.

A China buscou liderar, dessa forma, o processo de desenvolvimento asiático, com respaldo geopolítico, tornando-se um centro gravitacional na região e diferenciando-se da trajetória tradicional dos gansos. Para guiar o processo, o Estado buscou promover o desenvolvimento econômico de forma menos vulnerável as exigências internacional dada a astúcia em controlar o sistema de crédito, via centralização bancária e o fluxo de capitais, que permite ao país manter uma taxa de câmbio estável e uma política monetária mais independente.

Nesse movimento, o país acumulou reservas, aumentou o volume de suas exportações e importações, mudou os preços relativos entre produtos básicos e manufaturados através de sua elevada demanda por importação de produtos pouco processados (indústrias baseadas em recursos naturais) e exportação de produtos da indústria de transformação, promoveu processo de sinergia comercial com a economia norte-americana tornando-se, portanto, uma economia relevante nas decisões internacionais. A China também conseguiu promover o processo de *catching up*, que pode ser resumidamente analisado pela mudança dos tipos de tecnologias mais exportadas pelo país como apresentado em discussões precedentes.

Além disso, o país iniciou o movimento de internalizar a lógica do desenvolvimento priorizando o consumo e o investimento, diferente da maioria dos outros gansos que se prenderam, predominantemente, a lógica de *drive* exportador. Dessa forma, conclui-se que a ascensão da China representa mais que um simples movimento nesta lógica. Como ressaltou Oliveira (2007), através do papel do Estado no processo de desenvolvimento, a China tem superado as barreiras do subdesenvolvimento e migrado de “ganso voador” para “*global player*”. Nesse sentido, pode-se afirmar que a China está alcançando o objetivo básico da sua estratégia nacional de elevar seu *status* internacional para uma potência capaz de influenciar o sistema internacional.

3. O modelo de desenvolvimento chinês a partir de meados dos anos 2000

A partir de meados dos anos 2000 a China intensificou o desenvolvimento de setores com maior dinamismo industrial, articulando-se ao cenário internacional como “*going global*”. Masiero e Coelho (2014) analisam que através da política industrial, direcionada pelo Estado, focada no processo de inovação em setores chaves, principalmente, químico, eletrônico e metal-mecânico, o país constituiu um tecido industrial internacionalmente competitivo, atraindo empresas internacionais não apenas para produzir no país, mas também para se articular com as empresas nacionais fazendo que tecnologias próprias fossem produzidas a partir da China. Esse movimento

de inserção internacional tem acirrado a concorrência com *players* tradicionais, definindo uma “nova geografia econômica”.

Mais que isso, percebe-se um modelo articulado pelo Estado capaz de gerar *linkages*, *leverage*, *learning* e *indigenous innovation* (MASIERO E COELHO, 2014). Ou seja, um modelo estruturado para fazer com que o “*made in China*” fosse desassociado de baixa qualidade e capacidade de inovação, já que os produtos produzidos na China passaram a contar com aprendizado rápido e articulado aos demais setores e empresas internacionais e também com o desenvolvimento endógeno de inovações, a grande conquista da China.

“Nesse sentido, a percepção de produtos “*made in China*” a “preços chineses”, isto é, de baixa qualidade, muito baratos, fabricados por estrangeiros ou por empresas chinesas pouco experientes em manufatura, aos poucos migra para a constatação de produtos desenvolvidos e criados na China, com valores adicionados no país, por meio de inovações em processos e tecnologia, não apenas por multinacionais de fora, mas também por um crescente número de empresas genuinamente chinesas. Com isso, a China não se torna apenas o *workshop of the world* (Gao, 2011), mas um *player* competitivo em tecnologia, inovação e valor agregado” (MASIERO E COELHO, 2014).

A lógica produtiva chinesa estaria, nesse processo, conquistando novas vantagens comparativas em que o preço tem deixado de representar uma variável chave de competição. Nesse aspecto, Nonnemberg *et al* (2008) recapitula os pontos centrais da competitividade chinesa até os anos 2000 como o fomento de políticas industriais e tecnológicas, políticas macroeconômicas conservadoras, baixo nível de salários, ausência de proteção à propriedade intelectual, câmbio desvalorizado, localização geográfica, dentre outros fatores. Considerando os anos 2005, percebe-se que o patamar cambial da China, mantido estável até então, começou a ser flexibilizado, permitindo valorizações, incorporaram-se as políticas industriais estratégias de inovação e aumento da renda dos trabalhadores, apesar de ainda baixa em relação ao mundo desenvolvido, que conduz a novas interpretações a respeito do modelo de desenvolvimento econômico.

De forma geral, parece que a China não depende mais apenas do seu *drive* exportador, mas também do nível de consumo e investimento interno, ou seja, o modelo de desenvolvimento chinês está se adaptando a um mercado consumidor cada vez mais potente. Dessa forma, Medeiros (2008) aponta que a elevação dos salários internos tende a promover “mudanças a favor de um maior crescimento do mercado interno e maior divisão social do trabalho, com uma maior expansão do setor serviços.”.

Segundo Medeiros (2008) os principais fatores para elevação dos salários foram o processo de valorização do câmbio, que tem elevado o salário em moeda internacional, o aumento do custo de vida e pressões no mercado de trabalho. Além desses fatores, Li *et al* (2012) enumeraram outras razões, como:

(1) *Reformas institucionais*: Estabeleceram a criação de incentivos nas empresas estatais, passando a ser permitido pagar salários mais altos e bônus aos trabalhadores mais produtivos, além

disso, houve a formação do mercado externo de trabalho em que o setor privado passou a ter peso na formação desse mercado crescendo de cerca de zero por cento dos empregos como proporção do emprego total urbano a 79% em 2010;

(2) *Transição demográfica e escassez de trabalho*: Houve uma transição demográfica na China, ou seja, um período em que sua força de trabalho passou a aumentar lentamente. Este aumento gradual coincide com o aumento salarial mais rápido a partir de 1997 já que a taxa de crescimento da força de trabalho da China caiu de 1,9 % antes de 1997 para 1,4 % em 1997;

(3) *Mudanças estruturais*: A migração de trabalhadores rurais para as áreas urbanas nas últimas décadas auxiliou a manter os baixos salários nas áreas urbanas, haja vista que o número de trabalhadores migrantes aumentou de 25 milhões em 1985 para 159 milhões em 2011, no entanto este modelo parece estar mudando já que o crescimento do fluxo de migrantes caiu de 10,8% ao ano antes de 1997 para apenas 4,6% no período.

No que diz respeito à divisão social do trabalho na China, percebe-se que esta ainda é difusa e complicada. Morais (2011) descreve que mudanças institucionais no mercado de trabalho chinês nos anos 1990 quebraram a antiga “tigela de ferro onde todos comiam” e o *danwei*⁵ que davam ao trabalhador garantias sobre o trabalho e promoviam recomposição da distribuição da força de trabalho no mercado. Entre as consequências, encontram-se o crescimento do emprego informal nas regiões urbanas e o aumento do desemprego formal que tornaram o crescimento dos salários desiguais. Nota-se que os trabalhadores sem registro (*waidiren*) ocupavam postos não qualificados nas cidades, o que fazia com que fossem uma mão-de-obra substituta imperfeita para o migrante com registro ou residente. Um dos fatores que promoveu aumento dos “*waidiren*” foi à flexibilização do *hukou* (sistema que permite ao governo, entre outras coisas, controlar o fluxo migratório) no início dos anos 80.

Dessa forma, Medeiros (2008) elencou como os principais desafios econômicos a serem enfrentados pela China no seu processo de ascensão internacional a mudança da inserção externa, em que se desloca o país de exportador de produtos intensivos em trabalho para produtos com maior valor adicionado, e a mudança no padrão de acumulação em que a elevação do salário deve ser vista como meio para expansão do consumo. Com isso, analisa-se se o modelo de crescimento chinês não estaria sendo orientado pelos investimentos, buscando a substituição de importação de bens intermediários e elevação da capacidade produtiva da indústria pesada, e pelo consumo, pautado da expansão do mercado interno.

Sobre o processo de urbanização chinesa, nota-se que a ascensão da China como fábrica do mundo implicou em transformações aceleradas do processo de urbanização no país, alterando a

⁵ “Nas cidades, o desmonte do igualitarismo era muito menos palatável, especialmente porque previa a quebra da “tigela de ferro onde todos comiam juntos” e o esfacelamento do *danwei*, a instituição social urbana que garantia a oferta de emprego vitalício, moradia subsidiada, educação, saúde e previdência a todos.” (MORAIS, 2011, p. 100-101).

estrutura do empenho. O deslocamento da população do campo para a cidade garantiu a competitividade da China como exportadora de manufaturas baratas, já que o trabalhador do campo, em busca de melhores condições, estava sujeito a baixos salários. No entanto, de acordo com Gouveia (2012), no fim do século XX, os salários industriais passaram a serem maiores; que permitiu a construção de uma nova etapa do modelo de desenvolvimento chinês em que nascia uma poderosa classe de assalariados que se consolidaria como mais um pilar da estratégia de crescimento ao fomentar o aumento do consumo. Com isso, pode-se inferir que a ascensão da classe de assalariados não representa um ponto de inflexão ao crescimento chinês, mas sim, uma nova vertente à medida que permitiu, em algum grau, a endogeneização do crescimento.

De acordo com Cinta e Pinto (2015), a China busca por um regime de crescimento sustentável em que além de um crescimento menos ancorado na exploração depredatória do meio ambiente, vislumbra a realização de um novo contrato social, buscando construir, a sua maneira, um Estado de bem-estar que reduza as desigualdades sociais e regionais e a expansão do sistema público de saúde e da previdência social.

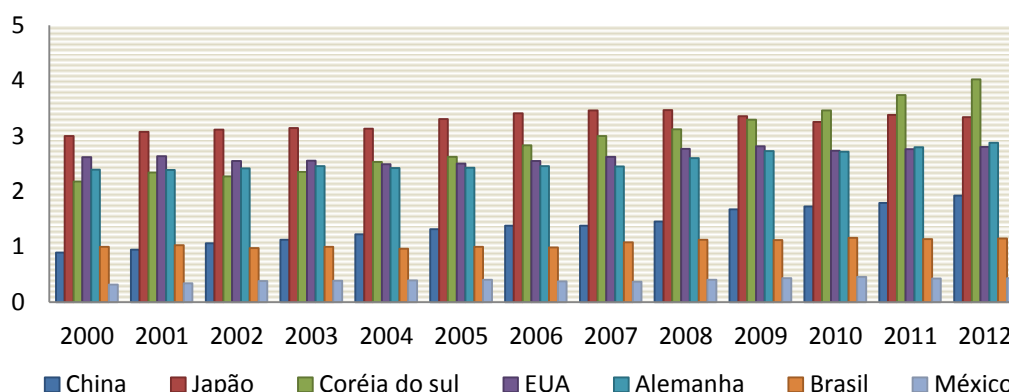
“(…) A provisão de bens públicos “universais”, o desenvolvimento de uma urbanização e uma industrialização com menor impacto sobre o meio ambiente, a ampliação da renda e do consumo da população são os pilares do planejamento estratégico que visam transformar – ou seja, reformar – o regime de crescimento nos próximos anos.” (CINTRA E PINTO, 2015)

Na perspectiva das cadeias globais de valor, avalia-se que a China ainda está inserida como produtora de produtos com menor valor adicionado em relação aos países desenvolvidos, que segundo Cintra e Pinto (2015) ainda estão “no topo da hierarquia das cadeias de produção”. No entanto, como tem sido o intuito dessa seção, entende-se que há um movimento por parte do Estado chinês em fomentar o desenvolvimento da inovação buscando não apenas agregar valor às exportações, mas também substituir as importações. Esses esforços podem ser avaliados na aprovação do programa de inovação autóctone (*indigenous innovation*) destacado tanto em Cintra e Pinto (2015) quanto em Cassiolato e Podcameni (2015), no sentido de que esse ímpeto inovador passou a ser centro do modelo de desenvolvimento chinês.

Esse programa de inovação foi instituído em 2005 e direcionado às especificidades da economia e sociedade locais. O intuito básico era fazer que a China fosse um país com crescimento e desenvolvimento embasados pela inovação em 2020. De acordo com Cassiolato e Podcameni (2015) a estratégia consiste em utilizar o mercado interno para desenvolver novas trajetórias tecnológicas. Essa estratégia ganhou destaque em 2009 com o lançamento do governo de uma circular criando um catálogo de novos produtos nacionais, produzidos pela inovação autóctone, que receberiam tratamento privilegiado nas compras dos governos locais. Os autores ressaltam que a política de inovação priorizou o desenvolvimento de tecnologias voltadas para a construção de um novo paradigma tecnológico que atendesse as especificidades locais, fugindo dos padrões do centro.

Nessa perspectiva, apresenta-se no Gráfico 8 o percentual de gastos com pesquisa & desenvolvimento em relação ao PIB para a China, EUA, Japão, Coréia do Sul, Alemanha, Brasil e México como um indicador proxy da evolução da capacidade de inovar. A perspectiva comparada da análise do indicador visa possibilitar a avaliação da evolução do investimento em P&D da China em relação a países tradicionalmente inovadores e também em relação a alguns países emergentes. Percebe-se que apesar da razão P&D/PIB chinês ser menor que dos países líderes e superar apenas as potências em desenvolvimento, representadas pelo Brasil e pelo México, em termos de crescimento da variável no período de 2005 a 2012, a China, com 46,30%, só não superou a Coréia do Sul que teve crescimento de 53,29%, mas apresentou maior taxa de crescimento para o indicador em relação a todas as demais regiões, para as quais o indicador cresceu menos que 20% no período. Com isso, entende-se que apesar da necessidade do país em articular ainda mais seu modelo de desenvolvimento com ênfase no estímulo de atividades inovadoras para superar o *gap* existente em relação a regiões líderes, este processo já começou.

Gráfico 8: Percentual de P&D em relação ao PIB para a China, EUA, Alemanha, Japão, Coréia do Sul, Brasil e México – 2000 a 2012



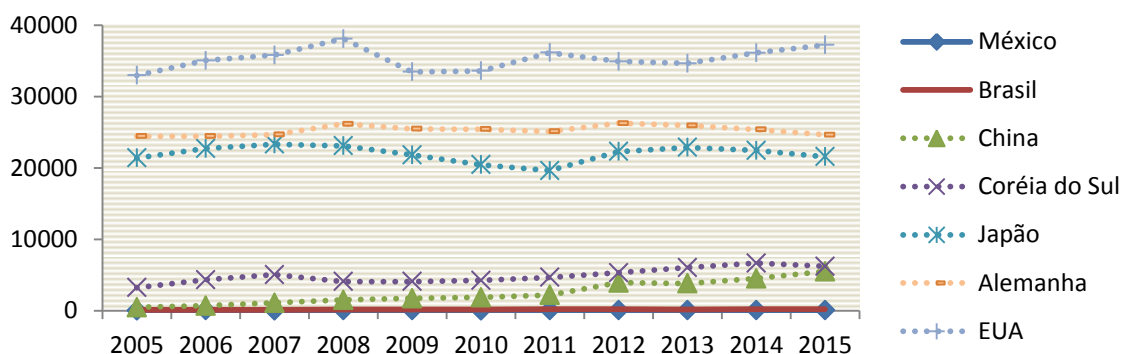
Fonte: GPETeD – Grupo de Pesquisa em Economia, Tecnologia e Desenvolvimento, UFSCar a partir de dados do Banco Mundial.

Para concorrer com os países desenvolvidos, a China também buscou pela formação de *players* no mercado mundial, selecionando indústrias e setores a serem incentivados, ou seja, formando os “campeões nacionais”. Dentre os *players* chineses, destacam-se, a Lenovo (computadores), a Huawei (equipamentos de telecomunicações), a Haier (eletrodomésticos e eletroeletrônicos) e a Chery Automobile (automóveis). Inicialmente os *players* são protegidos das concorrentes internacionais e posteriormente as empresas locais buscam se livrar da necessidade de licenciamentos estrangeiros e desenvolvem uma nova tecnologia e escala produtiva para ganhar concorrência internacional. Destaca-se ainda que nessa busca por uma nova reinserção nas cadeias globais de valor, a China tem se tornado menos dependente da infraestrutura cibernética americana.

Nesse aspecto, buscou-se avaliar a solicitação de patentes pela China comparado a outros países inovadores e a países emergentes junto ao Escritório Europeu⁶. Nota-se pelo Gráfico 9 que embora a China ainda não seja uma grande depositária de patentes, não se sobressaindo em relação a nenhum país tradicionalmente inovador, as patentes chinesas apresentaram a maior taxa de crescimento de 2005 a 2015 em relação aos países analisados e, apesar de apresentar inconstância na taxa de crescimento anual, com períodos em que as patentes depositadas cresceram 50% e outros, como em 2013, caíram 3%, percebe-se que a maior solicitação de patentes indica que a China tem buscado transformar sua lógica de competição da cópia para a inovação, agregando ainda mais valor ao bem produzido no país.

Além disso, faz-se uma comparação entre a solicitação de patentes chinesas e sul-coreanas. Sabe-se que a Coreia do Sul apresentou uma considerável ascensão econômica e alterou seus padrões de competição internacional agregando valor aos seus produtos, superando barreiras internacionais ao desenvolvimento de potências tardias, exemplo do processo seria a empresa Hyundai. Nesse sentido, observar que a China tem se aproximado da Coreia do Sul na situação de depositária de patentes pode refletir o esforço de uma potência ainda mais tardia na busca pela superação de padrões. Além disso, indica que a China está se aproximando de potências bem sucedidas na escalada internacional da inovação.

Gráfico 9: Patentes depositadas no Escritório Europeu de 2005 a 2015 pelo México, Brasil, China, Coreia do Sul, Japão, Alemanha, EUA, sendo o país analisado o depositário da patente⁷



Fonte: GPETeD – Grupo de Pesquisa em Economia, Tecnologia e Desenvolvimento, UFSCar a partir de dados do Espacenet.

Dado o aumento do número de patente solicitadas pela China junto ao Escritório Europeu avaliado no Gráfico 9, avalia-se no Gráfico 10 os domínios tecnológicos aos quais as patentes chinesas pertencem, que permite analisar em quais domínios houve maior avanço ao longo dos anos

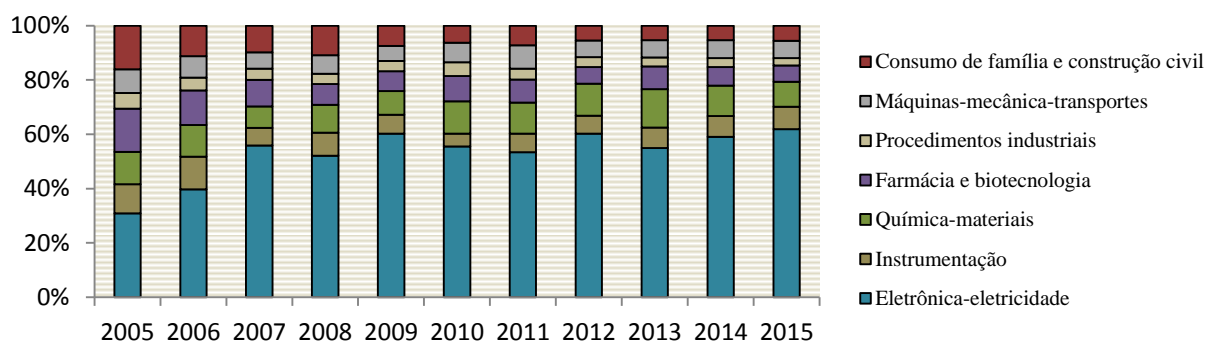
⁶ Para a coleta de dados considerou-se o país avaliado como applicant, o ano analisado e campo para a busca o Escritório Europeu.

⁷ As patentes brasileiras e mexicanas aparecem sobrepostas por um problema de escala gráfica, pois, embora ambos os países sejam pequenos depositários de patentes no escritório europeu, o Brasil tem maior número de patentes que o México.

de 2005 a 2015. A classificação em subdomínios tecnológicos foi feita através dos algoritmos propostos pela World Intellectual Property Organisation (WIPO) seguindo os padrões de classificação tecnológica ISI-OST-INPI, de forma que se obtiveram 30 subdomínios tecnológicos. Para uma análise compacta, agregou-se os 30 subdomínios tecnológicos em 7 domínios tecnológicos proposto pelo Observatoire des Sciences et des Techniques (OST), obtendo, portanto, o número de patentes solicitadas pela China entre 2005 e 2015 nas áreas de Eletrônica-eletricidade, Instrumentação, Química-materiais, Farmácia e biotecnologia, Procedimentos industriais, Máquinas-mecânicas-transporte e Consumo de famílias e Construção civil, como pode ser visto no Gráfico 10.

Nota-se pelo Gráfico 10 que a solicitação de patentes chinesas apresenta maior valor absoluto no domínio tecnológico de Eletrônica-eletricidade, estimulado principalmente pelos subdomínios tecnológicos da telecomunicação, da tecnologia da informação e de dispositivos elétricos, engenharia elétrica e energia elétrica embora o primeiro tenha sido mais relevante durante todo o período analisado. O segundo maior subdomínio tecnológico é o Química-materiais, com maior representatividade do subdomínio Química orgânica fina. O terceiro maior domínio tecnológico é o de Instrumentação sendo o subdomínio mais relevante o de Análise, medição e tecnologia de controle. Além destes, podem-se analisar os quatro demais domínios tecnológicos no Gráfico 10.

Gráfico 10: Patentes em que a China foi depositária junto ao escritório Europeu entre 2005-2015 por domínio tecnológico



Fonte: GPETeD – Grupo de Pesquisa em Economia, Tecnologia e Desenvolvimento, UFSCar a partir de dados do World Intellectual Property Organisation (WIPO)

Percebe-se através da análise dos domínios tecnológicos, representada no Gráfico 11, que avanços importantes foram conduzidos pela China principalmente considerando o aumento do número de patentes no domínio de Eletrônica-eletricidade e a baixa solicitação de patentes na área de procedimentos industriais, que tem como subdomínio tecnologias de pouca intensidade

tecnológica como o processamento de materiais, têxtil & papel e processamento agrícola. Dessa forma, pode-se concluir através destes indicadores que além do aumento na solicitação de patente, a China tem ampliado ainda mais a solicitação de patentes em áreas relevantes considerando que a nova perspectiva do modelo de desenvolvimento tem como aspecto central a inovação.

Aliado a estratégia de inovação, pós-crise de 2008, a China ampliou a capacidade de alcance dos seus investimentos estrangeiros, ampliando a integração com a economia regional. Cintra e Pinto (2015) classificam o movimento com “um dos fenômenos empresariais mais profundos das últimas décadas”. De acordo com os autores, a China se configura como um dos maiores países investidores do mundo, centrando-se na construção de infraestrutura que permita melhor integração regional como estradas, redes de energia, entre outros.

Como considerações finais, avalia-se para além de uma reinserção internacional diferenciada, se a China ao fomentar o mercado interno e garantir por meio da atuação do Estado nas empresas públicas à demanda para produtos produzidos internamente, está incentivando que o modelo de desenvolvimento interno seja puxado pela demanda agregada. Nessa perspectiva, segundo Oreiro, Nakabash e Souza (2009), o primeiro aspecto a ser avaliado é a disponibilidade de capital da economia, pautada pelas decisões de investimento, que, por sua vez são ancoradas no crescimento da demanda agregada (desde que atendida à restrição de taxa de retorno maior que o custo do capital).

Outro aspecto é o progresso tecnológico, que, por essa teoria, é dado pela acumulação prévia de capital, estimulada pelo ritmo de crescimento da demanda agregada. Com relação ao progresso tecnológico, o modelo ainda destaca a “lei de Kaldor-Verdoon” em que o crescimento da produtividade do trabalho passa, com a criação de economias dinâmicas de escala, a estar relacionado ao crescimento da produção da economia, ou seja, passa a estar relacionado com o ritmo do crescimento da demanda agregada. A China ao fomentar a demanda agregada com grande participação do Estado através de gastos e investimentos e, recentemente, com a expansão do mercado interno, busca, talvez, internalizar ainda mais a raiz do seu dinamismo que apesar de não ser independente do cenário internacional – haja vista a importância das exportações – nunca esteve estritamente ligada ao mercado externo.

4. Considerações finais

O presente trabalho apresenta a compreensão do processo histórico-econômico chinês a partir do desenvolvimento e das transformações no processo de industrialização do país. Entende-se que o período Deng Xiaoping foi caracterizado por transformações político-econômico, dado o ímpeto revolucionário do líder chinês em permitir o processo de abertura econômica assegurando um direcionamento dos benefícios do processo ao desenvolvimento local. Esta articulação fez com que diversos autores caracterizassem a abertura chinesa como diferenciada dado que através do processo

de abertura criaram-se as Zonas Econômicas Especiais que estimulavam a produção local de uma parte da teia produtiva global, ou seja, a China buscava-se inserir na cadeia global em qualquer etapa produtiva na busca por *know how*. Nesta etapa também foi estimulada a entrada de Investimento Direto Externo buscando fomentar a formação de capital no país além de atrair o *catching up* e técnicas modernas de gestão. Percebe-se que cada passo político, neste período, era envolvido por um objetivo de formar e consolidar uma potência econômica.

Neste processo, destaca-se a importância da regulação do Estado chinês, principalmente, sobre os preços macroeconômicos como os juros e o câmbio. Elencando, a partir desta visão, um controle sobre o sistema bancário que permitia a concessão de créditos a baixas taxas de juros, que estimula os investimentos, e mantendo as taxas de câmbio desvalorizadas, estimulando a produção para exportação. Portanto, considerando o processo de abertura e a condução do Estado para promover a entrada de capital em áreas prioritárias, o país passou a ser atrativo ao investimento externo, que garantia além do aprendizado, altos níveis de exportação e, com isso, a formação de reservas.

Buscando fortalecer laços internacionais para aumentar o mercado consumidor para seus produtos, em 2001, a China passou a fazer parte da Organização Mundial do Comércio, elevando sua participação na corrente de comércio internacional. Essa nova realidade comercial trouxe a China o rótulo de “fábrica do mundo”. No entanto, essa caracterização referia-se a alta comercialização chinesa de produtos de baixo valor agregado e, com o adensamento do tecido industrial e o redirecionamento da estratégia produtiva chinesa para a inovação, passou a ser um entrave para a nova lógica. Nessa perspectiva, em 2005 foi instituído um programa para a inovação que busca fazer com que o crescimento e o desenvolvimento da economia chinesa estejam embasados na inovação. A estratégia consiste em utilizar o mercado interno para desenvolver novas trajetórias tecnológicas, superando a necessidade de estar ancorado ao centro do desenvolvimento para ter acesso à inovação, trata-se da busca por endogeneizar o núcleo de progresso técnico.

Como alicerce as novas perspectivas de desenvolvimento tecnológico e industrial, a China estimulou a internalização do modelo de desenvolvimento, fomentando uma nova vertente da demanda agregada - o consumo das famílias - e o desenvolvimento da inovação como atividade *core* do modelo. As transformações estruturais da economia impactaram em mudanças sociais através, entre outros fatores, do aumento dos salários que, por sua vez, permitiu a ampliação da classe consumidora na China. Desta forma, através de elevados gastos estatais, altos níveis de investimento, que agregam valor e buscam na inovação o caminho do progresso, e o fomento da classe consumidora, o país tem ampliado a capacidade da demanda agregada em ser a alavanca do modelo de desenvolvimento chinês.

Referência bibliográfica

- ACIOLY, L. **China: Uma inserção externa diferenciada**. 2005.
- CASSIOLATO, J. E.; PODCAMENI, M. G. B. **As políticas de ciência, tecnologia e inovação na China**. In: China em transformação: Dimensões econômicas e geopolíticas do desenvolvimento. IPEA, 2015.
- CELINO, D. A. B. **As zonas de desenvolvimento econômico como instrumento de políticas públicas: a estratégia de desenvolvimento econômico da China**. Revista de Economia, 2007.
- CINTRA, M. A. M.; PINTO, E. C. **China em transformação: transição e estratégias de desenvolvimento**. Texto para discussão. Instituto de economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2015.
- CUNHA, S. F.; XAVIER, C. L. **Fluxos de investimento direto externo, competitividade e conteúdo tecnológico do comércio exterior da China no início do século XXI**. Revista de Economia Política, vol. 30, nº 3 (119), pp. 491-510, 2010.
- ESPAENET. European Patent Office. Disponível em: <
http://worldwide.espacenet.com/advancedSearch?locale=en_EP>. Acesso em: 28 jan. 2016.
- GOUVEIA, E. M. **Salários industriais, acumulação de capital e exportações na China**. Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Economia Política Internacional, do Instituto de Economia/ Núcleo de Estudos Internacionais da Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2012.
- LEÃO, R.P. F. **O padrão de acumulação e desenvolvimento econômico na China nas últimas três décadas: Uma interpretação**. Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Economia do Desenvolvimento Econômico, do Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas, 2010.
- LI, H. et al. **The End of Cheap Chinese Labor**. Journal of Economic Perspectives, vol. 26, nº 4, pp. 57–74, 2012.
- MEDEIROS, C. A. **A China como um Duplo Pólo na Economia Mundial e a Recentralização da Economia Asiática**. Revista de Economia Política, vol. 26, nº 3 (103), pp. 381-400. Julho-Setembro/2006.
- MEDEIROS, C. A. **Desenvolvimento Econômico e Ascensão Internacional**. In: III Conferência Nacional de Política Externa e Política Internacional. Brasília: Fundação Alexandre Gusmão, 2008.
- MEDEIROS, C. A. **Globalização e inserção internacional diferenciada da Ásia e América Latina**. In: TAVARES, M. C., FIORI, J. L. *Poder e dinheiro*. Uma economia política da globalização. Rio de Janeiro: Vozes, 1997.
- MASIERO, G.; COELHO, D. B. **A política industrial chinesa como determinante de sua estratégia going global**. Revista de Economia Política, vol. 34, nº 1 (134), pp. 139-157, 2014.
- MILARÉ, L. F. L.. **O processo de industrialização chinesa: Uma visão sistêmica**. Tese (Mestrado em Economia) – Programa de pós-graduação da Universidade Federal de São Carlos, Sorocaba, 2011
- MORAIS, I. N. **Desenvolvimento Econômico, distribuição de renda e pobreza na China contemporânea**. Tese (Doutorado em Economia) - Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2011.
- NONNEMBERG, M. J. B. **Participação em cadeias globais de valor e desenvolvimento econômico**. Boletim de Economia e Política Internacional. BEP. n. 17 . 2014.

NONNENBERG, M.; LEVY, P.; NEGRI, F.; COSTA, K. **O Crescimento Econômico e a competitividade chinesa. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada**, 2008.

OREIRO, J.L; NAKABASHI, L; SOUZA, G. **A Economia Brasileira Puxada pela Demanda Agregada**. Revista de Economia Política, Vol. 30, N.4. 2010.

PONFRET, J. **Caminhos da China: A vida de cinco estudantes, da Revolução Cultural aos dias de hoje**. Editora: Landscape, 2007.

RELATÓRIO AO 7º CONGRESSO NACIONAL DO PARTIDO COMUNISTA DA CHINA. Tradução de Jorge Vasconcelos. 2007.

RUIZ, R. M.. **Polarizações e desigualdades: Desenvolvimento regional na China (1949-2000)**. CEDEPLAR .FACE. UFMG, 2006.

SANTANA, Cristiane Soares. **Notas sobre a história da revolução cultural chinesa (1966-1976)**. História Social, 2009.

SCHMOCH, U. **Concept of a Technology Classification for Country**. Final Report to the World Intellectual Property Organisation (WIPO), 2008.

SULEIMAN, A. B. **O salto econômico da China: Crescimento e mudança**. Monografia de conclusão de curso de graduação em Ciências Econômicas da Faculdade de Economia da Fundação Armando Alvares Penteado. São Paulo, 2008.

TAMAMES, R. **El siglo de China: De Mao a primeira potência mundial**. Planeta, 2007.

The Historical National Accounts of the Peoples's Republic of China 1952-1995. Dados do PIB de 1952 a 1978. 2015. Disponível em: < http://www.ier.hit-u.ac.jp/COE/Japanese/online_data/china/china.htm>.

Acesso em: 28 mar. 2015.

TRADEMAP. Trade statistics for international business development. 2014. Disponível em: < <http://www.trademap.org/Index.aspx>>. Acesso em: 01 set. 2015.

UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT. **Handbook of statistics**. Vários dados. 2015. Disponível em: < http://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx?sCS_ChosenLang=en>. Acesso em: 01 set. 2015.

WORLD BANK. **Development Data**. Vários dados. Disponível em: <<http://databank.worldbank.org/data/views/reports/tableview.aspx>>. Acesso em: 01 set. 2015.