



Amanda Paranhos de Oliveira

**Desenvolvimento da Indústria de Alta Tecnologia Chinesa:
Uma análise dos impactos no âmbito nacional e
internacional**

Dissertação

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Relações Internacionais pelo Programa de Graduação em Relações Internacionais, do Departamento de Relações Internacionais da PUC -Rio.

Orientador: Prof. Marcelo José Braga Nonnenberg

Rio de Janeiro,

Junho de 2021

Todos os direitos reservados. A reprodução, total ou parcial, do trabalho é proibida sem autorização da autora, do orientador e da universidade.

Amanda Paranhos de Oliveira

Estudante da graduação do curso de Relações Internacionais.

Possui interesse nas áreas de comércio e desenvolvimento internacional.

Dedico este trabalho a mim,
por todas as noites mal dormidas e crises de choro,
esse TCC foi o maior teste de resistência
na minha vida acadêmica, e eu consegui.

Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

Dedico este trabalho a Nathalie, Yasmin e Teresa, sem vocês eu não teria chegado ao final do curso, definitivamente.

Dedico este trabalho à minha família, principalmente ao meu pai, que financiou meus estudos, e a minha mãe por sempre estar disposta a ajudar mesmo não sabendo muito sobre Relações Internacionais.

Dedico este trabalho ao Rapha, sem seu apoio eu teria desistido desse trabalho na metade. Você, a Mía e a nossa família são tudo pra mim.

Dedico este trabalho a todos os professores que acrescentaram mais do que conteúdo na minha graduação, me ensinando também a ser uma boa profissional no mercado de trabalho.

Por fim, dedico esse trabalho a todos que acreditaram e duvidaram de mim, sem comentários.

Resumo

PARANHOS, Amanda O. **Desenvolvimento da Indústria de Alta Tecnologia Chinesa: Uma análise dos impactos no âmbito nacional e internacional.** Rio de Janeiro, 2021. Dissertação de Graduação – Departamento de Relações Internacionais, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

A industrialização gerou resultados nos planos socioeconômicos que mais nenhuma potência experienciou do mesmo modo que a China. Seu crescimento econômico acelerado impactou não somente o sistema internacional, como a própria sociedade chinesa. A indústria de alta tecnologia é o fruto do sucesso econômico que foi a industrialização, logo essa nova indústria é o futuro de sua economia em ascensão, pois a tendência é cada vez mais as fábricas manufatureiras serem substituídas por indústrias de alta tecnologia. Nessa dissertação proponho uma análise do desenvolvimento da indústria de alta tecnologia, visando seus impactos na população chinesa, como exemplo, o aumento de empregos, e seus impactos no sistema internacional, como superpotência comercial, e seus efeitos.

Palavras-Chave

Desenvolvimento; Industrialização; Indústria de alta tecnologia; China; governo chinês; impactos no âmbito nacional; impactos no âmbito internacional; EUA.

Abstract

PARANHOS, Amanda O. **Desenvolvimento da Indústria de Alta Tecnologia Chinesa: Uma análise dos impactos no âmbito nacional e internacional.** Rio de Janeiro, 2021. Dissertação de Graduação – Departamento de Relações Internacionais, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Industrialization has generated results on the socio-economic level that no other nation has experienced in the same way as China. Its accelerated economic growth impacted not only the international system, but also Chinese society. The high-tech industry is the result of the economic success that was industrialization, therefore this new industry is the future of its rising economy, as the trend is increasingly for manufacturing factories to be replaced by high-tech industries. In this dissertation I propose an analysis of the development of the high-tech industry, aiming at its impacts on the Chinese population, for example, the increase in jobs, and its impacts on the international system, as a commercial global power, and its effects.

Key words

Development; Industrialization; High-tech industry; China; Chinese government; impacts at the national level; impacts at the international level; USA.

Sumário

1. Introdução	8
2. Industrialização Chinesa e suas Origens	9
2.1. Era Mao Tsé-Tung (1949 – 1976)	9
2.2. Era Deng Xiaoping (1978 – 1992)	10
2.3. Era Jiang Zemin e Zhu Rongji (1993 – 2003)	12
3. Análise do Desenvolvimento da Indústria de Alta Tecnologia Chinesa (2000 – 2020)	13
3.1. Era Hu Jintao (2003 – 2013)	13
3.2. Globalização	15
3.3. Mas afinal, qual o interesse da China nessa indústria?	15
4. O Impacto Nacional Gerado	20
4.1. Impactos Negativos	21
4.2. Impactos Positivos	24
5. O Impacto Internacional Gerado	26
5.1. Impactos Negativos	27
5.2. Impactos Positivos	29
6. Conclusão	31
7. Referências Bibliográficas	33

1. Introdução

O objetivo desse trabalho é analisar o investimento chinês na área de alta tecnologia e como os resultados dessa ação impactaram seu desenvolvimento e o próprio sistema internacional, com o papel de uma super potência. O governo chinês propôs vários incentivos para atrair empresas estrangeiras para o seu mercado desde o início de sua industrialização. Por conta da mão de obra chinesa ser uma das mais baratas, várias empresas internacionais migraram suas fábricas ao país, à fim de se aproveitar dessa vantagem. Isso gerou um aumento nas taxas de emprego, que mesmo com as condições de trabalho precárias e abusivas, gerou desenvolvimento e crescimento econômico para o país, logo a industrialização chinesa tirou grande parte da sua população da linha da pobreza. Já no âmbito internacional, por conta da globalização, a China se tornou uma grande potência comercial nos últimos 20 anos. O investimento na indústria de alta tecnologia fez com que deixasse mais de lado a linha de montagem numa cadeia global de valor, visando assumir a posição de produtor. A industrialização em si gerou um grande crescimento comercial e econômico para a China, que viu a oportunidade de ampliar suas parcerias e sua influência com o sistema internacional, como por exemplo, o bloco econômico BRICS.

Portanto, a pergunta de pesquisa será: Como o desenvolvimento da indústria de alta tecnologia chinesa impactou o âmbito nacional e internacional. Seguindo a linha de raciocínio apresentada, iremos analisar essas duas variáveis (âmbito nacional e internacional) resultantes do alto desenvolvimento da indústria de alta tecnologia chinesa. Como hipótese, será utilizado o desenvolvimento gerado pelo crescimento econômico progressivo desde a industrialização chinesa. Logo, tanto para a análise do impacto no âmbito nacional como por exemplo, a diminuição da taxa de população na linha da pobreza, como no âmbito internacional, que temos como exemplo as desavenças entre China e Estados Unidos, utilizaremos como hipótese o desenvolvimento chinês, gerado pelo crescimento econômico.

Industrialização Chinesa e suas Origens

2.1. Era Mao Tsé-Tung (1949 – 1976)

Para estudarmos o desenvolvimento da indústria em questão, temos que analisar o passado industrial chinês, ou seja, o período no qual a industrialização começou a gerar desenvolvimento interno e propagação externa. Muitos estudiosos começam a análise da industrialização chinesa pelo governo de Xiaoping, porém foi seu antecessor que abriu o caminho para o sucesso industrial chinês. Antes da ascensão de Mao Tsé-Tung ao poder, a sociedade chinesa era marcada por uma tradicional inação e colonialismo.

“A sociedade naquela época poderia ser descrita como dividida em clãs, com grande fragmentação social, uma separação estrita de classes e nenhuma mobilidade social. As famílias que migraram do campo para a cidade mantiveram-se social e economicamente separadas umas das outras, mantendo relações exclusivamente com seu clã de origem, de forma que as cidades se tornaram meros distritos administrativos sem coesão política e econômica” (Leão, 2010).

Em 1949, com a ascensão da revolução comunista, Mao Tsé-Tung assume o governo chinês diante de uma nação em crise. A China acabava de passar por duas guerras, uma sendo contra os nacionalistas e a outra contra os japoneses, portanto a agricultura e a pequena indústria chinesa se encontravam em decadência. Logo o plano de Mao consistiu em se unir com a população chinesa e efetivar a reforma agrária, por conta de a economia chinesa depender da agricultura. Logo para a industrialização efetivamente ocorrer, era necessário primeiramente que houvesse um excedente de produção agrícola para abastecer as cidades. “Esse plano teve ligação direta com o objetivo do plano de cinco anos, que consistia no aumento da produção e a criação de uma indústria de peso” (Lopes, 2020).

2.2. Era Deng Xiaoping (1978 – 1992)

“Ao final dos anos 70 a China começa seu processo de industrialização, quando sua parcela de transações comerciais representava menos de 1% no comércio internacional” (KROEBER, 2016). Como vimos anteriormente, para a ascensão econômica e comercial chinesa chegar ao patamar atual, algumas medidas foram tomadas inicialmente no governo de Mao Tsé-Tung, sendo a principal a reforma agrária, para servir de base para a industrialização que estava por vir. Contudo a industrialização em si ocorreu no governo de Deng Xiaoping, e para esse feito, algumas medidas foram tomadas. A primeira medida se resume em um novo sistema de contratos, onde os camponeses não eram mais obrigados a entregar

toda a sua produção ao governo e a produzir de acordo com o planejamento centralizado. Apenas uma parte da produção precisaria ser vendida ao estado e outra parte poderia ser comercializada livremente. Essa reforma criou a possibilidade de privatizar os ganhos do trabalho, de modo que os camponeses começaram a diversificar e expandir sua produção. É verdade que na era de Mao Tsé-Tung, a coletivização do campo era essencial para criar uma sociedade mais igualitária, resolver o problema da fome e aumentar a produção. “No entanto, também é verdade que a lógica de mercado posta por Deng Xiaoping contribuiu para um novo aumento da produtividade industrial” (Milaré & Diegues, 2015).

Porém a reforma não se resumia apenas na agricultura, mas também no mercado, economia e industrialização. Um dos maiores objetivos do governo chinês consistia na abertura da economia, à fim de convidar empresas estrangeiras e atrair investimentos para o mercado chinês. A criação das TVE's (empresas de municípios e vilas) foi importante para o início da relação empresas – mercado, sendo essas empresas propriedades do governo comunista. Com Xiaoping, as regras para a criação de TVE foram atenuadas, assim como sua forma de fazer negócios: agora eles podiam responder diretamente aos incentivos de mercado e atuar nos nichos que entendiam que seriam mais lucrativos. Por atender às demandas do mercado, houve um forte aumento da produção e também da diversificação dos produtos.

“Essa estratégia deu tão certo que alguns autores chegam a dizer que as TVEs foram um elemento essencial para a reorganização da divisão social do trabalho e que foram a parte mais dinâmica da economia chinesa entre 1978 e 1990” (Jabbour & Dantas, 2017; Masiero, 2006).

Com o sucesso das TVEs, as empresas estatais (SOEs) também começaram a interagir com o mercado, isso resultou no estímulo à exportação e na expansão dos sistemas de crédito. Esses resultados foram essenciais para criar grandes multinacionais chinesas capazes de competir no mercado internacional.

O plano de reforma econômica de Xiaoping se resumia nos seguintes fatores:

“A mudança de indústria pesada de capital intensivo para mão de obra intensiva indústria leve; Foco nas exportações de indústrias leves para gerar o exterior troca necessária para importar equipamento de capital; Estabelecimento de zonas econômicas especiais (SEZs),

permitindo empresas estrangeiras para estabelecer fábricas em condições preferenciais. Reformas de preços, para reduzir o poder dos planejadores centrais e aumentar o papel do mercado. Por fim, maior tolerância para empresas privadas” (KROEBER, 2016).

Com o desenvolvimento da economia, era essencial ocorrer o investimento na infraestrutura chinesa, na construção de estradas, portos, redes de telecomunicação e etc. Essa medida foi essencial para atrair manufatureiras estrangeiras para o país após a abertura da economia, pois havia oferta de mão de obra barata com uma infraestrutura tão boa quanto a dos países desenvolvidos, sendo a isca perfeita para alavancar as exportações. É importante ressaltar que o “timing” dessas medidas foi perfeito, pois nesse período as cadeias globais de produção estavam sendo criadas, sendo a China a maior participante destas até a atualidade, graças a sua industrialização ter ocorrido no mesmo período dessa criação.

Um dos fatores essenciais para o sucesso da industrialização chinesa foi o contexto geopolítico em que ocorreu a reforma.

“Foi em um contexto bastante favorável, marcado pela aproximação com os Estados Unidos, que em 1972 eliminou o embargo à China e abriu seu mercado para os produtos chineses, conferindo-lhes o tratamento de nação mais favorecida” (Medeiros, 1999).

Logo a China obteve acesso com êxito no mercado americano, além do acesso ao crédito internacional. Os sucessores de Xiaoping seguiram seus mandatos de acordo com a reforma, logo o sucesso de Xiaoping se alastrou ao longo dos governos, como exemplo o sucesso das SEZs (zonas econômicas especiais) no início dos anos 80 e a participação na OMC em 2001, porém não houve somente sucesso na trajetória chinesa, mas também obstáculos.

2.3. Era Jiang Zemin e Zhu Rongji (1993 – 2003)

Os ganhos iniciais da reforma foram surpreendentes, contudo, a China enfrentou problemas ao longo dos governos.

“As reformas desencadearam uma enorme onda de demanda reprimida do consumidor, e a inflação disparou acima 20 por cento em 1988-1989. A reforma parcial de preços significava que muitos produtos tinham dois preços: um preço planejado baixo e um preço de mercado alto. Vários funcionários lucraram comprando bens que estavam em falta em planos baratos e revendendo-os no mercado livre” (KROEBER, 2016).

Isso causou descontentamento popular, por conta da alta inflação e corrupção desenfreada, logo, por conta desses fatores, ocorreram protestos políticos que abalaram Pequim e outras cidades chinesas em 1989, com um desfecho infeliz, o massacre de Tiananmen.

“E no geral, a China ainda era um país pobre. Imediatamente após o massacre de Tiananmen, os líderes conservadores interromperam as reformas e o crescimento desacelerou. Mas em no início de 1992, Deng Xiaoping fez sua famosa turnê pelo sul, que deu início a uma nova e agressiva fase de reforma” (KROEBER, 2016).

Logo durante o governo de Jiang Zemin a China encaminha-se para tornar-se um centro industrial importante e uma grande potência comercial.

“Uma gestão financeira melhor controlou a inflação, o que gerou a aceleração da reforma dos preços no fim da década de 1990, pois 95% de bens de consumo, e 90% das commodities agrícolas e bens de produção, eram puramente preços de mercado” (KROEBER, 2016).

Já em meados dos anos 90, um programa de reforma das empresas estatais (SOEs) reduziu drasticamente o número de empresas e trabalhadores do setor estatal, gerando oportunidade e abrindo as portas para empresas privadas, especialmente as focadas em fabricação. “A característica mais notável desta segunda fase da reforma foi a forte ênfase em atrair empresas estrangeiras a investir na China e na construção de indústrias de exportação” (KROEBER, 2016). Como resultado dessas medidas, entre 1990 e 2001 as exportações da China mais do que quadruplicaram.

A abertura da economia e o investimento de infraestrutura trouxeram de fato muitas manufatureiras à China, sendo algumas de países vizinhos como Taiwan, onde a indústria de eletrônicos estava estabelecida antes de migrar ao território chinês no fim da década de 90. Essa indústria impulsionou a participação chinesa nas cadeias globais de produção, o que ajudou a tornar a China a potência que é hoje. Cadeias globais de produção consistem na quebra e divisão de produção de um produto por diversos países, o produto final possui peças que vem de países variados, como EUA, Índia, Alemanha e Japão. Por fim, a montagem do produto final com todas as peças ocorre em países com a mão de obra barata, como a China. Cada país se especifica na tecnologia que tem mais vantagens e ao fim

desse processo um produto final como computadores e celulares são feitos. A China tem uma das mais baratas mãos de obra, portanto não é de grande surpresa que as indústrias manufatureiras são responsáveis pela maior parte de sua economia. Atualmente a China não só participa da linha de montagem dos produtos, mas também investe na produção de peças e tecnologias para certas mercadorias, como chips de celular.

Análise do Desenvolvimento da Indústria de Alta Tecnologia Chinesa (2000 – 2020)

3.1. Era Hu Jintao (2003 – 2013)

A política industrial assumiu uma pegada mais estatista durante o governo de Hu Jintao, por conta de o governo promover projetos de infraestrutura em grande escala, como proteções adicionais para empresas estatais e o desaceleramento do ritmo das reformas de mercado. Porém as exportações cresceram ainda mais rapidamente do que nos governos anteriores, contudo, não por conta de decisões tomadas pelo governo, mas por causa de condições favoráveis.

“A entrada da China para a OMC no final de 2001 deu-lhe acesso expandido aos mercados mundiais; a realocação de grande parte da capacidade de montagem de eletrônicos de Taiwan para o continente permitiu que os exportadores baseados na China se beneficiassem desproporcionalmente da explosão da demanda global por computadores e celulares; e a economia mundial cresceu 5 por cento ao ano em 2003-2007, bem acima da média de longo prazo” (KROEBER, 2016).

“As exportações chinesas cresceram 27% ao ano no período entre 2001 e 2008, aumentando seis vezes, de US \$ 266 bilhões para US \$ 1,4 trilhão” (KROEBER, 2016). Mesmo com esse crescimento exponencial, os objetivos principais desse governo foram facilitar para empresas chinesas competirem com empresas estrangeiras, por meio de aprimorar a infraestrutura nacional, além de consolidar o setor estatal. Portanto o foco de Hu Jintao não era na promoção de exportação, e sim no mercado nacional. Seguindo por essa lógica, as agências governamentais tinham como objetivo tornar as maiores SOEs em um sucesso global, portanto para executar esse plano as seguintes medidas foram tomadas: Planos de

desenvolvimento, como “Revitalizar o Nordeste”, com o objetivo de alastrar o sucesso do crescimento econômico para além das províncias que se tornaram prósperas graças a reforma econômica de Xiaoping, além do investimento intensivo na infraestrutura destas regiões.

O plano de Hu Jintao bateu perfeitamente com o aumento em construções, causadas pela privatização do mercado imobiliário urbano. Por conta disso, a demanda por materiais básicos, como aço, cimento e vidro aumentou muito, levando a China a um grande boom industrial.

“De 2000 a 2014, o aço da China a produção cresceu quase sete vezes, de 129 para 823 milhões de toneladas, por ponto em que a China produziu cerca de metade do aço mundial e mais sete vezes mais que o segundo maior produtor, o Japão. Durante o mesmo período, a produção de cimento quase quadruplicou de cerca de 600 milhões a mais de 2,2 bilhões de toneladas por ano, e novamente a China foi responsável por cerca de metade da produção mundial” (KROEBER, 2016).

Por conta das políticas que Hu Jintao lançou após a crise de 2008 e também do estímulo econômico, a infraestrutura e o boom imobiliário se estenderam por vários anos. Isso resultou no excesso de capacidade em muitas indústrias pesadas e no fim do excesso de oferta de habitação. Uma dessas políticas foi a “Inovação Indígena”, que consistia em uma estratégia para que as empresas chinesas entrassem no mercado de inovação tecnológica.

“Essa política incluía subsídios para pesquisas e desenvolvimento (P&D) em várias indústrias prioritárias de alta tecnologia, recompensas para o depósito de patentes e criação de padrões técnicos, incentivo para que empresas nacionais e escritórios do governo comprem produtos de fabricação chinesa...” (KROEBER, 2016).

Para que esse esforço ocorresse da melhor forma possível, o governo chinês implicou que houvesse requisitos mais rígidos para empresas estrangeiras, como a transferência de tecnologias-chave para empresas locais. Porém a “Inovação Indígena” em si não teve os resultados esperados, visando que atualmente não há muitas empresas multinacionais chinesas que vingaram no ramo de alta tecnologia.

3.2. Globalização

É um fato que a globalização teve um impacto direto com o sucesso da industrialização chinesa, principalmente com as cadeias globais de produção, mencionadas anteriormente. Durante a maior parte de sua industrialização a China ocupou a posição de manufatureira no mercado global, e de fato essa posição foi um dos motivos de seu sucesso econômico, porém como vimos anteriormente, a indústria manufatureira não é somente a única ambição do governo chinês. A indústria de alta tecnologia é a indústria que trabalha com as inovações tecnológicas mais recentes, tendo seu papel na pesquisa e inovação dessas tecnologias. Alguns exemplos dessa indústria são tecnologias de informática, aeroespacial, biotecnologia, farmacêutico, telecomunicações e etc.

3.3. Mas afinal, qual o interesse da China nessa indústria?

Primeiramente, a indústria de alta tecnologia rende bilhões de dólares mundialmente, porém o objetivo do governo chinês não é essencialmente esse rendimento, e sim o desenvolvimento de suas empresas nacionais. Desde sua industrialização, a China teve um foco maior na manufatura e na montagem de produtos, sendo a “fábrica” do mundo, logo sua indústria tecnológica não passava de uma cópia das empresas estrangeiras que iam à China investir. Portanto, a inovação tecnológica estava (e ainda está) nos planos do governo chinês, visando a modernização de suas indústrias, o impulsionamento de empresas chinesas no ramo de alta tecnologia e a alto-suficiência no mercado tecnológico. Em tese, a China diminuiria seu investimento na indústria manufatureira, deixando de ser a maior potência nesse quesito, e investindo na inovação de alta tecnologia, mudando seu papel de manufaturadora para inovadora.

Há um debate sobre o roubo de propriedade intelectual envolvendo a indústria chinesa, principalmente envolvendo tecnologias norte americanas. A estratégia da indústria chinesa nos anos 80 era atrair o máximo de empresas estrangeiras para o território, afim de expandir não só seu mercado, mas também de aumentar sua propriedade intelectual. “Isso gerou o modelo de negócios “80% da qualidade, 60% do preço”” (KROEBER, 2016), onde as tecnologias e produtos estrangeiros eram produzidos pela indústria chinesa. Por muito tempo essa indústria teve uma reputação ruim por conta desse 80% de qualidade, o que resultou numa imagem negativa do resto do mundo para produtos produzidos na China.

A indústria chinesa acabou ficando presa num círculo vicioso onde se presava mais a quantidade do que a qualidade, por conta do lucro que essas manufactureiras traziam. Pode-se ver que nos planos econômicos que o governo chinês publica atualmente, que um dos objetivos é diminuir o crescimento acelerado e aumentar o crescimento econômico de alta qualidade, ou seja, haverá um foco na produção de produtos de qualidade, diminuindo a produção em massa de produtos de menor qualidade. Se analisarmos por outro ponto de vista, não há muitas empresas chinesas conhecidas no ramo de tecnologia, como Hwewai, Xiaomi e Le novo. De fato, o investimento da indústria chinesa no passado prevaleceu na produção em massa, não dando espaço para a criação de novas tecnologias ou mesmo produzindo produtos de alta qualidade, diferente das potências que competem com a China no mercado internacional, como os EUA, Japão e Alemanha. A falta de empresas multinacionais chinesas não se dá apenas ao fato de que o investimento em manufactureiras traria mais lucro, mas sim de tentativas de investir na indústria de alta tecnologia, como a automobilística, que não obteve êxito.

“Toda produção automobilística vendida na China ocorre em seu território, porém essa produção não pertence somente a empresas chinesas, 50% dos automóveis produzidos são de empresas estrangeiras” (KROEBER, 2016), como a Honda. As firmas do país em questão até exportam para países com mercado automobilístico baixo, como Cazaquistão e Iraque, mas falharam em chegar em países desenvolvidos, como os EUA, logo as firmas automobilísticas chinesas não conseguem alcançar o sucesso das coreanas ou japonesas.

Como vimos anteriormente, os planos do governo chinês são de diminuir o crescimento acelerado e aumentar a qualidade desse crescimento. A aposta é fazer uma reforma estrutural da oferta para balancear a economia. Essa reforma estrutural é relacionada a modernização da indústria chinesa pela inovação e novas tecnologias, além de buscar novos meios de produção mais inteligente, de ponta e ecológica. Esse plano condiz com uma das tendências atuais do sistema internacional, que é a produção ecológica, onde a proteção do meio ambiente se encontra como uma das maiores pautas da agenda. A China utiliza como combustível em suas indústrias o carvão, que gera uma quantidade exagerada de poluição. O problema desse plano de governo é justamente o carvão, que

estimadamente chegará ao pico de poluição por dióxido de carbono em 2030, se neutralizando apenas em 2060 (China Briefing, 2020). Outro problema deste plano é diminuir o crescimento acelerado, podendo criar problemas econômicos para o país, afetando sua população operária, já que a indústria teria que desacelerar.

Voltando ao tema de investimento na indústria de alta tecnologia, um dos objetivos do governo chinês é aumentar as chances de empresas chinesas se tornarem multinacionais e referências na área de tecnologia. Por exemplo, temos o mercado de semicondutores. Por conta de sanções feitas pelos EUA, a China não pode mais importar chips de computador de ponta feitos com equipamentos americanos. Por conta disso o governo chinês decidiu investir no mercado de semicondutores, contratando milhares de engenheiros de fabricação de chips de Taiwan, somando com os 3.000 engenheiros que contrataram no final do ano passado. O programa se resumirá na produção de chips de última geração pela indústria chinesa, à fim de serem utilizados para estações-base de 5G e smartphones Huawei de baixo custo. A empresa planeja construir suas próprias fábricas para a linha de produção desamericanizada de semicondutores. Porém esse bem não é utilizado somente para uso civil, mas também para equipamentos relacionados à guerra. “Semicondutores são a chave em sua modernização e estratégia militar seja para superar ou para compensar sua inferioridade tecnológica, na guerra convencional ou assimétrica” (MAJEROWICZ, 2018). Logo a produção de semicondutores é um novo estágio para uma revolução na área militar, o que pode ter sido o motivo da sanção americana para a China, à fim de criar uma desvantagem.

“O governo chinês também tem como objetivo de impulsionar sua economia com uma revolução tecnológica, focando em mudanças estruturais por tecnologia manufaturada inteligente, verde ...” (JIAN, 2020).

Visando isso, “a tecnologia manufaturada inteligente é baseada na integração da nova era de informação e telecomunicações com tecnologias manufatureiras avançadas” (JIAN, 2020). O resultado dessa junção são sistemas cyber físicos, “big data”, tecnologias de informação segura, computação cloud, fábricas inteligentes e etc. A tecnologia manufaturada inteligente é essencial para a o êxito

da China no mercado de alta tecnologia, pois com a indústria modernizada, o foco será apenas na inovação de tecnologias. Além disso, “com a implementação dessa tecnologia nas firmas/ manufatureiras, pode ser reduzido 20% de custos de operação, assim como na mesma porcentagem a eficiência de produção” (MIIT e FM, 2016). Algumas dessas políticas são avisos sobre projetos de base industrial robusta para transformação e modernização industrial em 2015, planos de desenvolvimento para manufatura inteligente entre 2016 e 2020, diretrizes sobre a construção de sistemas padrão nacionais para fabricação inteligente em 2015, diretrizes sobre a construção de um sistema de padronização abrangente para computação em nuvem e diretrizes sobre propriedade intelectual de centros de inovação em manufatura, entre outros.

Já a tecnologia manufaturada verde visa o impacto no meio ambiente.

“Esta é encontrada em sistemas de manufatura verde, sistemas de manufatura verde mais internet, tecnologias de suporte a melhoria da eficiência de consumo de energia, redução da emissão de poluentes, redução da emissão de gases do efeito estufa e etc. (MIIT, NDRC, MST e MF, 2016)”.

Várias políticas relacionadas ao melhor cuidado do meio ambiente foram lançadas pela tecnologia manufaturada verde, formando uma aliança entre empresas, universidades, associações industriais e etc. (JIAN, 2020, pg.16). É importante ressaltar que esse sistema foi feito para que qualquer entidade, tanto privada como governamental se torne ecologicamente correta, como fábricas, firmas e cadeias de produção. Na prática, a implementação dessa tecnologia gera uma diminuição de 5,47% da unidade de consumação industrial de energia, além da diminuição de 6% da unidade consumida de água (MIIT, 2017). Algumas dessas políticas são planos de ação para 2015, que visam a redução de compostos orgânicos voláteis em indústrias-chave, diretrizes para acelerar a transformação e o desenvolvimento da indústria de embalagens chinesa, programas de implementação de produção verde nas principais indústrias de poluição da água e prevenção e controle, avisos sobre os pontos chave para a transformação e desenvolvimento das indústrias de matérias-primas, orientações sobre a construção de sistemas de padrão de manufatura ecológicos, avisos sobre o desenvolvimento de um sistema de manufatura verde em 2016 e planos de implementação para a industrialização da ecologia e economia de energia de caldeiras industriais, entre outros.

O avanço dessas novas tecnologias não apenas impulsiona a geração de emprego, mas também a formação de novos engenheiros e especialistas nas áreas de tecnologia. Um dos maiores problemas para empresas chinesas é o domínio do mercado chinês por empresas estrangeiras, logo a maior parte de sua população

graduada no nível superior acaba trabalhando nessas firmas. Portanto podemos concluir que o avanço das novas tecnologias por indústrias/ empresas/ governo chineses gera empregos para que esses estudantes trabalhem para firmas chinesas, fazendo com que a propriedade intelectual efetuada no país, permaneça no país. “Em 2015 havia 5,25 milhões de universitários no território, sendo 0,69 milhões estudantes de engenharias” (JIAN, 2020), que é um ótimo adendo as novas políticas de inovação tecnológica. As indústrias manufatureiras buscam desenvolver talentos nas áreas de mão de obra qualificada, de profissionais com talentos técnicos e gerenciais, e por fim, de talentos de inovação e empreendedorismo. Na prática, podemos ver por dados do governo chinês que em 2016 havia quarenta e três planos governamentais para construir um sistema de treinamento, seleção e emprego à população chinesa.

Atualmente o governo chinês tem em mente as mesmas políticas dos governos anteriores, porém com prioridades diferentes: A inovação e o avanço tecnológico manufatureiro se tornaram de extrema importância na pauta, como vimos anteriormente. Assim como o impulso na demanda doméstica, à fim de se tornar autossuficiente. O plano de governo é focado em conceber progresso mantendo sustentabilidade, para um futuro mais ecológico. Esse progresso gira em torno de alguns princípios, sendo eles: inovação, coordenação, sustentabilidade, abertura e franqueza, e por fim compartilhamento. Podemos analisar que esses princípios refletem muito no que ocorre no mundo atualmente, um crescimento sustentável das economias globais, onde estão sendo substituídas energias não renováveis por renováveis, havendo uma preocupação com o meio ambiente e com a população mundial. Como vimos anteriormente a inovação das novas tecnologias são muito importantes para a nova fase chinesa, que visa deixar mais de lado o posto de reprodutor e montador, e crescer como produtor e criador de novas tecnologias, competindo no mercado mundial, da forma mais sustentável possível. A abertura, franqueza e compartilhamento que a China busca é na forma de promover boas relações e parcerias no sistema internacional, já que há uma visão ruim do país por conta dos EUA e do corona vírus.

A COVID, originada na China, provocou efeitos negativos nas economias mundiais, com muitas delas entrando em crise, por conta da paralisação e fechamento de comércios locais, investimento forte na área da saúde e a busca por

uma vacina. Por ter sido o primeiro país a sofrer com o vírus, a China passou por todos os processos de uma pandemia de primeira mão, logo quando o vírus afetou o resto do mundo, o país já estava se recuperando da crise gerada pelo vírus.

Portanto a China teve uma recuperação econômica rápida durante a pandemia global, o que resultou em exportação em massa de produtos de higiene e proteção individual, além de equipamentos médicos e atualmente vacinas. A indústria chinesa desses bens cresceu muito durante a pandemia, resultando em um impacto econômico positivo, o que gerou atrito com outras nações, pois enquanto todos os países sofriam economicamente com a pandemia, a China lucrava.

O Impacto Nacional Gerado

A industrialização chinesa teve um impacto imenso em sua sociedade, que em sua maior parte era pobre e rural. Como em qualquer país, a industrialização gerou êxodo rural, que ocorre quando civis saem das áreas rurais para trabalhar nos grandes centros, onde se encontram as indústrias e fábricas. Ao longo deste capítulo iremos analisar os pontos positivos e negativos do impacto que a industrialização chinesa gerou em suas políticas e população.

4.1. Impactos Negativos

Em 1980 se iniciou a industrialização chinesa e diversas empresas estrangeiras se estabilizaram em território chinês. Uma das estratégias do governo para atrair essas empresas foi a criação de poucas leis trabalhistas, logo gerou uma brecha para essas empresas se aproveitarem e explorarem seus futuros funcionários, com baixos salários e condições de trabalho deploráveis. As cadeias globais de produção, maiores financiadoras do sucesso econômico e comercial chinês, foi uma das culpadas por esse impacto negativo na sociedade chinesa. Por muitos anos a China é a maior fabricante asiática, trabalhando na montagem de produtos, que as peças chegavam do mundo inteiro, como em qualquer outra cadeia de produção global. O processo de montagem na maior parte das vezes consiste na esteira fordista, uma linha de montagem criada para produzir o máximo em menos tempo possível, viabilizando a venda em massa pelo menor preço de produção. Logo os operários chineses trabalham em condição de trabalho estressantes, mecânicas e repetitivas, além de ter jornadas de trabalho mais longas

comparadas as de um trabalho corporativo, fazendo com que esses operários sofram de problemas de saúde e mentais por um salário menor que 1 dólar por dia.

“A existência de um grande contingente de mão de obra rural com produtividade muito baixa possibilitou seu deslocamento para as cidades, mantendo baixos os salários, mesmo com crescimento elevado da demanda por trabalho. Entre 1978 e 2006, o número de trabalhadores nas áreas urbanas saltou de 95 milhões para 283 milhões. Ao mesmo tempo, os salários reais médios experimentaram um crescimento anual médio de 11%, muito próximo ao do PIB real. Considerando que, certamente, houve nesse período um forte aumento da produtividade, o custo unitário de trabalho se reduziu.”

(NONNENBERG, 2010).

As reformas de Xiaoping trouxeram o desenvolvimento da indústria chinesa, mas também a exploração do operário chinês, se assemelhando com outros processos de desenvolvimento industrial capitalistas, mesmo sendo um país dito comunista. A maior parte dos abusos trabalhistas são marcados por pequenas e médias empresas originárias de Hong Kong. A elaboração de direitos trabalhistas é constantemente deixada de lado, fazendo com que a classe operária chinesa sofra com sua falta de direitos, mesmo a federação de sindicatos (ACFTU) não funciona, pois se encontra em conflito internamente.

“Há ausência de instalações para higiene básica, acidentes de trabalho frequentes, ambientes superlotados, exposição à poluição, alta temperatura e barulho, falta de equipamentos de proteção, ocorrência de doenças profissionais, hora extra compulsória, metas de produção muito elevadas, remuneração abaixo do salário mínimo, atrasos de pagamento, admissão de trabalhadores sem registro, imposição de multas por ausência em casos de doença etc” (Minqi, 1999).

O problema da falta de direitos trabalhistas já é um problema antigo, afetando a população operária desde o início dos anos 80. Métodos como a flexibilização contratual, um mecanismo criado em 1983 visando manter a rotatividade nas firmas estatais e não estatais, não foram benéficiais para o trabalhador. O motivo disso está relacionado à falta de benefícios trabalhistas como assistência médica, mesmo que em muitos casos a moradia (dada pela empresa estatal) tenha sido mantida. “O objetivo era a generalização dos contratos temporários de trabalho, que, após o Código de Trabalho de 1994, foram impostos, como norma obrigatória, para todas as novas contratações em todas as empresas” (SOUZA,

2018). O código do trabalho foi uma tentativa de padronizar as leis trabalhistas chinesas com as do resto do mundo, contudo esse plano não funcionou, seja pelas políticas públicas geralmente beneficiarem os interesses de empresas; por somente “funcionar” no setor urbano, excluindo o setor rural e trabalhadores informais; ou pela falta de inspeções governamentais do trabalho, que contribuiu para jornadas excessivas, atrasos salariais e salário abaixo do valor mínimo para a população operária.

“O Estado está implantando, em um processo muito demorado, sem fim, desde meados da década de 1990, os instrumentos de seguridade social com um formato de sistema, embora as reformas e o cancelamento da antiga estrutura de direitos sociais já tenham ocorrido. Os cinco principais programas foram lançados através da promulgação das leis do seguro-maternidade, em 1994; do seguro por acidente de trabalho, em 1996; da aposentadoria, em 1997; do seguro por doença, em 1998; e do seguro-desemprego, em 1999” (SOUZA, 2018).

Porém a cobertura desses programas é muito baixa, como por exemplo, a aposentadoria sendo coberta apenas para 21% dos trabalhadores, sendo exclusivamente habitantes das áreas urbanas, logo a população idosa e rural não possui nenhum tipo de auxílio do governo.

A entrada das empresas estrangeiras no mercado chinês não gerou apenas empregos e condições de trabalho abusivas, mas também uma grande desigualdade social, das cidades costeiras, onde estão localizadas as empresas para as regiões mais rurais da China. “O investimento direto externo agudizou gravemente as desigualdades econômicas regionais no país” (YUCHAO, 2004). Portanto enquanto a região costeira recebia investimentos de infraestrutura e novos empregos, as regiões mais rurais foram negligenciadas e deixadas de lado, consequentemente deixando sua população na mão.

Outro ponto a ser debatido é o desenvolvimento da agricultura na China, que é o país mais populoso do mundo. A nação possui recursos naturais limitados e adotou desde o início de sua industrialização uma estratégia econômica centrada na rápida industrialização, “No futuro poderá surgir dúvidas sobre a capacidade da China prover alimentos para seu povo, conforme os critérios de segurança alimentar” (RENILDO, 2018). Logo a industrialização em massa no território chinês debilitou sua agricultura, portanto o objetivo de se tornar um país

autossuficiente terá como obstáculo a degradação do meio ambiente ocorrida por conta da industrialização. Como vimos anteriormente, os planos atuais de governo levam em conta o desenvolvimento sustentável e o investimento na agricultura, logo há a possibilidade de reverter os males da industrialização chinesa.

Na década de 70 o governo chinês adotou a política do filho único, à fim de controlar a taxa de natalidade e frear o crescimento populacional. Em 2016 a China abandona essa política, por conta do envelhecimento da população, pois com a população envelhecida, não haveria população jovem o suficiente para suprir a máquina industrial chinesa e o novo plano de inovação de alta tecnologia. Logo a liberação de dois filhos por família não libera somente uma população futura apta, mas também a possibilidade de enfrentar um dos maiores problemas populacionais chineses, a desproporcionalidade da quantidade de homens e mulheres na China. Por conta da política do filho único e da sociedade patriarcal, muitas filhas deixaram de nascer ou foram vendidas como escravas, à fim da família tentar novamente para ter um filho.

“A preferência por filho é mais prevalente em partes do Leste e do Sul Ásia. Os filhos são preferidos porque têm uma capacidade de aprendizagem salarial mais elevada, especialmente em economias agrárias. continuar a linhagem familiar, são geralmente recipientes de herança e porque as mulheres normalmente se casam na família do marido, deixando de ter responsabilidade pelos pais” (Hesketh e Zhu 2006)

Isso resultou numa população predominantemente masculina, o que fez que as taxas de natalidade caíssem mais ainda, pois não havia mulheres o suficiente para a quantidade de homens. Portanto, a China em si é o país mais populoso do mundo, porém a maior parte da sua população é de idosos, e não de jovens, por conta disso o fim da política do filho único é essencial para estabelecer a nova etapa industrial chinesa, a indústria de alta tecnologia.

4.2. Impactos Positivos

A industrialização chinesa também teve pontos positivos, como diminuir a população que estava na linha da pobreza. Muitos civis não possuíam oportunidade de trabalho, principalmente nas áreas rurais, o que resultava em famílias paupérrimas. Com a industrialização houve uma grande taxa de aumento de empregos, pois as novas fábricas e manufatureiras precisavam de funcionários,

logo a qualidade de vida de grande parte da população chinesa aumentou. Quando o governo gera mais empregos, a população possui mais dinheiro, portanto a economia entra em um processo evolutivo. Com mais dinheiro, as gerações de cada família têm a oportunidade de colocar seus filhos em escolas e faculdades, fazendo com que a próxima geração tenha a oportunidade de não contribuir como mão de obra barata, mas sim como médicos, advogados e etc.

“O crescimento econômico também pode contribuir para o desenvolvimento econômico de uma região. Quando ocupada, a população pode aumentar a renda familiar, melhorar sua educação e adquirir bens duráveis, entre outras coisas” (Vieira, Albert, & Bagolin, 2008).

A indústria de alta tecnologia também tem gerado impacto positivo para a população chinesa, pois a criação de novas indústrias/ empresas/ manufactureiras gera mais empregabilidade para os cidadãos, melhorando a vida de mais de 1.4 bilhões de pessoas. “Nos últimos 20 anos a China tem investido na indústria de alta tecnologia, criando mais de 60 milhões vagas de trabalho para sua população” (WONG, 2020). Esse crescimento em empregabilidade impactou diversos setores da sociedade, como o aumento de 8% de crianças e adolescentes no ensino obrigatório e a taxa de procura de mais de 50% na busca por ensino superior. Como analisado no capítulo anterior, a indústria de novas tecnologias abriu muitas oportunidades para estudantes de engenharia e afins, o que impulsiona a criação de propriedade intelectual, que é um dos objetivos do governo chinês para se estabelecer mundialmente como produtor, e não apenas reprodutor.

“Em termos de taxa de matrícula no ensino superior, a China teve um recorde de 3,4% em 1990, muito inferior à média dos nove países de renda média de 13,5% em 1980. No entanto, a China vem chegando a 20% recentemente, chegando perto da média dos nove países de renda média na década de 2000” (LEE, 2008).

A causa desse aumento em matrículas no ensino superior se deve a melhora de estilo de vida da população e da revolução do ensino superior no fim dos anos 90. Com a população buscando a educação superior, aumenta-se o número de artigos e estudos científicos, além de pessoas qualificadas nos ramos tecnológicos. Logo se o governo chinês está investindo na indústria de inovação e alta tecnologia, esses estudantes serão valorizados no mercado de trabalho.

O investimento na indústria de alta tecnologia não gera somente mais empregos, mas também gera um incentivo para que a população jovem busque educação superior e especializações, à fim de contribuir para essa indústria crescente na China. Logo o investimento na educação superior gera uma população mais educada e adequada para a indústria de alta tecnologia, portanto é uma relação benéfica para os dois lados, pois a população tem a oportunidade de melhorar sua qualidade de vida e o governo chinês tem trabalhadores adequados para sua indústria de alta tecnologia.

Além do investimento em educação, a população chinesa se beneficia da infraestrutura nacional feita desde os anos 80. Desde sua industrialização, o governo sempre busca inovar e melhorar não somente sua indústria, mas também sua infraestrutura. Por exemplo, a inauguração de trens bala. A criação desse meio de transporte é de altos investimento e tecnologia, visando as ligações que o trem pode fazer de uma cidade à outra numa velocidade de 600km/h.

Outro impacto que a industrialização gerou foi o aumento de pessoas que possuíam plano de saúde básico, que foram mais de 1.3 bilhões de pessoas (quase sua população inteira), por conta disso, a expectativa de vida da população chinesa aumentou para 77,3 anos, visto isso, para uma população tão numerosa é uma expectativa decente, mesmo quando comparamos com outras grandes potências asiáticas, como Japão e Coréia do Norte. Outro marco impressionante do governo chinês foi a retirada de 75 milhões de civis rurais da linha da pobreza. Isso ocorre por conta do aumento na taxa de empregos oferecidos pelo governo não só nas indústrias e manufatureiras, como atualmente na modernização da indústria agrícola chinesa. A agricultura nesse território passou por momentos difíceis, por conta de industrialização, desde os anos 80. Esse evento causou muito êxodo rural, onde as pessoas foram trabalhar nas indústrias na cidade grande e deixaram o campo. Sem civis para trabalhar nos campos, a indústria agrícola perdeu forças, levando a China a ser a maior importadora de commodities do Brasil, já que sua própria produção diminuiu. Por conta desse déficit o governo chinês tem colocado cada vez mais em suas pautas de governo a modernização na indústria agrícola chinesa, à fim de empregar sua população rural, evitando desta ir trabalhar nos grandes centros, já superpopulosos.

Em suma, o desenvolvimento gerado pela industrialização mudou totalmente a dinâmica da sociedade chinesa de um modo positivo. Pois além de grande parte da população sair da zona da pobreza e ter a oportunidade de trabalhar nos grandes centros, a melhora da economia resultou no governo poder investir em melhorias tanto nas cidades, quanto no campo, como o investimento na infraestrutura de rodovias e meios de transportes. Com essa melhora na economia, a população teve condições de começar a investir na educação de seus filhos, o que gera material para a indústria de alta tecnologia, visando que o investimento no ensino superior é essencial para a geração de empregos nessa indústria. Portanto a industrialização foi algo essencial para seu sucesso econômico e social.

O Impacto Internacional Gerado

A industrialização chinesa impactou diretamente o sistema internacional, gerando tensões entre a China e as potências que se sentiram ameaçadas e alianças para as que souberam aproveitar o que o país tem a oferecer. Os maiores feitos da reforma econômica chinesa são relacionados ao mercado mundial, em 2013 a China ultrapassa os EUA como protagonista do sistema internacional, sendo que:

“A China já tinha se tornado o maior exportador do mundo em 2009. A China, em 2016, com 13,15% das exportações, mantinha-se como o maior exportador do mundo e com 9,78% das importações detinha o segundo lugar como importador globalmente. Por toda parte, a vitrine de maior exposição do vínculo entre a ascensão chinesa e o comércio mundial são os produtos com o selo made in China” (RENILDO, 2018).

O sucesso industrial chinês só foi possível por conta dos investimentos diretos estrangeiros (IDEs). Esses investimentos abastecem o mercado chinês, que por sua vez abastece o mercado mundial com a produção de bens, sendo uma relação cíclica. Logo podemos dizer que sem essa dinâmica, o sucesso industrial chinês não seria o que é hoje, muito menos a China sendo a maior exportadora do mundo, portanto os fluxos de comércio não seriam os mesmos que o que são atualmente.

5.1. Impactos Negativos

Por ser um país dito comunista, alguns países que são contra essa filosofia política acabam sendo contra a muitas políticas/ações que o país assume. O Estados Unidos é a potência que mais buscou tensionar suas relações com o governo

chinês, principalmente no governo Trump, não só por conta de filosofias diferentes, mas também pela competição pela posição de maior potência econômica. Após sua industrialização, a China teve um crescimento econômico gigante, o que o chamou a atenção do governo estadunidense, pelo medo do roubo do trono norte americano. Isso gerou desconforto nas relações entre essas duas potências, principalmente na era Trump, onde o país se tornou parte da lista de nações mais sancionadas dos EUA. O motivo de tanta tensão do governo americano não se deve apenas a competitividade de quem é a maior potência econômica, mas também por outros motivos, que iremos analisar.

O primeiro motivo é a alegação que a ascensão chinesa só foi possível por conta do roubo de propriedade intelectual de outros países, principalmente dos Estados Unidos. Desde o início dos anos 90 há conflitos entre a China e os Estados Unidos em relação a proteção dos direitos de propriedade intelectual. O problema que as firmas de países desenvolvidos, como os EUA, que se instalaram na China é que suas patentes e as marcas registradas não eram seguras na China, por conta das empresas locais copiaram seus produtos descaradamente, e as iniciativas do governo foram fracas ou nulas para finalizar estas violações. “As constantes batalhas de alto perfil sobre IPR as violações contribuíram para uma narrativa popular de que a China só teve sucesso economicamente por causa de práticas injustas” (KROEBER, 2016).

Se analisarmos por outro ponto de vista, desde o início da era de navegação muitas técnicas e conhecimentos chineses foram copiadas pelos europeus, como chás, sedas e porcelana. Assim como várias tecnologias são reproduzidas por outros países nos quais não foram criadas. O segundo motivo é a alegação que a China trapaceou para chegar ao sucesso industrial e exportador que é.

“Regou suas empresas com subsídios; taxas de juros manipuladas, a taxa de câmbio e os preços da energia; e criou barreiras à concorrência estrangeira na China, tudo com o propósito de criar vantagens injustas para empresas chinesas” (KROEBER, 2016).

Porém não podemos esquecer que os próprios EUA também trapaceiam, como qualquer outra grande potência. Estes mantiveram altas barreiras tarifárias até a 2ª Guerra Mundial, e continuam a subsidiar indústrias politicamente importantes em larga escala.

O terceiro motivo veio com a atual pandemia do corona vírus, que surgiu originalmente na China. Uma onda de ódio e xenofobia foi feita não só contra os chineses, mas com a população asiática em si. O governo Trump foi um dos grandes propagadores desse ódio, o que gerou mais tensões com o governo chinês. Como a China passou por todas as etapas da epidemia antes do mundo, conseguiu se recuperar mais rápido dos efeitos econômicos causados pelo corona vírus, portanto enquanto o resto do mundo estava não somente numa crise econômica, mas também em uma crise da saúde, a China se recuperou da crise comercializando máscaras, equipamentos hospitalares e etc. Isso gerou uma revolta do governo Trump, que até mesmo interceptou alguns aviões de carga destinados para outros países no início da pandemia.

O quarto motivo é o receio do poder militar chinês evoluir o suficiente para um possível conflito entre as duas nações, já que os EUA tensionam essa relação há anos. Como vimos no segundo capítulo, o conflito tecnológico dos semicondutores também tem um teor militar, pois os semicondutores também podem ser utilizados como recurso para guerra, como drones e tanques. Logo a corrida da indústria de alta tecnologia e semicondutores pode ser um motivo para um possível conflito entre as duas nações. Além disso, a China possui aliados que retêm relações controversas com os Estados Unidos, como a Coreia do Norte e a Rússia. Ambos os países possuem armas nucleares, o que piora mais ainda a relação com os americanos entre essas três potências, pois os EUA também possuem esse tipo de armamento, logo as alianças chinesas mais próximas (por conta do passado/presente comunista) causam conflito com os estadunidenses.

O governo Trump foi muito focado no protecionismo, em se focar em políticas nacionais e fechar-se para o internacional, já o governo de Xi Jinping defende a globalização e o livre comércio, políticas que expandem o poder exportador chinês. Porém se analisarmos as filosofias políticas de cada país, ambos defendem políticas contrárias aos seus regimes, sendo os EUA capitalistas ao pé da letra, e a China comunista. Atualmente os EUA e a China estão numa corrida tecnológica, afim de uma potência ter uma tecnologia mais avançada do que a outra. Como resultado, os países estão visando uma estratégia de autossuficiência, visto que ambos estão aplicando sanções um ao outro, como vimos à cima no exemplo da sanção americana para semicondutores feitos por suas máquinas, para importação

chinesa. Essa estratégia pode ser considerada trapaça, já que um tenta derrubar o outro, porém também pode ser vista como uma oportunidade de cada potência modernizar sua indústria para a fabricação de certo bem, no caso semicondutores.

5.2. Impactos Positivos

“Apesar dos protestos dos Estados Unidos, há forte crescimento das importações chinesas desde a década de 2000. A China passou ao terceiro lugar nas importações no mundo já em 2005. As compras chinesas de insumos industriais e commodities agrícolas avançaram por toda parte, inclusive com forte presença na África e América Latina. Ademais, há déficits estruturais chineses nas trocas com alguns vizinhos asiáticos” (RENILDO, 2018)

Nem todas as relações com a China são negativas, de fato, várias alianças foram formadas ao longo deste crescimento industrial e econômico. Em 1991 o governo chinês passa a fazer parte da APEC (Cooperação Econômica Ásia-Pacífico), um bloco econômico que age como fórum, visando promover o livre comércio e a cooperação econômica na região Ásia-Pacífico, sendo alguns de seus membros os EUA, Japão e Nova Zelândia. O objetivo desse bloco econômico é fortalecer as economias dos países envolvidos, por meio do livre comércio (sem barreiras tarifárias), atração de investimentos e suporte técnico/científico entre esses países. No fim de 2001 a China faz a sua estreia na OMC (Organização Nacional do Comércio), que resultou em mudanças internas, como em seu setor financeiro/bancário, pois seria a primeira vez que a China se abriria para o mundo de acordo com regulamentações estrangeiras. Essas mudanças resultaram na abertura do mercado financeiro doméstico, para a garantia de que o país esteja inserido com plenitude na economia mundial, seguindo seus princípios.

“Entre outros fatores, a adesão à OMC em 2001, paradoxalmente, ajudou esse desempenho ao diminuir relativamente barreiras para as vendas chinesas. A adesão à OMC ocorreu sem que a China tenha aderido ao neoliberalismo subjacente às imposições desta instituição internacional, polarizada pelos Estados Unidos e União Europeia” (RENILDO, 2018).

Em meados de 2006 o governo chinês dá mais um passo importante para suas relações exteriores, a criação do BRICS, junto com Brasil, Rússia, Índia e África do Sul. “Os países do BRICS estão em todos os continentes, reúnem 42% da população mundial e detinham 21% do PIB mundial em 2015” (RENILDO,

2018). O BRICS não é considerado um bloco econômico, como por exemplo a União Europeia, mas sim um agrupamento econômico, onde o objetivo desta aliança é converter poder econômico para influência geopolítica, além de cada vez menos depender das grandes potências, como os EUA. O BRICS é de extrema importância para a estratégia de relações internacionais chinesa, visando a ambição de conquistar poder nos organismos internacionais. A China ganhou seu espaço como superpotência no sistema internacional pela sua indústria e exportação, porém para conseguir influência em organismos internacionais é preciso mais que ser a maior potência exportadora do sistema, logo é necessário aumentar sua influência para diminuir a autoridade dos Estados Unidos, seu maior rival. O BRICS também é importante para a China por conta do acesso a commodities, energias e matérias primas. Esse acesso é essencial para o governo chinês pela falta da produção desses recursos no país, sendo assim, é mais barato comprar de países parceiros do que investir na sua própria produção. Além disso, a China consegue vender manufaturados para os mercados de seus parceiros no bloco.

“O BRICS é mais um instrumento, pelo menos como demonstração de aliança política, “cartão de visita”, para a China abrir portas para seus interesses econômicos gerais, para a internacionalização das suas empresas, para as oportunidades de negócios na América Latina, África e Rússia e Índia” (RENILDO, 2018).

Algumas organizações importantes de ressaltar, que foram criadas antes do período da industrialização chinesa, mas de fato impactaram os resultados desse evento, foram a ASEAN (Associação de Nações do Sudeste Asiático) e a ONU (Organização das Nações Unidas). O bloco econômico ASEAN foi fundado em 1967, sendo seu objetivo promover a cooperação entre os países do Sudeste Asiático e acelerar o crescimento econômico, progresso social e desenvolvimento cultural entre os países integrantes. Já no final de 1971 a China ingressa na ONU, sendo um dos poucos países a possuir cadeira permanente no conselho, se juntando a Rússia, França, Reino Unido e aos EUA.

Além das parcerias em blocos econômicos, a China também investe em planos governamentais como o “Made in China”, um plano estratégico iniciado em 2015 para diminuir a dependência chinesa de tecnologias estrangeiras e investir na criação de tecnologia chinesa no mercado global, já o “Belt and Road” é uma

estratégia que envolve o desenvolvimento de infraestrutura e investimentos em países da Europa, Ásia e África, por fim o “Going Global” é uma estratégia para incentivar empresas chinesas a investir no exterior. “As estratégias e respectivos programas governamentais Going Global, Made in China e Belt and Road são articulados para a promoção e sustentação de marcas, empresas e negócios no exterior” (RENILDO, 2018).

Conclusão

Visando a pergunta de pesquisa: Como o desenvolvimento da indústria de alta tecnologia chinesa impactou o âmbito nacional e internacional, chegamos as seguintes conclusões:

Sem o desenvolvimento industrial, a China não seria metade da potência que é hoje. Com a reforma de Deng Xiaoping, os investimentos e políticas feitos durante a industrialização chinesa foi possível atrair empresas estrangeiras e mudar totalmente a dinâmica socioeconômica do país. Por conta desse fato, a indústria de alta tecnologia pôde nascer e continuar gerando mais receita para a economia, logo gerando mais desenvolvimento para sua população.

Ao mesmo tempo que a população chinesa é beneficiada pela indústria de alta tecnologia, como pela geração de empregos, aumento na taxa de escolaridade no nível superior, aumento da expectativa de vida de sua sociedade, saída de boa parte da população da linha de pobreza, investimento em infraestrutura e etc. Não podemos esquecer que o governo permite que seus cidadãos sejam explorados pelas empresas estrangeiras. Mesmo a China transitando de uma economia exclusivamente manufatureira para o mercado de inovação e alta tecnologia, a indústria manufatureira não vai deixar de existir no território chinês (até porque grande parte da receita chinesa vem das manufatureiras), logo as condições de trabalho deploráveis nas fábricas e a falta de regulamentação e efetivação de leis trabalhistas ainda vão existir se for de interesse do governo chinês.

Portanto o desenvolvimento tem dois lados no âmbito nacional, o positivo, que gera desenvolvimento local e a melhoria da qualidade de vida para população

chinesa, e o lado negativo, que é a falta de políticas e direitos trabalhistas que protegem a população da exploração estrangeira.

Já no âmbito internacional, o desenvolvimento econômico foi o responsável por tornar a China a superpotência que é atualmente. Graças a industrialização, a economia chinesa teve um boom, devido ao aumento de exportações, tornando a China no maior país exportador do sistema internacional. Porém não basta ser somente uma superpotência, é necessário ter influência entre os países para possuir poder decisório nas políticas internacionais, logo é necessário fazer alianças e participar de organizações internacionais (OIs) para alcançar esse objetivo. A China participa de mais de vinte OIs, além de ser membro permanente do conselho de segurança da ONU. Portanto seu alcance de influência internacional é alto, ainda participando do BRICS, onde a China é o país que mais investe nos seus parceiros. Outro aspecto importante para a ambição de ser um país influente é diminuir o poder decisório dos Estados Unidos, pois este possui grande autoridade no sistema internacional.

Outro ponto importante é a ameaça que o desenvolvimento chinês representa para os EUA. Quanto mais a indústria chinesa se modernizou e gerou desenvolvimento, mais o governo norte americano se sentiu ameaçado e sancionou a China. Isso gerou situações conflituosas entre os dois países, principalmente na era Trump. A indústria de alta tecnologia é a mais cobiçada atualmente, porém de maior parte monopolizada por empresas estadunidenses. Logo o investimento do governo chinês na indústria de alta tecnologia causou mais estragos na relação entre os dois países, tanto que os EUA sancionaram máquinas americanas que produzem semicondutores na China.

Portanto no âmbito internacional, o desenvolvimento também possui dois lados, sendo o lado positivo a participação comercial da China, que sem esta, os fluxos de comércio não seriam os mesmos, além da presença do país em organizações e acordos internacionais, visando o investimento chinês em países como o Brasil. O lado negativo se encaixa no atrito entre os EUA e a China, pois o desenvolvimento chinês fez com que o país se tornasse uma grande potência comercial, tirando o posto dos Estados Unidos.

Por fim, a indústria de alta tecnologia ainda tem muito a avançar na China, portanto o desenvolvimento gerado ainda pode crescer exponencialmente. Nos planos governamentais para os próximos anos há menções ao desenvolvimento inteligente e verde, nos fazendo acreditar que no futuro a China irá ter uma indústria que não agrida tanto o meio ambiente, além de avançada tecnologicamente.

Referências bibliográficas:

KROEBER Arthur, **China's economy: what everyone needs to know**. New York, NY: Oxford University Press, 2016.

JIAN Wang, HUIQIN Wu and YAN Chen, **Made in China 2025 and manufacturing strategy decisions with reverse QFD**, Int. J. Production Economics 224, 2020.

WU Xiaobo, DOU Wei and WANG Yueqi, **China's ICT Industry: Catch-Up Trends, Challenges and Policy Implications**, China An International Journal, 2013.

WONG Dorcas, **What to Expect in China's 14th Five Year Plan? Decoding the Fifth Plenum Communique**, China Briefing, 2020.

MAJEROWICZ Esther and AGUIAR Carlos, **Chinese Industrial Policy in the Geopolitics of the Information Age: The Case of Semiconductors**, Revista de Economia Contemporânea (2018) p. 1-28.

LEE Keun, **30 Years of Catch-up in China: A Comparison with Korea**, (2018).

MIIT and NDRC, **Guidelines on developing information industries (No. MIIT Liangui 2016-453)**. Ministry of Industry and Information Technology of the People's Republic of China and National Development and Reform Commission, 2016.

MIIT, **Notice on the Pilot List of Green Factories**, 2017.

MIIT and NSMC, **National Standard System Building Guideline on Intelligent Manufacturing**, 2015.

LEÃO, Rodrigo P. F. (2010) **O padrão de acumulação e o desenvolvimento econômico da China nas últimas três décadas: uma interpretação**. Dissertação de Mestrado, Pós-Graduação em Economia, Instituto de Economia da Unicamp, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

MILARÉ, Luís Felipe L.; DIEGUES, Antônio Carlos. “**Contribuições da era Mao Tsé-Tung para a industrialização chinesa**”. Revista de Economia Contemporânea, 16, jul/2012.

MILARÉ, Luís Felipe L.; DIEGUES, Antônio Carlos. (2015) “**A industrialização chinesa por meio da tríade autonomia-planejamento-controle**”, Leituras de Economia Política, 22, jan/2015.

JABBOUR, Elias; DANTAS, Alexis. (2017) “**The political economy of reforms and the present Chinese transition**”, Brazilian Journal of Political Economy 37(4), dec/2017.

MASIEIRO, Gilmar. (2006) “**Origens e desenvolvimento das Township and Village Enterprises (TVEs) chinesas**”, Brazilian Journal of Political Economy, 26(3), sep/2006.

MEDEIROS, Carlos A. (1999) “**Economia política do desenvolvimento recente da China**”, Brazilian Journal of Political Economy”, 19(3), sep/1999.

NONNENBERG, Marcelo J. B. (2010) “**China: Estabilidade e Crescimento Econômico**”, Brazilian Journal of Political Economy, 30(02), jun/2010

RENILDO, S., **Estado e capital na China**. Salvador: EDUFBA, 2018.

HESKETH Therese, LU Li, XING Zhu W. (2005) **The effect of China’s one-child family policy after 25 years**, The New England Journal of Medicine, set/2005.

MINQI, L. “**A dialogue on the future of China**”. Interview. Chaohua Wang, Dan Wang and Minqi Li. New Left Review, London, n. 235, may/jun., 1999, p. 62-106.

VIEIRA, C. da R., ALBERT, C. E., & BAGOLIN, I. P. (2008). **Crescimento e Desenvolvimento Econômico no Brasil: Uma Análise Comparativa entre o**

PIB per capita e os Níveis Educacionais. Análise–Revista de Administração da PUCRS, 19(1).