

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE MESQUITA FILHO”

RELAÇÕES INTERNACIONAIS

ANTONIO AUGUSTO PACITO

**COMO O JAPÃO SE TRANSFORMA DE ASSIMILADOR A CRIADOR DE
TECNOLOGIA**

MARÍLIA

2022

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE MESQUITA FILHO”

RELAÇÕES INTERNACIONAIS

ANTONIO AUGUSTO PACITO

**COMO O JAPÃO SE TRANSFORMA DE ASSIMILADOR A CRIADOR DE
TECNOLOGIA**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)
apresentado ao Conselho de Curso de Relações
Internacionais da Faculdade de Filosofia e
Ciência, da Universidade Estadual Paulista –
UNESP – Campus de Marília, para a obtenção do
título de Bacharel em Relações Internacionais.

Orientador: Marcos Cordeiro Pires

MARÍLIA

2022

P118c

Pacito, Antonio Augusto

COMO O JAPÃO SE TRANSFORMA DE ASSIMILADOR A
CRIADOR DE TECNOLOGIA / Antonio Augusto Pacito. -- Marília,
2022

58 p.

Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado -Relações
Internacionais)- Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade
de Filosofia e Ciências, Marília Orientadora: Marcos Cordeiro
Pires

1. Economia Japonesa. 2. Período Meiji. 3. Ministério do Comércio
Internacional e Indústria. 4. Burocracia Japonesa. I. Título.

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Biblioteca da Faculdade de
Filosofia e Ciências, Marília. Dados fornecidos pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.

ANTONIO AUGUSTO PACITO

**COMO O JAPÃO SE TRANSFORMA DE ASSIMILADOR A CRIADOR DE
TECNOLOGIA**

Trabalho de Conclusão de Curso para obtenção do título de Bacharel em Relações Internacionais, da Faculdade de Filosofia e Ciências, da Universidade Estadual Paulista – UNESP – Campus de Marília.

BANCA EXAMINADORA

Orientador: _____

Marcos Cordeiro Pires – Departamento de Ciências Políticas e Econômicas

2º Examinador: _____

Nathana Garcez Portugal - Programa de PGRI "San Tiago Dantas"

3º Examinador: _____

Ubirajara Garcia Ferreira Tamarindo - Programa de CS - Marília

Marília, 15 de abril de 2022.

AGRADECIMENTO

Agradeço a todos aqueles que contribuíram de alguma forma, para a realização deste trabalho, principalmente a minha família que me deu suporte durante a graduação. Aos meus colegas de faculdade, com quem compartilho grandes memórias, que sempre estiveram ao meu lado. Aos professores, por todos os conselhos, pela ajuda e pela paciência com a qual guiaram o meu aprendizado, especialmente ao professor Marcos Cordeiro, por ter sido meu orientador e possibilitado a conclusão do trabalho.

*Esse trabalho é dedicado à minha companheira
Ingrid, que me apoiou durante todo o período de
realização deste.*

RESUMO

Este trabalho analisa o processo histórico de industrialização japonesa, com o intuito de demonstrar a influência do Estado no avanço tecnológico. Essa pesquisa de caráter exploratório, conseguiu através de levantamento bibliográfico explorar a relação entre as medidas tomadas pela burocracia japonesa em favor do desenvolvimento econômico e a ascensão do Estado japonês de uma nação copiadora de tecnologia a desenvolvedora. Abordando desde o início da era Meiji até o fim do milagre econômico na década de 1980. Estudando os motivos que levaram a industrialização desigual e tardia japonesa e como isso influenciou no processo de expansão territorial. Estudando o período de ocupação e reorganização americana e como a mesma favoreceu para solidificar o poder da burocracia e o incentivo a reindustrialização. Esse processo de tomada de poder pela burocracia favoreceu que a mesma incentivasse e favorecesse setores da indústria japonesa enquanto protegia uma nova linha de indústrias, que mesmo sem o apoio direto do Estado, encontraram um espaço, gerado pelas políticas de desenvolvimento econômico, favorável para a produção e desenvolvimentos. Permitindo a criação de métodos produtivos, como o Just-in-Time, capazes de competir com as indústrias internacionais, permitindo que o Japão perdesse o status de assimilador para se tornar uma potência criadora de tecnologia.

Palavras-chaves: Burocracia; Desenvolvimento; Industrialização.

ABSTRACT

This work analyzes the historical process of Japanese industrialization, in order to demonstrate the influence of the State in the technological advance. This exploratory research, managed through a bibliographic survey to explore the relationship between the measures taken by the Japanese bureaucracy in favor of economic development and the rise of the Japanese State from a technology copying nation to a developer. Addressing from the beginning of the Meiji era to the end of the economic miracle in the 1980s. Studying the reasons that led to unequal and late Japanese industrialization and how this influenced the process of territorial expansion. Studying the period of American occupation and reorganization and how it favored to solidify the power of bureaucracy and the incentive to reindustrialization. This process of taking power by the bureaucracy favored that it encouraged and favored sectors of Japanese industry while protecting a new line of industries, which, even without direct support from the State, found a space, generated by economic development policies, favorable for the production and developments. Allowing the creation of productive methods, such as Just-in-Time, capable of competing with international industries, allowing Japan to lose its assimilator status to become a technology-creating power.

Keywords: Bureaucracy; Development; Industrialization.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	10
1 DA RESTAURAÇÃO MEIJI À DERROTA NA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL	15
1.1 ETAPAS DA TRANSFORMAÇÃO DO JAPÃO DE UMA SOCIEDADE TRADICIONAL A UMA POTÊNCIA INDUSTRIAL	15
1.2 A OCUPAÇÃO NORTE-AMERICANA E O INÍCIO DA RECONSTRUÇÃO DA ECONOMIA JAPONESA	23
2 O PAPEL DO MITI NA ECONOMIA E O BOOM ECONÔMICO	30
2.1 REESTRUTURAÇÃO DA ECONOMIA E O PODER BUROCRÁTICO	30
2.2 A INTERFERÊNCIA DO MITI E CRESCIMENTO ECONÔMICO	36
3 CONTROLE DE QUALIDADE E O AMADURECIMENTO DA INDÚSTRIA JAPONESA	41
3.1 APLICAÇÃO DAS IDEIAS DE DEMING NA INDÚSTRIA JAPONESA E A FORMAÇÃO DO TOYOTISMO	41
3.2 APLICANDO TOYOTISMO: SE TORNANDO COMPETITIVO E DESENVOLVENDO TECNOLÓGICO	43
CONCLUSÃO	48
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	54

INTRODUÇÃO

O presente estudo busca fazer um levantamento bibliográfico sobre os fatores que influenciaram o boom econômico japonês entre as décadas de 1950 a 1980. O milagre econômico muitas vezes é explicado por fatores culturais do povo japonês, porém nesta pesquisa de cunho exploratório, iremos observar como as políticas de desenvolvimento econômico influenciaram de forma drástica o desenvolvimento econômico japonês.

O problema apresentado na pesquisa se baseia na perspectiva de como o Japão conseguiu se transformar economicamente a ponto de evoluir para um criador de tecnologias. Sendo assim, levanta-se o problema do texto, *COMO O JAPÃO SE TRANSFORMA DE ASSIMILADOR A CRIADOR DE TECNOLOGIA*, ou seja, como o Japão passa por uma industrialização tardia, consegue alcançar e ultrapassar os Estados tecnologicamente mais avançados, tornando-se um desenvolvedor de tecnologias. Esta pesquisa buscou, através de levantamento de dados, desvendar quais foram os fatores que possibilitaram tal alavancagem tecnológica.

Devemos dar grande importância sobre o tema, pois o mesmo nos permite dar uma perspectiva política/econômica para o boom econômico japonês. Isto nos permite primeiramente entender que o fenômeno ocorrido no Japão não é impossível de ser replicado, tendo em vista que o desenvolvimento do Japão não ocorreu somente por fatores culturais, que são difíceis ou mesmo impossíveis de se copiar, mas também de fatores políticos, como a influência da burocracia dentro do Estado contribuindo para o deslanchar econômico.

O segundo ponto é o fato de que durante a pesquisa, notei uma grande lacuna sobre o assunto, principalmente em português. A maioria do conteúdo se encontrava escrita em japonês, o que dificultava o acesso e a coleta de material, demonstrando que mesmo sendo um assunto de suma importância para entendermos o boom econômico, ainda é pouco estudado fora do Japão.

O objetivo da pesquisa é demonstrar a influência do Estado japonês no crescimento econômico, estudando como setores do governo, principalmente a burocracia, tornaram possível o desenvolvimento de uma indústria capaz de competir no cenário internacional. Devemos nos atentar ao fato de que o Japão passou por um período militarista que culminou em sua participação na Segunda Guerra Mundial e, sucessivamente, em grande destruição de seu território e infraestrutura, dizimando, também, grande parte de sua indústria, principalmente nas regiões atingidas pelas bombas nucleares. Mesmo assim, conseguiu se

reconstruir e desenvolver uma indústria moderna e competitiva, alcançando novamente o status de potência mundial.

Para alcançar o objetivo da pesquisa, foi necessário fazer um levantamento bibliográfico a fundo, capaz de exemplificar a influência da burocracia nas atividades econômicas do país. Sendo uma área pouco estudada, certos livros serviram como grande referência para a pesquisa. Entre eles, o de Chalmers Johnson, *MITI and the Japanese Miracle*, serviu como principal fonte sobre a influência dos ministérios dentro da sociedade e nas políticas de desenvolvimento econômico. Tratando a fundo as relações entre a área privada e o Estado. O livro se destaca nesta pesquisa, pois foi utilizado no levantamento bibliográfico preliminar, auxiliando na formulação da hipótese e problema. O processo de delimitação do tema deve ser cuidadosamente examinado para não abranger muitas áreas e, nesse processo, o texto de Chalmers serviu como fonte indispensável. Citamos Antonio C. Gil:

O tema de pesquisa de modo geral é formulado de maneira muito ampla, não favorecendo, portanto, a definição de um problema em condições de ser pesquisado. O levantamento bibliográfico preliminar é que irá possibilitar que a área de estudo seja delimitada e que o problema possa finalmente ser definido. (GIL. Antonio C., p. 61, 2002)

A metodologia utilizada na pesquisa foi a exploratória, isso porque a lacuna, como já mencionado, de estudo na área causou-me a curiosidade sobre o tema. Pelo fato de ser muito difícil e custoso ter acesso a artigos em japonês, qualquer outra pesquisa que não fosse exploratória seria fatigante. Pelo meu grande interesse no assunto, optei por uma aproximação exploratória, através de levantamento bibliográfico, com o intuito de gerar conteúdo para futuras pesquisas na área. Tal como mencionado, este conteúdo tem grande importância para entendermos melhor como o Japão se desenvolveu em potência mesmo passando por uma industrialização tardia. Sendo assim, acredito que o estudo do assunto tenha grande relevância até mesmo para melhor compreendermos como a influência do Estado é importante no desenvolvimento de uma economia.

O texto está dividido em três capítulos, divididos em dois subcapítulos cada. Começamos o primeiro capítulo com fim do período do Xogunato (1603-1868), pode parecer que sendo uma pesquisa estudando o milagre econômico de 1950-1980, voltar tanto no tempo pode parecer contraditório, porém é a partir dos últimos anos do Xogunato que encontramos os primeiros sinais da interferência do Estado japonês no desenvolvimento tecnológico o país. Passando para a Era Meiji, estudamos a influência do Estado na formação da indústria, copiando os métodos produtivos já existentes e aplicando em suas fábricas até o período de

militarização japonesa que culminam em sua participação na Segunda Guerra Mundial e posteriormente na ocupação americana na ilha japonesa.

O segundo capítulo trata da relação da burocracia com o fim da ocupação americana; é importante ressaltar que é nesse período que o boom econômico começa a se formar. Discorrendo às medidas empregadas, pelo MITI, para fomentar a economia após a destruição da Segunda Guerra Mundial e a reorganização americana.

O terceiro capítulo aborda a aplicação do modelo de controle de qualidade nas indústrias japonesas e como isso favoreceu o desenvolvimento de métodos produtivos competitivos e uma análise sobre a importância da participação Estatal para o desenvolvimento de métodos produtivos.

Para entendermos adequadamente como o Japão passa de assimilador de tecnologia estrangeira, para um elaborador de novas tecnologias, devemos primeiramente buscar compreender o que ser um assimilador e criador significam dentro do mundo econômico. A definição dada, pelo Manual de Oslo, para inovação tecnológica significa a melhoria no produto ou no processo produtivo. (OECD, 2005)

Essa breve definição representa um mar de cenários dentro do mercado internacional. Nem sempre a melhoria feita dentro de uma empresa representa um desenvolvimento capaz de transformar a cadeia produtiva. É verdade que qualquer inovação é uma renovação, mas não significa que criará uma novidade no mercado.

Entendemos, assim, que criar ou inovar se baseia na ideia de gerar avanços em produtos ou processos, enquanto a assimilação parte da premissa de absorver e aplicar a tecnologia ou método existente.

Como mencionado acima, o problema de pesquisa que esta monografia busca compreender: *COMO O JAPÃO SE TRANSFORMA DE ASSIMILADOR A CRIADOR DE TECNOLOGIA*. Podemos dizer que esse processo se deu início durante a Revolução Meiji em 1868, quando o Governo Japonês mudou de uma tendência de isolamento pátrio para a abertura comercial com outras nações. (ALLINSON, Jamie, 2010) Nesse sentido, a expansão do imperialismo inglês na Ásia depois das Guerras do Ópio e a ameaça de invasão norte-americana em 1853-1854, forçaram as elites japonesas a se modernizar por meio de uma estratégia de equiparação tecnológica com o Ocidente. Tal processo se intensificou a partir de 1868 quando o poder político foi centralizado na figura do Imperador.

Entre 1868 e 1905 o país deu um grande salto tecnológico que lhe permitiu derrotar os chineses em 1894 (Samuel S. Kim, 2006), e os russos na guerra do Pacífico de 1905 (Ian

Nish, 1985). Após o fim da Primeira Guerra Mundial, em 1919, o país se converte numa potência regional, estendendo sua influência para a China.

Porém esse salto tecnológico não representava que o Japão era um país criador de tecnologia, mas sim um país industrializado, pelo menos em comparação com os demais Estados da Ásia.

É importante ressaltar que durante o período Meiji a maior parte dos investimentos e importação de tecnologia se encontrava na área militar, como a criação de telégrafos, importante peça de comunicação durante as guerras. Sendo assim, grande parte da manufatura japonesa, como no caso da seda que representava grande parte da exportação, continuava consideravelmente sem grandes avanços tecnológicos, claramente a mesma se beneficiou da infraestrutura formada durante o período de reabertura do país, como no caso das ferrovias, telégrafos e bancos.

A Restauração Meiji trouxe mudanças revolucionárias não apenas para a política japonesa, mas também para a indústria da seda. Quatro grandes mudanças positivas na infraestrutura que eram críticas para a indústria da seda foram as linhas telegráficas, ferrovias, transporte e bancos. (MAKIMURA. Yasuhiro, p. 166, 2017, tradução nossa)

O Japão permanece se desenvolvendo e buscando novas fontes de recursos para manter sua indústria. Após o boom de produção causado pela Primeira Guerra Mundial e com a grande depressão e o início de um período de economia fechada, onde os países se voltaram para proteger suas economias reduzindo a quantidade de matéria prima no mercado (Masato Shizume, 2021), o Japão iniciou um processo de expansionismo na Ásia, com justificativa de buscar acesso a recursos naturais.

Esse processo de expansionismo leva à tomada da região da Manchúria e à consequente participação na Segunda Guerra Mundial (Louise Young, 1999). Sucessivamente, na derrota do Japão e grande destruição da sua indústria, também exausta pelo esforço da guerra, ocupação e controle americano (Mark E. Caprio, Yoneyuki Sugita, 2007).

Com o início do processo de ocupação, diversos setores foram reformados de acordo com os interesses e convicções dos Estados Unidos. Porém, não houve muita interferência americana dentro da burocracia japonesa, que além de permanecer sem sofrer demasiadas alterações, conseguiu se consolidar com o enfraquecimento de outros setores do Governo.

O Governo, então, buscou fomentar a economia japonesa, principalmente na reestruturação/busca por matérias primas, tão necessárias para a nascente indústria. Como exposto no caso do preço do carvão, material energético de suma importância para o

funcionamento das fábricas, ou como no caso da produção de aço, a questão do alto preço só pode ser resolvida após a interferência estatal em incentivo de desenvolvimento tecnológico e de racionalização do material (Tetsuji Ozakaki, 1997).

Serão aprofundadas durante o desenvolvimento do texto certas medidas tomadas pela burocracia japonesa para incentivar a indústria, e diligências em proteger a nascente indústria japonesa, que permitiu o florescer de diversos setores, mesmo sem a mão direta da burocracia.

À princípio, foi a ação dos ministérios que fomentou a economia japonesa e permitiu que a mesma buscasse novas tecnologias e desenvolvesse técnicas de trabalho (Hirohisa Kohama, 2007). Esse primeiro passo, permitiu que a recém restabelecida indústria japonesa buscasse novos métodos de se fortalecer no cenário global, entre eles, está o desenvolvimento de novas técnicas produtivas.

Introduzido nas manufaturas japonesas, o modelo de controle de qualidade permitiu às indústrias que produzissem com maior eficiência, diminuindo o gasto com recursos (Rafael Aguayo, 1991). Essa vantagem estratégica forma um dos pilares para a troca de assimilador para a de desenvolvedor de tecnologia.

1 - DA RESTAURAÇÃO MEIJI À DERROTA NA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL

Neste capítulo analisaremos o processo histórico de industrialização japonesa. Processo no qual o Japão abole as medidas de isolamento impostas pelo Xogunato e estabelece um sistema de parlamentarismo, parecido com o modelo Inglês, buscando se posicionar como aliado das potências colonizadoras. Passando por todo o período de assimilação industrial e se tornando uma potência global, até a sua derrota na Segunda Guerra Mundial e o período de reconstrução da nação.

A primeira parte trata das resoluções tomadas pelo novo sistema instaurado no Japão, que busca manter a soberania da ilha através da assimilação de tecnologia, principalmente militar, tornando-a uma potência militar e preservando a autoridade do Estado, até seu envolvimento e derrota na Segunda Guerra Mundial. A segunda parte trata da ocupação americana no território japonês, esclarecendo as medidas impostas pelo Governo americano e as iniciativas de reconstrução do território e de recuperação econômica.

1.1 ETAPAS DA TRANSFORMAÇÃO DO JAPÃO DE UMA SOCIEDADE TRADICIONAL A UMA POTÊNCIA INDUSTRIAL

A assimilação de tecnologia surge como uma preocupação dentro do atrasado Japão, um caso que exemplifica como essa necessidade era urgente são os navios existentes no Japão antes da era Meiji. Com o isolamento obrigatório criado pelo Governo, a proibição da construção de grandes embarcações foi uma das medidas tomadas, isso gerou um grande atraso em tecnologia naval para uma população que tem todo seu território banhado pelo mar. (FUKASAKU. Yukiko, 1992).

O interesse pela tecnologia estrangeira fica bem definido no exemplo dado por Fukasaku:

A primeira oportunidade para mais direto e sistemático aprendizado foi fornecido quando, em 1854, uma fragata¹ russa que estava visitando naufragou, e os russos pediram para ter um substituto construído. Bakufu² aproveitou a oportunidade para enviar funcionários, carpinteiros e ferreiros para auxiliar e aprender a tecnologia moderna de construção naval. O valor da aprendizagem direta de estrangeiros foi experimentado. (FUKASAKU. Yukiko, p. 25, 1992, tradução nossa)

¹ Fragata é um tipo de navio de guerra. O termo tem sido usado, ao longo dos séculos, para designar uma gama alargada de navios, com diferentes tamanhos e funções.

² O nome japonês Bakufu (幕府), lit. "governo da tenda" significava originalmente a morada de um xogum, mas acabou por ser usado em japonês para descrever o sistema feudal de ditadura militar, exercido pelos xoguns, e é esse o sentido adotado pelo Ocidente ao utilizar o termo xogunato.

A partir da captura dessa nova tecnologia, foi ordenada a criação de dez novos navios fragatas, cópias do navio russo. Esse processo de aprendizado auxiliou o Governo, nos anos seguintes, a procurar novas tecnologias e copiá-las. (FUKASAKU. Yukiko, 1992)

É interessante ressaltar o momento em que, não só o Japão, mas o Oriente vivia. Existia um grande expansionismo europeu, principalmente Britânico, na região, a China estava sendo explorada com acordos que favoreciam quase exclusivamente os países europeus; a Índia, juntamente, era explorada e ocupada. Essas ações eram possíveis pela diferença tecnológica que existia entre as grandes potências europeias e as nações asiáticas. (ALLINSSON, ANIEVAS, 2010)

Como forma de combater a possível dominação estrangeira sobre o Japão, altos investimentos foram feitos para gerar uma rápida industrialização militar, a fim de tornar exacerbadamente árdua a colonização das terras nipônicas, citando Hoston:

O novo regime Meiji empreendeu uma industrialização maciça sob o lema Fukoku Kyouhei (Enriquecer o país, fortalecer os militares), com o objetivo de igualar em poucas décadas as conquistas que a Inglaterra e a França exigiram mais de um século para produzir. (HOSTON. G.A, p. 5, 1986, tradução nossa)

Do ponto de vista tecnológico, o Japão se posicionava atrasado em diversos, se não todos, setores. Como forma de reafirmar sua independência nacional perante as potências internacionais, o país se preparou não só medidas diplomáticas, mas também militarmente para o caso de um possível interesse europeu em colonizar as ilhas nipônicas. (ALLINSSON, ANIEVAS, 2010).

O método encontrado para manter a soberania foi através da importação e assimilação tecnológica, mas, devido aos altos custos, não era possível industrializar todos os setores e, além disso, não havia a iminente necessidade de expandir outros ramos além do militar. Dessa forma se deu início a um período de assimilação tecnológica militar. Podemos observar um desbalanceamento tecnológico dentro do Japão, de um lado existia uma indústria bélica com tecnologia europeia e do outro uma agricultura arcaica que sofria com o mau uso da terra.

Até a década de 1880, o novo governo efetuou reformas que criaram instituições socioeconômicas compatíveis ao desenvolvimento industrial moderno, o objetivo mais importante do novo governo. Aos olhos dos novos líderes, o fracasso em revisar os tratados comerciais “desiguais” de 1857 e 1858 deixou a industrialização moderna como o único meio de neutralizar a concorrência comercial estrangeira que estava prejudicando fatalmente a economia. Além disso, havia uma percepção de que o poder industrial era a base da força militar para a qual a nova nação aspirava. (FUKASAKU. Yukiko, p. 16, 1992, tradução nossa)

Com o intuito de se igualar belicamente aos países europeus, o Japão iniciou diversos processos para absorver e reproduzir as tecnologias já existentes no período. É de suma

importância ressaltar que durante essa fase o país não passava de um copiador de tecnologia, mesmo que tenha, através de *know-how*³, desenvolvido novos processos e produtos, nenhum avanço significativo foi alcançado.

Durante o processo de industrialização, a nação nipônica alcançou, de certa forma, processos de inovação tecnológica, porém não o suficiente para transformar o mercado internacional. Essa diferença pode ser observada pela falta de invenções com impacto relevante na sociedade. Fato é que, mesmo possuindo tecnologia, o Japão não alcançava o status de inovador. Podemos confirmar essa análise a partir das inovações mais importantes do século XIX, onde não encontramos a participação japonesa.⁴

Diversos métodos foram usados para aprender a tecnologia existente na época. Militarmente, o Japão precisava reconstruir sua frota naval de forma a obter soberania marítima na região. Porém, também era necessário abrir espaço para a produção de navios comerciais, tendo em vista que os lucros obtidos do comércio ficavam concentrados nas mãos estrangeiras. Constatamos esse interesse em reforçar a frota naval no texto de Fukasaku:

Esta preocupação com a construção naval desde os primórdios é explicada pela importância estratégica e comercial da indústria resultante das características geográficas do Japão. Era do interesse nacional formar uma marinha forte e uma frota mercante eficiente. A construção naval moderna também foi uma das primeiras indústrias pesadas a se desenvolver no setor privado. (FUKASAKU. Yukiko, p. 11, 1992, tradução nossa)

Dentre os modos de incorporar tecnologia, o mais frequentemente usado foi a contratação de funcionários estrangeiros que possuíam o Know-How das tecnologias atuais e conseguiam inseri-las na produção. O principal problema desse método é a dependência para com o funcionário estrangeiro, pois o mesmo detém todo o conhecimento. Outra forma de incorporação foi o envio de pessoas capacitadas para adquirir tais conhecimentos, essas missões dependiam veemente da capacidade de compreensão sobre o assunto e tecnologia do funcionário enviado.⁵

Durante os anos iniciais do período Meiji, temos a expansão do ensino básico, com a criação do ensino compulsório, e de escolas capacitadoras para gerar funcionários hábeis nas novas áreas, principalmente indústria. O projeto de escolarização foi alcançado com grande

³ Know-How: O novo regime Meiji empreendeu uma industrialização maciça sob o lema *Fukoku Kyouhei* (Enriquecer o país, fortalecer os militares), com o objetivo de igualar em poucas décadas as conquistas que a Inglaterra e a França exigiram mais de um século para produzir. (HOSTON. G.A, p. 5, 1986, tradução nossa)

⁴ FRAGOSO, Edo; BONDIOLI, Nelson; DESTRO, Letícia; MENDES, Caroline; MARCONDES, Vinicius; NICÁCIO, Jamily. Inovações tecnológicas do século XIX. 2008.

⁵ Para uma análise mais detalhada sobre o assunto, veja Fukasaku (1992) onde é detalhado em capítulos cada modo de assimilação tecnológica, suas vantagens e desvantagens.

exímio, por volta de 90% das crianças na idade escolar não só tinham acesso, como estavam inscritas na escola. Citando Fukasaku, Yukiko:

A realização mais notável do programa de educação Meiji foi a rápida difusão da educação primária. Na virada do século, 90% das crianças em idade escolar obrigatória estavam matriculadas, e essa proporção continuou aumentando, apesar do fato de que, em 1907, a escolaridade obrigatória foi estendida para seis anos. (FUKASAKU. Yukiko, p. 58, 1992, tradução nossa)

O Governo se responsabilizou por expandir diversas áreas econômicas, mas com foco principal em modernizar a indústria bélica. Um grande exemplo era na área da saúde onde os investimentos eram direcionados para os hospitais de campos militares, e não haviam recursos para a expansão de hospitais com acesso geral à população:

Finalmente, com forte investimento nas forças armadas, não surpreende que a maior contribuição do Japão para a saúde pública tenha sido no campo da medicina militar. Na Guerra Sino-Japonesa⁶, o Japão perdeu quatro vezes mais homens com doenças infecciosas espalhadas nos campos do que com ferimentos de batalha[...]. Na Guerra Russo-Japonesa, uma década depois, conseguiu reduzir a mortalidade por doenças infecciosas para um quarto de todas as mortes de guerra. (HONDA. Gail, p. 267, 1997, tradução nossa)

Durante a primeira fase de industrialização japonesa, o interesse em industrializar militarmente se manteve como principal meta, porém com a realização do objetivo principal, supor-se igual militarmente às nações europeias, o Japão procurou se assegurar da expansão de seu rival regional, a Rússia. O principal acontecimento na região foi a Guerra Russo-Japonesa (1904-1905). Tanto do ponto de vista do desejo expansionista japonês, quanto para impedir a expansão russa na região da Manchúria, citando Ian Nish, podemos entender melhor a importância da região para as duas nações:

Na década de 1890, a Manchúria era vista principalmente como um lugar valioso por sua posição estratégica; mas gradualmente, com o desenvolvimento da construção ferroviária na área, passou a ser reconhecido como um território rico em recursos agrícolas, florestais e minerais. (NISH. Ian, p. 13, 1985, tradução nossa)

O resultado vitorioso para os japoneses na Guerra Russo-Japonesa demonstrou os frutos de sua militarização, porém deixou-o com uma dívida de dois bilhões de yens. Esse déficit logo seria atendido com os lucros obtidos durante a Primeira Guerra Mundial (DICKINSON. Frederick R., 2013).

Como estratégia de enriquecer e fomentar a área privada, a maioria das companhias nacionais que se apossaram das tecnologias europeias e americanas, foi vendida para o setor privado, lembrando que, durante esse período, as economias mundiais se fundamentavam nas

⁶ A Primeira Guerra Sino-Japonesa (1894-1895) foi um conflito entre o Japão e a China, fundamentalmente pelo controle da Coreia. Para distingui-la da Segunda Guerra Sino-Japonesa (1937-1945), é conhecida como "Guerra Jiawu", já que ocorreu no ano chinês que leva esse nome.

ideias liberais de livre mercado e Laissez-Faire⁷, assim, o governo japonês tinha o interesse em vender suas empresas nacionais após seu primeiro investimento de compra de tecnologia, vendendo-as já estabelecidas no mercado.

Durante as primeiras décadas do período Meiji (1868-1926), o governo estabeleceu um sistema bancário nacional e uma moeda padronizada emitida pelo Banco Central do Japão. Seguiu-se o desenvolvimento de extensas redes de transporte marítimo e ferroviário, o que facilitou a integração dos mercados nacionais. A infraestrutura financeira e de transporte acelerou a expansão das indústrias de mineração e têxtil, enquanto o governo vendeu suas participações iniciais em tecnologia importada da Europa e dos Estados Unidos para empresas privadas. (HONDA. Gail, p. 251, 1997, tradução nossa)

Do ponto de vista hegemônico, o Japão conquistou o status de potência após sua vitória na guerra contra a Rússia, porém trouxe consigo uma recessão causada pelo déficit acumulado durante a guerra. Além disso, sua balança de pagamento gerou uma limitação para o crescimento econômico. Citando Masato Shizume:

Ao mesmo tempo, porém, o Japão teve que compensar a guerra com um crescimento mais lento por meio de políticas monetárias e fiscais contracionistas para manter a conversibilidade do ouro. A economia japonesa expandiu-se mais lentamente do que nos anos anteriores no padrão prata, crescendo a uma taxa anual de apenas 2% no período de 1898 a 1913. política após a guerra. A conta corrente do Japão permaneceu no vermelho e as dificuldades de financiamento do déficit persistiram. (SHIZUME. Masato, p. 11, 2017, tradução nossa)

O Japão só volta a crescer economicamente com o início da Primeira Guerra Mundial (1914-1918), onde a demanda no mercado internacional volta a alavancar, e os reflexos da estagnação causada pelo fim da Guerra Russo-Japonesa começam a se dissipar. Por estar longe do conflito principal, apenas participando em batalhas nas colônias alemãs no sudeste asiático, a nação nipônica obteve o papel de nação credora, assim como os Estados Unidos, estabilizando sua balança de pagamento (SHIZUME. Masato, 2017).

O Japão também fez avanços significativos durante a guerra em termos econômicos. O desenvolvimento econômico foi alimentado por incessantes pedidos de aliados de assistência e material para a guerra e por novas oportunidades comerciais abertas pela retirada do poder europeu da Ásia/Pacífico. Entre 1914 e 1919, o valor total das exportações japonesas quase quadruplicou. As exportações de têxteis quase triplicaram e o valor de todos os produtos manufaturados enviados ao exterior mais que triplicou. (DICKINSON. Frederick R., p. 21, 2013, tradução nossa)

O PIB japonês obteve uma retomada do crescimento a partir da expansão do comércio gerada pela Primeira Guerra Mundial. Enquanto a média de crescimento do PIB durante o período Meiji inteiro foi de 3% a 4% ao ano, durante a Guerra Russo-Japonesa (1904-1905)

⁷ Laissez-faire: Expressão francesa que simboliza o liberalismo econômico, na versão mais pura de capitalismo de que o mercado deve funcionar livremente, sem interferência, taxas nem subsídios, apenas com regulamentos suficientes para proteger os direitos de propriedade.

cresceu por volta de 11% e durante a Primeira Guerra Mundial (1914-1918) houve um crescimento de 6% a 9% no período.⁸

Os jornais da época manifestavam o período de apogeu econômico japonês. Vislumbravam o período como um futuro de sucesso para a nação, que, naquele momento, espalhava a sua influência na Ásia e intensificava seu status de potência internacional. Citando o Jornal Asahi de Osaka celebrava:

Durante os últimos dois anos, o Japão garantiu um lugar ao sol e se tornou um dos países mais felizes do mundo. Sua riqueza nacional aumentou aos trancos e barrancos, e o volume de seu comércio exterior testemunhou um aumento tremendo sem precedentes...não apenas o Japão quase se estabeleceu como um país autossustentável, mas agora está abastecendo o mercado mundial. (Osaka Asahi⁹, 1917 apud DICKINSON, p. 21, 2013)

Como mencionado anteriormente, a economia global seguia as diretrizes do liberalismo de mercado baseado no Laissez-faire. Após a Primeira Guerra Mundial, com o grande acúmulo de dívidas e o aumento da impressão de notas, causada pela necessidade de crédito para a guerra, ocorreu o colapso do modelo liberal sem intervenção estatal. Como forma de proteger as suas economias, os Estados começaram a abandonar as práticas de Laissez-faire e estabeleceram medidas protecionistas (MARCHIONATTI. Roberto, 1995). Tais medidas visavam a proteção de suas economias ao custo do enfraquecimento do comércio internacional, na medida em que tais propostas favoreciam as indústrias nacionais.

Para o Japão, tais medidas o encaminharam ao fim do período de boom econômico gerado pela Primeira Guerra Mundial. O mercado internacional se tornou um ambiente fechado para negociações e a exportação e importação sofreram com isso. A nação nipônica perde parte de sua fatia no mercado internacional e um processo de recessão da economia se inicia, bancos fazem péssimos empréstimos e o país entra em um período de descontrole fiscal ou “década de crises crônicas”. (SHIZUME. Masato, 2009)

De acordo com Gilpin (1981), as economias mais tecnologicamente avançadas tendem a desfrutar de maiores lucros e possibilidades de acumulação de riquezas, além de uma gama de benefícios dentro do mercado. Porém, as medidas protecionistas trouxeram um impedimento para o mercado japonês, tanto na importação de recursos, quanto para a exportação de produtos. Como no caso dos americanos, que eram os maiores parceiros comerciais do Japão na década de 1930, de forma a proteger sua economia, impuseram restrições às mercadorias japonesas, como mencionado em *The Challenge of Japan*:

⁸ Para maiores dados, veja Gail Honda (1997) onde são apresentados os dados mencionados.

⁹ “Um Feliz Ano Novo”, Osaka Asahi Shinbun, 1º de janeiro de 1917, 1. Este artigo foi publicado em inglês na coluna em inglês (honjitsu no eibunran) na primeira página do Osaka Asahi.

[...] Suas dificuldades no comércio internacional, em encontrar, por exemplo, mercados para suas exportações ou fontes de abastecimento para suas importações. Muito tinha sido feito de restrições impostas às importações japonesas durante o início da década de 1930, particularmente pelos Estados Unidos através da Lei Fordney McCumber de 1922 e da Lei Hawley-Smoot de 1930, que previa novos aumentos tarifários, “mas deixou a seda crua, como item crítico, na Lista Livre. (CHOUCRI. Nazli; NORTH. Robert C.; YAMAKAGE. Susumu, p. XVII, 1992)

Devemos pensar no Japão entreguerras como um país que alcançou o status político e econômico de potência internacional e que estava passando por grandes dificuldades em ter acesso a mercados. Como mencionado em *The Challenge of Japan* (1992), o expansionismo nipônico na década de 1930 não surge necessariamente do interesse militar presente no governo. Mas sim de uma junção entre as necessidades econômicas causadas tanto pelas medidas protecionistas do entreguerras, quanto pela própria crise da bolsa de 1929. Além de grande apoio rural para os ultranacionalistas 国家¹⁰ que buscavam a soberania da nação japonesa sobre toda a Ásia.

Porém, com a recuperação econômica encaminhada, o próprio mercado desejava um conflito armado, tendo em vista que este já havia gerado grandes benefícios financeiros para a nação. O declínio da balança de importação e exportação auxiliou no desejo de expansão territorial, já que grande parte das matérias-primas importadas eram do sudeste asiático, a expansão territorial traria não só mais acesso aos mercados fechados, mas também aos preciosos recursos que o país tanto precisava, como menciona Yasukichi Yasuba (1996):

Em resposta ao aumento da renda e às tarifas mais altas dos produtos, as importações de minério de ferro, ferro-gusa e outras matérias-primas para as indústrias pesadas foram aumentando, mas não se tornaram realmente proeminentes até depois de 1931. Também pode-se notar que a importação de matérias-primas volumosas e combustíveis para indústrias pesadas, como minério de ferro e carvão, eram de países e colônias próximas do leste e sudeste asiático na década de 1930. (YASUBA. Yasukichi, p. 552, 1996, tradução nossa)

É interessante apontar que, durante o período de recuperação econômica do entreguerra, o Japão usou das ações econômicas, hoje entendidas como keynesianistas. Os chamados “títulos de tinta vermelha” aprovavam gastos financeiros para a expansão do império na região da Manchúria e, conseqüentemente, desenrolaram o estímulo necessário para a economia. A indústria pesada e química foram as que mais se beneficiaram da

¹⁰ 国家, kokke em romaji, representa a junção dos kanjis de país (国) e casa (家), a junção dos dois caracteres representa o ultranacionalismo. Dentro do vocabulário nipônico, existem três palavras para expressar nacionalismo, como explica Conroy: Existem; 1) 民族, que representaria o nacionalismo ocidental; 2) 国民, que trata do nacionalismo liberal; 3) 国家, representando o ultranacionalismo. Para entender as diferenças entre cada classificação e suas participações dentro da história japonesa, consulte Hilary Conroy (1955) onde o assunto é discutido ademais.

intervenção estatal na economia, sendo usadas para a expansão no território coreano e da Manchúria, e na área militar. (GORDON. Andrew, p 193, 2002)

A tentativa de expansão por recursos levou o Japão a se estender além de suas capacidades, criando grandes dificuldades na Guerra Sino-Japonesa (1937-1945)¹¹. Os interesses econômicos e militares desalinham a política japonesa e colocaram o império em uma guerra de larga escala contra seu aliado histórico, a Inglaterra, e seu maior parceiro econômico, os Estados Unidos. Embargos econômicos bloquearam o Japão dos limitados, mas preciosos, recursos, deixando-o com apenas duas opções. O país poderia desistir da invasão e retornar todos os territórios ocupados depois de 1931 ou ignorar o embargo e conseguir os recursos invadindo o restante do leste e sudeste asiático. (GORDON. Andrew, p 208, 2002)

Os japoneses não acreditavam que os Estados Unidos, recém recuperado da crise, teriam a disposição de entrar numa guerra, os países europeus estavam muito ocupados com a Alemanha e Itália para se preocupar com suas colônias na Ásia, e a nação nipônica se viu em uma posição favorável para continuar sua expansão. Porém com a entrada dos Estados Unidos na Segunda Guerra Mundial, era inevitável que um conflito prolongado levaria a derrota japonesa no Teatro do Pacífico, entretanto não havia outra saída. A situação do Japão, como bem exposta em *The Challenge of Japan*, o colocou na posição de continuar com a ofensiva e torcer pelo desinteresse das outras potências:

[...] A economia do país tornou-se cada vez mais dependente de recursos externos para matérias-primas - minério de ferro e ferro-gusa, carvão, cobre e, acima de tudo, petróleo. Essa contingência então fortaleceu a influência de oficiais de alto escalão do exército e da marinha, contribuiu para a expansão militar japonesa na Manchúria e na China e, no verão de 1941, persuadiu a liderança imperial de que “a menos que cedessem às demandas políticas americanas ou tentassem tomar o poder abastecimento de petróleo e matérias-primas do Sudeste Asiático, o Japão seria economicamente arruinado em questão de meses.” (CHOUCRI. Nazli.; NORTH. Robert C.; YAMAKAGE. Susumu, p. XXIV, 1992, tradução nossa)

Com a derrota japonesa para os Estados Unidos, um processo de reestruturação política, social e econômica iniciou-se com a ocupação americana nas terras nipônicas. A época de ocupação se torna o início do período de renovação japonesa no qual a relação entre

¹¹ Segunda Guerra Sino-Japonesa (1937-1945) foi um conflito militar travado principalmente entre a República da China e o Império do Japão. O início da guerra é normalmente considerado o Incidente da Ponte Marco Polo em 1937, no qual uma disputa entre as tropas japonesas e chinesas se transformou em uma invasão em grande escala.

o Estado e a iniciativa privada tornam-se parceiras, principalmente com o papel do MITI¹² na economia.

1.2 A OCUPAÇÃO NORTE-AMERICANA E O INÍCIO DA RECONSTRUÇÃO DA ECONOMIA JAPONESA

O anúncio do imperador sobre a derrota japonesa trouxe as simples palavras de “A guerra não virou a favor do Japão”. O país se encontrava em estado de crise, com falta de comida, principalmente nas cidades, mercados negros comandados por gangues vendiam a céu aberto comida. Cerca de 68% da renda familiar era destinada à alimentação, mesmo que ainda houvesse a distribuição e racionamento de alimentos a escassez obrigava a população a buscar outras fontes, como a venda e troca de itens por comida. Ocorreu um processo de ida às zonas rurais para trocar quimonos por comida¹³. Referenciando *The American Occupation of Japan*:

Os americanos que chegaram ao Japão encontraram uma terra desolada e destruída. Embora a matança tivesse terminado, as condições de vida eram quase tão incertas quanto durante a guerra. Agora separada completamente das importações de alimentos, combustível e matérias-primas, a economia civil aproximava-se do colapso. (SCHALLER. Michael, p. 26, 1985, tradução nossa)

Os Estados Unidos tinham dois objetivos em sua ocupação, desmilitarizar e democratizar o Japão. A SCAP¹⁴ serviu como plataforma de controle entre os dois Estados, mesmo que com certa autonomia a SCAP tinha o dever de cumprir as duas metas de Washington. Porém se viu na necessidade de primeiro combater o obstáculo da fome, que assolava o país na época. Dessa forma, desenharam um processo de máxima produção de alimentos e suprimiram o que faltava com importações. (FUCHS. Steve J., p. 26, 2007) “Democracy in Occupied Japan”

É importante ressaltar, que, para a SCAP acabar com a fome era a melhor forma de manter um futuro sistema democrático dentro do Japão. Os vestígios da desnutrição eram vistos até dentro das fábricas, que tinham dificuldades em manter uma força de trabalho adequada devida à desnutrição. (FUCHS. S. J. p. 27, 2007)

¹² *Ministry of International Trade and Industry* (Ministério do Comércio Internacional e Indústria): Foi uma das agências governamentais mais poderosas do Japão e, no auge de sua influência, executou efetivamente grande parte da política industrial japonesa, financiando pesquisas e direcionando investimentos. A sua contribuição para a economia japonesa será abordada no próximo capítulo.

¹³ (GORDON. Andrew, p 227, 2002)

¹⁴ Supreme Commander for the Allied Powers (Comandante Supremo das Potências Aliadas)

Para os americanos, o nacionalismo surgia do monopólio, tirania e pobreza. Sendo assim, as ações que deveriam ser tomadas para a desmilitarização total do país não eram apenas colocar um fim ao exército e criar o Artigo 9 da constituição japonesa¹⁵. Eram necessárias vastas reformas para acabar com o autoritarismo dentro do Estado, equalizar os direitos políticos, transformar valores e melhorar a distribuição de renda. (GORDON. Andrew, 2002)

Um dos receios que o governo americano tinha era da remilitarização japonesa com o fim do período de ocupação, para evitar tal cenário, o processo de recuperação econômica foi estruturado para primeiramente acabarem com o modelo de *Zaibatsu*, conglomerados industriais comandados por uma família, surgiram na era Meiji com a ajuda de subsídios do Estado e controlavam o mercado com outros cartéis, preços fixos, alocação de recursos e, por possuírem bancos, controlavam outros negócios através de empréstimos, promovendo a concentração de poder industrial, político e financeiro. (SCHALLER. Michael, 1985)

Podemos entender melhor as razões pelo fim do zaibatsu com o texto de Yoshiko Nazaki (2007), onde se discute como “os partidos políticos perderam o apelo da população por se conectarem com o zaibatsu, ignorando o sofrimento do povo pelos próprios interesses” tornando todo o caminho dos militaristas e nacionalistas, livres. Deixando “membros das forças armadas em todos os importantes postos políticos” e, assim, levando ao fim dos partidos políticos dentro do Estado, deixando os militares controlando as ações políticas. Até mesmo os partidos democráticos e liberais foram expurgados do governo.

O próprio MacArthur¹⁶ buscou pôr um fim a concentração de poder dos zaibatsus, como bem explicado no texto de Michael Schaller (1985):

Apesar de sua própria crítica ao New Deal e da identificação com o conservadorismo tradicional de Herbert Hoover, MacArthur endossou o ataque de seus próprios subordinados à riqueza concentrada entre os monopólios empresariais zaibatsu. Entre outras considerações, em sua opinião, a eliminação de privilégios econômicos extremos era um pré-requisito para proteger o Japão de convulsões revolucionárias. (SCHALLER. Michael, p. 30, 1985, tradução nossa)

Como bem exposto por Forsberg (2000), a relação entre Japão e Estados Unidos durante a ocupação, e Guerra Fria, se baseava em um interesse mútuo de recuperar o status

¹⁵ Artigo 9: Aspirando sinceramente a uma paz internacional baseada na justiça e na ordem, o povo japonês renuncia para sempre à guerra como direito soberano da nação e à ameaça ou uso da força como meio de solução de disputas internacionais. Para cumprir o objetivo do parágrafo anterior, as forças terrestres, marítimas e aéreas, bem como outras potencialidades bélicas, nunca serão mantidas. O direito de beligerância do Estado não será reconhecido.

¹⁶ Douglas MacArthur foi um General norte-americano que desempenhou um papel proeminente no Teatro do Pacífico durante a Segunda Guerra Mundial, participou, em seguida, como supervisor da ocupação americana no Japão até 1951.

japonês de potência asiática. Para o Japão, negociar pontos que levassem ao crescimento econômico era de supra importância, enquanto para os Estados Unidos havia o interesse em manter a região do sudeste asiático na sua esfera de influência.

Através do mútuo interesse das nações, as tentativas de “pôr um fim” aos Zaibatsus ocorreram de forma tão distinta. Ao mesmo tempo em que havia o interesse em acabar com eles, o Governo Americano buscava de certa forma que esses grandes conglomerados auxiliassem a recuperação econômica japonesa. A dissolução do Zaibatsu estava programada para ocorrer de forma exacerbada, porém, pelo medo de tais medidas, os próprios líderes dos conglomerados e da SCAP, buscando evitar maiores danos à frágil economia japonesa, propuseram uma nova reestruturação. A proposta se baseava na dissolução voluntária das maiores *Holdings*¹⁷ além da demissão de familiares e associados das grandes subsidiárias, e da venda das ações das *holdings* a uma comissão de liquidação. Como explica Schaller:

Embora o plano não previsse a dissolução das principais subsidiárias operacionais - o coração da operação - ou a distribuição de propriedade e controle mais amplamente, Mac Arthur e Kramer indicaram aprovação. Kramer chegou a admitir que o plano permitiria que indivíduos idênticos substituíssem a ex-elite zaibatsu. Ele não viu nada de errado com isso porque aceleraria a reafirmação do controle do Japão como o "líder natural da Ásia". (SCHALLER. Michael, p. 33, 1985, tradução nossa)

Até mesmo durante o processo de extinção do zaibatsu os esforços dos americanos não demonstravam reais interesses em pôr um fim ao mesmo, era uma situação ambígua de certa forma. Ao mesmo tempo em que o Japão deveria pagar pelos feitos na guerra, os Estados Unidos precisavam manter os japoneses fortes para obter certo controle na Ásia. Ocorreu uma “vista grossa” nos processos, o Governo Americano encarregava a SCAP da execução, mas a mesma acabava malogrando o processo de reestruturação. Como bem cita Michael Schaller, essa falta de supervisão permitiu aos japoneses não executarem ou reduzirem os danos da reestruturação econômica.

Por exemplo, meses após o início da Ocupação, a economia parecia entrar em espiral, completamente fora de controle. Com o avanço da inflação, a produção despencou e as matérias-primas desapareceram. No entanto, em janeiro de 1946, apenas um oficial da SCAP supervisionava o desenvolvimento da política em relação aos monopólios zaibatsu que dominavam a indústria pesada. Apenas dois oficiais supervisionavam a vital indústria têxtil, um dos quais retornou aos Estados Unidos em janeiro de 1946. Essa falta de supervisão permitiu que os japoneses ignorassem ou desafiassem muitas exigências desagradáveis ou, mais importante, distorcessem as informações nas quais o SCAP se baseava. (SCHALLER. Michael, p. 28, 1985, tradução nossa)

¹⁷ Empresa Holding: Trata-se de uma empresa que possui a maioria das ações de outras empresas e que detém o controle de sua administração e políticas empresariais.

Outro desafio a ser resolvido pela SCAP era de repatriar as tropas japonesas espalhadas pela Ásia, um desafio monumental, pois havia cerca de sete milhões de soldados, oficiais do exército e comerciantes. Além da logística necessária para levá-los de volta às terras nipônicas, havia a urgência de encontrar uma saída rápida para a situação antes que os mesmos sofressem a ira da população local (Michael Schaller, p. 27, 1985). É importante ressaltar que essa porção da população representava cerca de 10% da população japonesa, tornando o problema como urgente (Andrew Gordon, p. 229, 2002). Foram necessários cerca de quatrocentos navios de transporte para a tarefa e levou cerca de 3 anos até terminar a repatriação. Apenas uma parcela de prisioneiros da União Soviética não voltou para o Japão. (Michael Schaller, p. 27, 1985)

Com todo o processo de desmilitarização finalizado, os Estados Unidos iniciaram a recuperação econômica japonesa. No livro *Democracy in Occupied Japan* é relatado que os primeiros passos para a recuperação econômica foram através do fim da fome, assim, os objetivos da SCAP até 1946 permaneceram em fomentar a economia doméstica para diminuir a necessidade de importação de alimentos e custos associados. (Steven G. Fuchs, p. 36, 2007)

Diversos fatores externos favoreceram para aumentar o interesse americano em reparar e fortalecer a economia japonesa, o colapso do Nacionalismo Chinês, o movimento anticolonialismo no sudeste asiático e o avanço da esfera de influência soviética favoreceram para a reabilitação econômica, superando o medo da retomada militarista dentro do Japão. Como é bem explicado em *The American Occupation of Japan*:

Conter tanto o poder soviético quanto uma ameaça comunista mais amorfa, bem como construir uma aliança pró-americana na Ásia, parecia girar em torno do tema da recuperação japonesa. A recuperação, por sua vez, parecia repousar na reconstrução de uma economia altamente centralizada e predominantemente regional. As forças políticas conservadoras dentro do Japão juntaram-se a seus patrocinadores americanos para reconstruir a nação de maneiras que tinham uma estranha semelhança com a ordem anterior à guerra. (SCHALLER. Michael, p. 28, 1985, tradução nossa)

Mesmo com grande interesse no restabelecimento da economia japonesa no cenário global, os americanos não fizeram grandes movimentos para incentivar a economia, não diretamente pelo menos. Na compreensão dos Estados Unidos o próprio alívio das reparações de guerras e o abrandamento do processo de dissolução do Zaibatsu já eram suficientes para que a economia japonesa se recompusesse. A relação que os *Zaibatsus* e os burocratas tinham, no período pré-guerra, e que os EUA desejavam abolir, se tornou necessária para o cenário de reabilitação econômica. Mesmo com o fim do Zaibatsu, os conglomerados industriais se

mantiveram os mesmos, eles só se centralizaram em torno de bancos em vez de uma família líder.

Quando o compromisso americano mudou de reforma para recuperação, a pressão sobre o zaibatsu diminuiu. No final, o poder das holdings privadas foi destruído, mas as empresas zaibatsu se reagruparam em torno das margens das combinações dissolvidas. Eles também se mostraram dispostos a cooperar com os burocratas do Estado. Isso estabeleceu um padrão de capitalismo centrado nos bancos e orientação burocrática da economia que persistiu por décadas. (GORDON. Andrew, p. 236, 2002, tradução nossa)

Para combater a inflação que avassalava o Japão, os estadunidenses instituíram medidas de austeridade fiscal, forçando a balança de orçamento, cortando empréstimos e subsídios empresariais. Tais medidas, planejadas pelo economista encarregado, Joseph Dodge¹⁸, tiveram um efeito provisório de retenção dos gastos e consequentemente de estabilidade da balança e inflação. Porém as indústrias japonesas ficaram sem amparo e enfraquecidas.

O diagnóstico da doença que afligia a economia do Japão começou a mudar em meados de 1947. Washington e os historiadores desde então se concentraram na inflação, déficits orçamentários, padrões comerciais disfuncionais, diferença do dólar e a dissolução do zaibatsu. Estabilizar a economia do Japão por meio de medidas de austeridade e produção para exportação foi o remédio de Dodge. (FUCHS. Steven J., p. 41, 2007, tradução nossa)

O Japão buscou aumentar seu mercado através da liberação de negociações sino-japonesas. Assim que a SCAP permitiu a retomada do comércio japonês com a China, o país retomou seus laços comerciais históricos com a China.

Mesmo a formação da Aliança Sino-Soviética não impediu o Departamento de Estado de finalmente libertar os comerciantes japoneses do controle do quartel-general em março de 1950. Em teoria, eles agora poderiam negociar sem restrições. Isso levou a Câmara dos Conselheiros a adotar uma resolução multipartidária no final de abril, convocando o governo a: deixar de lado as diferenças ideológicas e políticas e... trocar missões econômicas com a nova China. Mais concretamente, estimulou um rápido aumento no comércio sino-japonês para mais que o dobro do total do ano anterior. (BRADDICK. C. W, p. 106, 2004, tradução nossa)

O interesse detrás da liberação comercial surge da tentativa do Ocidente em seduzir, para eles, o laço mais fraco da aliança sino-soviética, fortalecendo o suporte anticomunista. Como mencionado por C.W. Braddick em seu texto sobre os efeitos da aliança Sino-Soviética no Japão:

Quando confrontados com o desafio de como responder à Aliança Sino-Soviética, os formuladores de políticas em Tóquio, Washington, Londres e outros lugares, inicialmente apresentaram prescrições notavelmente semelhantes. Ênfase na melhoria das relações com a China, já que o mais vulnerável dos dois à sedução do

¹⁸ Foi um banqueiro convocado pelos americanos para atuar como consultor econômico para programas de estabilização econômica do pós-guerra na Alemanha e no Japão.

Ocidente, contou com o apoio da opinião dominante anticomunista. (C.W. Braddick, p. 11, 2004, tradução nossa)

Mesmo a retomada do comércio com a China não foram o suficiente para tirar as indústrias japonesas do estado de crise, porém, por um golpe de sorte, a economia voltou a se desenvolver com o início da Guerra da Coreia¹⁹. Servindo como fornecedor de materiais para os americanos, a indústria, até então enfraquecida, volta a receber o estímulo necessário para alavancar os lucros. Citando Aaron Forsberg:

Dada a condição precária da economia do Japão e o início provisório de reparar o tecido da economia da região, destaca-se o impacto revolucionário da eclosão da guerra na Coreia em 1950. A guerra foi uma sorte inesperada para o Japão. Por coincidência e, em seguida, design, os militares dos EUA tornaram-se um cliente principal das indústrias ociosas do Japão. Ao cumprir as ordens de guerra dos EUA, os líderes americanos e japoneses encontraram uma maneira de revitalizar o empreendimento econômico e equilibrar os pagamentos do Japão. (FORSBERG. Aaron, p. 12, 2000, tradução nossa)

Claro que com o início da guerra a polarização econômica enceta. A China se demonstra a favor do lado norte da Coreia, enquanto os Estados Unidos intervêm pelo lado do Sul, essa polarização poderia ser favorável para o Japão, que forneceria material para os dois lados, mas pela ocupação americana e o cenário da Guerra Fria, os Estados Unidos, através da SCAP, obrigam o Governo japonês a congelar todos os comércios com a China e Rússia.

Em dezembro de 1950, quando a China interveio militarmente em apoio aos norte-coreanos, Washington embargou todas as exportações para o continente. Uma diretriz do SCAP ordenou que o governo japonês suspendesse as exportações de bens estratégicos não apenas para a China, mas também para a Manchúria, Coreia do Sul, Hong Kong e Macau. (BRADDICK. C. W, p. 107, 2004, tradução nossa)

Como bem descrito por Aaron Forsberg, a presença americana na Guerra da Coreia se mostrou o empurrão necessário para fortalecer a economia japonesa, mas os custos foram altos, o aumento da demanda americana surge com o controle/bloqueio do comércio com a China Continental.

O bloqueio do comércio sino-japonês e o aumento da demanda americana favoreceram para uma orientação ocidental da economia japonesa. Um mercado gigantesco surgiu rapidamente para a indústria japonesa. Como Aaron Forsberg (p. 84, 2000) comenta “O Japão atendeu pedidos para as forças americanas na Coreia, desde serviços de construção até munições, automóveis e têxteis.” Ele ainda ressalta que grandes empresas como a Toyota, alcançaram lucros inesperados para o período. Porém o boom gerado pela guerra também

¹⁹ Guerra da Coreia: Foi um conflito armado travado entre a Coreia do Norte e a Coreia do Sul durante (1950-1953), no contexto macro da Guerra Fria. As Nações Unidas, com os Estados Unidos como sua principal força, vieram em ajuda aos sul-coreanos. A China, por sua vez, interveio em favor do norte, com a União Soviética lhes dando apoio logístico e político.

trouxe consigo diversos problemas. A economia japonesa não estava preparada para atender à gigantesca demanda americana, criando problemas como falta de matéria prima, gargalo da produção e uma crescente dependência nos americanos.

O conflito na Coreia marca a transição entre o período de reconstrução para a “Era de Crescimento Rápido”. O grande fluxo de capital gerado pelas importações americanas conseguiu equilibrar a balança fiscal japonesa e colocar o país de volta nos trilhos. Assim, com os grandes gastos gerados pela guerra para os militares americanos, a ocupação americana não parecia fazer mais sentido, o Japão já apresentava sinais de solidez e a dependência econômica japonesa com os Estados Unidos tornava ainda mais seguro o fim da ocupação (Andrew Gordon, 2002).

É claro que ainda havia um receio por parte dos americanos, que impuseram diversas medidas para a manutenção da situação. Entre eles estava o controle de exportação, que basicamente bloqueava uma série de produtos de serem exportados e importados para os Estados comunistas, na tentativa de atrapalhar os esforços de guerra. O impacto do bloqueio do comércio não era na quantidade de matéria importada, na realidade o valor da importação nos primeiros meses de 1950 foi de 28 milhões de dólares, esse valor só equivalia 5% de todas as importações japonesas. O verdadeiro desafio se apresentava em como conseguir tais recursos no mercado internacional por um preço acessível. (Aaron Forsberg, 2000)

Um marco para o fim da ocupação decorreu quando a responsabilidade de controle do Ato de Batalha²⁰ passou da SCAP para os japoneses. Com isso, organizações dentro do governo japonês ficaram encarregadas de controlar os itens pedidos para a exportação e importação.

Os controles em vigor no final da ocupação foram muito mais extensos do que as obrigações formais do Japão. Esses compromissos incluíam a promessa do primeiro-ministro Yoshida ao secretário-geral da ONU de que o Japão honraria o embargo seletivo da Assembleia Geral ao continente chinês e as restrições impostas aos destinatários da ajuda dos EUA pela Lei de Batalha. Tanto o MITI quanto o Ministério das Relações Exteriores garantiram que “o Japão não fará nenhuma tentativa de modificar o atual sistema de controle”. (FORSBERG. Aaron, p. 102, 2000, tradução nossa)

²⁰ A Lei de Controle de Assistência de Defesa Mútua de 1951, mais comumente conhecida como Lei de Batalha. A lei, que entrou em pleno vigor no mês de janeiro seguinte, declarava ser política dos Estados Unidos embargar os embarques de itens de importância estratégica para o bloco comunista. Especificou que a ajuda dos EUA só deveria ser concedida a países que cooperassem na administração de um regime de controles de exportação. (Aaron Forsberg, p. 100, 2000)

2 - O PAPEL DO MITI NA ECONOMIA E O BOOM ECONÔMICO

Neste capítulo entenderemos como o fim da ocupação americana facilitou à burocracia japonesa retomar o processo de intervenção na economia. Assim, entenderemos o papel dos burocratas japoneses na reestruturação da economia. Estudando a relação de poder entre os Ministérios e o Parlamento e entender como funcionam as Corporações especiais, criadas para auxiliar a economia. Abordando o processo de relação entre a Burocracia e a indústria, formando o processo de transição de carreira do setor público para o serviço privado. Analisaremos como as medidas econômicas adotadas e controladas pelo MITI permitiram que certos setores da indústria se tornassem altamente industrializados e competitivos.

O capítulo está dividido em duas partes, a primeira aborda a relação de poder da burocracia e sua importância para a recuperação econômica. Enquanto a segunda parte trata das medidas, principalmente elaboradas pelo MITI, de fortalecimento e competitividade de certos setores da indústria japonesa.

2.1 REESTRUTURAÇÃO DA ECONOMIA E O PODER BUROCRÁTICO

Com o fim da ocupação e, posteriormente, da Guerra da Coreia, o cenário econômico do Japão voltava a se restabelecer, porém ainda muito dependente de sua relação com os americanos (C. W. Braddick). Talvez a maior vantagem com o fim do período de recuperação econômica estivesse na retomada do governo japonês em relação ao controle da economia. Com o encerramento da SCAP, finalmente órgãos do próprio governo japonês poderiam comandar o cenário econômico do país.

Essa troca de responsabilidade, quando a SCAP passa o poder de manutenção das medidas geradas durante a ocupação para a burocracia japonesa, abriu caminho para a retomada das políticas econômicas. Através da adoção de corporações especiais que tinham o enfoque de reconstruir e estruturar a economia da recém destruída nação nipônica. Como explica Susan Carpenter em seu livro *Special Corporation and the bureaucracy*:

Os ministérios do governo nacional do Japão estabeleceram corporações especiais após a Segunda Guerra Mundial para ajudar na reconstrução da infraestrutura destruída durante a guerra e para ressuscitar a indústria. As corporações estão vinculadas aos setores industriais sob a jurisdição administrativa de cada ministério. Por exemplo, o Ministério da Construção (renomeado em 2001 como Ministério da Infraestrutura Terrestre e Transporte) estabeleceu a Japan Highway Corporation em 1956 para reconstruir as redes rodoviárias. A corporação contrata empresas de

construção e financia esses projetos por meio da FILP²¹. (CARPENTER. Susan, p. 1, 2003, tradução nossa)

É importante ressaltar que, em comparação com os demais poderes, pouco foi mexido dentro da burocracia japonesa. Desde o período Meiji (1868-1912) o padrão de como o Estado se relaciona com a área privada pouco mudou, mesmo o zaibatsu, como discutido acima, não sofreu grandes perdas no pós guerra. Na verdade, como bem explica Chalmers Johnson, o processo de repassar, através de colaborações, para as empresas privadas os objetivos de crescimento econômico era comum desde o período Meiji e a formação do Zaibatsu. A diferença nos anos 1950 veio com a reformulação do zaibatsu, trocando a centralização do poder da família para os bancos.

O processo de *Keiretsu*, o novo Zaibatsu, começa a surgir das cinzas do anterior, dessa vez centralizado em torno dos bancos. Esse processo foi favorecido pelo modelo adotado pela burocracia japonesa durante o período da guerra e que se manteve após o fim da ocupação, quando os burocratas começaram a controlar importantes setores industriais, formulando segmentos de estruturas burocráticas. Permitindo às grandes manufaturas subcontratar pequenas empresas para assumir parte de sua produção. (Takatoshi Ito, Takaeda Hoshi, 2020)

Através do poder burocrático japonês o Estado se organizou em uma visão de crescimento econômico, focado em favorecer e induzir as indústrias a se desenvolverem dentro das áreas de interesse do governo. Dessa forma, abrindo o mercado para a área privada e induzindo a mesma a se industrializar e se inovar tecnologicamente.

O Governo não dava, normalmente, ordens diretas as empresas, mas aquelas empresas que escutavam os sinais vindos do Governo e assim respondessem, eram favorecidas com fácil acesso ao capital, incentivos fiscais, e aprovação dos planos de importar tecnologia estrangeira ou estabelecer *joint ventures*²². (JOHNSON. Chalmers, p. 24, 1982, tradução nossa)

Podemos assumir que a reestruturação japonesa teve grandes efeitos dentro da política, tanto com o poder do imperador quando a assembleia nacional foi reorganizada o mais próximo dos modelos ocidentais (Takatoshi Ito, Takeo Hoshi, 2020, p. 53), porém pouco

²¹ O FILP (Programa de Investimento e Empréstimos Fiscais) representa as operações de investimento e crédito do governo japonês que utilizam o capital captado por meio da emissão de títulos FILP, uma espécie de Título do Governo Japonês, sem depender de receita tributária. Ao abrigo do FILP, o Governo concede empréstimos de longo prazo a juros fixos e baixos e dinheiro de risco para áreas onde o alto risco impede o sector privado de fornecer dinheiro suficiente e o financiamento é necessário à luz da política do governo na premissa de que o dinheiro será ser reembolsado. (tradução nossa) Disponível em: https://www.mof.go.jp/english/policy/filp/filp_report/zaito2018/pdf/filp2018_eng-0-1.pdf

²² Joint Ventures: É um modelo estratégico de parceria comercial ou aliança entre empresas, visando desde uma simples colaboração para fins comerciais e/ou tecnológicos até a fusão de sociedades em uma única empresa, não implicando a perda da identidade e individualidade como pessoas jurídicas das participantes.

mudou dentro da burocracia japonesa. A maior mudança pode ser vista com a troca de sistema de mercado fechado, no período da Segunda Guerra Mundial, para a economia de livre mercado imposta pelos americanos.

Assim, a burocracia, que controlava a indústria durante a guerra, passou a exercer seu poder de forma menos direta. Podemos, assim, ressaltar dois métodos encontrados pela burocracia e, majoritariamente, executados pelo MITI para estimular o crescimento econômico. A primeira, bem descrita por Chalmers Johnson, fala sobre como o Conselho de Deliberação, criado pelos burocratas, tinha o poder de sugerir qualquer medida e ser aprovada quase que automaticamente pelo parlamento.

Uma espécie de quase deliberação dominada pelos ministérios ocorre no "conselho deliberativo". [...] Estes são órgãos oficiais permanentes criados por um ministro e compostos por especialistas civis selecionados por ele para investigar e discutir as políticas e propostas de legislação de seu ministério. (JOHNSON. Chalmers, p. 48, 1982, tradução nossa)

Esses conselhos deliberativos permitiam ao poder burocrático criar propostas que favoreciam os interesses de desenvolvimento econômico do Estado. A aprovação das medidas era quase que automática, como descrita por Chalmers, o parlamento ratificava tais propostas imediatamente, muitas vezes sem se fazer necessário revisão ou mudança. Como no caso do Conselho de Deliberação do Sistema de Taxas, que anualmente recomendava alterações nas leis de taxaço e impostos, sem ser requisitado e normalmente sem que o parlamento fizesse mudanças. Como expõem Chalmers Johnson (1982, p. 48) “No vigésimo oitavo mandato parlamentar, de 20 de dezembro de 1957 a 25 de abril de 1958, o gabinete apresentou 175 projetos e viu 145 promulgados, enquanto os membros da Câmara dos Deputados apresentaram 68 projetos e viram 15 promulgados.” Essa relação entre o parlamento e os ministérios pode ser entendida como um “parlamento fantoche” que aprovava sem interferência as medidas propostas pelos Conselhos de Deliberação.

O Gabinete de Empreendimento é um ótimo exemplo de comitê burocrático. Formado pelo MITI com o objetivo de criar medidas administrativas de incentivo à indústria, criou treze artigos para auxiliar nos interesses do MITI em industrializar o país. O primeiro tinha o objetivo de "promover o bom desenvolvimento da economia nacional, elevando a capacidade competitiva internacional das indústrias designadas, a fim de contrariar os efeitos da liberalização". O segundo “designou as três primeiras indústrias; aço especiais, automóveis e petroquímica”. O terceiro e o quarto artigo incorporavam “a fórmula de cooperação público-privada” o que seria o ponto mais importante dentro do projeto, se baseava nos “comitês de três vias, compostos por representantes do governo, indústria e finanças, que deveriam

estabelecer e realizar padrões de promoção para cada indústria em particular”. (JOHNSON. Chalmers, 1982, p. 258).

O quinto e sexto artigo exigiam “que os gerentes de indústrias designadas cooperassem para aumentar a capacidade competitiva de suas empresas” enquanto “os bancos tinham que dar atenção aos pedidos de empréstimos de indústrias designadas e ordenou que os bancos governamentais os ajudassem”. Enquanto o sétimo e oitavo forneciam “financiamento estrutural para indústrias designadas, várias isenções fiscais a serem especificadas por ordens do gabinete e reduções no imposto de renda corporativo”. Enquanto o artigo 10, 11, 12 e 13 foram cancelados por tecnicidades legais, o Artigo 9 legalizava “o comportamento cooperativo de empresas em um setor designado e especificamente isentou tal comportamento do alcance da lei antimonopólio”. (JOHNSON. Chalmers, 1982, p. 258).

Enquanto o primeiro método se baseava em contornar e resolver problemas através da aprovação de leis e decretos facilitadores de processo. O segundo se baseia na Racionalização da Indústria, por meio de análises de cenários. Divisões do MITI formadas por especialistas tanto da área pública quanto da área privada buscavam desenredar problemas que atrapalhavam o crescimento e competitividade das empresas (Tetsuji Ozakaki, 1997).

Um dos primeiros problemas que surgiram foi o caso do preço do carvão. O Japão tinha acesso a um preço de carvão bem mais elevado do que os países europeus e os Estados Unidos, tornando todo um segmento da indústria custoso. Como é mencionado por Tetsuji Ozakaki:

O alto preço da matéria prima, especialmente carvão, foi apontado como a causa do alto preço do aço, sendo o preço do carvão contando por 50% do preço total de custo do aço. O valor do carvão doméstico providenciado para as fábricas era de 14 a 15 dólares comparado com 7 dólares nos Estados Unidos. (OZAKAKI. Tetsuji, p. 84, 1997, tradução nossa)

Para combater esse gênero de problemas, o MITI criou o Comitê para Racionalização da Indústria (CIR). A ideia era organizar o problema de coordenação industrial, combatendo problemas considerados principais para o MITI. Sendo assim, criou três focos de operação: 1º Achar os aspectos a serem racionalizados dentro das empresas e indústrias, e definir um coeficiente de entrada e custo de destino para cada setor; 2º Investigar as áreas problemáticas na eliminação das barreiras à racionalização e na formação das condições necessárias para a racionalização; 3º Investigar o arranjo racional das indústrias a partir de uma perspectiva de estrutura industrial, especialmente a interdependência racional das indústrias de base importantes para a racionalização industrial. (Tetsuji Ozakaki, 1997)

O alto preço do carvão, um problema aparentemente específico, causava uma cadeia de problemas. Em certo círculo vicioso, o preço do carvão aumentava o preço do aço, o tornando incapaz de competir no mercado, levando a própria indústria pesada a entrar em uma crise com o alto valor. Como explica Ishikawa Ichiro²³(apud OZAKAKI, 1997, p. 85) afirma: “A conclusão foi encontrada que o alto preço do carvão, que é o principal insumo para a indústria do ferro e aço, impede essa indústria de ser internacionalmente competitiva, independente de diversas racionalizações dentro da indústria.

Um exemplo dessa cadeia de problemas era relacionado à necessidade japonesa em produzir embarcações. O alto preço do carvão leva ao exagerado preço do aço, como já mencionado. Porém o aço era usado para a construção de embarcações de transporte, tanto na parte estrutural como na parte mecânica, que eram usados para fretar o carvão até a indústria do aço. Com o aumento do preço do aço, ficava inviável produzir navios, que, por sua vez, tornavam o preço para o transporte do carvão mais elevado. Cerca de 40 bilhões de ienes foram investidos nas indústrias siderúrgicas e 42 bilhões de ienes nas indústrias de carvão (Tetsuji Ozakaki, 1997). Esse ciclo, incontornável sem a ajuda Estatal, só foi resolvido com a intervenção do CIR comandado pelo MITI, permitindo a criação de um caminho para as indústrias consideradas essenciais para a fomentação econômica, de desenvolvimento e racionalização.

Não era fácil saber que o investimento simultâneo em indústrias relacionadas poderia realmente quebrar o ciclo vicioso. A fim de se achar isso, foi necessário o experimento coordenado realizado no CIR. No entanto, não foi um incentivo às empresas privadas. Ou seja, houve uma falha na coordenação do experimento, e o governo teve o papel de solucionar esse problema. (OZAKAKI. Tetsuji, p. 88, 1997, tradução nossa)

Outro importante fator dentro da racionalização da indústria, pode ser encontrado na influência do MITI dentro das empresas privadas em compeli-las a promover a eficiência de produção, como explica Tetsuji Ozakaki:

Na indústria de mineração de carvão, concentrando a produção em minas de alta eficiência e postergando o pagamento da responsabilidade do Reconstruction Finance Bank²⁴, o preço do carvão de cozinha poderia ser reduzido [...] (OZAKAKI. Tetsuji, p. 87, 1997, tradução nossa)

²³ Iron and Steel Branch of CIR, “Tekkogyo no gorika ni tsuite” (Sobre a racionalização da indústria siderúrgica), em Ishikawa Ichiro monjo, V-9

²⁴ O RFB (Banco de Financiamento de Reconstrução), uma instituição financeira pública, fornecia recursos para indústrias-chave [...] O fornecimento de recursos para indústrias-chave, como carvão e aço, foi considerado como tendo contribuído para a reconstrução da economia japonesa. Disponível em: Okazaki, Tetsuji. Ueda, Kazuo. **The Performance of Development Banks: The case of the Reconstruction Finance Bank.** 1995

A eficiência de produção é muito importante para compreendermos como a indústria japonesa se tornou criadora de tecnologia, pois nos permite entender como um país dependente de importação de matéria-prima tornou-se tão competitivo no mercado internacional. Tal eficiência está intrinsecamente linkada com o MITI, políticas de crescimento econômico, e o método de Deming²⁵ em controle de qualidade, que será aprofundado no próximo capítulo, onde a qualidade de produção faz a produtividade se tornar mais barata e, conseqüentemente, mais competitiva.

Porém a forte ligação entre as corporações especiais criadas pelos ministérios japoneses possuía uma distinta característica, comparado com outros países como os Estados Unidos. Os mesmos burocratas que criavam as corporações especiais, com o intuito de fortalecer as companhias nacionais, quando se aposentavam eram absorvidos pelas mesmas companhias que eles auxiliavam. Essa ação gera um problema para a relação de poder entre o Estado e a área privada, já que os burocratas buscariam favorecer certas companhias para garantir suas posições nas mesmas, à ideia permite abusos, como facilidade em obter licenças de produtos e tecnologias. De acordo com Chalmers, a ideia de aposentar cedo os burocratas mantém a força de trabalho sempre jovem e com novas ideias sendo impostas sobre as indústrias, as colocando sob pressão para se adaptar e receber os frutos de apoiar as diretrizes do governo. Em compensação, os funcionários com mais tempo de trabalho, como chefe de escritório, como menciona Chalmers Johnson (1982, p. 68) “deveriam tornar-se submisso aos clientes do ministério com o objetivo de aprimorar seu próprio *Amakudari*²⁶”.

O sistema de serviço civil japonês permite que funcionários aposentados assumam cargos mais altos de gerenciamento na indústria e, ao mesmo tempo, recebam benefícios de seus antigos ministérios. Conhecido como *amakudari*, ou 'descendo do céu', o movimento de ex-burocratas para o setor privado pode criar um vínculo entre funcionários aposentados e funcionários dos ministérios e, assim, promover uma cooperação estreita entre a indústria e a burocracia. [...] No entanto, na realidade, essas redes atuam no sentido de enrijecer o sistema, inibindo assim a adaptação às demandas do ambiente em constante mudança da economia global. (CARPENTER. Susan, p. 3, 2003, tradução nossa)

Essa relação não era entendida como corrupção por assim dizer, ela era aceita, pois até o período de estagnação econômica de 1990, acreditava-se que esse “benefício” para os burocratas atraíam mais talentos e fortaleciam a burocracia. Como já mencionado, o Japão, desde o período Meiji, sempre viu o setor burocrático como o corpo mais influente e

²⁵ William Edwards Deming foi um norte americano especialista em estatística, amplamente reconhecido pela melhoria dos processos produtivos nos Estados Unidos durante a Segunda Guerra Mundial e no período do milagre econômico japonês.

²⁶ *Amakudari* (天下り "descendo do céu") é a prática institucionalizada na qual os burocratas veteranos japoneses aposentam-se para ocupar posições de alto nível nos setores privado e público.

importante do sistema de governo japonês. Essa relação, então, era permitida e relevada por causa do respeito e confiança que havia entre a população e o poder burocrático. Esse modelo se demonstrou funcional durante todo o período de boom econômico, até a década de 1990 quando a estagnação da economia ocorreu (Susan Carpenter, 2003).

Mesmo assim, podemos entender que durante o período de crescimento econômico, o modelo de Amakudari favorecia os interesses estatais tanto quanto o interesse privado. Essa relação permitia maior controle da burocracia que por sua vez buscava transformar a economia japonesa de assimiladora para desenvolvedora de tecnologia. Podemos entender que esse modelo servia de rédea para os interesses dos ministérios, como no caso do MITI e a mudança do setor primário para o setor terciário.

Assim, uma razão para a participação do setor privado no amakudari é a extensa autoridade de licenciamento e aprovação do governo. As empresas acreditam que ter ex-burocratas entre seus executivos pode facilitar a obtenção de licenças junto aos ministérios. [...] MITI (exerce autoridade) sobre as principais indústrias - aço, energia elétrica e produtos químicos na década de 1950, automóveis e eletrodomésticos na década de 1960, eletrônica avançada na década de 1970, computadores, robôs e novas fontes de energia na década de 1980. (JOHNSON. Chalmers, p. 70, 1982, tradução nossa)

Como cita Chalmers, durante a década de 1950 até 1990, o MITI exerceu seu poder em desenvolvimento econômico com foco, principalmente, nos setores industriais. Podemos entender que tais interferências podem ser observadas pela troca do primeiro setor, principalmente mercados como a produção de seda, para o segundo e terceiro setor. Esse processo permitiu ao Japão, país desabastecido de produtos base para a florescente indústria, equilibrar a balança comercial e evoluir o seu método produtivo, muito ligado ao aproveitamento máximo do produto.

2.2 A INTERFERÊNCIA DO MITI E CRESCIMENTO ECONÔMICO

De acordo com (Hirohisa Kohama, 2007) o processo de desenvolvimento industrial, com grande participação das medidas impostas pelo MITI, permitiu ao Japão se equalizar com a economia dos demais países desenvolvidos, substituindo a exportação de commodities para produtos com alta tecnologia. A partir de uma análise de dados obtidos no World Development Indicators, Kohama analisa o cenário dos setores da economia japonesa e a estrutura de mudanças que ocorreram durante o período de boom econômico.

Após a Segunda Guerra Mundial, as indústrias primárias representavam quase 40% do valor agregado total, mas em meados da década de 1990, as indústrias primárias representavam apenas 2% do valor agregado total. Em termos de participação no emprego, as indústrias primárias representavam mais da metade do emprego total imediatamente após a guerra, mas em 2002 não representavam mais de 5%. A

participação representada pelas indústrias secundárias aumentou durante o período de rápido crescimento, mas entrou em lento declínio após esse período. [...] Ao mesmo tempo, a participação do setor terciário (serviços) aumentou em valores correspondentes. (KOHAMA. Hirohisa, p. 8, 2007, tradução nossa)

É importante ressaltar que grande parte da indústria manufatureira japonesa, que representava cerca de 30% da produção nacional, era composta de indústria leve, ou seja, manufatura têxtil, produtos de madeira, móveis, comida enlatada. A participação desses produtos representava 40% de todo o setor secundário, deixando a indústria pesada e de alta tecnologia com o restante (Hirohisa Kohama, 2007).

Mas o que exatamente representa se desenvolver tecnologicamente? Muitas vezes pensamos em desenvolvimento de produtos com a mais sofisticada tecnologia do momento, mas necessariamente não está correto. Então, o que aconteceu no Japão para passar de assimilador para criador tecnológico? A resposta pode ser dada a partir da compreensão que o criador de tecnologia não representa, por inteiro, usar a tecnologia mais avançada do momento.

Podemos usar o caso da indústria de siderurgia japonesa para exemplificar qual a importância de usufruir da tecnologia moderna, mas também da participação do método produtivo dentro da indústria. Existiam seis companhias siderúrgicas no Japão, três que sobreviveram ao processo do pós-guerra e três que surgiram com o potencial do mercado gerado pelas políticas de racionalização industrial criadas pelo MITI (Hirohisa Kohama, 2007). É importante entender que as três companhias que se instalaram com a necessidade do mercado teriam acesso às tecnologias mais modernas presentes no momento, porém isso não significava que elas se tornariam altamente competitivas por causa disso. Na verdade, como já explicado, a participação do MITI em relação ao preço do carvão foi o que possibilitou ao aço japonês de se tornar competitivo no mercado.

A década de 1950, com a implementação da racionalização da indústria com o intuito de autossuficiência da economia (Susan Carpenter, 2003), reafirma a correlação entre o público e o privado, de acordo com Hirohisa esse processo foi de suma importância para o ajuste estrutural necessário para o avanço econômico e tecnológico japonês.

A importância da tecnologia de ponta dentro da indústria japonesa pode ser vista com a implementação do processo Linz-donawitz²⁷, criado na Áustria em 1952 e altamente aplicado na indústria siderúrgica japonesa a partir de 1957. Esse método permitia a produção

²⁷ Método de produção em que o sopro de ar é substituído por sopro de oxigênio, reduzindo o custo e o tempo de fundição. (Hirohisa Kohama, p. 47, 2007)

de aço de baixo carbono²⁸, aumentando a eficiência das fábricas e permitindo maior competitividade.

Dois desenvolvimentos técnicos surgiram como críticos para o desenvolvimento da indústria siderúrgica japonesa, uma indústria que, por sua vez, liderou o rápido desenvolvimento econômico do Japão no pós-guerra. Esses dois desenvolvimentos foram o forno básico de oxigênio (BOF), no qual o oxigênio puro é soprado no ferro fundido residente no conversor de aço (que também é conhecido como “conversor LD”) e o lingotamento contínuo. Sem esses dois desenvolvimentos, o rápido crescimento da indústria siderúrgica do Japão seria impensável. (KOHAMA. Hirohisa, p. 47, 2007, tradução nossa)

É importante ressaltar que a diferença de produção do Japão antes e depois da guerra é estrondosa. Em 1943, no pico de produção japonesa, foram produzidas cerca de 7.6 milhões de toneladas de aço, enquanto no pico de produção do boom econômico, a produção atingiu incríveis 120 milhões de toneladas de aço, tornando, na época, o Japão o maior produtor de aço do mundo, com cerca de 20% da exportação global de aço. (Hirohisa Kohama, 2007)

Havia uma diferença competitiva entre o Japão e os demais países, principalmente os Estados Unidos. Por estar surgindo novamente, com a recuperação econômica, como país em desenvolvimento, o Japão foi capaz de absorver as melhores tecnologias disponíveis da época²⁹, introduzindo-as nas localidades mais competitivas possíveis, isso deu uma vantagem estratégica ao Japão, aumentando sua competitividade.

Ao construir suas siderúrgicas em aterros à beira-mar, o Japão conseguiu tirar o máximo proveito da inovação tecnológica. Ao mesmo tempo, as siderúrgicas norte-americanas, com suas fábricas localizadas perto de matérias-primas em locais do interior, encontravam-se cada vez mais em desvantagem. Além disso, com a economia japonesa crescendo rapidamente, o volume do comércio do Japão com o mundo também estava crescendo de forma constante. Finalmente, o Japão se beneficiou de não ter que sucatear instalações obsoletas para construir novas usinas siderúrgicas para tirar proveito da inovação tecnológica. (KOHAMA. Hirohisa, p. 55, 2007, tradução nossa)

Podemos entender que a influência das políticas do MITI favoreceu as indústrias siderúrgicas que estavam se estabelecendo no Japão na década de 1950. Claro que as mesmas foram favorecidas pela tecnologia existente na época, do alto consumo e livre mercado. Porém é leviano considerar que sem a resolução de problemas estratégicos, como no caso do preço do carvão, as indústrias japonesas se tornariam competitivas ou que se expandiriam com tanta facilidade, chegando a ocupar 20% de toda a exportação global.

Outro exemplo da importância das políticas de desenvolvimento aplicadas pelo MITI é encontrado na indústria de maquinários. Devemos entender que essa indústria foi a

²⁸ É utilizado na produção de utensílios de linha branca, chapa automotiva, folha de flandres. Disponível em: <https://www2.gerdau.com.br/blog-acos-especiais/aco-e-sua-aplicacao-e-relacao-com-o-carbono>.

²⁹ As licenças de produção e importações de tecnologias eram controladas pelo MITI, demonstrando seu valor para a economia. (Chalmers Johnson, 1982)

selecionada pelos americanos, ainda durante a ocupação, como a fonte para a recuperação econômica do Japão, então existia grande expectativa na mesma. O interesse do Governo em fomentar tal setor também era acompanhado de grande preocupação, tendo em vista que mesmo o setor sendo muito desejável, a competitividade com outros Estados tornavam toda a situação mais complicada.

A questão naqueles dias era se a economia japonesa conseguiria vender seus produtos, ou mesmo sobreviver, diante da competição desenfreada com os Estados Unidos e a Europa, com sua prosperidade e superioridade tecnológica e financeira avassaladora. Na época, o Japão trabalhava sob um déficit crônico de balanço de pagamentos e políticas econômicas destinadas a corrigir isso. (KOHAMA. Hirohisa, p. 78, 2007, tradução nossa)

O início da década de 1950 representou um período de grande reajuste por parte do MITI. O mesmo se viu obrigado a deixar certos setores da indústria de fora dos programas de incentivo estatal não apenas por falta de interesse, mas por uma questão de verba. Como já mencionado por Tetsuji Ozakaki (1997), foram criadas diversas formas para a obtenção de verba suficiente para auxiliar a ressurgente indústria japonesa.

A questão do carvão foi um dos primeiros problemas a ser resolvido, principalmente por ser peça chave em diversas indústrias, por ser a principal fonte energética da época. Podemos ligar o carvão com a indústria de máquinas já que a mesma dependia do corte de preço do carvão para funcionar de forma competitiva no mercado.

Como bem explica Chalmers (1982, p. 199), o Governo ficou com a difícil tarefa de executar o crescimento econômico enquanto diminuía a persistente intervenção “dos controles de guerra e de ocupação” e a falta de recursos, causada pelo controle de balança adotado durante a supervisão de Dodge. Sendo assim, o MITI ficou com a difícil tarefa de selecionar as indústrias que receberiam o “nutrir” do Governo.

O que se tornou o sistema de alto crescimento do MITI derivado da seleção governamental de indústrias para “nutrição”, aperfeiçoamento das medidas para comercializar os produtos dessas indústrias escolhidas e desenvolvimento de meios para regular a concorrência acirrada [...] (JOHNSON. Chalmers, p. 199, 1982, tradução nossa)

Em 1952 o programa de subsídio à indústria de máquinas foi colocado em prática. Esse subsídio tinha como objetivo compelir a indústria japonesa, até então desprovida da tecnologia mais recente, a importar maquinário para suas empresas. Como descreve Hirohisa Kohama (2007, p. 83): Era “[...] um programa que oferecia subsídios no valor da metade do preço das máquinas-ferramentas importadas pelos fabricantes de máquinas [...]”.

Outras experiências foram executadas após o primeiro programa, como o Programa de Subsídio à Produção de Testes de Máquinas-Ferramentas (1953-1955) e buscou fomentar

as indústrias a comprar e testar novos equipamentos, tendo a certeza de que o Estado contribuiria financeiramente para o processo.

Este programa forneceu um subsídio igual a metade do preço de venda previsto para a produção experimental de uma máquina-ferramenta, e serviu como um incentivo inestimável para os fabricantes de máquinas-ferramentas japoneses na produção de máquinas de alta qualidade, e ajudou a indústria a economizar moeda estrangeira preciosa comprando máquinas feitas no país. (KOHAMA. Hirohisa, p. 84, 2007, tradução nossa).

Justamente pelo subsídio de importação de maquinário e subsequentemente o programa de incentivo ao setor privado, de teste das novas tecnologias, permitiu ao Japão subir ao ranking entre os maiores exportadores globais. Devemos compreender que uma parte da produção de maquinário era para máquinas-mães, ou seja, máquinas produtoras de outras máquinas (Hirohisa Kohama). Tais equipamentos permitiram ao Japão além de se industrializar através do subsídio e importação, criar sua própria produção para o mercado interno, auxiliando na correção da balança de pagamento.

A expansão das exportações era uma meta política crítica para a economia japonesa naquela época. Para os funcionários do MITI naquela época, alcançar os países industrializados (os países que começaram cedo) era essencial. A baixa taxa de exportação de máquinas do Japão na época era um ponto extremamente doloroso para eles. (KOHAMA. Hirohisa, p. 75, 2007, tradução nossa).

O maior desafio para o Governo japonês era se seria possível a indústria japonesa competir ou pelo menos sobreviver no mercado internacional. Já que em 1953, após o boom da Coreia, a indústria japonesa ocupava apenas 1,5% da participação na exportação de maquinário geral, enquanto os Estados Unidos participavam de 42,4% do mercado, seguido pelo Reino Unido com 20,1%. Essa discrepância diminuiu durante o período do milagre econômico e em 1970 o Japão já havia passado o Reino Unido e chegava a quase metade da exportação americana.

Toda a estrutura e subsídio gerados pela burocracia japonesa permitiu que grandes empresas surgissem dentro do Japão, seja através dos interesses do governo japonês ou por aplicações de modelos produtivos gerados dentro das emergentes indústrias. Fato é que a contribuição governamental facilitou a formação de industrialistas interessados em aplicar e desenvolver as mais modernas tecnologias, favorecendo as aspirações da burocracia.

3 - CONTROLE DE QUALIDADE E O AMADURECIMENTO DA INDÚSTRIA JAPONESA

Quando analisamos a indústria japonesa durante as décadas de 1950 até 1980, notoriamente observamos a influência do governo com a reestruturação do país e fortalecimento da economia. Através do MITI, diversos setores da economia, que até então estavam estagnados, floresceram e juntamente, outras influências também tiveram sua parcela de contribuição para o milagre econômico.

Neste capítulo iremos analisar a contribuição de W. Edwards Deming para o avanço tecnológico da indústria japonesa. Sua aplicação do modelo produtivo de controle de qualidade e a contribuição para o modelo de Toyotismo e sistema *Just-in-Time*, analisando o crescimento do setor automobilístico no país.

A primeira parte trata da aplicação do modelo de W. E. Deming de controle de qualidade aplicado na indústria japonesa. Como seu método permitiu ao Japão desenvolver seu próprio modelo produtivo, Toyotismo, para, assim, se tornar competitivo no mercado internacional. Enquanto o segundo segmento demonstra a aplicabilidade do toyotismo, como desenvolvimento tecnológico, e seus benefícios para a manufatura japonesa, além da realização de importantes medidas estatais para a proteção da nascente indústria e o desenvolvimento de tecnologias.

3.1 APLICAÇÃO DAS IDEIAS DE DEMING NA INDÚSTRIA JAPONESA E A FORMAÇÃO DO TOYOTISMO

A União de Cientistas e Engenheiros Japoneses (JUSE)³⁰, com o objetivo de promover estudos sistemáticos necessários para o avanço da ciência e tecnologia no Japão, convidou para expor um novo método produtivo, o estatístico americano W. E. Deming. Até então o modelo de maior vigência nas empresas era baseado em corte de gastos para controlar lucro, enquanto o modelo de Deming buscava aumentar o controle de qualidade, para eliminar a produção mercadorias defeituosas e, assim, diminuir o valor de produção. (Rafael Aguayo 1990)

³⁰ União de Cientistas e Engenheiros Japoneses (JUSE) foi criada em maio de 1946, e foi consolidada em 1962 sob a jurisdição da Agência de Ciência e Tecnologia (agora, Ministério da Educação, Cultura, Esportes, Ciência e Tecnologia) do governo japonês para lidar com o rápido avanço da sociedade. Disponível em: <https://www.juse.or.jp/english/profile/>

Aguayo exemplifica como o método de “apenas números visíveis” (VNO) pode ser prejudicial em longo prazo para uma empresa. Como o corte de gastos pode acabar com a qualidade produtiva da empresa, aumentando seus gastos com produtos defeituosos e, conseqüentemente, custo de produção.

O gerente de VNO decide que quer aumentar os lucros em 10% ao ano. Para conseguir isso, ele corta programas de treinamento no primeiro ano. No segundo ano, ele corta todos os gastos com desenvolvimento, reduz a publicidade e reavalia algumas de suas instalações e equipamentos. No ano seguinte, ele corta o suporte do revendedor e parte da equipe de engenharia. Os ganhos, medidos pelos contadores, aumentaram 10% ao ano. (AGUAYO. Rafael, p. 8, 1990, tradução nossa)

Mas qual é o método de Deming e por que ele é tão importante na indústria japonesa? Explicando em poucas palavras, o método de Deming se especializa em aumentar a qualidade do produto e conseqüentemente reduzir os gastos. Essa explicação pode parecer contraditória para um VNO, pois a qualidade de produção está associada ao aumento de gastos com novos maquinários e processo de inspeção.

Outra área sobre a qual a maioria das pessoas dentro e fora do negócio tem uma compreensão inadequada é o significado e o custo da qualidade. A maioria de nós acredita que produtos de qualidade custam mais para serem criados do que produtos defeituosos ou inferiores. Mas isso não é verdade. Na verdade, a gestão da qualidade produz menos defeitos e custos mais baixos. (AGUAYO. Rafael, p. 11, 1990, tradução nossa)

O processo de redução de custo através do aumento da qualidade do produto se fundamenta na redução de recursos desperdiçados e da economia gerada pela redução de produtos com defeitos. Normalmente os gastos gerados por mercadorias defeituosas são muito mais elevados, pois o produto ou é desperdiçado, descartado, não gerando lucro, ou ele deve ser refeito, subindo o preço de produção. Esse processo de peças defeituosas acaba elevando o valor do produto final.

Na maioria das fábricas que estão produzindo 5% de defeituosos, há um processo de inspeção que separa os defeituosos. Os produtos considerados inaceitáveis são então retrabalhados fora da linha de montagem, a um custo muito alto. Esses defeituosos já tiveram tanto capital, matéria-prima e mão de obra quanto os produtos aceitáveis. Mas agora eles são colocados de lado, somando-se ao estoque da empresa, e posteriormente retrabalhados, somando-se ao seu conteúdo de mão de obra e custos de matéria-prima. (AGUAYO. Rafael, p. 12, 1990, tradução nossa)

Então onde o controle de qualidade está relacionado com desenvolver tecnologia? Para responder essa pergunta, devemos entender primeiramente qual o cenário da indústria automobilística japonesa na década de 1950. Durante esse período, como medida de proteger a nascente indústria automobilística nacional, mesmo que não houvesse grande interesse do governo em desenvolver a mesma, havia uma taxa de 40% em carros importados. Mesmo

com tal imposto, os carros japoneses continuavam mais caros do que os importados e cada vez mais perdiam espaço no mercado interno. (Hirohisa Kohama, 2007)

Durante a década de 1960 ainda existia uma diferença de preço entre os veículos importados, que chegavam a ser 20% a 30% mais baratos que os nacionais. Os carros japoneses não eram competitivos em questão de valores. Para combater tal diferença, as indústrias buscaram novas formas de competir internacionalmente (Hirohisa Kohama, 2007).

Como ressaltam Knuth Hohse, Ulrich Jurgens, e Thomas Malsch, a forma encontrada pela indústria japonesa foi através do aperfeiçoamento do método produtivo, sendo assim, já haviam fatores governamentais como subsídios industriais, medidas protecionistas e de desenvolvimento de setores chaves. O que a indústria japonesa necessitava era melhorar a forma de produzir seus veículos para torná-los competitivos.

As vantagens de custo dos japoneses não eram principalmente resultado de tecnologia superior. Os japoneses frequentemente compravam ou copiavam tecnologia ocidental que também estava disponível para outras empresas automobilísticas no mercado mundial. A sua superioridade em termos de redução de custos era antes resultado do seu sistema de gestão especial. (HOHSE. Knuth, JURGENS. Ulrich, MALSCH. Thomas, p. 116, 1985, tradução nossa)

Até então, o modelo de maior influência na manufatura era o Fordismo³¹, que buscava grande escala produtiva e gigantescos estoques, permitindo que o valor de produtos defeituosos se dissipasse dentro da grande escala de produção. Porém, como visto, o modelo implementado nas manufaturas japonesas se baseava em eliminar produtos defeituosos aumentando a qualidade de produção e diminuindo o custo de produção (Rafael Aguayo 1990). Adaptando o controle de qualidade como peça chave no novo método produtivo, obtemos o Toyotismo. O Toyotismo buscou reformar o modelo fordista para melhor se adaptar às indústrias japonesas. Como explica André Carvalho:

Essas reformas buscavam reduzir pessoal, os problemas de estocagem e de montagem dos veículos, uma verdadeira “fordização” à japonesa que buscava alcançar em poucos anos um nivelamento com a indústria automobilística americana e conseguiu sua superação em poucas décadas. A modernização local adaptou atividades já existentes a um novo grau de modernismo. (CARVALHO. A. S., p. 37, 2017)

3.2 APLICANDO TOYOTISMO: SE TORNANDO COMPETITIVO E DESENVOLVENDO TECNOLÓGICO

³¹ O modelo de Ford se assentava em economias de escala, um mercado consumidor abundante e uma grande disponibilidade de mão de obra. Tudo era padronizado e feito em grandes quantidades. Era um modelo que permitia superprodução e manutenção de largos estoques, as perdas e defeitos ao longo do processo de produção eram escamoteadas pelo grande volume. (CARVALHO, A. S. A técnica logística no toyotismo: uma aproximação geográfica do just-in-time. Geousp – Espaço e Tempo, v. 21, n. 1, p. 35, abril. 2017)

O modelo Toyotista procura eliminar o excesso de produção, aplicando a funcionalidade do Deming em produzir mercadorias com altíssimo controle de qualidade, permitindo menos gasto com excedente, na realidade quase o eliminando, diminuindo o tamanho das fábricas, que não necessitavam de enormes estoques. Esse método “só é possível se as atividades de controle de qualidade e funções relacionadas à qualidade forem realizadas em todos os departamentos e em todos os níveis de gestão” (MONDEN. Yasuhiro, 1994, p. 239), sendo assim, é necessário tanto uma linha de montagem altamente preparada para evitar erros, como também necessita de uma logística capacitada para entregar as peças sem defeitos e atrasos, “sem controle de qualidade, o contínuo fluxo de produção (sincronização) seria impossível” (MONDEN. Yasuhiro, 1994, p. 239). Sendo assim, devemos entender que, para “Colher os benefícios máximos dos esforços colaborativos depende da prática de incentivos justos em toda a cadeia de suprimentos, ampliando sua fatia econômica e otimizando todo o processo de negócios” (TOMINO. T., PARK. Y., HONG. P., ROH. J. J., 2009, p. 376).

A relação com fornecedores traz vantagens de produtividade em dois aspectos: primeiro, a relação econômica entre grandes plantas de submontagem e montagem final e seus fornecedores menores; segundo, a organização do próprio processo de abastecimento. (HOHSE. Knuth, JURGENS. Ulrich, MALSCH. Thomas, p. 118, 1985, tradução nossa)

Como explica Deming, o fornecimento de materiais para uma fábrica pode mudar todo o esquema de produção. Por isso o mesmo recomenda usar apenas um fornecedor para cada produto, desse modo reduzindo problemas de produção gerados pelos diferentes fornecedores. Compreender que o processo de fornecimento também é um problema para a linha de montagem, é algo que muitas vezes passa despercebido no fordismo. Em diversas ocasiões, sendo avaliado pela questão financeira, esse processo se torna custoso para a empresa que deve se reajustar para cada fornecedor. Como demonstrado por Aguayo (1991) o processo de “cooperação” entre indústria e fornecedor pode ainda fortalecer o processo produtivo, melhorando não só para o fornecedor, como para o trabalho da fábrica.

O fornecedor tem grandes clientes de longo prazo e pode comprometer recursos para satisfazê-los. Seus ciclos de produção são mais longos, seus custos são mais baixos. Ao investir em suas instalações, ele pode reduzir ainda mais os custos. Ele pode dedicar tempo para trabalhar com o comprador, entender as necessidades do comprador e descobrir como seu produto está sendo usado, o que lhe permite melhorar continuamente sua qualidade e reduzir os custos de ambos. (AGUAYO. Rafael, p. 88, 1990, tradução nossa)

Devemos nos perguntar como o modelo do Toyotismo influenciou as indústrias japonesas a se tornarem mais competitivas. Analisando a situação da Toyota, entendemos que o processo de controle de qualidade, proposto por Deming, foi ampliado em todo o processo produtivo, desde o fornecedor até o final da montagem do produto. E o pensamento da marca

impulsionava ainda mais o controle de qualidade, pois os mesmos acreditavam que não podiam haver falhas nos produtos.

Na Toyota, por exemplo, o objetivo do controle de qualidade é obter cem por cento de unidades boas ou uma taxa de defeitos igual a zero. A razão para isso é bastante simples: embora a Toyota possa produzir e vender milhões de automóveis, um cliente individual compra apenas um. Se seu carro tiver defeitos, ele pensará - e contará a seus amigos - que os Toyotas são "pedaços de lixo". (MONDEN. Yasuhiro, p. 223, 1994, tradução nossa)

O Toyotismo gera, então, uma grande economia dentro das companhias, que conseguem transformar a redução dos gastos em competitividade, tendo em vista que quanto mais barato e com maior qualidade, mais interessante o produto se torna para o mercado consumidor. Tal redução de gasto vem da aplicação do método Just-In-Time, um dos princípios do Toyotismo.

De fato, o JIT possibilitou à Toyota – e aqueles que adotaram seu sistema – uma expressiva economia. Com a redução da necessidade de estoque possibilitou-se uma planta enxuta, com reduções significativas em áreas ocupadas, gastos com a manutenção de armazéns, pessoal e maquinário especializado. (CARVALHO. A. S., p. 40, 2017)

Outro fator determinante para a economia de gastos e maior produtividade da indústria japonesa é o Sistema de Personalização Flexível do Mercado (MFCS) que, basicamente, funciona para atender em grande escala pedidos customizados dos produtos, sendo possível atender diretamente a demanda do cliente e permite acesso ao número exato de produtos necessário a ser produzido, tornando desnecessário o estoque.

Os processos MFCS dos fabricantes de veículos japoneses envolvem fluxos de informações desde a colocação do pedido do cliente até o atendimento final do pedido, incluindo planos de produção e compra. Os planos de produção (detalhes anuais e diários de produção) exigem informações oportunas e confiáveis da demanda do cliente por meio da rede nacional de concessionárias. O cronograma e o plano de produção japonesa (anual, mensal, semanal e diário) e os planos de compra de peças são componentes importantes dos processos da cadeia de suprimentos. No centro estão os três OEMs (fabricantes de veículos Toyota, Nissan e Mitsubishi) que coordenam os fluxos de informação e de entrega. (TOMINO. T., PARK. Y., HONG. P., ROH. J. J., p. 378, 2009, tradução nossa).

Além disso, uma característica do Toyotismo é a aplicação do Jidōka³². Importante peça no controle de qualidade e na inovação tecnológica. Característico de uma indústria nascente, o Japão foi capaz de facilmente absorver as novas tecnologias que surgiam no mundo e introduzi-las em suas empresas.

A indústria automobilística japonesa experimentou um crescimento rápido e sustentado, enquanto a indústria automobilística nos outros três países experimentaram flutuações cíclicas substanciais e níveis de produção de pico estagnados. As melhorias de produtividade são geralmente mais fáceis de alcançar

³² Jidōka pode representar tanto 自動化 (automação) e 自働化 (autonomação).

em setores de rápido crescimento. (FUSS. M. A., WAVERMAN. L., p. 26, 1992, tradução nossa)

Entre tais tecnologias, a automação (自動化), que “é predominantemente uma técnica para detectar e corrigir defeitos de produção e sempre incorpora um mecanismo para detectar anormalidades ou defeitos” sendo também “um mecanismo para parar a linha ou máquina quando ocorrem anormalidades ou defeitos” (MONDEN. Yasuhiro, 1994, p. 225), foi muito aplicada nas fábricas japonesas, permitindo maior controle de falhas e reduzindo quase que totalmente produtos anormais, aumentando ainda mais a produtividade e diminuindo os gastos.

Há algumas evidências não quantitativas de que a indústria automotiva japonesa é mais eficiente no uso de materiais (sistema de fornecimento "just-in-time") e opera fábricas menores do que sua contraparte norte-americana. Pela estimativa da ACK, em 1981, as montadoras japonesas tinham uma vantagem por veículo de US\$ 600 a US\$ 800 em custos de materiais e US\$ 300 a US\$ 400 em custos de capital quando comparadas às montadoras americanas. (FUSS. M. A., WAVERMAN. L., p. 56, 1992, tradução nossa)

Em comparação “Em 1962, os automóveis fabricados no exterior eram 20 a 30% mais baratos do que os veículos fabricados no Japão, uma diferença de preço que existia em todos os tipos de automóveis. Os veículos japoneses simplesmente não eram competitivos em termos de custos” (KOHAMA. Kirohisa, 2007, p. 158). Sendo assim, podemos observar o avanço da indústria japonesa, principalmente em relação aos valores, nos seus desafios para alcançar a competitividade necessária para o mercado internacional. Esses valores podem ser associados desde as políticas econômicas criadas pelo MITI, até às reformas geradas pela influência de Deming nas empresas japonesas e o desenvolvimento do Toyotismo.

Como último ponto, devemos entender porque o Japão passa a ser criador de tecnologia quando desenvolve o modelo Toyotista. Para isso, voltamos para a interpretação do Manual de Oslo sobre o que é inovação tecnológica. Ser criador de tecnologia é gerar uma inovação no produto ou no processo produtivo, sendo assim, podemos interpretar que o Toyotismo serviu como inovação do processo produtivo japonês, tornando-o inovador e competitivo no cenário internacional.

Uma inovação de processo tecnológico é a implementação/adoção de métodos de produção ou entrega novos ou significativamente melhorados. Pode envolver

mudanças em equipamentos, recursos humanos, métodos de trabalho ou uma combinação destes. (OECD, p. 9, 2005)³³

Devemos, dessa forma, entender a importância da interferência estatal, principalmente por parte do MITI, para o desenvolvimento da indústria japonesa. Não só em uma perspectiva de favorecimento governamental para impulsionar a nascente manufatura, mas como peça chave na proteção da indústria nacional enquanto a mesma desenvolvia capacidades competitivas. De acordo com Kohama (2007, p. 157) “A indústria automobilística japonesa foi protegida na década de 1950”. Mesmo sendo protegida, a mesma continuou se desenvolvendo e renovando, seja importando novas tecnologias ou melhorando seu método produtivo “porque o padrão de vida japonês não melhoraria sem o aumento da produtividade”. Podemos entender que mesmo sem a participação direta do Estado, como no caso da siderurgia e indústria de maquinário, as ações de subsídio e fomentação de setores da indústria facilitaram ao setor privado um desenvolvimento geral.

³³ Organisation for Economic Co-operation and Development, **Manual de Oslo**: Proposed Guidelines For Coolecting and Interpreting Technological Innovation Data. Disponível em: <https://www.oecd.org/science/inno/2367614.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2022

CONCLUSÃO

Podemos compreender o processo de industrialização japonesa, durante a era Meiji (1868-1926), como um período de fortes investimentos estatais, na área bélica, para se equipar militarmente com as potências imperialistas. Na tentativa de manter a soberania da nação sob o controle do povo japonês. É importante frisar que além da militarização, o Japão se abriu em relação à diplomacia, enviando diplomatas em missões pelo globo, tanto para trabalhar em melhorar as condições comerciais para o recém aberto Japão, mas também tinham o objetivo de observar e comprar tecnologia estrangeira.

Estes eram principalmente para negociações diplomáticas para revisar os tratados comerciais “desiguais”, mas incluídos em cada missão estavam alguns cuja tarefa era pesquisar a ciência ocidental, tecnologia (principalmente militar), medicina ou ciências literárias e sociais. (FUKASAKU. Yukiko, p. 41, 1992, tradução nossa)

É importante ressaltar que grande parte do processo de industrialização japonesa do período Meiji se dá por determinação do governo, que buscava rapidamente industrializar-se para manter o controle do território. Visto que grande parte da Ásia já se encontrava sob o domínio das potências europeias, como no caso da Índia e China.

Como visto, a rápida industrialização japonesa surge para desenvolver o atrasado sistema militar japonês. Porém, pelo menos durante o início da industrialização, o desenvolvimento da indústria japonesa veio acompanhado de um arcaico sistema agrário e um setor de manufatura ainda atrasado, em comparação com a Europa. Esse processo de mecanização é característico de país de industrialização tardia, uma vez que enquanto no Japão existia uma indústria bélica equiparada com os países europeus, com a mais alta tecnologia da época, os demais setores permaneciam gravemente sem mecanização.

Podemos dizer que esse processo de industrialização se deu pelo fato de que o principal financiador dos projetos de industrialização foi o Estado, isso porque o mesmo tinha interesse em fomentar a indústria bélica para manter sua soberania, mas não existia, na época, interesses maiores de se desenvolver.

Claro que o nível de desenvolvimento aos poucos começa a aumentar e, indiretamente, setores começam a se desenvolver. O Estado financia a construção de

infraestruturas, como estradas e ferrovias, aumenta a produção das docas e inicia o processo de escolarização da população, como forma de obter mão-de-obra capacitada para as fábricas. Todos esses processos, mesmo que indiretamente, permitiram florescer tanto uma nova elite comerciante, quanto novos setores industriais.

Geograficamente, o Japão se encontrava em uma posição complicada, em 1900 possuía uma população em torno de 43 milhões³⁴ e um território um pouco maior do que o Estado de Goiás, que em comparação possui uma população de 7,2 milhões³⁵. Para manter sua crescente indústria, era necessário que tivesse acesso a recursos naturais, escassos em seu território. Como forma de manter sua indústria com recursos, sem depender da importação, ideais de expansionismo começaram a crescer dentro da nação. Diversas guerras foram travadas, sendo o Japão o vitorioso, aumentando sua esfera de influência na região e conquistando a atual Coreia e ilhas próximas.

Após a Primeira Guerra Mundial (1914-1918), a economia global entrou em um estado de recessão, seguido de uma tendência de economia fechada juntamente com protecionismo. Tal pois os países europeus destruídos pela guerra buscaram, com o protecionismo, cultivar e fortalecer novamente as suas indústrias. Esse período dificultou muito a indústria japonesa que ainda dependia de recursos estrangeiros. Durante os anos 1930, o Japão conquistou e instalou um governo fantoche na região da Manchúria, território chinês que tinha ganhado importância pela recente descoberta de recursos naturais.

Os japoneses iniciaram novamente uma ofensiva contra os chineses em 1937 quando um conflito na Ponte Marco Polo se escalou em uma invasão total. Porém além de ser uma guerra muito custosa para a indústria japonesa, ainda ocasionou na participação dos americanos o que levou a derrota japonesa em 1945, após as duas bombas nucleares de Hiroshima e Nagasaki.

Em 1940, o Japão havia construído um império colonial que incluía Taiwan, Coréia e Manchúria, e uma infraestrutura econômica grande o suficiente para travar uma guerra séria com os aliados ocidentais e estender seu controle pelo norte da China, Birmânia, Indonésia, Filipinas e Ilhas Salomão. O impulso imperialista do Japão pela Ásia começou no período Meiji com a expedição de Taiwan em 1874 e terminou com os golpes surpreendentes que os Estados Unidos deram ao Japão para finalmente acabar com a Guerra do Pacífico. (HONDA. Gail, p. 252, 1997, tradução nossa)

É importante frisar que além de não possuir uma indústria com a capacidade produtiva equiparável à americana e de sofrer com a exaustão da guerra, os japoneses também possuíam uma desvantagem tecnológica. Até antes do período do milagre econômico, o Japão

³⁴Dado disponível em: https://www.ipss.go.jp/syoushika/tohkei/Popular/P_Detail2004.asp?fname=01-02.htm

³⁵Dado disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/go/panorama>

não era um país criador de tecnologia, visto que seus métodos produtivos e tecnologia usada nos produtos eram basicamente cópias de tecnologia estrangeira.

Com a derrota japonesa na Segunda Guerra Mundial, se iniciou o período de ocupação americana, período caracterizado por reformas estruturais no governo e a retomada da economia aberta. Um dos principais setores econômicos a serem reestruturados foi o *Zaibatsu*, conglomerados empresariais comandados por famílias. Os *Zaibatsu* possuíam grande influência dentro da economia e foram taxados pelos Estados Unidos como influenciadores do expansionismo. Pelo fato dessas famílias possuírem grande influência no mercado, com a formação de cartéis, controle bancário e alocação de recursos, eram acusados de contribuírem com a militarização do Estado.

A dissolução do *Zaibatsu* e a reestruturação das forças armadas, expulsão de políticos e funcionários do setor público, tinham como intuito além de impedir a remilitarização japonesa, de acabar com a relação do Estado com o setor privado. Porém, isso favoreceu a burocracia japonesa a aumentar sua esfera de influência e tomar controle dos assuntos econômicos.

Esse desenvolvimento permitiu que a burocracia iniciasse o processo de administrar a economia, o que foi caracterizado, no início, pelo nutrir da economia através do controle do Estado. O processo de “nutrir” foi caracterizado pelo domínio dos ministérios sobre a ação do parlamento japonês, onde “Conselhos Deliberativos” criados pelos ministérios e formados por especialistas, passavam leis e decretos, quase sem interferência política, pelo parlamento. Tais projetos tinham como objetivo favorecer os interesses econômicos do Estado. Esse meio estratégico da burocracia permitia que a mesma assegurasse seus interesses dentro do cenário político. (JOHNSON. Chalmers, 1982)

A segunda forma que a burocracia usou para controlar o crescimento econômico do Japão foi através da Racionalização da Indústria. Esse processo tinha como objetivo analisar os problemas que traziam alguma desvantagem competitiva para a indústria japonesa. Eram comitês formados por especialistas tanto da área pública quanto da privada.

Durante toda a pesquisa ficou claro que a participação da burocracia na economia, principalmente do MITI, tornou possível que diversos setores da indústria japonesa se fortalecessem a ponto de competirem, e de certa forma dominarem, o mercado internacional durante o período de boom econômico, consolidando a posição japonesa como potência.

Por esse motivo, o final do texto trata o desenvolvimento do modelo toyotista com o controle de qualidade de Deming. O modelo de controle de qualidade proposto por Deming

foi um antecessor do Toyotismo, que procurava extinguir os erros de produção e assim reduzir seu custo.

De acordo com esse método, o custo de produção diminuía quando aumentava o controle de qualidade, isso porque quanto menos produtos defeituosos, menores eram os gastos com o processo de consertar tais mercadorias, diminuindo o uso de matéria-prima nas fábricas e consequentemente, além de aumentar a produção, reduzir os valores.

O Toyotismo se apoia na ideia de controle de qualidade e busca elevá-lo para o nível de zero defeitos, além de inserir outros processos no método produtivo, como no caso do *Just-in-Time* e automação.

Sendo assim, podemos entender que o Japão passa a ser criador de tecnologia quando introduz um novo método produtivo no mercado global. Diferente dos primeiros anos de industrialização onde se fazia cópia e recriação da tecnologia e do método produtivo estrangeiros. Enquanto o modelo do Toyotismo busca zero erros na produção - pois um produto com defeito é um cliente insatisfeito; procura eliminar o estoque de produção - permitindo menos gastos com infraestrutura; adiciona a automação ao método de produção, através de maquinário moderno e um sistema anti falhas, aumentando o controle de qualidade e trocando a mão-de-obra fordista por um número menor de funcionários, mais especializados; e gera cooperação entre a fábrica e os setores de fornecimento, obtendo um produto mais padronizado e diminuindo os riscos de variáveis.

Esse processo de desenvolvimento de tecnologia só foi possível graças às diversas medidas tomadas pelo Governo japonês, que se posicionou não apenas como um financiador para o avanço tecnológico, permitindo que as manufaturas importassem e se adaptassem com novas tecnologias, como também um defensor direto da indústria japonesa, com suas medidas protecionistas como taxação de produtos estrangeiros e controle de licenças.

Essa ação do MITI favoreceu várias indústrias que se encontravam em situação de desordem após a reestruturação americana, já que, durante a guerra, boa parte da manufatura ficou sob o controle direto do Estado para a manutenção da máquina de guerra. O MITI definiu uma rota de crescimento que alcançava os interesses do Estado, fazendo o papel de influenciador, porém regendo de formas não tão diretas como na época da Segunda Guerra Mundial. As diretrizes estavam lá para serem captadas pelo setor privado e quem as alcançasse, recebia grandes benefícios. Esse processo permitiu que a indústria mantivesse sua autonomia para gerar crescimento sem a administração direta do governo. Muitos desses caminhos eram propostas das corporações especiais, que buscavam fomentar, através de

decretos, certos setores da economia que interessavam aos ministérios. (JOHNSON. Chalmers, 1982)

Certos setores receberam maiores auxílios de reestruturação, principalmente nas áreas que alimentavam as fábricas. Tais medidas ficaram bem expressas através da racionalização da indústria, como no caso do carvão que possuía um preço muito desfavorável dentro do Japão, tornando-se um recurso de altíssima demanda pela sua funcionalidade na indústria, mas que fazia o custo agregado dos produtos desfavorável para competir no mercado internacional.

Outro exemplo é o caso do aço, muito relacionado com o preço do carvão, já que a queima do mesmo é usada nas fornalhas de aço. O Japão antes da racionalização não tinha capacidade produtiva para se tornar um grande competidor internacional. Apenas através da racionalização da indústria foi possível aumentar a competitividade, seja através da reorganização de preços, subsídios ou através da importação de tecnologia, permitindo aumentar as capacidades produtivas e aumentando a competitividade do produto no mercado externo, atingindo 20% da produção global (Hirohisa Kohama, 2007).

Podemos concluir que desde o período Meiji, o Japão manteve sua característica de interferência estatal na economia, visto o processo de *Zaibatsu* que após a sua dissolução logo foi reorganizado em *Keiretsu*. Isso porque o Governo influenciava a criação desses conglomerados indiretamente através de incentivos à industrialização. Esse processo ficou caracterizado pelas medidas de reorganização industrial tomadas pela burocracia japonesa, o que por um lado facilitava a formação dos conglomerados, mas também dava espaço para o desenvolvimento de novas técnicas produtivas.

Na prática, a administração por incentivo passou a significar comitês de burocratas de cooperação, industriais e financistas que estabeleceriam taxas de investimento, promoveriam fusões, desencorajariam novas empresas a entrar em determinadas indústrias e, em geral, tentariam construir uma estrutura industrial a par com os dos Estados Unidos e da Alemanha Ocidental, as duas principais economias de referência externa. (JOHNSON. Chalmers, p. 256, 1982, tradução nossa)

Todo o processo burocrático permitiu que a indústria focasse em se expandir, até adquirir as habilidades e know-how suficientes para o desenvolvimento de métodos produtivos. O Toyotismo marca o avanço para economia criadora, já que foi um método gerado para alcançar o modelo produtivo desejado nas indústrias japonesas, tornando-o um método caracterizado por melhorias no processo produtivo, sendo assim, um avanço tecnológico. Devemos lembrar, então, que esse processo só foi possível graças às medidas adotadas pela burocracia, principalmente o MITI, de fomentar e proteger as manufaturas japonesas enquanto

as mesmas floresciam o conhecimento necessário para gerar capacidades produtivas e sobrepujar as potências globais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUAYO, Rafael. **Dr. Deming: The American Who Taught the Japanese About Quality**. New York: A Millennia Management Book, 2010.

ANTUNES, Ricardo. **Adeus ao Trabalho?** Ensaio sobre as Metamorfoses e a Centralidade do Mundo do Trabalho. São Paulo: Cortez; Campinas, SP: Editora da Universidade Estadual de Campinas, 1995.

AOKI, Masahiko; KIM, Hyung-ki; OKUNO-FUJIWARA, Masahiro. **The Role of Government in East Asian Economic Development**. Comparative Institutional Analysis. Oxford: Oxford University Press, 2006.

BRADDICK, C. W. **Japan and the Sino-Soviet Alliance, 1950-1964: In the Shadow of the Monolith**. 1. Ed. ST Antony's College, Oxford: Palgrave/Macmillan, 2004.

CAPRIO, Mark E.; SUGITA, Yoneyuki. **Democracy in Occupied Japan: The U.S. occupation and Japanese politics and society**. 1. Ed. New York: Routledge, 2007

CARPENTER, S. **Special Corporations and the Bureaucracy: Why Japan can't Reform**. Hampshire: PALGRAVE MACMILLAN, 2003.

CARVALHO, A. S. **A técnica logística no toyotismo: uma aproximação geográfica do just-in-time**. Geosp – Espaço e Tempo (Online), v. 21, n. 1, p. 32-47, abril. 2017. ISSN 2179-0892.

CHA, Victor D. **Abandonment, Entrapment, and Neoclassical Realism in Asia: The United States, Japan, and Korea**. Georgetown: International Studies Quarterly, 2000. 44, 261–291.

CHOUCRI, Nazli; NORTH, Robert C.; YAMAKAGE, Susumu. **The Challenge of Japan: Before World War II & After**. Vol. 6. London and New York: Routledge, 1992

DEMING, William Edwards. **Some Theory of Sampling**. New York: Chapman & Hall, 1950.

DICKISON, Frederick R. **World War I and the Triumph of a New Japan, 1919-1930**. New York: Cambridge University Press, 2013

DOHSE, Knuth; JURGENS, Ulrich; MALSH, Tomas. **From “Fordism” to “Toyotism”?** The Social Organization of the Labor Process in the Japanese Automobile Industry, 1985.

DORE, Ronald; SAKO, Mari. **How The Japanese Learn To Work**. 2. Ed. London: Routledge, 1998

ESTEVEZ, Margarita. **Welfare and Capitalism in Postwar Japan**. New York: Cambridge University Press, 2008.

FORSBERG, Aaron. **America and the Japanese Miracle: The Cold War Context of Japan's Postwar Economic Revival, 1950-1960.** Chapel Hill & London: The University of Carolina Press, 2000.

FRAGOSO, Edo et. Al. **Inovações Tecnológicas do Séc. XIX.** Revista de História Contemporânea n. 1, nov-abr, 2008.

FUKASAKO, Yukiko. **Technology and Industrial Development in Pre-War Japan: Mitsubishi Nagasaki Shipyard 1884–1934** 1. Ed. London and New York: Routledge, 1992.

FUSS, M. A.; WAVERMAN, L. **Cost and productivity in automobile production: The challenge of Japanese efficiency.** USA: Cambridge University Press, 1992.

GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa.** 4. Ed. São Paulo: Editora Atlas, 2002.

GILPIN, R. **War & change in World Politics.** USA: Cambridge University Press, 1981.

GORDON, Andrew. **A Modern History of Japan: From Tokugawa Times to the Present.** New York: Oxford University Press, 2003.

GORDON, David M. **The China-Japan War, 1931-1945.** The Journal of Military History, Volume 70, Number 1, January 2006, p. 137-182. Disponível em: <https://muse.jhu.edu/article/191940> Acesso em: 07 mar de 2022.

HEMMERT, Martin; OBERLANDER, Christian. **Technology and Innovation in Japan: Policy and Management for the twenty-first century.** London: Routledge, 2003.

HONDA, Gail. **Differential Structure, Differential Health: Industrialization in Japan, 1868-1940.** University of Chicago Press [internet] p. 251-284, jan 1997. Disponível em: <https://www.nber.org/books-and-chapters/health-and-welfare-during-industrialization/differential-structure-differential-health-industrialization-japan-1868-1940> Acesso em: 09 mar 2022.

HONG, P.; PARK, Y.; ROH, J. J; TOMINO, T. **Market flexible customizing system (MFCS) of the Japanese vehicle manufacturers: Na analysis of Toyota, Nissan and Mitsubishi.** Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/223655308_Market_flexible_customizing_system_MFCS_of_Japanese_vehicle_manufacturers_An_analysis_of_Toyota_Nissan_and_Mitsubishi . Acesso em: 14 abr. 2022.

HORAGUCHI, H.; SHIMOKAWA, K. **Japanese Foreign Direct Investment and the East Asian Industrial System: Case Studies From the Automobile and Electronics Industries.** Tokyo: Springer Japan, 2002.

HOSHI, T.; ITO, T. **The Japanese Economy.** Cambridge; London: The MIT Press, 2020.

HOSTON, Germaine A. **Marxism and the Crisis of Development in Prewar Japan.** Princeton, New Jersey: Princeton University Press, 1986.

HULTEN, Charles R. **Productivity Growth in Japan and the United States**. Studies in Income and Wealth Vol. 53. Chigado and London: NBER National Bureal of Economic Research, 1990.

JOHNSON, Chalmers. **MITI and the japanese Miracle: The Growth of Industrial Policy, 1925-1975**. Stanford, Califórnia: Stanfory University Press, 1982.

KIM. S. S. **The Two Koreas and the Great Powers**. Ambridge University Press, 2009.

KOHAMA, Hirohisa. **Industrlal Development in Postwar Japan**. 1. Ed. New York: Routledge, 2007

LALL. S. **Developing Countries as Exporters of Technology**. Hampshire: The MacMillan Press LTD, 1987.

LEHER, Roberto; SETÚBAL, Mariana. **Pensamento Crítico e Movimentos Sociais: Diálogo para uma Nova Práxis**. São Paulo: Cortez, 2005.

LOKIBE, Makoto. **Japan Meets the United States for the Second Time Source: Daedalus**, Vol. 119, No. 3, Showa: The Japan of Hirohito (Summer, 1990), pp. 91-106

MAKIMURA, Y. **YOKOHAMA AND THE SILK TRADE: How Eastern Japan Became the Primary Economic Region of Japan, 1843-1893**. Maryland: Lexington Books, 2017.

MARCHIONATTI, Roberto. **Keynes and the Collapse of the British Cotton Industry in the 1920s: A Microeconomic Case against Laissez-Faire**, Journal of Post Keynesian Economics, 17:3, 427-445, 1995. Disponível: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01603477.1995.11490038> Acesso: 16 fev 2022

MCNELLY. T. **Political Reform in Japan: SCAP Report**. Institute of Pacific Relations, 1950.

MIKANAGI. Y. **Japan's Trade Policy: Action or Reaction?** Routledge, 1996.

MONDEN. Yasuhiro. **Toyota Production System: An Integrated Approach to Just-In-Time**. CHAPMAN & HALL, 1994.

MORITA, Akio et al. **Made in Japan**. New York: E. P Dutton, 1986.

NISH, Ian. **The Origins off The Russo-Japanese War**. 1. Ed. London and New York: Logman Group Limited, 1985.

OGURA, Shinji. **Banking, the State and Idustrial Promotion in Developing Japan, 1900-73**. 1. Ed. New York: Palgravel, 2002.

PEARSE, Arno S. **The Cotton Industry of Japan, China and India and Its Effect on Lancashire**. *International Affairs (Royal Institute of International Affairs 1931-1939)*. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/2603263>. Acesso em: 14 abr. 2022

RIBEIRO. A. F. **Taylorismo, fordismo e Toyotismo**. Salvador: UFBA, 2015.

ROEHRING, Terence. **Japan, South Korea, and the United States Nuclear Umbrella: Deterrence After the Cold War.** New York: Columbia University Press, 2017.

SAMUELS, Richard J. **Securing Japan.** Tokyo's Grand Strategy and the Future of East Asia. USA: Cornell Studies in Security Affairs, 2007.

SCALAPINO, R. A. **The Foreign policy of modern Japan.** California: University of California Press, 1977.

SCHALLER, Michael. **The American Occupation of Japan. The Origins of the Cold War in Asia.** New York: Oxford University Press, 1985

SCHUMPETER, J. A. **The Theory of Economic Development.** Transaction Publishers, 1983.

SERAPHIM, Franziska. **War Memory and Social Politics in Japan, 1945-2005.** London: Harvard University Asia Center, 2006.

SHIMIZU, Yuichiro. **The Origins of the Modern Japanese Bureaucracy.** London and New York: Bloom Academic, 2020.

SHIZUME, Masato. **The Japanese Economy During the Great Depression: The Emergence of Macroeconomic Policy in A Small and Open Economy, 1931-1936.** Tokyo, Japan: Springer, 2021.

SHIZUME, Masato. **The Japanese Economy During the Interview Period: Instability in the Financial System and the Impact of the World Depression.** Bank of Japan Review [internet] Institute of Monetary and Economic Studies, E-2, p. 1-10, 2009.

TAKEUCHI, Hirotaka; SHIBATA, Tsutomu. **Japan Moving Toward a More Advanced Knowledge Economy.** Vol. 2. Washington, DC: The World Bank Washington, DC, 2006.

TSUTSUI, W. M. **W. Edwards Deming and the Origins of Quality Control in Japan.** The Society for Japanese Studies, 1996.

WARD, Robert E. **Political Development in Modern Japan.** Princeton, New Jersey: Princeton University Press, 1968.

WARD, Robert E. **Political Development in Modern Japan: Studies in the Modernization of Japan.** Princeton, New Jersey: Princeton University Press, 1973.

YANG, Daqing. **Technology of Empire Telecommunications and Japanese Expansion in Asia, 1883-1945.** London: Harvard University Asia Center, 2010.

YASUBA, Y. **Did Japan Ever Suffer from a Shortage of Natural Resources Before World War II?** Cambridge University Press, 2009

BEASLEY, W. G. **The Meiji Restoration.** Stanford: Stanford University Press, 1972.

YOUNG, Louise. **Japan's Total Empire:** Manchuria and the Culture of wartime Imperialism. California: Regentes of the University of California, 1999.

ZEITLIN, Jonathan; HERRIGEL, Gary. **Americanization and It's Limits:** Reworking Us Technology and Management in Post-War Europe and Japan. New York: Oxford University Press, 2006.