PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

Uma análise do crescimento chinês sob a ótica histórica, quantitativa e institucional

Marina de Figueiredo Garrido

1411978

Orientador: Paulo Levy

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

U	ma anál	lise do	cresci	mento	chinês	sob a	a ótica	histórica,	quantitat	iva e
					institu	cion	al			

Marina de Figueiredo Garrido

1411978

Orientador: Paulo Levy

Junho, 2018

Declaro que o presente trabalho é de minha autoria e que não recorri para realizá-lo, a nenhuma forma de ajuda externa, exceto quando autorizado pelo professor tutor

Marina de Figueiredo Garrido

As opiniões expressas neste trabalho são de responsabilidade única e exclusiva do autor

Agradecimentos

Ao meu Professor Orientador Paulo Mansur Levy, que me auxiliou durante todo o processo de desenvolvimento desta pesquisa. Ao Lívio Ribeiro, por todo o apoio e incentivo durante esse projeto. À minha família, e em particular à minha mãe, que esteve ao meu lado durante todo esse processo.

A razão de Estado não pode se opor ao estado da razão.

La razón de estado no se ha de oponer al estado de La razón.

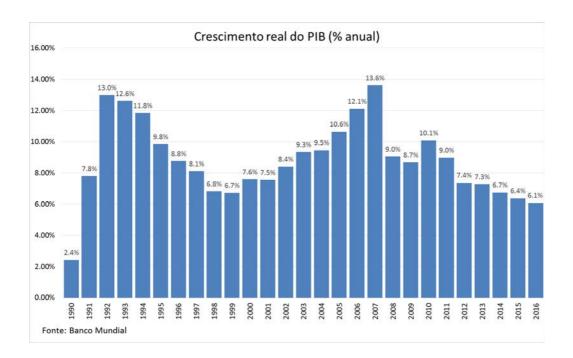
CARLOS V (imperador, 1500-1558)

Sumário:

- 1.Introdução
- 2. Instituições
 - 2.1 Regime autoritário regionalmente descentralizado
 - 2.2 O fundamento institucional para "Competição em torneios regionais"
- 3. Crescimento, distorções, transição e armadilha
 - 3.1. Falando sobre o crescimento chinês ao longo dos anos
 - 3.2. Falando sobre transição do crescimento chinês
 - 3.3. Evitando a armadilha da renda média
- 4. Exercício de contabilidade do crescimento
 - 4.1. Metodologia de cálculo
 - 4.2. Resultados
- 5. Conclusão
- 6. Referências

1. Introdução:

Nas últimas duas décadas a China demonstrou um enorme sucesso econômico, com um crescimento do PIB, em média, de cerca de 8% e uma renda *per capita* que cresceu mais de três vezes (ZHANG,2016), caracterizando a chamada "quarta onda" de expansão no continente asiático (Levy, da Costa).



Devido ao tamanho absoluto da sua população, o impacto do crescimento e do padrão de crescimento da China é inegável, sendo inclusive muito maior que um efeito meramente contábil (Levy, da Costa). Segundo um levantamento do FMI, antes da crise financeira global (GFC) o crescimento da China dependia fortemente das exportações. Com a sua entrada na Organização Mundial do Comércio (OMC) em 2001, ela rapidamente se tornou um centro de produção mundial e o maior exportador em 2008. Após a GCF, à medida que a demanda externa desabou, a China continuou com crescimento elevado, mas passa a ser uma economia baseada em investimentos (isto é, dependendo fortemente de investimentos para impulsionar o crescimento do seu PIB) (ZHANG, 2016).

É fundamental para a economia global e para os mercados financeiros que a transição da China seja gerenciada de modo a permitir que os ajustes necessários ao novo motor de crescimento aconteçam gradualmente e sem efeitos desestabilizadores (Huang, Chang, Yang, 2013).

Este trabalho busca, então, através de três capítulos, estudar tal cenário. No segundo capítulo abre-se discussão para as mudanças sofridas nos últimos anos e os fatores institucionais característicos da economia chinesa. No terceiro, são desenvolvidos fatores importantes que fizeram e fazem parte do crescimento chinês. E, no quarto capítulo, exponho um estudo sobre contabilidade de crescimento chinês.

2. Instituições

O senso comum dita que instituições fortes propiciam um crescimento sólido (instituições fortes são aquelas que garantem cumprimento de contratos, direito a propriedade privada, entre outros). Entretanto, nem sempre o senso comum pode ser aplicado a situações que não encontram paralelo nas economias já consolidadas e extensivamente estudadas.

E esse é o caso da China, com sua situação político-econômica, suas instituições e seu crescimento *sui generis*. Muito tem se discutido em termos da falta de solidez e previsibilidade das instituições chinesas, no entanto muito pouco entendimento da real situação chinesa é levado em consideração ao se classificar as instituições chinesas como fracas.

A China pode ser vista como um grande enigma por muitos, pois sustenta um crescimento acelerado há quatro décadas e possui instituições consideradas fracas.

Mas são as características de instituições fracas um conceito universal e, mais ainda, o fato de instituições serem fracas num dado sistema político econômico as torna igualmente fracas em um outro sistema político econômico?

Pode-se perceber os equívocos feitos em uma analise generalizada quando se olha para questões de desenvolvimento. Em uma região onde as instituições são fracas espera-se que o governo barre reformas impedindo, assim, o desenvolvimento do país. Mas o caso da China é diferente, onde com a sua configuração regional singular o governo central acaba por incentivar reformas por todo o país.

Este capitulo tem o intuito de analisar as instituições chinesas com mais detalhes, estudando mais de perto as suas nuances e implicações.

2.1 Regime autoritário regionalmente descentralizado (Xu, 2010)

A partir de 1952 e até 1978 a China viveu um regime de planejamento central, onde todas as decisões eram tomadas pelo governo central. Passada a Revolução Cultural, o país passou a descentralizar decisões econômicas, dando autonomia a governos subnacionais, mas manteve as decisões políticas centralizadas no governo central. Esse

arranjo incentivou um ambiente propício a reformas, sem que o governo central perdesse o controle sobre a nação.

Na China existem vários níveis de hierarquia em cada região. Abaixo do governo central existem quatro níveis de governo subnacionais: nível provincial, nível de prefeitura, nível distrital e nível de cantões. A eles cabem responsabilidades que vão além das dos entes federados de uma federação, já que são responsáveis por questões econômicas mais amplas do que as fiscais.

A espinha dorsal do atual regime chinês é o partido comunista chinês (PCC) que controla a indicação de governantes subnacionais e comanda grandes setores econômicos (como o bancário, de energia, telecomunicação, ferroviário, etc.), além de controlar a ideologia e mídia de massa. Desse modo, os governantes subnacionais não são eleitos como em federações. Apesar de os governantes subnacionais disporem de uma grande autonomia econômica, o governo central mantém a sua influencia sobre eles ao determinar seus planos de carreira.

Na época pré-reforma, nos anos 50, foi lançada a campanha "Grande Salto Adiante" e instituída a comuna popular, ambas com planos econômicos ambiciosos com o intuito de acelerar a transição da China para uma sociedade comunista. Todas as decisões do partido eram concentradas em apenas uma figura carismática, Mao Tsé-Tung. Essa centralização serviu para estabelecer uma economia centralmente planejada, que foi bem vista pela elite do partido.

A "Revolução Cultural", em 1966, foi muito mais do que uma onda de descentralização, ela gerou as condições institucionais para as reformas pós Mao. Foi um marco na história do PCC, onde se passou de um partido comandado por uma personalidade (personality-ruled party) para um sistema do tipo "a sistem governed by rules, clear lines of authority, and collective decision-making institutions" (Shirk, 1993). A busca pelo desenvolvimento passou a ser, então, o objetivo do partido e do Estado.

Por conta da instituição ADR (Xu,2010) herdada desse processo, que lidou com o risco político e a incerteza técnica, surgiu uma estratégia de reforma geral, marcada por um processo de tomada de decisão central coletiva baseada em experiências locais. O poder de decisão para experimentar medidas concretas foi dado a governantes subnacionais, enquanto que a estratégia política e questões econômicas ficaram sob encargo do

governo central. Nesse modelo a resistência a reformas fica enfraquecida, já que estas foram primeiro testadas em algumas regiões tais como as zonas econômicas especiais, como um experimento.

Considerando que é o governo central que controla, coordena e motiva os governantes subnacionais, o regime chinês consegue implementar uma descentralização controlada centralmente, onde a maioria das reformas e desenvolvimento de tarefas é executado por autoridades subnacionais. Se por um lado governantes regionais controlam uma grande parte dos recursos e desfrutam de uma ampla autonomia dentro de suas jurisdições, por outro sua vida profissional é controlada pelo governo central.

Por não serem eleitas, para obterem sucesso profissional as autoridades subnacionais precisam cumprir uma série de critérios de desempenho determinados pelos seus superiores (governantes de um nível superior). Muitos desses critérios geralmente são relacionados com o desenvolvimento econômico da região em que cada autoridade atua. Logo, para se sobressair e conseguir ser promovido pelos superiores, governantes de mesmo nível competem entre si. Competição entre autoridades do mesmo nível é uma parte essencial do sistema de administração central chinês.

Para aumentar a eficiência do sistema de controle de pessoal, uma rotação e transferência entre regiões também foram implementadas. Decretos feitos pelo partido afirmam que o objetivo de se revezar as autoridades entre diferentes regiões é o de promover o desenvolvimento econômico através de uma difusão ou duplicação de reformas que foram bem sucedidas em alguma região. A duração média de um governante em uma dada "província" é próxima de quatro anos.

Para a maioria das questões, desde que o governo central não tenha uma política explícita, os governos regionais poderão tomar as decisões dentro de sua jurisdição. No entanto, o governo central mantém o poder de intervir. O controle e delegação de poder parcial por parte do governo central a autoridades regionais é, em parte, um resultado do comprometimento e, em parte, um projeto para incentivar mais iniciativas locais dos governos locais, mantendo-os sob controle central.

Para entender a característica peculiar do regime ADR da China, como a capacitação dos governos locais, vale a pena ressaltar sua origem na história. A estrutura de governança do regime ADR da China teve inicio no nascimento do império chinês e

evoluiu ao longo de dois mil anos, o que apoiou o império na sua longa duração, muito mais tempo do que todos os outros impérios da história mundial, e impacta a governança na China até hoje.

Projetado no início da Dinastia Qin (221 AC), funcionários subnacionais do governo foram nomeados pelo Imperador (109 AC). Isto assegurou o controle estratégico do imperador sobre o país. Dado o caráter primitivo em comunicação e transporte naquela época, a maioria dos assuntos locais foi delegada a governos subnacionais, condicionados à sua lealdade ao Imperador. Para permitir o controle efetivo dos governos subnacionais, eles são designados com funções autônomas na medida em que cada um deles conseguiu coordenar operações dentro de sua jurisdição.

Apesar da estrutura do regime atual ter sido herdada do período imperial, ele ainda é único porque não havia um partido político na época. O regime ADR fornece um mecanismo onde o equilíbrio entre economia descentralizada e condescendência política é alcançado. Isso porque o processo de decisão leva em conta as opiniões dos principais lideres e dos "experimentos" regionais. Então o sistema consegue evoluir e, ao mesmo tempo, a relação entre o governo central e regional fica estável. Isso porque esse mecanismo estimula que grupos pró-mercado e crescimento surjam dentro do partido.

Pode-se pensar que ao delegar poder econômico para cada região o governo central perderia a sua importância. E isso realmente aconteceu no começo do período de reformas, pois uma parte muito grande da receita fiscal era direcionada para os governos subnacionais. Respondendo à pior capacidade fiscal central e ao controle central enfraquecido sobre os empréstimos bancários - que levaram a déficits do governo central, empréstimos excessivos e inflação no início da década de 1990 - o governo central aumentou seu controle político e administrativo sobre os líderes governamentais provinciais para coordenar e implementar políticas econômicas nacionais (Huang, 1996a, b; Naughton e Yang, 2004; Landry, 2008). Durante esse período, o governo central retirou alguns poderes de governos subnacionais. A cobrança de impostos foi re-centralizada em 1994 e o controle sobre os empréstimos bancários também foi transferido para os governos subnacionais (Tsui e Wang, 2004). No entanto, essa recentralização fiscal não alterou fundamentalmente o regime ADR e não encerrou a descentralização regional. Estes devem ser vistos como esforços para manter um equilíbrio entre os interesses dos governos nacionais e subnacionais.

2.2 O fundamento institucional para "Competição em torneios regionais"

É difícil crer que o sucesso da China ocorreu graças a "boas escolhas" do governo central chinês, ou seja, dizer que o governo investiu, dando subsídios e reduções tarifarias para setores específicos, por sorte nos setores "certos". E que, além disso, que estas escolhas não foram feitas/pensadas por mais ninguém no mundo inteiro, já que o país manteve um ritmo de crescimento inédito por quatro décadas. A suposição de que foram as instituições chinesas que desenharam essa trajetória tem muito mais apelo. Elas criaram um ambiente pró-reforma, por conta da competição entre regiões existente, que além disso também tem um caráter experimental e apenas as reformas bem sucedidas foram implementadas no âmbito nacional.

Pode-se relacionar as instituições chinesas com o modelo de Maskin, Qian e Xu (2000) (MQX), que indica a potência dos incentivos associados à concorrência regional, que inclui a competição num modo de torneio. Em suas próprias palavras: "We model an organization as a hierarchy of managers erected on top of a technology (here consisting of a collection of plants). In our framework, the role of a manager is to take steps to reduce the adverse consequences of shocks that affect the plants beneath him. We argue that different organizational forms give rise to different information about managers' performance and therefore differ according to how effective incentives can be in encouraging a good performance. In particular, we show that, under certain assumptions, the M-form (multi-divisional form) is likely to provide better incentives than the U-form (unitary form) because it promotes yardstick competition (i.e. relative performance evaluation) more effectively. We conclude by presenting evidence that the assumptions on which this comparison rests are satisfied for Chinese data."

As principais características das instituições chinesas que facilitam a concorrência regional são, em primeiro lugar, que as autoridades subnacionais chinesas estão sujeitas a um planejamento de incentivo gerenciado pelo governo central. Com a gestão centralizada, a concorrência regional sob essa estrutura institucional é qualitativamente diferente da competição regional federalista, em que os funcionários locais são eleitos (Epple e Zelenitz, 1981). Em segundo lugar, o governo nacional chinês não possui apenas poderes de nomeação, promoção e demissão de governantes subnacionais, mas também é suficientemente forte para suprimir conspirações entre eles. Isso preserva a competição regional como se fosse um torneio, uma vez que uma conspiração entre eles

acabaria com a concorrência. Em terceiro lugar, as regiões chinesas historicamente, e até hoje, permanecem relativamente auto-suficientes, cada região contendo múltiplos setores econômicos. Portanto, a maioria das regiões chinesas são semelhantes uma às outras em suas estruturas econômicas, uma condição crítica para que a competição em torneio funcione. Além disso, isto enfraquece muito a interdependência entre as regiões chinesas e permite que os governos subnacionais coordenem a maioria das atividades econômicas dentro de suas jurisdições sem depender de elementos externos. Finalmente, os governos subnacionais chineses são habilitados para assumir a responsabilidade pelo desempenho dentro de suas jurisdições. Eles recebem um grau bastante alto de autonomia em atividades econômicas.

O modelo relaciona o regime chinês a uma estrutura onde o poder dos incentivos é associado a uma forte competição regional. Ele compara duas estruturas autoritaristas: "M-form" que se assemelha ao regime ADR, onde há duas regiões subnacionais não especializadas (ou seja, compreendem vários setores dentro de cada região) e a "U-form", onde as duas regiões subnacionais se especializam em algum setor (como agricultura ou manufatura), mais parecida com a União Soviética pré-1991. Em qualquer teoria do incentivo, os resultados são determinados pelo conjunto: esforços administrativos dos agentes e fatores externos aleatórios. O esforço dos agentes (no caso da China são os governantes subnacionais) é uma variável não observável e onerosa para eles; portanto, quando não existe uma estratégia de incentivos adequada, não haverá esforços pró-reformas. Sabe-se que, ao se confrontar com a variável esforço, não observável, a competição do torneio (em várias fases) pode ser o melhor meio de motivar os agentes, melhor do que outros esquemas de incentivo (por exemplo, como descrito por Lazear e Rosen, 1981). Para tal modelo funcionar é necessário que as regiões se pareçam (Maskin, Qian e Xu, 2000).

O regime chinês se enquadra nesse modelo de competição de tipo torneio devido ao fato da composição econômica de cada região ser semelhante. Se isso não ocorrer a eficiência do modelo fica comprometida, uma região pode colocar a responsabilidade de seu "fracasso" em choques externos. Logo, para que as regiões compitam entre si, os governantes precisam ser totalmente responsáveis por diferenças em desempenho.

Aborda-se nos próximos parágrafos três evidências da relação entre o regime de ADR da China e a competição regional. A primeira evidência diz respeito à questão de saber

se o regime ADR da China oferece melhores condições, em termos de condição A (a qualidade da informação para avaliar o governador no M-form é maior do que a do ministro na U-form), para a concorrência jurisdicional do que um regime autoritário centralizado. As evidências apontam que a concorrência regional oferece incentivos aos governantes regionais. A última evidência sugere que o regime ADR da China contribuiu significativamente para o crescimento da China (Maskin, Qian e Xu, 2000).

Para abordar a questão de saber se avaliações de desempenho relativo são realmente usadas na China, o MQX (Maskin, Qian e Xu, 2000) investiga a relação entre a promoção de autoridades regionais e o desempenho econômico regional. Eles usam a representação regional no Comitê Central do PCC como um *proxy* para as chances de promoção dos funcionários nessa região e medem o desempenho econômico de uma região pela sua taxa de crescimento no PIB nacional. Em seguida, eles investigam como a melhoria do desempenho de uma região em relação a outras regiões afetaria mais tarde a promoção dos funcionários desta região. Especificamente, eles construíram um índice de classificação nacional da representação de cada província no 11º Congresso do Partido em 1977 e no 13º Congresso do Partido em 1987 e fizeram um *ranking* nacional de desempenho econômico provincial com um *lag* de um ano, medido pelas taxas de crescimento no ano anterior ao Congresso do Partido, isto é, em 1976 e em 1986. As evidências mostram que as autoridades regionais com melhor desempenho têm maior chance de serem promovidas, sugerindo que a competição regional do tipo torneio está funcionando.

Da mesma forma, utilizando dados que abrangem 344 líderes provinciais (187 secretários do partido e 157 governadores) das 28 províncias da China para o período de 1979 a 2002, Chen, Li e Zhou (2005) descobrem que os desempenhos das autoridades provinciais em relação à média nacional e aos seus predecessores imediatos tiveram impactos significativos em suas promoções (colunas 5 e 6 na Tabela 3). A variável do lado esquerdo de todas as regressões na Tabela 3 é a rotatividade, ou seja, a probabilidade de ser demitido, permanecer no mesmo nível ou ser promovido.

Utilizando um conjunto de dados de painel que abrange 254 líderes provinciais (secretários de partido e governadores provinciais), que serviram em 28 unidades provinciais chinesas de 1979 a 1995, Li e Zhou (2005) descobrem que promoções para autoridades regionais são determinadas pelo desempenho de sua região em relação a

média nacional. Tudo mais constante, para as províncias que superam a taxa de crescimento média por um desvio padrão da média, seu governante aumentaria sua probabilidade de ser promovido em 33%; e aqueles que apresentaram um crescimento pior que a média por um desvio padrão aumentariam a probabilidade de serem demitidos em 30% (colunas 3 e 4 na Tabela 3). Na tabela, a punição para os com pior desempenho é expressa como o coeficiente estimado "cutoff point 1". No geral, os efeitos marginais do crescimento de certa região na rotatividade são grandes.

Table 3. The Effect of Economic Performance on the Turnover of Provincial Leaders

		(Ordered	Probit Reg	ressions)		
	depen	dent variabl		Contract of the second	tion, 1=same	level,
	(4)	(0)		motion)	(4)	(a)
Art in a superior of the superior	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Provincial annual GDP growth rate	1. 615**	1.581*				
growth rate	(2.05)	(1.87)				
Provincial average			4.727***	4.540***		
GDP growth rate			(4.34)	(3. 90)		
Provincial average per capita GDP growth					3.001**	
rate (A)					(2.10)	
Provincial average per capita GDP growth					-3.584**	
rate of the immediate					(2.36)	
(A) - (B)						3.309***
(1) (0)						(3, 41)
Age		-0.026*		-0.023*	-0.071***	-0.070***
nge		(-1.91)		(-1.68)	(6.81)	(6.77)
A6E		-0.974***		-0.976***	-0.303**	-0.303**
Age65		(-5, 27)		(-5.25)	(2.07)	(2.07)
Education		0.154		0.187	0.183	0.184
Education		(0.96)		(1.17)	(1.48)	(1.5)
Central connection		0.384***		0.404***	0.082	0.085
Central connection		(2.79)		(2.89)	(0.74)	(0.77)
10mm		-0.053*		-0.055*	-0.062**	-0.062**
Tenure		(-1.74)		(-1.78)	(2.44)	(2.45)
Lagged per capita GDP		0.080		0.010		
(million yuan)		(0.43)		(0.05)		
0 00 1 1	-1.320***	-3.162***	-2.850***	-2.850***	-6.992***	-6.929***
Cutoff point 1	(-3.67)	(-2.98)	(-2.64)	(-2.63)	(8.42)	(8, 66)
	1.621***	0.106	0, 455	0.455	-3. 736***	-3.662***
Cutoff point 2	(4.63)	(1.01)	(0.43)	(0.43)	(4.64)	(4.7)
Number of	864	864	864	864	1227	1227

Note: The numbers in parentheses are t-ratios based on robust standard errors. The significance levels of 1%, 5% and 10% are noted by ***, ** and *. All regressions include the provincial and year indicators. Columns (1)-(4) are based on Li and Zhou (2005), and columns (5) and (6) are based on Chen, Li and Zhou (2005).

Então, com base nas evidências discutidas, o governo está focado no crescimento econômico ou em reformas que aumentam o crescimento. Nesta condição, a competição regional do tipo torneio cria poderosos incentivos positivos para autoridades subnacionais.

3. Crescimento, distorções, transição e armadilha

Até o final da revolução cultural chinesa, em 1978, o país era pobre, fechado e tinha uma economia essencialmente agrária. A industrialização era mínima e muito obsoleta, as indústrias produziam uma grande quantidade de produtos indesejados e de baixa qualidade. Esse modelo estava à beira do colapso, 84% da população estava vivendo abaixo da linha de pobreza internacional, ou seja, recebia menos do que USD 1,25 por dia (ZHANG, 2016).

Existem muitas opiniões sobre como a China em pouco tempo conseguiu transformar a sua economia e crescer de forma estrondosa de tal forma a ser considerado um milagre (vide tabela 1). A transformação de uma economia que era planejada de forma centralizada para um sistema de mercado parece ser consenso entre essas opiniões. Quando a tomada de decisão é feita de forma centralizada aparecem pelo menos duas ineficiências, a primeira é a ineficiência da produtividade no nível micro. A segunda é a má alocação de recursos entre industrias e setores.

Tabela 1 - China - taxas médias anuais de crescimento									
1980-89 1990-99 2000-09 2010-16									
PIB per capita	8	9	10	8	9				
Exportações	6	12	19	8	11				
Investimento	29	25	53	46	38				

fonte: FMI e CEIC

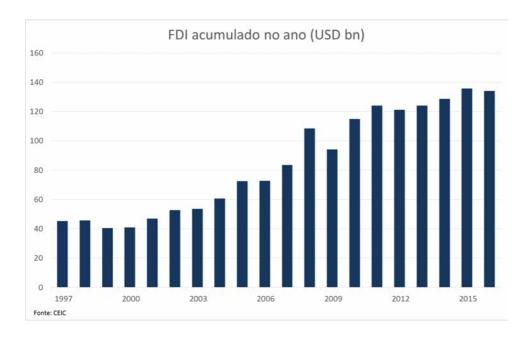
Entretanto, a liberalização da economia não explica sozinha o crescimento exponencial chinês, até porque muitos outros países de baixa renda também adotaram uma economia de mercado e não cresceram tanto. A assimetria que esteve presente na liberalização chinesa pode ter sido um diferencial do pais. Alguns setores passaram a ser menos controlados que outros, por exemplo, o mercado de produtos ficou totalmente livre enquanto que o mercado de fatores permaneceu controlado. Essa foi uma boa saída encontrada pelos chineses para desenvolver a economia em um primeiro estágio.

Como o mercado de produtos estava livre, as decisões de produção correspondiam as condições de oferta e demanda de mercado, logo a alocação dos recursos seria eficiente. Já por outro lado, ao intervir no mercado de fatores de produção, o governo chinês poderia gerar incentivos de forma a driblar algumas das falhas de mercado. Mesmo que seja importante a presença do livre mercado para que a economia se desenvolva, no

começo ele apresenta as suas dificuldades para transformar poupança em investimento. Ou seja, para incentivar o desenvolvimento num ambiente cheio de falhas de mercado pode ser melhor criar políticas que apóiem as atividades econômicas do que deixar o mercado agir livremente. Com um sistema financeiro ainda pouco desenvolvido, o sistema de crédito estatal foi o modo que a China encontrou para financiar seu desenvolvimento; estratégia essa sustentada pelo alto grau de poupança da população.

Um exemplo chinês dessa atitude foram as concessões feitas pelo governo para atrair investimento estrangeiro direto (FDI) (vide gráfico 1). Entre elas estão taxas especiais para feriados, uso gratuito de terras, crédito subsidiado e matéria prima barata como energia e água. Esses esforços também se refletiram em melhoras no âmbito de propriedade privada.





Este ambiente criado pelas instituições chinesas, mesmo que com o tempo criem problemas estruturais graças as distorções envolvidas no processo, favoreceu a competitividade e as exportações do país. Sendo assim, não apenas a mão de obra era barata mas também o capital, as terras e as matérias primas, mesmo que artificialmente. Outra peculiaridade do país que contribuiu para a decolagem da economia foi a forma na qual o sistema político foi desenhado; na China pode-se notar que governadores e prefeitos são muito parecidos com CEO's de grandes empresas. Isto pelo fato de que

existe um sistema de compensação pelo seu desempenho, geralmente em forma de promoções. Então, fica claro que o objetivo dos oficiais é o de obter o crescimento maior e mais rápido possível (assunto abordado no capítulo anterior).

3.1. Falando sobre o crescimento chinês ao longo dos anos (Zhu, 2012):

Depois que a república Popular da China se instaurou em 1949, o governo do Partido Comunista Chinês achou que a forma mais eficaz de acelerar o processo de industrialização era aumentando os investimentos na industria pesada (como aço, concreto e maquinário pesado). Visão esta que era compartilhada por outros governos da época.

O governo, então, passou a impulsionar o investimento as custas de produtos agrícolas baixos e do consumo doméstico. Assim, a poupança forçada e o lucro extraído do setor agrícola poderiam financiar o investimento na industria pesada. Durante "O Grande Passo Adiante" (1952) o grande estimulo à industrialização não só falhou em aumentar a taxa de crescimento como também teve um efeito devastador sobre a quantidade de produtos agrícolas que era produzida. O nível da produção era tão baixa que em 1959, quando a china sofreu um grande choque climático (Li and Yang, 2005), o pais passou por uma severa onda de fome.

Apesar do resultado desastroso, poucas mudanças foram feitas pelo governo. Termos de troca, aplicados aos produtos agrícolas, eram desfavoráveis, o que na pratica funcionava como um sistema pesado de taxação. Além disso, o governo implementou um sistema de registro de residência das famílias (Hukou), que impedia o deslocamento de moradores rurais (fazendeiros em sua maioria) para meios urbanos. Através desse controle, o governo pode assegurara extração do lucro do setor agrícola, dando suporte a acumulação de capital no setor industrial.

Os setores não agrários não estavam muito melhores. Eram dominados por empresas estatais, nas quais as decisões sobre a alocação de recursos e a atividade produtiva eram baseados em um plano central do governo e não por sinalizações de mercado.

Tudo mudou com o fim da *era Mao*. Em Dezembro de 1978, logo após a Revolução Cultural, o governo de decidiu por uma política "Gaige Kaifang" ou "Reformas e Abertura" (Xu, Chenggang 2011). Não houve um grande planejamento de reformas

sistemáticas, pelo contrário, as reformas econômicas se deram de forma gradual, experimental e descentralizada (esta visão foi coberta no capitulo anterior).

As mudanças estruturais começaram pela agricultura, já que historicamente a China passou por crises de alimentos recorrentes. Ocorreram duas reformas importantes. Na primeira, o governo aumentou o preço dos produtos agrícolas. A segunda foi um sistemas "dual-track" de preços (Zhu, 2012), onde cada fazenda familiar tinha direito a um numero fixo de grãos que deveriam vender para o governo a preços oficiais, mas qualquer excedente produzido poderia ser vendido a preços de mercado.

A produção agrária chinesa aumentou 47% nesse período, graças ao aumento de produtividade (Zhu, 2012). O aumento no preço e reformas institucionais foram os responsáveis por esse aumento, pois geraram incentivos positivos para as decisões de produção e para os fazendeiros. O aumento da disponibilidade de alimentos fez com que a China tivesse um alívio em suas restrições de alimentação de subsistência abrindo espaço para uma transição estrutural: Uma grande quantidade de mão de obra da agricultura foi realocada para a industria. Quando a produtividade agrícola aumenta, a demanda por alimentos pode ser atendida com um numero menor de trabalhadores. Então, alguns trabalhadores podem ser realocados para setores não agrícolas. Sabendo que a produtividade do trabalho é maior no setor não agrícola do que no setor agrícola, a realocação dos trabalhados do setor agrícola acarreta em uma contribuição positiva para a produtividade agregada. Chega-se à conclusão de que os ganhos de produtividade na agricultura afetam a produtividade agregada tanto diretamente quanto indiretamente por meio de uma transformação estrutural.

Encorajados pelo sucesso das reformas no setor agrário, em 1980 o governo chinês começou duas reformas pró-mercado nos setores não agrários. A primeira foi a instalação do sistema "dual-track" de preços também nesses setores (Zhu, 2012). Empresas estatais ainda recebiam quotas para quantidade de insumos e produção a serem transacionados a preços oficiais, mas elas também tiveram a permissão de comprar insumos e vender a sua produção além das quotas a preços de mercado. A segunda foi a de que o governo central concedeu poderes de decisão para níveis mais baixos do governo, além de fornecer incentivos fiscais. Consequentemente, a produtividade dos setores não agrícolas aumentaram.

Em particular, o maior ganho de produtividade ocorreu nas chamadas "townships and village enterprises" (TVE's) (Zhu, 2012), coletivo de empresas rurais sob o comando de governantes de cidades e vilarejos. Com o sucesso das reformas no setor agrícola, essas empresas tinham uma disponibilidade maior de mão de obra e, pela segunda onda de reformas, tiveram acesso a credito e insumos do mercado.

A estabilidade presente nas empresas estatais foi uma das razões para que as TVE's tivessem prosperado mas que elas. O governo queria "reformas sem perdedores" (Lau, Quian and Roland, 2000) com o intuito de diminuir a resistência a reformas, para isso deixou o setor não estatal crescer sem diminuir o setor estatal. A possibilidade de um "bailout" e de uma restrição fiscal mais flexível diminuíram os incentivos em empresas estatais. A impossibilidade de ser demitido também minou o processo de seleção de mercado, um processo importante para aumentar a produtividade (vantagens comparativas). Em 1994, ficou claro que essa estratégia sem perdedores era insustentável e então no ano seguinte o governo diminuiu o seu comprometimento com a estabilidade de empregos nas empresas estatais.

O 15º Congresso do Partido Comunista Chinês, em 1997, foi um marco histórico para as políticas econômicas na China. A combinação de privatizações com um liberalização do comercio, trouxeram um enorme ganho de produtividade para o setor estatal e não estatal. Entre 1998 e 1007, o crescimento da PTF foi em média 5,5% para o setor estatal e de 3,67% para o setor não estatal (Zhu, 2012). Isso porque as novas medidas reduziram as barreiras de entrada e saída de empresas no mercado e aumentaram a competitividade. Esse processo aumentou a produtividade interna de cada firma e assim o setor obteve um crescimento de produtividade acelerado (vide *table* 2).

Table 2
Employment Share, GDP Share, and Total Factor Productivity
Growth by Sector

	Average a	nnual total factor p	broductivity grou	oth (%)			
		Nonagricul					
Period	Agriculture	Nonstate	State	Aggregate			
1978-2007	4.01	3.91	1.68	3.61			
1978-1988	2.79	5.87	-0.36	3.83			
1988-1998	5.10	2.17	0.27	2.45			
1998-2007	4.13	3.67	5.50	4.68			
Year	Employment share (%)						
1978	69	15	16	100			
2007	26	62	12	100			
Year	GDP share (%)						
1978	28	27	45	100			
2007	10	70	20	100			

Source: Brandt and Zhu (2010).

Notes: Table 2 presents total factor productivity (TFP) growth rates of the aggregate economy, the agricultural sector, and the nonagricultural sector, with the nonagricultural sector divided into state and the nonstate sectors. See text for details on the categorization of firms and enterprises into sectors. Because the TFP growth rates reported in this table are based on China's national accounts data that use domestic prices, they are different from the TFP growth rates reported in Table 1, which are calculated from the Penn World Table data that use international prices.

A fonte de crescimento de produtividade agregada mudou com o passar do tempo no China. Com o sistema de "dual-track" de preços aumentou a produtividade primeiro no setor agrícola de 1978 até 1984, e depois nas TVE's entre 1980 até 1990. Do final de 1990 até os anos 2000, as empresas privatizadas e empresas estatais reestruturadas trouxeram um ambiente mais favorável para o desenvolvimento do setor privado. Até 2008, toda vez que um conjunto de reformas estava chegando ao seu máximo alcance de ganhos de produtividade, o governo chinês achou um jeito de introduzir novas reformas, reacendendo o crescimento (vide *table* 2).

3.2 Falando sobre transição do crescimento chinês:

Atualmente a China passa por um processo de transição em termos do seu crescimento, onde uma economia que era conhecida por seu crescimento milagroso passa, cada vez mais, a apresentar um desenvolvimento mais sustentável / normal. Esta mudança indica que haverá uma mudança no motor do crescimento chinês, passando de um crescimento induzido pelo investimento para um crescimento baseado no consumo doméstico. Os gráficos abaixo exemplificam a tendência temporal de transição:

Gráfico 2:



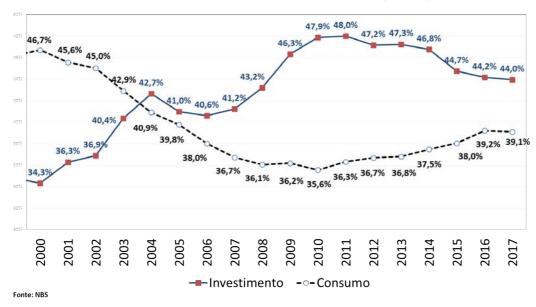


Gráfico 3:

Contribuições para o crescimento (ótica da demanda)

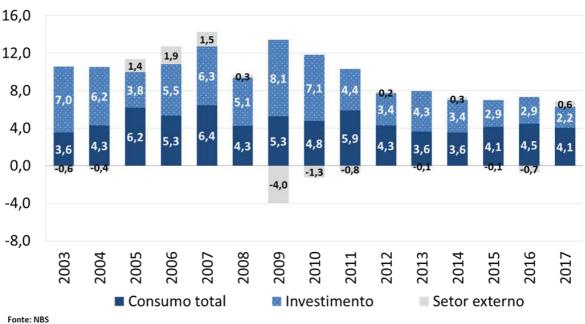


Gráfico 4:

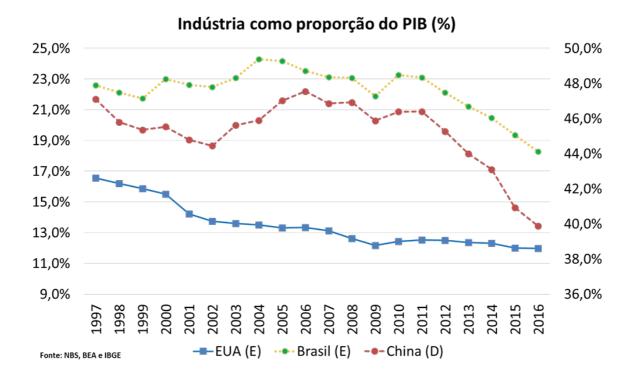
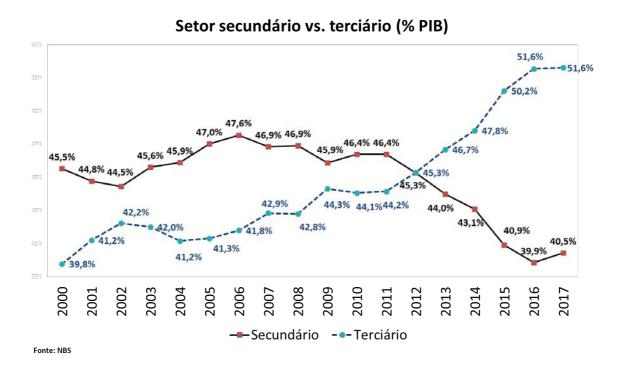


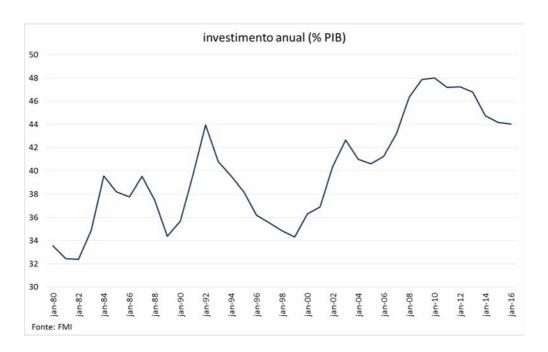
Gráfico 5:



O rápido crescimento chinês gerou uma série de problemas estruturais que se agravaram com a crise financeira global de 2008/2009, devido à resposta da política econômica para manter o crescimento, a qual implicou em forte expansão monetária e fiscal. Entre eles estão: uma taxa de investimento alta (vide gráfico 2), superávits elevados na conta corrente (que vem caindo desde 2008), desigualdade na distribuição de renda, produção muito intensiva em insumos (vide tabela 5), vasta degradação ambiental, corrupção generalizada e endividamento excessivo.

Tabela 2 (%PIB) Banco mundial									
	1980	1990	1995	2000	2005	2010	2015		
Agricultura	30	27	20	15	12	10	9		
Serviços	22	32	34	40	41	44	50		
Industria	48	41	47	46	47	46	41		
PIB	100	100	100	100	100	100	100		

Gráfico 6:



Logo, uma transição se impõe, visto que o atual padrão de crescimento é tanto insustentável quanto descoordenado e desequilibrado. Considerando que, em anos anteriores, foram oferecidos incentivos muito benevolentes a produtores, investidores e exportadores, distorções nos custos dos fatores da economia chinesa foram criadas e não podem ser desconsideradas (Huang, Chang, 2013). Por algum tempo este desequilíbrio

gerou um forte crescimento para a China, mas este mesmo aspecto também foi tornando-a ineficiente, ao exigir um grande consumo de *commodities*. O ponto chave para diminuir a ineficiência na China é, então, a reforma do mercado de fatores de produção.

3.3. Evitando a armadilha da renda média:

Depois de 2012, quando o crescimento chinês desacelerou mais do que os governantes esperavam, pôde-se observar dois aspectos importantes da economia chinesa. O primeiro é o de que muito provavelmente o crescimento potencial chinês desceu de 10% para 7% - 8%, e o segundo é o de que um crescimento abaixo de 8% não vai causar desemprego (Huang, Chang, 2013).

Esta tendência é a evidência de que a China passa por um momento de substituição do seu modelo econômico. O modelo antigo de crescimento milagroso se transforma em um de desenvolvimento nos padrões convencionais/internacionais. Nos últimos anos, com o aumento súbito da renda e reformas no mercado de fatores (elevação do preço de alguma matérias primas como energia), a economia vem se modificando, tendo como consequência um crescimento mais lento, maiores pressões inflacionarias, melhora na distribuição de renda com uma estrutura econômica mais equilibrada e ciclos econômicos mais bem definidos (Huang, Chang, 2013).

Este movimento está de acordo com a transição do modelo de crescimento chinês, em que ao passar a ser conduzido pelo setor de serviços a produtividade agregada da economia tende a diminuir. Em geral, um trabalhador é menos produtivo no setor de serviços do que no setor industrial. Assim como no começo de sua industrialização, a China obteve um ganho de produtividade transferindo trabalhadores do setor agrário para o setor industrial, agora ela perde fazendo este novo movimento estrutural. Mas, apesar de mais lendo, este novo movimento é condizente com um crescimento sustentável.

Até o final do século passado a China era um país agrário, e a maioria dos países de baixa renda é agrária. O pontapé inicial do desenvolvimento de uma economia geralmente envolve a migração de mão de obra do setor rural para o setor urbano. Esse processo gera um enorme ganho de produtividade enquanto que o custo do trabalho permanece baixo, graças a uma aparente oferta de mão de obra ilimitada. Deste modo, a

economia pode crescer rapidamente pois o setor urbano se desenvolve com mão de obra intensiva e valor adicionado baixo. Este processo pode se estender até o excedente de mão de obra acabar. A partir dai, o custo do trabalho aumenta rapidamente e o país passa a perder competitividade nessas indústrias (Lili Wang e Yi Wen, 2018).

A experiência internacional é de que poucos são os países que conseguem superar a armadilha da renda média. Países da América Latina e da Europa Oriental não conseguiram desenvolver plenamente suas indústrias intensivas em mão-de-obra antes de se debruçarem sobre um modelo de crescimento movido pelas industrias pesadas. Esta estratégia de desenvolvimento causa um grande "gap" no sistema econômico. As vantagens comparativas deste sistema não conseguem se desenvolver e, como resultado, uma contínua inovação no setor industrial não é alcançada (Lili Wang e Yi Wen, 2018). O *Consenso de Washington* recomendou: "privatização, comercialização, liberalização, desregulamentação e democratização" nas décadas de 1980 e 1990. Como resultado, a "desindustrialização prematura" ocorreu nestas economias, dando lugar ao modelo de substituição de importação, e estimulou o crescimento econômico desestruturado, levando essas economias a ficarem presas na armadilha de renda média. Já a Coréia do Sul e outros tigres asiáticos não seguiram o *Consenso de Washington* e prosperaram, assim como também feito pela China depois da reforma econômica de 1978 (Lili Wang e Yi Wen, 2018).

O fator chave para um país driblar a armadilha de renda média é a sua capacidade de alcançar constante progresso tecnológico, conseguindo assim manter suas industrias "atualizadas" (perto da fronteira tecnológica estabelecida pelos países desenvolvidos como Alemanha e EUA). Se o país conseguir subir na cadeia de valor, a sua industria se torna competitiva. Mas se ele for incapaz de obter sucesso nestes pontos, não conseguirá competir tanto com economia de baixa como de alta renda, se mantendo então na faixa de renda média.

Por mais que, para se tornar competitivo, um país precise de sistemas legais e regulatórios para proteger os direitos a propriedade e incentivar a inovação tecnológica, além de um sistema de mercado desenvolvido para alocar recursos de forma eficiente e fornecer sinais de preços e incentivos para produtores e consumidores, uma política industrial focada por der útil, tal como favorecer setores específicos, dando credito ou subsídios, e fortalecimento de empresas estatais de base. O sucesso econômico do leste

asiático mostrou que o governo pode desempenhar um papel importante, especialmente quando as transformações estruturais são urgentes e os mercados são insuficientes (Lili Wang e Yi Wen, 2018).

Deste modo pode-se chegar a uma conclusão de que se a China concentrar seus esforços em subir na cadeia de produção ela "vencerá" a armadilha da renda média e subirá para o nível dos países de alta renda. Isto graças ao seu histórico de industrialização e suas iniciativas pró-inovação.

4. Exercício de contabilidade do crescimento

4.1. Metodologia de cálculo

Neste trabalho procuramos decompor o crescimento chinês para formular hipóteses sobre a sua composição. Extraindo a contribuição de cada fator de produção para o crescimento, é possível se conduzir uma análise para o presente e possível futuro da economia chinesa.

A função de produção escolhida para fazer a analise é uma função Cobb-Douglas com retornos constantes de escala. Usamos dois modelos para o exercício: modelo 1 segue a expressão $Y=AK^{\alpha}(\alpha)L^{\alpha}(1-\alpha)$, onde Y é o PIB, K o nível de capital e L o tamanho da população, tendo A como PTF. O modelo 2 incorpora na análise capital humano, H, $Y=AK^{\alpha}(\alpha)(HL)^{\alpha}(1-\alpha)$.

Para estimar os parâmetros da função Cobb-Douglas optamos por usar a expressão loglinear (equação com a taxa de acumulação dos fatores) da função e, assim, decompor a contribuição de cada componente da função de atividade.

4.2. Resultados

Nesta seção, a partir dos dados coletados no FMI e Penn World Table 9.0, fazemos uma analise da evolução dos fatores produtivos e da produtividade total da economia.

Olhando primeiro para o fator capital, temos que na China a taxa de crescimento do estoque de capital é bem elevada. Na era Mao houve um súbito crescimento, correspondente à época em que o ditador forçou uma forte industrialização. Entretanto, no período seguinte, todo o esforço se reverteu, graças a grande desestruturação gerada no processo que levou inclusive a uma grande fome na região. O patamar parece ter aumento na ultima década, o que corresponde a um cenário internacional menos liquido.

Gráfico 7:

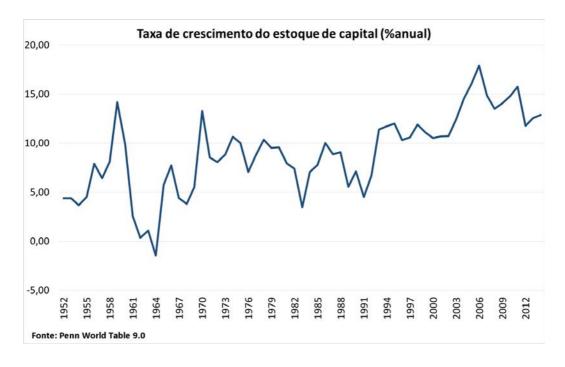
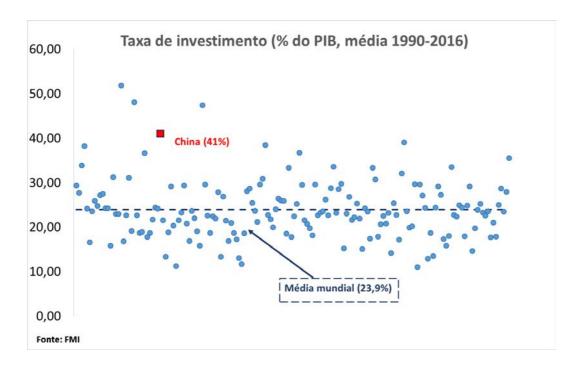
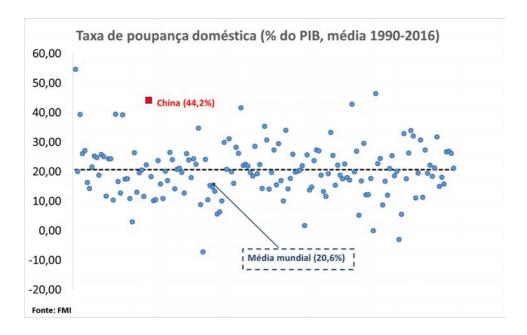


Gráfico 8:



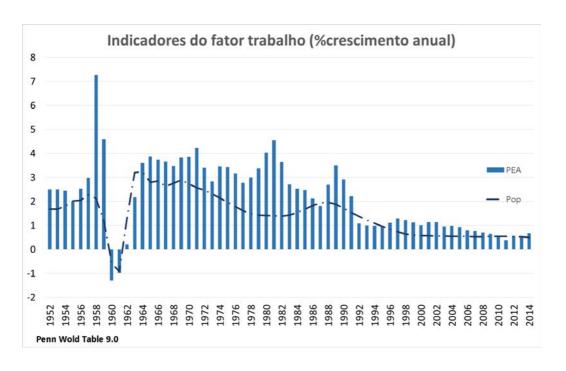
A partir do gráfico 8, acima, podemos notar que a China é um "outlier" em termos de taxa de investimento. Através de uma taxa de investimento alta, financiada por uma alta poupança doméstica (vide gráfico 9), os chineses conseguiram impulsionar seu crescimento nas ultimas décadas.

Gráfico 9:



Passando para o fator trabalho, fica claro pelo gráfico 10 que a "Lei do filho único", introduzida no inicio dos ano 80, foi bem sucedida. Considerando que o patamar de crescimento populacional teve uma quebra estrutural, este passou a apresentar níveis bem mais baixos. Como consequência deste fato, a população economicamente ativa também diminuiu.

Gráfico 10:



A produtividade chinesa, ao contrario do estoque de capital, parece ter perdido a força nos últimos anos. Podemos associar essa tendência com a situação atual do país, que se encontra na fronteira tecnológica mundial. Isso quer dizer que a China atualmente exporta tecnologia e inovação, logo fica cada vez mais difícil aumentar a sua produtividade.

Gráfico 11:

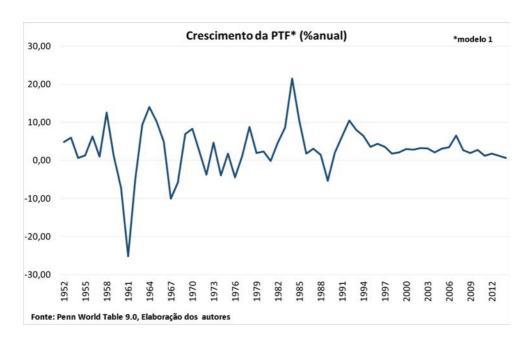
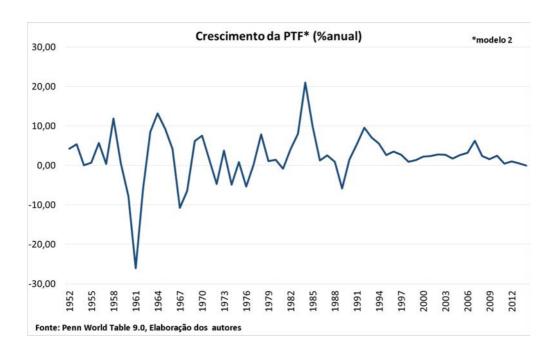
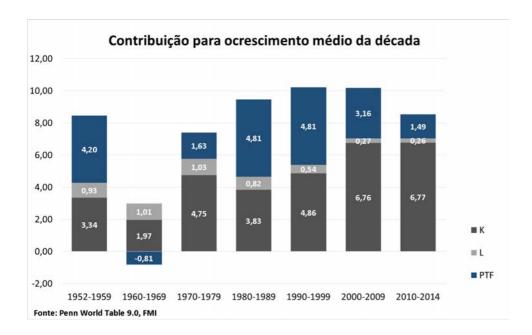


Gráfico12:



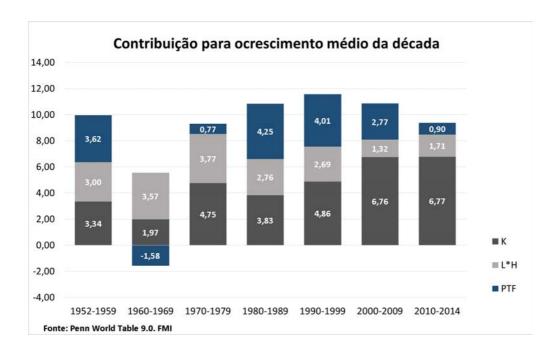
Olhando para os resultados de forma agregada, podemos atribuir a produtividade total dos fatores o papel de motor do crescimento nos anos após a Grande Revolução Cultural, mas este motor veio sempre acompanhado de uma contribuição significativa do capital. Após os anos 2000 a China então passa a ter como "driver" de seu crescimento o capital e cada vez menos a produtividade consegue contribuir para o PIB. Não é por menos que esta é a grande questão da China hoje: como aumentar sua produtividade.

Gráfico 13:



Quando incorporamos ao modelo o fator capital humano (modelo 2), notamos que a contribuição do fator trabalho agregado aumenta. Este aumento era esperado, já que capital humano é uma fonte de produtividade que estava sendo capturada no primeiro modelo pelo termo de inovação (PTF). Ou seja, do segundo modelo conseguimos estabelecer uma analise mais descritiva sobre a evolução dos fatores. Isto porque agora conseguimos diferenciar a contribuição de produtividade incorporada pelo trabalhador e a incorporada pelo capital físico.

Gráfico 14:



5.Conclusão

Através das análises expostas neste trabalho podemos montar um cenário mais claro sobre como se deu o crescimento econômico na China, um país que tem uma série de características especificas, as quais tiveram uma enorme influencia no seu "outcome".

As reformas feitas pelo governo chinês seguiram, de certo modo, o que economistas julgam ser o correto para que a economia prospere. Abriu-se o país para o comércio e investimento estrangeiro, gradualmente liberalizou-se os preços e fortaleceu-se os direitos à propriedade privada. Num cenário macroeconômico estável, houve uma grande possibilidade de transformar poupança em elevadas taxas investimento (inicialmente conduzida pelo sistema de crédito estatal) desencadeando uma rápida transformação estrutural e crescimento da produtividade.

Mas, como exposto, não podemos nos limitar apenas às reformas desempenhadas pelo governo. Um dos principais componentes do crescimento chinês foi o modo como se deram essas mudanças. Ou seja, foi a maneira como a China passou a reformar o seu sistema que a transformou num experimento único.

No inicio das reformas, a China estava entre a nações mais pobres do mundo, um pais predominantemente rural e agrícola. Quando o planejamento central foi flexibilizado, a concorrência entre as regiões e suas empresas se tornou viável e a formação de uma oligarquia econômica foi evitada (Hofman, 2018). Vale a pena ressaltar que um aspecto crucial deste processo foi a manutenção do partido no poder ao longo de todas as reformas. Assim, a China poderia se concentrar na transição econômica e social. Com a governança política centralizada e a econômica descentralizada o sistema chinês conseguiu trazer um ambiente de estabilidade e competição que estimulou o ambiente de reformas. De certa forma, ao descentralizar as decisões, a China transformou o pais em um laboratório de reformas, onde somente as bem sucedidas eram implementadas em âmbito nacional. Compreender as reformas feitas pela China e, assim, entender a base para o seu sucesso, é relevante para que os tomadores de decisão saibam qual deve ser o próximo passo (Holfman, 2018)

O crescimento acelerado visto nas ultimas décadas gerou distorções na economia chinesa, mas o modelo atual está chegando à sua exaustão. A produtividade total dos fatores vem diminuindo, graças, em parte, à transição para uma economia de serviços, e

o desafio que se apresenta é o de continuar aumentando a produtividade (manutenção da taxa de crescimento) mesmo que cada vez mais próxima da fronteira tecnológica. São necessárias reformas que ataquem as ineficiências para tornar o setor de serviços mais eficiente, e que estas sejam pró-mercado (abertura econômica).

6.Bibliografia:

Chen, Ye, Hongbin Li and Lian Zhou, "Relative Performance Evaluation and the Turnover of Provincial Leaders in China," Economics Letters, 88: 421-425, 2005.

Epple, Dennis and Allan Zelenitz, "The Implications of Competition Among Jurisdictions: Does Tiebout Need Politics?" Journal of Political Economy, 89:1197-217, 1981.

Hofman, Bert, "Reflections on Forty Years of China's Reforms Speech at the Fudan University's Fanhai School of International Finance", World Bank, 2018.

Huang, Yasheng (1996), "Central-local relations in China during the reform era: the economic and institutional dimensions," World Development, 24(4), 1996.

Huang, Yiping; Chang, Jian; Lingxiu Yang, Steven, "China: Beyond the miracle", Economic Research, Barclays Capital, 2013.

Landry PF, "Decentralized authoritarianism in China: the communist party's control of local Elites in the post-Mao era", New York: Cambridge University Press, 2008.

Lau, Lawrence J. and Qian, Yingyi and Roland, Gérard, "Reform Without Losers: An Interpretation of China's Dual-Track Approach to Transition", Journal of Political Economy 108(1): 120-143, 2000.

Lazear, E., Rosen, S., "Rank-ordered tournaments as optimal labor contracts", Journal of Political Economy 89, S.841-S.864, 1981.

Li and Yang "The Great Leap Forward: Anatomy of a Central Planning disaster", Journal of politicas economy 113(4): 840-77, 2005.

Li, Hongbin and Lian Zhou, "Political Turnover and Economic Performance: The Incentive Role of Personnel Control in China", Journal of Public Economics, 2005.

Lili Wang, Yi Wen, "Escaping the Middle-income Trap - A Cross-country Analysis on the Patterns of Industrial Upgrading", Advances in Economics and Business, 6, 36 - 61. doi: 10.13189/aeb.2018.060104, 2018.

Mansur Levy, Paulo; Nonnenberg, Marcelo José; da Costa, Katarina. Capítulo do livro "Brasil Globalizado" (O desenvolvimento da China e da India - lições e implicações para o Brasil);

Maskin E, Qian Y, Xu C. "Incentives, Information, and Organizational Form", Review of Economic Studies, 67:359-378, 2000.

Naughton, Barry and Dali L. Yang (eds.), "Holding China Together: Diversity and National Integration in the Post-Deng Era", New York: Cambridge University Press, 2004.

RIBEIRO, Lívio. Entendendo o crescimento chinês: Passado, presente e futuro.

Rodrik, Dani, "Growth Strategies," Handbook of Economic Growth, in: Philippe Aghion & Steven Durlauf (ed.), Handbook of Economic Growth, edition 1, volume 1, chapter 14, pages 967-1014 Elsevier, 2005.

Shirk, Susan L., "The Political Logic of Economic Reform in China", Berkeley: University of California Press, 1993.

Tsui, Kai Yuen and Youqiang Wang, "Between separate stoves and a single menu: fiscal decentralization in China", The China Quarterly, No. 177, pp. 71-90, 2004.

Xu, Chenggang, "The Fundamental Institutions of China's reforms and development" journal of economic literature, 49(4):1076-1151, 2011.

ZHANG, Ms Longmei, "Rebalancing in China-Progress and Prospects", International Monetary Fund, 2016;

ZHU, Xiaodong, "Understandi ng china's growth:past present and future", Journal of Economic Perspectives, 26(4): 103-124, 2012.