

coleção | RELAÇÕES
| INTERNACIONAIS

**DIRECTION OF CHINESE
GLOBAL INVESTMENTS
IMPLICATIONS FOR BRAZIL**

MINISTRY OF FOREIGN AFFAIRS

Foreign Minister Aloysio Nunes Ferreira
Secretary-General Ambassador Marcos Bezerra Abbott Galvão

ALEXANDRE DE GUSMÃO FOUNDATION



President Ambassador Sérgio Eduardo Moreira Lima

*International Relations
Research Institute*

Director Minister Paulo Roberto de Almeida

*Center for Diplomatic History
and Documents*

Director Ambassador Gelson Fonseca Junior

*Editorial Board of the
Alexandre de Gusmão Foundation*

President Ambassador Sérgio Eduardo Moreira Lima

Members Ambassador Ronaldo Mota Sardenberg
Ambassador Jorio Dauster Magalhães e Silva
Ambassador Gelson Fonseca Junior
Ambassador José Estanislau do Amaral Souza
Ambassador Eduardo Paes Saboia
Minister Paulo Roberto de Almeida
Minister Paulo Elias Martins de Moraes
Professor Francisco Fernando Monteoliva Doratioto
Professor José Flávio Sombra Saraiva
Professor Eiiti Sato

The *Alexandre de Gusmão Foundation* (Funag) was established in 1971. It is a public foundation linked to the Ministry of Foreign Affairs whose goal is to provide civil society with information concerning the international scenario and aspects of the Brazilian diplomatic agenda. The Foundation's mission is to foster awareness of the domestic public opinion with regard to international relations issues and Brazilian foreign policy.

ANNA JAGUARIBE
(EDITOR)

**DIRECTION OF CHINESE
GLOBAL INVESTMENTS
IMPLICATIONS FOR BRAZIL**



Brasília - 2018

Copyright ©Alexandre de Gusmão Foundation
Ministry of Foreign Affairs
Esplanada dos Ministérios, Bloco H
Anexo II, Térreo, Sala 1
70170-900 Brasília-DF
Telefones: +55 (61) 2030-6033/6034
Fax: +55 (61) 2030-9125
Website: www.funag.gov.br
E-mail: funag@funag.gov.br

Editorial Staff:

Eliane Miranda Paiva
André Luiz Ventura Ferreira
Fernanda Antunes Siqueira
Gabriela Del Rio de Rezende
Luiz Antônio Gusmão

Cover:

Claudia Jaguaribe

Graphic Design and cover:

Daniela Barbosa

The opinions expressed in this work are solely the author's personal views and do not necessarily state or reflect those of the Brazilian government's foreign policy.

Printed in Brazil 2018

D598 Direction of Chinese global investments : implications for Brazil / Anna Jaguaribe (organizadora). – Brasília : FUNAG, 2018.

355 p. - (Coleção relações internacionais)

ISBN 978-85-7631-723-4

1. Comércio exterior - Brasil - China. 2. Investimento estrangeiro - China - Brasil. 3. Relações econômicas - Brasil - China. 4. Política econômica - China. 5. Empresa multinacional - China. I. Jaguaribe, Anna. II. Série

CDD 327.81051

Depósito Legal na Fundação Biblioteca Nacional conforme Lei nº 10.994, de 14/12/2004.

Bibliotecária responsável: Kathryn Cardim Araujo, CRB-1/2952

PRESENTATION

*Sergio Eduardo Moreira Lima**

China has become Brazil's main trade partner and one of its most important investors. The flow of Chinese direct investment into the Brazilian market is growing. It is part of a global strategy which must be well understood for sustainable and mutual benefit. It is, therefore, with great satisfaction that the Alexandre de Gusmão Foundation (FUNAG) publishes the *Direction of Chinese Global Investments, Implications for Brazil*, edited by Anna Jaguaribe, Director of the Institute for Brazil–China Studies (IBRACH). This book is a consequence of a joint endeavor of IBRACH and the Brazil China Business Council (CEBC) with the support of the Brazilian Trade and Investment Agency (APEX). It also reflects the enhancing cooperation between IBRACH and the Foundation as a result of the partnership between both institutions at the Brazil-China Innovation Dialogue.

The Brazil-China Innovation Dialogue is a joint annual initiative of IBRACH and FUNAG with the support of a number of important partners such as BNDES, CEBC and CEBRI. The dialogue aims at creating a basis for an on-going exchange among policy makers, researchers and firms interested in the drivers and

* Ambassador, President of the Alexandre de Gusmão Foundation (FUNAG).

processes to foster investments and innovation in Brazil and China. Every year it is held at the prestigious Itamaraty Palace in Rio de Janeiro, which represents a recognition by the Foreign Ministry of the merit of those academic and entrepreneurial gatherings involving Brazilian and Chinese scholars and decision makers. In 2017, it took place on the 27th and 28th November and focused on the evolution of Chinese investment in Brazil and its impact on national development. Trends and challenges to innovation and investment policies in Brazil and China were then discussed.

Professor Anna Jaguaribe deserves most of the credit for being the main responsible for the Dialogue's concept and implementation. The Dialogue is organized with keynote addresses on each theme followed by a round table discussion amongst stakeholders. This year the conference debated how changes in the dynamics of international relations and economics of production are reshaping the multilateral agenda and affecting our perception on national and global strategies for investment, finance and innovation. The studies now being published by FUNAG were then examined.

The current publication translates a team effort of Chinese and Brazilian researchers from Tsinghua University, CASTED, UNCTAD, the Federal University of Rio de Janeiro, FGV, the Federal Rural University of Rio de Janeiro, CEBC and IBRACH. Being a multinational effort, some parts of the book are written in English and others in Portuguese as it aims at both domestic and international audiences. FUNAG's goal is to make it available in printed as well as in digital form for free download in order to promote easy access to investors, scholars, researchers, professors and students everywhere interested in economic relations between Brazil and China.

Without the vision and the support of APEX and the expertise of the participants, this publication would not have been possible. The editor gives special thanks to each one of them as well as to Huawei, StateGrid and China Three Gorges for their contributions to the research. For the concluding chapter several interviews and discussions were carried out by the editor with different stakeholders associated with foreign direct investment policies in Brazil, such as the BNDES and the Ministry of Planning, Development and Management, which deserve due acknowledgement for their invaluable support. This publication will add to the many other books published by FUNAG on China, Brazil-China Relations and the BRICs, which are also available for free download at FUNAG's Digital Library. The purpose of the editor and the publisher is also to provide continuous updating to this study, starting with the discussions held last November in Rio. New data and relevant analyses on the subject will enhance mutual knowledge and promote further economic bonds between China and Brazil. Ultimately, the ambition of the publisher is to provide a source of continuous understanding of Chinese global investments and their evolution in Brazil, as well as the synergies between global investment policy and national economic and technological strategies.



SUMÁRIO

Introduction	11
--------------------	----

Parte I

Directions of Chinese Global Investments

Capítulo 1

Characteristics and Direction of China's Global Investment Drive	17
---	----

Anna Jaguaribe

Capítulo 2

China's Global Investment: Structure, Route and Performance	51
--	----

Yuning Gao e Qinzhen Wang

Capítulo 3

China's Overseas Development Finance: Policy Tools and Mechanisms	77
--	----

Daniel Poon

Capítulo 4

Science and Technology Policy Tools that Promote China's
Global Investments – An Investigation into China's One Belt
One Road STI Cooperation Plan153

Yan Li

Parte II

Direções e estrutura dos investimentos chineses no Brasil

Capítulo 5

As relações econômicas Brasil-China: do comércio para o
investimento.....179

Lia Baker Valls Pereira

Capítulo 6

Direções do investimento chinês no Brasil 2010-2016:
estratégia nacional ou busca de oportunidades215

David Kupfer e Felipe Rocha de Freitas

Capítulo 7

Experiências empresariais267

Adriano Proença e David Kupfer

Capítulo 8

Causas e implicações dos investimentos chineses no
agronegócio brasileiro.....289

Fabiano Escher, John Wilkinson e Paulo Pereira

Parte III

Capítulo 9

Considerações Finais339

*Anna Jaguaribe, Adriano Proença, Lia Valls Pereira, Ana Célia
Castro, David Kupfer, Mário Ripper e Paula Carvalho*

INTRODUCTION

This book is the result of a research on current directions of China's global investments and their evolution in Brazil, special purpose loans excluded. The research looked at the rationale for the growth of Chinese global investments from 2010-2016 and the changing formats and economic direction of these investments. Special attention was devoted to what can be called Institutional Statecraft. That is, the creation of national and international institutional support mechanisms for the global investment drive. Particular attention was also given to the synergies between the global investment policy and national economic and technological strategies.

The project looks at the rise of Chinese international investments as an evolution of Chinese economic globalization but also as a unique strategy which reflects the singularities of China's economic model. China's global investment drive aims at several targets: ensuring and enhancing national growth drivers, upgrading the technological content and networks of Chinese industries and setting the stage for global value chains which have China at its core. It is at once a traditional, expansionary and innovative policy.

The global investment drive is also a means to compensate a deteriorating international economic and commercial environ-

ment. Changing perceptions regarding national and global growth prospects have forged a proactive foreign and investment policy in synergy with policies for intensifying the technological basis of China's productive system. The new pro-active foreign policy exemplified by the One Belt One Road strategy also provides the means to countervail through extended economic links hegemony driven conflicts in Asia.

The Chinese Global Investment drive is changing the international investment scenario. It fills gaps in international finance markets, reshapes current practices in development finance and opens multiple new channels for cooperation. It has political and practical consequences for international economic relations.

This research aims at understanding the novelty in the current practices of global Chinese investments policy, how it strengthens Chinese entrepreneurship and at the same time is reshaping the economic finance scenario. Both policies have consequences for Brazil.

China is a major partner of Brazil in trade and investment. The evolution in volume and direction of Chinese investments in Brazil is opening new grounds with opportunities and challenges for the Brazilian productive system. These challenges come at a time of major global changes in technological paradigms of production and significant debate regarding the nature of Brazilian investment and industrial policy.

This study explores some of the trends and opportunities which come with the Chinese Global Investment Drive. The report is divided into three main parts: part one discusses the characteristics and singularities of the Chinese global investment policy, reviews the economic rationale, the financial and institutional evolution of Chinese global investments. Part 2 looks into the evolution of Chinese investments in Brazil, with special care to creating a data

base with confirmed investments with more details for production sectors. It discusses the evolution of Chinese investments in the soy-meat sector of the Brazilian economy and reviews the evolution of the Brazilian national regulatory framework for investments. A concluding session points towards challenges and opportunities which Chinese global investments have for Brazil.

This study is a joint endeavor of the Institute for Brazil China Studies and the Brazil China Business Council with the support of Apex. It is the result of a team effort of Chinese and Brazilian researchers namely: Yunning Gao from Tsinghua University, Yan Li from CASTED, Daniel Poon from UNCTAD, David Kupfer, Adriano Proenca, and Ana Celia Castro from the Federal University of Rio de Janeiro, Lia Valls Pereira from FGV, John Wilkinson, Fabiano Escher and Paulo Pereira from the Federal Rural University of Rio de Janeiro, Roberto Fendt and Santiago Bustello from the CEBC, and Anna Jaguaribe, Mário Ripper and Paula Carvalho from IBRACH. As it was a multinational team effort, the presentation and part I of the report has been drafted in English and parts two and three in Portuguese

Interviews with Chinese firms in Brazil and questionnaires were carried out for this report with the support of the CCPIT. We give special thanks to Huawei, StateGrid and China Three Gorges for their contributions. For the concluding chapter several interviews and discussions were carried out with different stakeholders associated with the policy of foreign direct investment in Brazil: the BNDES and the Ministry of Planning, Budget and Management, we thank these institutions for their support.



PARTE I
DIRECTIONS OF CHINESE GLOBAL
INVESTMENTS



CAPÍTULO I

CHARACTERISTICS AND DIRECTION OF CHINA'S GLOBAL INVESTMENT DRIVE

*Anna Jaguaribe*¹

Abstract

China's Global Investment drive has been viewed as the natural consequence of a globalized economy which has diminished returns on investments at home. A move made possible by an enormous quantity of accumulated reserves which can be profitably utilized as facilitators of large scale investments abroad. This chapter argues that in spite of the great variety of players and diversity of sectors characterizing China's global investment, the phenomenon is not merely consequential but there is strategy and policy conditioning guiding the investment drive.

Policy direction derives from the operations of the singular economic model of China, where planning and a public financing system, condition the expectations of economic agents, offer risk protection for investments and indicates midterm opportunities and long term priorities and commitments. In spite of the vast number of players and contrasting motivations guiding foreign

1 Socióloga e diretora do Instituto de Estudos Brasil-China (IBRACH).

direct investments, private and public actors are embedded in a mutually reinforcing system of rules, enticements and guarantees.

The global investment drive is greatly facilitated and motivated by the need to prioritize returns for Chinese reserves which are still in large part low yield dollar denominated treasury bonds and the corollary interest of transforming the renminbi into a globalized currency.

The financial crisis of 2008 and the global economic downturn provoked by the crisis has been an important inflexion point in Chinese economic strategy. It forced the search for new growth drivers at home and forged a proactive foreign policy which aims at creating opportunities for the continuous international expansion of the Chinese economy. This change in policy has reaffirmed the singular nature of the State led model of development. It has brought about a diversification of the financing system, the development of bridge institutions and financing tools to back up industrial investments and diversification. The present investment drive is a result of these policy changes.

The diversification of the financial system and the global investment drive shows a growing statecraft in engaging the international economy and linking national growth objectives with insertion in the global economy. Of particular note is the coordination of diverse financial instruments: commercial and policy financing as well as new development financing in support of the investment drive and the synchronization of objectives of industrial transformation and foreign policy engagements.

Chinese outbound investments respond to constant strategic needs for orderly supply of energy and food but also aim at increasing the networks and markets of Chinese firms, deepening their technological capabilities. Through its investment drive

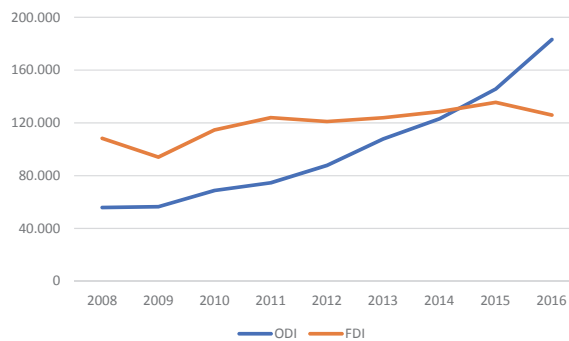
China is giving new directions to globalization and forging new multilateral institutions and cooperation agendas.

The growing statecraft and the systemic nature of Chinese investments where banks and trading companies act in support of investments increases the importance of understanding the singular nature of the Chinese investment model its rules of engagement at home and abroad and how it construes its investment priorities. It also obliges those willing to partner in the opportunities afforded to develop their own strategic vision of China.

1.1. China's Global Investment Drive: Main Features

As of 2015 China has become the second major investor in the global economy. Chinese global investments have risen at a compound rate of 16% from 2011 to 2014. The volume of outbound direct investment (ODI) from China reached US\$ 183.2 billion surpassing the foreign direct investment (FDI) into China which amounted to US\$ 126.0 billion in 2016 as shown in the graph below.

Graph 1: Outbound Direct Investment (ODI) X Foreign Direct Investment (FDI) – US\$ millions – 2008-2016



Source: CEIC.

In 2015 Chinese firms executed 579 mergers and acquisitions abroad covering 62 countries and regions with transaction value of US\$ 54.44 billion out of which US\$ 37.28 billion were financed by sources within China. In 2016 Chinese companies spend US\$ 227 billion in acquiring foreign companies and outbound mergers and acquisitions have grown 33% per year for the past five years. Although the absolute level of foreign acquisitions is still low compared to GDP, the trend is impressive when considered that globally cross border mergers and acquisitions accounted for just 18% of China's ODI in 2003 rising to 34% in 2009 and 43% in 2010 (Dollar, 2016; Li, 2017; Cogman, 2017).

China has accumulated massive reserves which were mostly invested in US treasury bonds. As pointed out by Gao (2017), an important rationale for the global investment drive is the discrepancy in value between reserves and investment returns. China's foreign reserves are more significant than Chinese foreign assets. Availability of reserves with low yield and the possibility of greater value added in foreign investments is therefore an important motivation for overseas investments. The management of assets is also a major concern. As discussed by Norris (2016), the origins of the China Investment Corporation (CIC) and its first entries into the financial global market, can be traced to the ministry of finance's interest in improving the management of China's foreign exchange reserves.

Vulnerability in the dollar market has also increased the interest of China in the internationalization of the remimbi and its utilization in trade as well as commodity loans. The creation of offshore remimbi investment and trade facilities are measures to forward this goal.

The investment drive has constant and evolving priorities: ensuring the stability in cost and supply of energy, commodities

and food; finding outlets for overcapacity of industries at home and exploiting capabilities developed during the growth phase; expanding market networks and finding opportunities to advance in technology intensive sectors.

Investments in energy and utilities have been a constant feature of the global investment drive. China has since 2011 been the largest global consumer and producer of energy and is projected to account for 25% of global energy consumption by 2035. There are no real prospects for China to become independent of imports in oil, gas and uranium, making investments in this sector a Chinese priority to guarantee and diversify the supply of energy (Dollar, 2016; Haneman & Huotari, 2015).

Overcapacity is an issue. In 2015, China's steel capacity was estimated at 1.1 billion tones, a surplus of around 300 million tones. In 2016 operating capacity had an increase of 36.5 million tones, more than the entire annual production of Brazil (Reuters, 2017).

While there are constant priorities in Chinese investments there is also a growing diversification and shifts in the modalities of carrying out investments. From an initial concentration in natural resources investments are now directed to different areas of the production and service economy, in particular, high end manufacturing, information technology, real estate, media and financial services.

In 2010, China's overseas direct investments were 54% directed to energy and mining with only 1% being devoted to technology. In 2016, technology investments already made up 16% of overall foreign investments as shown in the table below.

Table 1: Distribution of Chinese Global Investments per Sector - % of Total Volume of Investments - 2005-2016

Sectors	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Total
Agriculture		2%		1%	1%	2%	4%	5%	12%	8%	2%	3%	4%
Chemicals	2%		2%			2%	6%		2%		2%	1%	1%
Energy	62%	48%	8%	38%	60%	54%	56%	54%	48%	28%	26%	20%	38%
Entertainment							0%	1%	4%	0%	2%	3%	4%
Finance		1%	65%	9%	5%	4%	3%	4%	1%	6%	11%	4%	7%
Metals	18%	37%	21%	42%	21%	14%	15%	14%	10%	15%	6%	4%	14%
Other		1%	0%		1%	6%	3%	2%	2%	3%	4%	8%	4%
Real estate		7%	0%	1%	7%	8%	5%	9%	18%	13%	14%	7%	9%
Technology	17%		2%	1%	3%	1%	2%	3%	2%	11%	9%	16%	7%
Tourism					0%				2%	7%	2%	12%	4%
Transport	1%	5%	1%	9%	1%	9%	4%	4%	4%	6%	21%	11%	8%
Utilities								1%	0%	1%	1%	1%	1%

Source: China Global Investment Tracker.

Major players in the global investment drive vary. The first wave of overseas investment following the going abroad strategy of 1990's was dominated by State Owned Enterprises (SOEs). As of 2011 there has been a surge of investments from private firms and often first time abroad private firms, reaffirming the dynamism of the Chinese private sector.

Markets can also be inherited through mergers and acquisitions. Such was the case of the investment of China Three Gorges (CTG) in Brazil, which entered the market through the acquisition of 21.35% of the Portuguese energy company (EDP). From inheriting assets CTG became an active player in the Brazilian market with a strategy of learning in Brazil tools which could be used to expand its presence in Europe.

The geography of Chinese investments indicates a certain division of labor. Africa, Latin America, Australia and certain Asian countries receive most of the investments in the areas of energy and natural resources and related infrastructure. Europe and the US, prime destinations of Chinese investments, are the main markets for investments in services, media, telecom technology and high-end manufacturing.

As seen by table 2, the rate of investments in Europe and in the US has tended to increase as of 2011 indicating growth in investments in finance and technology intensive fields.

Table 2: Geographical Distribution of Chinese Global Investments - % of Total Volume of Investments - 2005-2016

Regions	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Total
Arab Middle East and North Africa	3%	5%	4%	5%	16%	2%		0%	6%		0%	5%	4%
Australia	3%	15%	1%	30%	16%	5%	13%	11%	10%	10%	9%	3%	10%
East Asia	8%	6%		10%	8%	12%	15%	12%	12%	9%	22%	7%	11%
Europe	1%	7%	22%	23%	17%	9%	21%	18%	11%	30%	30%	32%	23%
North America	7%	1%	0%	0%	7%	11%	9%	27%	1%	5%	1%	2%	6%
South America	19%	2%	5%	4%	7%	38%	15%	5%	9%	14%	3%	8%	10%
Sub-Saharan Africa		28%	20%	15%	3%	8%	11%	9%	16%	7%	5%	4%	9%
USA	17%		29%	9%	14%	13%	3%	11%	19%	17%	16%	32%	17%
West Asia	41%	37%	19%	4%	12%	2%	12%	7%	17%	8%	13%	6%	10%

Source: China Global Investment Tracker.

The US has been a privileged target for experimentation in financial investments and a testing ground for operations of large scale asset management of foreign exchange reserves. This seem to have been the motivation of the early investments of CIC in the international market, in particular the acquisition of 9.9% of Morgan Stanley in 2007 and the China Jianyin purchase of US\$ 3 billion IPO stake of Blackstone also in 2007. The trend to place asset management mandates with third parties also continued through 2012 (Norris, 2016).

In the European Union, the majority of investment deals have been in communications equipment and services, industrial machines and equipment and renewables. This signals a trend towards increasing sophistication in the areas targeted as priorities and greater diversity of investments compared to 2008/2009 period.

Moreover, geographic specialization is fluid in so far as Chinese firms look for overall investment opportunities abroad

and capacity to expand services and commercial networks. Equally important, in markets where Chinese investments are significant, investments tend to diversify by becoming systemic, that is major investments bring supporting institutions and the presence of “wait and see” new firms.

Major Banks, trading companies, finance institutions and technology services are now following in large markets with constant scales of investments. Chinese banks and traders give local support to Chinese investments providing an institutional framework from which they can operate and often as is the case of banks serving as intermediaries with local institutions and searching to open the market for new Chinese clients.

The format or modalities of Chinese investments abroad range from greenfield and mergers and acquisitions to joint ventures. Greenfield investments have sometimes been the trend for initial investments in energy and mineral resources, and mergers and joint ventures are favored for investments in technology and manufacturing but also for expanding investments in traditional sectors with long term market opportunities.

Moreover, modalities of investment are not solely determined by sector. In the case of Brazil, both State Grid and China Three Gorges entered the market by acquisitions of respectively Spanish and Portuguese assets. Brazil is also a good example of diversification in Chinese investments. As of 2010 the range of Chinese firms present in Brazil has increased in numbers and sectors of activity. There are now over 200 Chinese firms in Brazil. While energy is still the most important and consistent sector of Chinese investment, other sectors such as transport, finance and agriculture are growing in relevance.

1.2. Directions of the Investment Drive

While the Chinese “going abroad” strategy of the late 1990’s was the natural outcome of an expanding globalized economy with strong trading skills, the current global investment drive is a more complex and diversified strategy.

Chinese investments abroad unite different market players such as large and medium SOEs, large private companies and first time going abroad firms. It combines private commercial interests and profit motivation of individual firms and the objectives of economic, industrial, financing and foreign policy. New financing instruments have been devised and traditional finance institutions operating in the home market have gained an international role to second the investment drive. The economic policy objectives of the investment drive are to redress large scale overcapacity at home, upgrade the technological content of Chinese industries and equally relevant increase value and reduce liabilities of Chinese reserves.

As an industrial strategy, it is a reverse of the policy used by China in its entrance in the World Trade Organization (WTO) in 2000. Then, WTO requirements were used as an instrument to reshape industry at home, now global investments and a new activism in multilateral finance are used as instruments to reshape international conditions for continued Chinese growth.

The current international economic and political scenario is complex and fraught with contradictions, and the Chinese economy as well as the State are far from being players with single objectives which can be all coordinated through a single investment policy.

Since 2004 the regulatory policies concerning investment have been facilitated. As reported by Gao and Yan (2017), business projects without government investments no longer pass through

the approval system which is replaced by a checking and record keeping system. Investments (with official finance) above US\$ 30 million must be approved by the National Development Reform Commission (NDRC).

The easing of regulations combined with the search for better returns abroad has provoked flights of capital and constant maneuvers on the part of the government to regulate the flux.

In 2016 new regulations were adopted, as reviewed by Backer and Mackenzie (2017). NDRC, the Ministry of Commerce (MOFCOM) and the State Administration of Foreign Exchange (SAFE) directed new regulations and surveillance for large outbound investments outside the main line of business of the investing firm, large overseas investments by limited partnerships, considerable investments by small parent companies with large subsidiaries and by firms established hastily or rushing to go abroad.

Throughout the last two years the People's Bank of China (PBoC) and SAFE have periodically clamped down on capital flights in an effort to curtail excess flows of capital without major changes in the regulatory environment. Recently the government has halted investment initiatives of large private investors – Wanda Group, HNA Group, and Anbang Insurance Group – with the understanding that their overseas investments were menacing financial security. The incidents exemplify the fact that important private groups have a capacity for raising funds which can elude the regulatory environment but also shows that the government is exercising control over operations which in any way menace the reserve basket.

Global Chinese investors search for returns, increased asset value and commercial opportunities and in this sense, follow a path already trailed by the internationalization of firms in Japan,

Korea and Taiwan. But the Chinese economic entrepreneurship also differs from other Asian experiences in several important respects.

Private and public firms alike search for increasing returns on its investment by going abroad but both private firms and SOEs are directed and conditioned by government policy and the strategies it imprints to the operations of the public financing system.

Milhaupt and Zhang point out that in China there is a symbiotic relationship between firms and the State which goes beyond any explicit ownership nexus. The State can exercise, through a variety of means, significant control over private firms independent of direct equity participation. Political association and access to subsidies joins together SOEs, private firms and industrial associations, and are important instruments for executing government policy. But although the State is the ultimate controlling stakeholder of the central SOEs it collects little or no dividend from the firms (Milhaupt and Zheng, 2016).

An intricate relationship with government is present in most Asian economies as accurately described by Wade (2013). In a seminal work on State-Market relations, Peter Evans created the term embedded autonomy to characterize the relations between the State and entrepreneurs in the making of Asian development economies. Evans concept was central to the understanding of how the Developmental State, in certain historical instances, was capable of fostering coalitions of interests and policies which promoted industrialization while not becoming hostage to special interests precisely because it preserved its autonomy (Evans, 1995).

The case of China, while not fitting into the definition of Evans, is also a special case of embedded entrepreneurship. Many aspects distinguish China from other developmental states. But,

what is particular about the Chinese experience is the manner in which both State and Market have evolved together from a transitional economy to a State led market economy. In this singular development model, where the party is a fundamental intermediary, the state reinstated the market. Both function with levels of autonomy and shape the tools and strategies for participating in the global economy. It is worth noting that the Chinese Communist Party opens its membership and actively encourages the participation of entrepreneurs.

In China today, the market is conditioned by the options of public finance and the indications of long term planning. Both financing system and planning shape economic opportunities and support investment ventures and as such condition and are in turn conditioned by the choices and risk behavior of economic actors.

It is the evolving and singular nature of the relationship between private and public economic actors, and the multiplicity of actors in the public sphere at the central and regional levels of government, which make China's economic system unique and gives singularity to the global investment drive.

1.3. Singularities of the Economic Model

In China, the regulatory provisions for the operation of State and market are in constant transformation. The institutional arrangements which guaranteed the functioning of the market economy – banking reform and legislation concerning firms – were developed in the mid 1990's, guided in part by the strategy of China's entrance into the WTO. But, during the 1980's, as amply demonstrated by Huang (2008), a dynamic private sector was being created in spite of the absence of supporting legislation. Haier, Lenovo, Great Wall Motors, Sany, Geely and Huawei are amongst the groups which had success in the 1990's but emerged

in the 1980's prior to Deng's liberalizing policies which resulted from his tour of the south in 1992. As pointed out by Tse (2015), most of the entrepreneurs of this generation had little or no formal education beyond high school and almost none had experience in business when they started.

Unlike Japan and Korea, China attained the status of major global investor while still being in many respects an emerging industrial nation. There are important disparities in productivity and technology within China's industrial sectors. In spite of the surge in services, which now represent 53% of China's GDP, China is still a manufacturing global hub with low value added in its integration into global value chains. A successful trading economy contributed to the creation of extremely large reserves, still largely composed by US treasury bonds with low yield. This uneven balance of assets and liabilities is a major rationale for global expansion.

Although China's financial system is diversified in terms of policy instruments, credit is still largely supplied through the banking system which is supported by a very high rate of domestic savings but, equally important China is a high saving economy which owes its debt largely to itself (Roach, 2017).

China's national savings are estimated to be 45% of GDP in 2017. Chinese stock markets are small relative to the economy and unstable. While several Chinese firms are global and dynamic and as such have access to international finance they are still operating under the guidance of capital controls.

In spite of the steady rise of the service economy and the fact that Chinese cities are amongst the largest in the world, urbanization in many areas of the country is still an ongoing process and urban consumption has increased slowly. As observed by Roach (2017), a consumer led strategy is proving hard to achieve. The consumption share of GDP has risen just 2.5 percentage points

since 2010, in spite of a 7.5% increase in the share of services and a 7.3% increase in the high wage share of the urban population during the same period.

It is important to stress that China's economic model combines in a unique way planning and decentralization. Regions have an important degree of autonomy in attracting foreign direct investment, and in promoting fiscal incentives and outbound investments. This is also becoming clear in the global investment drive; provincial SOEs are searching global markets and developing their own networks of suppliers.

Up until the recent past, provincial financial autonomy derived mainly from the sales of land and construction projects. Now it stems from the diversity in the Chinese industrial tissue, its various techno-industrial zones with their own models of investments, supplier networks and markets. Breznitz (2011) calls attention to the diverse model of operations of the production zones of Beijing, Shanghai and Shenzhen. In addition, as suggested by Porter (1996), accumulated capacities and capabilities while operating in the national market are later advantageously exploited through investments abroad. This is the case for China.

All of these characteristics indicate that, in spite of being a highly globalized economy, China's political priorities, policy motivation and energy are still very much directed at its own growth model. The main stakeholders in the global investment drive, be they private firms, large SOEs or financial institutions, are still being consolidated as global actors with evolving patterns of engagement with the global economy through changing governance practices and business models. Public and private firms are embedded in a common policy space with institutions constantly reforming governance practice and investments are anchored or have the support of a web of institutions designed

to link Chinese firms with the global economy under the guiding mantle of State policy.

As mentioned by Gao (2017), there is a business model or ecosystem in China commonly referred as “four players in one platform”. Leaders shake hands, the public financing system grants the loans, SOEs build the infrastructure and the private sector does the real business.

1.4. Dynamics of the Economic Model

What many analysts perceived as transitory characteristics of China's state led economy – the role of the planning process, the continuous presence of SOEs and the public control of the financing system – have not only endured but, in the last years, independently of its shortcomings, gained policy consistency evolving into a complex system of governance with its particular statecraft.

The continuous reforms which characterizes Chinese policy making does not undermine the fact that there is a set model of State led industrialization or a State led capitalism with Chinese characteristics which has been consolidating. Chinese investments are backed by Chinese commercial and development banks, traders and insurance firms. While the private economy has expanded and globalized, there is a public sector economy which has also become consolidated and global and provides a systemic institutional support for the investment drive.

The increasing importance of private and mixed ownership enterprises in China's economic system does not diminish the significance of SOEs in national industrial output. As observed by Xu (2012), in terms of total sales revenue, China's SOEs are a major force. All the big commercial banks in China are SOEs. Township and village enterprises (TVEs) owned by local governments and a

large number of entities operating inside and outside of China are actually owned or controlled indirectly via SOEs subsidiaries (Yu, 2016). Not all SOEs are debt ridden and as reported by SASAC, the supervisory entity of SOEs, Chinese central SOEs have reported a 26.5% profit growth in just the first quarter of 2017 (People's Daily, 2017).

Global investments also tend to consolidate the role of key SOEs in energy, utilities and infrastructure, increase production and service links between SOEs and private firms, and expand the network of Chinese banks assisting private and public firms in the internationalization drive. Moreover, it is important to stress that the Chinese state is not a monolith nor does it exercises rigid controls over SOEs and the market economy. The main actors in the investment drive are firms which bear the costs of investment decisions and failures.

That being said, State policy shapes motivations and gives support to the search for investment opportunities to create potential new value chains, expand and enlarge production, sometimes operating as a transnational industrial strategy.

Planning is still a relevant feature of the Chinese economic model. The Five-Year Plan and the sector plans associated with it give a set of qualitative directives and inducements for growth and technological upgrading. The Plan offers a medium-term perspective on the possible avenues for economic expansion and contains a long-term vision of how China can be inserted in the global economy. It sets desirable priorities, indicates directions and in many ways induces economic expectations.

The implementation of the Five-Year Plan is complex and multifaceted as the Chinese State is bureaucratic and fragmented and regulatory and financing institutions are constantly changing. However, against bureaucratic fragmentation and potential turf

war, there are mechanisms of horizontal policy making facilitating coordination of decisions and sometimes promoting policy consensus.

One such singular mechanism is the Leading Groups, organized by economic and political themes or major issues and often presided by the Prime Minister. Leading groups guarantee the follow up of the plan by overseeing decision making in various ministries relevant to its implementation, thereby avoiding or solving contradiction at the level of economic, trade and monetary policy.

The planning exercise generates a style of policy making which depends on the creation of a certain consensus at various levels of the system. It is a top down, bottom up approach which, although morose, generates a certain level of predictability in governance. It also helps to forge economic and social networks in the public and private sectors and to shape economic expectations through its vast consultative process (Naughton & Chen, 2013).

The implementation of the plan is an exercise of trial and error guided by controlled experimentation. This has been the case for economic policy since the very start of the reform process but also the practice for testing technological options and trajectories. Controlled experimentation has guided the establishment of trade zones in the 1990's, then open financial zones after 2008, and has been crucial in the determination of technological solutions for large infrastructure projects such as the adoption of models for the high-speed train and more recently in reforming the policy for the semi-conductor industry.

The planning exercise and the consensus building policy which it engenders, creates avenues of participation and economic conditionings which influence firm's choices and strategies. While there is no direct causality between the plans' directives

and economic performance of firms, the plan conditions lending behavior, shapes risks and economic expectations, and coordinated inter-actor decisions. As carefully described by Yan Li (2017), investment is a behavior conditioned by policies. In science and technology, a core sector in China's planning process, government policies have created instruments, such as: technology transfer centers, parks and joint-laboratories. Technology Centers are subsidized as public goods, and operate as platforms, linking a pro-investment tendency with concrete opportunities abroad. As such sector specific policies, part of the long-term planning exercise, create intangible inducements which contribute to stimulate and direct overseas investment.

1.5. Changes in the Financing System: Implications for the Global Investment Drive

The financial system is a central actor in China's State led market economy and its operations are key to understanding the directions of the global investment drive. The global crisis of 2009 was a particularly important inflection point for China. Global ODI fell by 43% but Chinese ODI into developed markets leaped threefold (Economist Intelligence Unit, 2016). Moreover, the financial crisis which made evident the frailties in the market institutions of traditional liberal capitalist economies served as an inducement to maintain and diversify the public control in the financing system of China.

Anti-cycle policies and the consequent infusion of liquidity in the economy paved the way for a significant diversification in instruments of credit as well as expansion in the use of development finance at home and abroad. China's national financing system has been often singled out by western analysts and Chinese reformers as the weakest link in the Chinese economy. Such enduring practices as shadow banking activities together with fluctuations of

the stock market are held to be indicators of precarious institutionalization. Frailties notwithstanding, the financing system has undergone a large-scale diversification since 2010.

Reforms in the commercial bank sector and creation of new sector funds backed by sovereign funds and policy banks have sharpened the fit between investments at home and abroad and are proving to be a very useful instrument in joining national economic priorities with the global investment drive.

Major financial players such as the China Development Bank are functioning in the double role of creating investment incentives at home and abroad. Chinese commercial and public banks have become global players and are present in most markets where Chinese investments are relevant, giving local support to the global investment venture.

Poon (2017) gives a detailed analysis of the evolution of this policy experimentation in financing. Three issues are particularly noteworthy: the importance of the China Development Bank as an investor at home and abroad, the proliferation of government guided funds which back industrial and technological initiatives at home and abroad and the creation of a panoply of new multilateral finance institutions which has considerably expanded the policy framework of multilateral development finance.

Poon (2017) describes the importance of the local government finance platforms and the commodity backed investment agreements, which broaden the global exploration and production portfolios of Chinese firms. The China Development Bank and the Exim Bank increased their role in assisting the internationalization of Chinese industries. New initiatives are also taking place in the areas of private equity and venture capital. Government guided funds for particular segments of industry were created and

bridging institutions were set up to facilitate the intermediation between finance and production in the overseas investment drive.

The synergy between the global investments and national technology and industrial strategies is evident in specific areas such as the semiconductor industry but also in the large framework of the two major policy drives: China 2025 and the One Belt One Road (OBOR) strategy.

The 2014 national guidelines for the promotion of the integrated circuit industry stipulate that by 2030 China should have eliminated the trade deficit in IC and by 2025 70% of semiconductor chips operating in China should be domestic. Such goals are not easily obtained without an active program of international mergers and acquisitions.

The policy has fueled a boom in acquisitions including the purchase of Integrated Silicon Solutions. The China Integrated Circuit Industry Investment Fund was created to give support to the mergers and acquisitions of this policy drive. In 2017 The China Development Bank and the National Integrated Circuit Investment Fund approved loans of US\$ 22 billion in 2017 to Tsinghua Unigroup in support of this semiconductor industry mergers and acquisitions plans.

1.6. Interplay between National and Global Policy Space

One of the most significant aspects of the Chinese economic policy since the beginning of the reform period in the 1980's has been its preoccupation in creating synergies between investment, trade and industrial policy. Particularly important has been the bonds between industrial and technology policy and the use of FDI to reinforce transfers of technology. Technology plans since 2010 have emphasized the importance of supporting strategic emerging industries and have provided institutional and financial policy

tools to bridge investments in new fields of knowledge with its potential industrial and commercial ramifications. This has been clearly the case in information and communications, areas where national industrial standards have been given priority.

Industrial and technology policies are implemented subsequent to a set of programmatic steps and considerations: foresight exercises, regional experimentation and the development of specific financial and institutional tools for commercialization. Foresight exercises are an intrinsic part of any planning exercise and are used to determine the state of the art of the relevant technological sectors and the industrial and commercial possibilities of China in a global context. Experimentation of different technological alternatives at a regional level precedes the adoption of final solutions. This has been the case of the high-speed train, solar panels and telecom standards. Financing and the creation of bridge institutions include science parks, technology transfer centers, incubators, startup funds and government guided funds.

Throughout the global expansion of the 1999-2004, the Chinese export-investment growth model relied heavily in the combination of FDI and the participation in global value chains. From 2005 onwards the density, scope and internationalization of the Chinese firms have gained tremendous scale. Private firms in traditional manufacturing areas as well as engineering, civil construction and transportation became consolidated. Firms in telecommunication gained global significance as is the case of Huawei, Ali Baba, Xiaomi, Baidu and Tencent. Also, large SOEs in energy, utilities, transportation and agriculture become key players giving direction to the investment drive.

The growth in size and technological density of Chinese firms also means that they have added capacity to attract global financing support and are less directly dependent on the financial

stimuli of the planning exercise or particular sector oriented development policy. Still, in the direct proportion that they are global players they are also called upon to participate in shaping governmental priorities and in setting directions of government policy in technology and industrial areas.

1.6.1. China 2025

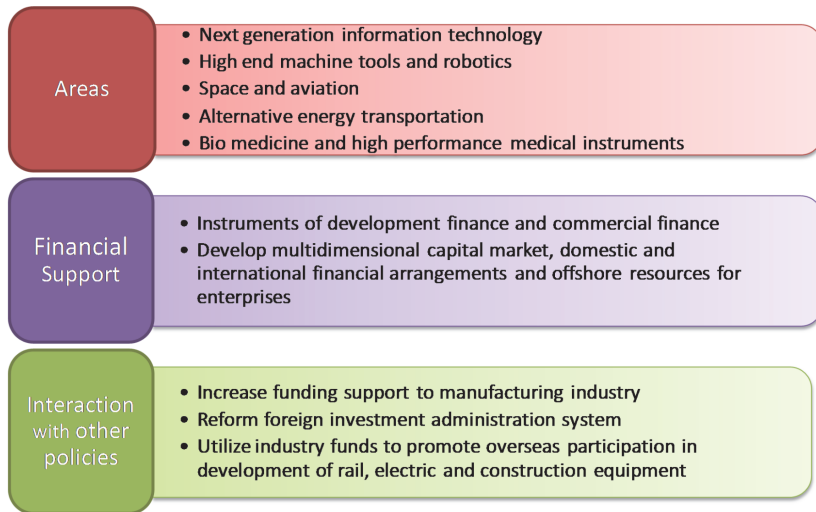
China 2025 and Internet Plus policies are responses to shifts in tendencies in global manufacturing process with a more integrated approach to production and less priority on cost location. It is in large part inspired on the German Industry 4.0 industrial productivity strategy. The plan proposes deepening the digital economy and investing in high end manufacturing. It focuses on the entire manufacturing sectors and processes and aims at increased productivity and value added and innovation. China 2025 addresses an enduring problem in manufacturing: the high percentage of contract manufacturing and export by foreign owned enterprises which have tended to keep the country in the bottom of the smile curve in manufacturing technology (Tai Ming Cheung, 2016).

Concern that a favorable cycle of growth was finishing and new forms of production were emerging has permeated China's academic and planning debate for some time. This has been an issue of the 11th and 12th five-year plan which spells out the need to create endogenous advances in emerging industries. It is clearly stated in the 18th party Congress which indicated the importance of redirecting growth drivers and forging new governance instruments for the economy.

In line with previous technology plans, China 2025 focuses on key priority areas: next generation information technology, high end machine tools and robotics, space and aviation, alternative

energy transportation, bio medicine and high performance medical instruments – all sectors in which China has already a good basis and head start.

Figure 1: China 2025



Source: China 2025.

As seen from the figure above the plan is also quite specific about the interaction between national goals and international policy and indicates the need to combine the instruments of development finance and commercial finance to enhance support for priority sectors.

In what concerns the internet, the plan stimulates and directs the growth of the already well-established internet service industry by calling for expanding credit for small firm internet platforms, encouraging e-banking, crowd sourcing and an open source software community which can generate an expanding eco

system for open source standards and intellectual properties. The plan also promotes a new generation of information infrastructure.

China 2025 as well as the OBOR policy differ from previous major policy strategies in that they are explicit about the synergies between national goals and international investment strategies and make specific references to the role of finance.

As mentioned by Poon (2017), China 2025 is specific with regards to the role of China Development Bank as a guiding institution and the importance of State and local private equity funds. In 2015, as shown later in this report, China created 297 new Government Guided Funds with a fund scale of up to US\$ 243 billion.

1.6.2. One Belt One Road

As early as 1999/2000, the going Oout policy aimed at deepening cooperation around energy resources, development and manufacturing and supporting large Chinese multinationals in their internationalization. It addressed the issue of growing competitiveness of SOEs, diversification of their overseas interests and need to optimize industrial structures networks and distribution channels.

Discussed since 2013, OBOR becomes a full-fledged policy in 2015. The initiative combines economic and industrial objectives with geopolitical considerations and is the biggest novelty in foreign policy since Deng's opening up strategy.

The OBOR initiative involves 64 countries and 15 Chinese provinces. It contemplates six large economic corridors, from land routes linking China and Europe to sea routes which link Pakistan with China and spread to Africa and all Middle East countries, as shown in figure 2. The core of the OBOR initiative are the transport, energy and connectivity sectors, as well as the manufacturing and

services which stem from these sectors, from steel and cement, to high speed rail, nuclear plants and telecom and data services.

Figure 2: OBOR Geography



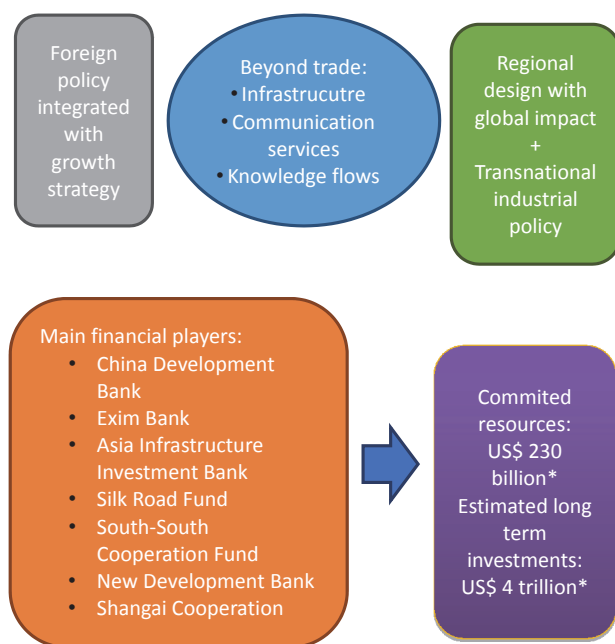
Source: Xinhua.

The stated goal of OBOR is to meet the large infrastructure gap in the Eurasia region and rekindle trade and connectivity within the region. It is in this sense an initiative to further globalization and enhance trade. From China's perspective, OBOR is a means to maintain stability in the energy supply chain and reduce fluctuation and uncertainty in international energy prices while also helping China to address the issue of overcapacity at home.

The OBOR strategy also aims at externalities, enlarging the networks of Chinese firms, helping to consolidate in the longer-

-term Chinese industrial and technology standards and brands abroad, in particular in the areas of telecommunication. In this sense OBOR can be seen as a transnational industrial policy which adds to and complements China 2025 objectives.

Figure 3: OBOR Strategy



*Figures from Djankov & Miner (2016), Peterson Institute for International Economics.

OBOR so far is also proving to be a good business opportunity for third parties. Most infrastructure projects in developed economies are constrained by sunk costs and strict regulatory environment, and the Chinese initiative opens up opportunities for investment in a relatively difficult investment sector. As reported by the Economist (2017), large US construction and transportation firms are partnering with Chinese firms to engage

in projects along the OBOR route. American General Electric made sales of US\$ 2.3bn in 2016 in equipment orders for OBOR projects and is expecting double digit grows in the next years. Caterpillar, Honeywell, ABB Global are other firms lined up for projects.

1.7. Final Considerations: Institution Building and Statecraft

China's planning exercise and the sector policies which evolve from it tend to project a coherence which can be elusive in a complex and largely market economy such as China's today. The aim is of course to generate the greatest number of convergent factors which can produce "win-win" situations. But the capacity of the State to coordinate all elements of policy implementation is also smaller than desired. This is clearly the case with the global investment drive which is a movement of many players with diverging market motivations.

But, in spite of the number of players and contrasting motivations there is a policy strategy guiding foreign direct investments. Private and public actors are embedded in a mutually reinforcing system of rules, enticements and guarantees. Commercial interests and public long-term objectives and goals coexist and in many instances reinforce each other. Contradictions are made more tenable by financial inducements and risk protection.

From a political point of view, there is an increasingly sophisticated statecraft accompanying the investment drive which in part emerges from the growing diversification of the financing system. But it is the embeddedness of the various players in the national policy and financing space, and the emerging craft in playing the international scenario, forging partnerships and

learning from failures, which make the Chinese global investment drive unique.

The singularities of the model and the vastness of the resources influence terms of engagement. Partnership with China involves understanding the operations of the Chinese State, the nature of its economic and political priorities and the business models of Chinese firms. It also requires a strategic vision of long term interest from the engaging partner.

The fact that Chinese investments are becoming more systemic in its institutional linkages also requires an equivalent coordination capacity of the counterparts. This puts at a clear disadvantage countries such as Brazil where external vulnerabilities and fiscal impediments tend to derail investment policy.

Chinese investments create opportunities but also disrupt traditional balances. While availability of resources facilitates the investment drive, technology changes increasing competition amongst countries and firms may close many markets for Chinese mergers and acquisitions in technology intensive sectors.

Chinese dependency on the import of energy and food have motivated increasingly large-scale investments in those fields but may create contrasts with business partners. This can be the case between Brazil and China in the agricultural sector, where the vertical integration tendencies of the Brazilian agribusiness may enter into contradiction with Chinese investments searching to control the cycle of production and distribution of soy beans. It is also the case in the complex geopolitics of Asia, where tensions between the US and China may create barriers to OBOR strategies and the forging of new alliances within Asia.

Geopolitical shifts in Atlantic politics can have direct effects on the Chinese global investment strategy. The America First or a potential Europe First strategy may severely curtail mergers

and acquisitions. Climate change will also impose reassessments of resource requirements making the decisions to invest more political than market led.

Additional complications may arise in project financing. While the new financial institutions sponsored by China have enlarged the world of multilateral project, finance they have not diminished the complexities of large scale investments in infrastructure. In order to prosper, the new funds have to raise resources in a manner not so different from more traditional development banks. Successful operations require due diligence, risk analysis as well as predictable returns, and as such pose constraints on disbursements. The governance and policies of the new multilateral institutions will have to come to terms with the difficulties of financing infrastructure projects which are a large part of the OBOR strategy.

In spite of these difficulties, the OBOR Eurasia investment strategy is receiving growing endorsements of European nations in particular countries of Eastern Europe and Eurasia. Many countries from Europe, Asia and Latin America, including Brazil, have joined the Infrastructure Development Bank and subsequent multilateral initiatives started by China.

Furthermore there is a clear predisposition on the part of the EU government to partner with China in OBOR opportunities and even more to cooperate in the development of a financing industry. A report of the Bruegel and Chatham House report explores this possibility. The report points out that although starting from different conditions, both the EU and China are economies dominated by bank financing and are experiencing a rapid expansion of their capital markets. Working together, the EU and China could promote the use of the euro and the renminbi in global transactions. EU institutions are involved in

the internationalization of the renminbi. In the longer term, when China's financial markets are sufficiently mature and open, there will be more opportunities for the EU and China to cooperate to maintain the integrity of global financial markets and to strengthen the global financial architecture (Herrero, 2017).

China's investment drive is opening opportunities in a global economy with liquidity and low growth. It is clear that the singularity of China's development model or China's institutional divergence has not restrained its international performance. New directions in policy have been given by the 19th Party Congress. But the reforms which will emerge will most likely not change the singularity of the Chinese economic model. For Brazil, this is an opportunity to be creative and link reforms of its own financing system with the new opportunities of development finance.

References

- BACKER AND MACKENZIE. *New restrictions on China's outbound Investments* January 2017.
- BREZNITZ, D. *Run of the Red Queen*. Yale University Press, 2011.
- CHINA DEFENSE. *White Paper*, 2015.
- COGMAN, DAVID; GAO, PAUL & LEUNG, NICK. *Making Sense of Chinese Outbound M&A*. McKinsey & Company. July, 2017.
- DOLLAR, DAVID. *China as a Global Investor*. Brookings Institute, 2016.
- DELOITTE. *China Outbound investment drives a new chapter of globalization*, 22 March 2017.
- DJANKOV, SIMEON & MINER, SEAN. *China's Belt and Road Initiative: Motives, scope and challenges*. Peterson Institute for International Economics, PIIE Briefing 16-2, 2016.

- ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT. *Chinese Investments in Developed Markets*, 2016.
- ECONOMIST. *Belt Up*, August 3rd 2017.
- EVANS, PETER. *Embedded Autonomy: States and Industrial Transformation*, Princeton University Press, 1995.
- GARCIA HERRERO, A. *EU China Economic Relations to 2025. Building a Common Future*, Bruegel Report September 13, 2017.
- GAO, YUNING. *China's Global Investment: Structure, Route and Performance*. Direções dos Investimentos Globais da China: Implicações para o Brasil. Apex, 2017.
- HEILMANN, S. & SHI, L. *The Rise of Industrial Policy in China*. Harvard Yenching Institute, 2013.
- HUANG, Y. *Capitalism with Chinese Characteristics*. Cambridge University Press, 2008.
- LI, YAN. *Science and Technology Policy Tools that Promote China's Global Investment*. Direções dos Investimentos Globais da China: Implicações para o Brasil. Apex, 2017.
- MADE IN CHINA 2025.
- MILHAUPT, CURTIS; ZHANG, WENTONG. *Why mixed ownership reforms cannot fix China's State sector*. Paulson policy Memorandum, January 2016.
- HANEMANN, T.; HUOTARI, M. *Chinese Foreign Direct Investment in Germany and Europe*. Merics Papers on China, 2015.
- NAUGHTON, B.; CHEN, L. *The Emergency of Chinese Techno-industrial Policy*. INCT/PPED paper, 2013.
- NAUGHTON, B. *The Chinese Economy in Transition*. MIT Press, 2007.

NORRIS, W. *Chinese Economic Statecraft*. Cornell University Press, 2016.

PEOPLE'S DAILY. Profits of China's central SOE's surge in Q1. April 13th 2017.

PETTIS, M. *Avoiding the Fall*. Carnegie, 2013.

POON, DANIEL. *China's Overseas Development Finance: Policy Tools & Mechanisms*. Direções dos Investimentos Globais da China: Implicações para o Brasil. Apex, 2017.

PORTER, MICHAEL. *What is Strategy*. Harvard Business Review, November/December 1996.

REUTERS. *Commodity News*, February 2017.

ROACH, STEPHEN. *Deciphering China's Economic Resilience, Rethinking the Next China*, Project Syndicate, July 25th 2017 and May 25th 2017.

THORNHILL, JOHN. *China's Digital Economy is a Global Trailblazer*, Financial Times, March 20th, 2017.

TSE, EDWARD. *China Disruptors*. Penguin Press, 2015.

UNCTAD. *World Investment Report*, 2016.

US CHINA ECONOMIC AND REVIEW COMMISSION. *Testimony of Thilo Hanemann*, The Rodhium Group, January 26th 2017.

TAI MING CHEUNG ET AL. *Planning for Innovation*, USESRC, July 28th, 2016.

WADE, ROBERT. *Governing the Market: Economic theory and the role of Government in East Asian Industrialization*, Princeton University Press 2003.

WUBBEKE, J. *China Innovation Debate*. Mercator Center for Chinese Studies, 2016.

WILLIAMSON, P. J. *How China Reset its Global Acquisition Agenda*. Harvard Business Review, 2011.

XU, TING; PETERSEN, THIESS & WANG, TIANLONG. *Cash in Hand: Chinese Foreign Direct Investment in the US and Germany*. Bertelsmann Stiftung, 2012.

YOSHIAKI, NAKANO. *Economia Política e Alta Taxa de Juros*. Valor Econômico 12/9/17.

YU, ZHOU. *China as an Innovation Nation*. Oxford University Press, 2016.



CAPÍTULO 2

CHINA'S GLOBAL INVESTMENT: STRUCTURE, ROUTE AND PERFORMANCE

*Yuning Gao*¹

*Qinzhen Wang*²

Abstract

China has been the second largest net creditor measured by its net foreign assets, while its income from the holding of this position is much less than other main creditors around the world. Although the official data of China's foreign assets has experienced a series of amendments especially on the retained profit of existing foreign direct investment, the new estimation highlighted that its return is about 6-8% typically, much higher than the average of China's foreign liabilities. This mismatch explained China's rationality of booming outward direct investment. This paper describes the regional and industrial distribution of the final destination of these investments using the aggregate project level data. This paper also examines China's overseas portfolio and other

1 Professor associado da School of Public Policy and Management da Universidade de Tsinghua University.

2 Pesquisador da School of Public Policy and Management da Universidade de Tsinghua.

investment and the international usage of Renminbi, pointing out the characteristics of China's global investment.

From the perspective of growth, China is a booming economy with sizable production sold to everywhere in the world, so most investment should focus on the domestic market where investors expect higher returns. However, what we are seeing now is the skyrocketing overseas investment. Before discussing the details of China's global investment, the paper would like to deliver a question: Why does China want to invest globally? This question brings us to the key point of this study.

2.1. Introduction

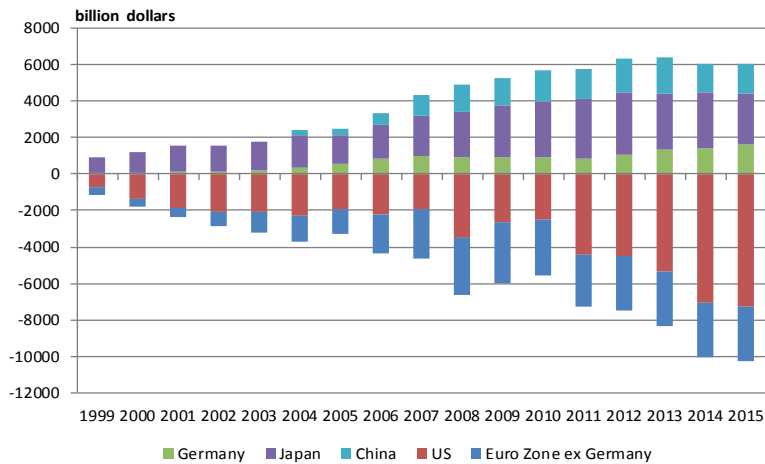
The first part of this chapter will touch on the rationality of China's outbound investment. Why China is willing to put so much money outside the country? The second part will focus on the route and structure of such investment, and the following part will analyze the policies and performance beyond these trends. The last parts of the paper expand the discussion to other types of Chinese global investment, the portfolio of investments and loans, and talks about another side of China's "going out" – the internationalization of Renminbi.

2.2. The Rationality of China's External Imbalance

China is already the second largest economy by GDP in the world. However, it may be less known to most people that China also has the second largest net foreign assets, measured by foreign assets less foreign liabilities. Foreign assets are foreign exchange reserves, overseas investment, portfolio and position held overseas, etc. China is now No. 2 in terms of net foreign assets, only behind Japan. The U.S, in contrast, is now the largest negative foreign assets holder (nearly US\$7 trillion), or IOU – I owe you.

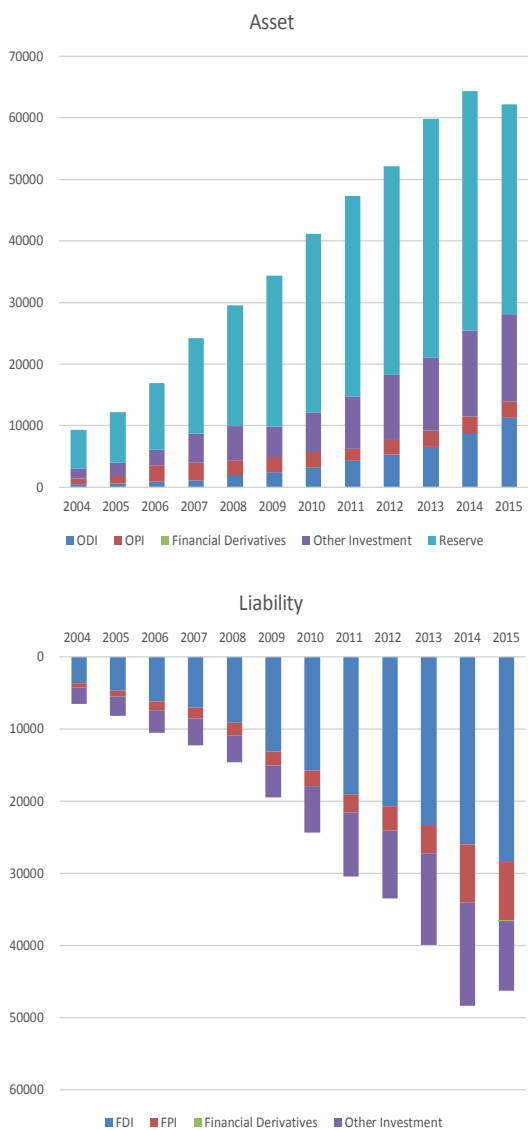
While China holds a large amount of net foreign assets, there is a mismatch between its assets and liabilities. China has a huge pile of foreign reserves that dominates China's foreign asset. However, on the liability side, there is a large amount of foreign direct investment (FDI) inside China that has accumulated to nearly US\$3 trillion during the past three decades. The chart below shows the net foreign assets held by major economies.

Figure 1: Main Debtors and Creditors by Net Foreign Assets



Source: Author's calculation based on State Administration of Foreign Exchange (2016a).

Figure 2: The structure of China's Foreign Assets and Liabilities (100 million Yuan)



Source: Author's calculation based on State Administration of Foreign Exchange (2016a).

2.3. The structure of China's Foreign Assets and Liabilities (100 million Yuan)

The formation of a country's net international investment position, NIIP, can be divided into two parts, the cumulated financial flow and the valuation adjustment. Generally, the change of NIIP should go along with the cumulated financial flow, and the gap between them comes from the adjustment on the valuation of existing NIIP. The financial flow is the balance of financial account (reserve asset change included), which equals to the sum of the balance of current account, capital account and net errors & omissions.

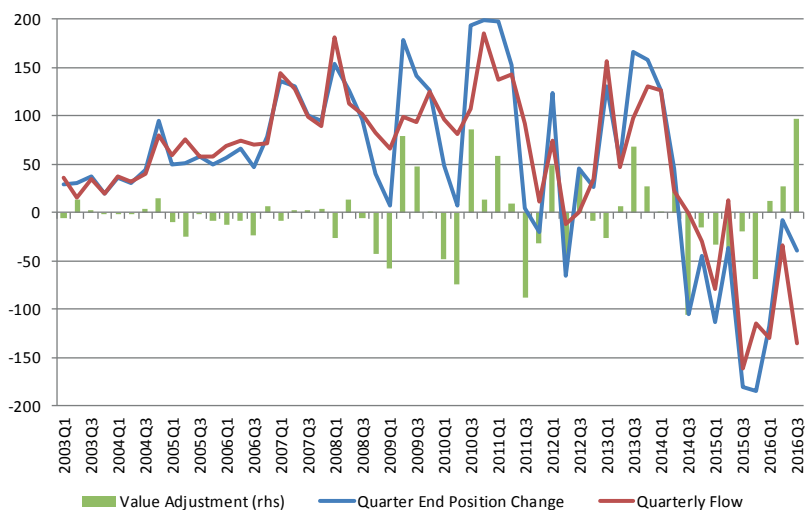
The change of reserve of assets equals to the sum of the current account balance and the capital and financial account balances (reserves excluded as in China's Balance of Payment), where usually one is positive and the other one is negative in many floating exchange rate economies. However, China's surplus in both current account and capital and financial account, the "double surplus" before 2013, triggered the booming of its foreign reserve accumulation as the financial flows also have positive contribution to its growth.

If there are no net errors and omissions, the balance of the current account, which is also the key word of the current global "external" imbalance, should equal the capital and financial accounts (reserves included) balance and also the financial flow. In China this financial flow was dominated by inward FDI before 2013. The net financial flow boomed from US\$ 43 billion in 2008 to US\$ 280 billion in 2013, which helped China's foreign reserves to keep a similar level during the period in which current account surplus has been dropping.

China's foreign exchange reserve has declined much by nearly US\$ 800 billion, from US\$ 4 trillion to US\$ 3.2 trillion. Together

with the usage of foreign exchange reserve and the net outflow of direct investment, China's net financial inflow then turned to minus US\$ 640 billion in 2016. The significant decline is explained by resources transferred outside China, in the form of FDI, global investment, etc. The chart below offers a breakdown of how China's foreign reserve has changed.

Figure 3: Change of China's foreign exchange reserves (billion US\$)

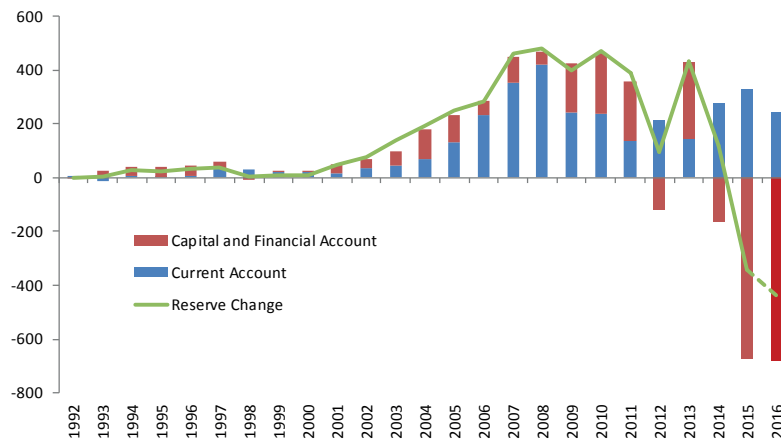


Source: Author's calculation based on State Administration of Foreign Exchange (2016a, 2016b).

Usually these changes take place in the balance of the current account and the financial account. In good times, especially for China before the financial crisis, both accounts usually had twin-surplus – contributed by exports in the current account leading to growing foreign reserves for the financial account. However, in the past two years – that's 2015 and 2016 (estimated) – China experienced significant deficit in both capital and financial accounts, which indicates massive outflow of capital.

Actually, the current account balance of China in 2016 reached US\$ 210 billion and its proportion in China's GDP dropped from 10% in 2007 to 1.9%, which is due to the higher growth of merchandise import and accelerating deficit in service trade. However, the capital and financial account surplus of China reached similar level to the current account, and the "imbalance" of China in the near future will turn more to financial inflow and the tremendous foreign reserves. Capital is going after higher returns globally. China is no longer satisfied with keeping money as foreign reserve and getting returns from U.S treasury bonds. It wants to play a more active role in the world, having global investment. This is the basic understanding about the rationality behind the global investment – money is looking for higher returns.

Figure 4: China's Capital Outflow

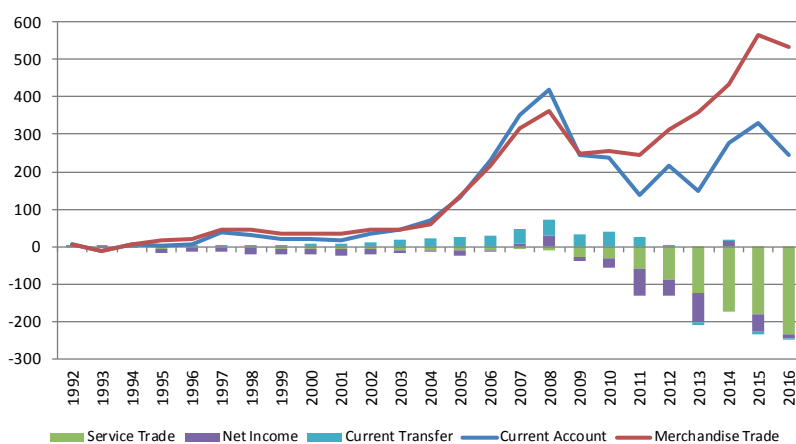


Source: Author's calculation based on State Administration of Foreign Exchange (2016b).

Although dominated by merchandise trade balance, the current account balance rose above it from 2004. The service trade balance of China is always in deficit while current transfers

is always in surplus, which means the gap between merchandise trade and current account balance is mainly determined by their balance and the net income. Current transfers peaked in 2008 to US\$ 45.8 billion and widened the gap to US\$ 51.7 billion, which is almost the same when net income peaked to US\$ 17.7 billion in 2010. The record high service trade deficit in 2016, about US\$ 242.3 billion, pushed the current account balance far down under the merchandise trade balance, when the net income also turned to deficit last year.

Figure 5: The Decomposition China's Current Account Balance



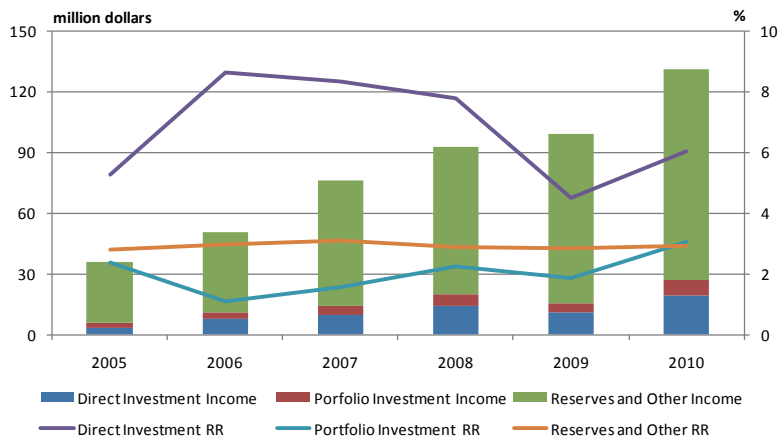
Source: Author's calculation based on State Administration of Foreign Exchange (2016b).

If foreign reserves and FDI have the same performance, things may be fine – but they don't. Foreign reserves, usually in the form of U.S. treasury bonds, provide a stable but meager return, while the massive FDI offers high returns to foreign investors. By our estimation, China's foreign reserve had a yield of only 3% in the past several years, a figure that keeps declining these days, while FDI gained at least 7%, and FDI from U.S. could reach more than 15% in

returns This means that China has assets with very low returns and liabilities which are just the opposite, resulting in nearly zero net income from the huge pile of assets that China holds.

Figure 6 below shows the return rate of China's foreign assets. The composition of NIIP directly corresponded to those in the Financial Account in the balance sheet of an economy, where they are flow indicators. Their return was recorded as investment income in the net income item of the current account balance, together with compensation of employees. Reserves and other investment dominated China's foreign assets and FDI stock dominated the foreign liabilities. The level of the former was almost the double of the later and brought China a huge NIIP. However, the income from reserves and other investment was almost the same as the income of FDI stock. Their return rate therefore was 3% versus 7%~8%. The fact China received quite little income from its large NIIP was undeniable. That is the rationality behind China's "going out" campaign that accelerated in the past decade.

Figure 6: Income and Return Rate of China's Foreign Assets

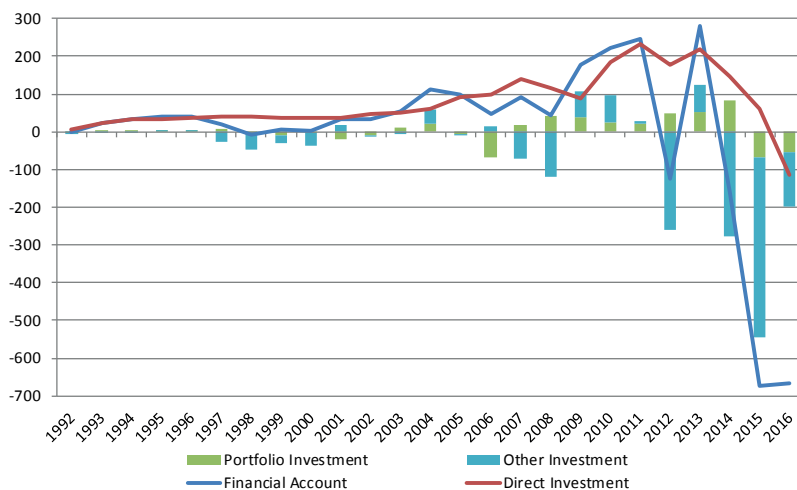


Source: Author's calculation based on State Administration of Foreign Exchange (2016a, 2016b).

2.4. Route and Structure of China's Global Investment

The financial account balance has three parts: direct investment balance, portfolio investment balance and other investment balance (mainly loans). Let's look at each of these three parts. The direct investment was at an all-time high as the majority of the financial account around 2013-2014, but is now declining, suggesting negative net direct investment. The net of other investment is also negative, which includes the massive loans outside China, such as development loans from China Development Bank, China Exim Bank and China Agricultural Development Bank.

Figure 7: Decomposition of Financial Account Balance

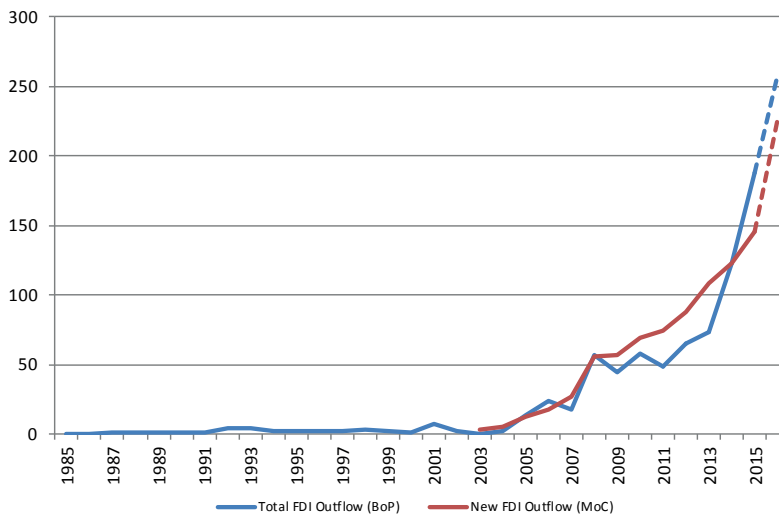


Source: Author's calculation based on State Administration of Foreign Exchange (2016b).

The chart below shows two figures about China's outward direct investment (ODI). The gap is not big compared to that with China's inward direct investment. The red line is for new ODI, a figure provided by the Ministry of Commerce. The blue line is for

total ODI, a figure provided by the State Administration of Foreign Exchange (under the People's Bank of China). Based on the balance of payment, total ODI also includes re-investment and retained profit. Before 2014, total ODI was less than new ODI, suggesting that ODI overseas still brought money back. After 2014, re-investment and retained profit are more than new ODI, which means enterprises want to re-invest the earnings or retain their profits outside China.

Figure 8: China's Total Outward Direct Investment

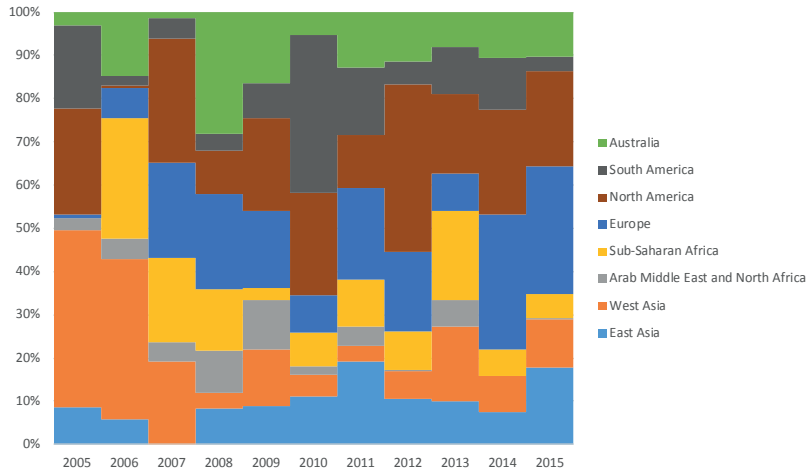


Source: Author's calculation based on State Administration of Foreign Exchange (2016b), National Bureau of Statistics (Various years).

Data about ODI from China's Ministry of Commerce are the statistics of the first destination of investment. That is why people may find that more than 60% of China's ODI went to Hong Kong. It is understandable if they are doing portfolio investment, but not with direct investment, because there's barely any real economy in Hong Kong. Actually, they take Hong Kong as the first step for FDI.

Most of the direct investment went to Hong Kong to utilize the capital services, and low tax rate on re-investment and dividends. Then, if the investor aims for the Euro Zone, the money goes from Hong Kong to Luxemburg. The data shows that within the Euro Zone, Luxemburg has more Chinese direct investment than Germany does, which doesn't fit in natural sense. After reaching Luxemburg, the money then goes to EU and non-EU companies. Hong Kong and Luxemburg are chosen because they offer low tax rate on dividends and other capital gains. That is why China's direct investment usually goes to Hong Kong before they head for final destinations. Only looking at China's official data that tells the first destinations may mislead people to wrong conclusions.

By looking into the data of China Global Investment Tracker from American Enterprise Institute, we may find where the ODI actually went. In early years, West Asia and Sub-Saharan Africa were popular destinations. In recent years, North America and Europe have become more attractive, because China's direct investment is increasingly dominated by M&A. China's ODI used to be large in quantity but small in amount, but now with more M&A, it is gaining size and going to North America and Europe more.

Figure 9: Regional Distribution of China's ODI flow

Source: Author's calculation based on Heritage Foundation (2016).

This is the regional breakdown of China's ODI. The chart below is the breakdown of China's ODI both by region and type of investment. Why does North America and Europe rise so fast in the ranking of China's ODI destinations? It is because an overwhelming proportion of China's direct investment in these two regions was done through M&A. Meanwhile, greenfield investment may only take up 1/4 in South America, 1/3 in East Asia and 2/5 in Sub-Saharan Africa.

Figure 10: Regional Breakdown of China's ODI Stock

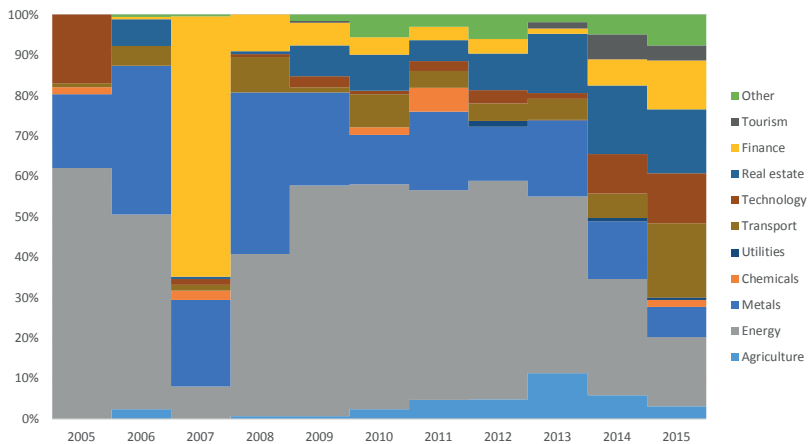


Source: Author's calculation based on Heritage Foundation (2016).

China's ODI was less than US\$1 billion a few years ago, then rose to No. 10 in 2014, and it keeps growing fast in 2016 and now may rank No. 6 in the world. Hanemann, Rosen, and Gao (2016) pointed out that the inflow of China's direct investment into the U.S., dominated by M&A investment, has already surpassed the direct investment from U.S. to China. It may be very difficult to predict China's direct investment because the flow is large. Nowadays, China's direct investment to the U.S. is US\$ 16 billion while U.S. direct investment to China is less than US\$ 15 billion. This marks the tipping point. China is now facing a lot of criticism and challenges outside China. In the future, China may set up a stronger FDI committee to check against national security and other problems with FDI inflows.

After the regional breakdown, let's look at the industrial breakdown of China's ODI. Again, the official data from the Ministry of Commerce only tells the industrial breakdown by first destination, which shows that metal and energy industries only account for a small part of ODI. We may all know that China's direct investment has been resource-oriented, but the official data fails to give us the correct picture. This is because the data only tracks the first destinations of ODI. A deeper look at the data shows that except for 2007, when the financial industry was No. 1, in all the remaining years China's ODI has been energy and metal-oriented, though with slight drops in recent years. A picture which makes more sense.

Figure 11: Industrial Distribution of China's ODI Flow



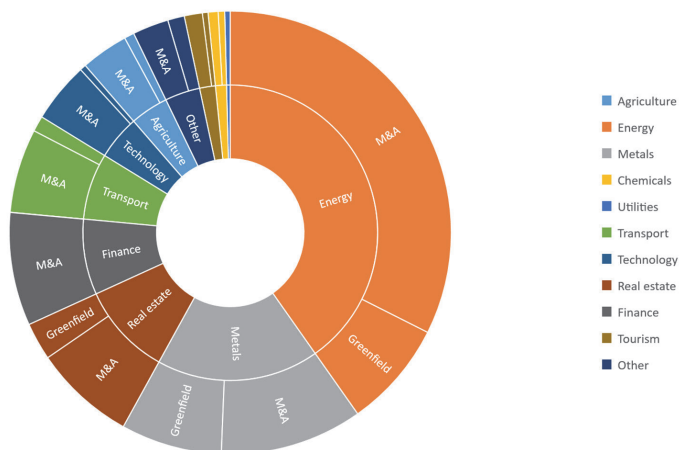
Source: Author's calculation based on Heritage Foundation (2016).

Recently, there has been a rising interest in the housing market in China. Communities in Australia and Canada might have complained about the soaring housing prices resulting from Chinese money being directed into the local housing market.

Technology investments have also increased significantly. Many Chinese enterprises are going out providing high-tech equipment and services, and doing direct investment around the world.

However, even with changes in ODI structure towards real estate and high-tech, energy and metal remain the primary industries for China's ODI. In M&A and greenfield investment, energy and metal are still dominant. In the energy industry, M&A is the major form of ODI, while in the metal industry, M&A and greenfield investment each takes up half. Altogether, energy and metal industries as resource industry account for 3/5 of the China's total ODI.

Figure 12: Industrial Breakdown of China's ODI Stock



Source: Author's calculation based on Heritage Foundation (2016).

As mentioned before, predicting China's ODI can be very difficult. Last year, we forecasted that China might overtake Japan to become the 2nd or 3rd largest outward direct investor worldwide. Bloomberg (2016) offers a different perspective on China's overseas M&A. According to them, during the first ten months of 2016,

China's outward M&A was already \$ 223.3 billion, even larger than that of the U.S. at \$ 170 billion. It is possible that China's ODI in 2016 catches up with and even surpasses that of the U.S.

The data in the Bloomberg news also divides M&A into M&A in new economy and M&A in old economy. New economy includes digital economy, finance, property, Internet, software, commercial services, etc., which has seen an increase in M&A. In contrast, old economy, including mining, energy, etc. shows decline. In 2016, the rise of M&A is not only driven by old economy represented by Sinopec's US\$ 43 billion-contract to acquire the Switzerland-based Syngenta, but also new economy which is rising rather fast. In 2016, aside from the traditional focus on energy and metal, it is possible to see the rise of Alibaba and Tencent, among other Internet companies. A rise which might even be faster in the future as these Internet companies will also increase their direct investment outward.

2.5. Policies and Eco-system beyond China's Global Direct Investment

The State Council of China promulgated the Decision on Reforming the Investment System in July 2004. This Decision aims explicitly to reform the approval system for projects and free the investment autonomy of enterprises. According to this rule, business projects without the government's investment will no longer need to apply for the approval system which will be replaced by the checking system and record-keeping system in specific cases. The overseas investment projects, with Chinese investment of US\$ 300 million and above for natural resources development, or US\$ 100 million and above for non-resource, shall be approved by the National Development and Reform Commission (NDRC). Those projects outside of the above categories, or investments by the enterprises under management of the central government,

shall be reported to the NDRC and the Ministry of Commerce for the record. The FDI projects invested by other enterprises shall be authorized by the local government in accordance with the relevant laws and regulations. The overseas investment to launch enterprises (except for financial companies) shall be approved by the Ministry of Commerce.

The main changes, between the “Interim Management for Projects Approval of Overseas Investment” released by the NDRC in 2004 and the new “Management for Projects Approval and Record-keeping of Overseas Investment” implemented since May 1, 2014, are reflected in a substantial expansion of approval authority and reduction of the approval scope for overseas investment projects, as well as the record-keeping system for general overseas investment projects.

Prior to this, the approval authority of the NDRC for overseas investment projects covered those with Chinese investment of US\$ 300 million for resources development, or US\$ 100 million and above for non-resource. The Management clearly stipulates that under the “government-approved investment projects directory (2013)”, foreign investment projects are no longer divided into resource and non-resource, the approval authority of the NDRC is raised up to investments of one billion US dollars and above by China in addition to projects in sensitive countries, regions, or industries, and projects with Chinese investment of less than the mentioned amount will be applied for the record-keeping system. A reinvested project by a Chinese-funded enterprise that has been set up abroad shall not need to be approved or recorded if it does not require the financing or guarantee provided by the domestic investment entity.

Table 1: Difference between China's ODI Regulations

	2004	2014
Filing / Approval Criteria	Resource projects (US\$ 300m)	All projects in non-sensitive regions or sectors (US\$ 1 billion)
	Non-resource projects (US\$ 100m)	
Filing / Approval Range	All investment	Re-investment excluded
Investment capability	Not mentioned	highlighted

Source: National Development and Reform Committee.

In China's business ecosystem, a large investment project is usually done through four steps: 1) the leaders shake hands to make the deal; 2) the banks, including development banks and large commercial banks, grant loans; 3) state-owned enterprises build infrastructures and big projects for investment in Africa and other regions; 4) private sector does the real business, shipping manufactured goods to other countries. This is what we call the "four players, one platform" (Rong, William, Gao and Chen, 2013) business model in China.

The expansion of Chinese companies can be modeled as a multinational ecosystem, including core businesses, enterprise extension and other stakeholders. The Chinese government has played an important role at the start of the ecosystem. All phases have demonstrated government support and the network coordination between the development bank, state-owned enterprises and privately-owned enterprises. Because of their core business processes, Chinese state-owned businesses play a central role in the enterprise ecosystem. Besides of their key role, however, com-

plementary activities by other actors have contributed to and promoted such expansion.

China Development Bank builds relationships in the region through aid projects. At this stage, the financial support from China Development Bank generally targets the participation in the construction project. Usually the state-owned enterprises are responsible for completing development projects. China has assisted in the development of numerous infrastructure projects, which aimed not only for the benefit of the host country, but also for the easy and flexible expansion of international operations by Chinese state-owned enterprises.

At the next stage, state-owned enterprises played a leading role in building ecosystems. State-owned enterprises have established contacts with local partners and professional Chinese partners. They also have links with Chinese companies with professional services, such as road construction advisory services and former Chinese mainland suppliers.

In the final stage, the private sector has deepened their relationship in the local market. This embedded process is facilitated by other participants in the ecosystem. At the mature stage, a very strong business ecosystem will be developed, which will be introduced by Chinese state-owned enterprises and their partners into the host country. Here, private enterprises play a key role in establishing and embedding ecosystem in the host market.

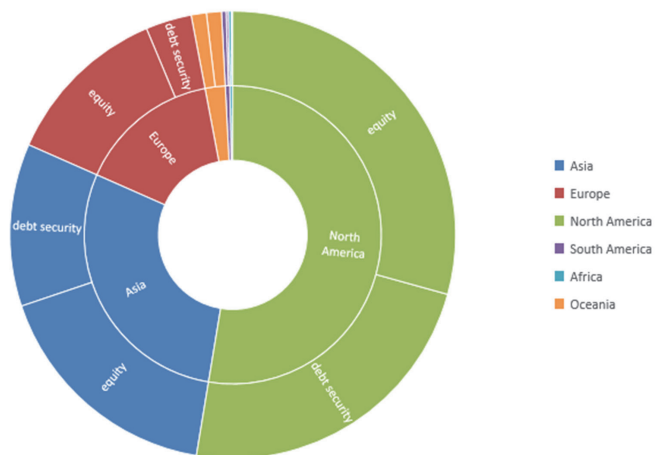
However, not everything about China's direct investment is good news. A majority of national champions did not make good returns from their direct investment. Based on the data at hand, we estimate that only 30% of the overseas projects are successful. One reason is that many of them are infrastructure projects that can hardly make money immediately after the completion. Another reason, as many speakers have pointed out, is lacking

understanding about aspects of the host economies such as the legal culture, market risk, etc. Many of China's national champions are doing their overseas businesses in the same way as they do in China. They are always advised to visit the countries and learn the legal system, culture and community concerns before actually doing business outside China.

2.6. China's Global Portfolio Investment and Usage of Renminbi

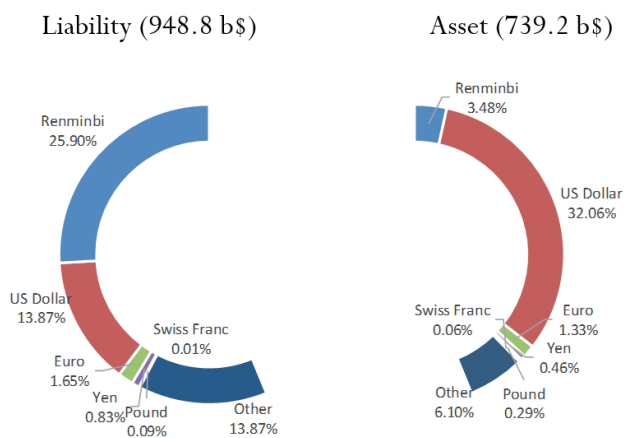
Besides direct investment, we would like to touch upon the portfolio investment. The major destinations are North America and Europe, and Hong Kong within the Asian market. We divided the portfolio investment into equity and debt securities. In the European market, equity may be the primary one; in other markets, the percentage may be 50% and 50%. The total size of portfolio investment is still small at around US\$ 100 billion or so. There are also other investment forms. We have classified the assets and liabilities in the different currencies held by China's banking sector. Among assets, USD assets take the majority; among liabilities RMB liabilities take up 1/3.

Figure 13: Outward Portfolio Investment Asset Breakdown (2015)



Source: Author's calculation based on State Administration of Foreign Exchange (2016c).

Figure 14: Banking Sector Foreign Assets and Liabilities

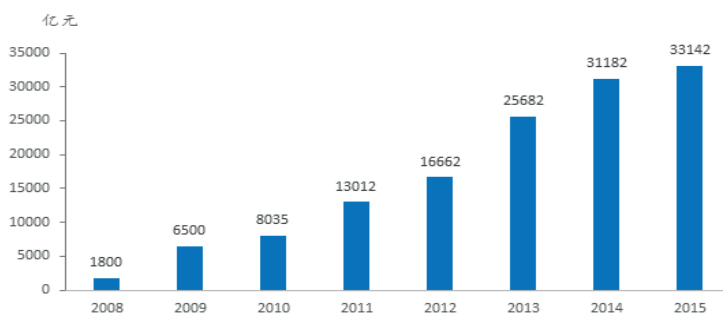


Source: Author's calculation based on State Administration of Foreign Exchange (2016d).

Apart from making direct investment around the globe, China is also trying to globalize its own currency. China is very much willing to allow foreign investors to use RMB in their trade, investment, e-commerce, etc. Nowadays, RMB is becoming more frequently used in direct investment, foreign exchange trading, etc. and moving onto other markets. RMB is already the fifth largest foreign exchange currency, following the JPY and GBP. It is also the fourth payment currency in the SWIFT system. RMB is now directly convertible to JPY, GBP, Singaporean Dollar and many other currencies, and may be to USD in the future. The global market for RMB trading is expanding. A foreign company that wants to hedge exchange rate risk from doing business in China may soon be able to do that. Investors in the future may be allowed to trade in both non-deliverable and deliverable derivatives such as those in the CNH market (offshore RMB market).

China's central bank also signed currency swap agreements with counterparts from many other countries. This is the guarantee for RMB to become a storage currency, and meet the global demand for RMB in the future. The ultimate goal for this internationalization is making RMB another, new global reserve currency. Currently, only Chiang-mai economies – ASEAN countries and China – would like to take RMB as a reserve currency, but in the future, more countries will join the team.

Figure 15: Outstanding of Renminbi Central Bank Currency Swap



Source: People's Bank of China (2016).

2.7. Conclusion

China's global investment is driven by the need to rebalance the mismatch between low-return assets of its own and high-return liabilities of others. China will go on seeking higher returns for its increasing outward FDI. The increasing ODI will help China restructure its foreign assets, which is also part of the rationality of the decline of China's foreign exchange reserve during the past two years.

The real destination statistics of China's outward direct investment is different from the official data, and indicates that developed countries/groups such the US and EU are still the main host economies. Besides, the energy sector always dominated China's outward direct investment during the past decade. The boom of China's ODI in 2016, dominated by M&A investment, makes China a net investor globally and even in the US and EU. Besides, the investment went more to "new economy" sectors.

In contrast, China's global portfolio investment is still quite limited while other investment through its banking sector have

already had a considerable scale with a significant proportion of Renminbi in its liabilities. This indicates that Renminbi internationalization is another way for China to rebalance its internal and external economy, and ensure a more stable and reliable capital structure globally.

References

BLOOMBERG. 2016. China Deal Watch. Available at: <http://www.bloomberg.com/graphics/2016-china-deals/?utm_content=business&cmpid=socialflow-twitter-business&utm_campaign=socialflow-organic&utm_source=twitter&utm_medium=social>.

HANEMANN, THILO; ROSEN, DANIEL H.; GAO, CASSIE. 2016. Two-Way Street: 25 Years of US-China Direct Investment. Available at: <<http://www.us-china-fdi.com>, November>.

HERITAGE FOUNDATION. 2016. China Global Investment Tracker Database. Available at: <http://thf_media.s3.amazonaws.com/2013/xls/China-Global-Investment-Tracker2016.xls>.

KE RONG; NIGEL WILLIAM; YUNING GAO; YANTAI CHEN. 2013. Using Ecosystem Strategy to Deal with Weak Institutional Environment in the Process of Globalization: Chinese OFDI in Central Africa, China Goes Global 2013- September 25-27, Bremen, Germany.

MINISTRY OF COMMERCE (MOFCOM), NATIONAL BUREAU OF STATISTICS (NBS); STATE ADMINISTRATION OF FOREIGN EXCHANGE (SAFE). *Statistical Bulletin of China's Outward Foreign Direct Investment* (various years). Beijing: China Statistics Press.

NATIONAL BUREAU OF STATISTICS (NBS). *China Statistics Yearbook* (various years). Beijing: China Statistics Press.

PEOPLE'S BANK OF CHINA. 2016. "Business Dynamics of Currency Cooperation of Monetary Policy Department II". Available at: <<http://www.pbc.gov.cn/publish/huobizhengceersi/3135/index.html>>.

STATE ADMINISTRATION OF FOREIGN EXCHANGE (SAFE). 2016a. The time-series data of International Investment Position of China. Available at: <http://www.safe.gov.cn/wps/portal/sy/tjsj_tzctb>.

STATE ADMINISTRATION OF FOREIGN EXCHANGE (SAFE). 2016b. The time-series data of Balance of Payments of China. Available at: <http://www.safe.gov.cn/wps/portal/sy/tjsj_szphb>.

STATE ADMINISTRATION OF FOREIGN EXCHANGE (SAFE). 2016c. Country/Regional Breakdown of the Oversea Portfolio Investment of China. Available at: <http://www.safe.gov.cn/wps/portal/sy/tjsj_zgdwzqtzzc>.

STATE ADMINISTRATION OF FOREIGN EXCHANGE (SAFE). 2016d. External Asset and Liabilities of the Banking Sector of China. Available at: <http://www.safe.gov.cn/wps/portal/sy/tjsj_zgyhdwjrzcfcz>.

CAPÍTULO 3

CHINA'S OVERSEAS DEVELOPMENT FINANCE: POLICY TOOLS AND MECHANISMS

*Daniel Poon*¹

3.1. Introduction²

Readily recognized as being the “factory of the world”, China is now poised to become “investor to the world”. As the top trading country and second largest economy, China is also the second biggest source of outward foreign direct investment (FDI) – \$127.6bn in 2015 – roughly tied with Japan and behind only US outward FDI of \$300bn. According to IMF statistics, by the end of 2015, China accumulated \$ 1.6 trillion in net foreign assets, second only to Japan with \$2.8 trillion. Yet, the scale of China’s current account surpluses, through which foreign assets are acquired, remain sizeable. From 2008 to 2015, the country’s cumulative current account surpluses totalled \$2 trillion, compared to Japan’s \$916bn.

1 Economista da Conferência das Nações Unidas para o Comércio e Desenvolvimento (CNUCED).

2 The author is grateful for funding by the Brazilian Trade and Investment Promotion Agency (Apex-Brasil). This paper has been prepared for the Institute for Brazil-China Studies (IBRACH), based on presentations at the Third Innovation Dialogue Seminar, 22-23 November 2016, Itamaraty Palace, Rio de Janeiro.

Some have contended that if these trends continue, “it is simple arithmetic that China will become the largest net creditor around 2020” (Dollar 2016). Forecasting continued surpluses, a Deutsche Bank report titled “The Age of Chinese Capital” argued that “how the world absorbs China’s large current account surpluses will define the next round of economic expansion” (Sanyal, 2014). Jin Qi, Chairman of the Silk Road Fund, hinted that there is room for further Chinese foreign equity investments, pointing out that the value of the country’s foreign equity assets still only represents about one-seventh the value of foreign debt assets (such as US Treasury bonds) (Jin, 2015).

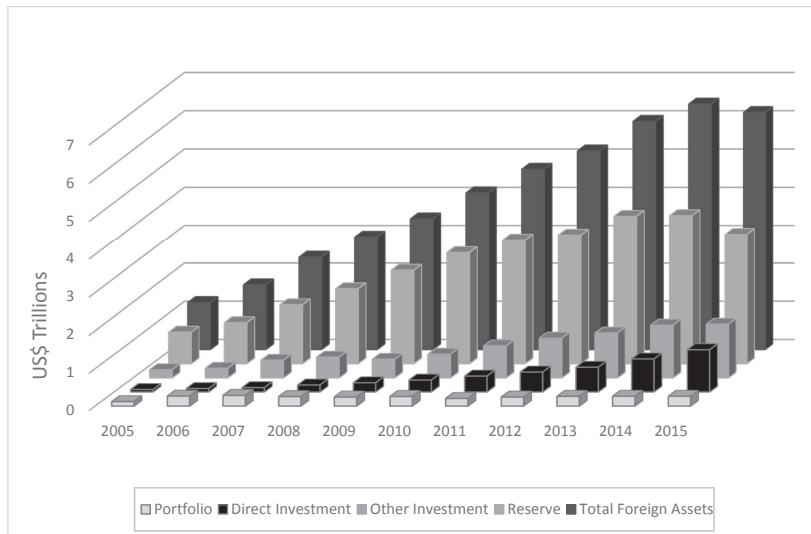
Chart 1 provides a broad sense of the shifting composition of China’s (gross) foreign assets in its international investment position (IIP).³ China’s foreign assets held as reserves still amounted to 54.8 per cent of total foreign assets by the end of 2015, but this share has declined from 67.7 per cent in 2005. Over the same period, two other foreign asset categories have clearly gained importance, namely: “direct investment” and “other investment”.⁴ The former category has grown rapidly from 5.3 per cent to 18.2 per cent of China’s total foreign assets, while the latter category has maintained and slightly increased its share from 17.6 per cent to 22.8 per cent. Importantly, the “other investment”

3 Two key frameworks to capture cross-border commercial activity are the Balance of Payments (BoP) and the IIP. IIP data reflect a country’s external financial assets and liabilities at a specific point in time (the difference between the two being the net position). The categories for IIP assets and liabilities are consistent with that of the financial account of the BoP, which allows for a more comprehensive analysis of relationships between the two, since the net balance of the financial account of the BoP is *conceptually* equal to the sum of the balances of the current and capital accounts (i.e. the financial account measures how the net lending to or borrowing from non-residents is financed.) Financial transactions of the balance of payments and other flows (revaluations and other changes in volume) show the contribution to changes between the opening and closing positions of the financial assets and liabilities recorded in the IIP (IMF 2009). See also, Hanemann; Rosen (2016).

4 The asset category “Financial Derivatives (Other Than Reserves) and Employee Stock Options” has not been included in Chart 1. IMF BOP/IIP data for China for this category show only one data entry of \$3.6bn in 2015.

category is a residual category that includes loans, trade credit and advances, as well as other transactions.⁵

Chart 1: China Foreign Assets (Stocks), By Functional Category, 2005-2015



Source: IMF Balance of Payments and International Investment Position Statistics (BOP/IIP).⁶

With China's shift towards greater foreign asset diversification likely to continue apace, it is under these broad macroeconomic trends that China is already having an impact on global outward investment flows. At a regional level, China has become a leader in financing infrastructure in some developing countries in Asia and Latin America (Cooley, 2015; Gallagher et al., 2012).

⁵ Other transactions include: other equity; currency and deposits; nonlife insurance technical reserves, life insurance and annuities entitlements, pension entitlements and provisions for calls under standardized guarantees; other accounts receivable/payable; and Special Drawing Rights (SDR) allocations.

⁶ Available at: <<http://data.imf.org/?sk=7A51304B-6426-40C0-83DD-CA473CA1FD52&ss=1390030109571>>.

On the African continent, China announced \$20.9bn in infrastructure projects in 2015, which surpassed the combined flows provided by major industrialized countries including through multilateral and regional development banks (table 1). Year-to-year fluctuations and the lack of official data make it difficult to predict if these trends will continue, but annual investments announced by China averaged \$13.1bn from 2011 to 2015.⁷ Over this period, the transport sector received the largest amount of Chinese investment, followed by the energy sector, water and sanitation, and information communications technology (ICT) (ICA 2016: 44).

Table 1: Reported and Identified Financing Flows in African Infrastructure, 2013-2015

(US\$ millions)	2013	2014	2015
China	13,443	3,091	20,868
France	2,542	2,402	2,455
Germany	1,031	1,377	1,139
Japan	1,515	2,063	1,768
US	7,008	0	307
Sub-total A	12,096	5,842	5,669
Multilateral development banks	9,175	11,046	11,865
Regional development banks	2,183	1,562	1,348
Sub-total B	11,358	12,608	13,213
Sub-total A+B	23,454	18,450	18,882

Source: Infrastructure Consortium for Africa (ICA) (2013-2016).

These observed trends in foreign asset diversification and overseas infrastructure finance are bolstered by the recent

7 An important part of Chinese outward investment flows is in the form of engineering contracts (Brautigam 2011a; 2011b). In cases where these contract-related flows do not entail an equity stake (of 10 per cent or more) and draw from Chinese financing sources, such flows would appear in the 'other investment' category of China's IIP, rather than the 'direct investment' category (see chart 1).

creation of several China-led regional (and bilateral) development finance institutions. Most prominent among these are the \$100bn Asian Infrastructure Investment Bank (AIIB), the \$100bn New Development Bank (NDB), and the \$40bn Silk Road Fund (SRF). These new institutions will serve as key financial instruments of China's "Belt and Road" (B&R) initiative, albeit to varying degrees. The initiative is centred on the building of two modern-day Silk Roads: an (overland) "Silk Road Belt", and a "21st Century Maritime Silk Road", that will stretch across Asia toward Europe. The B&R aims to promote economic cooperative and integration in the Asia region through an ambitious range of infrastructure projects (Zhang, 2016; Johnson, 2016).

With these various initiatives in early days, this chapter seeks to provide insights of their operational conduct by examining domestic experiences and factors that are shaping China's provision of development finance, within a more activist foreign economic policy framework (Wang 2016; Xu and Carey 2015). After 30 years of rapid catch-up development, the Chinese economy's reliance on investment- and export-led growth is shifting to a new phase in which productivity drivers are increasingly knowledge- and innovation-based. To foster new sources of economic competitiveness, Chinese decision-makers are further experimenting with financial mechanisms that blend investment with other core national policy objectives such as economic upgrading, international commercial expansion and diplomacy, RMB currency internationalization, as well as to unresolved issues of industrial overcapacity and state-owned enterprise (SOE) reform.⁸

8 Although an important aspect in the current phase of China's outward policy orientation, due to time and space considerations, the issue of RMB internationalization will not be further discussed in this paper. See, for example: Prasad (2016).

China's gradual reform path can resemble a zig-zag⁹, but the confluence of the above factors is prompting a shift in China's industrial policy practices that could herald a new major form of international economic partnership – particularly, with other developing countries. To better grasp the nature of China's policy experimentation, section 2 summarizes institutional practices from the country's experience in financial sector reform and development banking. Section 3 examines instruments used by Chinese development banks (and other agencies) to spearhead the country's "Go Out" strategy, followed by an analysis of its latest initiatives – the NDB, AIIB and SRF. Section 4 provides details of financial vehicles to be used in China's wide-ranging plans for economic upgrading, as well as to spur reforms related to industrial overcapacity and the "mixed ownership" economy. Section 5 concludes with remarks on policy implications for development banking in the 21st century.

3. 2. Development Banking: China's Exploration¹⁰

With the start of China's 'reform and opening' in the late 1970s, development banking emerged with the country's transformation of its mono-banking system – the People's Bank of China (PBOC) was the sole bank – to a plural banking system. In 1984, four State-owned specialized banks were created to focus on commercial banking functions. These were spun-off of from the PBOC, which could focus on its role as the central bank. The four banks were: Agricultural Bank of China (ABC), Bank of China (BoC), People

9 Wildau G, Weinland D, Mitchell T (2016). China to clamp down on outbound M&A in war on capital flight. *Financial Times*, November 29; Mitchell T, Yang Y (2017). Beijing defends clampdown on 'over the top' outbound deals. *Financial Times*, March 10.

10 The word "exploration" in mandarin Chinese is 探索 (tansuo). This term is often used by Chinese policy-makers in reference to China's experience in development finance (Chen, 2012; Caijing, 2015a). This section is adapted from UNCTAD (2016a:26-31).

Construction Bank (re-named in 1996 China Construction Bank) (CCB), and Industrial and Commercial Bank of China (ICBC).

By 1994, the specialized banks became known as state-owned commercial banks (SOCBs), and to better distinguish development finance from commercial lending, three policy banks were created: the China Development Bank (CDB), the Export-Import Bank of China (EXIM), and the Agricultural Development Bank of China (ADBC). Financial sector reforms were spurred by concerns over the accumulation of non-performing loans and by the late 1990s China enacted a wide-ranging bailout that sought to strengthen bank balance sheets and restructure SOEs. At the time, reforms were also given impetus through negotiations for WTO accession and with the onset of the Asian financial crisis in 1997.

In this context of reform, China's development banks became increasingly prominent as providers of long-term investment financing and enhancing national competitiveness: the bulk of ADBC's loan book was directed to agricultural production; EXIM loans went towards financing China's imports and exports; CDB provided long-term financing to large-scale infrastructure and industrial projects, including strategic projects such as the Three Gorges Dam, Shanghai Pudong International Airport, Beijing Capital Airport, municipal subways systems, and much of the nation's high-speed railway network, among others. Backed by resources and political leadership, the CDB, in particular, developed a niche at the centre of the country's high-investment growth strategy, as Chinese policy-makers gradually enacted financial sector reforms that were pivotal to the country's overall re-emergence as a global power. In more recent years, CDB has been central to the global expansion of Chinese firms to secure energy and natural resources, foster national champions and acquire advanced technologies (Downs, 2011).

Unlike SOCBs, CDB is not a deposit-taking institution. The bank raises resources by issuing long-term bonds that carry a zero-risk weight for capital requirements. These bonds are readily purchased by banks in China, which regard them as risk-free assets (implicitly guaranteed by the Chinese government) that provide safe returns on their depositors' funds. This bond structure allows CDB to provide loans with substantially longer terms than those offered by commercial banks. Besides the PBOC, CDB is the only China bank to have full ministerial rank. In 2003, for the first time, CDB bond issuance overtook that of the Ministry of Finance (MOF), as the bank took on a larger share of infrastructure projects (Sanderson and Forsythe, 2013:63).

Credited for introducing market-based practices and loan approval reforms to save the bank from insolvency, Chen Yuan was appointed governor of CDB in 1998 and would continue to serve until 2008, when he became chairman of the board until 2013. In 1997, CDB's non-performing loan (NPL) ratio was 42.65 per cent. Four years later, CDB's NPL ratio dropped below 5 per cent, the international financial benchmark of economic health, albeit with the help of government in removing bad loans from the bank's balance sheets. Since 2005, CDB's NPL ratio has been less than one per cent, and CDB has become known for having the soundest balance sheet of any major Chinese bank, with a lower NPL ratio than the other two development banks and the big four commercial state banks (Downs, 2011:10-12). In 2015, CDB's NPL ratio was 0.81 per cent (CDB, 2015:35).

In 2008, CDB became a joint-stock company that is wholly owned by the Chinese government. By year-end 2015, MOF held 35.54 per cent of shares, Central Huijin Investment Ltd. held 34.68 per cent, Buttonwood Investment Holding Co. Ltd. held 27.19 per cent, and the National Council for Social Security Fund (NCCSF)

held 1.59 per cent (CDB, 2015).¹¹ In April 2015, the State Council approved the capital injection of \$48bn for CDB and \$45bn for EXIM, from the country's foreign exchange reserves.¹² Plans to place CDB on a greater commercial footing through measures to bring in an outside strategic investor, take deposits from the public, assume responsibility for the risks of its investments, and sell shares in an initial public offering, appear to have been shelved in the advent of the 2008 global financial crisis.¹³ Plans to commercialize EXIM were also halted (Downs, 2011:22).

For the purposes of this study, two important financing innovations promoted by CDB (and EXIM) are briefly discussed: i) providing credit for domestic infrastructure projects collateralized by local government financing platforms (LGFPs); and ii) supplying finance for overseas commodity-backed (and infrastructure) investments.

3.2.1. Local Government Financing Platforms

As special-purpose financing vehicles, the phenomenon of LGFPs is directly related to the statutory rules that restricted local governments from running budget deficits or selling bonds.¹⁴ As principal financing agents, the role of LGFPs as the backbone of local governments in upgrading infrastructure in China and promoting regional economic growth has been widely acknowledged (Lu and Sun, 2013; World Bank, 2009). As some have argued, at its

11 Central Huijin Investment Ltd. is a wholly owned subsidiary of China Investment Corp. (CIC), one of China's sovereign wealth funds. Buttonwood Investment Holding Co. Ltd. is solely funded by the State Administration of Foreign Exchange (SAFE), an arm of the PBOC. NCSSF is directly under the leadership and supervision of the State Council.

12 Zhang, Y. Z. (2015) SAFE completes capital injection of CDB, EXIM. *Caixin News*, August. Available at: <<http://finance.caixin.com/2015-08-18/100841111.html>>.

13 Anderlini J (2009). CDB turns away from the path of reform. *Financial Times*, November 2.

14 As part of wider ongoing fiscal reforms, in 2014, central government authorities began pilot schemes that allowed selected cities to sell local government bonds.

core, LGFP is “a vehicle for local modernization” (Sheng and Xiao, 2014).¹⁵

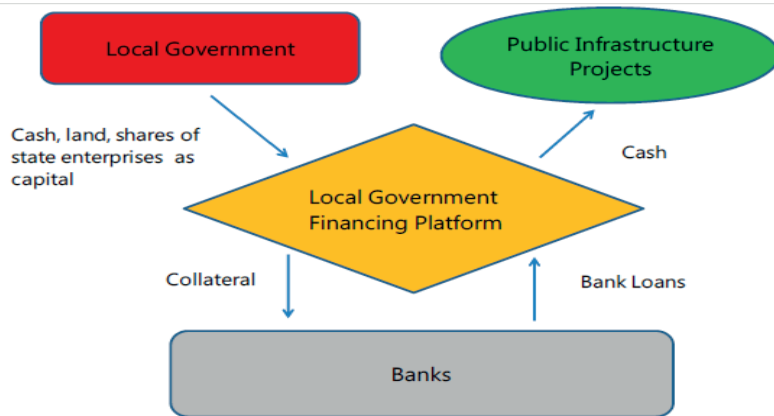
Primarily engaged in the construction of public welfare projects, such as affordable housing, highways, power plants, irrigation systems, harbor facilities, social services, and ecological and environmental protection, among others, the LGFPs were an institutional innovation initiated by the CDB in the early 1990s (with assistance from the World Bank), and almost exclusively conducted by the CDB until the late 2000s when SOCBs also followed suit (Downs, 2011:9). Importantly, LGFPs emerged not only at a time when state banks faced insolvency and local governments short on financial resources, but also as the country was beginning its urbanization drive from a largely agricultural economy – with some Soviet-era heavy industry – to the modern China we see today.

Chart 2 provides a general framework of LGFP transactions. The simplest version involves local governments incorporating LGFPs by injecting capital assets – usually land-use rights, but also budget revenue, or existing assets such as roads and bridges – and the LGFPs in turn raise bank loans using these assets as collateral. The LGFP then uses these funds for investment in public infrastructure projects (Lu and Sun, 2013:4; Shih, 2010:27). Income generated from land sales is used to guarantee the timely payment of interest on LGFP-issued bonds, often further backed by local government guarantees using future fiscal revenues. Moreover, public works projects generally increase property prices, which in turn would boost land prices. Higher land prices would translate to a “second-source” of local government revenue, meaning more

15 A World Bank report refers to LGFPs as “land value capture mechanisms” and summarizes their effective use as a situation where “the city finances the city” (World Bank, 2012:17-8).

spending, and a kind of “virtuous cycle” in land securitization and leverage (Sanderson and Forsythe, 2013:8-9, 15-16, 23-24).¹⁶

Chart 2: Simplified Structure of LGFP Transactions



Source: Lu and Sun (2013:4).

A more complicated version of chart 2 involves the role of other banks and SOEs. For instance, it was not unusual for an LGFP to be set up to take local bad loans off local company books, relieving pressure on these companies to shutdown, which would involve laying-off workers and unfunded pensions. Since commercial banks were unlikely to lend to LGFPs to buy bad loans off another bank's books, CDB stepped in to provide this financing. The transaction still involved land, since many ailing SOEs had their factories on valuable land in city centers. Using a CDB loan, an LGFP would purchase a local SOE's bad loans owed to another SOCB, the local SOE would transfer city-center land-use rights to the LGFP which would relocate the SOE to cheaper land in the suburbs. Owning the local SOE's bad debts, the LGFP could then

¹⁶ See also: Xu (2016).

enact a debt-for-equity swap, giving it an ownership share in the local SOE (Sanderson and Forsythe 2013:10).

CDB loans to LGFPs also appear to carry a “Seal of Approval” effect to crowd-in other state banks and financial institutions to further extend lending to projects that CDB supports. As such, CDB financing could be considered “seed money” to projects that commercial banks may be unwilling to provide (Gao 2010; Sanderson and Forsythe 2013:5). An IMF study examining the exposure of Chinese banks to LGFPs, show that in 2011, CDB held a 66.7 per cent of LGFP loans, while other state banks held much smaller shares, but still combined for an additional 23.7 per cent: ICBC – 6.4 per cent, CCB – 4.4 per cent, BOC – 6.0 per cent, and ABC – 6.9 per cent (Lu and Sun, 2013:14). Similarly, a World Bank technical assistance report examining Chongqing municipality’s experience with LGFPs outlines five primary financing sources, with CDB as the first funding source, followed by SOCB loans (World Bank, 2009:31).

3.2.2. Commodity-backed Agreements

The role of land acting as collateral to spur CDB lending to LGFPs to build infrastructure is also key to another CDB institutional innovation that uses oil (or other resource commodities) as collateral instead of land. For example, in 2009 and 2010, CDB extended credit totaling nearly \$65bn to energy companies and state entities in Brazil, Ecuador, Russia, Turkmenistan and Venezuela. In most cases, except Turkmenistan, the loans were secured by revenue earned from the sale of oil at market prices, and the loans were distinguished by their large size (up to \$20.6bn), long terms (up to twenty years), the short period of time in which they were negotiated (less than two years), not to mention their availability at a time when most global energy

companies were cancelling or unwilling to make major investments in oil and natural gas projects (Downs, 2011:1).

China's GO strategy began in the late 1990s and formalized in the early 2000s, with an aim to promote the global operations and international competitiveness of Chinese firms and enhance the country's resource allocation. Outward investment would be encouraged in four broad areas: 1) natural resource exploration projects to address domestic shortages; 2) projects that involve the export of domestic technologies, products, equipment and labour; 3) projects that utilize overseas research & development (R&D) centers, advanced technologies, managerial skills and professionals; and 4) mergers and acquisitions (M&A) to boost the international competitiveness of Chinese firms and their entry into foreign markets (Salidjanova, 2011:5).

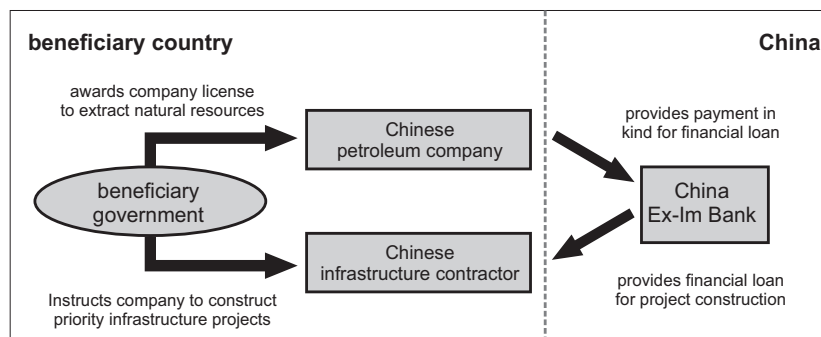
But only in the past 10 years has China's outward investment increased dramatically – due in part to the use of commodity-backed agreements. According to one estimate, Chinese banks committed approximately \$132bn in financing to African and Latin American governments over the period 2003-2011 – with more than 80 per cent of this finance coming after the 2008 global financial crisis. Moreover, 55 per cent of China's finance to these regions was in the form of commodity-backed agreements (Brautigam; Gallagher, 2014). As such, some have called these agreements the “most important arrows in Beijing's quiver” (Gallagher et al., 2012:15).

A commodity-backed agreement generally entails a loan agreement and an oil-sale agreement that involves two countries' state-owned banks and oil companies. China's CDB extends a billion-dollar loan to an oil exporting country such as Ecuador, while Ecuador's state oil company commits to ship hundreds of thousands of barrels of oil to China every day for the life of the loan. Chinese oil companies purchase the oil at market prices and

deposit their payments into Ecuador’s state oil company’s CDB account. CDB, in turn, withdraws funds from the account to repay itself for the initial loan (Gallagher et al., 2012:14).

In another variation, known as “Angola Mode”, loan facilities extended by China to beneficiary countries are contingent on Chinese companies receiving preferential access to resource concessions to be developed, with associated infrastructure also provided by Chinese contractors (EP, 2011:7; Foster et al., 2009) (see chart 3). Loans extended in this fashion often stipulate a share of project supplies that must be procured from China – a feature that allows Chinese firms to gain access to new markets, while also creating opportunities to move up the value chain. For instance, in 2011, Ghana’s Ministry of Finance borrowed \$3bn from CDB for the Western Corridor Gas Infrastructure Project, which involved an offshore processing plant, an onshore trunk pipeline, a petroleum terminal and an oil refinery. In return, China Petrochemical Corp. (SINOPEC) secured the purchase of 13,000 barrels per day of crude oil. The loan agreement specified that 60 per cent of goods and services must be sourced from China (Freemantle; Stevens, 2013:5).

Chart 3: Structure of “Angola Mode” Transaction



Source: Foster et al. (2009:56).

Though China certainly did not invent commodity-backed agreements, it is argued that CDB has designed these agreements to achieve policy and commercial objectives, as well its own institutional interests. In addition to broadening the global exploration and production portfolios of Chinese firms, diversifying foreign exchange reserves, and gaining diplomatic favour with borrowing governments (often with poor credit ratings), the agreements also promote CDB's own institutional agenda of increasing profits by lowering risk exposure, while keeping its privileged position in the banking system as a key financier of the country's evolving national development and GO strategies (Downs, 2011:3, 61-75).

3.3. China's 'Go Out' Policy: Financial Team and Tools

The "Belt and Road" (B&R) plan was first articulated by President Xi Jinping in successive visits to Central Asia and Southeast Asia in September and October of 2013. Taken at face value, the scale and scope the initiative (further discussed below) would entail a significant increase of China's outward investment flows that would require, by extension, the country to bolster institutional and project management capabilities to manage numerous international large-scale infrastructure projects.

In a 2015 interview, PBOC governor Zhou Xiaochuan recognized this shortage in qualified personnel and outlined the multi-disciplinary skill-set needed: first, an understanding of investment, finance, and accounting; second, knowledge and accumulated experiences in specific countries; third, an understanding in the specific project, particularly related to project finance and feasibility; fourth, knowledge and experience in key industrial sectors; and fifth, abilities in foreign languages. Zhou added that in recent years, EXIM and CDB have gained much experience in countries along the traditional Silk Road.

Both banks have built a foundation in these countries in terms of understanding domestic conditions (politics, economics, law, etc.) and establishing country contacts; both banks also have strong capabilities in project financing and accounting. Built on its international business, PBOC has institutional competencies in finance and many international contacts, but lacks capabilities in project management (Caijing, 2015b).

With B&R and new China-led financial institutions still in early stages, for the time being, China's public financial sector institutional capabilities to carry out its GO policy strategy are concentrated in a small group of state entities, namely: EXIM, CDB, BOC¹⁷, and the China Export & Credit Insurance Corp. (SINOSURE), with CDB considered as having the most infrastructure investment and management experience (Zhang, 2014). Below, the policy tools and trends of China's GO team are briefly examined, including the roles of the Ministry of Commerce (MOFCOM) and the Ministry of Finance (MOF), followed by a discussion of its latest development finance initiatives – NDB, AIIB, SRF – within the context of the B&R foreign policy framework.

3.3.1. China Development Bank

With total assets amounting to \$2.0 trillion and outstanding loans of \$1.5 trillion by year-end 2015, CDB is the country's largest development bank and the world's largest national development bank. The bank mainly provides medium- to long-term financing facilities: loans and advances accounted for 70.1 per cent of total assets by year-end 2015 (CDB 2015). The sectoral distribution of CDB loans has changed over time, but remains focused on

17 Outward investment by BOC is not further examined in this study, however, BOC announced plans to provide \$100bn in loans to Belt & Road-related projects over the 2015-2017 period. [Shen S, Sweeney P (2016). Bank of China loans over \$50 billion for Chinese firms' overseas M&A. *Reuters*, March 21. Available at: <<http://www.reuters.com/article/us-china-boc-boc-idUSKCN0WO08L>>.

infrastructure of various kinds (UNCTAD, 2016a:27-8). In 2015, loans to public highways (17.5 per cent) was followed by: urban renewal (14.7 per cent), public infrastructure (13.4 per cent), strategic emerging industries (8.9 per cent), electric power (8.8 per cent), railways (8.1 per cent), and petroleum and petrochemical (6.6 per cent) (the 'other' category received 21.9 per cent of loans) (CDB, 2015).

Over the past decade, CDB's overseas loan portfolio has grown rapidly by providing loans and project finance to assist the international expansion of Chinese firms. According to its annual report, in 2015, CDB had outstanding foreign currency loans of \$276bn and outstanding offshore renminbi loans of \$11.1bn (RMB 69bn), which together accounted for almost a fifth (19.4 per cent) of CDB's total outstanding loans (see table 2).¹⁸ In the same year, CDB had a staff of 8,838, with a total of 38 branches within China (including Hong Kong) and five representative offices in Cairo, Caracas, London, Moscow, and Rio de Janeiro (CDB, 2015).

Table 2: Share of CDB Foreign Loans

Outstanding Loans (\$bn)	2013	2014	2015
Foreign currency loans	250.5	267	276
Offshore RMB loans	10.2	9.2	11.1
Sub-total	260.7	276.2	287.1
Total	1,153.7	1,292.7	1,478.4
Share of foreign loans (%)	22.6%	21.4%	19.4%

Source: CDB Annual Reports (2013-2015).

To provide an illustration, since 2010, CDB boosted credit to clean energy and energy-saving Chinese firms to promote the

18 Gallagher *et al.* (2016:3) have estimated that CDB overseas assets represent 30 per cent of total assets.

development of its homegrown renewable energy technologies sector. According to Bloomberg New Energy Finance, CDB loans of \$14.7bn were greater than those of other development banks in 2010 – the European Investment Bank (EIB) lent \$10bn for clean energy projects, while BNDES lent \$3.2bn. Overall, since 2010, CDB has extended at least \$47.3bn in credit lines to support China’s solar and wind energy companies (UNCTAD, 2016a; Sanderson and Forsythe, 2013).

Similarly, the Chinese government’s support for domestic telecommunications equipment manufacturers since the late 1990s was part of a drive to develop a self-sustaining indigenous telecom industry that could compete against foreign companies like Cisco, Nokia Siemens, Alcatel-Lucent, Sony Ericsson, among others. For example, in 2004, CDB provided Chinese telecom equipment-maker Huawei with a \$10bn five-year credit facility for international expansion, with an extra \$600m from China’s Exim Bank. The next year, Huawei’s international business contracts exceeded domestic contracts for the first time and annual international sales grew from \$2bn in 2004 to over \$7bn in 2006. By 2009, CDB increased its support to \$30bn, which allowed it to win a contract in 2010 to provide network equipment to Brazil (Ahrens, 2013; Sanderson and Forsythe, 2013).

3.3.2. Export-Import Bank of China

By the end of 2015, total assets held by EXIM were \$455bn, with total loans valued at \$329.6bn. The bank’s primary mandate is to provide medium- and long-term financing for export and import trade, offshore construction contracts, overseas investment projects, concessional loans on behalf of the Chinese government, international guarantees, among other functions. Overall, EXIM had a staff of 2,747 in 2015, with 25 domestic branches, one branch in Paris and three overseas representative offices: an office for

Southern and Eastern Africa, an office for Northern and Western Africa, and an office in St. Petersburg (EXIM, 2015).

In 2015, EXIM's provided \$139.3bn in loans for trade in goods, of which 59.6 per cent went to loans for import of goods, and 40.4 per cent went to loans for export of goods.¹⁹ The total loans for export of goods can be further subdivided by export sellers' credits (68.4 per cent), export buyers' credits (19.2 per cent), and trade finance (12.5 per cent). For example, export sellers' credits have been extended to exporters in sectors such as heavy equipment manufacturing, mechanical and electronic products, and high- and new-technology products. In addition to loans for trade in goods, in the same year, EXIM provided \$33.3bn in loans for overseas investment, of which roughly half were loans for overseas equity investments. EXIM also allocated \$77bn in loans for overseas contracting (EXIM, 2015). Added together, EXIM loans for trade in goods, overseas investment and overseas contracting were an estimated \$248.9bn in 2015.²⁰

In the case of Ethiopia, for example, Chinese media have reported on the success of a joint project establishing the country's, and Sub-Saharan Africa's, first light rail system. Construction of the 32 km Addis Ababa metro line was carried out by the China Railway Engineering Corp. (REC), and cost \$475 million, with 85% financing provided by the China Export-Import Bank, and 15% from the Ethiopian government. From the supply of steel, to rolling stock, to electronics systems, the Addis metro is a showcase for Chinese production capacities. REC's chief engineer explained

19 In 2015, EXIM also extended \$4.5bn in trade in services loans (EXIM, 2015:27).

20 This estimate does not include another category of EXIM loans called "loans for supporting greater openness" which totalled \$77.2bn, of which 49.3 per cent were "loans for transformation and upgrading" and 34.5 per cent were "loans for infrastructure". According to EXIM, these loans for supporting greater openness, "are loans to domestic clients to support national economic development, boost the openness of their businesses, and improve their export and import capacity" (EXIM, 2015:30).

that Chinese goods and services are involved in the project's entire production chain – from financing, design, planning, construction and equipment procurement, to installation, testing, trial operation, management, and maintenance – the project has fully adopted Chinese-made industry standards (Poon, 2015b).²¹

The above estimate of EXIM's overseas lending activities appears far higher than similar calculations by US EXIM Bank (EXIM-US, 2015:8), but the breakdown of this estimate is consistent with observations that EXIM's loans for overseas investment and contracting is catching-up to the level of loans for trade in goods (EXIM-US, 2016:23). With EXIM's operations growing rapidly in the past few years, its level of annual outward financing flows is (at least) nearing that of CDBs – despite its far smaller size of in terms of assets, overall loan book, and personnel. This discrepancy may reflect, in part, EXIM's more concentrated mandate on trade-related and investment financing.

Some have suggested that the apparent institutional rise of EXIM may signal CDB's descent (Kroeber, 2015:32-3), but Chinese policy-makers could also be seeking to re-balance operations of its leading development banks given their clear disparity in size. As mentioned in section 2, CDB and EXIM received capital injections of roughly similar size from SAFE in April 2015, which represents a greater addition to EXIM's share capital of \$819.7m in 2014 relative to CDB's share capital of \$50.3bn in 2014, but still represents an over 50 per cent increase in the latter's total shareholders' equity (EXIM, 2015:78; CDB, 2015:34).

21 China Daily (2015). 东非首条轻轨通车 全部采用中国标准. September 20. Available at: <http://world.chinadaily.com.cn/2015-09/20/content_21929345.htm>.

3.3.3. China Export & Credit Insurance Corp.

Created in 2001, SINOSURE is a state-owned policy-oriented insurance company that was also established to promote China's foreign trade and economic cooperation by protecting Chinese exporters of goods and services against non-payment risks. Its main products include: medium- and long-term export credit insurance, overseas investment (leasing) insurance, short-term export credit insurance, inbound investment insurance, among other functions.²² In terms of new short-term export credit and working capital volumes, SINOSURE extended \$363.9bn in new commitments in 2015. Differences in countries' practices lead to non-directly comparable figures, but short-term cover provided by other major export credit agencies include: South Korea – \$136.5bn, Canada – \$58.1, Japan – \$52.9bn, India – \$47.6bn, Germany – \$12.2bn, US – \$4.8bn (EXIM-US, 2016:13). Moreover, consistent with trends in China's outward FDI flows, SINOSURE's provision of short-term export credit insurance was ramped-up with the onset of global financial crisis, when this credit was doubled from 2008 to 2009, and has been rising rapidly ever since (SINOSURE, 2016).

3.3.4. MOFCOM & MOF

With no dedicated aid agency, MOFCOM is in charge of setting the country's development assistance agenda. In cooperation with the Ministry of Foreign Affairs (MOFA), MOFCOM deploys traditional aid instruments such as zero-interest loans and grants that are directly financed out of China's budget for external assistance. MOFCOM also uses a variety of other funds, such as the Special Fund for Foreign Economic and Technical Cooperation, to support the international expansion of Chinese firms – these

22 Available at: <<http://www.sinosure.com.cn/sinosure/english/Company%20Profile.html>>.

funds are not part of the aid budget (Brautigam, 2011a; 2011b; Snell, 2015).

MOF is responsible for multilateral grants and channels subsidies through EXIM for any concessional loans provided at below-market rates, usually with a fixed rate of 2 or 3 per cent, a grace period of 5 years, and a long repayment period (20 years). Unlike grants and zero-interest rate loans where the entire face value is considered as foreign assistance, only the interest rate subsidy of the concessional loan is deducted from the aid budget. Overall, the large majority of development finance provided by China's GO team is not considered official development assistance (Brautigam, 2011a; 2011b).²³

Although not linked directly to exports or overseas investment, MOF has also extended fiscal measures that subsidize the provision of "comprehensive insurance" covering product quality risk and liability risk for Chinese producers of heavy equipment such as aircraft, ships and marine equipment, and nuclear power equipment. The insurance covers risks from product quality defects that lead to user requirements for repair, replacement or return, as well as liability risk from product quality defects that causes property damage or personal casualty to the user. The measure provides a subsidy of 80 per cent of the actual annual insurance premiums. The subsidy period will depend on need, but in principle, should not exceed three years. Importantly, one of the requirements of the measure is for producers to possess the core technologies and intellectual property rights of the products applying for insurance subsidy (MOF, 2015a).

23 To better reflect lessons from China's own development experience, some authors have proposed to expand the definition of Official Development Assistance (ODA) to include overseas loans and equity investments known as "other official flows" (Lin; Wang, 2015).

3.3.5. Belt & Road: NDB, AIIB, SRF²⁴

Unlike the initial phases of the GO initiative that mainly sought to secure the natural resource inputs needed to fuel the country's rapid investment- and export-led growth, B&R's broader thrust involving infrastructure and capital goods industries – the very sectors in which Chinese firms have achieved greater competitiveness (Poon, 2014) – could help spur the country's process of upgrading across a wide range of global value chains. It is also possible that B&R could create further openings for global value chains to be led by Chinese firms.

More specifically, B&R is being conceptualized through a series of six economic corridors (NDRC, 2016a). On land, the Silk Road Economic Belt consists of four corridors: the first, connecting China, Central Asia, Russia and Europe (the Baltic) (China-Mongolia-Russia corridor, and New Eurasian Land Bridge corridor); the second, linking China with the Persian Gulf and the Mediterranean Sea via Central Asia and West Asia (China-Central Asia – West Asia corridor); and connecting China with Southeast Asia, South Asia and the Indian Ocean (China-Indochina Peninsula corridor). The 21st-Century Maritime Silk Road will connect major sea ports along the B&R, going from China's coast to Europe through the South China Sea and the Indian Ocean in one route (China-Pakistan corridor, and China-Bangladesh-India-Myanmar corridor), and from China's coast through the South China Sea to the South Pacific in the other (presumably some overlap with China-Indochina Peninsula corridor) (NDRC, 2015).

Despite the grand foreign policy vision outlined by the B&R, the triumvirate of newly created China-led financial vehicles – NDB, AIIB, and SRF – are not institutionally dedicated to the B&R

24 This sub-section adapted from: UNCTAD (2016a); Kozul-Wright and Poon (2015); Poon and Kozul-Wright (2015); Poon (2015a).

to the same degree. All will contribute to B&R, but NDB is least directly implicated, while SRF was specifically created to support the initiative. For its part, AIIB will play an important financing role in the region, but its operations are not confined to B&R-related lending activities only (Brookings, 2015:10). Moreover, each institution has been established with different governance structures, which partly influences their connection to B&R, but also their respective ability to begin operations quickly.

3.5.1. New Development Bank

NDB's shareholding structure is equally divided among its five members: Brazil, China, India, Russia, and South Africa. NDB's MOU was signed in July 2014, and the bank was officially opened in Shanghai in July 2015. In 2016, seven investment projects in member countries were approved for a total of over \$1.5bn, although its first loan agreement of \$76m for a solar power project in Shanghai was reportedly only signed in December 2016. No further project information is publicly available, but NDB President KV Kamath expects bank lending to double every year over the next 2-3 years and for the bank to lend its \$10bn in paid-in capital over the first 6-7 years. By the end of 2017, NDB staff will number 130, which is expected to rise to 400 in the next three years (NDB, 2017a; 2017b). In addition to B&R, NDB will also likely contribute to other infrastructure projects, such as the China-Africa "three networks" (rail, road and aviation) initiative (Poon, 2015b).

3.5.2. Asian Infrastructure Investment Bank

AIIB's MOU was signed in October 2014 and operations were formally launched in January 2016. With \$20bn in paid-in capital, the bank has 57 signatory countries, 37 from the Asia region and 20 non-regional members. Regional members control a 75 per cent

stake in the bank. According to the Article of Agreement, China is the largest shareholder with 29.8 per cent of total bank shares, and 39.7 per cent of all regional bank shares – which effectively gives China veto power over “super-majority” votes that require three-quarters of total bank voting rights. Super-majority votes are needed for decisions on major operational and financial policies, such as a decision to increase the capital stock of the bank. Voting structure is likely to change with the addition of 25 new members including Ireland, Canada, Ethiopia and Sudan.²⁵

In 2016, AIIB lent a total of \$1.73bn to nine infrastructure projects (AIIB, 2016a) (see annex 1), which exceeded expected lending of \$1.2bn. Total mobilized funds for these nine projects was \$12.2bn, of which at least seven were jointly financed. At the bank's official launch in January 2016, China also announced a \$50m special fund to assist developing country members in infrastructure-related project preparation (MOF, 2016a).²⁶ At its first annual Board of Governors meeting in June 2016, the bank had a total staff of 39, with anticipated total staff of 100 by the end of 2016 (AIIB, 2016b).

MOF officials have hinted at pioneering an approach to multilateral development finance that combines high standards with rapid loan disbursements, while AIIB President Jin Liqun vowed that AIIB operations will be “lean, clean, and green”; and indeed, there are already signs of China's experimentation with AIIB operations (see also box 1). For instance, the board of executive directors are unpaid and non-resident, which will shorten loan approvals and reduce administrative overhead costs. Moreover, bidding for AIIB projects is open to all, and not

25 Kyngé J, Pilling D (2017). China-led investment bank attracts 25 new members. *Financial Times*, January 24.

26 See also: <https://www.aiib.org/en/news-events/news/2016/20161231_001.html>.

just to member country firms. In terms of environmental and social safeguards, some concerns have been expressed about the bank's reliance on corporate and country systems and the lack of detail on the mechanisms of oversight and transparency (Kamal; Gallagher, 2016). Others have argued that use of country systems is a positive sign of the bank's commitment to promoting greater borrowing capacity and streamlining of loan approval processes in beneficiary countries, which could lead to greater development impacts (Humphrey, 2015b:6-7).

BOX 1: NDB & AIIB: Questions of Lending Capacity

The fanfare surrounding the establishment of NDB and AIIB has led to a range of estimates regarding their respective future lending capacity and to much speculation about their impact on international development. On the upper end of spectrum, calculations by Humphrey (2015a) suggested that by 2020 AIIB could extend over \$100bn in annual loans, while NDB could lend in the range of \$20-\$30bn by that time. By contrast, on the lower end of the spectrum, Kroeber (2015) estimated that by 2020, AIIB could annually loan \$10-\$14bn, while NDB would lend in the range of \$5-\$7bn.²⁷ By these estimates, AIIB and NDB could be lending an annual \$15-20bn, which is similar to the loan capacity of the World Bank's non-concessional arm (IBRD), or 2-3 times the lending of ADB, accounting for roughly a quarter of non-concessional development finance by major multilateral development banks (MDBs).

The authors used different methodologies to arrive at their projections. Humphrey (2015a) applied a mechanical approach that assumes a number of loan parameters: a fixed return on

27 In a similar vein, Griffith-Jones (2014) calculated that after a period of ten years, annual NDB lending could reach \$3.4bn.

equity, ratio of equity to loans, no profits for first two years, and capital contributions paid over several years. Griffith-Jones (2014) adopted a similar methodology using different assumptions, which resulted in far lower annual loan projections for NDB. In both cases, the authors assumed the demand for loans, but the availability of financially viable projects – a well-known bottleneck to infrastructure financing, in general (Gutman *et al.*, 2015; Ehlers, 2014) – is probably the greatest challenge facing China's financial GO policy team.

Under a different approach, Kroeber (2015) applied a range of loan-to-equity ratios and loan disbursement rates (2014 disbursements/equity) of existing MDBs (WB, IADB, ADB, EBRD, AfDB, CAF) to estimate the levels of AIIB and NDB annual lending capacity based on their respective amounts of initial paid-in capital of \$20bn and \$10bn. In doing so, however, Kroeber may be undervaluing China's own experience in development banking. For example, loan-to-equity ratios of all existing MDBs are in the low single digits, with the World Bank's (IBRD) ratio being the highest at 4.0, while it disbursed 47 per cent of its equity in 2014 (Kroeber, 2015:29). As seen in table 3, CDB's loan-to-equity ratio in 2015 was 8.6 and over the period 2009-2015 the average ratio was 11.3. CDB's loan disbursement rate in 2015 was 828 per cent (CDB 2015:34).

Table 3: CDB Loan-to-Equity Ratio

(RMB bn)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Loans outstanding	3,708.4	4,509.7	5,525.9	6,417.6	7,148.3	7,941.6	9,206.9
Total shareholders' equity	379.9	402.5	445.3	509.9	569.4	680.8	1,070.3
Ratio	9.8	11.2	12.4	12.6	12.6	11.7	8.6

Source: CDB Annual Reports (2013-2015).

CDB is only able to leverage its equity capital in this way because of the implicit guarantee provided by the government and its wide access to China's domestic bond markets. In seeking high credit ratings in order to sell bonds on international capital markets, the NDB and AIIB are not likely to conduct their lending operations in exactly the same manner. But there is still room for policy experimentation; for instance, with a loan disbursement rate of 70 per cent in 2014, CAF (Development Bank of Latin America) is known for using its equity capital more effectively than other MDBs, but its loan-to-equity ratio is comparatively low at 2.2 (Kroeber, 2015:29; Griffith-Jones, 2014:9).

Keeping CDB's experience in mind, NDB and AIIB operations may carefully experiment with project selection, loan instruments, and funding sources that combine higher degrees of loan disbursement rates and higher degrees of loan-to-equity ratios, while maintaining financial health (asset quality, capital buffers) and appropriate safeguards.²⁸ For instance, the AIIB's Articles of Agreement allow, by a super-majority vote, a maximum loan-to-equity ratio of 2.5, but provisions for "special funds resources" could expand AIIB lending beyond these statutory restrictions (Griffith-Jones et al., 2016:18-27).

Moreover, lower loan-to-equity ratios adopted by existing MDBs reflect the interests of non-borrower shareholders to avoid using their callable capital. Thus, what was intended to provide MDBs with a stronger capital buffer – presumably to permit higher levels of lending – "has ended up becoming a reason for MDBs to act more conservatively than their private counterparts"

28 This observation is consistent with figures presented in Humphrey (2015c:9), which argued that existing MDBs are "extremely conservative" in terms of loans extended as a proportion of available equity capital. "Private banks, in recent years, have generally maintained equity/loan (E/L) ratios of 12-17 per cent, compared to the E/L ratios (double or more) maintained at the major MDBs." Ironically, with an E/L ratio of 11 per cent in 2015, CDB lending operations more closely resemble that of a private sector bank than an existing MDB.

(Humphrey, 2015c:9-10). CDB does not appear to be run in the same manner, and it remains to be seen to what extent NDB and AIIB will borrow from this experience.

Ultimately, this issue of NDB and AIIB lending capacity (particularly for the latter) could hinge on the extent and manner in which the banks leverage financing from China's vast but less-developed domestic capital markets. Chinese leaders have expressed the desire for AIIB to be a first-class international financial institution, but they are also likely to take a strategic and pragmatic approach. Referring to the credit rating given to AIIB by the main agencies – Standard & Poor's, Moody's and Fitch – AIIB President Jin argued: "I want you to treat me fairly. If you don't do it, I'll go without you. I have the whole Chinese market to tap."²⁹ In a later interview, he added, "if worse comes to the worst, we have a huge Chinese market to tap. And I'm happy to tell you, quite a number of countries, member countries, will support AIIB. So, I'm not worried. And I certainly believe the rating companies will do a good job" (Brookings, 2015).

3.5.3. Silk Road Fund

Of the three new China-led financial institutions, SRF is the only one wholly-owned by the Chinese government. In a speech to APEC in November 2014, President Xi formally announced the SRF and said it will invest in B&R countries in infrastructure, natural resource development, industrial and financial cooperation and other related projects. The fund will have a target scale of \$40bn with initial paid-in capital of \$10bn, provided by SAFE (65 per cent), China Investment Corp. (CIC) (15 per cent), EXIM (15 per cent), and CDB (5 per cent). SRF was registered on December 29

29 Shen R (2015). AIIB says could rely on Chinese investors if ratings unfair. *Reuters*, September 17. Available at: <<http://www.reuters.com/article/us-aiib-china-idUSKCN0RH27E20150917>>.

2014 in Beijing and held its first Board of Directors meeting on January 6 2015.

In light of its shareholding structure, SRF can be considered as China's latest policy experimentation in its "multi-fund" approach to sovereign wealth fund (SWF) vehicles. This experimentation goes back to the late 1990s, when China created SAFE Investment Portfolio (SAFE-IP) in 1997 to make equity and alternative overseas investments. Next, NCSSF was established in 2000 as a public pension fund and is primarily a domestic institutional investor, albeit with a global allocation of funds limited to 20 per cent. Created in 2007, CIC started with \$200bn in capital, and operates as a reserve investment vehicle to diversify China's foreign exchange reserves into higher return assets (Cummine, 2015), but roughly 80 of its asset portfolio is comprised of publically traded securities (largely in advanced industrial economies), fixed income instruments, or investments in hedge funds.³⁰

Since the late 1990s, CDB and EXIM have also backed various smaller bilateral and multilateral funds – such as the \$10bn China-ASEAN Investment Cooperation Fund, and the \$10bn China-Africa Development Fund (CADF), among others (Zhang, 2014).³¹ A subsidiary of CDB and considered a Chinese SWF, CADF was the first Chinese equity fund dedicated to foster China-Africa

30 By end of 2015, 47.5 per cent of CIC's global investment portfolio was invested in equities of publically listed companies (of which 11.7 per cent in emerging market equities); 22.2 per cent in long-term investments (direct investments, private equity, commodities, real estate and infrastructure); 14.4 per cent in fixed income (bonds); 12.7 per cent in "absolute return" (hedge funds and multi-asset investments); and 3.3 per cent in cash, overnight deposits and US Treasury bills See, 'investment portfolio', CIC website: <<http://www.china-inv.cn>>.

31 Building on Sino-French funds created in 2012 and 2014, China and France also recently created a €250m joint "Sino-French Innovation Fund" to provide venture capital for digital start-ups in France, China and US. All three funds have been backed by CDB subsidiary CDB Capital and Banque Publique d'Investissement (Bpifrance). Another joint venture capital fund is expected to be established to operate in third markets, such as in Africa (MOF 2015b). See also: <<http://www.privateequitywire.co.uk/2015/09/03/229536/cathay-capital-inaugurates-sino-french-innovation-fund>>.

economic ties and invests mainly in stocks, convertible bonds, fund of funds and other quasi-equity investments (Cummine, 2015). Following the Third Forum on China-Africa Cooperation (FOCAC), CADF was established with \$1bn in capital in 2007 and committed funds were increased over time: \$3bn in 2009, \$5bn in 2012, and \$10bn in 2015. By the end of November 2016, CADF had reportedly invested \$4bn in Africa.³²

SRF represents the next step in China's experimentation with SWF vehicles, because, according to Zhou Xiaochuan, SRF will "concentrate more on cooperation projects" particularly direct equity investment, rather (like many SWFs) than have a clear investment portfolio allocation among stocks, bonds, and mergers & acquisition. Zhou contends that there are many long-term infrastructure investment projects looking for equity financing; however, many private equity (PE) firms have shorter-term investment horizons of 7-10 years. Zhou likens SRF to the World Bank's International Finance Corp. (IFC) and hopes that others will look at SRF as a kind of PE investor, but with a longer time horizon of 15 years or more for returns. Moreover, Zhou hinted that SRF could act as a catalyst for other state financial institutions to contribute to a selected project's equity and debt financing. Conceptually, SRF and other private and public investors would first make joint equity investments in the project; China Exim and the CDB could subsequently disburse loans for debt financing, with CIC providing further equity financing. In addition, AIIB (and NDB) could also support this process, by arranging debt financing alongside SRF's initial equity investment.

32 China Daily (2016). Chinese fund invests \$4bn in Africa. December. See, <http://europe.chinadaily.com.cn/business/2016-12/14/content_27670460.htm>.

For now, SRF's first eight equity (and some debt) investments are summarized below to provide a sense of the fund's pattern of strategic deal-making:

- The first deal, in April 2015, was an equity stake in a subsidiary of China Three Gorges Corp. that will build the \$1.65bn Karot Hydropower Project. Located on the Jhelum River in northeastern Pakistan, the project is a key piece of the "China-Pakistan corridor" initiative to connect northwest China's Xinjiang Province with Pakistan, to provide access to the Arabian Sea.³³ The World Bank's IFC acquired a 15 per cent stake in the project for \$125m, and both the SRF and IFC will provide loans via a consortium involving EXIM and CDB.³⁴
- SRF's second deal, in June 2015, was a 25 per cent stake in China National Tyre & Rubber Co. (CNRC), owned by China National Chemical Corp. (ChemChina). Initially announced in March, ChemChina acquired Camfin SpA's 26.2 per cent shares in Pirelli for about \$2bn, followed by a mandatory bid for remaining shares (valued at \$7.7bn) (EC 2015).³⁵ Pirelli is an Italian manufacturer of tires and the deal reflects China's wider strategic interests in acquiring foreign technologies, brands and distribution channels. CDB led a Chinese syndication of €800m to help finance the acquisition (CDB, 2015:44).
- The third deal, in September 2015, saw SRF acquire a 9.9 per cent stake in Russia's Yamal Liquefied Natural

33 China Daily (2015). 丝路基金负责人就启动项目投资有关情况答记者问. April 20. See, <http://cn.chinadaily.com.cn/2015-04/20/content_20487230.htm>.

34 Caixin (2015). 国际金融公司1.25亿美元参投一带一路项目. April 30. See, <<http://finance.caixin.com/2015-04-30/100805533.html>>.

35 Arosio P, Masoni D (2015). ChemChina to buy into Italian tire maker Pirelli in \$7.7bn deal. *Reuters*, March 23.

Gas project, located in an area that accounts for about 80 per cent of the country's natural gas production. The project is majority owned (50.1 per cent) by Novatek, Russia's largest independent gas producer, and minority shareholders include Total, the French oil and gas company, and China National Petroleum Corp, both with 20 per cent.³⁶

- SRF's fourth deal, in October 2015, is a \$100m investment in China International Capital Corp's (CICC) initial public offering (IPO) in Hong Kong. Founded in 1995, CICC was the first joint-venture investment bank in China, partnering at the time with Morgan Stanley. SRF was one of ten cornerstone investors in the IPO, along with seven other state-owned groups including China Mobile Communications Corp., China General Nuclear Power Corp., Commercial Aircraft Corp. of China, and Baosteel Group (CICC, 2015).
- The fifth deal, in December 2015, SRF invested \$2bn in establishing the China-Kazakhstan Production Capacity Cooperation Fund. SRF will partner with Kazakhstan's National Export and Investment Agency (KAZNEX INVEST). The fund will finance bilateral projects related to B&R, and it represents the first "production capacity" fund created by SRF (see also next section).³⁷
- The sixth deal, in November 2016, SRF jointly invested in FC Value Trail Fund Project, a fund management company. The fund plans to raise €400m for equity

36 Novatek (2015). Novatek and the Silk Road Fund conclude framework agreement on acquisition of take in Yamal LNG. Press Release, September. See, <http://www.novatek.ru/en/press/releases/index.php?id_4=984>.

37 Chen J (2015). China Silk Road Fund collaborates with Kaznex Invest. December 14. See, <http://europe.chinadaily.com.cn/china/2015-12/14/content_22712669.htm>.

investments in European companies in sectors such as technology, medical care, and environmental protection. Other investors in the fund include: CICC, FC Global Group, and Amundi Asset Management.³⁸ The seventh deal, in December 2016, involved SRF acquiring a 10 per cent stake in PJSC Sibur Holding (SIBUR). SIBUR is a leading Russian vertically integrated gas processing and petrochemicals company.³⁹

- SRF's eighth deal, in January 2017, jointly founded the Hou'an Innovation Fund. Other investors include CIC, Singapore's Temasek Holdings, Shenzhen government-owned Shum Yip Group, Chinese private equity firm Hopu Investment Management Co. and ARM Holdings plc – a leading semiconductor chip designer owned by Japanese telecom company Softbank.⁴⁰ Targeted to fundraise \$800m, ARM and Hopu will manage the vehicle and invest in emerging technology startups in China and globally in areas such as the Internet of Things, autonomous vehicles, cloud computing, big data and artificial intelligence.⁴¹

38 SRF (2016). Silk Road Fund, FC Global Group, CICC, and Amundi Asset Management Sign Shares Subscription Agreement on FC Value Trail Project. Press Release, November 16. See, <<http://www.silkroadfund.com.cn/enweb/23809/23812/32910/index.html>>.

39 SRF (2016). Silk Road Fund Signs Definitive Transaction Agreement regarding Sale and Purchase of Minority Equity Stake in PJSC Sibur Holding. Press Release, December 15. See, <<http://www.silkroadfund.com.cn/enweb/23809/23812/32934/index.html>>.

40 Ministry of Science and Technology (MOST) (2017). 李平社长出席厚安创新基金成立大会. January 26. See, <http://www.most.gov.cn/kjbgz/201701/t20170126_130782.htm>.

41 ARM (2017). HOPU-ARM Innovation Fund officially launched. Press Release, February 9. See, <<https://www.arm.com/about/newsroom/hopu-arm-innovation-fund-officially-launched.php>>; Xiang N (2017). CIC, Silk Road Fund team up with ARM to establish \$800m Innovation Fund. China Money Network, January 27. See, <<https://www.chinamoneynetwork.com/2017/01/27/cic-silk-road-fund-team-up-with-arm-to-establish-800m-innovation-fund>>.

In most cases, the value of SRF's equity stakes in these deals are not disclosed, thus an estimate of its total investment outlays to date cannot be provided. On the assumption that SRF will invest all of its \$10bn of initial paid-in capital over a five-year period, it has been suggested that SRF could extend \$2bn per year for B&R equity finance (Kroeber, 2015:31). Though Chinese policy makers are known for their gradual and pragmatic approach, this assumption could be an underestimation: first, investments may depend on available opportunities – as seen in 2015, in the CNRC-Pirelli deal where SRF likely invested roughly \$2bn for its 25 per cent stake, and in establishing the \$2bn China-Kazakhstan production capacity cooperation fund; second, as an institution, SRF is a PE investor and has been touted as China's version of the World Bank's IFC – yet even the IFC's operations are slightly leveraged with a loan-to-equity ratio of 1.5 in 2015.

SRF's deals also foreshadow the following section which explores the creation of new purpose-built investment fund vehicles to drive China's other key national development objectives linked to economic upgrading, as well as to unresolved issues of industrial capacity and SOE reform.

3.4. Some Industrial Policy Motivations

While recognizing the importance of economic forms, Chinese policy-makers have also expressed strong concern that the country could fall into the so-called “middle-income trap” (MIT). MIT is based on the empirical observation that, in the post-war era, many low-income countries have grown rapidly to move into middle-income status, but only a small number of countries have actually achieved high-income status. The large majority of developing countries remain trapped at middle-income levels (or lower). Low-income countries can experience rapid growth in earlier stages of their development from exporting labour-intensive and low-cost

products by adopting foreign technologies. Productivity gains based on labour re-allocation from agriculture to manufacturing cannot be sustained, however, as the country attains middle-income levels, the source of low cost labour dries up and rising wage pressures translate to less internationally competitive labour-intensive exports (World Bank and DRC, 2013; Huang and Lynch, 2013; Fang, 2012). Put more simply, a developing country that cannot shift its economy from “using ideas” to “producing ideas” (Romer, 1993) will likely remain trapped.

After 30 years of rapid catch-up growth, the Chinese economy’s reliance on resource-intensive investment- and export-led development is shifting to a new phase in which productivity drivers are increasingly knowledge- and innovation-intensive. To foster new sources of economic competitiveness – to drive the shift from “using ideas” to “producing ideas” – Chinese authorities have continued to experiment with industrial policy strategies alongside financial sector reforms, discussed in the previous two sections. In addition to the NDB, AIIB, an SRF, China has created a range of purpose-built financial institutions that blend investment with other core national objectives. Below, major policy initiatives adopted in the areas economic upgrading, and industrial overcapacity and SOE reforms are briefly discussed.

3.4.1. Economic Upgrading

Aligned with the reform package of the 18th National Congress and the Plenary Sessions of the 18th CPC Central Committee, the State Council issued the “China Manufacturing 2025” (CM2025) in May 2015. In June 2015, a 26-member “National Building a Strong Manufacturing Country Leading Small Group”⁴² was formed to oversee the plan, led by the State Council and administered by the

42 In mandarin Chinese: 国家制造强国建设领导小组.

Ministry of Industry and Information Technology (MIIT) (Cheung et al. 2016:45).⁴³

CM2025 provides the broad policy rationale, principles, and tasks to transform China into a strong manufacturing country, in ten years and beyond. The document reaffirms the importance of the manufacturing sector to the country's national security and power, but recognizes that compared to global standards, China's manufacturing industry is large but not strong, and remains weak in key areas of innovative capabilities, resource utilization rates, industry structure, informatization, quality and brands. Moreover, it argues that China is facing competitive pressures from above and below: from above, new digital industrial technology in advanced economies are leading to new sources of competitive advantages and, since the financial crisis, these countries have sought to re-industrialize their economies; from below, other developing countries are joining value chains and providing low-cost labour advantages that can compete with China (State Council, 2015a).⁴⁴

As for broad strategic goals, over the next 10 years, the plan is for China to join the ranks of strong manufacturing countries. By 2020, China will have realized a basic form of industrialization; by 2025, China should have a set of internationally competitive multinational corporations that have made clear advancements in upgrading their positions in global value chains. Also by this time, key Chinese industries will have adopted international efficiency

43 State Council (2015). 国务院办公厅关于成立 国家制造强国建设领导小组的通知. June. See, <http://www.gov.cn/zhengce/content/2015-06/24/content_9972.htm>.

44 Details of a separate but related initiative, known as "Internet Plus", remain broad in nature. A guidance opinion issued by the State Council in July 2015 mentioned the following areas of focus: entrepreneurship and innovation, collaborative manufacturing, modern agriculture, smart energy, inclusive finance, public services, efficient logistics, electronic commerce, convenient transportation, ecological and environmental protection, and artificial intelligence (State Council 2015b). Wubbeke et al. (2016) examined CM2025 with a specific focus on "smart" manufacturing. See also: Miao (2016); Ray et al. (2016).

standards related to energy and material consumption, and in reducing pollution discharge. CM2025's midpoint is 2035, by which time China will have comprehensively realized industrialization. By 2049, which is the 100th anniversary of the founding of the country, China will have consolidated its status as a manufacturing power at the frontier of global manufacturing capabilities (State Council, 2015a).

Generally speaking, the focus of CM2025 is on advanced manufacturing sectors, but it also considers the complementary roles of producer services, services-oriented and green manufacturing. Policy and financial support will be provided for technology breakthroughs in ten key areas: 1) next generation information and communication technologies; 2) high-end numerically controlled machine tools and robotics; 3) space and aviation equipment; 4) marine engineering equipment and high-tech shipping; 5) advanced rail transportation equipment, 6) new energy vehicles, parts and components, 7) electricity generation equipment, 8) agricultural equipment, 9) new materials, and 10) bio medicine and high-performance medical devices (State Council 2015a).

CM2025 is often considered as China's version of Germany's policy response to the emerging fourth revolution of technologies that combine digitization of manufacturing with cyber-physical systems of production – known as “Industrie 4.0” (Rusmann et al., 2015; Wubbeke; Conrad, 2015). Some have argued that CM2025 goes beyond Germany's Industrie 4.0; whereas the latter is focused on technological advancements, the former is about the restructuring of entire industries and value chains, with advanced production technology as just one of its policy instruments (EUCCC, 2017:7).

Compared to past Chinese initiatives such as the National Medium- and Long-Term Plan for science and technology development (2006-2020) (MLP) and the Strategic Emerging Industries (SEI) initiative, CM2025 involves a mix of new policy measures combined with a continuation of existing initiatives. For instance, CM2025 has a wider scope that includes entire manufacturing sectors and industrial processes, rather than being confined to just innovation or a specific industry. The use of market mechanisms in CM2025 is also more pronounced than in MLP or SEI, with a greater emphasis on small and medium firms. In terms of similarities, CM2025 still uses the megaproject format that is common to science and technology (S&T) projects, while many of the key sectors of CM2025 overlap with MLP and SEI (Cheung et al., 2016:45; Poon, 2009).

A central issue of CM2025 is the balance it strikes between the roles of government and market forces to attain its policy ambitions. For example, one of the “basic principles” of the plan is for “market to lead, government to guide”, whereas another principle emphasizes “indigenous development, open cooperation”. On the one hand, the plan contains general targets such as: to raise the share of R&D spending as a share of enterprise operating revenue from 0.95 per cent in 2015, to 1.68 per cent in 2025; increase productivity growth by an annual average of 6.5 per cent by 2025; boost the penetration rate of broadband internet from 50 per cent in 2015, to 82 per cent in 2025; reduce CO2 emission intensity by 40 per cent in 2025 (compared to 2015 level); and build 15 manufacturing innovation centres by 2020, and 40 by 2025 (State Council, 2015a).

On the other hand, CM2025 also includes more specific strategic targets, including import substitution targets: to raise the domestic share of indigenous Chinese manufacturing firms of

“core basic parts and key basic materials” to 40 per cent by 2020, and to 70 per cent in 2025; in smart manufacturing, to reduce operating costs, production cycles and product defect rates by 30 per cent by 2020, and by 50 per cent by 2025 (State Council, 2015a). Similar targets for key technology areas can be found in more detailed accompanying documents of CM2025 or in sector-specific implementation plans. For example, targets for self-sufficiency in integrated circuit production have been set to rise from 41 per cent of domestic demand in 2015, to 49 per cent in 2020, and to 75 per cent in 2030. In terms of wireless mobile telecommunications, by 2025, domestic production (not including Taiwanese firms) of mobile system equipment, terminal equipment and mobile chips should account for 80 per cent, 80 per cent, and 40 per cent of the domestic market, respectively; and for 40 per cent, 45 per cent, and 25 per cent of the international market (NMSAC, 2015:1,8).⁴⁵

In the area of marine engineering equipment and high-tech shipping, the sectoral plan seeks to strengthen core technology R&D, build quality product brands, promote applied demonstration projects, strengthen the foundational capabilities for key parts and components, and foster domestic firms with international competitiveness. By 2020, China’s key marine equipment design, manufacturing, and service capabilities will reach advanced international standards, with specialized “dragonhead” (or national champion) supplier firms becoming competitive marine equipment “systems integrators”. Specifically, by 2020, the plan outlines that the average marine equipment domestic localization rates will be greater than 80 per cent for bulk carriers, tankers, and container ships; greater than 60 per cent for high-technology

45 Work on this report began in April 2015, lasted five months, and included six drafts. The government assembled over 48 academicians and more than 400 experts and senior managers drawn from enterprises, universities, research institutes, professional and industry associations, and relevant government departments (NMSAC, 2015).

ships; and 80 per cent for key parts and components. By 2025, China aims to have comprehensively upgraded capabilities in this sector, with average localization of marine equipment reaching over 85 per cent (MIIT, 2015).

In the area of robotics, by 2020, the target for indigenously Chinese branded industrial robots is set at 50 per cent of the domestic market. Similarly, the target for key robotics parts and components is 50 per cent of the domestic market, with product MTBF (mean time between failures) rates reaching 80,000 hours. Also by this time, China will foster 2-3 dragonhead firms, each with annual production of more than 10,000 units and exceeding RMB1bn in value-added, as well as build 5-8 robotics supporting industrial clusters. By 2025, the target for indigenously branded industrial robots is over 70 per cent, while the target domestic production of parts and components is 70 per cent of the domestic market. By this time, 1-2 Chinese firms will rank among the top five global robotics companies (NMSAC, 2015:35-36).

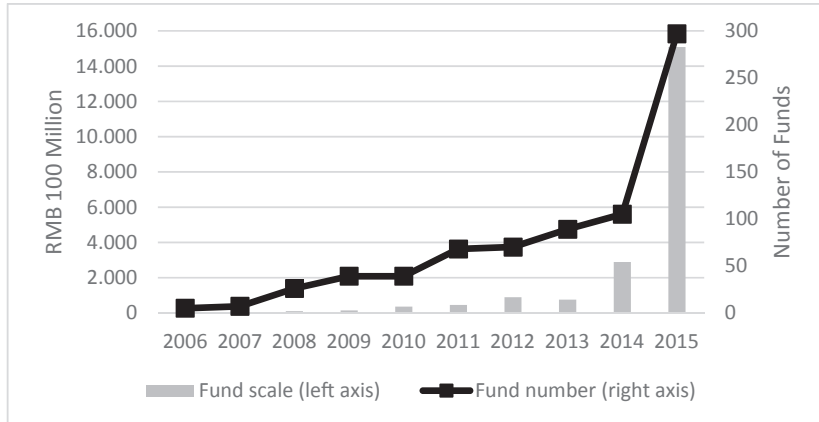
In terms of raising the internationalization of Chinese manufacturing sector firms,⁴⁶ CM2025 specifically mentions the GO policy and B&R strategies (as well as “international production capacity cooperation”, see next sub-section). In terms of supporting financial policies, CM2025 seeks to increase financial channels to manufacturing firms to decrease their cost of capital. To provide policy and development finance in key technology areas, the plan specifically refers to EXIM to increase the intensity of support for manufacturing firms to invest abroad, while CDB is to increase loans to manufacturing firms, as a way to “guide” (引导) further financing from other institutions, such as venture capital and private equity funds. Other measures include helping firms raise

46 Interestingly, CM2025 also seeks to increase the domestic localization rate of Chinese firms invested abroad (State Council, 2015a).

funds on domestic and foreign stock markets, providing a variety of debt instruments, experimentation with specialized insurance products and services, and the use of leasing financing to promote manufacturing sector upgrading (State Council, 2015a).

The mention in CM2025 of the roles of EXIM, CDB, and other financial entities is significant for this paper, particularly in light of discussion of China's experimentation with development finance institutional mechanisms, particularly the role of CDB's "seal of approval" for LGFPs (section 2), and more recently with multilateral development banks and sovereign wealth funds, particularly SRF (section 3). Indeed, it is CM2025's reference to CDB's role to "guide" other financial institutions, which may reveal a strategic market-based shift in China's approach to supporting key sectors and firms. This "guidance" approach seeks to drive China's upgrading (and reform) objectives by creating a set of purpose-built state and local investment vehicles that are responsible for allocating public investment funds (He, 2015; Thomas, 2015).

In November 2015, MOF issued interim administrative measures regarding "government investment funds", outlining rules for: areas of investment, operation and risk control, exit strategy, budget/asset management, and supervision (MOF 2015c). According to one estimate, in 2015, China created 297 new "government guidance funds" (GGFs) (政府引导基金) with fund scale of RMB 1,509bn (\$243.4bn), which was almost three times the number of GGF firms and more than five times GGF fund scale compared to 2014 (see chart 4).

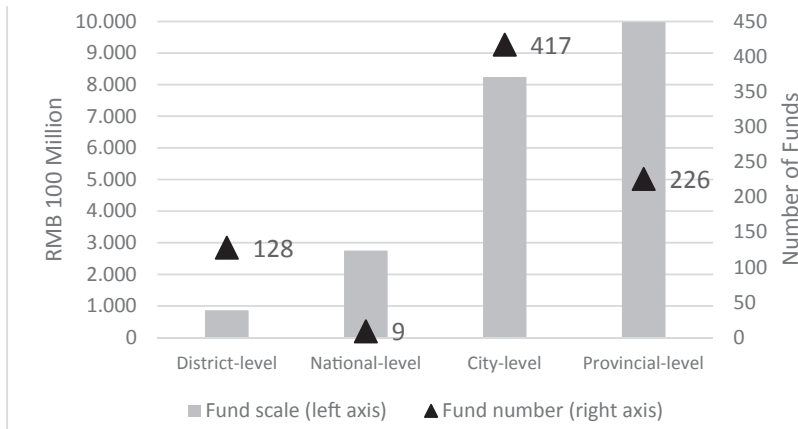
Chart 4: Newly Created Government Guidance Funds

Source: ZERO2IPO Group (2016).⁴⁷

In total, there were 780 GGFs in 2015, with capital scale of RMB 2,183.4bn (\$352.2bn). City-level GGFs were the most numerous, followed by those at the provincial-level, district-level, and national-level. In terms of fund scale, provincial-level GGFs led the way, followed by those at the city-level, national-level, and district-level (see chart 5).

⁴⁷ ZERO2IPO Group is a service provider and investment institution in China's private equity industry. It mainly engages in research and consulting, event organization, data products, information and news releasing, investment banking services, among others. See, <<http://www.zero2ipo.com.cn/en/about/>>.

Chart 5: Government Guidance Funds: By Institutional Level



Source: ZERO2IPO Group (2016).

Below, brief descriptions are provided of recently announced national-level GGFs.

3.4.1.1. National Integrated Circuit (IC) Industry Investment Fund 国家集成电路产业投资基金

In June 2014, the government issued new “Guidelines to Promote National IC Industry Development” with policy measures involving establishing a state-level leading group, creating dedicated national, regional/local, and private IC investment funds, and outlining preferential procurement (State Council, 2014). The national IC investment fund was created in August 2014 and endowed with \$19.5bn to be invested in IC and related industries to promote industrial restructuring and upgrading: 60 per cent of fund resources are dedicated to establish manufacturing as a hub for the local ecosystem of foundries, back-end, suppliers and

design companies.⁴⁸ Other initial investors in the fund included: China Mobile, CDB, China Electronics Technology Group Corp., among others (Abrams et al., 2016). Regional/local and private funds will provide an additional \$97.5bn in investment financing (PWC, 2015). Overall, it is estimated that China will spend \$150bn in public and state-supported private funds over a 10-year period to subsidize investment and acquisitions, in addition to purchasing technologies (PCAST, 2017).

3.4.1.2. Advanced Manufacturing Industry Investment Fund 先进制造业产业投资基金

This fund was established in June 2016, initially capitalized with RMB20bn (\$3bn), with RMB6bn contribution from central government led by NDRC, MOF, and MIIT. Other state-owned investors include: State Development & Investment Corp. (SDIC) and ICBC. The Fund was created to implement CM2025 plan and to act as a ‘first-mover’ investor to attract “social capital” in key projects, companies and industries.⁴⁹

3.4.1.3. State Venture Capital Investment Fund 中国国有资本风险投资基金

Created in August 2016, this fund is initially capitalized with RMB 200bn (\$30bn). Its main shareholder is China Reform Holdings Co. (中国国新控股有限责任公司), which is owned by State-Owned Assets Supervision and Administration Commission (SASAC). Other investors are: Postal Savings Bank of China, China Construction Bank, and Shenzhen Investment Holdings Co. The fund will invest mainly in enterprise technology innovation,

48 See also: Wubbeke et al. (2016, 53).

49 Available at: <http://www.mof.gov.cn/zhengwuxinxi/caizhengxinwen/201607/t20160715_2358336.htm>.

and industry upgrading projects; to use market mechanisms to promote national innovation and development strategies; to strengthen oversight of state assets, and push forward the mixed ownership economy.⁵⁰

3.4.1.4. National Emerging Industry Investment Guidance Fund 国家新兴产业创新投资引导基金

Announced by Premier Li Keqiang in January 2015, this fund was established in August 2016 with a scale of RMB40bn (\$5.7bn) in capital. Specifically created to invest in early- and mid-stage technology startup companies, the fund seeks to leverage government resources to mobilize finance from firms, large financial institutions, as well as from other sources of private and social capital. The institution will operate on market-based principles and will have open competitive tenders to select several local private equity companies that will have independent investment authority, and be held responsible, over the allocation of funds.⁵¹ Importantly, the fund can make joint equity investments in local government created GGFs, or with similar-type investment vehicles backed by local Chinese firms.⁵²

3.4.1.5. State Structural Adjustment Fund 中国国有企业结构调整基金

This fund was founded in September 2016, with a planned capitalization of RMB 350bn (\$50bn). Its main shareholder is China Chengtong Holdings Group Co. (中国诚通控股集团有限公司), which is also owned by SASAC. Other investors are Postal

50 Available at: <http://www.crhc.cn/xwdt/gsxw/201608/t20160818_624.html>, <http://www.crhc.cn/xwdt/gsxw/201608/t20160818_623.html>.

51 Available at: <http://www.ndrc.gov.cn/dffgwdt/201501/t20150120_660655.html>, <http://www.gov.cn/xinwen/2016-08/25/content_5102325.htm>.

52 Available at: <http://gjss.ndrc.gov.cn/ghzc/201607/t20160705_810447.html>.

Savings Bank of China, China Merchants Bank, China North Industries Group, SINOPEC, Shenhua Group, China Mobile, CRRC Corp Ltd, China Communications Construction Co., and Beijing Financial Street Investment Group. The funds four main areas of investment are: strategic activities; upgrading and transformative activities; M&A and reform activities; and asset management activities.⁵³

3.4.2. SOE Reform and Industrial Overcapacity

The concepts of “strategic”, “key”, “backbone” and “pillar” sectors have a long history in China. In 1997, a major privatization program drastically reduced the number of SOEs, with the central government concentrating ownership stakes in only the largest. Known by the slogan “grasp the large, release the small” (抓大放小), the initiative was central to returning the state industrial and banking sectors to financial health, and can be considered as an earlier experiment by Chinese policy-makers in mixed-ownership reforms (Milhaupt and Zheng, 2015; Lo and Wu, 2014; Poon, 2009).

It was only in 2006, and after the establishment of the State-owned Assets Supervision and Administration Commission (SASAC) in 2003, that the Chinese government more clearly delineated these categories of industries in relation to the role of the state. SASAC was mandated to own and manage state assets at the central level, while giving guidelines for SASAC bureaus in local governments. Initially, SASAC was bestowed 196 of the country's largest enterprises, with the plan to reduce the number of firms to 80-100 by 2010 (Poon, 2014). As of year-end 2016, 102 enterprises remain under SASAC's ownership.⁵⁴ (Including

53 Available at: <http://www.gov.cn/xinwen/2016-09/27/content_5112412.htm>.

54 See SASAC's website: <<http://www.sasac.gov.cn/n86114/n86137/index.html>>.

sub-national SOEs overseen by provincial- and municipal-level SASACs, the total number of SOEs has been estimated to exceed 100,000) (Szamosszegi and Kyle, 2011).

Most of the firms overseen by SASAC are in natural monopoly sectors, but it also maintains assets in competitive downstream manufacturing and service sectors as well. For instance, defence, electrical power and grid, petroleum and petrochemical, telecommunications, coal, civil aviation, and shipping are categorized as “strategic” sectors where the state will maintain sole ownership or absolute control. Other sectors, such as equipment manufacturing (machinery), automobiles, information technology, construction, iron and steel, non-ferrous metals, chemicals, land surveying, and R&D and design, are categorized as “pillar” industries where the state will maintain strong control and influence. For these reasons, it is often said that Chinese state firms still retain control over the “commanding heights” of the economy (Poon, 2014).

In 2016, SASAC sought to re-organize central SOEs into three functional categories: 1) those operating in competitive and commercial industries; 2) those involved in national security and those in key industries and areas considered as the “lifeline” of the economy; and 3) those that provide public goods. In addition to industries related to armed forces, national security considerations also include SOEs involved in energy resource security, food security, and network and information security. In terms of public good provision, the focus will be on SOEs involved in rural power grids reform, grid construction and related technology R&D, production scheduling, safety, quality, and universal services; village telecommunications engineering and universal services; and rail and postal universal services. In strategic industries, SOEs will operate in key sectors as detailed in CM2025 and Internet

Plus strategies. Additionally, state ownership will also include firms participating in strategic projects of China's GO policy, such as: SOEs involved in infrastructure projects in neighbouring countries; SOEs that control important energy resources, foreign key technologies; or SOEs that are engaged in exports of Chinese-branded equipment or technology (SASAC, 2016).

As one of the main priorities outlined in the 18th Central Committee meeting report, some have argued that SOE reform has received "unprecedented attention" by the government in terms of issuing reform guidelines, opinions and regulations (Zhang, 2016). SOE reform measures included broad objectives to reduce factor price distortions to ensure a level economic playing field for private firms (land, capital, inputs), as well as tightening supervision over the operations of SOEs and capping compensation received by senior executives. The report also has the target of raising the central government's share of dividends from SOEs, from a range of 5-15 per cent for most SOEs, to 30 per cent by 2020 (He, 2015).

Reform plans will also deepen SOE corporatization to realize the "mixed-ownership economy" by increasing the role of private capital in SOE reform. The general idea is to enhance SOE governance structures, which will improve the overall allocation of capital and provide more space in the economy for the private sector.⁵⁵ The initial plan was to introduce mixed ownership reforms into six centrally controlled SOEs, namely: State Development & Investment Corp. (SDIC), China National Cereals, Oils and Foodstuffs Corp., China National Building Materials Group, China Energy Conservation and Environmental Protection

55 Some authors have expressed skepticism about the impact mixed-ownership reforms will have on the extent of government influence over SOEs. As Kroeber (2016:6) insightfully observed, "party documents specify that the market's 'decisive role' is in *resource allocation*. In other words, in China the market is a mechanism for setting prices but not for reassigning control of assets." See also: Milhaupt and Zheng (2016).

Group, XinXing Cathay International Group, and China National Pharmaceutical Group (Meyer and Wu, 2014).

With SOEs following a gradual path of reform, problems of overcapacity caused by decades of investment-driven growth, particularly in heavy industry sectors, were exacerbated when the 2008 global financial crisis weakened major advanced industrial economies. To be sure, China's difficulties with industrial overcapacity have a longer history, but prior to the crisis, Chinese producers could rely on exporting production capacity that was not absorbed in the domestic economy. As such, exports acted as a "safety valve" to relieve excessive pressure on these firms. The onset of crisis led to a collapse in Chinese exports in late 2008, and with the safety valve no longer functioning, China's overcapacity became a growing source of trade tensions – particularly with other major steel-producing advanced industrial economies (Stewart 2016). Estimated capacity utilization rates in the steel sector fell from 80 per cent in 2008, to 71 per cent in 2014; in the cement sector, the rate fell from 76 per cent in 2008 to 73 per cent in 2014; in the oil refining sector, the rate fell from 80 per cent in 2008 to 66 per cent in 2014; in the flat glass sector, the rate fell from 88 per cent in 2008 to 79 per cent in 2014 (ECCC, 2015; Fan, 2016).

In response, the central government enacted a number of guiding opinions in 2016 to address overcapacity in sectors such as steel, coal, building materials (cement, flat glass) (MIIT, 2016a), and non-ferrous metals (MIIT, 2016b). For instance, in the steel sector, over the next five years the government plans to reduce crude steel production by 100m-150m tonnes. Other measures include restricting approvals for new steel projects, and raising production standards on environmental protection, energy consumption, quality, safety and technologies. Steel firms unable to meet these standards within the given timeframe will be

shutdown. In terms of technology standards, the opinion states that companies using blast furnaces of 400 cubic meters or less, steel converters below 30 tonnes, or steel smelting furnaces of 30 tonnes or less, will be closed (State Council 2016a). In the coal sector, the goal is to use 3-5 years to reduce overcapacity by 1 billion tons: 500m tonnes by closing production capacity, and 500m tonnes through restructuring and mergers. Similar to measures in the steel industry, the plan will stop approvals for new coal projects for the next three years and raises production standards on safety, quality, environmental protection, technology and resource scale. Another measure in the plan limits the days of coal production to 276 days a year (State Council, 2016b).

Since these various measures will take time to have an effect, these plans (aside from the coal industry plan) also specifically identify international “production capacity cooperation” (PCC) and the B&R as other channels to absorb portions of China’s production overcapacity – effectively creating a new form of “safety valve” (Poon, 2015b).

In May 2015, China released a “guidance opinion” for agreements on “international production capacity and equipment manufacturing cooperation”. By 2020, the aim is to have established a set of agreements with key developing countries – with a near-term emphasis on Asian and African countries that link up with China’s B&R plan and the China-Africa “three networks” initiative. The agreements will cover a range of sectors, including: iron and steel, nonferrous metals, construction materials and machinery, railways, electric power, chemicals, textiles, motor vehicles, telecommunications, aviation, shipbuilding and offshore industries. The document also outlined financial support measures: favourable taxes, preferential loans, export credits, corporate/

project equity and debt financing, currency arrangements, and export credit insurance (State Council, 2015c).

As of February 2016, China has initiated 17 bilateral PCC agreements with countries including: Ethiopia, Indonesia, Kazakhstan, Lao PDR, Malaysia, Myanmar, Pakistan, Russia, and Thailand (NDRC 2016b). As mentioned in section 3.5, in December 2015, SRF invested \$2bn to establish the China-Kazakhstan PCC fund. The China-Kazakh agreement consists of 52 projects – valued at \$24bn – covering sectors such as iron and steel, cement, flat glass, chemicals, and machinery, among others.⁵⁶ In June 2015, the \$10bn China-Latin America PPC fund was established in Beijing with backing from PBOC, SAFE and CDB.⁵⁷ The \$10bn China-Africa PPC fund was registered in January 2016, also in Beijing, and backed by SAFE and EXIM.⁵⁸ Using equity and debt financing, both funds will focus on investment in sectors such as, manufacturing, high-tech/IT, agriculture, energy/mining, infrastructure, and finance, in the Latin American and African region, respectively.

In July 2016, it was announced that \$80bn in China-Nigeria provisional agreements were signed to upgrade Nigeria's oil and gas infrastructure over five years (from oil refineries and pipelines, to gas and power sectors).⁵⁹ While the number of projects implemented remains to be seen, the headline figure translates to \$16bn per year in Chinese investment, compared to Nigeria's average annual FDI inflow of \$5.9bn over the period 2011-

56 Available at: <http://news.cnstock.com/industry/sid_rdjj/201512/3654803.htm>.

57 Available at: <http://www.gov.cn/xinwen/2015-09/02/content_2923779.htm>.

58 Available at: <http://www.gov.cn/xinwen/2016-01/08/content_5031357.htm>.

59 Fick M (2016). Nigeria unveils provisional oil infrastructure agreements with China. *Financial Times*, July 1; Nwakalor M (2016). Nigeria signs \$80bn oil and gas infrastructure deal with China and more deals are expected to follow. July 1. See, <<https://venturesafrica.com/nigeria-signs-80-billion-oil-and-gas-infrastructure-deal-with-china-and-more-deals-expected-to-follow/>>.

-2015. In April 2015, President Xi inaugurated \$46bn in various infrastructure projects as part of the China-Pakistan economic corridor, including investments in energy, road, rail, mass transit, port facilities and fiber optics network.⁶⁰ If all planned projects are implemented, China's annual investment in Pakistan would amount to \$4.6bn (assuming a 10-year time period), compared to Pakistan's average annual FDI inflow of \$1.2bn over the period 2011-2015.

3.5. Conclusion: Development Banking in the 21st Century

Grounded in an understanding of China's gradual and strategic process of economic reform (El-Erian and Spence, 2008; Heilmann 2008; Lin and Milhaupt, 2013; Lin and Wang, 2008; Ravallion, 2008; Yu, 2008), this study has sought to provide insights in the country's provision of overseas development finance in the context of domestic experiences, factors and objectives. More specifically, the study provides evidence of Chinese policy-makers' experimental approach in adapting the role of development finance to different priorities at different stages of development: from an initial focus on urbanization and infrastructure modernization; to spearheading the GO policy, securing energy resources, and supporting the international expansion of domestic firms.

More recently, as China enters into the next stage of growth, existing and new development finance institutions are being oriented towards objectives of economic upgrading, while also deepening global engagement and openness within the more activist B&R foreign policy framework. A key point of this study is the link between China's experimentation with development finance to drive industrial policy and spur ownership reforms, as

60 Shah S, Page J (2015). China readies \$46bn for Pakistan trade route. *Wall Street Journal*, April 16.

seen in CM2025, and the creation of an institutional ecosystem of state-backed international and domestic investment vehicles: bilateral and regional investments funds, multilateral and regional development banks, SWFs, GGFs and PCC funds.

At the dawn of the fourth industrial revolution, China appears prepared to significantly boost investment in a range of advanced and new technologies in strategic sectors, while also retaining equity stakes in their processes of development and commercialization. The degree of risk is high, but in principle, China may be placing the institutional foundations for a mechanism that can channel the benefits from successful innovations to society at large – a version of what some have dubbed the 21st century “innovation state” (Rodrik, 2015).⁶¹

From a broader perspective of international development, China’s clear experimentation with development finance and industrial policy raises the issue of whether China’s increasing provision of overseas development finance could also gradually drive change in international norms of economic policy governance, including greater acceptance and use of industrial policy practices among developing countries (UNCTAD, 2016b; UNECA, 2016; Salazar-Xirinachs et al., 2014; UNIDO, 2013). In light of their ownership structures, the NDB and AIIB are not direct instruments of China’s industrial policy designs, and in this sense, these institutions perhaps play an important and unique role in providing greater international legitimacy to China’s expanding global presence⁶² (at this early stage, the role of NDB and AIIB as “knowledge banks” remains to be seen).

61 Mazzucato M (2016). A strong industrial policy has many benefits. *Financial Times*, August 3.

62 Bloomberg News (2014). China’s \$50bn Asia Bank Snubs Japan, India. May 12. See, <<https://www.bloomberg.com/news/articles/2014-05-11/china-s-50-billion-asia-bank-snubs-japan-india-in-power-push>>.

Meanwhile, recognition of the need for reform of existing operations of MDBs (Ocampo, 2016; Birdsall and Morris, 2016; UNCTAD, 2015), appears to be making some headway. In May 2015, the Asian Development Bank approved merging the balance sheets of the bank's Asian Development Fund (ADF) – which provides grants and concessional loans, with the so-called Ordinary Capital Resources (OCR) – which provides loans at market-based rates to middle-income countries. Previously, using a smaller capital pool than ADF, only the OCR could leverage its funds. Under the new initiative, which took effect January 2017, ADB expects to increase annual lending and grant approvals to \$20bn (50 per cent more than the current level), while OCR will almost triple its equity from \$18bn to \$53bn (ADB, 2015).⁶³ The change forms part of the policy package outlined in the Japanese government's "Partnership for Quality Infrastructure" initiative (MOFA-J, 2015).⁶⁴ More recently, the International Development Association (IDA), the World Bank's concessional-lending arm, secured a triple-A credit rating for the first time in its history, with plans to boost lending capacity by issuing bonds backed by IDA's own balance sheet.⁶⁵

Of course, much remains to be seen about the operations of NDB and AIIB, as well as China's other newly created investment vehicles, but perhaps some hints were provided at a signing ceremony for the headquarters of the NDB, when then-Finance Minister Lou Jiwei emphasized five types of "innovations" needed to successfully build a new-type of multilateral development bank for the 21st century:

63 Pilling D (2014). Japanese head of ADB welcomes rival Chinese fund. *Financial Times*, May 29.

64 Peel M, Lewis L (2016). Japan turns on the charm in Myanmar in effort to counter China. *Financial Times*, July 10.

65 Donnan S (2016). World Bank looks to tap markets for lending to poorest countries. *Financial Times*, September 22.

- i. *innovative development thinking*, that supports countries in pursuit of their own development models and greater South-South experience sharing;
- ii. *innovative business models*, that provide developing countries with custom-tailored support in finance, technology and knowledge;
- iii. *innovative organizational structures*, that are fit-for-purpose, allowing flexible and efficient operational procedures;
- iv. *innovative financing tools*, that expand financing channels; and
- v. *innovative development practices*, that treat development as a dynamic process (MOF, 2016b).

Evidence gathered in this study demonstrates the domestic experiences, factors and objectives (institutional mechanisms, instruments, and development strategy) that may inform the Chinese government's understanding of these five types of innovations. To be sure, China's more recent outward experimentation in these types of innovation is by no means a risk-free undertaking. For investors and countries participating in the B&R initiative, for example, a Fitch credit rating agency report warned, "In reality [B&R] projects do not have to demonstrate the same level of commercial viability that would be required to attract domestic or foreign investors". The report continued, "Fitch has doubts that China's banks can identify profitable projects and manage risks better than international commercial banks and multilateral lenders".⁶⁶

66 Fitch (2017). China's One Belt, One Road Initiative Brings Risks. Press Release, January 25. See, <<https://www.fitchratings.com/site/pr/1018144>>.

Attendant risks in China's institutional "innovations" should not be underestimated, yet this paper has shown that, based on China's own domestic experience in development banking, there could very well be an approach to deliver project financing more effectively and efficiently than under existing MDB practices. This potential alternative approach, is often alluded to by leading Chinese financial sector policy-makers as "principal preservation and marginal profit", or *baoben weili* (保本微利) (Caijing, 2015b; Zhang, 2014). According to the CDB website, using this operating principle, "CDB does not seek maximum profits. It strives for financial balance while accommodating certain profit targets and strictly managing risks".⁶⁷

Further research is needed to fully analyze the impact and progression of various new development finance vehicles backed by China, as well as to better define the *baoben weili* model and the extent it can be effectively applied in an international and multilateral context. As these various aspects of China's institutional investment ecosystem emerge, it may be recalled that it was a catchy Chinese slogan, "crossing the river by feeling the stones" that captured the essence of the country's approach to economic reform. More than 30 years later, the slogan "principal preservation and marginal profit" may be less poetic, but it may also come to define China's core contribution to updating multilateral development finance for the 21st century.

3.6. References

ABRAMS, R.; AHMAD, F.; WONG, K.; MAEKAWA, H.; TAKEMURA, Y.; LIU, H. (2016). *Asia Semiconductor Sector*. Credit Suisse, January. See, <<https://doc.research-and-analytics.csfb.com/>

⁶⁷ See, <<http://www.cdb.com.cn/English/kfxjr/gykfxjr/>>.

docView?sourceid=em&document_id=x676294&serialid=P8ZMdDfn7TLAp5vMmzpN%2Bwfljvdlbo4%2FgN2eWorkDbI%3D>.

AHRENS, N. (2013). *Case Study: Huawei*. Center for Strategic & International Studies (CSIS), February. See, <http://csis.org/files/publication/130215_competitiveness_Huawei_casestudy_Web.pdf>.

ASIAN DEVELOPMENT BANK (ADB) (2015). ADF-OCR Merger to boost Support for Region's Poor. *News Release*, May 2. See, <<https://www.adb.org/news/adf-ocr-merger-boost-support-region-s-poor>>.

ASIAN INFRASTRUCTURE INVESTMENT BANK (AIIB) (2016a). *2017 Business Plan and Budget Summary*. December. See, <https://www.aiib.org/en/policies-strategies/_download/business-plan-2017/aiib-2017-business-plan-and-budget.pdf>.

AIIB (2016b). *President's Report to the Board of the Governors – 2016 Annual Meeting of the Board of Governors Asian Investment Infrastructure Bank*. June. See, <https://www.aiib.org/en/news-events/news/2016/20160625_002.html>.

BIRDSALL, N.; MORRIS, S. (eds.) (2016). *Multilateral Development Banking for this Century's Development Challenge*. May. See, <<https://www.cgdev.org/sites/default/files/multilateral-development-banking-report-five-recommendations.pdf>>.

BRAUTIGAM, D. (2011a). Aid 'With Chinese Characteristics': Chinese Foreign Aid and Development Finance Meet the OECD-DAC Aid Regime. *Journal of International Development*. 23: 752-764.

BRAUTIGAM, D. (2011b). Testimony on China's Growing Role in Africa before the United State Senate Committee on Foreign Relations Subcommittee on African Affairs. November. See,

<http://www.foreign.senate.gov/imo/media/doc/Deborah_Brautigam_Testimony.pdf>.

BRAUTIGAM, D., GALLAGHER, K. P. (2014). Bartering Globalization: China's Commodity-backed Finance in Africa and Latin America. *Global Policy*, V. 5, Iss. 3, September.

BROOKINGS (2015). *Transcript of "Building Asia's New Bank: An address by Jin Liqun"*. October. See, <https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2015/10/20151021_asia_infrastructure_bank_transcript.pdf>.

CAIJING (2015a). *Zhou Xiaochuan discusses policy bank reform: capital discipline is core* 周小川谈政策性银行改革：资本约束是核心. October. See, <http://caijing.chinadaily.com.cn/2015-08/20/content_21657285.htm>.

CAIJING (2015b). *Zhou Xiaochuan: Silk Road Fund is not China's Marshall Plan* 周小川：丝路基金起步运作不是中国版马歇尔计划, February. See, <http://caijing.chinadaily.com.cn/2015-02/16/content_19602488.htm>.

CHEN, Y. (2012). *Between Government and Market: China's Exploration in Development Finance* 政府与市场之间：开发性金融的中国探索. CITIC Publishing House: Beijing.

CHEUNG, T. M.; MAHNKEN, T.; SELIGSOHN, D.; POLLPETER, K.; ANDERSON, E.; YANG, F. (2016). *Planning for Innovation: Understanding China's Plans for Technological, Energy, Industrial, and Defense Development*. Report prepared for the US-China Economic and Security Review Commission (USCC), July. See, <<https://www.uscc.gov/sites/default/files/Research/Planning%20for%20Innovation-Understanding%20China%27s%20Plans%20for%20Tech%20Energy%20Industrial%20and%20Defense%20Development072816.pdf>>.

CHINA DEVELOPMENT BANK (CDB) (2013-2015). *Annual Report*. CDB: Beijing.

CHINA EXPORT & CREDIT INSURANCE CORP. (SINOSURE) (2016). *Policy Function Performance Evaluation Report*. November
中国出口信用保险公司政策性职能履行评估报告. See, <<http://www.sinosure.com.cn/sinosure/xwzx/xbdt/171064.html>>.

CHINA INTERNATIONAL CAPITAL CORP. LTD. (CICC) (2015). *Global Offering*. October. See, <<http://www.cicc.com/portal/relations/disclosure/document/1445898647119B6D3D553F963AC5830A3E39630029B86.pdf>>.

COOLEY, A. (2015). *China's Changing Role in Central Asia and Implication for US Policy: From Trading Partner to Collective Goods Provider*. Testimony prepared for US-China Economic and Security Review Commission (USCC), March. See, <https://www.uscc.gov/sites/default/files/Cooley%20Testimony_3.18.15.pdf>.

CUMMINE, A. (2015). *China's Sovereign Investment Funds in International Perspective: The Exceptionalism of CIC and SAFE*. *EABER Working Paper Series*, No. 110, August. See, <<http://www.eaber.org/node/25079>>.

DOLLAR, D. (2016). *China as a Global Investor*. Brookings Institution Asia Working Group Paper 4, May. See, <https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2016/07/China-as-a-Global-Investor_Asia-Working-Paper-4-2.pdf>.

DOWNS, E. (2011). *Inside China, Inc: China Development Bank's Cross-Border Energy Deals*. JOHN, L. *Thornton China Center Monograph Series* No. 3. Brookings Institution, March. See, <http://www.brookings.edu/~media/research/files/papers/2011/3/21%20China%20energy%20down/0321_China_energy_downs.pdf>.

EHLERS, T. (2014). Understanding the Challenges for Infrastructure Finance. *BIS Working Papers* No.454, August. See, <<http://www.bis.org/publ/work454.pdf>>.

EL-ERIAN, M.; SPENCE, M. (2008). *Growth Strategies and Dynamics: Insights from Country Experiences*. World Bank Commission on Growth and Development Working Paper No. 6. See, <http://siteresources.worldbank.org/EXTPREMNET/Resources/489960-1338997241035/Growth_Commission_Working_Paper_6_Growth_Strategies_Dynamics_Insights_Country_Experiences.pdf>.

EUROPEAN COMMISSION (EC) (2015). Case No M.7643 - CNRC/Pirelli. July. See, <http://ec.europa.eu/competition/mergers/cases/decisions/m7643_437_2.pdf>.

EUROPEAN PARLIAMENT (EP) (2011). Export Finance Activities by The Chinese Government. *Policy Department Briefing Paper*. September. See, <[http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/note/join/2011/433862/EXPO-INTA_NT\(2011\)433862_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/note/join/2011/433862/EXPO-INTA_NT(2011)433862_EN.pdf)>.

EUROPEAN UNION CHAMBER OF COMMERCE IN CHINA (EUCCC) (2017). *China Manufacturing 2025: Putting Industrial Policy Ahead of Market Forces*. March. See, <<http://www.europeanchamber.com.cn/en/china-manufacturing-2025>>.

EUCCC (2016). *Overcapacity in China: An Impediment to the Party's Reform Agenda*. February. See, <<http://www.europeanchamber.com.cn/en/publications-overcapacity-in-china#download-table-163>>.

EXPORT AND IMPORT BANK OF CHINA (EXIM) (2015). *Annual Report 2015*. EXIM: China.

EXPORT-IMPORT BANK OF THE UNITED STATES (EXIM-US) (2015-2016). *Report to the U.S. Congress on Global Export Credit*

Competition. See, <<http://www.exim.gov/sites/default/files/reports/2015EXIMCompetitiveReportFINAL-v3.3.pdf>>,

<http://www.exim.gov/sites/default/files/reports/EXIM%202014CompetReport_0611.pdf>.

FAN, R. (2016). *China's Excess Capacity: Drivers and Implications*. Stewart and Stewart, February. See, <<http://www.stewartlaw.com/Content/Documents/China's%20Excess%20Capacity%20-%20Drivers%20and%20Implications.pdf>>.

FANG, C. (2012). Is There a 'Middle-Income Trap'? Theories, Experiences and Relevance to China. *China & World Economy*, V. 20 No. 1.

FOSTER, V.; BUTTERFIELD, W.; CHEN, C.; PUSHAK, N. (2009). *Building Bridges: China's Growing Role as Infrastructure Financier for Sub-Saharan Africa*. Trends and Policy Options No.5, World Bank: Washington, DC.

FREEMANTLE, S.; STEVENS, J. (2013). *CDB to drive Beijing's Africa agenda*. Standard Bank, October.

GALLAGHER, K. P.; KAMAL, R.; WANG, Y.; CHEN, Y. (2016). Fueling Growth and Financing Risk: The benefits and risks of China's development finance in the global energy sector. *GEGI Working paper* 002, May. See, <https://www.bu.edu/pardeeschool/files/2016/05/Fueling-Growth.FINAL_.version.pdf>.

GALLAGHER, K. P.; IRWIN, A.; KOLESKI, K. (2012). The New Banks in Town: Chinese Finance in Latin America. *Inter-American Dialogue Report*, February. See, <<https://ase.tufts.edu/gdae/Pubs/rp/GallagherChineseFinanceLatinAmerica.pdf>>.

GAO, J. (2010). *Concerning the Structural Financial Problems of Local Economic Development* 关于地方经济发展的金融机制问题. *China Finance Magazine* 中国金融. June 17.

GRIFFITH-JONES, S. (2014). A BRICS Development Bank: A dream come true? *UNCTAD Discussion Paper* No. 215, March. See, <http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/osgdp20141_en.pdf>.

GRIFFITH-JONES, S.; LI, X. Y.; SPRATT, S. (2016). The Asian Infrastructure Investment Bank: What Can It Learn From, and Perhaps Teach To, the Multilateral Development Banks?. *IDS Evidence Report* No.179, March. See, <<http://www.ids.ac.uk/publication/the-asian-infrastructure-investment-bank-what-can-it-learn-from-and-perhaps-teach-to-the-multilateral-development-banks>>.

GUTMAN, J.; SY, A.; CHATTOPADHYAY, S. (2015). Financing Africa Infrastructure: Can the World Deliver?. Brookings Institution, March. See, <https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2016/07/AGIFinancingAfricanInfrastructure_FinalWebv2.pdf>.

HANEMANN, T.; ROSEN, D.H. (2016). *Chinese Investment in the United States: Recent Trends and the Policy Agenda*. Prepared for the U.S.-China Economic and Security Review Commission (USCC), December. See, <http://origin.www.uscc.gov/sites/default/files/Research/Chinese_Investment_in_the_United_States_Rhodium.pdf>.

HE, F. (2015). The long march to the mixed economy in China. *East Asian Review*, February. See, <<http://www.eastasiaforum.org/2015/02/09/the-long-march-to-the-mixed-economy-in-china/>>.

HEILMANN, S. (2008). Experimentation under Hierarchy: Policy Experiments in the Reorganization of China's State Sector, 1978-2008. *CID Working Paper* No. 172, June. See, <<https://www.hks.harvard.edu/content/download/69251/1249814/version/1/file/172.pdf>>.

HUANG, Y.; LYNCH, C. (2013). Unbalanced, but in a good way. *China Economic Quarterly*, September. See, <<http://carnegieendowment.org/2013/09/01/unbalanced-but-in-good-way/gmvs>>.

HUMPHREY, C. (2015a). Developmental Revolution or Bretton Woods Revisited?. *ODI Working paper* 418, April. See, <<https://www.odi.org/sites/odi.org.uk/files/odi-assets/publications-opinion-files/9615.pdf>>.

HUMPHREY, C. (2015b). Will the Asian Infrastructure Investment Bank's development effectiveness be a victim of China's diplomatic success?. *ODI Discussion Paper*, November. See, <<https://www.odi.org/sites/odi.org.uk/files/odi-assets/publications-opinion-files/10097.pdf>>.

HUMPHREY, C. (2015c). *Challenges and Opportunities for Multilateral Development Banks in 21st Century Infrastructure Finance*. G24 Special Paper Series on Infrastructure Finance and Development. June. See, <<https://www.g24.org/wp-content/uploads/2016/05/MARGGK-WP08.pdf>>.

INFRASTRUCTURE CONSORTIUM FOR AFRICA (ICA) (2013-2016). *Infrastructure Financing Trends in Africa*. African Development Bank: Abidjan. See, <https://www.icafrica.org/fileadmin/documents/Annual_Reports/ICA_2015_annual_report.pdf>, <https://www.icafrica.org/fileadmin/documents/Annual_Reports/INFRASTRUCTURE_FINANCING_TRENDS_IN_AFRICA_%E2%80%93_2014.pdf>, <https://www.icafrica.org/fileadmin/documents/Annual_Reports/ICA-Infra-Fin-Trends-Africa-2013-Final-WEB.pdf>.

INTERNATIONAL MONETARY FUND (IMF) (2009). *Balance of Payments and International Investment Position Manual*. Sixth Edition (BPM6). IMF: Washington, D.C.

JIN, Q. (2015). 金琦懂董事长在中金企业家论坛上的发言. November. See, <<http://www.silkroadfund.com.cn/cnweb/19930/19938/30791/index.html>>.

JOHNSON, C. K. (2016). *President Xi Jinping's "Belt and Road" Initiative*. Centre for Strategic & International Studies (CSIS), March. See, <https://csis-prod.s3.amazonaws.com/s3fs-public/publication/160328_Johnson_PresidentXiJinping_Web.pdf>.

KAMAL, R.; GALLAGHER, K. P. (2016). China goes global with development banks. *Bretton Woods Project*, April. See, <<http://www.brettonwoodsproject.org/wp-content/uploads/2016/04/At-Issue-China-goes-global-with-development-banks.pdf>>.

KOZUL-WRIGHT, R.; POON, D. (2015). Development Finance with Chinese Characteristics?. *Project Syndicate*, May. See, <<https://www.project-syndicate.org/commentary/china-silk-road-fund-development-financing-by-richard-kozul-wright-and-daniel-poon-2015-05#comments>>.

KROEBER, A. (2016). Reform of Prices, Not Ownership. Chp.2 in: KENNEDY, S (ed). *State and Market in Contemporary China: Toward the 13th Five-Year Plan*. Center for Strategic & International Studies (CSIS). March. See, <https://csis-prod.s3.amazonaws.com/s3fs-public/legacy_files/files/publication/160303_Kennedy_StateMarketChina_Web.pdf>.

KROEBER, A. (2015). Financing China's Global Dreams. *China Economic Quarterly*, November. See, <https://chinaeconomybook.com/files.wordpress.com/2016/02/ceq_2015q34_kroeber_financingglobaldreams.pdf>.

LIN, L.W.; MILHAUPT, C.J. (2013). We Are the (National) Champions: Understanding the Mechanisms of State Capitalism in China. *Stanford Law Review*, 65(4), May. See <<http://www>.

stanfordlawreview.org/wp-content/uploads/sites/3/2013/05/Lin_Milhaupt_65_Stan._L._Rev._697.pdf>.

LIN, J.Y.; WANG, Y. (2015). China' Contribution to Development Cooperation: Ideas, Opportunities and Finances. *FERDI Working Paper* 119, January. See, <http://www.ferdi.fr/sites/www.ferdi.fr/files/publication/fichiers/wp119_lin-wang_paper_for_ferdi_web_2.pdf>.

LIN, J.Y.; WANG, Y. (2008). China's Integration with the World: Development as a Process of Learning and Industrial Upgrading. *Policy Research Working Paper*, No. 4799, World Bank. December. See, <<https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/6336/WPS4799.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>.

LO, D.; WU, M. (2014). The State and industrial policy in Chinese economic development. Chp. 11 in: SALAZAR-XIRINACHS, JM; NUBLER, I; KOZUL-WRIGHT, R (eds.) *Transforming Economies: Making industrial policy work for growth, jobs and development*. International Labour Office: Geneva. See, <http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_242878.pdf>.

LU Y., SUN, T. (2013). Local Government Financing Platforms in China: A Fortune or Misfortune. *IMF Working Paper* WP/13/243, October. See, <<http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2013/wp13243.pdf>>.

MEYER, M.W.; WU, C.Q. (2014). *Making ownership matter: prospects for China's mixed ownership economy*. Paulson Policy Memorandum. September. See, <http://www.paulsoninstitute.org/wp-content/uploads/2015/04/PPM_Making-Ownership-Matter_Meyer-and-Wu_English.pdf>.

MIAO, W. (2016). 弘扬工匠精神 打造中国制造新名片. *Qiushi Journal*. No. 17. August. See, <http://www.qstheory.cn/dukan/qs/2016-08/31/c_1119471028.htm>.

MILHAUPT, C.J.; ZHENG, WT (2016). *Why Mixed-Ownership Reforms Cannot Fix China's State Sector*. Paulson Policy Memorandum, January. See, <http://www.paulsoninstitute.org/wp-content/uploads/2017/01/PPM_SOE-Ownership_Milhaupt-and-Zheng_English_R.pdf>.

MINISTRY OF FINANCE (MOF) (2016a). 习近平出席亚洲基础设施投资银行开业仪式并致辞. January. See, <http://www.mof.gov.cn/zhengwuxinxi/caizhengxinwen/201601/t20160116_1651592.html>.

MOF (2016b). 楼继伟部长出席金砖银行《总部协定》签署仪式对媒体致辞. February. See, <http://gjs.mof.gov.cn/pindaoliebiao/gongzuodongtai/201603/t20160302_1832023.html>.

MOF (2015a). 关于开展首台（套）重大技术装备保险补偿机制试点工作的通知. February. See, <http://jjs.mof.gov.cn/zhengwuxinxi/zhengcefagui/201503/t20150302_1196709.html>.

MOF (2015b). *China-France Joint Fact Sheet on 3rd High Level Economic and Financial Dialogue*. September. See, <http://wjb.mof.gov.cn/pindaoliebiao/gongzuodongtai/201509/t20150918_1465900.html>.

MOF (2015c). 关于印发《政府投资基金暂行管理办法》的通知. November. See, <http://www.mof.gov.cn/zhengwuxinxi/zhengcefabu/201602/t20160206_1681173.htm>.

MINISTRY OF FOREIGN AFFAIRS (Japan) (MOFA-J) (2015). *Partnership for Quality Infrastructure: Investment for Asia's Future*. May. See, <<http://www.mofa.go.jp/files/000117998.pdf>>.

MINISTRY OF INDUSTRY AND INFORMATION TECHNOLOGY (MIIT) (2016a). 关于促进建材工业稳增长调结构增效益的指导意见. May. See, <<http://www.miit.gov.cn/n1146290/n1146392/c4799976/content.html>>.

MIIT (2016b). 关于营造良好市场环境促进有色金属工业调结构促转型增效益的指导意见. June. See, <<http://www.miit.gov.cn/n1146290/n1146392/c4846275/content.html>>.

MIIT (2015). *Marine Equipment Industry Capability Upgrading Action Plan* (2016-2020) 船舶配套产业能力提升行动计划 (2016-2020年). December. See, <<http://www.miit.gov.cn/n1146285/n1146352/n3054355/n3057585/n3057590/c4656661/content.html>>.

National Development and Reform Commission (NDRC) (2016a). “一带一路”建设取得良好开局. February. See, <http://zys.ndrc.gov.cn/xwfb/201602/t20160215_774653.html>.

NDRC (2016b). 2015年国际产能合作实现“两快两增”. February. See, <http://www.ndrc.gov.cn/xwzx/xwfb/201602/t20160214_774637.html>.

NDRC (2015). Vision and Actions on Jointly Building Silk Road Economic Belt and 21st-Century Maritime Silk Road, March. See, <http://en.ndrc.gov.cn/newsrelease/201503/t20150330_669367.html>.

NATIONAL BUILDING A STRONG MANUFACTURING COUNTRY STRATEGIC ADVISORY COMMITTEE 国家制造强国建设战略咨询委员会 (NMSAC) (China) (2015). *Made in China 2025 Key Technology Road Map* <中国制造2025>重点领域技术路线图 (2015版). October. See, <<http://www.cm2025.org/show-16-90-1.html>>.

NEW DEVELOPMENT BANK (NDB) (2017a). *NDB to double lending every year; staff count to increase*: KV Kamath. Press

Release, January. See, <<http://ndb.int/NDB-to-double-lending-every-year-staff-count-to-increase-KV-Kamath.php>>.

NDB (2017b). *BRICS cooperation to be strengthened during Chinese presidency*: NDB President. Press Release, January. See, <<http://ndb.int/BRICS-cooperation-to-be-strengthened-during-Chinese-presidency-NDB-president.php>>.

OCAMPO, J.A. (ed.) (2016). *Global Governance and Development*. Oxford University Press: Oxford.

POON, D. (2015a). China: The 'One Belt, One Road' Initiative. *African Technopolitan*, July Issue. See, <http://www.acts-net.org/images/Pubs/Magazine/The_African_Technopolitan_July_2015_Issue.pdf>.

POON, D. (2015b). China sets out its FOCAC focus in Africa. *East Asia Forum*, December. See, <www.eastasiaforum.org/2015/12/18/china-sets-out-its-focac-focus-in-africa/>.

POON, D. (2014). China's development trajectory: a strategic opening for industrial policy in the South. *UNCTAD Discussion Papers* No. 218. December. See, <http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/osgdp20144_en.pdf>.

POON, D. (2009). China's Evolving Industrial Policy Strategies & Instruments: Lessons for Development. *TIPS Working Paper Series* 02, November. See, <<http://www.tips.org.za/research-archive/trade-and-industry/item/1874-working-paper-2-2009-china-s-evolving-industrial-policy-strategies-and-instruments-lessons-for-development>>.

POON, D.; KOZUL-WRIGHT, R. (2015). China's partnerships could lead the way. *Policy Forum*, December. See, <<http://www.policyforum.net/chinas-partnerships-could-lead-the-way/>>.

PRASAD, E.S. (2016). China's Efforts to Expand the International Use of the Renminbi. Report prepared for the US-China Economic

and Security Review Commission (USCC). February. See, <<https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2016/07/RMBReportFinal.pdf>>.

PRESIDENT'S COUNCIL OF ADVISORS ON SCIENCE AND TECHNOLOGY (PCAST) (2017). Report to the President: Ensuring Long-Term U.S. Leadership in Semiconductors. Executive Office of the President, January. See, <<https://obamawhitehouse.archives.gov/blog/2017/01/09/ensuring-us-leadership-and-innovation-semiconductors>>.

PWC (2015). *A decade of unprecedented growth: China's impact on the semiconductor industry 2014 update*. Technology Institute. January. See, <<http://www.pwc.com/gx/en/technology/chinas-impact-on-semiconductor-industry/assets/china-semicon-2014.pdf>>.

RAVALLION, M. (2009). Evaluation in the Practice of Development. *World Bank Research Observer*, 24(1). February. See, <http://siteresources.worldbank.org/INTPSIA/Resources/490023-1171551075650/Evaluation_in_the_practice_of_development_WBRO.pdf>.

RAY, J.; ATHA, K.; FRANCIS, E.; DEPENDAHL, C.; MULVENON, J.; ALDERMAN, D.; RAGLAND-LUCE, L.A. (2016). *China's Industrial and Military Robotics Development*. Report prepared for the US-China Economic and Security Review Commission, October. See, <http://origin.www.uscc.gov/sites/default/files/Research/DGI_China%27s%20Industrial%20and%20Military%20Robotics%20Development.pdf>.

RODRIK, D. (2015). From Welfare State to Innovation State. *Project Syndicate*, January. See, <<https://www.project-syndicate.org/commentary/labor-saving-technology-by-dani-rodrik-2015-01>>.

ROMER, P. (1993). Two Strategies for Economic Development: Using Ideas and Producing Ideas. Proceedings of the World Bank Annual Conference on Development Economics 1992, International Bank for Reconstruction and Development/World Bank.

RUSSMANN, M.; LORENZ, M.; GERBERT, P.; WALDNER, M.; JUSTUS, J.; ENGEL, P.; HARNISCH, M. (2015). Industry 4.0: The Future Productivity and Growth in Manufacturing Industries. Boston Consulting Group, April.

SALAZAR-XIRINACHS, J.M.; NUBLER, I.; KOZUL-WRIGHT, R. (eds.) *Transforming Economies: Making industrial policy work for growth, jobs and development*. International Labour Office: Geneva. See, <http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_242878.pdf>.

SALIDJANOVA, N. (2011). *Going Out: An Overview of China's Outward Foreign Direct Investment*. US-China Economic & Security Review Commission (USCC) Staff Research Report, March 30. See, <[https://www.uscc.gov/sites/default/files/Research/Going Out.pdf](https://www.uscc.gov/sites/default/files/Research/Going%20Out.pdf)>.

SANDERSON, H.; FORSYTHE, M. (2013). *China's Superbank*. John Wiley & Sons: Singapore

SANYAL, S. (2014). *The Age of Chinese Capital*. Deutsche Bank Research, October. See, <<https://etf.deutscheam.com/AUT/DEU/Download/Research-Global/c6762d18-6b36-4911-9a0a-c2f08a899705/The-Wide-Angle.pdf>>.

SHENG, A.; XIAO, G. (2014). Great cities and ghost towns. *Project Syndicate*, September. See, <<http://www.project-syndicate.org/commentary/andrew-sheng-and-geng-xiao-point-out-that-china-s-excess-infrastructure-capacity-is-necessary-for-economic-modernization>>.

SHIH, V. (2010). Big rock-candy mountain. *China Economic Quarterly*, June.

SNELL, S. (2015). China's Development Finance: Outbound, Inbound, and Future Trends in Financial Statecraft. US-China Economic and Security Review Commission (USSCC) Staff Research Report, December. See, <<https://www.uscc.gov/sites/default/files/Research/China%E2%80%99s%20Development%20Finance.pdf>>.

STATE COUNCIL (China) (2016a). 国务院关于钢铁行业化解过剩产能实现脱困发展的意见. February. See, <http://www.gov.cn/zhengce/content/2016-02/04/content_5039353.htm>.

STATE COUNCIL (2016b). 国务院关于煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见. February. See, <http://www.gov.cn/zhengce/content/2016-02/05/content_5039686.htm>.

STATE COUNCIL (2015a). 国务院关于印发《中国制造2025》的通知. State Council Releases, *China Manufacturing 2025*, No. 28. May. See, <http://www.gov.cn/zhengce/content/2015-05/19/content_9784.htm>.

STATE COUNCIL (2015b). State Council Guiding Opinions on Actively Promoting 'Internet Plus' 国务院关于积极推进“互联网+”行动的指导意见. July. See, <<http://www.miit.gov.cn/newweb/n1146290/n1146392/c3299041/content.html>>.

STATE COUNCIL (2015c). 国务院关于推进国际产能和装备制造合作的指导意见. May. See, <http://www.gov.cn/zhengce/content/2015-05/16/content_9771.htm>.

STATE COUNCIL (2014). 国家集成电路产业发展推进纲要 (Guidelines for Promotion of National Integrated Circuit Industry Development). June. See, <http://www.gov.cn/xinwen/2014-06/24/content_2707360.htm>.

STATE-OWNED ASSETS SUPERVISION AND ADMINISTRATION (SASAC) (2016). 关于印发《关于完善中央企业功能分类考核的实施方案》的通知. September. See, <<http://www.sasac.gov.cn/n85881/n85901/c2442000/content.html>>.

STEWART, T.P. (2016). *Panel on Overcapacity and Global Markets*. Testimony before the US-China Economic and Security Review Commission (USCC). February. See, <https://www.uscc.gov/sites/default/files/Panel%203_Stewart%20statement_022416.pdf>.

SZAMOSSZEGI, A.; KYLE, C. (2011). *An Analysis of State-owned Enterprises and State Capitalism in China*. Report prepared for the U.S.-China Economic and Security Review Commission (USCC), October. See, <http://www.uscc.gov/researchpapers/2011/10_26_11_CapitalTradeSOEStudy.pdf>.

THOMAS, C. (2015). *A new world under construction: China and semiconductors*. McKinsey & Co., November. See, <<http://www.mckinsey.com/global-themes/asia-pacific/a-new-world-under-construction-china-and-semiconductors>>.

UN ECONOMIC COMMISSION FOR AFRICA (UNECA) (2016). *Transformative Industrial Policy for Africa*. UNECA: Addis Ababa. See, <http://www.uneca.org/sites/default/files/PublicationFiles/tipa-full_report_en_web.pdf>.

UN CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT (UNCTAD) (2016a). *The Role of Development Banks in Promoting Growth and Sustainable Development in the South*. December. See, <http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/gdsecidc2016d1_en.pdf>.

UNCTAD (2016b). *Trade and Development Report 2016: Structural transformation for inclusive and sustained growth*. UNCTAD: New York and Geneva. See, <http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/tdr2016_en.pdf>.

UNCTAD (2015). *Trade and Development Report 2015: Making the international financial architecture work for development*. UNCTAD: New York and Geneva. See, <http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/tdr2015_en.pdf>.

UN INDUSTRIAL DEVELOPMENT ORGANIZATION (UNIDO) (2013). *Sustaining Employment Growth: The Role of Manufacturing and Structural Change*. Industrial Development Report 2013. UNIDO: Vienna. See, <http://www.unido.org/fileadmin/user_media/Research_and_Statistics/UNIDO_IDR_2013_main_report.pdf>.

WANG, H.Y. (2016). *A Deeper Look at China's "Going Out" Policy*. CIGI Commentary, March. See, <https://www.cigionline.org/sites/default/files/hongying_wang_mar2016_web.pdf>.

WORLD BANK (2012). *Financing Africa's Cities: The Imperative of Local Investment*. World Bank: Washington, DC.

WORLD BANK (2009). *The Urban Development Investment Corporations (UDICs) in Chongqing, China*. Technical Assistance Report. See, <http://www.wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2010/08/13/000334955_20100813023912/Rendered/PDF/561750ESW0Whit1C10Chongqing1UDIC1en.pdf>.

WORLD BANK AND DEVELOPMENT RESEARCH CENTER OF THE STATE COUNCIL (DRC) (China) (2013). *China 2030: Building a Modern, Harmonious, and Creative High-Income Society*. World Bank: Washington, DC. See, <http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2013/03/27/000350881_20130327163105/Rendered/PDF/762990PUB0china0Box374372B00PUBLIC0.pdf>.

WUBBEKE, J.; CONRAD, B. (2015). 'Industrie 4.0': Will German Technology Help China Catch Up with the West? *MERICs China*

Monitor, Issue 23, April. See, <http://www.merics.org/fileadmin/templates/download/china-monitor/China_Monitor_No_23_en.pdf>.

WUBBEKE, J.; MEISSNER, M.; ZENGLIN, M.; IVES, J.; CONRAD, B. (2016). Made in China 2025: The making of a high-tech superpower and consequences for industrial countries. *MERICs Papers on China* No.2, December. See, <https://www.merics.org/fileadmin/user_upload/downloads/China_Flash/161121_Handout_IndustrialInternet_Web.pdf>.

XU, J. J.; CAREY, R. (2015). *China's International Development Finance: Past, Present and Future*. UNU-WIDER, September. See, <<https://www.wider.unu.edu/sites/default/files/WP2015-130-.pdf>>.

XU, Q. Y. (2016). *CDB: Born Bankrupt, Born Shaper*. Presentation to BNDES-CAF-IPD conference “The Future of National Development Banks”, 15-16 September, Rio de Janeiro. See, <<http://policydialogue.org/files/events/CDB-Yuan.pdf>>.

YU, Y. (2008). Managing Capital Flows: The Case of the People's Republic of China. *Institute Discussion Paper*, No. 96. Asian Development Bank (ADB), March. See, <<http://www.adbi.org/files/dp96.managing.capital.flows.prc.pdf>>.

ZERO2IPO Group 清科集团 (2016). 2016 Report on Government Guidance Funds 2016政府引导基金报告. March. See, <<http://report.pedata.cn/1457070759989151.html>>, <<http://research.pedaily.cn/201603/20160330395131.shtml>>.

ZHANG, D. D. (2016). The Making and Implementation of the Belt and Road Policy. *EABER Working Paper Series* Paper No. 126, December. See, <<http://www.eaber.org/system/tdf/documents/EABER%20Working%20Paper%20126%20Zhang.pdf?file=1&type=node&id=25995&force=>>>.

ZHANG, Y. Z. (2014). Silk Road Fund Starting-Up 丝路基金起步. *Caixin Century Weekly* 财新新世纪周刊, Issue 46, December (Chinese Version). See, <<http://weekly.caixin.com/2014-11-28/100756719.html>>.

ZHANG, Z. J. (2016). *SOE Reform and Its Impact on Overseas Direct Investment*. Presentation at the 77th National School of Development (NSD) Policy Talk “NSD-EABER China Overseas Direct Investment Workshop”, December 20, Beijing. See, <<http://en.nsd.edu.cn/article.asp?articleid=7607>>.

Annex

Table 4: List of AIIB Projects: 2016

Approval Date	Country	Project	Sector	Total (\$m)	Contributions to Project (\$m)	
					AIIB	Others
06-2016	Tajikistan	Border Road Improvement	Transport	105.9	27.5	EBRD (65.5), Tajikistan (15.9)
06-2016	Bangladesh	Distribution System Upgrade and Expansion Project	Energy	262.3	165	N/A
06-2016	Pakistan	National Motorway M-4	Transport	273	100	ADB (100), DFID (34), Pakistan (39)
06-2016	Indonesia	National Slum Upgrading	Urban	1743	216.5	Indonesia (1310), WB (216.5)
09-2016	Pakistan	Tarbela 5 Hydropower Extension	Energy	823.5	300	WB (390), Pakistan (124.5)
09-2016	Myanmar	Myingyan Power Plant	Energy	N/A	20	N/A
12-2016	Oman	Railway System Prep.	Transport	60	36	Oman Global Logistics Group (OGLG) (24)
12-2016	Oman	Duqm Port Commercial Terminal and Operational Zone Development	Transport	353.3	265	Special Economic Zone Authority of Duqm (SEZAD) (88.3)
12-2016	Azerbaijan	Trans Anatolian Natural Gas Pipeline	Energy	8600	600	Azerbaijan (1400), WB (800), EIB (1300), EBRD (500), Petroleum Pipeline Corp. of Turkey (BOTAS) (1000), British Petroleum (BP) (1000), Private (2000)

Source: Available at: <<https://www.aiib.org/en/projects/approved/index.html>>.

CAPÍTULO 4

SCIENCE AND TECHNOLOGY POLICY TOOLS THAT PROMOTE CHINA’S GLOBAL INVESTMENTS – AN INVESTIGATION INTO CHINA’S ONE BELT ONE ROAD STI COOPERATION PLAN

*Yan Li*¹

Introduction

The year of 2015 turned out to be a landmark in the history of China’s global investment. For the very first time, China’s ODI, which stood some US\$ 145.67 billion this year, surpassed its inward FDI and the country consequently became the world’s second largest capital exporter, only after the US, which spent nearly US\$ 300 billion the same year.² Not long ago, China, suddenly a net capital exporting country now, was still seen as the main destination for global FDI and indeed, its tag as being “World Factory” is still very often referred in whatever geopolitical or trade debate. So what happened? The story dated back as early as

1 Economista e pesquisador da Chinese Academy of Science and Technology for Development (CASTED).

2 Available at: <<http://gbtimes.com/business/chinas-outbound-investment-hit-new-record-2015>>.

2002, from which year till 2015 China had witnessed a staggering ODI growth rate of 35.9%, in average terms.³

In 2015 alone, a total number of 579 M&As were executed by Chinese firms abroad, covering 62 countries and regions, with transaction value added up to US\$ 54.44 billion, out of which US\$ 37.28 billion were financed by sources within China. These M&As involved a wide variety of 18 industrial sectors, including manufacturing, ICT, culture, sports and entertainment, etc. Among them, the deal through which China Chemical Rubber Co. Ltd. acquired nearly 60% of Italian company Pirelli for US\$ 5.29 billion, stood out as the most expensive one. It is worth noting though that in 2015 Chinese Non-State-Owned enterprises⁴ dominated this capital exporting campaign, the total transaction value owing to them accounted for more than 75% of its total capital outflow.⁵ The territory used to largely belong to China's giant SOEs. Apparently, that landscape is changing too.

While the international community is overwhelmed by China's capital outreach, both in distributive and amount terms, China's official verdict on its reasons was already given. They were summarized as "growing international market demand, China's sheer economic capacity, effective policies and Chinese companies' strong 'going out' drive", as explained by Chinese officials in a press conference jointly held by Chinese Ministry of Commerce (MOFCOM), National Bureau of Statistics and State Administration of Foreign Exchange (SAFE).⁶ Few people would argue a number of factors led to China's M&A blossom overseas, as the

3 Available at: <<http://www.chinanews.com/cj/2016/09-22/8011132.shtml>>.

4 Non-State-Owned Enterprises in China refer to those companies that are either completely private or where private capital amount is above 50%.

5 Available at: <<http://mt.sohu.com/20160923/n469023021.shtml>>.

6 Available at: <<http://mt.sohu.com/20160923/n469023021.shtml>>.

momentum had been building itself up for so many years. Yet, given the country's conventional capacity in making strategies, plans and implementing policies, which western governments usually lack, Chinese government's role, or to be more specific, the effect of policy, is no doubt a worthy angle to explore the reasons responsible for Chinese companies "going out" surge.

Even by policy itself, it is a sophisticated issue. As in China there are a number of ministries and government departments alike whose policies all sound somehow contributing to China's growing investment overseas. Notably, these departments include the National Development and Reform Commission (NDRC), MOFCOM, Ministry of Industry & Information Technology (MIIT), People's Bank of China (PBOC), SAFE, etc. Since each department usually makes policies in its own realm, another way of observing the kind of government influence is by categorizing its policies; so investment policy, trade policy, industrial policy, foreign exchange policy, or even foreign policy may all well play some role in helping or constraining Chinese firms' investment abroad.

Since it is a multi-factor game, it is wise to keep things straightforward and make that cause-digging process a little less diverting. Instead of solely looking at investment policy, trade policy, or foreign exchange policy, any of which sounds a lot more direct in explaining China's growing overseas investment, this paper has chosen a rather seemingly indirect or even alien policy type, *science and technology policy*, in the context of researching one country's ODI.

Unarguably, S&T policy does not sound entirely relevant to international M&As. Given the fact that scientific discovery and technological change had long been seen as an exogenous variable, something totally independent from economic activities

by economists, this impression is perfectly justified.⁷ However, if you consider S&T policy in the context that China is making every effort to implement its innovation-driven development strategy in recent years, and S&T policy documents are being issued at an unprecedented pace, this perspective then became something not at all to be ignored. Like any other policy realm, S&T policy may have its own way to influence Chinese firms' overseas investment, and this paper is an early attempt in investigating the mechanism of this cause-effect relationship.

4.1. Investment as Behaviors and the Main Regulators

To study Chinese global investment increase as a result, we have to consider it something concrete; then its causes can be studied more feasibly. A pretty common fashion to look at Chinese oversea investment is to see it as a phenomenon or trend, which has been the case in most academic papers in Chinese language journals. This rather macro-scope fashion is appropriate in efforts trying to find out the industrial sectors involved, geographical distribution, and growth rate alike of Chinese investment. Yet, when it comes to cause-effect study, a more micro perspective is required. This is particularly true since this paper seeks to find out reasons from the angle of China's S&T policy, an awfully remote context from investment.

Chinese oversea investment growth caught attention by numbers, or more specifically, indicators. However, it is the thousands of Chinese firms, large and small, state-owned and private, listed and non-listed, that yield these numbers. Down to

7 It took economists several decades to intermittently realize that technological change, and the underlying body of growing scientific knowledge upon which it drew, were actually *not* exogenous variables in economic study, as explained by Nathan Rosenberg in *Science, Invention and Economic Growth*, 1974.

the earth, investment is something to be done by someone. It is ultimately a behavior.

So what concretely are these behaviors? Mergers and acquisitions are obviously the mainstream of investment behaviors. They sometimes make up the headlines simply because of the sheer amount of money they require. Chinese firms have been profoundly involved in many of the recent M&As all around the world. Most recently, Chinese home appliances manufacturer Midea Group's bid to take over a controlling stake of German robot maker Kuka by US\$ 5 billion in 2016 stirred some unease in among European politicians.⁸ Despite its eye-catching feature, M&A is by no means the only form of behavior of Chinese oversea investment. Very likely, a Chinese investor may just register a new company on foreign land. The amount of money required might be substantially smaller in this approach, but they still count in MOFCOM's ODI statistics. If even after establishing a brand-new company from scratch, or after a heavy-weight merger or acquisition, a Chinese company continues topping-up its holding share in a foreign company, this behavior again, counts as China's ODI. So all these investment behaviors have something in common, though being wildly diverse in terms of capital amount involved: these actions all originate from a Chinese company, and there must be a certain amount of capital outflow across the border.

To study the effect of policy, getting to know who in China regulates these behaviors is essential. But before that, one must have some basic knowledge of the structure of China's central government, the State Council. The State Council is materially a composition of several ministries, commissions, state administrations, etc. Though having different titles, these

8 Available at: <<http://www.nytimes.com/2016/07/05/business/dealbook/germany-china-midea-kuka-technology-robotics.html>>.

departments are all at ministerial level, and the ministers, commissioners or directors of the commissions or state administrations can report directly to the Premier, who is the head of the State Council. When it comes to making policies and conducting regulations, usually each ministerial-level department has its own certain area of responsibility. One department's responsibility normally corresponds to certain behaviors of its policy object. In the case of Chinese firms investing abroad, it is the NDRC, MOFCOM and SAFE who stand out as the most relevant regulators⁹.

The reasons why there are more than one regulator is that investment, as well as being a behavior for the firm itself, is also done through different stages in terms of getting government approval. At least it involves having the firm's feasibility report approved and making loans in foreign currency from the bank. Here in China with NDRC, MOFCOM and SAFE, the current route for a Chinese firm to invest abroad is like this: NDRC firstly approves a firm's investment project in terms of feasibility, then MOFCOM keeps it on record for statistical reasons and monitoring trade, in the end, with government papers from both NDRC and MOFCOM in hand, the firm can finally apply approval of making foreign exchange loans from SAFE. Clearly, there is a regulated sequence along which a firm gets its overseas investment deal done; and NDRC, MOFCOM and SAFE are literally at different stages of this sequence.

It must be noticed that the Chinese government has been loosening, rather than tightening, these regulations over recent years, which worked well as an important factor contributing to its ODI growth. For instance, not long ago, MOFCOM still held

9 There are certainly more departments involved if we see investing abroad with a "sector" sense, for example, the MIIT has certain programmes encouraging Chinese IT firms to invest abroad. This paper mainly discusses investment abroad in a general sense, rather than from different sectoral perspective.

the power of approving most of the overseas investment deals, but now most of them are done with MOFCOM by keeping on record, which means MOFCOM has no power to deny a firm's deal in most cases. NDRC still holds some of its approving power but only in what it describes as "sensitive countries or sensitive industries"¹⁰.

Since NDRC, MOFCOM and SAFE all have direct policy tools targeting a Chinese firm's investment abroad behavior; it is very tempting to say China's loosening overseas investment policy, with their main makers being NDRC, MOFCOM and SAFE, acted as the main driving force from the government which helped its ODI grow rapidly. However, this conclusion is in a bit of rush given the fact that science and technology policy is now playing an increasingly significant role with China's innovation driven development strategy. Even without a clearly defined policy object in the process of Chinese firms going abroad, S&T policy still functions with its own logic.

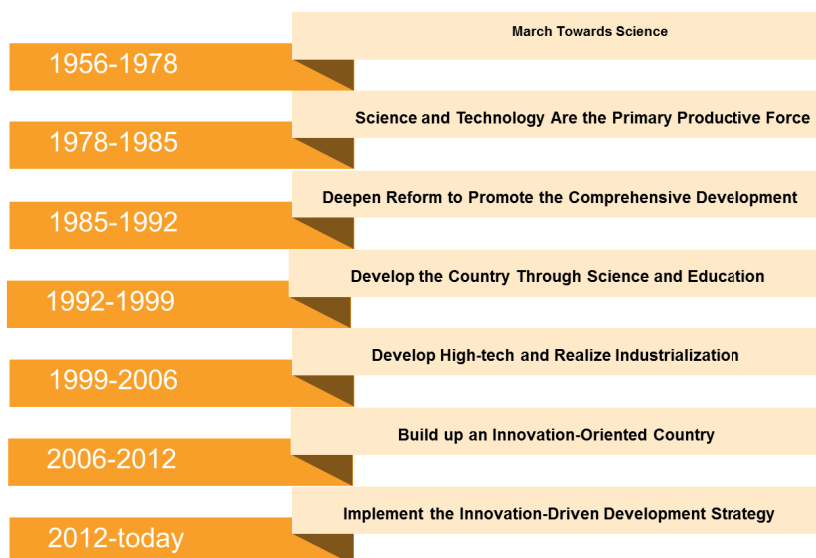
4.2. China's S&T Policy and its Link with Investment Behavior

Speaking of China's S&T policy, the national strategy on innovation-driven development is by all means not to be missed. The official way of putting it is *Innovation-driven Development Strategy*; to implement this strategy was in fact a major decision made by China's top leadership during the 18th National Congress of the Communist Party of China (CPC). Now, the strategy acts more like a guiding umbrella or *slogan* of all China's S&T policies having been made and to be made, as in most cases it is the same manner: the party decides principles; the government departments make policies in line with.

¹⁰ According to the latest *Regulation on Overseas Investment Project*, sensitive countries include those with no diplomatic relations with China, internationally sanctioned and war-torn countries. Sensitive industries include Telecom Operating, Mass Land Development, Media, Grid Construction, etc.

Seen as a periodic phenomenon, the slogan actually shifted from time to time with the transition of the CPC top leadership. This should not go much beyond expectations of those who have been following the governance of China. However, it is also worth noting that these different slogans do indicate different problems the country faced in respect of developing science and technology, historically.

Figure 1: Periodic Slogans for China's S&T Policy



The earliest version of this sort of slogan was *March towards Science (1956-1978)* by Chairman Mao Zedong, when China was still at a stage of gradual recovery of the national economy not long after the civil war; with barely any research activities, to establish the foundational scientific discipline system and research institutes was the then prior task. With this in mind, the *Long-Term Plan for the Development of Science and Technology 1956-1967*, the first of

its kind, was drafted, mostly by Chinese scientists themselves this time. As a major outcome of the plan, a large number of scientific research institutions were gradually established in China.

Similar logic applied in subsequent slogans, as *Science and Technology Are the Primary Productive Force (1978-1985)* was introduced by Mr. Deng Xiaoping on the Eve of China's Reform and Opening-up, which finally led to the legislation of China's Patent Law and construction of the Key Laboratories and Technology Market¹¹; *Deepen Reform to Promote the Comprehensive Development (1985-1992)*, aiming at introducing market mechanisms to overcome the sole reliance on administrative means in the management of scientific research, vowed to deregulate state-owned research institutions and relax scientific research personnel, eventually leading to the separation of technology policy and science policy, as well as the establishment of China's National Natural Science Foundation, the 863 Program, the State Torch Program, and High-tech industry development experimental zones (e.g. Zhongguancun in May 1988).

Reviewing the history of China's S&T policy is not the mission of this study, so not all slogans are elaborated here. The reason why the author is still doing some review is to show over what a historical length of period China's S&T policy has been building up its legacy. Each generation of S&T policies, historically represented by a unique slogan, left behind some legacy. Then legacy built upon previous legacies and it continued accumulating like this. Indeed, the word legacy captures the core of what made it such a complex, or as most S&T policy researchers put it, a system of S&T policy now. Not long ago, when innovation suddenly became a buzzword in both politics and industries in China, efforts in employing an

11 In Chinese S&T policy language, Technology Market often refers to government agencies that are responsible for promoting technology trading. Such agencies were introduced in the 1980s to help boost technology transaction.

even more holistic approach to systemize science, technology and innovation policy into something called STI policy system made it even more complex. Simply debating on how to categorize China's STI policies, the argument among policy makers, researchers and scientists looks like it will go on for a while

The author is not interested in joining any kind of this argument and thus has adopted a rather simple way of putting it, the S&T policy. To think about it in the simplest terms, S&T policy can be either categorized according to the famous innovation chain theory or in terms of its policy object. By innovation chain, S&T policy would include basic research policy, applied research policy and commercialization policy. With the perspective of policy object, there can be S&T policies dealing with research personnel, research institutions, high-tech companies, etc.

Luckily, the primary mission of this study is to find out the S&T policy's link with investment, so we would not have ourselves overwhelmed by the continuous argument on categorization or systemization of China's S&T policy. The exploration can be achieved by keeping it small, concrete and traceable. We are already half way there. Investment by definition of this paper is not a system, a trend or a phenomenon now; it is as simple as a behavior. Thinking of it as a behavior which mainly involves a Chinese firm transferring some of its capital across boarder, then one specific kind of S&T policy most relevant rises to the surface, *the S&T international cooperation policy*. This category stood out because it mainly deals with China's international cooperation in the field of science and technology. This particular policy type is certainly supposed to encourage research institutes or scientists to go across the border, as seen in common research project cooperation between Chinese scientists and their foreign counterparts. The more challenging task now seems to be finding its link with firms, the actual carriers of capital outflow.

4.3. An Investigation into the One Belt One Road STI Cooperation Plan

Trying to find the possible measures that may have helped capital outflow by screening all the S&T policy documents will lead us nowhere. Even solely exploring key S&T policy documents issued after the CPC 18th National Congress will be a daunting business. As the innovation-driven development strategy is underway, S&T policy has been out at an unprecedented pace in recent years in China. A list of the most recent ones clearly demonstrates this situation.

Table 1: China's Most Recent S&T Policy Documents

Time of Issuing	Documents	Issuer(s)
Oct 2014	<i>Reform plan on deepening centrally financed S&T program</i>	State Council
Mar 2015	<i>Opinions of the CPC Central Committee and State council on deepening the reform of system and mechanisms to accelerate the implementation of innovation driven development strategy</i>	CPC Central Committee, State Council
June 2015	<i>Opinions of the State Council on promoting policies and measures to boost mass entrepreneurship and innovation</i>	State Council
Aug 2015	<i>Revised Law on Promoting the Transformation of Scientific and Technological Achievements</i>	National People's Congress
Sept 2015	<i>Implementation Plan of Science and Technology System Reform</i>	General office of CPC Central Committee, General Office of State Council

Oct 2015	<i>Suggestions of CPC Central Committee on making the 13th Five Year plan (Science and Technology)</i>	CPC Central Committee
May 2016	<i>Outline of National Innovation Driven Development Strategy</i>	CPC Central Committee, State Council

As S&T international cooperation is the category or the specific *clue* to find S&T policy's link with China's growing global investment, those policy documents characterized most strongly by this feature should be our key reference. With some luck, one rather relevant S&T policy document was issued just in time by Chinese government in September 2016, *the One Belt One Road STI Cooperation Plan*. The plan is so up-to-date and so intensively on China's S&T international cooperation that it becomes an ideal reference in studying the subject of this paper.

The plan is the result of a joint effort of four departments in China, the Ministry of Science and Technology (MOST), NDRC, Ministry of Foreign Affairs (MFA) and MOFCOM. The background of drafting such a plan is obviously the broader strategy of China, the One Belt and One Road (OBOR) initiative; not surprisingly this plan is supposed to be the actual action plan to implement OBOR initiative in respect of science and technology for China.

Like most other Chinese governments' plans, this plan is structured by several conventional or say, mandatory sections, namely, the background of making the plan, the guiding principles, the measures to be taken, etc. With the question "what specific measures might cause a Chinese firm to invest some money abroad" in mind, the author did an investigation into the plan by going through its every single character. To do this task appropriately, one has to bear it in mind that the cause-effect relationship may not be as explicit as a direct link, as is normally the case of NDRC

or MOFCOM's regulatory approach. The kind of cause-effect between S&T policy and investment behavior may well be "under the table", or put it another way, it functions in a rather indirect manner. Without this key mindset, some of the links are just very likely to be missed, because they do sound specifically about S&T cooperation at first glance.

As expected, most links with investment showed up in the section of measures to be taken, because this is supposed to be the backbone of most Chinese governmental plans and contains more concrete content. In section 3 of the *OBOR STI Cooperation Plan* (key measures to be taken), the second specific measure contains actions expressed as "to co-build a few Joint-Labs (Joint-Research Centres)¹² with OBOR countries", "to co-build a few technology transfer centres (TTC) with OBOR countries"; the third measure says "S&T to support major projects along OBOR and make OBOR's science infrastructure interconnected"; while the fourth measure says "to co-build science parks with OBOR countries and encourage firms to start-up new businesses".

So what on earth have these measures to do with Chinese firm's investing in OBOR countries? For example, the TTC, which is a common policy tool in China's S&T policy regime, just sounds having too little to do with investment.

The above doubt is perfectly understandable. True, TTCs do not necessarily push or even allow a Chinese firm to go straight abroad and conduct a merger or acquisition. However, it does help Chinese firms, in particular high-tech ones, to get to know the chances abroad by providing a platform. The opportunities abroad are sometimes, or in most occasions, so poorly known that these platforms have been proved not complementary but indispensable.

12 Depending on situation and cooperation agreement, either name may be used. The main content of such cooperation should be no great difference.

So in the case of TTCs, a clear indirectly-functioning mechanism is there, which has intangibly caused many Chinese high-tech firms to invest on foreign land. Moreover, this indirective approach explains exactly how other S&T policy tools, namely the science projects and science parks, work in encouraging Chinese firms to go abroad. In fact, these approaches can be elaborately summarized as Three “P”s: platforms, projects and parks, which have been playing significant roles helping China’s ODI to grow.

4.4. Platforms

Platforms help Chinese firms make deals abroad mostly through *match-making*. Linked to the government and thus with a strong sense of officiality, the platform is supposed to offer authentic information on international S&T cooperation opportunities for Chinese researchers working for research institutes, universities and high-tech firms. Other services include organizing technology showcase fairs, investigation tours, technology transfer counselling, etc. As the general regulation on trade loosened in recent years, these platforms have seen increasing demand for their services from Chinese high-tech firms seeking international cooperation. It works the other way around too. When a foreign firm is looking for cooperation with Chinese partners, the platform is ready there to be resorted.

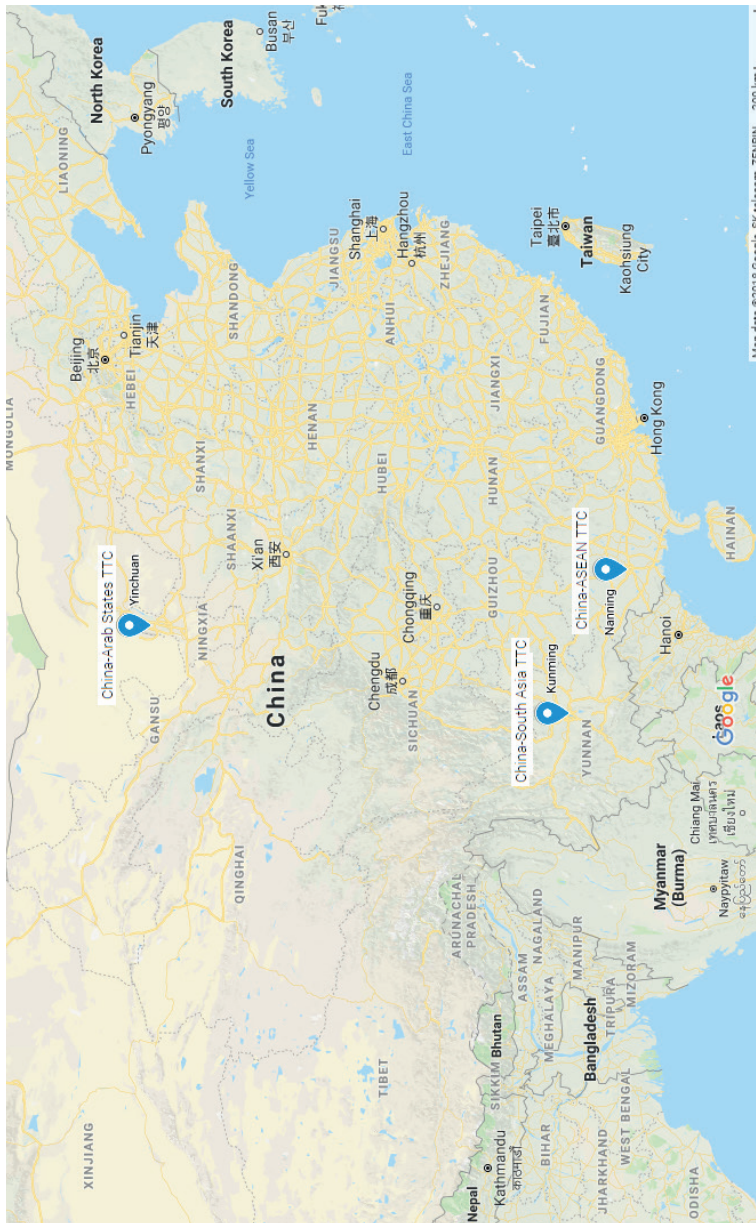
The platform in the context of S&T policy can take many forms, such as Technology transfer centre, Join-lab or Join-research centre. In each case, there are usually a Chinese undertaker of the platform and its foreign partner. It is by Chinese policy language called an “undertaker” because the centre does not refer to a concrete office building built from scratch, nor all the working staff is newly recruited. It is more like a packaged service contracted to an existing institute. The Chinese undertaker, being it a research institute, a university or a local government’s S&T-

-related agency, normally receives some subsidies to operate the platform, from both local government and MOST, that represents the central government in this occasion. The foreign partner sometimes receives subsidies too, but this is not mandatory to make the platform run. This partnering approach explains why the policy language of “co-build” is frequently used in China’s S&T policy documents.

Chinese government subsidizes these platforms because the service they provide is still a public good at the current stage, with no private enterprise willing to do it yet. To take TTC as an example, all current TTC undertakers are local government agencies and they are particularly chosen to take advantage of their geographical location in China. For instance, the China-Arab States TTC is designated in Yin Chuan City, the provincial capital of Ning Xia Hui Autonomous Region. The region has strong historical and cultural bond with Arab states, and the Ning Xia S&T Bureau is the official contractor and responsible for daily operation of the centre. With China South-Asia TTC located in Kun Ming City, China ASEAN TTC located in Nan Ning City, very similar considerations and thoughts are behind such arrangement.

It is also interesting to note these regionally located TTCs are officially chosen through a bidding process. For local candidate undertakers, it is traditionally seen as an honor to serve the whole country’s needs by being a TTC at national level. Thus, although at the stage of not-for-profit, the undertakers are normally very keen to become a contractor. And once chosen, the contractors are highly motivated to run the business well. To some extent, by being a contractor of MOST, which is supposed to represent the central government, TTS contractors feel like they are living up their duties to help implement the whole country’s whatever strategy.

Figure 2: Locations of Some China's TTCs



A recent example in Dubai demonstrates how TTC helps Chinese high-tech companies go abroad. West Electronic Business (WEB) is a Yin Chuan-based Chinese high-tech company specializing in agricultural IoT¹³ technology. Its best-seller solution is characterized by soil-buried sensors and professional software that can dramatically improve the effectiveness and efficiency of the irrigation process. Thanks to the match-making service provided by China-Arab States TTC in Yin Chuan City, it managed to sell its product and service to the Dubai Forestry and Agriculture Bureau. The solution turned out to be a big market success and was highly welcome by the local farmers, who mainly plant Arabic dates and flowers in Dubai. In 2015, to extend its business, WEB finally opened its Dubai branch and has been increasing investment ever since.

Similar mechanism works in the case of Joint-Labs (Joint-Research Centres): they very well function as match-makers for Chinese businesses seeking overseas opportunities and their work usually affect Chinese companies' investment behavior indirectly. In recent years, China has co-built a few such Joint-labs with partnering countries. Like TTCs, China also officially chose and subsidized the undertakers to be responsible for the daily operation of those Joint-Labs. For example, the China-Egypt Renewable Energy Joint-Lab, China-Burma Radar and Satellite Communication Joint-Lab and China-Mongolia-Ukraine Zoonosis Joint Lab, are respectively undertaken by the 48th Research Institute of China Electronics Technology Group Cooperation, the 23th Research Institute of China Aerospace Science & Industry Corporation and Shen Yang Agricultural University.

13 Internet of Things.

4.5. Projects

Projects differ from platforms in facilitating Chinese companies' investment behaviors with its own characteristics. Unlike platforms, which are permanent establishments, a project is a one-off mechanism with clearly stated goals and deadlines. Here the term "project" refers two types of projects: the *infrastructure project* and *science project*. S&T policy works in fostering Chinese companies' investment with both infrastructure projects and science projects but in unparalleled ways.

As stated in the *OBOR STI Cooperation Plan*, S&T is "to support major projects along OBOR". In the case of OBOR, major infrastructure projects mainly involve construction of roads, railways and grid. By connecting such infrastructure along OBOR countries, China can boost its trade with them as well as export its overcapacity in manufacturing. China's giant SOEs are usually the main investors and undertakers of such projects. For example, the Laos-China Railway Company Ltd (LCRC) is a joint-venture of China Railway International Group (CRIG)¹⁴ and its Lao counterpart. LCRC is now responsible for contracting construction projects to builders and will be operating the railway once the project is completed. Likewise, as part of the China-Pakistan Economic Corridor initiative, China's State Grid has just announced that it is going to invest US\$1.5 billion in building the 4,000 megawatt power transmission line in Pakistan.

S&T policy helps the above giant SOEs to invest abroad mainly by complementing their efforts through S&T programs. Major SOEs, such as State Grid and China Railway Group, are normally also holders of China's most advanced engineering technologies. Thus, when the OBOR STI Cooperation Plan specifies its support

14 CRIG is a subsidiary of China Railway Group Limited, which is a major SOE of China in railway construction business.

by vowing that more S&T resources to be directed to fund projects in sectors such as railway equipment technology and smart grid technology, those SOEs are very likely to become the undertakers of the S&T programs and receive funding. In other words, SOEs are normally repaid because of their investment efforts abroad. With this logic, specified S&T programs manage to encourage Chinese companies to invest in a very indirect manner.

A science project is in a different situation though. Its main aim is not to allow more traffic on the roads and railways between China and other OBOR countries but to build the foundation, such as grand scientific devices or databases, for Chinese scientists and foreign scientists to work together. For example, Chinese Academy of Science (CAS) proposed an international scientific cooperation project named “Digital Silk Road (DSR)” in 2015. Its basic idea is to apply earth observation technology to provide digital backing when carrying out the Belt and Road Initiative. DSR is to offer statistical information on OBOR countries’ geological condition and natural environment information so to support governments’ decision-making. Another example of science project is the Belt and Road Initiative Space Information Corridor (BRISIC) proposed by China National Space Administration (CNSA). Like DSR, BRISIC is to launch some new satellites and channel all the existing satellites of OBOR countries so to build a collective database for special study.

The above projects are all echoed in *OBOR STI Cooperation Plan* as the government pledges it is going to support the construction of such projects. Obviously, in whatever sectors are the science projects, they involve some scientific infrastructure building on foreign land. For example, some DSR observation sites are said to be constructed in OBOR countries. Similarly, developing new satellites and channeling the existing ones will involve firms working on it in foreign territories. These actions normally require

Chinese firms to set some kind of legal entity, such as a subsidiary or a brand-new company abroad, thus it would unavoidably result in investment overseas. The most noticeable example of this is China General Nuclear Power Group (CGN) investing and opening a branch in France in 2011; it did so because it foresaw the opportunities of being a builder of the ITER project.¹⁵ In 2016, CGN branch in France and the relevant investment turned out to be the right decision as CGN truly won a bid to become one of the contractors of ITER Organization to supply components for the science project.

4.6. Parks

Over many years, Chinese governments at both central and local level have been building their science parks. Science parks flourished in China because their construction fits accurately well at the overlap of infrastructure upgrading, innovation driven development and urbanization, all very important themes in China now. Chinese science parks can take many forms, as stated in the OBOR STI Cooperation Plan, “High-Tech Zone”, “Indigenous-innovation Demonstration Zone”, Sectoral “Industrial Park” alike all fall into the regime of “science parks”. And all these forms of science parks are encouraged to be built in OBOR countries. In fact, the term “science park” in Chinese policy context is more like a general reference to all such parks.

One important byproduct of the science park boom in China, in particular for the government, is the experience accumulated while building them. The government has learned what policy worked well and what worked not so well over the years. After many years of building science parks within China, it now looks

15 ITER, the International Thermonuclear Experimental Reactor, is an international nuclear fusion research and engineering megaproject, participated by the European Union, India, Japan, China, Russia, South Korea, and the United States.

that Chinese government, as well as builders and contractors are ready to transplant this model abroad.

Early attempts of building such parks abroad are not initiated by the government but by business themselves. For example, Chinese appliance giant Haier built its own industrial parks in the US in 1999 and Pakistan in 2001 because it had already seen increased sales of its products. Since 2006, the Chinese government began to intervene by giving those overseas park builders more preferential policies such as tax cuts and subsidies. There are now Chinese science parks, industrial parks, economic and trade zones in countries like Thailand, Vietnam, Ethiopia, Belarus, etc.

A science park, or more generally, an overseas Chinese park helps China's ODI by attracting Chinese firms with preferential policies, advanced infrastructure, and access to talents and knowledge. Moreover, science parks and parks of all types can work well as they usually trigger some kind of "sheep flock effect" among Chinese firms. Having never done business abroad, a single Chinese firm is easily intimidated by the unfamiliar environment but once there is a designated place where everybody goes, the fear would simply fade out. Many overseas parks witnessed such process as Chinese companies arrived one after another.

Among all the Chinese parks built abroad, the China-Belarus Industrial Park is now the latest and holds the strongest momentum. The construction of this park was the result of an agreement between the two countries' governments in 2012. Located 25 km from Minsk and covering 91.5 square km, the park now offers a 10-year zero-tax policy for enterprises registered in it and promises a 50% tax cut in the next 10 years. Furthermore, the land that investors have rented can be privatized for as long as 99 years.¹⁶ The park is designed to attract high-tech companies

16 Available at: <<http://www.industrialpark.by/en/economic/3-benefit>>.

of competitive innovation products with high export potential. By May 2015, the park managed to attract 15 high-tech Chinese companies including Huawei, ZTE, etc., generating a total investment amount of US\$ 2 billion.¹⁷

Although not officially called a “science park”, the China-Belarus Industrial Park represents an important trend, that overseas Chinese parks are likely to give more emphasis on innovative firms. This feature both suits the designation country for high-tech needs and gives China stronger voice in negotiating preferential policies for its firms. Backed by the great OBOR strategy, science parks and its corresponding policies are likely to play a bigger role in boosting Chinese investment.

Conclusion

This study has elaborated some S&T policy tools that can help boost China’s overseas investment. In doing so, the analysis looks into China’s global investment by narrowing it down to the level of firm’s behavior. With this controllable approach, the writer did an investigation into China’s most recent international S&T cooperation strategy, the *OBOR STI Cooperation Plan*. According to this plan, S&T policy tools that help China’s ODI can be neatly summarized as “platforms”, “projects” and “parks”, which help ODI with different mechanisms.

Having studied ways S&T policy help encourage China’s global investment in such details, it must be said that investment and trade policy still holds the dominating position that affects Chinese firms’ actions. It is only because China is currently at full strength implementing its innovation-driven development strategy and many countries now give more emphasis on S&T in their development that S&T policy’s role is protruded. It is also fair

17 Available at: <<http://www.c114.net/news/16/a896596.html>>.

to say the general loose trade and investment policies have paved the way for S&T policy to be effective in helping Chinese high-tech firms and capital “go out”. From the government perspective, the boom of China’s overseas investment cannot be fully reasonably explained unless taking all policies affecting investment *behaviors* into account.

Moreover, this study has employed a methodology of concrete analysis, researching China’s global investment as firms’ behavior and investigating a specific policy document. The benefit of such approach is obvious; it allows readers to see mechanism with which S&T policy helps investment in the least abstract way. However, this methodology may overlook other mechanisms that may hide somewhere in other policy document. This leaves room for follow-up research work in this subject.

References

CLOVER, Charles; LUNY, Hornby. *China’s Great Game: Road to a new empire*. Financial Times (2015-10-12). Available at: <<http://www.ft.com/intl/cms/s/2/6e098274-587a-11e5-a28b-50226830d644.html#axzz4116DrzgG>>.

LI HONG. *International Technology Transfer and China’s Technology Import*. Beijing: University of International and Business Press.

LYU CHANG. *ODI Led for First Time by Private Firms*. China Daily (2016-09-23). Available at: <https://www.chinadaily.com.cn/bizchina/2016-09/23/content_26869995.htm>.

MINISTRY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY (2016). *One Belt One Road STI Cooperation Plan*.

NATIONAL DEVELOPMENT AND REFORM COMMISSION (2014). *Regulation on Overseas Investment Project*.

WANG, Bijun. *Chinese Overseas Direct Investment: Theory, Strategy and Policy*. Beijing: Economy & Management Publishing House.

ZHANG, Xiangchen. *News Conference Explaining China's ODI Surge*. PRC State Council of Information Office (2016-09-23). Available at: <http://www.sohu.com/a/114933064_499009>.

ZHOU, Xiaochuan. *Transcript: Zhou Xiaochuan Interview*, Caixin Online (2016-2-15). Available at: <<http://english.caixin.com/2016-02-15/100909181.html>>.

PARTE II
DIREÇÕES E ESTRUTURA DOS INVESTIMENTOS
CHINESES NO BRASIL



CAPÍTULO 5

AS RELAÇÕES ECONÔMICAS BRASIL-CHINA: DO COMÉRCIO PARA O INVESTIMENTO

*Lia Baker Valls Pereira*¹

Resumo

O capítulo analisa se as mudanças nas relações Brasil-China e nas diretrizes da política comercial de cada um dos países leva a uma demanda por um maior grau de institucionalidade dessa relação através da assinatura de acordos formais de comércio e/ou investimentos. Na primeira década dos anos 2000, as trocas comerciais Brasil-China cresceram em função das vantagens comparativas de cada país e prescindiram de acordos comerciais de integração entre os dois países. A partir dos anos de 2010, a consolidação da estratégia de internacionalização das empresas chinesas, a importância da entrada dos investimentos diretos chineses no Brasil e a relevância conferida pela China à formalização de acordos comerciais e de investimentos inauguram uma nova etapa na relação Brasil-China. Ao mesmo tempo, o Brasil passou a ampliar a abrangência de seus acordos comerciais e

1 Economista e professora da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) e da Fundação Getúlio Vargas (FGV).

inicia a realização de acordos bilaterais de investimentos, a partir de 2015. O capítulo argumenta que, nesse novo cenário, é preciso considerar a possibilidade de um acordo de investimentos com a China. Diferente das trocas comerciais, o fluxo de investimentos requer transparência das regras, pois as decisões estão inseridas em estratégias de longo prazo com impactos permanentes na economia. Este seria o primeiro acordo de investimento com um país relevante para o aumento da taxa de investimento no Brasil, em especial nos projetos de infraestrutura.

5.1. Introdução

Na primeira década dos anos 2000, o comércio de mercadorias foi o principal eixo das relações econômicas Brasil-China. A participação da China nas exportações brasileiras cresceu de 2% para 14%, entre 2000 e 2009, quando o país passou a ocupar a liderança como mercado de destino das vendas externas brasileiras.

A ascensão da China na pauta de comércio exterior do Brasil foi acompanhada pelo aumento da participação das commodities primárias que passaram a explicar cerca de 55%-60% das exportações brasileiras, desde 2010, enquanto as importações oriundas da China eram na quase sua totalidade de produtos manufaturados. O comércio Brasil-China era caracterizado, portanto, como um comércio Norte-Sul da década de 1950, pois nem com os Estados Unidos ou a União Europeia, desde os anos de 1970, a assimetria nos fluxos de comércio era tão acentuada nas trocas bilaterais como com a China. Além disso, o país era visto como uma ameaça para a indústria brasileira no mercado doméstico e em terceiros mercados.

Por outro lado, a demanda chinesa por commodities permitiu que o país explorasse suas vantagens comparativas na mineração e agropecuária e obtivesse ganhos de termos de troca. Os superávits

comerciais permitiram acúmulo de reservas internacionais que serviram como colchão de segurança na crise mundial de 2008.

Outra análise parte de estudos que confirmam as perdas brasileiras no mercado doméstico e em terceiros mercados, mas apontam que o principal problema não é a China, mas a baixa produtividade/competitividade da indústria brasileira². Nesse sentido, a recomendação é que a China poderia contribuir para a diversificação da pauta de exportações em direção a produtos com maior valor adicionado, através de investimentos que propiciassem o surgimento de um comércio intraindústria, como ocorre com o comércio com os Estados Unidos e a União Europeia (Carmo e Bittencourt, 2011). A presença de multinacionais estadunidenses e europeias no Brasil contribui para trocas setoriais de maior valor adicionado do que o comércio com a China pautado em trocas intersetorial, conforme antes analisado.

A estratégia de *going out* da China, o aumento dos investimentos chineses no Brasil e a criação do Fundo Brasil-China de US\$ 20 bilhões, indicam que uma nova etapa nas relações econômicas Brasil-China foi iniciada. Além de principal parceiro comercial, a China passa a ter uma contribuição relevante na entrada dos investimentos estrangeiros no país.

O crescimento do papel da China na economia brasileira foi acompanhado por um adensamento das relações diplomáticas, expressa na criação em 2004 da Comissão Sino-Brasileira de Alto Nível de Concertação e Cooperação (Cosban). Vários acordos de cooperação e Planos de Ações Conjuntas foram assinados pelos dois países e abrangem diversas áreas. O Plano de Ação Conjunta de 2015/2021 estabelece compromissos nas áreas de política,

2 Pereira (2014) estimou as perdas de mercado das exportações brasileiras para a China. Ele chama atenção para as perdas nos mercados dos parceiros da América do Sul, onde acordos preferenciais e a distância geográfica, fatores favoráveis aos produtos brasileiros, não eram suficientes para compensarem a competitividade dos produtos chineses.

comércio, energia e mineração, econômico-financeira, agricultura, qualidade de inspeção, tecnologia de informação, cooperação espacial, ciência/tecnologia/ inovação, cultura e educação.

Não faltam acordos de cooperação, no entanto, é preciso avaliar quais instrumentos institucionais podem efetivamente moldar as relações Brasil/China nos campos privilegiados para cooperação, comércio e investimentos. Faltam mecanismos de monitoramento e avaliação transparentes para a sociedade, que permitam acompanhar os resultados nas áreas selecionadas no Plano de Ação Conjunta.

O objetivo desse capítulo é o de analisar se a nova etapa na relação Brasil-China calcada em investimentos requer um arcabouço institucional específico. Segundo a UNCTAD (2017), em 2016 haviam 3.324 acordos bilaterais/regionais que tratavam de provisões relativas ao investimento direto estrangeiro. Brasil e China apresentam diferentes trajetórias: enquanto a China assinou 145 acordos bilaterais de investimentos entre 1982 e 2015, o Brasil assinou 6 acordos, todos em 2015.

Além dessa introdução, o capítulo está organizado da seguinte forma. A seção 1 analisa as principais características que permeiam o comércio bilateral do Brasil e da China. Ressalta-se que o arcabouço institucional tradicional de comércio não foi um fator relevante para explicar o crescimento do comércio. No entanto, o crescimento dos acordos assinado pela China e que vão além do comércio de mercadorias deve fazer parte do quadro referencial quando se analisa as perspectivas das relações econômicas Brasil-China. A seção 2 analisa o tema dos acordos de investimentos do ponto de vista do Brasil e da China e a terceira seção conclui o capítulo.

Segundo Frischtak e Mourão (2017), o estoque alvo para a modernização da infraestrutura do país em 20 anos (2037), cobrindo

as áreas de transportes, energia, saneamento e telecomunicações, requer investimentos anuais de 4,15% do PIB. Entre 2001/16, os investimentos foram de 2,03%, o que indica o esforço que terá de ser realizado para que seja assegurada a infraestrutura compatível com uma agenda de melhora da produtividade. Regras de concessão e parcerias público-privadas, entre outras, são parte integrante dessa agenda. O Fundo China-Brasil está voltado para investimentos em infraestrutura e tem uma institucionalidade própria. No entanto, é desejável ter um acordo geral de investimentos que serviria como o quadro referencial institucional para todo o conjunto do investimento chinês no Brasil, que não se limita aos setores de infraestrutura. Em adição, mudanças nas relações de comércio Brasil-China requerem também a internacionalização de empresas brasileiras e identificação de possíveis parcerias dessas no território chinês.

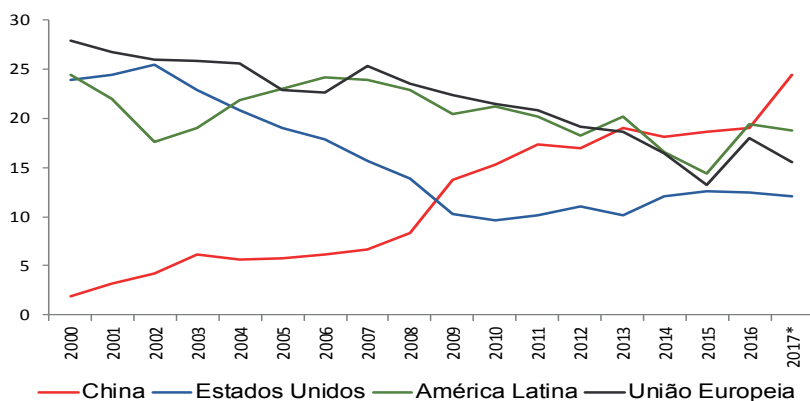
5.2. O comércio Brasil-China

5.2.1. Características gerais do comércio Brasil-China

Entre os anos de 2000/2011, as exportações brasileiras totais cresceram a uma média anual de 15% e para a China, 40%. O desempenho das vendas para o mercado chinês explica a tendência crescente de participação do país nas vendas externas brasileiras, com uma pequena queda entre 2014/15 associada ao recuo nos preços das commodities no comércio mundial (Gráfico 1). A participação da China supera a dos Estados Unidos desde 2009, a da União Europeia, desde 2013 e da América Latina, desde 2014, exceto 2016. No acumulado do ano de 2017 até julho, as participações foram: China (24%); Estados Unidos (12%); América Latina (19%); e União Europeia (15,5%). Observa-se que a recuperação nos preços das commodities a partir de final de 2016

acentuou a dependência das exportações brasileiras do mercado chinês³.

Gráfico 1: Participação (%) nas exportações brasileiras



Fonte: SECEX/MDIC (2017).

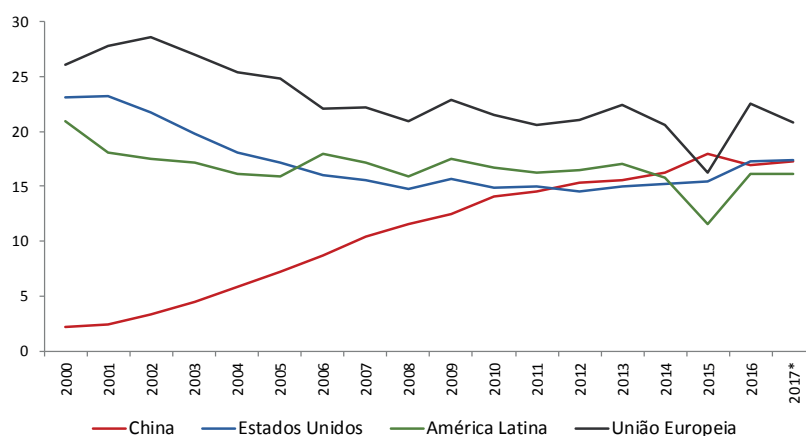
Três produtos – minério de ferro, soja em grão e óleo bruto de petróleo – explicam mais da metade das exportações brasileiras para a China, desde o início dos anos 2000, uma dependência que tem crescido. Em 2005, os 3 produtos explicavam 59% das exportações para a China e, em 2016, esse percentual foi de 73%. É importante lembrar, que entre 1985/1989, cerca de 60% das exportações brasileiras para a China eram de manufaturas, em especial, produtos siderúrgicos. Na década de 1990, o percentual caiu para 27%, depois 16% (2000/2009) e, por último, 5% (2010/2016).

Nas importações, a participação da China foi crescente, passando de 2,2% para 17%, entre 2000 e 2016 (Gráfico 2). Essa participação é similar à dos Estados Unidos (17%), desde 2016, e superior à América Latina (16%, 2016), desde 2014, mas inferior

3 Entre janeiro a julho 2016/2017, o preço das commodities exportadas pelo Brasil cresceu 24%, para o mesmo período entre 2015/2016, o preço caiu 16%.

à União Europeia (23%, em 2016). Em termos de composição, as compras brasileiras são majoritariamente de manufaturas, desde meados dos anos de 1990, e em 2016, esse grupo explicou 97% das compras brasileiras. Diferente das exportações, as importações são diversificadas e os cinco principais produtos explicam cerca de 25% das compras brasileiras, desde 2005⁴.

Gráfico 2: Participação (%) nas importações brasileiras

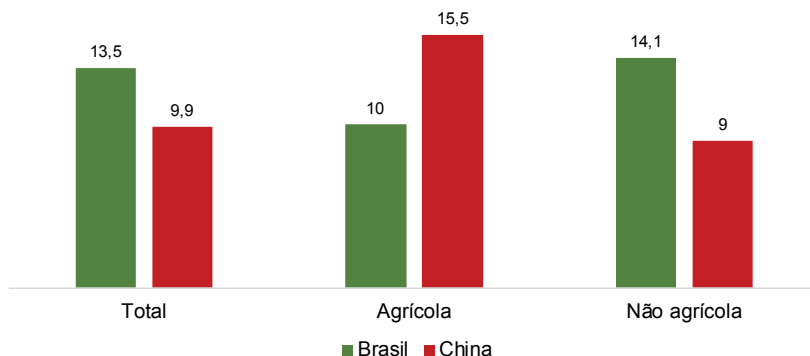


Fonte: SECEX/MDIC (2017).

O comércio do Brasil com a China replica características de um comércio Norte-Sul da década de 1950 e está inserido numa estrutura tarifária de importações também Norte-Sul. A China protege relativamente mais as commodities primárias do que produtos não agrícolas e o Brasil tem uma estrutura oposta (Gráfico 3). No setor agrícola, a tarifa média de importações aplicada pela China é 15,5% e a do Brasil é 10%. No setor não agrícola, a tarifa do Brasil é 14,1% e da China, 9%.

4 Os principais produtos presentes na pauta de importações são da indústria eletroeletrônica, informática e telecomunicações.

Gráfico 3: Média simples da tarifa de importação (%) aplicada - 2016



Fonte: Tariff Profiles (2017).

As diferenças tarifárias não ajudam a explicar a estrutura do comércio Brasil-China. As exportações brasileiras se concentram nos setores de maior proteção comercial da China e as importações chinesas em setores de maior proteção no Brasil. Ressalta-se que os dados agregados não mostram a escalada tarifária chinesa para alguns produtos agrícolas que dificultam a entrada de produtos com maior valor adicionado. No caso da soja, por exemplo, a tarifa de importação chinesa é de 3% para o grão, 5% para o farelo e 9% para o óleo (Tariff database, 2017).

O adensamento das relações diplomáticas expressa na criação em 2004 da Comissão Sino-Brasileira de Alto Nível de Concertação e Cooperação (Cosban) não foi acompanhada de uma agenda de negociação comercial clássica visando a realização de um acordo de livre comércio. Não faltaram declarações de intenções de intensificação do comércio seja na agenda bilateral e, depois no âmbito do BRICS, conforme mostra a coletânea de comunicados e declarações conjuntas publicadas em comemoração aos 40 anos das relações Brasil-China (LIMA, 2016). Questões específicas,

como barreiras não tarifárias que impediam a entrada de produtos brasileiros- caso da carne suína, eram tratadas a nível de governo, mas não se cogitava de um acordo formal de comércio.

5.2.2. Agendas de acordos de livre-comércio

A agenda de negociações comerciais do Brasil tendeu a se concentrar na Rodada Doha, iniciada em 2000. Embora tenham sido realizados alguns novos acordos, esses tinham escopo limitado seja em termos da cobertura das preferências de acesso a mercados e/ou áreas negociadas.

Até 2015, o Brasil, como membro do Mercosul, além de ter assinado acordos de livre comércio com todos os países da América do Sul, fechou acordos com Cuba, Israel, Palestina, Egito, União Aduaneira da África do Sul (SACU em inglês), México e Índia. Ressalta-se, porém, que os últimos três acordos citados, embora tivessem como objetivo criar uma área de livre comércio, eram acordos de preferências fixas e, alguns com um grau de cobertura reduzido⁵.

A China, como mostra o Quadro 1 sobre Acordos Comerciais da China, passou a ter uma política ativa de negociações comerciais nos anos 2000, com grau de abrangência que vai além do comércio de mercadorias. A estratégia dos acordos abrange países onde as empresas chinesas constroem suas cadeias de valor na Ásia (acordo ASEAN, em especial), assim como acordos com países que possuem recursos naturais demandados pela China, como Chile e Peru⁶. Esse é o quadro geral, mas como observam Romanova e Devonshire-Ellis (2016) e Devonshire-Ellis (2017) a China tem

5 O acordo com a Índia englobava 400 produtos.

6 ASEAN é composta Brunei, Camboja, Filipinas, Indonésia, Laos, Malásia, Myanmar, Singapura, Tailândia e Vietnã.

uma estratégia definida sobre as motivações e o quadro de acordos que deseja estabelecer.

A saída dos Estados Unidos do TPP (*Trans-Pacific Partnership*, Parceria Transpacífico) com a eleição do Presidente Trump foi interpretada como uma chance para a China avançar as negociações do RCEP (*Regional Comprehensive Economic Partnership*, Parceria Regional Econômica), iniciadas em 2012 e previstas para terminarem em 2017. Observa-se, porém que até novembro de 2017 o término das negociações não estava assegurado, o que torna improvável o cumprimento da meta prevista.. O acordo compreende apenas países asiáticos e consolidaria a liderança econômica e política da China na região⁷. No entanto, Japão e Índia, em especial, são cautelosos. O Japão, além das tensões políticas com a China, quer fortalecer sua posição nas novas tecnologias como robótica, onde a China tem se destacado. A Índia quer substituir a China como foco importante na estratégia das cadeias globais de valor das empresas multinacionais e teme que um acordo de livre comércio prejudique o fortalecimento de suas empresas domésticas. Na interpretação dos autores antes citados, a China tem que oferecer mais concessões que atraiam as duas grandes economias da Ásia.

7 Os países que fazem parte das negociações da RCEP são: os membros da ASEAN e os países que a ASEAN já possui acordos de livre comércio (Austrália, China, Índia, Japão, Nova Zelândia e Coreia do Sul).

Quadro 1: Acordos de livre comércio da China

Acordos de Livre Comércio da China em vigor

Parceiros	Data
Georgia	2016
Austrália	2015
Coreia do Sul	2015
Suíça	2014
Islândia	2014
Costa Rica	2011
Peru	2009
Cingapura	2008
Nova Zelândia	2008
Chile	2006
Paquistão*	2007
ASEAN**	2005

*em 2009 entrou em vigor um acordo sobre serviços .

**em 2007 acordo sobre serviços

e, em 2009 foi incluído um acordo sobre investimetnos

Acordos de Livre Comércio sob negociação

Pareceria Econômica Regional Abrangente (RCEP)*
Conselho de Cooperação do Golfo
Japão e Coreia
Siri Lanka
Maldivas
Israel
Noruega
Cingapura***
Nova Zelândia***
Chile***

***aprimoramento do ALC (Acordo de Livre Comércio)

Fonte: China FTA network.

Diante desse quadro, o governo chinês tem dado especial atenção para acordos com países inseridos na proposta *One Belt, One Road* (OBOR). O objetivo é garantir a criação de um espaço integrado euroasiático, onde a China possa garantir a oferta de recursos estratégicos e mercados para seus produtos e serviços, além de compromissos de longo prazo em termos políticos e econômicos. Destacam-se os seguintes acordos em negociação:

- *União Econômica Euroasiática (Eurasian Economic Union, EAEU)* composta pela Armênia, Bielorrússia, Cazaquistão, Rússia e Quirguistão. O acordo garante a oferta de recursos energéticos e minerais e assegura acesso mais rápido ao mercado europeu a partir da construção da infraestrutura de transportes, o que pode influenciar na logística das cadeias de valor.
- *Conselho de Cooperação do Golfo Pérsico* (Omã, Emirados Árabes, Arábia Saudita, Catar, Bahrein e Kuwait). As negociações foram iniciadas em 2004 e seria mais um fator para assegurar a oferta de recursos energéticos, além de considerar facilidades para serviços, como turismo.
- *Shanghai Cooperation Organization (SCO)*. SCO é uma organização intergovernamental criada em 2001, que tem China e Rússia como seus principais membros. Além desses dois países, a organização é composta pelos seguintes membros: Índia, Cazaquistão, Paquistão, Quirguistão, Tadjiquistão e a República do Uzbequistão⁸. Em 2016, foi proposta uma área de livre comércio entre os membros da SCO que poderá incluir membros observadores como a Turquia. Em adição a proposta foi acompanhada de criação de um banco de desenvolvimento para projetos regionais.

Qual a relevância desses acordos para a relação econômica Brasil-China?

As dificuldades de negociações da Rodada Doha, as propostas dos mega-acordos (TPP e o Acordo Transatlântico, entre os Estados Unidos e a União Europeia) e os acordos dos parceiros latinos, como a Aliança do Pacífico (Chile, Colômbia, Peru e México)

8 SCO inclui outros países como Armênia, Azerbaijão, Camboja, Sri Lanka, Turquia como observadores/diálogos especiais, entre outros.

acenderam o debate sobre o “isolamento da economia brasileira” (HIRST e PEREIRA, 2016). Em 2015, o governo lançou o Plano Nacional de Exportações onde o tema dos acordos é ressaltado, embora não haja uma diretriz definida das prioridades. No mesmo ano, o Brasil assinou 6 acordos bilaterais de investimentos e iniciou negociações para ampliação dos acordos com os parceiros da América do Sul. Em 2016, o Brasil assinou com o Peru um acordo que inclui serviços, compras governamentais e serviços. Estão em negociações a ampliação da cobertura do acordo com a Índia e o México e uma consulta pública junto ao setor privado sobre um acordo com o Japão e a Coreia do Sul. Ademais, foram iniciadas trocas de informações (Diálogo, no jargão diplomático) para um possível acordo com o Canadá e a Associação Europeia de Livre Comércio (Suíça, Liechtenstein, Noruega e Islândia). Na agenda pendente continuam as negociações com a União Europeia, iniciadas em 1999.

No contexto de ampliação dos acordos comerciais do Brasil, qual o papel da China? Os novos acordos da China possuem regras sobre trânsito de homens de negócios, negociações sobre serviços, acordos sobre barreiras técnicas e normas fitossanitárias, direitos de propriedade intelectual, compromissos de transparência, direitos *antidumping*, entre outros. Não se advoga um acordo amplo de liberalização comercial com a China, mas assim como ocorreu com a Índia é possível iniciar negociações para construir um acordo quadro de preferências tarifárias, além de incluir as outras áreas de negociações.

A China está construindo sua rede de acordos preferenciais visando garantir a oferta dos recursos que necessita para assegurar sua segurança energética e alimentar. Em adição, os acordos são instrumentos para que o país assegure acesso a mercados e crie normas e padrões de negociações nos diversos campos incluídos

nos atuais acordos de livre comércio. Os acordos não são entendidos exclusivamente como uma “questão de negócios”, mas também como exercícios de fortalecimento da China no cenário político/econômico a procura de padrões que não sejam mera reprodução dos acordos liderados, em especial, pelos Estados Unidos.

Na América do Sul, a China já possui acordos com o Chile e o Peru e está em negociação com a Colômbia. A China pode preferir a via dos acordos de livre comércio, mas cabe ao Brasil avaliar qual a melhor estratégia que atenda os seus interesses nas suas relações com a China. Fóruns de cooperação e troca de informações como o COSBAN e o Conselho Empresarial Brasil China (CEBC) são peças importantes na identificação das principais questões e na avaliação das diretrizes que devem guiar a relação bilateral.

5.2.3. Uma observação final: a nova etapa da relação Brasil-China

A estratégia de internacionalização das empresas chinesas e as perspectivas de aumento dos investimentos chineses no Brasil via o Fundo Brasil-China inaugurou uma nova etapa nas relações Brasil-China que já vinha se delineando, desde o início dos anos 2010. As motivações e as estratégias do investimento chinês e seu impacto na economia brasileira serão analisados em outros capítulos. Ressalta-se apenas que nos atuais acordos comerciais assinado pela China é incluído um capítulo sobre investimentos.

Negociações sobre investimentos, porém, podem ser objeto de acordos específicos. Nesse sentido, cabe avaliar se nessa nova etapa das relações Brasil-China, um acordo formal sobre investimentos seria desejável. Diferente dos fluxos do comércio de mercadorias, compromissos de investimentos envolvem estratégias de longo prazo e tem efeitos econômicos não facilmente reversíveis e que impactam na estrutura produtiva do país.

A próxima seção irá tratar dos acordos de investimentos.

5.3. Acordos de investimentos na agenda Brasil-China

Segundo a UNCTAD (2017), em 2016 haviam 3.324 acordos bilaterais/regionais que tratavam de provisões relativas ao investimento direto estrangeiro (IDE)⁹. A proliferação desses acordos está associada à expansão do processo de internacionalização das empresas e às dificuldades das negociações no âmbito multilateral. No contexto dos acordos bilaterais de investimentos (ABIs), Brasil e China apresentam diferentes trajetórias: enquanto a China assinou 145 ABIs entre 1982 e 2015, o Brasil assinou seis acordos, todos em 2015.

O crescimento dos investimentos chineses no Brasil e a expectativa de aumento da presença de empresas brasileiras na China sugere a importância de se avaliar um possível ABI entre os dois países, a partir da premissa que o ABI passara a integrar a agenda da governança de investimentos estrangeiros no território brasileiro.

A seção inicia com um breve histórico recente dos acordos de investimentos (AI), em seguida analisa as principais características dos AIs assinados pelo Brasil e pela China e conclui com uma avaliação e sugestões sobre uma agenda comum de acordos de investimentos entre o Brasil e a China.

5.3.1. Breve histórico dos AI: multilateralismo e os acordos bilaterais

O movimento de internacionalização das empresas, em especial, a partir de meados da década de 1950 levou à busca

⁹ Estão incluídos acordos que tratam exclusivamente de investimentos e tratados que contêm provisões relativas à investimentos. O número inclui todos os acordos/tratados assinados, mesmo os que ainda não estão em vigor.

por instrumentos que assegurassem os direitos do investidor em solo estrangeiro. No âmbito da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), foi apresentado em 1967 uma proposta sobre “Princípios para a Proteção da Propriedade Privada” que reduzia o controle doméstico sobre o investimento estrangeiro. A abordagem adotada era incompatível com as diretrizes da política industrial, em especial na América Latina, onde eram presentes exigências de conteúdo local e regras de desempenho para exportações (GIL, 2017). A ideia de um acordo multilateral de investimentos estava distante.

Na Rodada Uruguai (1986/1994) no âmbito do Acordo Geral de Tarifas e Comércio (GATT, sigla em inglês), as negociações multilaterais sobre mercadorias incluíram na agenda os “novos temas”: direitos de propriedade intelectual; serviços; e, investimentos. Em 1995, com a entrada em vigor da Organização Mundial do Comércio (OMC) todos os países membros da organização assinaram os termos dos acordos dos “novos temas”. No caso de Investimentos foi assinado o acordo TRIMS (*Trade Related Investment Measures*, Medidas de Investimentos Relacionadas ao Comércio). O Brasil, como membro da OMC aderiu ao acordo e a China, em 2001, quando entrou para a OMC.

A inclusão dos “novos temas” foi uma demanda dos Estados Unidos, logo endossada pela União Europeia e o Japão. Um dos principais argumentos se referia às novas condições de concorrência internacional facilitadas pela redução nos custos de transportes, novas tecnologias de informação e telecomunicações e a queda nas tarifas de importações. No caso dos investimentos se ressaltava que o crescimento do comércio intrafirma e intraindústria reforçava os laços entre comércio e o investimento direto. Restrições ao investimento direto podiam ser interpretados como restrições às importações, quando se exigia, por exemplo, conteúdo local.

A assinatura do acordo TRIMS foi uma demanda dos países desenvolvidos e coincidiu com a adoção das políticas de liberalização comercial e de capital que predominaram na década de 1990 na maior parte dos países em desenvolvimento. Essa coincidência permitiu que fosse construído um consenso em relação à proposição que a harmonização/convergência de regras no tratamento do investimento estrangeiro era uma condição necessária para o crescimento do comércio mundial. O acordo proibiu exigências de desempenho como metas de exportações para o investidor estrangeiro e exigências de conteúdo local, mas foi considerado aquém das expectativas das economias desenvolvidas, que demandavam regras mais explícitas que garantissem a livre mobilidade do capital estrangeiro. A reação foi a procura por novos compromissos multilaterais e bilaterais.

Em 1995 no âmbito da OCDE foi lançado a proposta de um Acordo Multilateral de Investimentos (MAI, em inglês) com a possibilidade de adesão de não membros da OCDE. Ao mesmo tempo, a via bilateral foi eleita, em especial pelos Estados Unidos, para negociar os termos de uma nova geração de acordos de investimentos.

No caso do MAI, críticas de organizações da sociedade civil que apontavam a ausência de regras sobre trabalho, meio ambiente e direitos humanos como um incentivo para a minimização de padrões nessas áreas influenciaram seus governos para que não endossassem o acordo, o que levou ao término da negociação (COHN, 2007)¹⁰.

O lançamento da Rodada de Doha, em 2001, na OMC abriu uma nova brecha para a renegociação do acordo TRIMS da Rodada Uruguai, tanto para os que consideravam que os termos da Rodada Uruguai haviam sido muito rígidos para países em

10 A França saiu em 1998.

desenvolvimento, como para os que queriam regras mais amplas para o investimento estrangeiro. No entanto, as dificuldades que marcaram ao longo do tempo a Rodada Doha não permitiram avançar as negociações.

As dificuldades de negociações no âmbito multilateral reforçaram a demanda pela assinatura de acordos bilaterais. Em 1994, o TLCAN (Tratado de Livre Comércio da América do Norte) entre os Estados Unidos, México e Canadá, inaugurou o novo formato de AI que passou a ser o modelo para os ABIs realizados pelos Estados Unidos e influenciaram os ABIs da União Europeia com países extra-bloco. Passaram integrar esses acordos, a cláusula investidor-Estado para a solução de disputas e mecanismos de compensação para expropriação direta e indireta¹¹.

Segundo a UNCTAD (2017), 2.364 acordos bilaterais de investimentos (ABI) estavam em vigor em 2016 e 307 tratados comerciais que contemplavam provisões relativos à investimentos. O aumento desses acordos levou a um debate sobre o escopo desses acordos e temas presentes nas críticas ao MAI voltaram para a agenda. O balanço entre “proteção ao investidor” e “promoção ao investimento” norteiam esse debate.

Nesse contexto, qual é a agenda de AI no Brasil e na China?

5.3.2. O Brasil e a China: acordos de investimentos

5.3.2.1 ABI no Brasil

Na literatura econômica, a análise sobre o tema dos acordos de investimentos, do ponto de vista dos países em desenvolvimento,

11 A cláusula investidor-Estado, permite ao investidor privado abrir diretamente um litígio com o Estado. Na expropriação indireta, a propriedade permanece com o investidor original, mas o poder público toma medidas que reduzem/retiram a efetiva capacidade do investidor de gerenciar o seu ativo, sem a devida indenização prévia. Um exemplo: a passagem de fios de alta tensão pela propriedade, onde o particular não poderá construir, tendo em vista o campo energético em que há na fiação (Cera, 2017).

tendeu a ressaltar os custos e benefícios da assinatura dos acordos como instrumento para atração do investimento direto estrangeiro. Gallagher e Birch (2007) analisaram os determinantes do IDE nos países da América Latina no período de 1980 a 2003 para avaliarem a busca pela assinatura de acordos bilaterais de investimentos (ABI) com os Estados Unidos nos anos 2000. Concluem que a experiência passada não endossa o argumento que a assinatura de ABIs leva ao aumento de investimentos. Tamanho de mercado e possibilidade de servir como plataforma de exportações seriam os principais determinantes para a atração de IDE nos países latinos. Em adição, chamam atenção para os custos de restrições a cláusulas de desempenho, como exigências de conteúdo local e metas de exportações em relação aos benefícios de regras sobre expropriações que tendem a ser interpretadas de forma abrangente e sempre sujeitas à litígios.

Nos anos de 1990, o Brasil assinou 14 acordos de ABIs, mas nenhum entrou em vigor. “A dimensão do mercado interno, a equiparação pela Constituição da empresa estrangeira em relação à empresa nacional e a abertura unilateral de setores ao capital estrangeiro, como petróleo e gás, telecomunicações” (BIASUTTI e PANZINI, 2016, p. 4) reforçavam os argumentos utilizados pelo Executivo e setores no Congresso para rechaçarem a ratificação desses acordos. Segundo Morosoni e Badin (2016), a cláusula investidor-Estado e dispositivos de compensação por expropriação eram as principais justificativas técnicas para que os acordos não fossem ratificados, pois estavam em desacordo com a Constituição. Ressalta-se que o Brasil não é membro do ICSID (*International Centre for Settlement of Investment Disputes*), uma agência do Banco Mundial que funciona como mecanismo arbitral para disputas entre Estados e Estado-investidor privado.

A posição do Brasil entre os dez principais receptores de IDE no mundo no ranking da UNCTAD (2017), mesmo em momentos de recuo no crescimento econômico como em 2015 e 2016 confirmaria estudos já citados sobre a relativa “irrelevância” da realização de ABIs.

O tema dos ABIs, no entanto, nunca saiu da agenda do governo. Em 2003, a CAMEX (Câmara de Comércio Exterior) criou um grupo de trabalho interministerial para propor modelos alternativos de acordos, mas só em 2012 foi concedido mandato formal a um Grupo Técnico de Estudos Estratégicos do Exterior para tratar desse tema. Em 2013 a CAMEX aprova o modelo brasileiro – Acordo de Cooperação e Facilitação de Investimentos (ACFI).

Segundo, Biasutti e Pansinni (2016, p. 6), o ACFI é “composto por três pilares básicos: i) governança institucional; ii) mecanismos para mitigação de riscos e prevenção de controvérsias; e iii) agendas temáticas para cooperação e facilitação dos investimentos”. O ACFI privilegia o acordo como mecanismo de promoção de investimentos procurando balancear os direitos do investidor e do país hospedeiro.

Cada ACFI deve instituir um Comitê Conjunto na esfera estatal para monitorar o acordo e prevenir disputas e um Ponto Focal para prestar assistência aos governos e investidores, funcionando como um ombudsman. Esse formato permite que sejam disponíveis meios institucionais para que o recurso ao mecanismo de solução de controvérsia só seja considerado após extensas consultas entre as partes interessadas. Em adição, não é permitido que o investidor privado demande procedimento arbitral contra o Estado. A novidade, portanto, está em recuperar os canais diplomáticos e de instâncias governamentais para a solução de disputas. É excluída a possibilidade de expropriação indireta.

São contempladas regras para facilitação de investimentos como políticas de vistos e outras medidas que são negociadas caso a caso para que o ACFI constitua efetivamente um mecanismo para estimular a entrada do IDE. As agendas temáticas incluem temas que podem incluir transferência de tecnologia, construção de capacidade institucional, legislação ambiental, regulações técnicas, entre outros. É uma agenda negociada bilateralmente. Além disso, pode conter cláusulas de responsabilidade social corporativa. O acordo é entendido, portanto, como “um processo dinâmico que pode evoluir junto com a relação bilateral de investimento” (MOROSINI e BADIN, 2016, p. 11).

Além das inovações previstas no ACFI, estão incluídas as cláusulas usuais de tratamento nacional (igual tratamento para o capital estrangeiro e nacional), cláusula de nação mais favorecida (tratamento não menos favorável que o concedido a investidores de terceiros Estados), regras para transferência, entre outras.

O Brasil assinou, em 2015, ACFIs com o México, Chile, Colômbia, Angola, Moçambique e Maláui, e em 2016 com o Peru. No âmbito do Mercosul, o ACFI serviu de modelo para a assinatura de um novo acordo sobre investimentos em 2017. Estão em andamento negociações com outros países, como a África do Sul, Argélia, Marrocos e Tunísia

Observa-se que o modelo do ACFI está em consonância com as recomendações da UNCTAD (2017) de que os acordos de investimentos devem ser instrumentos de promoção dos investimentos que levem em consideração os objetivos de proteção ambiental, direitos humanos e cláusulas de trabalho (HAMILTON e GRANDO, 2016). Além disso, o modelo brasileiro ao ressaltar a importância de uma agenda temática permite que sejam propostas negociações que atendam os interesses específicos das relações bilaterais do país com seus parceiros. É um modelo novo e requer

detalhamento de como irão operar os órgãos institucionais (Comitê Conjunto e o Ponto Focal) e o monitoramento de sua eficácia.

5.3.2.2. ABI na China

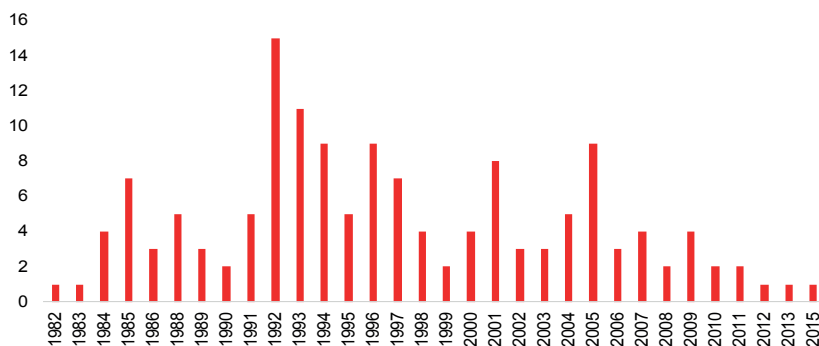
A assinatura do primeiro ABI da China (Suécia, 1982) integrou o quadro das novas diretrizes da política econômica do país após 1979, em que a contribuição do investimento direto estrangeiro era um dos seus componentes. Diferente do Brasil que possuía um arcabouço jurídico e institucional estabelecido com regras claras sobre o tratamento do IDE, a China estava em processo de construção das suas leis domésticas em relação a esse tema. Além disso, a assinatura de ABI sinalizava de forma clara o compromisso do governo com o processo de abertura para o capital estrangeiro.

Segundo a UNCTAD (2017), a China assinou 145 acordos entre 1982 e 2015¹². O ano de pico dos acordos (1992) coincide com a estratégia anunciada no 14º Congresso Nacional do Partido Comunista da China para transformar o país numa “economia de mercado socialista”, o que veio acompanhado de anúncio de uma série de reformas para atração do investimento estrangeiro (Gráfico 4). Observa-se, porém, que mesmo após a entrada na OMC e sua adesão ao TRIMS, o governo chinês continuou a consolidar seus compromissos em relação ao IDE via acordos bilaterais com ampla abrangência geográfica. A China possui acordos: com países europeus, como Alemanha, França, Reino Unido, Itália, entre outros; países asiáticos, como Japão, Cingapura, Coreia; Austrália e Nova Zelândia; e países latinos¹³.

12 Estão em vigor 110 acordos e os restantes já foram assinados ou estão em fase de finalização.

13 Argentina, Chile, Colômbia, Costa Rica, Cuba, Equador, Jamaica, México, Peru e Uruguai (UNCTAD, 2017).

Gráfico 4: Número de acordos bilaterais de investimentos assinados pela China



Fonte: UNCTAD (2017).

A China não possui acordo com os Estados Unidos¹⁴, mas desde 2013 no contexto do Diálogo Econômico Estratégico EUA-China foram iniciadas negociações para um possível acordo de investimentos acatando tratamento nacional como regra geral e listas negativas para exceções¹⁵. Em adição, na Cúpula União Europeia-China de 2012 foi lançada a proposta de um acordo de investimentos União Europeia-China que permitiria uma harmonização dos acordos bilaterais assinados por cada membro da União e a China. As negociações estão em curso e uma das motivações seria melhorar as condições de entrada das empresas chinesas no mercado europeu (CLEGG e VOSS, 2016).

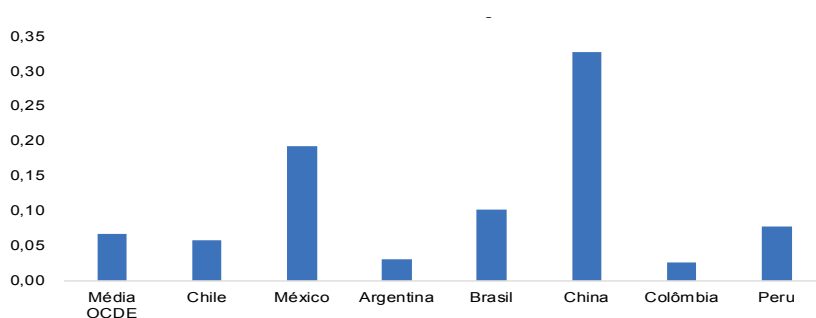
Como ressalta Schill (2007), porém, a estrutura dos ABI assinados pela China mudaram ao longo do tempo com a entrada do país na OMC, mas principalmente pela atuação da China não

14 Havia uma negociação em curso interrompida com o episódio da Praça Tiananmen. Uma explicação possível é que os investidores estadunidenses confiavam no poder político do seu Estado e na importância dos seus investimentos para a China para garantirem que seus interesses não seriam prejudicados em território chinês.

15 As listas negativas indicam compromissos com maior abertura do que listas positivas.

só como importadora, mas como exportadora de capital. Nesse sentido, os ABIs assinados pela China passaram a incorporar as principais regras existentes na nova geração dos acordos, desde que o investimento tenha sido previamente aprovado pelo governo chinês. Observa-se (Gráfico 5) que em comparação com a média dos países da OCDE e as principais economias da América Latina, a China registra o maior indicador de restrições ao investimento direto estrangeiro, segundo a OCDE (2017).

Gráfico 5: Indicador de Restrição do IDE: 2016



Fonte: OCDE (2017).

Quais são as principais características da nova geração de ABIs assinados pela China?

Os dois pontos presentes em todos os AI, como tratamento nacional e cláusula de nação mais favorecida ficaram mais próximos do padrão OMC. Em especial, no caso do *Tratamento Nacional* (TN), os acordos anteriores a 2001 limitavam sua aplicação. A motivação principal seria preservar as empresas estatais, pois em relação às empresas privadas, o tratamento conferido às estrangeiras era muitas vezes mais vantajoso do que o concedido para as empresas nacionais (SCHILL, 2007). A entrada na OMC junto com o crescimento do ID chinês no mundo levou a que os

novos acordos expandissem a aplicação do tratamento nacional. No entanto, os acordos incluem cláusulas de *standstill*, ou seja, podem ser preservadas medidas em não conformidade com o TN, mas não podem ser introduzidas novas medidas. Além disso, é mencionado que o governo irá procurar abandonar as medidas de não conformidade.

As expropriações direta e indireta são consideradas legais quando tenham por objetivo atender uma demanda pública, não discriminem por origem de capital e sejam obtidas através de procedimentos legais, sendo ambas as formas passíveis de compensação.

Em adição, os ABIs da China incluem uma “cláusula guarda-chuva” que trata de violações a contratos, que não se enquadram nas regras sobre tratamento nacional, expropriação e tratamento justo. Um exemplo é não pagamento pelo Estado em grandes projetos de infraestrutura realizado por empresas privadas. Nesse caso, o investidor privado poderá acionar o mecanismo arbitral de solução de disputa.

A China, diferente do Brasil, é membro do ICSID desde 1990. No entanto, nos acordos de investimentos assinados pelo país, o uso da cláusula investidor privado-Estado era restrito a disputas sobre compensações relativas à processos de expropriação ou nacionalização. A nova geração de ABITs admite o recurso a ICSID ou um tribunal arbitral para qualquer disputa. É exigido, porém, que antes do recurso arbitral, haja um período de seis meses quando o caso é sujeito a instâncias domésticas (Revisão de Procedimento Administrativo). Para Schill (2007) essa exigência pode ser entendida como um dos mecanismos que o governo utiliza para melhorar a institucionalidade de suas regras domésticas no tratamento do IDE. O autor ressalta que os primeiros acordos com a cláusula investidor-Estado foram assinados com países

onde estava presente o ID chinês e, posteriormente, a cláusula foi inserida nos acordos assinados com os grandes investidores na China.

Acordos bilaterais de investimentos são parte da governança chinesa em relação ao investimento estrangeiro (IE). Num primeiro momento, como receptora de IE, os acordos visavam dar garantia ao capital estrangeiro, mas ao mesmo tempo o governo limitava o escopo do acordo ao limitar o acesso a setores/segmentos considerados estratégicos e/ou prioritários. Ao se tornar investidora em território estrangeiro, a China passou a incorporar regras que reforçam a proteção ao investidor que estão presentes nos acordos dos países desenvolvidos.

5.3.3. Acordo investimento entre Brasil e China: avaliação e sugestões

Agovernança dos acordos de investimentos no Brasil e na China seguiram trajetórias distintas moldadas pelas especificidades dos países como receptores de investimentos e, posteriormente como investidores em território estrangeiro, considerando como marco o período após 1980. No caso do Brasil, os fatores econômicos de atração do IDE eram suficientes para assegurarem a entrada do IDE, pois o marco jurídico doméstico era considerado adequado para a proteção do investidor. Além disso, não havia temor de nacionalizações ou expropriações de empresas estrangeira dadas as características do governo brasileiro. A China inicia o seu processo de abertura econômica em 1979, após um longo período de fechamento da economia, no contexto de um regime comunista. A assinatura de acordos de investimentos sinalizava o compromisso do país com a proteção ao investidor estrangeiro.

Nos anos de 1990 quando o tema de acordos de investimentos recebe um novo impulso a partir das negociações da OMC e

acordos bilaterais que elevam o padrão de proteção ao investidor estrangeiro, os dois países registram reações distintas. Na China, o início dos anos de 1990 coincide com as reformas para transformar o país em uma “economia socialista de mercado” e observa-se o aumento no número de acordos assinados. No Brasil, apesar de 14 acordos assinados, nenhum foi ratificado. O Brasil recebia IDE sem acordos e, logo, assiná-los apenas iria contribuir para reduzir a margem de autonomia das políticas industriais/agrícola na interpretação de alguns membros das instâncias governamentais.

A partir de meados dos anos 2000, crescem os investimentos chineses no exterior e os acordos incorporam cláusulas da nova geração dos ABIs, como investidor privado-Estado. Observou-se que os acordos privilegiam o tema da proteção ao investidor estrangeiro.

No Brasil, o processo de internacionalização das empresas brasileiras, em especial para os mercados latinos e africanos também esteve presente na primeira década dos anos 2000¹⁶. No entanto, foi somente em 2015 que o Brasil assinou o seu primeiro acordo de investimento onde os temas de “promoção e facilitação de investimentos” são destacados. Protege-se o investidor, mas o país receptor deve entender o acordo como um dos instrumentos que promove investimentos geradores de externalidades positivas. É proposta uma nova governança para o acompanhamento dos investimentos, com a qual Estado e investidor troquem informações e construam sinergias que favoreçam ambas as partes.

O modelo brasileiro segue as novas diretrizes de acordos assinados a partir de 2012 (*World Investment Report*, 2016), que conferem proteção, mas preservam o direito de regular. Na comparação entre os acordos assinados entre 1962-2011 e 2012-

16 No ano 2000, as saídas para o ID brasileiro no exterior foram de US\$ 3,2 bilhões e atingiram o seu pico, em 2010, com US\$ 35 bilhões (Banco Central do Brasil, 2017).

-2014, chama atenção que no primeiro período apenas 11% continham nos seus preâmbulos menções aos temas de proteção da saúde, meio ambiente, direitos do trabalho e desenvolvimento sustentável. No período recente, esse percentual sobe para 63%. Da mesma forma, nos antigos acordos exceções cobrindo áreas de saúde, meio ambiente para fins de política pública estavam presentes em 12% dos acordos e no último período em 58%.

E a China como se insere nesse novo quadro?

O Quadro 2 mostra alguns dos acordos assinados em 2015 pelo Brasil e o único pela China. Nessa comparação, as diretrizes do Brasil e da China coincidem.

Quadro 2: Aspectos selecionados de ABIs assinados pelo Brasil e a China em 2015

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Angola-Brasil	Aplicável	Não Aplicável	Não Aplicável	Não Aplicável	Aplicável	Nenhuma provisão	Nenhuma provisão	Aplicável	Nenhuma provisão	Nenhuma provisão
Chile-Brasil	Aplicável	Aplicável	Não Aplicável	Não Aplicável	Aplicável	Nenhuma provisão	Aplicável	Nenhuma provisão	Nenhuma provisão	Nenhuma provisão
Colômbia-Brasil	Aplicável	Aplicável	Não Aplicável	Não Aplicável	Aplicável	Nenhuma provisão	Aplicável	Nenhuma provisão	Nenhuma provisão	Nenhuma provisão
Maláui-Brasil	Aplicável	Aplicável	Não Aplicável	Não Aplicável	Aplicável	Nenhuma provisão	Nenhuma provisão	Aplicável	Nenhuma provisão	Nenhuma provisão
México-Brasil	Aplicável	Aplicável	Não Aplicável	Não Aplicável	Aplicável	Nenhuma provisão	Nenhuma provisão	Aplicável	Nenhuma provisão	Nenhuma provisão
Moçambique-Brasil	Aplicável	Nenhuma provisão	Não Aplicável	Não Aplicável	Aplicável	Nenhuma provisão	Nenhuma provisão	Aplicável	Nenhuma provisão	Nenhuma provisão
China-Rep. Coreia	Aplicável	Aplicável	Aplicável	Aplicável	Aplicável	Nenhuma provisão	Aplicável	Nenhuma provisão	Aplicável	Aplicável

Aplicável	Aplicável
Não Aplicável	Não Aplicável
Nenhuma provisão	Nenhuma provisão

1. Referência à proteção da saúde, segurança, direitos de trabalho, desenvolvimento sustentável ou meio ambiente.
2. Redefinição de investimento (exclui portfólio, dívida soberana, entre outros)

3. Limita o uso de tratamento justo e equitativo (seria o padrão mínimo dos padrões de tratamento a estrangeiros conferido pela legislação internacional)
4. Define expropriação direta e indireta
5. Detalha exceções referentes à transferência de fundos e questões de crises de balanço de pagamentos.
6. Exceções gerais para proteção à saúde, meio ambiente e conservação de recursos naturais
7. Reconhecimento explícito que os países não podem relaxar regras sobre saúde e meio ambiente para atrair investimentos.
8. Promoção da Responsabilidade Social Corporativa
9. Limita o uso de solução de disputas do ISDS: exclui setores, limita no tempo ou apenas exclui o uso.
10. Provisões para promoção e facilitação de investimentos.

Fonte: World Investment Report, 2016.

As principais diferenças podem ser agrupadas em dois conjuntos. O primeiro se refere a itens que não constam dos acordos brasileiros (não aplicáveis), mas estão presentes nos acordos chineses, como tratamento “justo” guiado pela legislação internacional e uso de expropriação indireta. O segundo inclui provisões aceitas em alguns acordos assinados pelo Brasil, mas não pela China, como exceções por razões de saúde e meio ambiente e responsabilidade social corporativa. Observa-se, porém, que o primeiro item também está ausente em acordos que o Brasil assinou – Angola, Maláui, México e Moçambique – mas responsabilidade social corporativa está presente em todos os acordos brasileiros. Nesse caso, a empresa se compromete a seguir regras de proteção meio ambiente, trabalho, entre outros.

O ponto a ser ressaltado, portanto, é que o padrão chinês de acordos também se aproxima ao do Brasil nos últimos anos e, logo, é possível propor um acordo que atenda os interesses de ambas as partes.

Outra evidência da incorporação pela China das novas diretrizes em seus acordos de investimentos se refere à proposta apresentada durante a sua presidência do G20 em 2016 (SAUVANT, 2017). A proposta não era um modelo de acordo, mas continha as linhas principais ressaltadas pela UNCTAD, como a preocupação com o tema da promoção e facilitação de investimento num contexto de desenvolvimento sustentável (proteção ambiental e saúde).

Brasil e China podem, portanto, contribuir para o debate sobre a reforma dos acordos de investimentos, a partir do G20 e também como membros do BRICS. Os investimentos chineses direcionados para infraestrutura requerem um ambiente que atraia e proteja o investidor, pois são projetos de longo prazo, mas ao mesmo tempo produzem impactos sociais e ambientais que precisam ser compatíveis com os objetivos de um “desenvolvimento sustentável”. Encontrar esse equilíbrio será uma das tarefas dos negociadores chineses e brasileiros.

Outro ponto que desperta receio é a forte presença das empresas estatais no processo de internacionalização. Nesse sentido, alguns países como os Estados Unidos, Alemanha, França, entre outros têm elevado os padrões de avaliação para a entrada do investimento chinês sob a justificativa de proteção de áreas estratégicas (*World Investment Report*, 2017). Essa é uma questão que as autoridades brasileiras devam se preocupar? O sistema regulatório de concessões deve ser acompanhado para que não se criem monopólios de empresas estatais em áreas de infraestrutura.

Por último qualquer negociação deve partir de um arcabouço bem definido da estratégia brasileira quanto aos objetivos da política de investimentos do Brasil em relação à China. O que esta seção procurou chamar atenção é que a governança expressa nos novos acordos bilaterais de investimentos deve ser entendida como uma das características importantes da institucionalidade nessa etapa das relações Brasil-China.

5.4. Conclusões

O objetivo do capítulo foi avaliar em que medida a intensificação da entrada de investimentos diretos chineses no Brasil requer uma nova moldura institucional das relações Brasil-China, onde acordos bilaterais de investimentos e, eventualmente, acordos comerciais sejam negociados.

A relação Brasil-China pode ser caracterizada pelo seu elevado nível de trocas de informações e propostas de ações conjuntas. Um exemplo é o Plano Decenal de Cooperação para 2012/2021, que incluiu propostas de cooperação em áreas como, ciência e tecnologia, energia, mineração, infraestrutura e transporte, investimento e cooperação industrial e financeira, propriedade intelectual, cultura, entre outras. Esse intercâmbio contribui para a consolidação das relações entre os países. No entanto, a questão que o capítulo procurou analisar é se, nessa nova etapa da relação Brasil-China, em que além do comércio, o investimento passa a ser um fator importante, não seria desejável avançar para a formalização jurídica através de acordos bilaterais de investimentos. Essa sugestão parte da análise de como a China trata o tema dos acordos de livre comércio e de investimentos.

Numa primeira fase (1982/início dos anos 2010), a China privilegiou os acordos bilaterais de investimentos para assegurar a entrada dos investimentos diretos estrangeiros. Uma questão

que não fazia parte da agenda brasileira, já que o tamanho do mercado doméstico e a legislação brasileira no tratamento do capital estrangeiro eram considerados suficientes para garantirem a proteção ao investidor estrangeiro.

A estratégia de *going out* da China associada à internacionalização das empresas chinesas não-financeiras e financeiras, além do papel dos bancos de desenvolvimento e fundos criados para a construção de projetos em terceiros mercados, levaram à realização de acordos bilaterais de investimentos, que se aproximam do padrão dos acordos realizados pelos Estados Unidos. O tema da proteção ao investimento chinês passou a ser incorporado nos acordos.

Foi ressaltado que, além dos acordos de investimentos, a China tem avançado na sua agenda de acordos de livre comércio. Nesse caso os acordos visam assegurar a oferta de recursos energéticos e de segurança alimentar, além de facilitarem o acesso das empresas chinesas a mercados de terceiros países. Um exemplo são os acordos associados ao espaço geográfico do OBOR.

O capítulo ressaltou que a China tem privilegiado a realização de acordos bilaterais de investimentos e de livre comércio como instrumentos de apoio na sua estratégia de inserção na economia mundial. Sob essa ótica, o objetivo foi chamar atenção do quadro referencial da China e sugerir que, no momento atual, em especial no campo dos investimentos, seria desejável um acordo com a China. O Brasil tem um novo modelo de acordos de investimentos — Acordo de Cooperação e Facilitação de Investimentos — que pode servir de padrão para o acordo bilateral Brasil-China e para o debate sobre a revisão dos acordos assinados na década de 1990/primeira década dos anos 2000, moldados pelos governos das economias desenvolvidas ocidentais. Uma negociação conjunta Brasil-China pode chegar a um acordo que sirva de padrão para

o debate da revisão dos acordos de investimentos em curso na UNCTAD, e pode ser proposto como o “modelo dos BRICS”.

Por último, foi ressaltado que se na área de comércio foi possível avançar sem acordos formais no caso dos investimentos seria diferente. Instrumentos de promoção aos investimentos que fazem parte dos acordos propostos pelo Brasil, além da identificação de uma agenda temática comum, podem servir como um programa que delinieie as diretrizes das relações Brasil-China nessa nova etapa. Vários autores nesse relatório apontam que o Brasil não tem uma estratégia definida de médio e longo prazo para o desenvolvimento econômico do país nos diversos campos, em contraste com a China. O objetivo não é replicar o *modus operandi* chinês, mas é preciso definir prioridades e diretrizes para que os investimentos chineses possam contribuir para a melhora da produtividade da economia brasileira.

Referências

BAUMANN, Renato (2010). *Regional trade and growth in Asia and Latin America: the importance of productive complementarity*. CEPAL, LC/BRS/R238, Novembro.

BIASUTTI, Constanza N.; PANZINI, Fabrizio S. O retorno dos acordos de investimentos na agenda comercial brasileira. *PONTES*, v. 12, n. 1, março, 2016.

CARMO, Alex S. S. ; BITTENCOURT, Mauricio V. L. *O comércio intraindustrial entre o Brasil e os países da OCDE: decomposição e análise dos seus determinantes*. In: XXXIX Encontro Nacional de Economia, 2011, Foz do Iguaçu. Anais do XXXIX Encontro Nacional de Economia, 2011. p. 1-20.

CHINA FTA NETWORK (2017). *Ministry of Commerce, People's Republic of China*. Disponível em: <<http://fta.mofcom.gov.cn/english/>>.

CLEGG, J.; VOSS, H. The new two-way street of Chinese direct investment in the European Union. *China-EU Law Journal*, n. 5, p. 79-100, 2016.

COHN, Stephen, D. (2007). *Multinational Corporations: avoiding simplicity, embracing complexity*. Oxford University Press.

DEVONSHIRE-ELLIS, Chris. (2017). *China Lays Foundations for Eurasian Free Trade after TPP Failure*. Publicado em 7 de março de 2017 por China Briefing. Disponível em: <<http://www.china-briefing.com/news/2017/03/07/china-lays-foundations-for-its-own-regional-free-trade-after-tpp-failure.htm>>.

FRISTACK, Claudio.; MOURÃO, João (2017). *O Estoque de Capital de Infraestrutura no Brasil: Uma abordagem setorial*. Trabalho preparado para o IPEA no contexto do Projeto “Desafios da Nação” a ser publicado.

GALLAGHER, Kevin, P.; BIRCH, Melissa, B. L. Do Investment Agreements Attract Investment? Evidence from Latin America. *The Journal of World Investment & Trade*, v. 7, Iss. 6, p. 961-974, 2006.

HAMILTON, Johantan; GRANDO, Michelle. O modelo de proteção de investimentos do Brasil: os novos acordos internacionais. *PONTES*, v. 12, n. 1, março, 2016.

HIRST, Monica; PEREIRA, Lia, B.V.. The Unsettled Nature of US-Brazil Relations. In: Jorge I. Domingues; Rafael F. de Castro (ed.) *Contemporary U.S.-Latin American Relations: Cooperation or Conflict in the XXI Century*. 2ª ed. Routledge, v. 1, 2016, p. 106-127.

LIMA, Sérgio E. M. (org.). *Brasil e China: 40 Anos de Relações Diplomáticas Análises e Documentos*. Brasília: Fundação Alexandre Gusmão, 2016.

MOROSONI, Fabio.; BADIN, Michelle R. S. ACFI: o que está por trás desta inovação regulatória? *PONTES*, v. 12, n. 1, março, 2016.

OCDE (2017). *FDI Regulatory Restrictiveness Index*. Disponível em: <<http://www.oecd.org/investment/fdiindex.htm>>.

PEREIRA, Lia V. (2014). *O efeito China nas exportações brasileiras em terceiros mercados: uma análise do constant market share*. Texto para Discussão IPEA nº 2002. IPEA, Brasília.

ROMANOVA, Marina; DEVONSHIRE-ELLIS, Chris (2016). *China & Russia Propose Vast Eurasian Free Trade Zone & SCO Development Bank*. Publicado em 31 de outubro de 2016. Disponível em: <<http://www.china-briefing.com/news/2016/10/31/42969.html>>.

SAUVANT, Karl P. *China moves the G20 toward an International investment framework and investment facilitation*. In *China's Three-Prong Investment Strategy: Bilateral, Regional, and Global Tracks*. Cambridge University Press, London, 2017.

SCHILL, Stephan W. *Tearing down the Great Wall – the New Generation Investment Treaties of the People's Republic of China*. *Cardozo Journal of International and Comparative Law*, v. 15, n. 1, p. 73-118, 2007.

SECEX/MDIC (2017). *Balança comercial brasileira: países e blocos*. Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br/index.php/comercio-exterior/estatisticas-de-comercio-exterior/>>.

TARIFF DATABASE (2017). *World Trade Organization*. Disponível em: <<http://tariffdata.wto.org/>>.

TARIFF PROFILES (2017). *World Trade Organization* Disponível em: <stat.wto.org/TariffProfile/WSDBTariffPFHome.aspx?Language=E>.

UNCTAD (2017). *International Investment Agreements Navigator*. Disponível em: <<http://investmentpolicyhub.unctad.org/IIA>>.

WORLD INVESTMENT REPORT (2016). *UNCTAD*. Disponível em: <http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2016_en.pdf>.

WORLD INVESTMENT REPORT (2017). *UNCTAD*. Disponível em:
<http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2017_en.pdf>.

CAPÍTULO 6

DIREÇÕES DO INVESTIMENTO CHINÊS NO BRASIL 2010-2016: ESTRATÉGIA NACIONAL OU BUSCA DE OPORTUNIDADES

*David Kupfer*¹

*Felipe Rocha de Freitas*²

Resumo

No Brasil, o IED chinês foi muito limitado até 2010. A partir desse ano, o Brasil se tornou um importante destino dos fluxos de investimento direto chinês. Desde 2010, não somente ocorreu um aumento no valor investido, mas diversas empresas chinesas de diferentes setores chegaram ao Brasil ou aumentaram consideravelmente a sua presença no país. Este estudo procurou contribuir para o desenvolvimento de uma metodologia de classificação dos investimentos. Buscou-se uma compatibilização entre as várias fontes de dados disponíveis, uma melhor classificação setorial e uma verificação sobre os investimentos efetivados, com o intuito de permitir a criação de uma base de dados

1 Diretor do Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

2 Doutorando do IE/UFRJ.

que permita a análise contínua e de séries longas do investimento com uma melhor identificação dos setores onde os investimentos estão ocorrendo. A análise da evolução permite verificar que o padrão do IDE chinês no Brasil foi se modificando ao longo dos sete anos analisados. Observaram-se três tendências principais: 1) modificação na composição setorial dos investimentos, onde se percebe tanto uma tendência de aumento da participação do setor de serviços, como uma mudança no setor principal de destino (de Indústria Extrativa para Indústria de Eletricidade e Gás); 2) aumento na participação da entrada do capital chinês através de expansão orgânica, ainda que o método de ingresso principal dos investimentos seja F&A; e 3) desconcentração dos investimentos no segundo biênio (2012-2014), que logo em seguida é revertida.

6.1. Introdução

O início do século XXI coincide com uma mudança de vulto no cenário internacional dos movimentos de capital entre os países. A China, que ao final do Século XX ainda era um ator de pequena importância, limitava seus investimentos diretos externos (IDE) praticamente aos seus países limítrofes da Ásia. Desde então, esse quadro mudou rápida e radicalmente a ponto de, já a partir de 2015, a China ter se tornado a segunda principal origem de investimentos no exterior, atrás após apenas dos EUA.

Esse rápido crescimento do IDE chinês foi direcionado para as mais diversas regiões, sendo a América Latina um dos mais importantes desses destinos. De fato, segundo o China Global Investment Tracker (CGIT), durante os anos de 2005 a 2016, 11% dos investimentos diretos chineses se dirigiram para a região.

No Brasil, o IED chinês foi muito limitado até 2010. A partir desse ano, o Brasil se tornou um importante destino dos fluxos de investimento direto chinês. Desde 2010, não somente

ocorreu um aumento no valor investido, mas diversas empresas chinesas de diferentes setores chegaram ao Brasil ou aumentaram consideravelmente a sua presença no país.

As diversas razões explicativas dessa mudança sob a perspectiva do desenvolvimento chinês foram abordadas em seção anterior. Tradicionalmente, os investimentos chineses direcionados para a América Latina mantêm forte relação com a riqueza de recursos naturais existente nessa região, muito mais do que a extensão de mercado aí existente.

6.2. Os Dados sobre Investimento Estrangeiro Direto Chinês no Brasil

Na China, os dados oficiais sobre IDE são compilados pelo Ministério do Comércio da República Popular da China (MOFCOM). O MOFCOM segue as diretrizes internacionais em sua metodologia, de modo que os dados chineses sobre IED fornecem um bom panorama das tendências agregadas (ORTIZ VELÁSQUEZ, 2016; CHEN e PÉREZ-LUDEÑA, 2014). No entanto, em relação aos dados desagregados, existem dois principais problemas com essa fonte. Primeiro, o MOFCOM contabiliza apenas o primeiro destino do capital, sem importar o destino final (ou real) do investimento. As empresas chinesas geralmente canalizam o seu IED através de terceiros países (*trans-shipping*), resultando em uma distorção maciça da distribuição geográfica do IED. Hong Kong, Ilhas Cayman, Ilhas Virgens Britânicas e Singapura, favorecidos por impostos relativamente mais baixos e know-how superior, atuam como intermediários dos fluxos de IED entre a China e o mundo³. Segundo, o capital chinês às vezes é canalizado para o exterior (Hong Kong) com o objetivo de retornar

3 No fluxo acumulado de 2010-2015, Hong Kong (57%), Ilhas Cayman (5,5%), Ilhas Virgens Britânicas (4%) e Singapura (3,5%) corresponderam a 70% do investimento direto realizado no exterior pela China.

à China como IED para se beneficiar de termos preferenciais para investidores estrangeiros (*round-tripping*), resultando em valores superestimados. Além disso, com os dados fornecidos pelo MOFCOM (período 2003-2015), não é possível fazer uma análise detalhada sobre o IED chinês em determinado país, pois os dados são desagregados apenas ou por setor ou por país de destino.

Os dados oficiais brasileiros de investimentos estrangeiros direto são compilados pelo Banco Central do Brasil (BCB). Em relação ao fluxo, o BCB divulga dados desagregados ou por país de origem ou por setor para o período 2001-2017. O BCB também publica dados desagregados tanto por setor de destino como por país de origem (matriz país x setor), mas apenas para dois períodos: 2002-2006 e 2010-2016. No entanto, assim como os dados reportados pelo MOFCOM, os dados brasileiros (por país imediato) também apresentam problemas⁴. O BCB registra apenas o último destino do capital estrangeiro antes de ingressar no país, independentemente da origem inicial do capital. Um exemplo bastante ilustrativo desse problema é o investimento realizado em 2010 pela empresa chinesa Sinopec, que ingressou no Brasil através de Luxemburgo (CEBC, 2013)⁵.

Cabe destacar que no Censo de Capitais Estrangeiros no País (anos-base: 2010 a 2015) divulgados pelo BCB são fornecidos dados de estoque de IED por investidor final (o que corresponde à origem inicial/real do capital mencionado acima). Os dados são desagregados tanto por setor (CNAE 2.0 – 1 dígito/seção) como por país para o período de 2010-2015. Ou seja, esses dados superam o problema mencionado acima. Todavia, eles não possibilitam um exame detalhado dos investimentos diretos chineses no Brasil, pois

4 Até a data dessa publicação, os dados de fluxo de IED divulgados pelo BCB são por país imediato. País imediato corresponde à origem final do capital mencionada no corpo do texto.

5 Aquisição de parte da operação brasileira da companhia espanhola Repsol por US\$ 7,1 bilhões.

possuem uma alta agregação. Isto é, não se tem informações sobre: os subsetores (divisão, grupo, etc..) do investimento; as empresas investidoras; o número de investimento em cada setor; o modo de ingresso do capital; tipo de integração; entre outras informações relevantes.

A Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento (UNCTAD) reporta tanto os dados de investimento direto realizados no exterior pela China, quanto os dados de ingresso de IED no Brasil. Para o período 2001-2012, a UNCTAD disponibiliza os dados desagregados, respectivamente, por país de destino e por país de origem. Em relação aos dados de investimento direto realizados no exterior pela China, quando desagregados por país de destino, a UNCTAD somente reproduz os dados do MOFCOM. Ou seja, os dados de IED chinês no Brasil reportados pelo MOFCOM e pela UNCTAD são iguais. Já os dados de ingresso de IED no Brasil, desagregados por país de origem, possuem diferenças entre a UNCTAD e o BCB. No tocante aos dados de ingresso de investimento direto chinês no Brasil, os dados dessas duas fontes são iguais para o período 2001-2009, e apresentam pequenas diferenças para 2010-2012. Conseqüentemente, os dados do órgão internacional têm as mesmas deficiências dos dados do governo chinês e do governo brasileiro.

Em resumo, as bases oficiais, acima mencionadas, não apresentam um bom panorama sobre o investimento direto chinês no Brasil, pois elas apresentam origens semelhantes de informação, dispondo, portanto, dos mesmos problemas e limitações (ver gráfico 2). Essas imperfeições geram a necessidade de se utilizar fontes adicionais não-oficiais de dados para tentar mensurar com mais precisão e, especialmente, com mais rigor analítico o ingresso de IED chinês no Brasil.

São diversas as fontes não-oficiais disponíveis. Dentre elas, destacam-se:

- Thomson-Reuters, Dealogic e Bloomberg, que oferecem informação sobre transações do tipo fusão e aquisição (F&A);
- FDI Markets, que disponibiliza dados sobre projetos greenfield;
- China Global Investment Tracker (CGIT),
- Conselho Empresarial Brasil-China (CEBC),
- Red Académica de América Latina y el Caribe sobre China y Monitor de la OFDI en América Latina y el Caribe (RedALC); e
- Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL), que divulgam informações sobre ambos os tipos (F&A e greenfield)⁶.

A Tabela 1 apresenta algumas informações a respeito do período e grau de desagregação de fontes de dados selecionadas sobre IED chinês no Brasil (e no mundo). Como pode ser constatado, essas fontes adicionais empregam metodologias próprias que possibilitam uma mensuração mais abrangente do IED realizado pelas empresas chinesas em terceiros países. Geralmente recorrem ao monitoramento sistemático da mídia especializada, entrevistas com agentes relevantes (empresas, órgãos do governo, associações empresariais, embaixadas, etc.) e outras fontes secundárias, tais como registros financeiros de empresas e outros documentos públicos. Em consequência, são disponibilizados dados desagregados por transação (por investimento), disponibilizando, entre outras informações, o setor e o país de destino final (ou real)

6 As fontes Thomson-Reuters, Dealogic, Bloomberg e FDI Markets são fonte de dados privadas.

do IED chinês, formando um acervo muito mais rico do que o facultado pelas bases de dados oficiais.

Tabela 1: Registros de dados sobre IED chinês no Brasil, segundo fontes selecionadas

Base	Período	Desagregação	Fonte
MOFCOM (National Bureau of Statistics of China)	2004-2015	Total País Setor	http://www.stats.gov.cn/english/Statisticaldata/AnnualData/
MOFCOM	2004-2010	Total País Setor	http://images.mofcom.gov.cn/hzs/accessory/201109/1316069658609.pdf
BCB	2001-2017	Total País Setor País e setor	http://www.bcb.gov.br/htms/Infecon/SeriehistFluxoInvDir.asp
BCB (Censo de Capitais Estrangeiros no País)	2010-2015	Total País Setor País e setor	http://www.bcb.gov.br/Rex/CensoCE/port/resultados_censos.asp?idpai=SERIESP
UNCTAD	1990-2016	Total F&A Greenfield	http://unctad.org/en/Pages/DIAE/World%20Investment%20Report/Annex-Tables.aspx
UNCTAD	2001-2012	Total País	http://unctad.org/en/Pages/DIAE/FDI%20Statistics/FDI-Statistics-Bilateral.aspx
CGIT	2005-2016	Transações de investimentos diretos chineses realizados no exterior maiores de 100 milhões de dólares	http://www.aei.org/china-global-investment-tracker/
CEBC	2012-2016	Transações de investimentos diretos chineses realizados no Brasil	http://www.cebc.org.br/pt-br/projetos-e-pesquisas/investimentos-chineses-no-brasil
RedALC	2001-2016	Transações de investimentos diretos chineses realizados na América Latina e Caribe	http://www.redalc-china.org/monitor/informacion-por-pais/informacion-por-pais
FDI Markets	2003-2016	Transações de investimentos diretos chineses do tipo <i>greenfield</i> realizados no exterior	https://www.fdimarkets.com/
CEPAL	2010-2015	Total na América Latina País	http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/41134/1/S1700083_en.pdf

Fonte: Elaboração própria.

No caso da América Latina e Caribe, os dados do MOFCOM, desagregados por país de destino, apresentam resultados bastante distintos quando comparado aos dados das fontes alternativas como CEPAL, CGIT e RedALC.

O CGIT é um banco de dados sobre IED, contratos no exterior e transações da China no mundo. Para as informações sobre IED, a base contabiliza apenas transações superiores a US\$ 100 milhões. Essa base apresenta informações sobre IED desagregado por transação (investimento) para os anos 2005-2016 e inclui: a empresa investidora, país de destino, o setor, subsetor, o percentual adquirido, o parceiro de transação e o valor.

A base RedALC agrega dados de diversas fontes, tais como FDI Markets, Thompson-Reuters, CGIT, entre outros. Essa fonte disponibiliza dados sobre investimentos diretos chineses nos países latino-americanos e caribenhos para o período de 2001-2016. Desagrega os dados por transação, apresentando a empresa investidora, país de destino, o setor, o modo de ingresso, o percentual, o parceiro de transação, perspectiva de criação de emprego e o valor⁷. Pelo menos para o caso do Brasil, existem problemas com a classificação do setor de destino do IED chinês.

A base privada FDI Markets somente contém informações sobre os fluxos de IED greenfield – ou seja, novos investimentos ou expansões físicas de investimentos existentes. Apresenta intenções de IED desagregado por transação (investimento) para os anos 2003-2016 e inclui: a empresa investidora, o país de destino, o setor, o subsetor, o valor, a perspectiva de criação de emprego, entre outras informações. Segundo Silva (2015), essa base é usada oficialmente pela UNCTAD para os dados de IED greenfield.

7 A RedALC também reproduz os dados do MOFCOM, National Bureau of Statistics of China, CEPAL e UNCTAD.

Considerando o destino Brasil, o CEBC é a mais completa base de dados de IED chinês no Brasil, classificando cada projeto como “anunciado” ou “confirmado”, de acordo com o contato direto com as empresas chinesas ou seus parceiros brasileiros e o grau de evidências que os pesquisadores do CEBC encontraram para confirmar o investimento⁸. Para o período 2012-2016, essa base fornece dados desagregados por transação e inclui: a empresa investidora, o setor, o valor, a empresa destino, o estado da federação e o grau de efetivação. Já para o intervalo 2007-2011 o CEBC fornece uma análise em CEBC (2013), apresentando somente dados desagregados por setor.

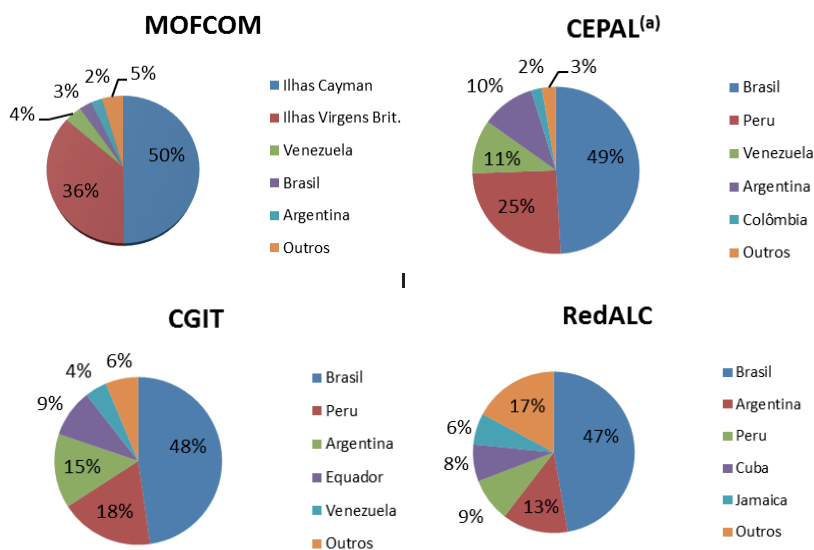
No Gráfico 1 pode-se notar que, no fluxo acumulado do período 2010-2015, enquanto as informações do governo chinês mostram as Ilhas Cayman e as Ilhas Virgens Britânicas como sendo o principal destino do IED chinês na América Latina e Caribe, os dados das fontes alternativas apresentam outros países que não os “Paraísos Fiscais” como os mais importantes, com destaque para o Brasil, Peru e Argentina.

No caso do Brasil, as fontes alternativas mostram o país como sendo destino de aproximadamente metade do IED chinês na América Latina e Caribe no acumulado do período 2010-2015, ao passo que o MOFCOM confere ao Brasil apenas 3%. Os valores dos investimentos também apresentam uma enorme diferença entre os dois tipos de fontes. As fontes oficiais reportam um fluxo acumulado de um pouco menos de US\$ 2 bilhões de IED chinês no Brasil no intervalo 2010-2015, já o CEBC⁹, RedALC, CGIT e a CEPAL contabilizam, respectivamente, 68, 37, 33, 31 bilhões de dólares.

8 Pode-se inferir que a classificação “confirmado” significa que o CEBC conseguiu confirmar a intenção da empresa chinesa em realizar o investimento, e não a concretização de fato do investimento.

9 Contabilizando tanto “anunciados” como “confirmados”.

Gráfico 1: Fluxo acumulado de IED chinês nos cinco principais países da América Latina e Caribe no período 2010-2015, segundo fontes de dados selecionadas (em percentual)



(a) Os dados referentes à CEPAL são de Pérez-Ludeña (2017).

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da RedALC apud MOFCOM, RedALC, CGIT, Pérez-Ludeña (2017).

É fora de dúvida que os dados disponibilizados pelas fontes alternativas são melhor *proxy* do que as fontes oficiais para dimensionar o montante e as características do IED chinês no Brasil. É importante enfatizar, porém, que esses dados também possuem limitações e não estão isentos de problemas na sua utilização, enumerados a seguir:

- podem contabilizar operações como sendo IED, quando na verdade não o são (ORTIZ VELÁSQUEZ, 2016).

- apresentam falta de precisão, devido aos dados serem de intenção e não de investimentos efetivamente realizados¹⁰.
- podem sobrestimar ou subestimar os valores anuais, pois vinculam os investimentos, que são realizados ao longo de vários anos, a um determinado ano (ano do anúncio).
- Possivelmente, também não aferem todos os IED realizados, podendo, principalmente, não identificar investimentos menores.
- contabilizam investimentos realizados por empresas de outras nacionalidades, ou em outros países (globais), como sendo IED chinês em um país específico.
- não estão catalogados em uma classificação setorial específica (por exemplo, como a CNAE).

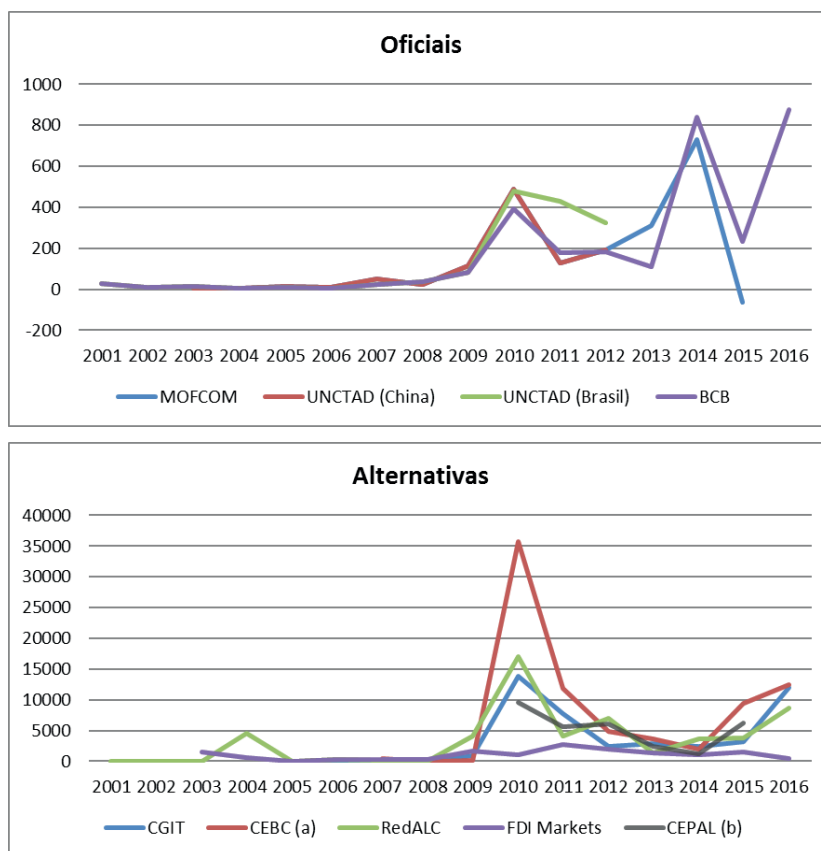
6.3. A Construção da Base GIC-IE/UFRJ

Para tentar reduzir alguns dessas limitações, este estudo fez uma união de quatro fontes de informação – FDI Markets, CGIT, CEBC e RedALC – em uma base única denominada Base GIC-IE/UFRJ, que é disponibilizada no anexo. Os procedimentos metodológicos utilizados são descritos a seguir.

Primeiro, foi escolhido o período de 2010 a 2016 para a análise. Essa decisão justifica-se pelo fato de que as fontes de dados, sejam oficiais ou alternativas, mostram o ano de 2010 como sendo um ponto de inflexão (ver Gráfico 2). A partir desse ano, não somente ocorreu um aumento no valor investido, mas diversas empresas chinesas de diferentes setores chegaram ao Brasil ou aumentaram consideravelmente a sua presença no país.

10 Não são poucos os exemplos em que os investimentos chineses foram anunciados e nunca foram concretizados.

Gráfico 2: Fluxo de investimento direto chinês no Brasil, segundo as fontes de dados selecionadas para o período 2001-2016 (em milhões de dólares)



(a) Os dados do CEBC incluem tanto os investimentos “confirmados” como “anunciados”.

(b) Os dados referentes à CEPAL são de Pérez-Ludeña (2017).

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do BCB, UNCTAD, RedALC apud MOFCOM, MOFCOM (2011), RedALC, CGIT, FDI Markets, CEBC (2014, 2016, 2017) e Pérez-Ludeña (2017).

Segundo, como cada uma dessas quatro bases podem contabilizar investimentos distintos, identificaram-se as transações

iguais e diferentes entre as fontes de dados. Em outras palavras, fazendo uma analogia com a matemática, tomando cada base como um conjunto, calculou-se a união retirando as duplas contagens das intercessões. Assim, enquanto o CGIT, CEBC¹¹, RedALC e FDI Markets contabilizaram, respectivamente, 45, 80, 94, 86 investimentos diretos chineses no Brasil no período 2010 a 2016, a união dessas bases aferiu 158 transações distintas. No tocante ao valor, computou-se um total de US\$ 62 bilhões, ao passo que CGIT, CEBC¹², RedALC e FDI Markets, contabilizaram, respectivamente, US\$ 45, US\$ 32, US\$ 46 e US\$ 10 bilhões.

Terceiro, verificaram-se as transações não classificadas como IED, tais como os empréstimos. Três transações, num valor total de cerca de US\$ 3 bilhões, foram catalogadas como não sendo IED. Quarto, identificaram-se os investimentos realizados por empresas de outras nacionalidades. Seis investimentos, num montante de US\$ 776 milhões, tiveram o país de origem como sendo diferente da China. Quinto, distinguiu-se o IED chinês global, ou em outros país, dos destinados ao Brasil, mesmo que essa transação possa ter transferido ativos localizados no Brasil para a empresa chinesa. Quatro investimentos diretos foram considerados globais, ou em outros países. Portanto, para o período 2010-2016, identificaram-se 145 investimentos diretos chineses no Brasil, que somam um valor de US\$ 58,5 bilhões.

A partir daí, classificou-se o grau de efetivação desses investimentos em “realizado”; “anunciado”; “não realizado”; ou “sem informação”. Para isso foram utilizadas informações de

11 Os 80 investimentos contabilizados pelo CEBC são referentes ao período 2012-2016, pois é o período no qual os dados estão desagregados por transação. Segundo o CEBC (2016), eles computaram 35 investimentos entre 2010 e 2011. Ou seja, no período 2010-2016 o CEBC aferiu 115 investimentos diretos chineses no Brasil.

12 Para o intervalo 2012-2016. Segundo o CEBC (2016), nos anos 2010 e 2011, eles contabilizaram investimentos no montante de 48 bilhões de dólares. Ou seja, no período 2010-2016 o CEBC registrou um total de 80 bilhões de dólares em investimentos diretos chineses no Brasil.

artigos científicos, da mídia especializada, da empresa chinesa, do parceiro de transação e de órgãos do governo brasileiro. “Realizado” é quando se tem evidências de que o investimento foi realmente efetuado. No caso oposto, o “não realizado” ocorre quando se têm indícios de que a transação não foi realmente efetuada. Já quando se tem alguma informação de que alguma empresa chinesa pretende realizar algum IED no Brasil, mas não se conseguiu confirmar a realização (ou não) da transação, o investimento é classificado como “anunciado”. Ou seja, “anunciado” ocorre quando se tem informação sobre o investimento, mas não se tem evidências para classificá-lo como “realizado” ou “não realizado”. Por fim, “sem informação” denomina o IED que foi citado em alguma das quatro bases e não se conseguiu informação a respeito da transação.

Dos 145 investimentos diretos chineses no Brasil identificados, foram classificados como “realizado”, “anunciado”, “não realizado” e “sem informação”, respectivamente, 74, 29, 23 e 19. Quando examinados pelo valor da transação, os “realizados” correspondem a 75% do total, os “anunciados” a 14%, os “não realizados” a 8%, e os “sem informação” representam apenas 3%. Ou seja, se obteve informações para todos os investimentos relevantes. Cabe salientar que quanto mais próximo do final do período analisado (2016) mais difícil é a certificação do status do investimento como “realizado” ou “não realizado”, principalmente dos investimentos do tipo greenfield. Dessa forma, nos últimos anos do intervalo de tempo examinado, tem-se um aumento da participação dos investimentos “anunciados”.

Exceto pela FDI Markets, as bases aparentam não ter uma classificação setorial específica (por exemplo, como a CNAE), o que pode levar a conclusões enganosas. Por exemplo, agrupam em “Energia” (“Energy”) os investimentos para exploração e produção de petróleo, geração e transmissão de energia elétrica, fabricação

de painéis solares, e transporte e armazenagem de gás natural. Em relação à base RedALC, como ela agrega dados de diversas fontes, parece apenas copiar os nomes das classificações da base primária de onde foi retirado a informação. Por exemplo, possui a classificação “Metals”, “Mining” e “Metals and mining” sem uma distinção clara entre elas. Então, catalogaram-se os investimentos na classificação setorial CNAE 2.0, sendo o setor de destino, o setor ao qual o investimento se dirige, não importando a área de atuação da empresa chinesa. Ou seja, caso uma montadora de automóveis chinesa invista num centro de distribuição de peças, o investimento será classificado no setor de serviços (nesse caso, 45.3 – Comércio de peças e acessórios para veículos automotores), e não na indústria (ou 29.1 - Fabricação de automóveis, camionetas e utilitários).

Com ampla pesquisa de informações da mídia especializada, da empresa chinesa e do parceiro de transação disponibilizou-se informações não apresentadas nas fontes alternativas analisadas, a saber: o modo de ingresso do capital chinês¹³ – expansão orgânica (“NOVO”), fusão e aquisição (“F&A”), e *joint venture* (“JV”) –, a nacionalidade do parceiro de transação e o tipo de integração – “Horizontal”, “Vertical” e “Diversificado”. A base criada também fornece outras informações que estão disponíveis nas quatro fontes alternativas, tais como, o nome da empresa investidora e do parceiro de transação.

Portanto, com a união das fontes alternativas, conseguiu-se reduzir as deficiências dos dados quando comparado à utilização de cada base individualmente, pois: fornece dados desagregados por

13 Apesar das quatro fontes apresentarem informações a esse respeito, não disponibilizam informações detalhadas sobre os três modos de ingresso. O CGIT apenas ressalta os investimentos do tipo *greenfield*. A RedALC diferencia apenas dois tipos de ingresso (“M&A” e “New”). Como já mencionado, o FDI Markets fornece apenas informações sobre projetos *greenfield*. O CEBC disponibiliza a informação sobre o modo de ingresso no Brasil (“M&A”, “GF” e “JV”) apenas para o ano de 2016.

transação para todo o período 2010-2016; contabiliza um maior número de investimentos; diferencia as transações de empresas de outras nacionalidades, as transações não caracterizadas como IED, e os investimentos globais, ou em outros países; classifica e atualiza o grau de efetivação dos investimentos diretos chineses no Brasil; cataloga os investimentos numa classificação específica (CNAE 2.0); e disponibiliza novas informações sobre os investimentos diretos chineses no Brasil.

Todavia, cabe salientar que a limitação em poder sobrestimar ou subestimar os valores anuais, uma vez que a vinculação de investimentos, que são realizados ao longo de vários anos, a um determinado ano (ano do anúncio), não foi reduzida. Essa limitação é muito difícil de superar, porque não se tem acesso ao cronograma detalhado de desembolsos das empresas chinesas para seus investimentos realizados no Brasil. Além disso, no caso de investimentos *greenfield*, o valor anunciado inicialmente pode diferir muito do valor final, devido a custos inesperados ou a mudanças no projeto durante o período de execução. A diferença entre o valor do investimento planejado e do investimento concretizado pode não ser anunciada pela empresa chinesa no final do projeto.

6.4. Análise Descritiva do Investimento Estrangeiro Direto Chinês no Brasil (2010-2016)

6.4.1. IDE Acumulado do período 2010-2016

Primeiro, será feita uma análise para o acumulado do período 2010-2016. O exame do período acumulado, além de demonstrar o padrão geral de investimento chinês no Brasil nesses sete anos, diminui a limitação dos dados de poderem sobrestimar ou subestimar o valor investido em um determinado ano, pois possibilita a diluição dos valores ao longo do tempo.

No período 2010-2016, 79 empresas chinesas vieram para o Brasil, ou mostraram interesse de se estabelecer no país. Pelo menos 53 ingressaram de fato no Brasil, e 12 tiveram seus planos modificados e não se instalaram no país. Quando contabilizados apenas as transações “realizadas”, a China efetuou 74 investimentos diretos no Brasil nesse período, que somam quase US\$ 44 bilhões. Quando se acrescentam as “anunciadas”, se tem um total de 103 investimentos, que alcançam US\$ 52 bilhões.

Apesar dos números sugerirem uma entrada maciça da China na economia brasileira durante os anos de 2010-2016, os investimentos diretos chineses são muito concentrados, tanto em relação ao método de ingresso, ao valor, ao setor e às empresas investidoras. Para demonstrar tal fato se utilizará apenas os investimentos classificados como “realizados”, pois a inclusão dos investimentos “anunciados” não altera de forma significativa os resultados. Ao acrescentar as transações classificadas como “anunciadas”, a concentração dos investimentos chineses no Brasil apenas se reduz de forma não expressiva.

Os maiores valores investidos pela China no Brasil ingressaram através de operações de F&A. Essa operação tem um valor médio por transação, respectivamente, 4 e 8 vezes maior do que as transações de expansão orgânica e *joint venture*. O capital chinês utilizou principalmente operações de F&A para entrar no país. Entre os anos 2010 e 2016, 83% do valor dos investimentos chineses no país usaram esse modo de ingresso, enquanto 9% ingressaram através de expansão orgânica e 8% através de *joint ventures*. Todavia, um número significativo de investimentos menores entrou no Brasil através de expansão orgânica. De um total de 74 operações, 29 foram classificadas como “NOVO” (39%), 32 como “F&A” (43%) e 13 como “JV” (18%). Cabe destacar que, em ambos os casos, o ingresso das empresas chinesas no país através

de criação de *joint venture* foi pouco relevante. Esses dados indicam que, provavelmente, o IED chinês no Brasil não representa a criação de novos empregos e de nova renda para a economia brasileira na mesma proporção que sua magnitude sugere.

Nas ocasiões em que a operação de investimento tem algum parceiro de transação, ou seja, nas operações de F&A e JV, a China tem dado preferência às empresas brasileiras. Das 44 operações das quais se tem informações sobre o parceiro de transação, cerca de 70% tiveram como parceiro uma empresa brasileira. Em proporção menor, a China também vem realizando operações de investimento no Brasil com empresas portuguesas, espanholas, norte americanas, norueguesas, inglesas e francesas. No entanto, as transações de maior valor são realizadas com parceiros de outras nacionalidades que não brasileira: 60% do valor investido em operações onde se tem algum parceiro de transação foram realizadas com empresas de outras nacionalidades.

O elevado montante investido pela China no país corresponde a um número muito limitado de transações. Ao longo de 2010 e 2016, os 5 (10) maiores investimentos em valor representam 53% (73%) do montante investido pela China (ver Tabela 2). Olhando por outra ótica, o considerável número de investimentos retrata diversas transações de pequeno porte: 46% do número de transações tiveram o valor investido menor ou igual a US\$ 100 milhões e 24% ficaram no intervalo de 100 a 500 milhões, enquanto apenas 9% do número de transações tiveram o valor investido na faixa de 500 a 1000 milhões dólares e 15% investiram mais de 1000 milhões¹⁴.

14 O percentual restante (5%) representa transações sem valor informado.

Tabela 2: 10 maiores investimentos diretos chineses no Brasil no período 2010-2016

Ano	Empresa Investidora	Valor (bilhões de dólares)	Modo de Ingresso	Participação	Parceiro de Transação	Setor	Integração
2010	Sinopec	7,1	F&A	40%	Repsol	06.0 – Extração de petróleo e gás natural	Horizontal
2011	Sinopec	4,8	F&A	30%	Galp Energia	06.0 – Extração de petróleo e gás natural	Horizontal
2015	China Three Gorges	4,1	F&A	N.D.	-	35.1 – Geração, transmissão e distribuição de energia elétrica	Horizontal
2016	State Grid	4,1	F&A	55%	CPFL Energia	35.1 – Geração, transmissão e distribuição de energia elétrica	Horizontal
2010	Sinochem	3,1	F&A	40%	Statoil	06.0 – Extração de petróleo e gás natural	Horizontal
2015	State Grid	2,1	NOVO	-	-	35.1 – Geração, transmissão e distribuição de energia elétrica	Horizontal
2011	China Niobium	2,0	F&A	15%	CBMM	07.2 – Extração de minerais metálicos não-ferrosos	Vertical
2010	State Grid	1,7	F&A	100%	Plena Transmissoras	35.1 – Geração, transmissão e distribuição de energia elétrica	Horizontal
2016	China Molybdenum	1,7	F&A	N.D.	Anglo American	07.2 – Extração de minerais metálicos não-ferrosos	Horizontal
2016	China Three Gorges	1,2	F&A	N.D.	Duke Energy	35.1 – Geração, transmissão e distribuição de energia elétrica	Horizontal

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Base GIC.

Quando se analisa os investimentos por empresa investidora a concentração é ainda maior. Ao longo dos anos 2010 e 2016, as 5 principais empresas chinesas investidoras correspondem a 80% do valor total investido pela China no Brasil (ver Tabela 3). Três empresas se destacam: Sinopec, State Grid e China Three Gorges. Nesse período, a Sinopec e a State Grid investiram aproximadamente US\$ 12 bilhões cada uma, e a China Three Gorges investiu US\$ 6,5 bilhões. Ou seja, no período 2010-2016, o valor investido por essas três empresas representa 70% do total investido pela China no Brasil.

Tabela 3: As cinco principais empresas chinesas investidoras no Brasil no período 2010-2016, para investimentos “realizados”

Empresa Investidora	Valor (bilhões de dólares)	Participação no Total Investido pela China
Sinopec	11,9	27%
State Grid	11,7	27%
China Three Gorges	6,5	15%
Sinochem	3,1	7%
China Niobium	2,0	4%
Total das 5 Empresas	35,1	80%

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Base GIC.

O principal setor econômico de destino dos investimentos é a indústria. Entre os anos de 2010 e 2016, 94% do valor investido pela China no Brasil se destinaram ao setor secundário, ao passo que o restante se direcionou para o setor terciário. No caso do número dos investimentos, 64% se destinaram à indústria e 36% ao setor de serviços. Desagregando em um dígito da CNAE 2.0 (seção), nota-se a concentração do valor investido na Indústria Extrativa (B) e na Indústria de Eletricidade e Gás (D) (ver Tabela 4). No período 2010-2016, 90% do fluxo total de investimento chinês no Brasil se destinaram a essas duas seções (B – 48% e D – 42%). Em relação ao número de transações, quase um terço se direcionou a Indústria de Transformação (C), 19% a Indústria de Eletricidade e Gás e 12% a Indústria Extrativa. Desta forma, o valor médio desembolsado por investimento é menor na Indústria de Transformação do que nas outras seções indústrias (B e C). A Indústria Extrativa e a de Eletricidade e Gás são caracterizadas por ingressos através de F&A, e a Indústria de Transformação reflete, em sua maioria, operações de expansão orgânica e de *joint venture*.

Tabela 4: Destino do IDE chinês no Brasil acumulado entre 2010-2016 para transações “realizadas” segundo classificação CNAE 2.0

Seção CNAE 2.0	Número		Valor (US\$ milhões)	
B - Indústria Extrativas	9	12%	20.910	48%
C - Indústria de Transformação	24	32%	1.931	4%
D - Eletricidade e Gás	14	19%	18.199	42%
Total Indústria	47	64%	41.040	94%
G - Comércio; Reparação de Veículos Automotores e Motocicletas	9	12%	283	1%
H - Transporte, Armazenagem e Correio	3	4%	906	2%
J - Informação e Comunicação	7	9%	26	0%
K - Atividades Financeiras, de Seguros e Serviços Relacionados	6	8%	1.450	3%
M - Atividades Profissionais, Científicas e Técnicas	1	1%	100	0%
N.D. (a)	1	1%	4	0%
Total Serviços	27	36%	2.769	6%
Total IED "realizado"	74	100%	43.809	100%

(a) Apesar da informação sobre a seção não estar disponível (e dos seus subsetores), sabe-se que o investimento se destina ao setor de serviços. Investimento da empresa chinesa Lanzhou Lanshi Group de 4 milhões dólares em 2015 para abertura de escritório com objetivo de supervisionar as vendas da empresa na América Central e do Sul.

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Base GIC.

Dentro do setor industrial, o montante investido está concentrado nos setores de Eletricidade, Gás e Outras Utilidades (Divisão 35), de Extração de Petróleo e Gás Natural (06) e, em proporção menor, de Extração de Minerais Metálicos (07) (ver Tabela 5). 95% dos investimentos na indústria se destinaram a esses três setores (35 – 44%, 06 – 40% e 07 – 11%). A concentração na divisão 35 reflete os projetos da State Grid e da China Three Gorges para Geração, transmissão e distribuição de energia elétrica (grupo 35.1), enquanto a divisão 06 representa os investimentos das petrolíferas chinesas, principalmente da Sinopec. Já o percentual

da divisão 07 corresponde, essencialmente, aos investimentos da China Niobium e da China China Molybdenum para Extração de minerais metálicos não-ferrosos (07.2).

Já o número de transações está melhor distribuído entre as “divisões”. Além dos três setores mencionados acima, a China investiu na Fabricação de Produtos Químicos (Divisão 20), na Fabricação de Equipamentos de Informática, Produtos Eletrônicos e Ópticos (26), na Fabricação de Máquinas, Aparelhos e Materiais Elétricos (27), na Fabricação de Máquinas e Equipamentos (28), na Fabricação de Veículos Automotores, Reboques e Carrocerias (29) e na Fabricação de Outros Equipamentos de Transporte, Exceto Veículos Automotores (30). Existem ainda investimentos “anunciados” nos setores de Metalurgia (24) e de Construção de Edifícios (41).

Tabela 5: IDE Chinês no Brasil destinado ao setor industrial no acumulado 2010-2016 para transações “realizadas”, segundo classificação CNAE 2.0 em dois dígitos – divisão

Divisão CNAE 2.0	Número		Valor (US\$ milhões)	
06 - Extração de Petróleo e Gás Natural	5	11%	16.470	40%
07 - Extração de Minerais Metálicos	4	9%	4.440	11%
B - Indústria Extrativas	9	19%	20.910	51%
20 - Fabricação de Produtos Químicos	4	9%	353	1%
26 - Fabricação de Equipamentos de Informática, Produtos Eletrônicos e Ópticos	4	9%	255	1%
27 - Fabricação de Máquinas, Aparelhos e Materiais Elétricos	4	9%	113	0%
28 - Fabricação de Máquinas e Equipamentos	4	9%	270	1%
29 - Fabricação de Veículos Automotores, Reboques e Carrocerias	7	15%	876	2%
30 - Fabricação de Outros Equipamentos de Transporte, Exceto Veículos Automotores	1	2%	65	0%
C - Indústria de Transformação	24	51%	1.931	5%
35 - Eletricidade, Gás e Outras Utilidades	14	30%	18.199	44%
D - Eletricidade e Gás	14	30%	18.199	44%
Total Indústria	47	100%	41.040	100%

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Base GIC.

Os investimentos no setor de serviço ainda são modestos. Ao longo do período de 2010 a 2016, a China investiu apenas US\$ 2,8 bilhões no setor de serviço do Brasil. Quase metade dessas operações se destinou a Atividades de Serviços Financeiros (Divisão 64) (ver Tabela 6). Os investimentos na “divisão 64” marcam a entrada dos bancos chineses – Industrial and Commercial Bank of China (ICBC), China Construction Bank (CCB), Bank of Communications (BoCom) – e do fundo soberano chinês – China Investment Corporation (CIC) – no mercado brasileiro. A China também fez investimentos importantes em outros tipos de serviços. Investiu nas Atividades Auxiliares dos Serviços Financeiros, Seguros, Previdência Complementar e Planos de Saúde (66), com a aquisição da Hemisfério Sul Investimentos (Prosperitas) e Rio Bravo; na divisão de Transporte Terrestre (49), com a compra da Nova Transportadora do Sudeste para Transporte dutoviário; na divisão de Transporte Aéreo (51), com aquisição de parte da Azul Linhas Aéreas Brasileiras para transporte de passageiros; na divisão de Serviços de Arquitetura e Engenharia; Testes e Análises Técnicas (71), com a compra da Concremat; e na Atividades de Prestação de Serviços de Informação (63), com aquisição do Peixe Urbano. Os demais investimentos são consideravelmente menores, e geralmente tem o objetivo de abrir um escritório no Brasil para auxiliar a atuação da empresa chinesa no país.

Tabela 6: IED Chinês no Brasil destinado ao setor de serviços no acumulado 2010-2016 para transações “realizadas”, segundo classificação CNAE 2.0 em dois dígitos (divisão)

Divisão CNAE 2.0	Número		Valor (US\$ milhões)	
45 - Comércio e Reparação de Veículos Automotores e Motocicletas	2	7%	3	0%
46 - Comércio por Atacado, Exceto Veículos Automotores e Motocicletas	7	26%	281	10%
G - Comércio; Reparação de Veículos Automotores e Motocicletas	9	33%	283	10%
49 - Transporte Terrestre	1	4%	441	16%
51 - Transporte Aéreo	1	4%	450	16%
52 - Armazenamento e Atividades Auxiliares dos Transportes	1	4%	15	1%
H - Transporte, Armazenagem e Correio	3	11%	906	33%
61 - Telecomunicações	1	4%	0	0%
62 - Atividades dos Serviços de Tecnologia da Informação	4	15%	17	1%
63 - Atividades de Prestação de Serviços de Informação	2	7%	9	0%
J - Informação e Comunicação	7	26%	26	1%
64 - Atividades de Serviços Financeiros	4	15%	1.267	46%
66 - Atividades Auxiliares dos Serviços Financeiros, Seguros, Previdência Complementar e Planos de Saúde	2	7%	183	7%
K - Atividades Financeiras, de Seguros e Serviços Relacionados	6	22%	1.450	52%
71 - Serviços de Arquitetura e Engenharia; Testes e Análises Técnicas	1	4%	100	4%
M - Atividades Profissionais, Científicas e Técnicas	1	4%	100	4%
N.D.	1	4%	4	0%
Total Serviços	27	100%	2.769	100%

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Base GIC.

Chama atenção a pequena presença de investimentos chineses no setor agropecuário brasileiro, principalmente quando se leva em conta as grandes importações de produtos agrícolas brasileiros pela China. No entanto, isso não significa que a China não tenha tentado investir nesse setor. Por exemplo, os investimentos chineses para cultivar soja no Brasil foram impedidos pelas restrições de

compras de terras impostas a estrangeiros em 2010 (OLIVEIRA, 2015). Identificaram-se dois anúncios de investimentos chineses destinados ao setor agropecuário, mas que não foram de fato realizados.

O IED chinês no Brasil é, em sua maioria, do tipo “horizontal”. No período 2010-2016, 90% do valor investido pela China no país, ou 81% do número de investimentos, se destinaram a integração horizontal. A elevada participação do valor investido através desse tipo representa os investimentos das empresas chinesas do setor elétrico (State Grid e China Three Gorges) e das petrolíferas (Sinopec, Sinochem, CNPC e CNOOC), que investiram no Brasil nas mesmas atividades em que atuam na China. Além disso, diversas outras empresas chinesas utilizaram a integração horizontal para substituir suas exportações por produção local ou, no caso das empresas do setor de serviços, para ingressar no mercado brasileiro. Os exemplos mais notáveis do primeiro caso são os investimentos das empresas chinesas do setor automotivo (por exemplo, Chery Automobile, Beiqi Foton Motor e Shaanxi Automobile), de máquinas e equipamentos (XCMG Construction Machinery), de equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos (Lenovo), e de máquinas, aparelhos e materiais elétricos (Midea e Hexing). Já no segundo caso são os bancos chineses que se destacam (ICBC, CCB e BoCom).

Em proporção muito menor, as empresas chinesas também realizaram investimentos verticais. No período 2010-2016, apenas 6% do valor investido e 4% do número de investimentos chineses no Brasil foram do tipo “vertical”. Esses números correspondem a três investimentos, realizados pelas empresas Wuhan Iron and Steel (WISCO), China Niobium e Hunan Dakang Pasture Farming.

Enquanto as duas primeiras são siderúrgicas¹⁵ que adquiriram participações em empresas mineradoras (ferro e nióbio), a terceira é uma empresa do setor pecuário (suínos) que adquiriu participação em uma trading agrícola. Foram classificados como “diversificados” 4% do valor investido e 11% do número de investimentos. Nesse caso, a empresa investidora opera em diferentes setores e investe no Brasil em uma das suas áreas de atuação, assim, não sendo possível classificar o investimento como “horizontal” ou “vertical”. Essas transações são caracterizadas pelos investimentos de conglomerados empresariais (por exemplo, HNA Group, Fosun International, Honbridge Holdings, etc..) e do fundo soberano chinês (CIC)¹⁶.

Em resumo, a grande magnitude do investimento chinês no Brasil ao longo do período 2010-2016 representa um limitado número de investimentos de F&A de grande porte, realizados por uma quantidade pequena de empresas, destinados a poucos setores. Isto é, reflete os grandes empreendimentos da State Grid, China Three Gorges e das empresas petrolíferas chinesas, principalmente a Sinopec, em seus respectivos setores de atuação. Todavia, com valores significativamente menores, diversas outras empresas ingressaram no Brasil em diferentes setores, desde a Indústria de Transformação até diversos tipos de serviços.

A China realizou investimentos diretos globais, e em outros países, que transfeririam ativos localizados no Brasil para as empresas chinesas. O exemplo mais notável é o investimento da China National Cereals, Oils and Foodstuffs Corporation (COFCO). Em 2014, a COFCO comprou 51% da Nidera (US\$ 1,2 bilhão) e da

15 A China Niobium é um consórcio formado por 5 empresas chinesas, onde quatro delas são siderúrgicas (Baosteel, Anshan Iron & Steel, Shougang Corporation e Taiyuan Iron & Steel) e a empresa restante é o fundo de investimento CITIC Group.

16 Três investimentos “realizados”, que somam US\$ 35 milhões, não tem a informação sobre tipo de integração disponível (4% do número de investimentos e 0,1% do valor investido).

Noble Agri (US\$ 1,5 bilhão) e, em dezembro de 2015, a COFCO adquiriu os 49% restantes da Noble Agri (US\$ 750 milhões), ficando com 100% das ações da empresa. Segundo Oliveira (2015), apesar desses investimentos terem como objetivo principal introduzir a COFCO no agronegócio brasileiro (latino-americano), as aquisições foram realizadas fora do país (América Latina). No Brasil, as empresas adquiridas apresentavam uma infraestrutura logística bastante desenvolvida, considerável capacidade de armazenamento, unidades de processamento de grãos e presença nas atividades de upstream, fornecendo fertilizantes, assistência técnica e financiamento, de forma semelhante a outros comerciantes globais.

A China realizou outros dois investimentos que transferiram ativos localizados no Brasil para as suas empresas. Em 2015, a China National Chemical Corp (ChemChina) comprou 26,2% da italiana Pirelli por US\$ 7,7 bilhões. Essa aquisição garantiu à companhia chinesa o controle da empresa italiana. Segundo o CEBC (2016), a ChemChina, com atuação limitada até então no Brasil, passou a ter controle sobre as fábricas da Pirelli em São Paulo, Rio Grande do Sul e Bahia. O banco chinês Haitong, em 2014, adquiriu o Banco Espírito Santo de Investimento – braço de investimentos do Grupo Novo Banco – com sede em Portugal por, aproximadamente US\$ 460 milhões (379 milhões de euros). Segundo o CEBC (2016), esta operação garantia que o Besi Brasil, subsidiária local do Banco Espírito Santo de Investimento, passaria a ser controlado pela empresa chinesa. No entanto, diferente do caso dos investimentos da COFCO, provavelmente, o mercado brasileiro não teve influência significativa para realização dessas transações.

Por último, cabe destacar que a China, entre 2010 e 2016, pretendia investir mais US\$ 5 bilhões no Brasil. Foram anunciados 23 investimentos que não se realizaram. Existe um padrão no

destino dessas transações não concretizadas. Enquanto uma metade desse investimento está bastante dispersa entre os setores de destino, a outra está concentrada no setor de Fabricação de Veículos Automotores, Reboques e Carrocerias (Divisão 29). Isto é, provavelmente, enquanto 50% dos investimentos classificados como “não realizados” não foram concretizados devido a problemas específicos a cada transação ou empresa investidora, as montadoras chinesas não efetuaram seus investimentos no país devido a algum motivo específico do setor automotivo brasileiro. Apesar de estudos sobre esse tema ainda serem necessários, pode ser que o Programa de Incentivo à Inovação Tecnológica e Adensamento da Cadeia Produtiva de Veículos Automotores (Inovar-Auto) de 2012 tenha dificultado a instalação das montadoras chinesas no país. O programa previa descontos de até 30 pontos percentuais no Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) para montadoras que cumprissem uma série de contrapartidas, dentre eles investimento em P&D, engenharia, tecnologia industrial básica e capacitação de fornecedores. Assim, as montadoras chinesas, ausentes do mercado brasileiro até então, deveriam ingressar no país não somente construindo a fábrica, mas investindo grande quantidade de recursos em outras áreas. Provavelmente, devido aos volumosos recursos requeridos pelo Inovar-Auto e com a desaceleração da economia brasileira, as montadoras chinesas cancelaram seus planos para o Brasil.

6.4.2. Evolução do IDE Chinês de 2010 a 2016

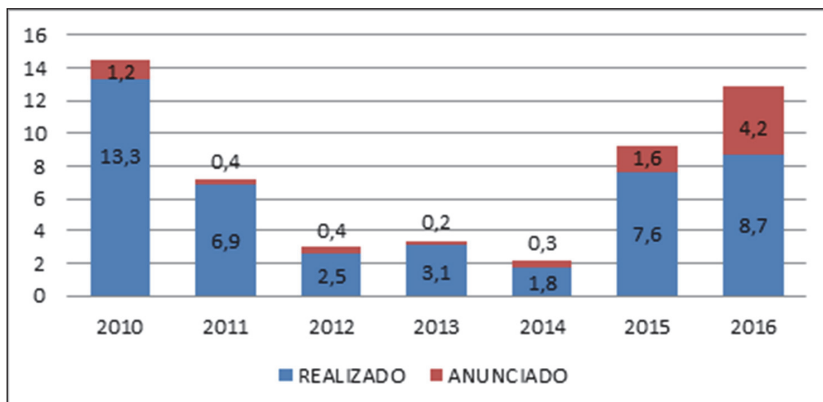
A análise da evolução do IDE Chinês foi realizada com base na comparação de três períodos, a saber: 2010-2011, 2012-2014 e 2015-2016.

A observação da evolução organizada em biênios, além de mostrar a tendência dos investimentos diretos feitos pela China no Brasil, reduz os erros na datação das operações de IDE.

A empresa chinesa pode anunciar o investimento em determinado ano, e confirmar a intenção ou dar início ao empreendimento (por exemplo, dar início as obras de investimento de tipo greenfield ou relatar a conclusão da operação de F&A) em outro ano, fazendo com que, entre as fontes de dados, algumas transações sejam datadas de forma diferente. De fato, são diversos os exemplos em que o mesmo investimento aparece com datas diferentes nas quatro bases analisadas.

Como mostra o Gráfico 1, o ingresso de investimento direto chinês no Brasil no período 2010-2016 tem o formato de curva em “U”. Isto é, no período de 2010-2011 ocorreu uma forte entrada do capital chinês no país, seguido de forte contração entre 2012 e 2014 e nova retomada nos anos 2015 e, especialmente, 2016.

Gráfico 3: Fluxo de investimento estrangeiro direto chinês no Brasil para o período 2010-2016 (em bilhões de dólares)



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Base GIC.

De acordo com a Base GIC, entre as transações “realizadas” e “anunciadas” as empresas chinesas investiram no primeiro e no

último período aproximadamente US\$ 22 bilhões no país, e no segundo apenas US\$ 8,4 bilhões.

A despeito desse comportamento em “U” do valor, o número de operações é crescente ao longo do tempo. Enquanto no primeiro período foram contabilizados, entre os “realizados” e “anunciados”, em média dez investimentos por ano, no segundo e no terceiro foram computados, respectivamente, 15 e 20 investimentos por ano. No entanto, não se sabe quanto do aumento no número de transações computadas deve-se ao aprimoramento das fontes de dados, que ao longo do período foram sendo refinadas e captando investimentos menores e os investimentos sem valor informado, anteriormente não contabilizados.

A evolução recente dos investimentos diretos chineses no Brasil é caracterizada por três acontecimentos.

- Primeiro, nota-se uma modificação na composição setorial dos investimentos, na qual se percebe tanto uma tendência de aumento da participação do setor de serviços, como uma mudança no setor principal de destino.
- Segundo, ainda que o método de ingresso principal dos investimentos seja F&A, se observa uma tendência de aumento na participação da entrada do capital chinês através de expansão orgânica.
- Terceiro, apesar dos investimentos diretos chineses no Brasil serem concentrados em todos os três períodos, percebe-se no segundo (2012-2014) uma desconcentração dos investimentos, que logo em seguida é revertida.

Para demonstrar esses fatos se utilizará tanto os investimentos “realizados” como os “anunciados”, pois, como já ressaltado, no último período aumenta consideravelmente a participação das transações “anunciadas”, devido ser mais difícil a certificação do

status do investimento como “realizado” ou “não realizado quanto mais próximo do final do intervalo analisado (2010-2016). Assim, as tendências descritas a seguir representam as intenções das empresas chinesas no Brasil. Essas tendências podem não estar de fato concretizadas, dependendo da realização nos próximos anos dos investimentos anunciados no último período.

Apesar de ainda representar uma proporção pequena do valor investido pela China no Brasil, o setor de serviço vem ganhando participação. Enquanto entre 2010 e 2011 o setor terciário representou apenas 1% do montante investido pelo país asiático no Brasil, entre os anos 2012-2014 e 2015-2016 esse setor correspondeu, respectivamente, a 14% e a 9%. O crescimento do número de investimento no setor de serviços é ainda maior. No terceiro período, esse setor já representava 40% do número de transações, ao passo que no primeiro e no segundo correspondia a 11% e a 27%, respectivamente. Todavia, como os investimentos no setor de serviços tem o menor valor médio de desembolso e, como já assinalado, pode ser que o aumento no número de transações computadas seja devido ao aprimoramento das fontes de dados, que agora estão captando investimentos menores, o aumento da participação dos investimentos com destino ao setor de serviços pode estar sobrestimado.

Essa maior participação do setor de serviços retrata a chegada dos investimentos diretos chineses no Brasil a um maior número de setores. Entre 2010-2012, foram realizadas operações em 5 setores diferentes (seções B, C, D, J e K), já entre 2012-2014 8 setores foram destinos de investimentos (além das anteriores, mais G, H e M), e, em 2015-2016, a China fez transações em 10 setores distintos (além das anteriores, mais F e Q). Apesar das “seções” que compõem o setor terciário ainda representarem um pequeno percentual do valor investido, existe em todas elas uma tendência

de aumento na participação tanto quando se analisa número como o valor dos investimentos¹⁷ (ver Tabela 7).

Tabela 7: Evolução do IDE Chinês no Brasil para transações “realizadas” e “anunciadas”, segundo seções da CNAE 2.0 (em %)

Seção CNAE 2.0	Número						Valor (US\$ milhões)					
	1º	2º	3º	1º	2º	3º	1º	2º	3º	1º	2º	3º
B - Indústrias Extrativas	7	2	1	37%	5%	3%	18.910	1.500	1.700	87%	18%	8%
C - Indústrias de Transformação	9	22	14	47%	50%	35%	924	1.893	4.711	4%	23%	21%
D - Eletricidade e Gás	1	7	8	5%	16%	20%	1.720	3.778	13.650	8%	45%	62%
F - Construção	0	0	1	0%	0%	3%	0	0	115	0%	0%	1%
N.D. (a)	0	1	0	0%	2%	0%	0	3	0	0%	0%	0%
Total Indústria	17	32	24	89%	73%	60%	21.554	7.174	20.176	99%	86%	91%
G - Comércio; Reparação de Veículos Automotores e Motocicletas	0	4	5	0%	9%	13%	0	71	213	0%	1%	1%
H - Transporte, Armazenagem e Correio	0	1	2	0%	2%	5%	0	15	891	0%	0%	4%
J - Informação e Comunicação	1	3	3	5%	7%	8%	2	10	14	0%	0%	0%
K - Atividades Financeiras, de Seguros e Serviços Relacionados	1	3	3	5%	7%	8%	200	1.093	357	1%	13%	2%
M - Atividades Profissionais, Científicas e Técnicas	0	1	1	0%	2%	3%	0	1	100	0%	0%	0%
Q - Saúde Humana e Serviços Sociais	0	0	1	0%	0%	3%	0	0	308	0%	0%	1%
N.D. (b)	0	0	1	0%	0%	3%	0	0	4	0%	0%	0%
Total Serviços	2	12	16	11%	27%	40%	202	1.189	1.887	1%	14%	9%
Total IED "realizado" e "anunciado"	19	44	40	100%	100%	100%	21.757	8.362	22.063	100%	100%	100%

(a) Apesar da informação sobre a seção não estar disponível (e dos seus subsetores), se sabe que o investimento se destina ao setor Industrial. Investimento da empresa chinesa Raisecom de US\$ 3 milhões em 2014 para instalação de uma fábrica no Brasil.

(b) ver nota (a) da Tabela 4.

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Base GIC.

Outra modificação na composição setorial dos investimentos é a mudança do setor principal de destino. No primeiro momento o valor investido pela China no Brasil é concentrado na Indústria Extrativa (seção B). A partir daí a composição setorial se modifica, apresentando uma tendência de alta dos investimentos destinados à Indústria de Eletricidade e Gás (D) e, em menor medida, dos destinados à Indústria de Transformação (C). Entre 2010-2011,

17 Como já mencionado, essa tendência pode estar sobrestimada devido ao aprimoramento das fontes de dados.

a seção B era o destino de 87% do valor investido pela China no país, já as seções D e C correspondiam, respectivamente, a 8% e a 4%. Já no segundo período, essas participações se modificam, respectivamente, para 18%, 45% e 23%. Por fim, entre 2015-2016, o percentual da Indústria Extrativa se reduz ainda mais para 8%, ao passo que o percentual da Indústria de Eletricidade e Gás atinge 62% e o da Indústria de Transformação se consolida em um pouco mais de 20%. Cabe destacar que a manutenção no terceiro período do percentual da Indústria de Transformação próximo de 20% se deve, basicamente, ao investimento da CBSteel de US\$ 3,5 bilhões que se encontra “anunciado”. A modificação da composição setorial reflete a chegada do capital chinês no Brasil através dos investimentos das empresas petrolíferas, essencialmente da Sinopec, e a entrada posterior da State Grid e da China Three Gorges no mercado brasileiro, principalmente nos últimos anos.

Apesar de a concentração setorial do destino dos investimentos diretos chineses no Brasil ainda ser alta, tanto a análise do número como do valor das transações sugere uma diversificação na distribuição setorial. No entanto, como será visto adiante, isso não se refletiu em uma tendência de desconcentração dos investimentos tanto em relação às principais operações como em relação às principais empresas investidoras.

De certa forma, a composição do número de operações de IDE apresenta uma mudança semelhante nos setores principais. Enquanto a Indústria Extrativa vem perdendo participação, a Indústria de Eletricidade e Gás vem ganhando. A Indústria de Transformação, apesar de se manter como principal setor de destino quando analisado o número de investimentos, perdeu participação no último período. Entre 2010-2011, a seção B foi destino de 37% do número de investimentos diretos chineses no Brasil, ao passo que entre 2015-2016 correspondia a apenas 3%.

Já a seção D saiu de um percentual de 5% no primeiro período para 20% no último. Entre 2015-2016, a seção C, que recebeu quase metade do número de transações nos dois primeiros períodos, foi responsável por 35%.

Não existe tendência clara quando se examina o setor de destino desagregado em dois dígitos (divisão), exceto pelas tendências já mencionadas: chegada dos investimentos diretos chineses no Brasil a um maior número de setores, retratando um maior interesse pelo setor de serviços; e redução da participação da Indústria Extrativa e aumento da participação da Indústria de Eletricidade e Gás, representando a contração da divisão de Extração de Petróleo e Gás Natural (06) – e em menor medida da Extração de Minerais Metálicos (07) – e a expansão da divisão de Eletricidade, Gás e Outras Utilidades (35).

O IED chinês destinado ao setor de serviços brasileiro não apresenta tendência de concentração em alguma “divisão” específica. Esse setor é marcado pelo aumento de operações em um maior número de “divisões” (ver tabela 8). Enquanto no primeiro período apenas duas divisões do setor terciário receberam investimentos, no segundo e no terceiro período foram destino de IED chinês, respectivamente, 8 e 10 “divisões”. Consequentemente, entre 2015-2016 os investimentos estão melhor distribuídos em comparação com os anos anteriores. Cabe ressaltar também que essa melhor distribuição (ou desconcentração da divisão 64) também se deve ao baixíssimo número de transações (2) no primeiro período e pelo investimento de US\$ 810 milhões do CCB para aquisição de 72% do Bichanco no segundo período. Isto é, entre os anos 2010 e 2014 não havia, dentro do setor de serviços, um interesse chinês pela divisão Atividades de Serviços Financeiros (64).

Tabela 8: Investimento estrangeiro direto chinês no Brasil destinado ao setor de serviços ao longo de três períodos selecionados para transações “realizadas” e “anunciadas”, segundo divisões da CNAE 2.0

Divisão CNAE 2.0	Número						Valor (US\$ milhões)					
	1º	2º	3º	1º	2º	3º	1º	2º	3º	1º	2º	3º
45 - Comércio e Reparação de Veículos Automotores e Motocicletas	0	1	1	0%	8%	6%	0	1	2	0%	0%	0%
46 - Comércio por Atacado, Exceto Veículos Automotores e Motocicletas	0	3	4	0%	25%	25%	0	70	210	0%	6%	11%
G - Comércio; Reparação de Veículos Automotores e Motocicletas	0	4	5	0%	33%	31%	0	71	213	0%	6%	11%
49 - Transporte Terrestre	0	0	1	0%	0%	6%	0	0	441	0%	0%	23%
51 - Transporte Aéreo	0	0	1	0%	0%	6%	0	0	450	0%	0%	24%
52 - Armazenamento e Atividades Auxiliares dos Transportes	0	1	0	0%	8%	0%	0	15	0	0%	1%	0%
H - Transporte, Armazenagem e Correio	0	1	2	0%	8%	13%	0	15	891	0%	1%	47%
61 - Telecomunicações	0	0	1	0%	0%	6%	0	0	0	0%	0%	0%
62 - Atividades dos Serviços de Tecnologia da Informação	1	1	2	50%	8%	13%	2	1	14	1%	0%	1%
63 - Atividades de Prestação de Serviços de Informação	0	2	0	0%	17%	0%	0	9	0	0%	1%	0%
J - Informação e Comunicação	1	3	3	50%	25%	19%	2	10	14	1%	1%	1%
64 - Atividades de Serviços Financeiros	1	2	2	50%	17%	13%	200	910	357	99%	77%	19%
66 - Atividades Auxiliares dos Serviços Financeiros, Seguros, Previdência Complementar e Planos de Saúde	0	1	1	0%	8%	6%	0	183	0	0%	15%	0%
K - Atividades Financeiras, de Seguros e Serviços Relacionados	1	3	3	50%	25%	19%	200	1.093	357	99%	92%	19%
71 - Serviços de Arquitetura e Engenharia; Testes e Análises Técnicas	0	0	1	0%	0%	6%	0	0	100	0%	0%	5%
74 - Outras Atividades Profissionais, Científicas e Técnicas	0	1	0	0%	8%	0%	0	1	0	0%	0%	0%
M - Atividades Profissionais, Científicas e Técnicas	0	1	1	0%	8%	6%	0	1	100	0%	0%	5%
86 - Atividades de Atenção à Saúde Humana	0	0	1	0%	0%	6%	0	0	308	0%	0%	16%
Q - Saúde Humana e Serviços Sociais	0	0	1	0%	0%	6%	0	0	308	0%	0%	16%
N.D	0	0	1	0%	0%	6%	0	0	4	0%	0%	0%
Total Serviços	2	12	16	100%	100%	100%	202	1.189	1.887	100%	100%	100%

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Base GIC.

Dentro do setor industrial, a principal modificação é o aumento da divisão de Eletricidade, Gás e Outras Utilidades (35),

contraposta pela redução da divisão de Extração de Petróleo e Gás Natural (06) e, em menor medida, da Extração de Minerais Metálicos (07) (ver tabela 9). Basicamente nas divisões restantes, ou seja, nas que compõem a Indústria de Transformação, os investimentos são um tanto “aleatórios” entre os períodos¹⁸, exceto pelo contínuo interesse pela divisão de Fabricação de Veículos Automotores, Reboques e Carrocerias (29). As divisões da Indústria de Transformação são caracterizadas por picos de investimentos, onde em um dos três períodos ocorre, geralmente, uma ou duas transações com valores significativos e nos demais períodos somente ocorrem investimentos pequenos. Por exemplo, no terceiro período a divisão de Metalurgia (24), que até então não havia sido destino de nenhum investimento, recebeu uma operação da CBSteel de US\$ 3,5 bilhões; as divisões de Fabricação de Produtos Químicos (20) e de Fabricação de Máquinas e Equipamentos (28) tem um pico de investimento entre 2012-2014, representando, respectivamente, a transação da BBKA Group de US\$ 320 milhões e as operações da XCMG Construction Machinery (US\$ 200 milhões) e da Sany (US\$ 300 milhões) que somam US\$ 500 milhões; no caso da divisão de Fabricação de Equipamentos de Informática, Produtos Eletrônicos e Ópticos (26) se tem um investimento da Huawei (US\$ 300 milhões) no primeiro período, seguido de três investimentos da Lenovo (US\$ 280 milhões ao todo), no segundo. Assim, não há evidências de que as empresas chinesas estariam demonstrando interesse crescente por uma ou outra divisão dentro da Indústria de Transformação. Tudo indica que, na Indústria de Transformação, as empresas chinesas estariam aproveitando oportunidades esporádicas presentes no mercado brasileiro. Possivelmente, a chegada dos investimentos diretos da

18 Quando se analisa anualmente, ao invés dos períodos selecionados, o padrão de “aleatoriedade” é ainda mais visível.

China na divisão 35 também refletem oportunidades presentes no setor elétrico brasileiro.

Tabela 9: Investimento estrangeiro direto chinês no Brasil destinado ao setor industrial ao longo de 3 períodos selecionados para transações “realizadas” e “anunciadas”, segundo divisões da classificação CNAE 2.0

Divisão CNAE 2.0	Número						Valor (US\$ milhões)								
	1º	2º	3º	1º	2º	3º	1º	2º	3º	1º	2º	3º			
06 - Extração de Petróleo e Gás Natural	3	2	0	18%	6%	0%	14.970	1.500	0	69%	21%	0%			
07 - Extração de Minerais Metálicos	4	0	1	24%	0%	4%	3.940	0	1.700	18%	0%	8%			
B - Indústria Extrativas	7	2	1	41%	6%	4%	18.910	1.500	1.700	88%	21%	8%			
20 - Fabricação de Produtos Químicos	2	2	1	12%	6%	4%	46	320	13	0%	4%	0%			
24 - Metalurgia	0	0	1	0%	0%	4%	0	0	3.500	0%	0%	17%			
26 - Fabricação de Equipamentos de Informática, Produtos Eletrônicos e Ópticos	1	5	2	6%	16%	8%	350	287	75	2%	4%	0%			
27 - Fabricação de Máquinas, Aparelhos e Materiais Elétricos	1	3	2	6%	9%	8%	73	36	30	0%	1%	0%			
28 - Fabricação de Máquinas e Equipamentos	2	5	2	12%	16%	8%	35	571	62	0%	8%	0%			
29 - Fabricação de Veículos Automotores, Reboques e Carrocerias	2	6	6	12%	19%	25%	409	615	1.032	2%	9%	5%			
30 - Fabricação de Outros Equipamentos de Transporte, Exceto Veículos Automotores	1	1	0	6%	3%	0%	11	65	0	0%	1%	0%			
C - Indústria de Transformação	9	22	14	53%	69%	58%	924	1.893	4.711	4%	26%	23%			
35 - Eletricidade, Gás e Outras Utilidades	1	7	8	6%	22%	33%	1.720	3.778	13.650	8%	53%	68%			
D - Eletricidade e Gás	1	7	8	6%	22%	33%	1.720	3.778	13.650	8%	53%	68%			
41 - Construção de Edifícios	0	0	1	0%	0%	4%	0	0	115	0%	0%	1%			
F - Construção	0	0	1	0%	0%	4%	0	0	115	0%	0%	1%			
N.D	0	1	0	0%	3%	0%	0	3	0	0%	0%	0%			
Total Indústria	17	32	24	100%	100%	100%	21.554	7.174	20.176	100%	100%	100%			

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Base GIC.

Apesar do principal método de entrada ainda ser F&A, o capital chinês vem preferindo cada vez mais ingressar no Brasil através de expansão orgânica. Enquanto no primeiro período a expansão orgânica representava apenas 4% do modo de ingresso do montante investido, no segundo período esse percentual já alcançava 23% e no terceiro atingia 30% (ver tabela 10). Apesar de ocorrer em proporção menor, essa tendência se mantém quando se examina pelo número de investimentos. Entre 2010-

-2011, foram classificados como “NOVO” 37% do número de investimentos diretos chineses no Brasil, ao passo que, entre 2015-2016, esse percentual foi de 43%. Já os classificados como “F&A” correspondiam a 53% do número de transações no primeiro período, enquanto no último período representaram 43%.

Tabela 10: Modo de ingresso do investimento estrangeiro direto chinês no Brasil ao longo de três períodos selecionados para transações “realizadas” e “anunciadas”

Modo de Ingresso	Número						Valor (US\$ milhões)								
	1º	2º	3º	1º	2º	3º	1º	2º	3º	1º	2º	3º			
NOVO	7	25	17	37%	57%	43%	809	1.957	6.637	4%	23%	30%			
F&A	10	8	17	53%	18%	43%	20.850	2.654	14.579	96%	32%	66%			
JV	2	11	6	11%	25%	15%	98	3.751	848	0%	45%	4%			
Total IED "realizado" e "anunciado"	19	44	40	100%	100%	100%	21.757	8.362	22.063	100%	100%	100%			

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Base GIC.

6.5. Considerações finais

6.5.1. Principais conclusões

Segundo a base de dados GIC, construída especialmente para esse estudo, no período 2010-2016, as empresas chinesas efetuaram 103 operações de investimentos diretos no Brasil, entre “realizadas” e “anunciadas”, alcançando um montante total de US\$ 52 bilhões. No entanto, a grande magnitude do investimento chinês no Brasil ao longo desse período está relacionada a um número limitado de investimentos de F&A de grande porte, realizados por uma quantidade pequena de empresas, destinados a poucos setores. Isto é, reflete os grandes empreendimentos das empresas petrolíferas chinesas, principalmente a Sinopec, e de empresas do setor elétrico, State Grid e CTG (China Three

Gorges), em seus respectivos setores de atuação. Todavia, com valores significativamente menores, diversas outras empresas ingressaram no Brasil em diferentes setores, desde a Indústria de Transformação até diversos tipos de serviços.

A análise da evolução permite verificar que o padrão do IDE chinês no Brasil foi se modificando ao longo dos sete anos analisados. Observaram-se três tendências principais:

1. modificação na composição setorial dos investimentos, onde se percebe tanto uma tendência de aumento da participação do setor de serviços, como uma mudança no setor principal de destino (de Indústria Extrativa para Indústria de Eletricidade e Gás);
2. aumento na participação da entrada do capital chinês através de expansão orgânica, ainda que o método de ingresso principal dos investimentos seja F&A; e
3. desconcentração dos investimentos no segundo biênio (2012-2014), que logo em seguida é revertida.

Possivelmente, a internacionalização das empresas chinesas para o Brasil reflete tanto estratégias do governo central, como motivações de internacionalização de ordem exclusivamente microeconômica e/ou puramente comercial, ou seja, estratégias empresariais que visam rentabilidade ou posicionamento favorável em mercados promissores.

A busca por recursos naturais, que está nitidamente associado ao papel do Estado chinês (CORRÊA, 2015; JIAN, 2011; PEINE, 2013; SHARMA, 2014; MEDEIROS, 2008), é um dos principais motivos para a internacionalização recente das empresas chinesas para o Brasil. Como foi visto, no acumulado de 2010-2016, cerca de metade do IED chinês se destinou a Indústria Extrativa do Brasil, onde todas as quatro grandes empresas petrolíferas chinesas

(CNPC, CNOOC, Sinopec e Sinochem) e outras duas empresas mineradoras (China Niobium e China Molybdenum) ingressaram no país. A China também realizou investimentos globais para entrar no agronegócio brasileiro, visando adquirir controle sobre a comercialização de bens agrícolas no país (ROCHA, 2016; OLIVEIRA, 2015). Outro motivo para o ingresso de IED chinês no país, que também está associado ao governo chinês, é a busca de mercado. As empresas estatais chinesas State Grid e China Three Gorges investiram pesado para entrar no mercado brasileiro de geração e transmissão de energia elétrica, correspondendo por mais de 40% do IED chinês no país entre 2010-2016.

Isso não significa que essas empresas deixem de ter objetivos de rentabilidade. Mesmo no caso da busca de recursos naturais, os investimentos diretos chineses no Brasil também são motivados por estratégias empresarias. Segundo Rocha (2016), na América Latina, inclusive no Brasil, as empresas petrolíferas estariam compatibilizando a estratégia segurança energética definida pelo governo chinês com os seus próprios interesses comerciais. Além disso, o padrão relativamente “aleatório” prevalecente nos investimentos direcionados para a Indústria de Transformação, sugere que as empresas chinesas estariam aproveitando oportunidades esporádicas presentes no mercado brasileiro, mostrando que a internacionalização dessas empresas para o Brasil é, pelo menos em parte, motivada por fatores de ordem microeconômica. Assim, a internacionalização para o Brasil, provavelmente, reflete características específicas do país, que são vistas como vantajosas em comparação a outras localidades, tais como, a abundância de recursos naturais ou oportunidades no setor elétrico e em outros setores.

6.5.2. Perspectivas

O investimento direto chinês no Brasil, embora crescente em volume, tem se mantido concentrado em alguns setores, com claro predomínio da área de energia. No entanto, há sinais de que a trajetória esperada para os próximos anos venha a contemplar alvos mais diversificados, com ampliação significativa do elenco de setores de destino em serviços ou em divisões da indústria com maior grau de elaboração e agregação de valor. Essa tendência é visível nas orientações expressas nos documentos de planejamento divulgados pelas autoridades chinesas no escopo da estratégia “Go Global” que vem guiando a ação de internacionalização das empresas chinesas.

De acordo com as orientações emanadas pelo governo chinês, a China vem se lançado firmemente na direção de ampliar os seus investimentos no exterior como forma de dinamizar o potencial de desenvolvimento inovativo local e tornar o país uma potência tecnológica no futuro. Esses investimentos estão diretamente relacionados ao esforço nacional chinês de entrada no novo paradigma tecnológico representado pelas trajetórias “digital”, “inteligente”, “verde (sustentável), e “conectada” estipulada no atual XIII Plano Quinquenal e que constituem a essência do Plano “Made in China 2025”.

Para o Brasil, tomando como ponto de partida a situação presente, não é difícil delinear um mapa de oportunidades potencialmente mais atrativas para os capitais chineses. Além da área de energia, predominante no passado recente, pode-se elencar outros setores como principais candidatos a integrarem a nova onda de investimentos chineses no Brasil nos próximos anos. São eles: Energias renováveis, Transporte e comunicações, Agropecuária e alimentos e Serviços sociais e culturais.

Mais difícil, porém, é delinear o rebatimento desse mapa de alvos atrativos para capitais chineses no Brasil para uma perspectiva construída de acordo com o interesse nacional brasileiro. Para tanto, é necessário ampliar o escopo de observação para captar o modo de estruturação das relações econômicas entre China e Brasil não somente dos fluxos de capitais, mas também de mercadorias e tecnologias.

No campo comercial, é inquestionável a forte assimetria entre o padrão de trocas que se estabeleceu entre os dois países. Desde o início da década de 2000, quando a China já se consolidava como uma potência exportadora global em diversos ramos da indústria tradicional (têxtil, vestuário, calçados, plásticos, etc.) para cá, a participação dos produtos chineses de mais alta tecnologia manteve-se contínua e fortemente crescente. Já do lado da indústria brasileira, todavia, o movimento seguiu na direção oposta, com a firme trajetória de especialização em produtos mais básicos que se instalou no período.

Os números que descrevem a evolução do comércio bilateral sino-brasileiro são cabais.

Entre 2004 e 2014 a China assumiu a posição de principal fornecedor de bens industriais para o Brasil tendo as exportações decuplicado, expandindo-se de 6% (US\$ 3,6 bilhões) para 16% (US\$ 37 bilhões) do total importado pelo Brasil. Os cinco produtos mais importantes nas compras da China são equipamentos de comunicação, informática, aparelhos de áudio e vídeo, equipamentos eletrônicos e produtos químicos orgânicos, todos eles bens de mais alto conteúdo tecnológico. O fluxo de bens intensivos em tecnologia cresceu nesses dez anos de US\$ 2,1 bilhões para US\$ 20,8 bilhões, atingindo quase 60% das importações totais de mercadorias chinesas realizada pelo Brasil.

No sentido das exportações do Brasil para a China, o crescimento no mesmo período foi de cerca de seis vezes, saindo de US\$ 3,8 bilhões para US\$ 23,8 bilhões, dos quais 92,8% foram de commodities (agroindústrias de primeiro processamento, insumos básicos industriais e petróleo). As exportações de bens de mais alto conteúdo tecnológico, que eram de 11,2% do total em 2004 reduziram-se para 2,6% em 2014.

Essa relação de complementariedade comercial mostrou-se positiva para o Brasil – ou, ao menos, pouco problemática – enquanto os preços internacionais das commodities mantiveram-se em alta. Porém, com a reversão do ciclo que sobreveio com a crise global de 2008, o padrão de comércio sino-brasileiro reforçou a posição de córner para a qual a indústria de transformação havia se movido.

No campo dos fluxos de capital, como visto ao longo desse capítulo, com exceção de alguns setores da área de energia (distribuição de eletricidade e petróleo) ou metais, as relações Brasil-China estão ainda em uma fase embrionária. A projeção de que o IDE chinês no Brasil irá se manter focalizado nesses setores de recursos naturais nos anos vindouros não pode ser descartada, significando um reforço adicional à trajetória de especialização já em curso.

Porém, na hipótese de que predomine um processo de diversificação do IDE chinês para setores de infraestrutura e de serviços, novos riscos e oportunidades se farão presentes. Em se tratando de áreas com mais fortes encadeamentos industriais, a delimitação dos espaços de interação e cooperação entre empresas chinesas e brasileiras que podem decorrer desses blocos de investimentos é menos imediata. Para tanto, será necessário avançar na identificação dos diferentes modelos de negócios envolvidos nessas interações, e suas implicações em termos

conteúdo local do investimento e da produção; inserção em cadeias globais de valor, existência de esquema de especialização vertical e outras formas de relacionamento com fornecedores brasileiros.

Oportunidades existem e devem motivar a atenção do governo brasileiro para delinear estratégias e políticas que as viabilizem. Uma dimensão vital para que esse objetivo seja alcançado está no campo da tecnologia pois há importantes áreas de cooperação em que o Brasil pode estabelecer uma interlocução com a China menos assimétrica do que a que atualmente prevalece nos fluxos de mercadorias e de capital.

Referências

BCB – Banco Central do Brasil. Série histórica dos fluxos de investimento direto. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/htms/Infecon/SeriehistFluxoInvDir.asp>>.

BCB – Banco Central do Brasil. Censo de Capitais Estrangeiros no País. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/Rex/CensoCE/port/resultados_censos.asp?idpai=SERIESP>.

CEBC – Conselho Empresarial Brasil China. Uma análise dos investimentos chineses no Brasil: 2007-2012. CEBC, Rio de Janeiro, 2013.

CEBC – Conselho Empresarial Brasil-China. Boletim de Investimentos Chineses no Brasil 2012-2013. CEBC, Rio de Janeiro, 2014.

CEBC – Conselho Empresarial Brasil-China. Investimentos Chineses no Brasil 2014-2015. CEBC, Rio de Janeiro, 2016.

CEBC – Conselho Empresarial Brasil-China. Investimentos Chineses no Brasil 2016. CEBC, Rio de Janeiro, 2017.

CGIT – American Enterprise Institute and The Heritage Foundation. China Global Investment Tracker. Disponível em: <<http://www.aei.org/china-global-investment-tracker/>>.

CHEN, T. & PÉREZ LUDEÑA, M. Chinese foreign direct investment in Latin America and the Caribbean. CEPAL, Serie Desarrollo Productivo, nº195, 2014.

CORRÊA, A. P. Industrialização, Demanda Energética e Indústria de Petróleo e Gás na China. In: China em Transformação: Dimensões Econômicas e Geopolíticas do Desenvolvimento. Rio de Janeiro: IPEA, 2015, p. 189-235.

JIAN, Z. China's Energy Security: Prospects, Challenges, and Opportunities. Brookings Institution, 2011.

MEDEIROS, C. A. China: Desenvolvimento Econômico e Ascensão Internacional. 2008. Disponível em: <<http://www.excedente.org/artigos/china-desenvolvimento-economico-e-ascensao-internacional/>>

MOFCOM – Ministry of Commerce People's Republic of China. 2010 Statistical Bulletin of China's Outward Foreign Direct Investment. 2011. Disponível em: <<http://english.mofcom.gov.cn/article/statistic/foreigninvestment/201109/20110907742320.shtml>>.

NBS – National Bureau of Statistics of China. China Statistical Yearbook. (diversos anos). Disponível em: <<http://www.stats.gov.cn/english/statisticaldata/AnnualData/>>.

OLIVEIRA, G. de L.T. Chinese and other foreign investments in the Brazilian soybean complex. BRICS Initiative for Critical Agrarian Studies (BICAS), Working Paper nº 9, 2015.

ORTIZ VELÁSQUEZ, S. Monitor de la OFDI de China en América Latina y el Caribe: Aspectos Metodológicos (2000-2016). Monitor de la OFDI de China en ALC, México. 2016.

PEINE, E. K. Trading on Pork and Beans: Agribusiness and the Construction of the Brazil-China-Soy-Pork Commodity Complex. In: *The ethics and economics of agrifood competition*. Springer Netherlands, 2013. p. 193-210.

PÉREZ LUDENÁ, M. Chinese Investments in Latin America Opportunities for growth and diversification. CEPAL, *Serie Desarrollo Productivo*, n° 208, 2017.

RedALC – Red Académica de América Latina y el Caribe sobre China y Monitor de la OFDI en América Latina y el Caribe. 2017. Disponível em: <<http://www.redalc-china.org/monitor/>>.

ROCHA, F. F. Acesso Chinês a Recursos Naturais na América Latina. Dissertação (Mestrado em Economia da Indústria e Tecnologia), Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. 2016.

SHARMA, S. The Need for Feed: China's Demand for Industrialized Meat and Its Impacts. *Global Meat Complex: The China Series*. Institute for Agriculture and Trade Policy, 2014.

SILVA, S. T. Los patrones de internacionalización china em once años del proyecto Going Global. In: *América Latina y el Caribe y China: Economía, comercio e inversión 2015*. 2015. p. 399-413.

UNCTAD – United Nations Conference on Trade and Development. Bilateral FDI Statistics. Disponível em: <<http://unctad.org/en/Pages/DIAE/FDI%20Statistics/FDI-Statistics-Bilateral.aspx>>.

UNCTAD – United Nations Conference on Trade and Development. *World Investment Report 2017: Annex Tables*. Disponível em: <<http://unctad.org/en/Pages/DIAE/World%20Investment%20Report/Annex-Tables.aspx>>.

Anexo: BASE GIC-IE/UFRJ

ANO	EMPRESA INVESTIDORA	VALOR (US\$ milhões)	OBJETO (MODO DE INGRESSO)	PARTICIPAÇÃO	PARCEIROS DE TRANSAÇÃO	GRAU DE EFETIVAÇÃO
2010	East China Mineral Exploration and Development Bureau (Jiangsu)	1.200	F&A	100%	Iaminas Comércio de Minérios	ANUNCIADO
2010	Wuhan Iron and Steel Co. (WISCO)	400	F&A	22%	MMX Mineração	REALIZADO
2010	Sany	200	NOVO	N. D.	N. D.	NÃO REALIZADO
2010	Honbridge Holdings	390	F&A	100%	Sul Americana de Metais	REALIZADO
2010	Sinochem Group	3.070	F&A	40%	Statoil	REALIZADO
2010	Zongshen Industrial Group	11	NOVO	N. D.	N. D.	ANUNCIADO
2010	Sinopec Group	7.100	F&A	40%	Repsol	REALIZADO
2010	Chery Automobile	400	NOVO	N. D.	N. D.	REALIZADO
2010	Bluestar Silicones	26	NOVO	N. D.	N. D.	ANUNCIADO
2010	State Grid Corporation of China	1.720	F&A	100%	Plena Transmissoras	REALIZADO
2010	China Investment Corporation (CIC)	200	F&A	N. D.	BTG Pactual	REALIZADO
2012	Industrial and Commercial Bank of China (ICBC)	100	NOVO	N. D.	N. D.	REALIZADO
2010	Midea Group	6	NOVO	N. D.	N. D.	NÃO REALIZADO
2010	Midea Group	6	NOVO	N. D.	N. D.	NÃO REALIZADO
2012	State Grid Corporation of China	102	NOVO	N. D.	N. D.	REALIZADO
2010	Great Wall Motors (GWM)	299	NOVO	N. D.	N. D.	NÃO REALIZADO
2010	Muyang Group	1	NOVO	N. D.	N. D.	SEM INFORMAÇÃO
2011	Sinopec Group	4.800	F&A	30%	Galp Energia	REALIZADO
2011	JAC Motors	100	JV	20%	SHC	NÃO REALIZADO
2011	China Niobium Investment Holdings	1.950	F&A	15%	CBMM	REALIZADO
2011	ZTE	200	NOVO	N. D.	N. D.	NÃO REALIZADO
2011	Chongqing Grain Group	879	NOVO	N. D.	N. D.	NÃO REALIZADO

Continua

ANO	EMPRESA INVESTIDORA	VALOR (US\$ milhões)	OBJETO (MODO DE INGRESSO)	PARTICIPAÇÃO	PARCEIROS DE TRANSAÇÃO	GRAU DE EFETIVAÇÃO
2011	Chongqing Huapont Pharm Co	20	F&A	8%	CCAB AGRO	REALIZADO
2011	Shenzhen Sang'ei Consumer Communications	50	NOVO	N. D.	N. D.	SEM INFORMAÇÃO
2012	Zoomlion Heavy Industry Science and Technology	20	JV	N. D.	Brasil Máquinas de Construção (BMC)	REALIZADO
2011	Sinovel Wind	38	NOVO	N. D.	N. D.	NÃO REALIZADO
2012	China Telecom	1	NOVO	N. D.	N. D.	REALIZADO
2012	China Telecom	458	NOVO	N. D.	N. D.	SEM INFORMAÇÃO
2011	Midea Group	73	JV	51%	Carrier	REALIZADO
2011	EBaoTech Corporation	2	NOVO	N. D.	N. D.	REALIZADO
2011	CNPC	25	JV	34%	Asperbras e Brasil China Petróleo (BRCP)	REALIZADO
2011	Chongqing Lifan Industry	100	JV	N. D.	Grupo Efla	NÃO REALIZADO
2011	Chongqing Lifan Industry	70	JV	N. D.	Grupo Efla	NÃO REALIZADO
2011	Huawei Technologies	350	NOVO	N. D.	N. D.	ANUNCIADO
2011	XCMG Construction Machinery	10	NOVO	N. D.	N. D.	ANUNCIADO
2012	XCMG Construction Machinery	200	NOVO	N. D.	N. D.	REALIZADO
2011	Aviation Industry Corporation of China	9	NOVO	N. D.	N. D.	REALIZADO
2011	Shantui Construction Machinery	1	NOVO	N. D.	N. D.	SEM INFORMAÇÃO
2012	LiuGong Machinery	50	N. D.	N. D.	BHM Equipamentos	SEM INFORMAÇÃO
2012	Lenovo	150	F&A	100%	CCE	REALIZADO
2012	Lenovo	30	NOVO	N. D.	N. D.	REALIZADO
2013	Beiqi Foton Motor	116	NOVO	N. D.	N. D.	REALIZADO
2013	Beiqi Foton Motor	125	NOVO	N. D.	N. D.	NÃO REALIZADO
2013	Beiqi Foton Motor	25	JV	N. D.	BRAMAX	REALIZADO
2012	Huawei Technologies	60	NOVO	N. D.	N. D.	REALIZADO
2012	Changan Automobile Group	75	NOVO	N. D.	N. D.	ANUNCIADO

Continua

ANO	EMPRESA INVESTIDORA	VALOR (US\$ milhões)	OBJETO (MODO DE INGRESSO)	PARTICIPAÇÃO	PARCEIROS DE TRANSAÇÃO	GRAU DE EFETIVAÇÃO
2012	Sinotruck	150	JV	N. D.	Elecsonic	NÃO REALIZADO
2012	Shiyao Yunlihong Industrial and Trade	90	NOVO	N. D.	N. D.	NÃO REALIZADO
2012	Amsia Motors	457	NOVO	N. D.	N. D.	NÃO REALIZADO
2012	State Grid Corporation of China	942	F&A	N. D.	Actividades de Construcción y Servicios (ACS)	REALIZADO
2012	State Grid Corporation of China	750	JV	N. D.	COPEL	REALIZADO
2012	China Construction Bank	200	F&A	100%	WestLB	NÃO REALIZADO
2012	Shaanxi Automobile Group	500	NOVO	N. D.	N. D.	NÃO REALIZADO
2012	Astronomy	350	JV	N. D.	Empresa Brasileira de Energia (EBE)	ANUNCIADO
2012	Sustainable Forest Holdings Limited	20	NOVO	N. D.	N. D.	NÃO REALIZADO
2012	China Investment Corporation (CIC)	183	F&A	N. D.	Hemisfério Sul Investimentos (Prosperitas)	REALIZADO
2012	SinoHub	7	JV	47%	Ciao Telecom	ANUNCIADO
2012	Geely Holding Group	311	NOVO	N. D.	N. D.	NÃO REALIZADO
2012	TP-Link Technologies	4	NOVO	N. D.	N. D.	SEM INFORMAÇÃO
2012	YingKe	1	NOVO	N. D.	N. D.	ANUNCIADO
2012	Anshan Iron and Steel Group	205	NOVO	N. D.	N. D.	SEM INFORMAÇÃO
2014	Baidu	9	NOVO	N. D.	N. D.	REALIZADO
2013	CNPC	750	JV	10%	Petrobras, Shell e Total	REALIZADO
2013	CNOOC	750	JV	10%	Petrobras, Shell e Total	REALIZADO
2013	COFCO	320	NOVO	N. D.	N. D.	NÃO REALIZADO
2013	China Construction Bank	810	F&A	72%	Bicbanco	REALIZADO
2013	BBCA Group	320	NOVO	N. D.	N. D.	REALIZADO
2013	Shaanxi Automobile Group	200	NOVO	N. D.	N. D.	REALIZADO
2013	Chery Automobile	130	NOVO	N. D.	N. D.	ANUNCIADO
2013	Lenovo	100	NOVO	N. D.	N. D.	ANUNCIADO
2013	Shineray	65	NOVO	N. D.	N. D.	REALIZADO

Continua

ANO	EMPRESA INVESTIDORA	VALOR (US\$ milhões)	OBJETO (MODO DE INGRESSO)	PARTICIPAÇÃO	PARCEIROS DE TRANSAÇÃO	GRAU DE EFETIVAÇÃO
2013	JAC Motors	50	NOVO	N. D.	N. D.	NÃO REALIZADO
2013	Hexing Group	27	JV	N. D.	FAE Tecnologia	REALIZADO
2013	Huawei Technologies	5	NOVO	N. D.	N. D.	SEM INFORMAÇÃO
2013	UC Mobile (UCWeb Technology)	2	NOVO	N. D.	N. D.	SEM INFORMAÇÃO
2013	Guangdong Yizumi Precision Machinery	5	NOVO	N. D.	N. D.	SEM INFORMAÇÃO
2014	China Three Gorges	187	F&A	N. D.	EDP	REALIZADO
2014	China Three Gorges	383	F&A	N. D.	EDP	REALIZADO
2014	China Three Gorges	116	F&A	N. D.	EDP	REALIZADO
2014	Sany	300	NOVO	N. D.	N. D.	ANUNCIADO
2014	ZTT	9	JV	N. D.	Solverde Tecnologia	REALIZADO
2014	ZTE	100	NOVO	N. D.	N. D.	SEM INFORMAÇÃO
2014	Tide Group	N. D.	F&A	N. D.	Prentiss Química	REALIZADO
2014	BYD	85	NOVO	N. D.	N. D.	REALIZADO
2014	China Automotive Systems (CAS)	9	NOVO	N. D.	N. D.	REALIZADO
2014	State Grid Corporation of China	1.064	JV	51%	Eletrobras	REALIZADO
2014	Huawei Technologies	N. D.	JV	N. D.	CPQD	ANUNCIADO
2014	Baidu	N. D.	F&A	N. D.	Peixe Urbano	REALIZADO
2014	Raisecom	3	NOVO	N. D.	N. D.	ANUNCIADO
2014	Midea Group	1	NOVO	N. D.	N. D.	ANUNCIADO
2014	Jiangsu Zhengchang	26	NOVO	N. D.	N. D.	ANUNCIADO
2014	Xiaomi	4	NOVO	N. D.	N. D.	REALIZADO
2014	China Shipping	15	NOVO	N. D.	N. D.	REALIZADO
2014	Wanhua Chemical Group	6	NOVO	N. D.	N. D.	REALIZADO
2014	Chongqing Lifan Industry	1	NOVO	N. D.	N. D.	REALIZADO
2014	Qianjiang-Benelli	116	NOVO	N. D.	N. D.	SEM INFORMAÇÃO
2014	Bank of Communications	281	NOVO	N. D.	N. D.	NÃO REALIZADO

Continua

ANO	EMPRESA INVESTIDORA	VALOR (US\$ milhões)	OBJETO (MODO DE INGRESSO)	PARTICIPAÇÃO	PARCEIROS DE TRANSAÇÃO	GRAU DE EFETIVAÇÃO
2015	BYD	45	NOVO	N. D.	N. D.	REALIZADO
2015	Bank of Communications	157	F&A	80%	Banco BBM S. A.	REALIZADO
2015	China Three Gorges	521	F&A	N. D.	Triunfo Participações e Investimentos	REALIZADO
2015	HNA Group	450	F&A	24%	Azul Linhas Aéreas Brasileiras	REALIZADO
2015	Chery Automobile	100	NOVO	N. D.	N. D.	ANUNCIADO
2015	Chery Automobile	700	NOVO	N. D.	N. D.	ANUNCIADO
2015	State Grid Corporation of China	2.096	NOVO	N. D.	N. D.	REALIZADO
2015	China Three Gorges	4.132	F&A	N. D.	N. D.	REALIZADO
2015	Power Construction Corporation of China	599	JV	N. D.	Ouro Negro Energia	ANUNCIADO
2015	Zotye	57	F&A	N. D.	TAC Motors	REALIZADO
2015	Shaanxi Automobile Group	100	JV	N. D.	Metro-Straeman	ANUNCIADO
2015	Qihoo 360 Technology	10	F&A	N. D.	Psafe	REALIZADO
2015	LiuGong Machinery	36	NOVO	N. D.	N. D.	ANUNCIADO
2015	Hangzhou Zhongce Rubber	3	NOVO	N. D.	N. D.	REALIZADO
2015	Lanzhou Lanishi Group	4	NOVO	N. D.	N. D.	REALIZADO
2015	COFCO	127	NOVO	N. D.	N. D.	SEM INFORMAÇÃO
2015	Dongguan Kingsun Optoelectronic	26	NOVO	N. D.	N. D.	ANUNCIADO
2015	Cheetah Mobile	4	NOVO	N. D.	N. D.	REALIZADO
2015	Advanced Optronic Devices (AOD)	26	NOVO	N. D.	N. D.	ANUNCIADO
2015	Broad Homes Industrial	105	NOVO	N. D.	N. D.	SEM INFORMAÇÃO
2015	Aviation Industry Corporation of China	32	NOVO	N. D.	N. D.	ANUNCIADO
2015	Fenchem Biotech	6	NOVO	N. D.	N. D.	REALIZADO
2015	Ningbo Singsung Smart Electric Co	1	F&A	N. D.	Nansen S. A. Instrumentos de Precisão	SEM INFORMAÇÃO
2016	China Unicom	N. D.	JV	N. D.	Camtel e Telefônica	REALIZADO
2015	TCL	406	NOVO	N. D.	N. D.	NÃO REALIZADO

Continua

Conclusão						
ANO	EMPRESA INVESTIDORA	VALOR (US\$ milhões)	OBJETO (MODO DE INGRESSO)	PARTICIPAÇÃO	PARCEIROS DE TRANSAÇÃO	GRAU DE EFETIVAÇÃO
2016	TCL	30	JV	N. D.	SEMP	REALIZADO
2016	China Three Gorges	1.200	F&A	N. D.	Duke Energy International Brazil Holdings	REALIZADO
2016	State Grid Corporation of China	4.077	F&A	55%	CPFL Energia	REALIZADO
2016	State Grid Corporation of China	910	F&A	N. D.	CPFL Renováveis	REALIZADO
2016	China Molybdenum	1.700	F&A	N. D.	Anglo American	REALIZADO
2016	China Investment Corporation (CIC)	441	F&A	N. D.	Petrobras	REALIZADO
2016	Hunan Dakang Pasture Farming	200	F&A	58%	Fiagril	REALIZADO
2016	XCMG Construction Machinery	100	NOVO	N. D.	N. D.	SEM INFORMAÇÃO
2016	State Grid Corporation of China	110	NOVO	N. D.	N. D.	SEM INFORMAÇÃO
2016	China Communications Construction Company (CCCC)	115	JV	N. D.	Witorre	ANUNCIADO
2016	China Communications Construction Company (CCCC)	100	F&A	80%	Concremat	REALIZADO
2016	China Construction Bank	200	F&A	N. D.	Bicbanco	ANUNCIADO
2016	Zotye	43	NOVO	N. D.	N. D.	ANUNCIADO
2016	Fosun International	N. D.	F&A	N. D.	Rio Bravo	REALIZADO
2016	Midea Group	4	JV	N. D.	Springer	REALIZADO
2016	CBSteel	3.500	NOVO	N. D.	N. D.	ANUNCIADO
2016	BYD	23	NOVO	N. D.	N. D.	SEM INFORMAÇÃO
2016	Bluestar Silicones	13	NOVO	N. D.	N. D.	REALIZADO
2016	COFCO	47	NOVO	N. D.	N. D.	SEM INFORMAÇÃO
2016	Key Safety Systems	2	NOVO	N. D.	N. D.	REALIZADO
2016	Mesnac	1	NOVO	N. D.	N. D.	REALIZADO
2016	Yasuna Motors	19	NOVO	N. D.	N. D.	NÃO REALIZADO
2016	Fosun International	308	F&A	N. D.	Hospital da Bahia	ANUNCIADO

CAPÍTULO 7

EXPERIÊNCIAS EMPRESARIAIS

*Adriano Proença*¹

*David Kupfer*²

A sessão abaixo é fruto de entrevistas e questionários enviados a empresas, descreve experiências empresariais de três grandes empresas globais da China que participam da primeira leva de empresas que expandem suas operações a nível global ainda na década de 90 e atuam em áreas onde o investimento Chinês no Brasil é particularmente significativo: energia e telecomunicações. O texto indica a perspectiva das empresas sobre suas atividades e investimentos no Brasil.

7.1. Huawei do Brasil Telecomunicações Ltda.

A Huawei é uma empresa privada chinesa, com sede em Shenzhen, na província de Guangdong, na República Popular da China, que atua historicamente no setor de Telecomunicações. A empresa é propriedade coletiva de seus funcionários e foi fundada em 1987. Em 2016, a Huawei registrou cerca de 180 mil funcionários, receitas de CNY 521,5 bilhões (US\$ 75 bilhões – um

1 Professor da Escola Politécnica da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

2 Diretor do Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

crescimento de 32% em relação a 2015), com lucro operacional de CNY 47,5 bilhões (US\$ 6,8 bilhões).

A Huawei é considerada a primeira grande multinacional chinesa e desde o final de década de 1990 tem ampliado sua atuação internacional em diversos mercados de Tecnologia da Informação e Comunicação. No Brasil, a empresa iniciou suas operações em 1999, em São Paulo, e desde então vem expandindo sua presença no país, intensificando sua atuação no mercado de empresas de telefonia, ainda hoje fonte de cerca de 70% de suas receitas no Brasil, mas também diversificando seus negócios em verticais priorizadas pela Corporação globalmente.

A Huawei chegou no Brasil em um momento particularmente oportuno. Trouxe, a preços bastante competitivos, *switches* de rede digitais justamente quando as operadoras, recém-privatizadas, estavam por se organizar e modernizar. Em 2003-04, obteve contratos junto a empresas de telefonia brasileiras para implementar a infraestrutura para tecnologia GSM de celulares. Em 2008, com sua força comprovada em implementações de tecnologia 3G, incluindo para algumas operadoras no Brasil, a Huawei desenvolveu um grande contrato nesta linha com a Vivo, num movimento considerado como crucial para assegurar a liderança desta empresa telefônica no mercado brasileiro. Este contrato deu grande visibilidade e prestígio à empresa chinesa no país.

De 2008 em diante, a Huawei global começou a ampliar suas perspectivas estratégicas realizando parcerias e aquisições, e ampliando seus mercados-alvo para além das empresas de telefonia. O amplo movimento de convergência digital, anunciado desde os anos 80, configurou, com a difusão da Internet, dos *smartphones* e de novas tecnologias informáticas e de telecomunicações, um “mega-setor” portador de oportunidades extraordinárias.

Diante de tal ambiente estratégico, em 2011 a Huawei se organizou em três grandes áreas de negócio: *Carriers* (Operadoras de Telefonia); *Consumers* (Consumidores) e *Enterprises* (Empresas Públicas e Privadas). A Huawei do Brasil reproduziu essa estrutura e hoje tem o seguinte perfil:

- Após alguns experimentos na venda de smartphones, a empresa decidiu interromper momentaneamente o lançamento de novos produtos na área de *Consumer* no Brasil. O ambiente de instabilidade econômica e política, oscilação do dólar, riscos operacionais e alta tributação corroboraram para a decisão. A conformação do marco regulatório do setor pressionou os custos da produção local de aparelhos no âmbito do modelo de produção almejado pela empresa. Assim, tendo começado em agosto de 2013 a produzir e vender alguns modelos, no início de 2015 a empresa encerrou a produção de celulares de sua marca no país.
- No mercado de *Carriers*, a Huawei do Brasil segue produzindo e implantando grandes estações rádio-base para o setor. Há um grande Centro de Distribuição (CD) da empresa em Sorocaba, SP, onde a Huawei recebe as peças importadas, as envia para as linhas de produção da fábrica da Flextronics, que completa a compra dos insumos e monta os produtos, enviando-os para a montagem final e verificação de qualidade no CD pela Huawei. Nesta configuração, a Huawei atende os termos do Processo Produtivo Básico (PPB).

A Huawei do Brasil segue forte no mercado de *Carriers*, onde, como já observado, obtém cerca de 70% de suas receitas. Tem, por exemplo, parcerias com várias operadoras para implantar a tecnologia LTE. Mas também tem, portanto, seu desempenho fortemente condicionado pelos investimentos que estas empresas

fazem. E estes não têm sido volumosos (queda recente de 40-50% frente ao patamar histórico), atingindo os resultados da empresa.

- Por outro lado, a Huawei do Brasil percebe grandes oportunidades no pilar *Enterprise*. A chave aqui está na tecnologia de informação e comunicação (TIC), incluindo conectividade, armazenamento (storage), data centers e serviços em nuvem. A Huawei mundial também produz roteadores e investe pesadamente em prover conectividade digital como serviço central. Trata-se de buscar um mercado com literalmente milhares de clientes prospectivos, incluindo as próprias *Carriers*, que de operadoras de telecomunicações passariam a ser verdadeiras empresas digitais. No momento em que as *Carriers* investem em serviços empresariais, em prover serviços de valor agregado, elas incorporam a agenda do negócio Enterprise (embora continuem associadas à unidade de negócio de *Carriers*). Por exemplo, a Huawei do Brasil hoje está apoiando a Vivo na criação de uma nuvem pública.

O posicionamento declarado da Huawei está em ajudar as empresas a se transformarem e a incorporarem o potencial das tecnologias digitais às suas estratégias e formas de operação. Neste contexto, para se manter competitiva, a empresa, seguindo a concepção empresarial que vem desde suas origens, investe fortemente em P&D. Cerca de 50% da força de trabalho da Huawei está concentrada nos 15 Centros Globais P&D, localizados na China, nos Estados Unidos e na Europa. Os resultados em P&D da Huawei são, de fato, notáveis, e, em vários anos recentes, a Huawei foi a empresa que mais patenteou no mundo (patentes PCT). Além disso, a Huawei tem hoje a liderança no processo de desenvolvimento mundial na tecnologia 5G.

No Brasil, a Huawei mantém um centro de desenvolvimento regional, onde alguns quadros técnicos apoiam os esforços de tropicalização das atividades de logística e produção, e atuam no set up de alguns equipamentos novos ou adaptados para o mercado local, com apoio de parceiros locais. Existe ainda o cumprimento da Lei de Informática, na forma de contratos para desenvolvimento de *softwares* e sistemas de computação em nuvem por meio de parcerias que a empresa mantém com institutos de pesquisa e universidades do país, como Universidade de São Paulo, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Universidade Federal de Campina Grande, Instituto Nacional de Telecomunicações e Universidade Estadual Paulista.

Além das parcerias de pesquisa e desenvolvimento, a Huawei vem desenvolvendo esforços para a criação de um ecossistema de empregabilidade em TIC. O Brasil vive atualmente, como é notório, um momento com altas taxas de desemprego; porém, uma pesquisa da Internet Data Corporation (IDC) de maio de 2016 aponta que 75% das empresas não estão satisfeitas com os talentos de redes de computação disponíveis no mercado de trabalho, enquanto a Softex estima um déficit de mais de 400 mil profissionais de TI no Brasil até 2022. Neste contexto, a Huawei tem trabalhado pela evolução do setor local de TIC também por meio de parcerias acadêmicas, com entidades e parceiros para treinar e certificar estudantes e profissionais de TI, ampliando suas oportunidades de emprego.

Recentemente, a empresa reinaugurou seu Centro de Experiência em Inovação e Integração de Soluções para Clientes (CSIC, na sigla em inglês), em São Paulo. O CSIC vai integrar uma rede global de laboratórios técnicos de ponta, em que os clientes podem experimentar ferramentas, arquitetar soluções e validar em tempo real o impacto da adoção de novas aplicações e

serviços em suas linhas de negócio. O CSIC poderá ser usado tanto por empresas de diferentes segmentos atendidas pela unidade Enterprise da Huawei, como por operadoras clientes da unidade Carriers. Segundo a Huawei, um laboratório do tipo torna mais ágil o lançamento de um produto no mercado, pois permite simular seu uso prévio, em condições quase idênticas às da realidade.

A inserção da Huawei do Brasil na Huawei mundial tem variado ao longo do tempo. Até setembro de 2016, o Brasil era tratado como uma região independente, paralela ao resto da América Latina. Isso foi após um período anterior, em que a Huawei distinguia a América Latina do Norte (México, Colômbia) da do Cone Sul. A consideração do Brasil como uma região singular durou menos que um ano, e hoje a Huawei do Brasil voltou a fazer parte da unidade para a América Latina, onde o México se configura, há três anos, para a empresa, como o maior país da região.

Para o futuro, a Huawei do Brasil contempla alguns direcionadores de mudança relevantes. Observa-se com atenção as deliberações do painel da OMC sobre a Lei de Informática e a Lei Geral das Telecomunicações. Dependendo do que for decidido e de como o Brasil reagir, novas oportunidades poderão surgir.

Um segundo ponto é a expectativa de que haja um real incentivo a atividades de P&D por parte de empresas, no âmbito das quais estariam, inclusive, atividades de capacitação tecnológica de quadros nacionais. São também considerações importantes para a empresa:

- Definição de um Plano Nacional Integrado de Tecnologia da Informação e de Comunicação (que pudesse sustentar e orientar a evolução do “megassetor digital”);
- Suporte ao amplo investimento e desenvolvimento de regulação adequada para a infraestrutura de telecomunicações, inclusive considerando o adensamento dos sites de antenas

(a serem repensadas em termos de design e tecnologia) no momento de difusão de redes 5G no país;

- Advento de programas para desenvolver Cidades Inteligentes e Seguras – foco de esforços de marketização pela Huawei do Brasil, inclusive, de forma alinhada com um dos vetores mundiais de crescimento almejado pela Corporação;
- Espaço para o fortalecimento da Computação em Nuvem, incluindo esforços de racionalização da estrutura de data centers no âmbito do setor público;
- Grande esforço nacional em Educação e Capacitação para o mundo digital.

Cabe destacar que a Huawei está particularmente bem posicionada para as oportunidades da era digital. É a única empresa que cobre articuladamente o escopo de produtos e negócios que vai da tecnologia 5G, operação na nuvem, aplicações em Internet das Coisas, até o projeto e produção de estações rádio-base, antenas, roteadores, *switches* e *smartphones* avançados. Participa, portanto, competitivamente, de todo um espectro de convergência entre tecnologias de informação e de telecomunicações. A Ericsson, sueca, e a Cisco, norte-americana, estão desenvolvendo uma parceria aparentemente com o sentido de articular um espectro análogo de atuação.

Não obstante, uma questão permanente para a Huawei se refere às interdições que enfrenta no mercado dos EUA, ainda o maior mercado nacional do mundo. A perspectiva da Huawei é que a empresa consolide seus produtos, serviços, competências e capacitações como uma escolha natural para fornecimento de soluções para a digitalização da economia – o que, inclusive, talvez viesse a levar os EUA a rever suas políticas atuais.

7.2. China Three Gorges Corporation

A China Three Gorges Corporation – CTGC – é uma empresa estatal do governo central da República Popular da China, centrada em negócios de Geração de energia, principalmente hidrelétrica, mas também crescentemente eólica (desde 2007) e solar (desde 2011).

Fundada em 1993, a gênese da CTGC está associada à construção e operação da monumental Usina de Três Gargantas, no rio Yangtze, na República Popular da China, com capacidade instalada de 22.500 MW, o que a torna em capacidade a maior usina hidrelétrica do mundo. Com construção iniciada em 1994, a Usina de Três Gargantas entrou em operação integral em 2010.

Estatual controlada pelo governo central em Beijing, sob a gestão direta da SASAC, a CTGC é reputada como tendo um corpo técnico de excelente nível. Foi escolhida pelo governo chinês para ser uma das empresas atuantes no âmbito da sua política de internacionalização no final dos anos 90 (*go abroad policy*).

Em 2008, a China International Water & Electric Corporation (CWE) se fundiu com a CTGC, e em 2011 a CTG International Corporation (CTGi) foi estabelecida. Com a fundação da CTGi a expansão internacional ganhou velocidade.

No âmbito internacional, projetos relevantes da empresa incluem os projetos de construção da UHE de Merowe no Sudão (1.250 MW), UHE Murum (944 MW) nas Filipinas, UHE Nam Ngiep 1 (180 MW) no Laos, UHE Karot (720 MW) no Paquistão em formato BOOT (*Build-Own-Operate-Transfer*). Investimentos recentes incluem projetos eólicos *off-shore* na Alemanha, como o Meerwind Wind Park (288 MW), e parques solares na Grécia, entre outros. No total, a CTGi está presente em 47 países com projetos em desenvolvimento, na implantação de projetos e em

investimentos em aquisições e participações. A empresa conta com cerca de 35.000 empregados, tendo receitas de RMB 79 bilhões em 2016 (USD 11,9 Bilhões), com lucro líquido, neste ano, de RMB 38 bilhões (USD 5,7 Bilhões), e ativos estimados em RMB 655 bilhões (USD 98 Bilhões).

No Brasil, a CTGC iniciou sua entrada em 2012, através da compra de 21,35% da EDP - Energias de Portugal, controladora da EDP Brasil, uma das maiores empresas integradas de geração e distribuição. A aquisição dos 21% da EDP-Holding incluía a opção de compra de participação minoritária em ativos hidrelétricos e eólicos da EDP no Brasil. A partir de 2013, constituiu a CTG Brasil, e passou a exercer opções de compra associadas aos ativos de Geração da EDP no Brasil.

No que concerne aos ativos de geração, o portfólio da CTG Brasil inclui:

- 2014 – Usina Hidrelétrica de São Manoel – a CTG Brasil associou-se à EDP Brasil e à Furnas para a construção da Usina Hidrelétrica de São Manoel, que terá uma capacidade instalada de 700 MW e será construída entre os Estados do Mato Grosso e do Pará, no Rio Teles Pires. A EDP Brasil, que detinha 66,6% do Consórcio Terra Nova, vencedor da concessão para a construção da central, vendeu participação de 33,3% no projeto para a empresa chinesa.
- 2014 – Usinas Hidrelétricas Santo Antônio do Jari e Usina Hidrelétrica de Cachoeira Caldeirão – a CTG Brasil adquiriu da EDP Brasil 50% dos projetos de construção das Usinas Hidrelétricas Santo Antônio do Jari (373 MW) e de Cachoeira Caldeirão (219 MW). O valor do investimento foi de R\$ 412 milhões.
- 2015 – Parques Eólicos – a CTG Brasil concluiu em maio de 2015 a aquisição de 49% do capital de 11 parques eólicos,

em operação e desenvolvimento no Brasil, da empresa EDP Renováveis. O valor do investimento foi de R\$ 333 milhões. Os parques eólicos contemplados na transação somam 328 MW em capacidade instalada.

- 2015 – Usinas Hidrelétricas de Salto, Usina Hidrelétrica de Garibaldi e uma comercializadora de energia – em novembro de 2015, a CTG Brasil concluiu a aquisição das Usinas Hidrelétricas de Salto (116 MW) e Garibaldi (192 MW), além de uma empresa comercializadora de energia. O valor do investimento foi de R\$ 970 milhões.
- 2016 – Usinas Hidrelétricas de Jupia e Ilha Solteira – em novembro de 2015, a CTG Brasil venceu o leilão organizado pelo governo brasileiro para a operação das Usinas Hidrelétricas de Jupia e Ilha Solteira, com uma outorga de R\$ 13,8 bilhões. As Usinas Hidrelétricas de Jupia e Ilha Solteira tem capacidade instalada de 4.995 MW. Com essa aquisição a CTG Brasil se tornou a segunda maior geradora de energia de capital privado no país. Em 1º de julho de 2016 a CTG assumiu a operação das duas usinas.
- 2017 – Por meio da CTG International, da CTG Brasil e de outras subsidiárias relevantes, aquisição dos ativos da Duke Energy no Brasil. Com a transação, de US\$ 1,2 bilhão, a CTG Brasil ampliou sua capacidade instalada para 8,27 GW sob sua gestão e em participações. Os ativos incluíram oito usinas hidrelétricas com capacidade total instalada de 2.242 MW, localizadas no Rio Paranapanema, e duas pequenas centrais hidrelétricas com capacidade total instalada de 16 MW cada, situadas no Rio Sapucaí-Mirim, no estado de São Paulo. A CTG Brasil as assumiu.

A aquisição de parte da EDP se deu em 2011, com uma oportunidade de acesso ao mercado de energia europeu e brasileiro.

A CTGC foi a vencedora do processo de privatização da EDP, e realizou a aquisição de 21.35% das ações por um valor de EUR 2,7 bilhões. A transação também incluiu a assinatura de um acordo de cooperação estratégico que incluía a opção de investimento pela CTGC em ativos no Brasil, e a realavancagem da EDP *holding*.

A entrada na EDP foi, portanto, uma oportunidade singular de “entrar no Ocidente”. A experiência no Brasil, com seus 200 milhões de habitantes e seu reconhecido potencial de crescimento econômico, poderá ter especial relevância para o sucesso da trajetória de internacionalização da empresa em mercados Ocidentais.

No Brasil, a CTGC opera em um ambiente de mercado como um produtor independente de energia, onde a disputa dos contratos de venda de energia (*Power Purchase Agreements* – PPAs) e investimentos em novos projetos ocorrem em um ambiente de mercado com livre concorrência. O modelo brasileiro difere de outros países em desenvolvimento, onde a seleção e desenvolvimento de projetos de geração são realizados pelo Estado, através de investimentos públicos ou de contratos BOT, ou BOOT, onde uma empresa é contratada para financiar, construir e operar em troca a uma remuneração pré-definida.

O Brasil, com seu arranjo concorrencial e com a estabilidade institucional no Setor Elétrico (eg. Contratos assegurados; ANEEL; Judiciário; ONS e a operação “neutra” do Sistema Interligado Nacional; CCEE; etc.), seria um mercado atraente para o desenvolvimento gerencial da CTGC.

Um ponto a ressaltar nesse contexto é a sofisticação financeira da CTGC em suas operações para capitalização e levantamento de fundos desde a bolsa de Shanghai, passando pelo acesso à praça de Hong Kong e ao mercado de *eurobonds*. A CTGC deve ser entendida como uma empresa capitalista como outras, que opera

para ser lucrativa. Neste sentido, para ela, no Brasil, dois vetores de desenvolvimento se apresentam.

- Como segunda maior geradora do país, ter adquirido capacidade de alavancagem local, e ser uma empresa com retorno sobre investimentos suficiente para realocar capital em investimentos em melhorias e em novas oportunidades de negócio, buscando ativos com PPAs relevantes.
- Novos investimentos de grande porte em Geração, compondo recursos próprios da Corporação para investimentos estratégicos com recursos de fundos sino-brasileiros (eg. Fundo China-Brasil) ou sino-latino americanos (CLAIFund), além de buscar fundos de pensão e fundos soberanos (eg. Fundos da SAFE, ou da própria OBOR) interessados. A parceria com fundos de investimento proporciona a multiplicação de investimentos em um modelo de negócio onde existem ganhos de escala na diluição dos custos administrativos e de gestão.

Existe interesse por novos investimentos. Apesar da grande atenção à evolução da política no país, a lógica da empresa focaliza mais na institucionalidade que rege a indústria do que nas instabilidades conjunturais. Isso leva inclusive a CTGC a ser vista como “corajosa” no mundo, pois assume entrar em momentos em que o risco político de um país parece alto. Além de investimentos em grandes hidrelétricas, outra possibilidade é diversificar as fontes de geração, em particular rumo às renováveis (eólica e solar). Apenas como exemplo, a Goldwind chinesa, hoje talvez a maior fabricante de turbinas eólicas no mundo, está estudando a situação no Brasil, convencida de que seria preciso ter uma base industrial no país, mesmo considerados eventuais ganhos de escala de produção na China, pois o risco cambial de seguir importando seria muito elevado.

Em termos de enraizamento da CTG Brasil no tecido local, alguns aspectos merecem destaque.

- Um primeiro é a necessidade de “tropicalizar” as tecnologias, adequá-las à operação local. Estudar, por exemplo, qual célula solar funciona melhor no Brasil, sob as temperaturas e condições climáticas do país. Ou, ainda, qual a melhor pá para o regime de ventos, a cadeia de suprimento e a disponibilidade de serviços locais, e a forma de operação das turbinas eólicas no país. Para tal, acionam a engenharia local, da empresa e fora dela.
- A empresa vem percorrendo processo de aprendizado em termos de comercialização de energia, recentemente acelerado com a incorporação da equipe de comercialização oriunda da Duke Energy. O desenvolvimento da capacidade de *trading* é fundamental, dadas as tendências de livre acesso do mercado de energia brasileiro e de formação de um mercado de energia “spot”. A ampliação e evolução do mercado livre de energia no Brasil requererão novas competências de gestão comercial e gestão de risco.

A CTGC reconhece o nível de serviço vigente no Brasil. Para a cadeia de EPC (*engineering-procurement-contractor*), haveria riscos derivados de falta de conhecimento do mercado local – preferem hoje contratar parceiros brasileiros. Buscam ainda agregar valor em serviços à sua oferta de produto, o que entendem que os brasileiros fazem melhor.

Em termos de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), os principais investimentos da CTG Brasil estão na parte de eficiência operacional, área na qual o Brasil tem melhores resultados que a China. Incluem-se aqui estudos de *retrofitting* e de técnicas de otimização em manutenção preditiva. Essa competência conformou-se em vista do modelo regulatório brasileiro – se,

na China, quanto mais você produzir em MWs, maior a receita, no Brasil, uma vez vendida a energia, a questão é abrir margem, reduzindo os custos. É mais interessante reduzir os custos do que aumentar a geração.

O Brasil possui também excelente engenharia hidráulica, aliás, também uma competência forte da CTGC. A empresa tem interesse no desenvolvimento de soluções que viabilizem usinas de baixa queda, onde o Brasil tem projetos pioneiros como as hidrelétricas de Santo Antonio e Jirau. A CTGC também pretende aportar ao país seu *know-how* em instrumentação digital para operação de Usinas, além de sua engenharia de gestão de bacias, com elevadores e eclusas, de forma a compor com as competências da engenharia brasileira.

Finalmente, e certamente crucial para a CTGC, está a questão socioambiental. O complicado histórico dos impactos da Usina de Três Gargantas é conhecido no mundo, e a CTGC reflete o debate buscando tecnologias de ponta na área. A CTGC, como empresa estatal, tem como princípio que os projetos de geração tragam benefício para as comunidades onde estão inseridos, e que preservem o meio ambiente. Neste contexto, a CTGC tem um diálogo aberto e constante com entidades de preservação e estudos como a WWF, The Nature Conservancy, UNESCO, IHA, IEA, entre outros.

No Brasil, a CTG Brasil encontrou notável competência em engenharia genética e gestão ambiental, oriunda do P&D em tecnologias agropecuárias do país, estudando, por exemplo, como enfrentar o problema do mexilhão dourado, um molusco que gruda nos componentes dos sistemas de circulação de água. Ou, ainda, a questão da transposição de peixes ao longo das bacias, para assegurar a preservação da biodiversidade nos ecossistemas atingidos por barragens.

7.3. State Grid

A State Grid Corporation of China (SGCC), empresa estatal dedicada a transmissão, geração e distribuição de energia elétrica, ingressou no Brasil em 2010. Foi fundada em 29 de dezembro de 2002, quando um processo de reestruturação comandado pelo Conselho de Estado Chinês dividiu a antiga State Power Corporation of China em duas grandes empresas, cinco grupos de geração e quatro empresas de assessoria de negócios. As duas grandes empresas criadas foram a State Grid Corporation of China e a China Southern Power Grid Company. Abaixo, são listados alguns dados sobre a SGCC:

- Cobre 88% do território chinês
- Seu total de ativos é US\$4.915,21 bilhões
- Tem mais de 1,67 milhões de empregados

Desde 2003, a empresa recebeu 46 prêmios nacionais de C&T, sendo líder entre empresas estatais. A SGCC começou a construir Smart Grids em 2009, com o objetivo de edificar um sistema de inovação próprio, através de tecnologias de ponta, promovendo a revolução energética da China e liderando o desenvolvimento da tecnologia Smart Grid global.

O sistema Smart Grid envolve múltiplos campos e indústrias, integrando tecnologias avançadas em setores de novas energias, informática e eletrônica. A empresa já levou adiante 305 projetos pilotos de Smart Grid, sendo que seus projetos apresentam a maior escala do mundo, velocidade mais rápida e variedade mais completa. Ao mesmo tempo a empresa impulsionou as empresas nacionais de fabricação de equipamentos para desenvolver em conjunto cerca de 200 equipamentos-chave, explorando um caminho de “inteligentemente feito na China” e “criado pela China”. Após sua participação na formulação dos padrões internacionais sobre a

rede inteligente, a SGCC aumentou significativamente seu status e influência internacional, e possuía uma voz mais forte no campo da rede inteligente. A empresa também desenvolveu o sistema de transmissão Ultra-High Voltage (UHV), tecnologia de ponta que permite a transmissão de grandes quantidades de energia por longas distâncias, com perdas mínimas de energia e redução de impactos ambientais.

A estratégia da empresa é de longo prazo. Na sede central são desenvolvidas as atividades e investimentos nas Filipinas, Hong Kong, Portugal, Austrália e vários outros países. O Brasil é o maior mercado da State Grid na América Latina e é através dele que se desenvolvem atividades em outros países da região.

A subsidiária brasileira da SGCC chama-se State Grid Brazil Holding (SGBH), tem 540 empregados e possui 5.501km de linhas de transmissão em operação. Sua cadeia de suprimentos consiste em duas partes: investimentos e gestão de serviços terceirizados de EPC, incluindo engenharia, aquisições e construções para projetos *greenfield*; e componentes e instrumentos técnicos para a operação das redes de transmissão. A maioria dos materiais e serviços necessários vem do mercado local e procura-se através da transferência de tecnologia contribuir para a inovação tecnológica de parceiros locais.

Em 2012 e 2014 a SGBH ficou em primeiro lugar no prêmio Valor 1000 na categoria de energia elétrica. O prêmio é distribuído pelo jornal Valor Econômico para as empresas mais eficientes em 25 setores da economia.

A empresa vem constantemente expandindo seus ativos e mantendo os retornos esperados em seus investimentos. Através de tecnologia de transmissão Ultra High Voltage (incluindo UHVAC e UHVDC (altíssima voltagem em corrente alternada (AC) e em corrente contínua (DC)) e de *smart grid*, a empresa vem

umentando a cooperação Brasil-China e o escopo de seus negócios no Brasil. A SGBH venceu oito leilões de concessão em projetos de transmissão de energia totalizando investimentos de mais de 20 bilhões de reais, sendo que cinco destes projetos já estão finalizados e em operação. Seus principais investimentos no Brasil foram:

- **2011:** A State Grid investiu US\$ 989 milhões na compra de sete concessionárias de transmissão de energia das empresas Elecnor SA, Abengoa SA, Isolux Engenharia SA, Cobra Instalações e das concessionárias Riberão Preto, Serra Paracatu, Poços de Caldas, Itumbiara, Serra da Mesa, Expansión Transmissão de Energia (opera no DF, GO e MG), e Expansão Itumbiara Marimbondo.
- **2012:** A State Grid comprou, por US\$ 942 milhões, sete empreendimentos do grupo espanhol Actividades de Construcción y Servicios (ACS), no Brasil. O valor inclui uma dívida líquida de US\$ 407 milhões, assumida pela companhia chinesa. Com a compra, a State Grid praticamente dobrou a sua carteira de linhas de transmissão em operação, no país, para cerca de seis mil quilômetros.
- A State Grid, em parceria com a paranaense Copel, arrematou os lotes A e B do primeiro leilão de transmissão de energia elétrica do Complexo do Teles Pires. Os lotes somam 1.617 quilômetros de linhas de transmissão e cinco subestações, passando pelos estados do Mato Grosso, Goiás e Minas Gerais. O aporte financeiro feito pelas empresas é da ordem de US\$ 750 milhões.
- **2014:** O consórcio IE Belo Monte, formado pela State Grid (51% de participação) e pelas brasileiras Eletronorte (24,5%) e Furnas (24,5%), controladas pela Eletrobrás, foi o vencedor do leilão da primeira linha de transmissão do Complexo Hidrelétrico de Belo Monte em construção no Rio Xingu,

no Pará. O Lote AB, único do certame que compreende a construção, montagem, operação e manutenção do empreendimento, foi conquistado com uma oferta de Receita Anual Permitida (RAP) de R\$ 434,647 milhões, representando 38% de deságio sobre o valor máximo estabelecido pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), sendo o valor total de R\$ 701,04 milhões. Essa linha de transmissão de Belo Monte terá 2,1 mil quilômetros de extensão e duas estações conversoras em extra-alta tensão, um modelo tecnológico em 800 kV ainda inexistente no Brasil mas no qual os chineses têm experiência. O projeto será responsável por escoar a energia produzida pela usina para a região Sudeste e demandará investimento estimado em aproximadamente R\$ 5 bilhões.

- **2015:** A State Grid Brazil Holding (SGBH) venceu o leilão realizado pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) para a construção da segunda linha de transmissão de Belo Monte. A linha reforçará o escoamento da produção da energia produzida na hidrelétrica até o Sudeste. A empresa chinesa apresentou uma proposta de receita anual de R\$ 988 milhões, um deságio de 19% em relação à remuneração máxima anual permitida (RAP) para o leilão, de R\$ 1,2 bilhão. O investimento previsto é de R\$ 7 bilhões e as obras serão realizadas em cinco estados: Pará, Tocantins, Goiás, Minas Gerais e Rio de Janeiro. A empresa será responsável pela implantação de 2,5 mil quilômetros de linhas de transmissão – desde o Xingu até o Rio de Janeiro - e 7.800 MW de capacidade instalada em duas subestações conversoras. Com previsão de geração de 15,4 mil empregos diretos, as obras deverão ser entregues no final de 2019.
- **2016:** A State Grid adquiriu participação majoritária na CPFL, comprando os ativos da Camargo Corrêa, da Previ e de

outros fundos de investimentos, em uma transação superior aos R\$ 10 bilhões.

Segundo a empresa, os desafios enfrentados na construção de projetos no Brasil se devem, sobretudo, às complexidades do ambiente do mercado brasileiro de construções, isto é, o longo prazo para aprovação da licença ambiental, dificuldades na aquisição de terras, custos financeiros altos e dificuldades na obtenção de recursos, elevado risco cambial, entre outros. Barreiras protecionistas locais e restrições de visto para trabalhadores estrangeiros contribuem para as dificuldades. Destacam-se ainda as sucessivas dificuldades operacionais enfrentadas pelas construtoras locais que levaram a um aumento nos casos de falência e trouxeram grandes dificuldades para os projetos greenfield, acarretando atrasos generalizados nos projetos, sendo a média de atrasos superior a 19 meses.

Sem embargo, a State Grid vê o sistema regulatório brasileiro como aberto, estável e transparente, e a dimensão do mercado brasileiro possibilita o uso e os investimentos da empresa em tecnologias avançadas, tais como UHVAC e UHVDC. Neste sentido, pensa que sua atividade foco seguirá sendo investimentos greenfield ou fusões e aquisições no setor de transmissão elétrica, procurando desenvolver atividades mutuamente lucrativas com parceiros locais.

Foram desenvolvidos vários projetos de P&D regulados pela ANEEL no setor elétrico juntamente com centros de P&D, sendo a engenharia terceirizada para provedores locais. Neste contexto, a empresa tem contratos de P&D com USP, Unicamp, UFRJ, UnB, FDTE, e atualmente dois projetos com tecnologia UHVDC estão sendo construídos no Brasil.

No que tange ao financiamento, 80% dos recursos atuais advêm da própria empresa através de empréstimos internos com

a sede. No entanto, novos projetos terão 60% de financiamento local.

A empresa utiliza financiamentos de bancos comerciais brasileiros e chineses. Na recente contratação de dois empréstimos-ponte de mais de R\$ 1 bilhão para a Belo Monte Transmissora de Energia (um projeto no qual a SGBH tem 51% de propriedade), 40% vieram de bancos comerciais chineses (China Construction Bank, ICBC, Bank of China) e 60% de bancos comerciais locais e internacionais (Itau, Santander, Banco Pine, ABC and Bank of America). Além disso, as subsidiárias contam com empréstimos de longo prazo do BNDES ou da Caixa Econômica Federal.

Até agora, a participação do China Development Bank se deu através da concessão de carta de garantia usada como colateral no financiamento de longo prazo de um dos maiores projetos da empresa. A participação dos bancos de desenvolvimento chineses e brasileiro no desenvolvimento de projetos de infraestrutura é de grande relevância. Caso venham a faltar estes financiamentos no futuro, os bancos comerciais serão obrigados e preencher esta lacuna.

Segundo a State Grid, o Brasil tem um enorme mercado doméstico com grande potencial de desenvolvimento. O mercado brasileiro é abertamente competitivo, admitindo o ingresso de vários participantes e permitindo às empresas aprendizado e progresso. Assim sendo, continuará a ser um ponto focal de investimentos da empresa por longo tempo.

A empresa acredita que, como um dos atores mais importantes no setor de transmissão brasileiro, a estratégia mais provável para o futuro é intensificar seus investimentos em transmissão, concentrando-se na construção de projetos *greenfield* e na operação de redes, de forma a gradualmente tornar-se uma empresa de excelência, alta performance e credibilidade no setor

de transmissão. Por conseguinte, continuará investindo nas tecnologias UHVAC e UHVDC para tornar o Sistema Nacional Integrado do Brasil mais eficiente.

Desde a sua concepção, a filial brasileira tem sido parte da estratégia global da empresa. Superado o período de dificuldades, o mercado brasileiro é considerado ativo e saudável para investimentos futuros. Através da plataforma brasileira, a empresa continuará a investir em outros países da América Latina buscando sinergias.



CAPÍTULO 8

CAUSAS E IMPLICAÇÕES DOS INVESTIMENTOS CHINESES NO AGRONEGÓCIO BRASILEIRO

*Fabiano Escher*¹

*John Wilkinson*²

*Paulo Rodrigues Fernandes Pereira*³

Resumo

A “conexão do agronegócio” entre Brasil e China vai além das relações comerciais. A interação entre as empresas e políticas de Estado na realização de investimentos diretos externos (IDE) na soja e em outros ramos do agronegócio (milho, carne, frango, açúcar, algodão, celulose, tabaco) é crescentemente significativa. Este capítulo lança luz sobre o modo como os sistemas agroalimentares de China e Brasil se inserem, são afetados e influenciados pela reestruturação das relações agroalimentares internacionais.

Fica claro da nossa análise que a China está investindo na cadeia brasileira da soja não apenas pelas vantagens competitivas que possa

1 Professor da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ).

2 Professor da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ).

3 Pesquisador da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ).

ter, mas para alcançar níveis de controle sobre a cadeia que assegurem a segurança alimentar como um componente estratégico da nova dieta chinesa. As empresas chinesas buscam maior controle sobre as etapas e processos à montante e à jusante das cadeias de valor de determinadas commodities em certas regiões chave, assim como a construção de infraestruturas de logística, transporte e armazenagem.

Mostra-se que a entrada dos chineses e de outras firmas no mercado de grãos (soja e milho) no Mato Grosso gerou mudanças estruturais. Por um lado, a entrada da China, bem como de outros atores aumenta a concorrência e enfraquece o controle oligopólio do grupo ABCD. Isso favorece a negociação de preços dos agricultores e permite que alguns avancem ao longo da cadeia. Outro inegável benefício para os produtores do agronegócio é a ampliação dos investimentos em infraestrutura de comercialização dos produtos – armazenagem, transporte, logística. Por outro lado, o interesse da China na exportação de grãos in natura pelo Brasil diverge do interesse de produtores brasileiros, para quem a agregação de valor seria a alternativa preferida, e contraria políticas na região para o desenvolvimento de cadeias integradas de grãos e carnes.

8.1. Introdução

O presente estudo trata das relações agroalimentares entre Brasil e China. O seu objetivo é analisar as causas e implicações dos investimentos chineses no agronegócio brasileiro. Vários autores têm caracterizado a formação do “complexo agroindustrial soja-carne Brasil-China” como uma força a operar deslocamentos policêntricos nas relações agroalimentares internacionais, cujo direcionamento se dá inicial e prioritariamente a partir do comércio bilateral (PEINE, 2009; WILKINSON, 2009; WILKINSON, WESZ, 2013; SCHNEIDER, 2014; OLIVEIRA, SCHNEIDER, 2016; ESCHER, SCHNEIDER, YE, 2015). No entanto, alguns trabalhos mais recentes têm mostrado que essa “conexão do agronegócio”

entre Brasil e China vai além das relações comerciais, na medida em que a interação entre as empresas e políticas de Estado na realização de investimentos diretos externos (IDEs) na soja e outros ramos do agronegócio (milho, açúcar, carne, frango, celulose, tabaco) e suas infraestruturas conexas é crescente.

A análise de Oliveira (2015) indica que as empresas chinesas têm procurado investir no Brasil em busca de maior controle sobre os fluxos e lucros do comércio internacional, utilizando-se de estratégias que visam enfraquecer a hegemonia das grandes corporações do agronegócio do Atlântico Norte. Nesse sentido, Wilkinson, Wesz e Lopane (2015) evidenciam que a China, motivada pela necessidade de garantir acesso aos recursos necessários para a segurança alimentar da sua população, não se mostra mais disposta a depender exclusivamente dos voláteis mercados *spot* controlados pelas grandes traders globais para importar grãos e por isso persegue uma estratégia “mais do que mercado”, buscando maior controle sobre as cadeias de valor. As empresas chinesas têm realizado investimentos diretos na aquisição de ativos e recursos para lidar com a dependência crescente do fornecimento externo de alimentos e matérias primas através de compra de terras, capacidades produtivas e tecnológicas e construção de infraestruturas de logística, transporte e armazenagem.

Metodologicamente, o trabalho está apoiado em resultados de pesquisas prévias dos autores e um conjunto de novos dados: estatísticas secundárias de fontes brasileiras, chinesas e internacionais, entrevistas e conversas informais com representantes de corporações transnacionais, empresários locais e grandes produtores no estado do Mato Grosso (a linha de frente do *boom* da soja no Brasil, na região centro-oeste), notícias divulgadas pela imprensa de negócios e ampla revisão da literatura relevante. Com base nestas informações, pretende-se responder duas perguntas cruciais para a problemática da pesquisa. Qual é a relação entre a política governamental de segurança

alimentar da China e o envolvimento das empresas (sobretudo estatais, mas também privadas) no processo de “going out” para realizar IDEs no agronegócio e no sistema agroalimentar de outros países em desenvolvimento? E que impactos estes investimentos têm sobre a dinâmica do “complexo soja-carnes Brasil-China”? Em termos teóricos mais amplos, a análise busca lançar luz sobre o modo como os sistemas agroalimentares de China e Brasil se inserem nas, são afetados pelas, e influenciam na reestruturação das relações agroalimentares internacionais contemporâneas.

O presente estudo está estruturado em duas seções além desta introdução e das conclusões. Na segunda seção argumenta-se que as causas e motivações dos investimentos chineses no agronegócio e no sistema agroalimentar de países em desenvolvimento como o Brasil não podem ser explicadas sem ter em conta as conexões entre as políticas de internacionalização econômica e de segurança alimentar da China. E na terceira seção analisa-se a evolução, as tendências e as implicações dos investimentos chineses no agronegócio brasileiro, com olhar atento à entrada de novos atores, à suas respectivas estratégias e às mudanças nas dinâmicas de mercado, tendo como locus empírico o estado do Mato Grosso, cotejado com a realidade de outras regiões do Brasil. Ao fim do capítulo, além de uma síntese da discussão realizada, busca-se contribuir com algumas questões críticas para uma agenda de pesquisas e de políticas públicas.

8.2. A questão agroalimentar da China: conexões entre as políticas de segurança alimentar e *going out*

Os líderes chineses sempre atribuíram alta prioridade à segurança alimentar da sua população, enquanto um requisito fundamental para a estabilidade social e legitimidade política do Estado. McBeth e McBeth (2010, p. 276) lembram que “o filósofo Mêncio (século IV A.C.) disse que nutrir o povo é o primeiro princípio de governo,

e que a noção de “Mandato do Céu” (*Tianming*) expressa a crença de que as calamidades naturais (incluindo eventos climáticos extremos, como secas, pestes e inundações, causando desnutrição e fome) eram produtos do mau governo, justificando retirada do apoio do povo ao regime. A Grande Fome, que resultou na morte de aproximadamente 30 milhões de pessoas nos anos de 1959 a 1961, durante o Grande Salto Adiante, teve como causas as inundações ocorridas em toda a China, ao que se somaram erros humanos, como cotas centrais excessivas e relatórios de produção provinciais sobredimensionados, desmatamento e erosão do solo, destruição de sistemas de controle de enchentes, entre outros fatores (SMIL, 2004).

Estes desastres da era Mao legaram uma maior atenção à segurança alimentar e durante toda a era Deng, passando pelos mandatos de Jiang Zemin, Hu Jintao, até o atual Xi Jinping, a garantia da produção e do acesso de alimentos para a população é uma atribuição central do governo. Os investimentos chineses no agronegócio e no sistema agroalimentar dos países em desenvolvimento precisam ser entendidos contra este imperativo.

O crescimento econômico acarreta importantes mudanças no sistema alimentar. O maior consumo de carne, as transformações da produção pecuária e as reestruturações nas indústrias de carnes e rações encapsulam contradições na questão agroalimentar chinesa. A estas se agregam problemas de suficiência, sanidade, segurança, sociais, ambientais e de saúde. A razão de, para além das importações, a China estar saindo com suas empresas e investindo no agronegócio é assegurar o controle sobre recursos naturais para a produção e fornecimento de alimentos e matérias primas agrícolas.

Mais do que tudo, ainda que já esteja aventando medidas de contenção, a China quer assegurar a continuidade da “carnificação das dietas”. Por isso Schneider (2014) se refere aos IDEs chineses em agronegócios como *meat grabs* e não *food security land grabs*

como é o mais usual na literatura. Todavia, no período mais recente a tendência é menos a compra de terras e cada vez mais a aquisição de empresas com ativos específicos importantes para controlar diferentes elos das cadeias de valor. Assim, apenas para fins didáticos e analíticos, sem pretender propor uma periodização rígida de rupturas no processo histórico, é possível observar a evolução da internacionalização das empresas chinesas que realizam IDEs no agronegócio através de três fases.

A primeira fase, que começa ainda na primeira metade dos anos 2000 e vai até 2008, é marcada pela emergência da China como um player global no mercado de commodities. Apesar de também ser um grande produtor de *commodities* (carvão e petróleo, alumínio e aço, trigo, arroz, milho e soja, etc.), sua produção doméstica não se manteve ao passo da sua demanda (COATES e LUU, 2012). Nesse período fica clara a dependência da China em relação à importação de alimentos, energia e matérias primas agrícolas e minerais. A sua demanda, junto com outros fatores, será uma das principais forças por trás da escalada sem precedentes no nível de preços das *commodities*. “A construção de uma base internacional de fornecedores destas commodities constitui possivelmente a face mais visível da internacionalização das firmas chinesas e da ampla iniciativa do governo chinês nas relações internacionais” (MEDEIROS, 2011, p. 209).

Poder-se-ia argumentar que essa fase tenha ido até 2012, quando o crescimento chinês começa a desacelerar (de uma média de 10% para cerca de 6,5% ao ano) e o *boom* no preço das *commodities* chega ao fim, voltando a patamares “normais”, apesar da demanda seguir intensa. Mas o que se quer enfatizar é que embora a política de going out já existisse desde 2001, é a partir do estouro da crise de 2008 que inicia a segunda fase, quando se intensifica a saída das empresas chinesas no setor de agronegócios, particularmente na compra de largas porções de terra nos países do Sudeste Asiático, África e América Latina,

incluindo o Brasil. Nesse período há uma extensiva atenção da mídia, de ONGs e de estudiosos acadêmicos discutindo se a China não estaria se constituindo como uma potência neocolonial, enquanto um dos principais atores na onda de *global land grabs* que dispara após a crise. Contudo, o que estudos criteriosos com as evidências mostraram até agora é que apesar do discurso de medo de que a “China está tomando o mundo”, os investimentos em terras dos chineses são bem menores do que os de outros países, como os do Golfo no Oriente Médio, ou mesmo da Europa ou dos Estados Unidos. De qualquer maneira, certo é que mesmo havendo uma diversidade de atores (empresas estatais centrais, estatais provinciais, privadas, indivíduos ricos e fundos de investimento), o caráter dos investimentos chineses em terra é de “terceirização desenvolvimentista”, em que o estado joga um papel crucial no planejamento, intervenção e regulação de todo o processo (HOFMAN e HO, 2012).

Por fim, na terceira fase, que vai de 2012 até os dias correntes, parece haver uma mudança de estratégia – talvez até por conta das críticas ligadas ao discurso da “China como *land grabber*” – em que a orientação dos IDEs chineses se desloca da compra de terras para o cultivo direto, e se direciona à aquisição de ativos de empresas do setor de agronegócios com o objetivo precípua de controlar etapas e processos à montante e à jusante das cadeias de valor de determinadas commodities em certas regiões chave e, inclusive, para a construção de infraestruturas de logística, transporte e armazenagem. Adiante se avançará na análise dos IDEs no Brasil. Por ora, basta lembrar-se de algumas empresas chinesas cujos processos de expansão têm atraído muita atenção e publicidade: a Shanghai, que em 2013 adquiriu a americana Smithfield e tornou-se a maior empresa de carne suína do mundo, a estatal ChemChina, que em 2017 adquiriu a suíça Syngenta e hoje controla 8% do mercado de sementes e 20% do mercado de pesticidas em

nível global⁴ e a estatal COFCO (China National Cereals, Oils and Foodstuffs Corporation), maior produtora e esmagadora de soja, refinadora de óleo, produtora de alimentos processados e *trading* agrícola da China, que em 2014 adquiriu a holandesa Nidera (U\$1,2 bilhões) e a parte de *trading* agrícola da Noble (U\$1,5 bilhões), listada em Singapura e baseada em Hong Kong, ambas com operações de larga escala no Brasil e outros países do Cone Sul, entrando para o mesmo *ranking* das ABCD (ADM, Bunge, Cargill, Louys Dreyfus), que agora não são mais as “Big Four”, mas as “Big Five”. Inclusive já se fala das ABCCD, sendo que o segundo C refere-se à COFCO. Obviamente que essas e outras empresas chinesas (sejam privadas ou estatais) atuam atentas às oportunidades de negócios do ponto de vista de mercado. Entretanto, todas elas seguem igualmente diretrizes estratégicas definidas pelo Estado relativas à segurança alimentar.

Em suma, a política de *going out* apoia empresas domésticas do agronegócio a investir em terras e recursos agrícolas, montar operações de processamento, construir capacidades logísticas, cooperar com e adquirir firmas estrangeiras a fim de expandir o alcance global das empresas estatais e privadas da China, a ponto de começar a ameaçar seriamente o poder das corporações transnacionais líderes do setor agroalimentar do Atlântico Norte.

8.3. Os investimentos chineses no agronegócio brasileiro: evolução e tendências, perspectivas do Mato Grosso

Na seção precedente analisaram-se as razões que explicam o processo de *going out* das empresas chinesas para realizar IDEs no

4 Na verdade, a aquisição da Syngenta pela ChemChina faz parte de um processo de consolidação corporativa do setor de insumos como um todo, com a confirmação da aquisição da Monsanto pela Bayer (que controlará 29% do mercado de sementes e 26% do mercado de pesticidas) e a fusão entre a Dow e a Dupont (que controlará 25% do mercado de sementes e 16% do mercado de pesticidas) (CLAPP, 2017).

agronegócio e no setor agroalimentar de países em desenvolvimento. Na presente seção, em contraparte, se estudará como acontece a chegada, ou o *arriving in* (ARMONY e STRAUSS, 2012), dessas empresas no Brasil. Em outras palavras, o objetivo é analisar as implicações dos IDEs chineses no agronegócio brasileiro, caracterizando os atores, as estratégias e os impactos da entrada destes na dinâmica do mercado.

Empiricamente, o foco principal está na evolução e tendência destes investimentos no Mato Grosso, maior estado produtor de soja e milho do Brasil, localizado na região centro-oeste do país, onde predomina um modelo de agricultura patronal ou corporativa especializada e de larga escala e onde estão baseadas as maiores empresas transnacionais do agronegócio. Não obstante, se buscará não perder de vista as dinâmicas de outras importantes regiões brasileiras que também são grandes produtoras, como o Sul, origem da produção de soja no país, onde há predomínio relativo de uma agricultura de base familiar de pequena e média escala, e no Mapitoba, novo locus de expansão do agronegócio com produção de larga escala no Brasil.

Como já mencionado anteriormente, para além das relações comerciais, evidentes na constituição do Brasil e da China respectivamente como polos de exportação e de importação do “complexo agroindustrial soja-carnes”, os IDEs no agronegócio vêm assumindo um peso cada vez mais decisivo na reestruturação policêntrica das relações agroalimentares internacionais. A tabela 1 mostra todos os IDEs chineses no agronegócio brasileiro até hoje, e serve de referência para a análise realizada nos próximos itens⁵.

5 O CEBC atualmente representa a melhor fonte para o estudo qualitativo dos IDEs chineses no Brasil, pois diferente dos dados do Banco Central do Brasil, apresenta informações desagregadas por setor e empresas. Além disso, realiza o acompanhamento dos anúncios de investimento divulgados na mídia e depois faz a confirmação dos mesmos junto às próprias empresas de origem e de destino.

Tabela 1: Investimentos chineses no agronegócio brasileiro

Ano	Origem	Destino	Estágio	Estados	Valor (US\$)	Objetivo	Modalidade	Propriedade	Natureza do IDE
2011	China National Agriculture Development Group Corporation (CNADC)	Governo de Goiás	Anunciado	GO	7 bilhões	Participação em projetos de expansão do cultivo de grãos e investimento na construção da linha ferroviária Norte-Sul em Goiás. Uma área de 2,4 milhões de hectares para a produção de soja e sua exportação para a China.	Greenfield	Central SOE	Resource Seeking
2011	Changing Grain Group (CGGG)	N/A	Anunciado	BA	300 milhões	Compra de 100 mil hectares para a produção de soja. Instalação de uma planta de esmagamento; investimento parado devido a restrições governamentais sobre a compra de terras por estrangeiros.	Greenfield	SOE	Resource Seeking
2011	Anhui Longping High-Tech Seeds	Não decidido	N/A	N/A	N/A	Fornecer a genética das sementes de arroz para o parceiro local, que multiplica e comercializa pagando royalties. Ou então criar uma joint venture, com termos a ser discutidos futuramente.	Strategic Partnership	Private	Competence/Market Seeking
2011	COFCO Ltd.	Companhia Nacional de Açúcar e Alcool (CNAA)	Anunciado	GO, MG	N/A	Compra de duas unidades produtivas, usinas de processamento de álcool e açúcar da CNAA.	Fusão & Aquisição	Central SOE	Resource Seeking
2011	Grupo Pallas Internacional (GPI)	Governo da Bahia	Anunciado	BA	N/A	Compra de terras para a produção, visando a exportação de soja e bioenergia para o mercado chinês.	Greenfield	Private	Resource Seeking
2012	Universal timber	N/A	Anunciado	AC	20 milhões	Projeto de gestão florestal nos municípios de Madureira e Feijó.	Greenfield	Private	Resource Seeking
2013	BBCA	N/A	Confirmado	MS	320 milhões	Construção de uma unidade de processamento com capacidade para 1.200.000 toneladas de grãos em Maracaju.	Greenfield	Central SOE	Resource Seeking

Ano	Origem	Destino	Estágio	Estados	Valor (US\$)	Objetivo	Modalidade	Propriedade	Natureza do IDE
2014	Tide Group	Prentiss Química	Confirmado	PR	N/A	Restaurar a capacidade produtiva da Prentiss e investir em pesquisa e desenvolvimento de grãos de agroquímicos.	Fusão & Aquisição (parcial)	Private	Competence/Market Seeking
2014	China Tobacco International do Brasil (CTIB)	China Brasil Tabacos Exportadora (CBT)	Confirmado	RS	20 milhões	Produção de tabaco e constituição de fábricas, armazéns e escritórios em Santa Cruz do Sul e Venâncio Aires.	Joint Venture	SOE	Resource Seeking
2014	ChemChina	Adama Brasil	Confirmado	PR, RS	N/A	29 pesticidas genéricos que estão em desenvolvimento, ativos e pessoal.	Aquisição	SOE	Competence Seeking
2014	COFCO Ltd.	Nidera Agri	Confirmado	RS, PR, MT, SC, SP, MG, GO, BA, DF	1,2 bilhão	Originação, processamento e trading de soja e milho, distribuição de insumos, infraestrutura e serviços de armazenagem, transporte e logística.	Fusão & Aquisição	Central SOE	Competence/Resource Seeking
2014	COFCO Ltd.	Noble	Confirmado	BA, MT, MG, SP, PR	1,5 bilhão	Originação, processamento e trading de soja e milho, distribuição de insumos, infraestrutura e serviços de armazenagem, transporte e logística.	Fusão & Aquisição	Central SOE	Competence/Resource Seeking
2016	Hunan Dakang Pasture Farming Co/Pengxin	Frigrill	Confirmado	MT, AP, TO, PA	200 milhões	Originação, processamento e trading de soja e milho, distribuição de insumos, infraestrutura e serviços de armazenagem, transporte e logística.	Fusão & Aquisição (parcial)	Private	Competence/Resource Seeking
2017	DKBA/Pengxin	Beilagricola	Confirmado	PR, SC, SP	N/A	Originação, processamento e trading de soja e milho, distribuição de insumos, infraestrutura e serviços de armazenagem, transporte e logística.	Aquisição Parcial	Private	Competence/Resource Seeking
2017	CITIC Ltd.	Dow Sementes do Brasil	Confirmado	N/A	1,1 bilhão	Centros de pesquisa, plantas de processamento de sementes e banco de geoplasma de milho, licenças para uso das marcas Morgan e Dow Sementes.	Aquisição Parcial	Private/State backed	Competence Seeking

Fonte: elaborado pelos autores com base nos dados do CERC (2016).

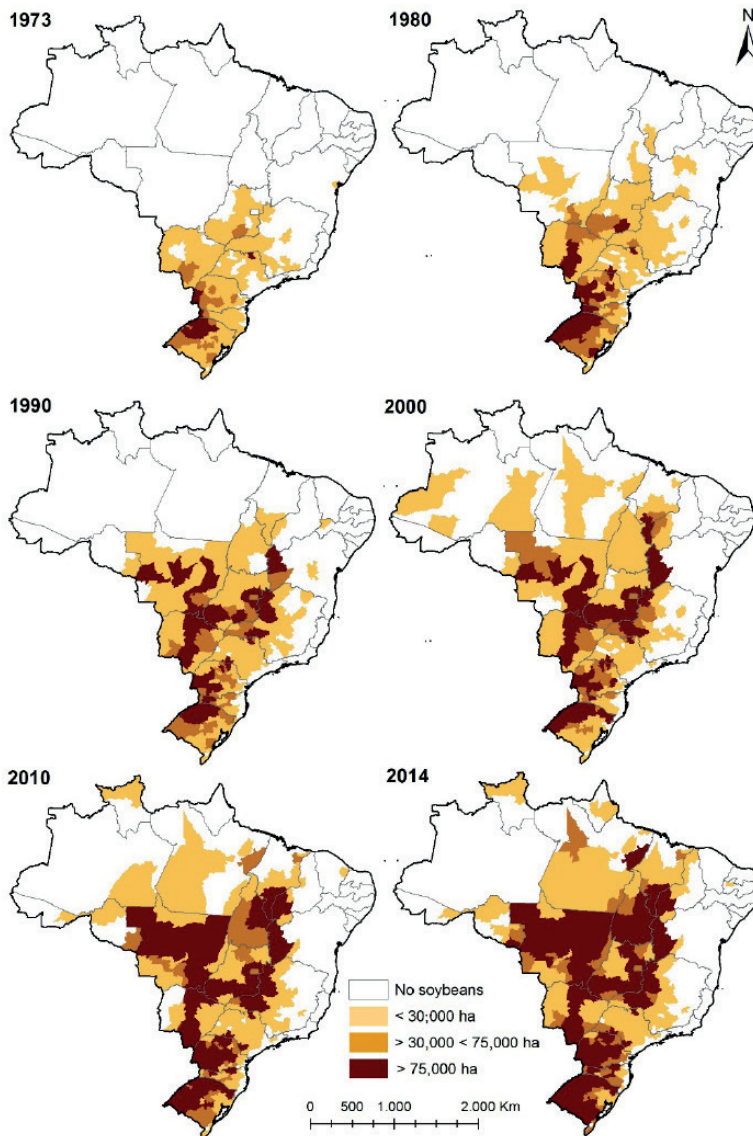
8.3.1. A expansão do agronegócio da soja: *boom* das *commodities* e mercado de terras

Entre meados das décadas de 1960 e de 1980, durante a ditadura militar, o Brasil experimentou a “modernização da agricultura”. Este processo alterou por completo a dinâmica do setor na acumulação de capital e no desenvolvimento econômico do país, transformando a base técnica e elevando a produtividade agropecuária e integrando intersetorialmente a agricultura a indústria à montante, a agroindústria à jusante e ao sistema financeiro. Tudo isso foi viabilizado com políticas públicas de crédito, assistência técnica, extensão rural, pesquisa aplicada, colonização da fronteira agrícola e ordenamento fundiário, e construção de infraestruturas pelo estado.

A partir da segunda metade dos anos 1980 e adentrando os anos 1990 esse processo entrou em crise. Contudo, após a crise cambial de 1999, o governo promoveu uma política de “relançamento do agronegócio” para manter a conta de transações correntes do balanço de pagamentos. Por meados dos 2000, consolidou-se um padrão de acumulação de capital alicerçado no *boom* das *commodities* e na valorização do preço da terra, sustentado na aliança entre a grande propriedade fundiária e os complexos agroindustriais internacionalizados e aprofundado pela política macroeconômica do Estado (DELGADO, 2012).

Durante este período explodem a expansão da área plantada, a quantidade produzida, a produtividade e as exportações de soja no Brasil, fenômeno diretamente articulado ao aumento da demanda chinesa e a conseqüente elevação dos preços, que caracteriza a contraparte brasileira na formação do “complexo soja-carnes Brasil-China”. A figura 1 expressa de maneira vivida a evolução e configuração espacial deste processo.

Figura 1: Expansão das áreas com lavouras de soja no Brasil por microrregião



Fonte: Flexor e Leite (2017, p.410). Elaborado por V. J. Wesz Jr. com dados do IBGE.

A produção de soja no Brasil expandiu-se a uma taxa anual média de 6,7% entre as safras de 2000/01 e 2015/16, com o volume de grãos saltando de 38,4 para 95,4 milhões de toneladas no período. A área plantada cresceu a uma taxa de 6.2% ao ano, indo de 14 para 33.2 milhões de hectares, e a produtividade cresceu a uma taxa anual média de 0,7% ao ano (CONAB, 2017)⁶.

Certamente um conjunto de tecnologias de produção (sementes transgênicas, plantio direto, uso de agroquímicos, etc.) contribuiu para estes resultados. No entanto, não resta dúvida que a incorporação de mais terras à produção de soja foi um fator decisivo, já que a taxa de crescimento da área plantada foi bem superior à da produtividade. Reflexo disso é a sua progressiva expansão geográfica.

A produção de soja atualmente cobre 53% da área total de grãos do Brasil e o seu cultivo tem se concentrado nas regiões Centro-Oeste e Sul, onde estão os cinco maiores estados produtores: Mato Grosso, Paraná, Rio Grande do Sul, Goiás e Mato Grosso do Sul. Não obstante, ao longo do período mais recente, tem havido um grande e notável avanço do cultivo de soja na direção do Norte e do Nordeste, numa região que vem sendo chamada de Mapitoba, acrônimo para a área fronteiriça que engloba partes dos estados do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia.

Fica ainda mais evidente a importância e o significado deste fenômeno quando observado em termos monetários. O valor bruto de produção (VBP) da soja no Brasil cresceu a taxa anual de 7,7% entre 1996 e 2012, elevando de 9,4% para 25,73% a parcela

6 É importante notar que no Brasil – assim como em outros países de agricultura “modernizada” do hemisfério Sul – se fazem pelo menos duas safras de grãos por ano, sendo uma de soja e outra de milho. Muitas vezes ainda se faz uma terceira, geralmente de trigo no Sul e de algodão nas demais regiões. Assim, no mesmo período de 2000/2001 a 2015/2016, a produção de milho cresceu a uma taxa de 4.5% ao ano, de 35,2 a 66,5 milhões de toneladas, com a área plantada crescendo a 1,5% ao ano, de 13,2 a 15,9 milhões de hectares, e com uma taxa de crescimento da produtividade de 2,6% ao ano (CONAB, 2017).

do VBP da soja no total do PIB agropecuário nacional (HIRAKURI e LAZZAROTTO, 2014), que posteriormente cai para 20% em 2014/2015, devido ao fim do *boom* de preços das *commodities* (CNA, 2015).

Mesmo com a importante demanda por soja processada no mercado doméstico⁷, 52,6% da soja produzida no Brasil destinou-se à exportação na forma de grãos. As exportações de soja cresceram a uma taxa média de 8,8% ao ano entre os biênios de 2000/2001 e 2013/2014, passando de 15,5 para 44,5 milhões de toneladas, o que corresponde a 41% de toda a soja ofertada no mercado global. O Brasil é hoje o maior exportador de soja em grãos do mundo, seguido pelos EUA com 39,3% e a Argentina com 7,3%. O valor das suas exportações alcançou o patamar de U\$ 30,961 bilhões em 2013, o equivalente a 31% do valor das exportações do agronegócio e 12,8% das exportações totais do país, sendo responsável por cerca de 37% do saldo comercial brasileiro (HIRAKURI e LAZZAROTTO, 2014).

O maior mercado da soja brasileira hoje é obviamente a China. Em 2003, 54% das exportações de soja em grãos do Brasil foram para a Europa e somente 30% para a China. Porém, em 2013 o percentual da Europa caiu para 12%, enquanto a China passou a receber espantosos 75% da soja embarcada do Brasil, sendo que mais de 95% na forma de grãos (OLIVEIRA e SCHNEIDER, 2016). De fato, conforme indica a própria noção de “complexo soja-carnes Brasil-China”, há uma dependência mútua entre a oferta e

7 Em 2013, segundo dados da CONAB, 47,4% da soja produzida no Brasil destinou-se ao mercado doméstico para a fabricação de farelo, óleo e biodiesel, sendo que 52% do farelo e 23% do óleo foram exportados, enquanto o biodiesel foi praticamente todo para o consumo doméstico. O Brasil conta com 16% da capacidade de esmagamento global de soja, a Argentina também 16%, os EUA 19% e a China 29%. Três fatores explicam a demanda doméstica por soja: a substituição massiva da gordura animal e da manteiga por óleo vegetal e margarina nos hábitos alimentares; o Programa Nacional de Produção e Uso de Biodiesel (PNPB), que exige mistura de 7% na composição do combustível e deve chegar a 10% em 2020; e o uso de farelo na fabricação de ração para frangos, suínos e gado em sistemas de CAFO.

a demanda de soja dos dois países, todavia com melhor equilíbrio para a China, que tem fontes de oferta mais diversificadas do que o Brasil de demanda (WILKINSON e WESZ, 2013).

O *boom* da soja e a expansão da fronteira agrícola que ela impulsiona são as principais forças por trás da chamada “economia e sociedade do agronegócio”⁸, formada a partir da migração dos “colonos” do Sul na sua marcha para o Centro-Oeste (HERÉDIA, PALMEIRA e LEITE, 2010; DELGADO, 2012). Alguns autores têm questionado a narrativa que vincula a soja exclusivamente às grandes fazendas de produção capitalista em larga escala, frente à existência de uma variedade de “estilos de agricultura familiar” que também planta soja (VENNET, SCHNEIDER e DESSEIN, 2014). Embora isso não deva ser negligenciado, a concentração da produção é, todavia, a tendência dominante. Dados do Censo Agropecuário de 2006, embora não atualizados, servem para ilustrar. Dos 1.346.649 estabelecimentos que produziram soja naquele ano, 6.080 unidades de 1000 a 2500 e mais hectares produziram 49,92% do total; 5.674 unidades de 500 a menos de 1000 ha produziram 14,06%; 24.787 unidades de 100 a menos de 500 ha produziram 20,13%; 22.783 unidades de 50 a menos de 100 ha produziram 5,26%; e o restantes 1.287.325 com menos de 50 ha produziram somente 10,63% (ESCHER, 2016).

Outra consequência do *boom* da soja e outras *commodities* agrícolas é a valorização dos preços da terra e a concentração da propriedade fundiária, no contexto de “*global land grabbing*” (WILKINSON, REYDON e DI SABBATO, 2013; BORRAS e FRANCO, 2012; BORRAS et al., 2012, 2016; SAUER e BORRAS, 2016)⁹.

8 O trabalho não discutirá as consequências negativas da expansão do agronegócio sobre a saúde, o ambiente e os meios de vida das populações rurais. Ver as seguintes referências sobre essa temática: Oliveira e Hecht (2016), Garrett e Rausch (2016), Carneiro (2015), Fearnside e Figueiredo (2015).

9 Muito antes do debate internacional sobre *land grabbing*, no Brasil havia debates sobre “grilagem de terras” (apropriação ilegal, seja por estrangeiros ou brasileiros) e “estrangeirização das terras”. O índice

A alta nos preços dos alimentos em 2008 levou a maior demanda por terra em países exportadores, como o Brasil, induzindo a elevação no nível de preços dos ativos fundiários, que foram de uma média de R\$4.756 por hectare em 2010 para R\$10.083 em 2015, um aumento médio de 112% em nível nacional.

Com efeito, o aumento foi maior na região Centro-Oeste (254%), onde está o estado do Mato Grosso¹⁰, seguido pelo Norte (252%) e o Nordeste (206.6%), onde está maioria das áreas que fazem parte do Mapitoba, e depois o Sul (205%) e o Sudeste (194%), áreas de ocupação mais antiga. Isso estimulou novas formas de apropriação das rendas advindas destes ativos, alterando as funções produtivas e patrimoniais das atividades agropecuárias: em primeiro lugar para fins produtivos e depois para fins especulativos, orientados cada vez mais pela dominância da lógica do capital financeiro, o que fica evidente na forte correlação entre o preço do hectare de terra com o preço da saca de soja (0.923) e com o índice BOVESPA (0.886) (FLEXOR e LEITE, 2017).

É neste contexto que se deve compreender a entrada de IDEs chineses e de outros países na compra de terras no Brasil no período recente. Avaliações um tanto exageradas informaram que os chineses adquiriram exorbitantes 7 milhões de hectares (ACIOLY, PINTO e CINTRA, 2010), mas estudos empíricos

de Gini para terra no Brasil é de 0,856 e há 34,371 imóveis rurais (0,7% do total) cobrindo 4,3 milhões de ha (0,79% do total) em propriedade de estrangeiros (WILKINSON, REYDON, DI SABBATO, 2013). Isso sugere que a enorme concentração fundiária no Brasil provavelmente se deve bem mais à ação dos próprios brasileiros do que aos estrangeiros. Mesmo assim, o site Land Matrix dá conta de que de 2000 para cá houve 61 anúncios de compra de terra por estrangeiros no Brasil, sendo que os principais são Estados Unidos (12), Canadá (10), Argentina (10), Japão (8), Holanda (5), China (5) e Reino Unido (4).

10 Note-se que há variações regionais no preço das terras dentro de um mesmo estado. Conforme averiguado em trabalho de campo, no norte do Mato Grosso, região de Sorriso, às bordas da BR 163, o hectare pode chegar a 1000 sacas de soja (R\$58 a saca, cotação de 16 de agosto de 2017), nas regiões periféricas da BR 163 pode variar entre 350 e 600 sacas, e no vale do Araguaia pode-se pagar apenas 80 sacas/ha.

mais aprofundados (OLIVEIRA, 2015; WILKINSON, WESZ e LOPANE, 2015), que tomaram os dados do CEBC (2016) como ponto de partida, identificaram apenas uns poucos projetos com informações confiáveis.

Em 2007 a empresa Pacific Century Group's, baseada em Hong Kong, adquiriu 27.397 hectares em uma participação minoritária com a argentina CalyxAgro. A firma privada Zhejiang Fudi Agriculture Co, em parceria com a estatal Beidahuang/Heilongjiang State Farm Company, adquiriu cerca de 600 ha no Rio Grande do Sul e 16.000 ha no Tocantins, também entre 2007 e 2008. Mas ao se depararem com dificuldades operacionais, elas acabaram por vender a maioria dos ativos para a empresa Universo Verde, subsidiária da estatal provincial Chongqing Grain Group (CGG), em 2011.

No mesmo ano, a CGG tentou comprar 200.000 ha no oeste da Bahia para produzir soja, mas o governo brasileiro aplicou restrições jurídicas para a aquisição de terras por estrangeiros que já existiam desde o ano anterior, e a firma acabou comprando uma área menor (52.000 ha), construindo uma planta de esmagamento de soja e anunciando a construção de uma fábrica de fertilizantes em Barreiras (BA) e infraestruturas de transporte ferroviário e armazenagem, até hoje não realizadas por problemas ambientais, administrativos e sociais (ocupação do MST).

A empresa privada Sanhe Hopeful Grain and Oil Co. e a estatal CNADG (China National Agriculture Development Group) anunciaram a compra de vultosos 2,4 milhões de ha. e a construção de infraestruturas de transporte ferroviário e armazenagem em Goiás, num total de US\$ 7,5 bilhões em 10 anos. Porém, o que de fato se realizou foi apenas a participação com 20% na construção de um terminal portuário em Santa Catarina, que ora está parada pela falta de licença ambiental. E o grupo Pallas International

anunciou interesse ao governo da Bahia na compra 250.000 ha para a produção de soja visando exportação, igualmente sem confirmação.

Em contraste, investidores da Europa e dos Estados Unidos, e também de países como Argentina e Japão, têm entrado com bastante força na compra de grandes porções de terra para a produção direta no cultivo de soja em larga escala para a exportação. Grupos empresariais agrícolas destes países, como Cresud/Brasilagro, Adecoagro, El Tejar, TIAA-CREF, Multigrain/Xingu Agro e V-Agro, adquiriram em seu conjunto mais de 750.000 hectares de terra no Brasil desde 2008 (OLIVEIRA, 2015).

O argumento de Oliveira (2015) é que apesar dos IDEs chineses na compra de terras serem menores do que desses outros países, eles receberam atenção negativa desproporcional na mídia, críticas alarmistas de intelectuais de diversas cores ideológicas, resistência dos movimentos sociais e oposição da bancada ruralista, cujos membros na verdade querem oportunisticamente posicionar-se como parceiros necessários para a concretização de tais investimentos.

Em nosso próprio trabalho de campo no Mato Grosso, vários entrevistados aludiram que a pressão dos chineses para comprar terras deve voltar se avançarem no parlamento as medidas pela liberalização da compra de terras por estrangeiros, o que vai ao encontro e reforça a razoabilidade da hipótese de Oliveira (2015). Todavia, por ora este tipo de investimento está parado e o que avança é de outra natureza.

8.3.2. ABCD, COFCO e outros novos entrantes: reestruturação do mercado de grãos

A dinâmica do mercado de *trading* de *commodities* agrícolas vem passando por mudanças nos últimos anos, sendo a concentração

corporativa, o acirramento concorrencial e a integração vertical, horizontal e financeira das cadeias de valor as tendências definidoras do processo (CLAPP, 2015). Historicamente dominado pelas quatro grandes empresas conhecidas como ABCD – ADM, Bunge, Cargill e Dreyfus – que compram e vendem grãos e outras *commodities* e empreendem diversas atividades, de finanças à produção, processamento, transporte e distribuição, o ramo está sendo reestruturado com a entrada de novas firmas, sobretudo asiáticas (China, Japão, Singapura, Rússia).

Em 2014, as firmas ABCD responderam por 46% dos grãos exportados pelo Brasil, ante 36% das empresas da Ásia. Mas em 2015 ocorreu uma súbita inversão, quando as tradings asiáticas, incluindo a chinesa COFCO, embarcaram 45% dos grãos exportados pelo Brasil, enquanto as companhias ABCD ficaram com 37% (BONATO, 2016). Sob este prisma, um olhar sobre a dinâmica do mercado no Mato Grosso pode ser revelador do significado dessas mudanças.

As origens da reestruturação do ramo de trading e da especialização do Brasil na exportação de soja in natura datam de 1996, com a Lei Kandir, que desonerou o Imposto sobre Circulação de Mercadorias (ICMS) na exportação de matérias-primas e manteve o ônus sobre produtos processados, elevando a competitividade dos primeiros e rebaixando a dos segundos.

Com isso, as margens de lucro da agroindústria esmagadora diminuíram e as *traders* globais entraram com força, aumentando seu controle nas operações de esmagamento em detrimento das firmas brasileiras. Entre 1995 e 1997, no auge das privatizações e abertura ao capital estrangeiro, a fatia controlada pelas ABCD passou de 22% para 43%, sobretudo através de fusões e aquisições.

Desde então essas companhias passaram a implementar estratégias de verticalização de toda a cadeia, com produção e

venda de insumos, serviços de financiamento, seguro e assistência técnica, compra de grãos, processamento, armazenagem, transporte e comércio; a fazer grandes inversões em logística e infraestrutura, via construção e ampliação de terminais portuários, hidrovias e estradas, conectando as regiões produtoras ao mercado internacional; e a estabelecer parcerias com empresas de sementes e pesticidas, por exemplo, entre Cargill e Monsanto, Bunge e DuPont, ADM e Syngenta, Dreyfus e Dow.

Em 2010, as ABCD controlavam 65% do mercado de fertilizantes, 80% do financiamento aos produtores de soja, 50% da capacidade de esmagamento e refino e 85% do comércio exterior de grãos (comprando de produtores, cooperativas, revendas de insumos e empresas menores). Também passaram a estabelecer estratégias de horizontalização, atuando no setor energético, seja através da produção de biodiesel de soja (neste caso inclusive comprando da agricultura familiar para conseguir o “Selo Social”, pelo que o governo lhes concede isenções tributárias) ou de etanol de cana de açúcar e de milho (WESZ, 2016).

Além das ABCD, em meados dos 2000 a brasileira Amaggi experimentou uma expansão que lhe garantiu a quinta posição entre as maiores empresas de trading de soja e milho no Brasil. O Grupo Amaggi foi fundado no Paraná, em 1977, por André Maggi. O grupo é composto por quatro divisões principais (*trading*, produção, energia e logística), sendo que o negócio de comércio exterior foi responsável por 80% do faturamento em 2013. Fora do Brasil, a empresa opera na Argentina, Paraguai, Suíça, Holanda e Noruega. De modo geral, a firma atua através de estratégias similares às *traders* transnacionais (OLIVEIRA, 2016).

Os últimos anos, porém, têm sido marcados por transformações estruturais mais profundas na dinâmica do mercado de grãos (soja e milho), sobretudo com a entrada das empresas

asiáticas, sendo a COFCO a principal, gerando um efeito notável de acirramento concorrencial no ramo de trading agrícola. Segundo informações levantadas pela agência Reuters (2017), apesar de em 2016 a COFCO ter apresentado uma dívida de CNY 51,88 bilhões (US\$7,6 bilhões) e estar tendo problemas financeiros com a Nidera, a empresa está em pleno processo de integração das operações da Nidera e da Noble Agri sob o seu comando e já tornou-se a segunda maior *trading* na Argentina, atrás da Cargill, e a quarta maior no Brasil, à frente da Dreyfus.¹¹

Não é demais lembrar que a COFCO já havia entrado também no ramo de açúcar, adquirindo duas fábricas da CNAA em 2011 e com a compra da Noble Agri 2014 e sua total integração em 2016 passou a possuir quatro unidades em São Paulo, sendo hoje a sexta no *ranking* do ramo no Brasil. No processo de integração das operações da Noble e da Nidera, a COFCO mudou suas gerências, trazendo o diretor geral e o gerente comercial de duas ABCD.

A estratégia da COFCO, conforme dados de entrevista, é controlar à montante e à jusante da cadeia de valor de soja e milho. Para isso, conta com dois braços operacionais: um em sementes, desenvolvimento tecnológico e distribuição de insumos; e outro em originação, esmagamento e comércio exterior. No ramo de sementes, além dos produtos da Nidera, trabalha em parceria com a Dow (cuja divisão de milho foi adquirida pela chinesa CITIC¹²) e a Syngenta (adquirida pela ChemChina, conforme

11 Durante trabalho de campo no Mato Grosso, quando entramos em contato com a Nidera para marcar entrevista a telefonista já atendia em nome da COFCO e o diretor que nos recebeu informou que se chegássemos na semana seguinte já encontraríamos a placa da COFCO no lugar da Nidera.

12 Para atender exigências das autoridades brasileiras a fim de efetivar a fusão entre Dow e DuPont, foi necessário à primeira se desfazer de parte do seu negócio de produção de sementes de milho no Brasil, o qual foi adquirido pela chinesa CITIC Agri Fund, por US\$ 1,1 bilhão. O negócio totaliza US\$ 287 milhões em ativos, incluindo unidades de produção de sementes, centros de pesquisa, um banco de germoplasma de milho, a marca Morgan e uma licença temporária para a utilização da marca Dow Sementes. Ainda no ramo agroquímico, vale lembrar que em 2014 a empresa privada chinesa Tide Group, que atua na China, nas Américas e na Europa, adquiriu a Prentiss Química, sediada no Paraná,

já visto anteriormente). E no ramo de *trading*, realiza operações em mercado aberto na China, onde a própria fábrica da COFCO (empresa com maior capacidade de armazenagem e esmagamento no país) deve ir para comprar (isto é, a COFCO esmagamento compra da COFCO *trading uma vez que o produto está sendo ofertado no mercado chinês*).

O óleo e o farelo de soja produzidos pela empresa no Brasil vão para os mercados da Ásia e da Europa, enquanto os grãos vão realmente só para dentro da China. Com a integração da Nidera e da Noble consolidada, a COFCO já entrou dominando 11% do mercado de grãos no Brasil, mas pretende chegar a 22% nos próximos cinco anos. Apesar da meta ambiciosa, segundo o entrevistado, “dinheiro chinês não vai faltar para essa expansão”. Até porque a COFCO, num acordo com a China Investment Corporation (CIC), o fundo soberano chinês, criou a COFCO International Holding, que controla 80.1% do capital, enquanto a CIC controle 19.9%, provendo uma plataforma financeira internacional formidável.

A entrada da COFCO tem gerado impactos no mercado e reações de preocupação entre os representantes das outras firmas. Desde 2014 tem havido uma redistribuição do market share entre as traders, principalmente pela entrada da COFCO, mas também de outras empresas, como se verá adiante. O *share* da ADM, por exemplo, passou de 15% para 12% entre 2014 e 2017, conforme relatado em entrevista. O entrevistado da Bunge não quis informar o *share* da empresa, mas disse que todas as ABCD perderam com a entrada da COFCO e de outras firmas, embora tenham mantido basicamente o mesmo volume.

que tem capacidade para ofertar 35 milhões de litros de herbicida, 15 milhões de litros de inseticidas e 15 milhões de litros de fungicidas por ano, possui 24 registros aprovados e 35 registros aguardando aprovação.

A percepção dos operadores do mercado é de que a COFCO tem mais disposição a operar com margens de lucro menores sobre o preço pago aos fornecedores. Isso tende a jogar a margem geral de todos para baixo. Segundo um entrevistado, eles são especialmente agressivos quando querem fechar uma carga, pagando um preço maior do que os outros: “O cálculo deles é diferente”. A reação do operador diante disso é de não cobrir a oferta e retirar-se de negociação: “Deixa eles matarem a fome de grãos”.

O próprio entrevistado da COFCO, em contrapartida, considera que a empresa não é mais agressiva do que as outras: “O cálculo da formação de margem é o mesmo, com base no mercado. A gente só queima margem para garantir *take-pay*. Levantamos os preços quando precisa fechar carga, o que as outras também fazem.” Mas reconhece que “sem dúvida o imperativo da segurança alimentar é fundamental”. E ressalta que “a tendência da empresa é primeiro consolidar sua competitividade num ambiente de mercado. Depois que isso estiver garantido, aí sim o objetivo é mesmo a segurança alimentar.”

A polêmica é explicada na fala de outro entrevistado. Para ele, “o diferencial da COFCO é que ela está dentro da China, onde além de possuir fábricas com enorme capacidade de esmagamento, ainda conhece o mercado e, como empresa estatal, tem acesso direto ao governo e seus fundos soberanos. Isso é perceptível nos preços pagos pela COFCO, que são maiores, principalmente quando eles querem fechar carga. Eles atuam mais tempo ao longo do ano, enchem mais navios e fecham maior volume. É o efeito escala.”

Além da COFCO, a Hunan Dakang Pasture and Farming, subsidiária agrícola da Shanghai Pengxin Group Corporation, é outra empresa chinesa que entrou no mercado brasileiro de grãos, ainda que com investimentos de menor vulto. A Pengxin é um conglomerado privado com mais de 40 subsidiárias, integral

ou parcialmente detidas em todo o mundo, e uma carteira de negócios diversificada, incluindo setor imobiliário, construção de infraestrutura urbana e investimentos de alta tecnologia. Em 2016, ela anunciou interesse em adquirir uma participação de U\$ 3 bilhões no Banco Indusval & Partners SA no Brasil (China Daily, 2017).

A Hunan Dakang adquiriu duas empresas no setor de agronegócios no Brasil. Primeiro a *Fiagril Ltda*, sediada no Mato Grosso, que atua na revenda de insumos (sementes, pesticidas, fertilizantes), assistência técnica, originação e *trading* de grãos. Após um processo de expansão e diversificação do portfólio, com a criação da *Fiagril Participações*, que inclui a FS (fábrica de biodiesel e proteína de milho), parte da *Cianport* (transporte e logística, com barcaças e terminais portuários) e a *Serra Bonita* (sementes), a empresa enfrentou problemas de endividamento e fluxo de caixa, tendo que vender parte dos ativos.

Em 2012 a norte-americana *Amerra Capital Management* adquiriu 25% da empresa e em 2016 a Hunan Dakang adquiriu 57%, restando ainda 18% nas mãos dos sócios originais. A parte adquirida pelos chineses diz respeito apenas a *Fiagril Ltda*, com 35 unidades em Mato Grosso, Amapá e Tocantins. A operação segue a mesma, mas agora existe todo um sistema de governança com conselho, *compliance*, orientação por resultados e relatórios, além de um diretor colocado pela Hunan Dakang, que está presente na bolsa chinesa.

Em 2017 a Dakang também adquiriu 54% da firma *Belagricola*, sediada no Paraná, que faturou R\$ 2,8 bilhões em 2016, igualmente atuando como revenda de insumos, originadora e cerealista, com 38 unidades de recebimento de grãos e 55 lojas de insumos em Paraná, Santa Catarina e São Paulo. As duas empresas têm origens em negócios familiares, atuam em toda a cadeia de grãos e têm

sedes nos dois principais estados produtores de soja e milho (Mato Grosso e Paraná), revelando a estratégia controlar a cadeia de valor inteira, da originação à exportação. “É o jeito mais fácil de estar próximo de todos os lados da produção sem propriamente deter todos os ativos”, afirmou o diretor da Belagrícola (Valor, 2017). A empresa DKBA, braço brasileiro do Pengxin, recentemente inaugurou escritório em São Paulo. “Esse escritório vai ser compartilhado pela Fiagril e pela Belagrícola e também representa os interesses do grupo”, complementou.

No entanto, as empresas chinesas não são as únicas a entrar e desestabilizar a dinâmica do mercado. Há vários novos entrantes que, conforme dados do trabalho de campo, até pouco tempo atrás compravam soja e milho só no porto (FOB) e agora estão comprando no disponível (novo mercado *spot* local criado pela capacidade maior de armazenar o grão na região ao invés de vender imediatamente aos traders)¹³ ou até fazendo originação diretamente com os produtores (verticalização). De acordo com uma lista fornecida pelo gerente comercial de uma das firmas ABCD, em 2017 havia 31 empresas atuando no ramo de trading no Mato Grosso, particularmente na região norte do estado, ao longo da BR 163¹⁴.

Entre as brasileiras, vale destacar a ECTP (Engelhart Commodities Trading Partners), montada por Ricardo Lehman a partir dos negócios agrícolas com papéis do banco BTG Pactual, que em 2013 começou a atuar no mercado real, com um *share*

13 Veja Pereira, (2016) para uma análise promenorizada dessa inovação que está modificando a dinâmica do mercado de grãos na região.

14 A lista informa as seguintes firmas de trading agrícola, ordenadas de acordo com o país de origem da sua propriedade: dos Estados Unidos, ADM, Bunge, Cargill e CHS, da França, Louis Dreyfus, do Brasil, Amaggi, BTG (ECTP), CCG (Cantagalo), Caramuru, CVale, Ceara, ABJ, Cutrale, Petrópolis, AFC, Sipal, ABC, Algar e Soy Brasil, do Chile, Graneles, da Suíça, Glencore, da Áustria, JAF, da China, Nidera (COFCO), Noble (COFCO) e Fiagril (Dakang), do Japão, Naturalle (Itochu), Multigrain (Mitsui) e Gavilon (Marubeni), da Coreia do Sul, Selecta (CJ), da Rússia, Sodrujestvo, e de Singapura, Olam.

de 5% das exportações de grãos do Mato Grosso. Lehman era presidente da Noble, mas quando os chineses a adquiriram, ele levou funcionários para a nova firma, que já tinha uma seleta carteira de clientes, formada por grandes produtores e empresas, e *know how* do mercado chinês, para onde vão 85% das exportações. A *trading* não tem ativos de armazenagem, transporte e fábrica, o que torna seus custos fixos mais baixos e permite pagar preços levemente mais altos para seus clientes e cobrir os preços dos outros quando precisam encher um navio.

Merece destaque, também, a *trader* russa Sodrujestvo, que opera em doze países. Sob o nome Aliança Agrícola do Cerrado, já investiu cerca de R\$ 3 bilhões no Brasil, atuando principalmente em Minas Gerais e Goiás, e agora expande seus negócios para a compra de terras, produção, armazenagem e logística no Mato Grosso, Tocantins e Maranhão (Relatório Reservado, 2016).

Porém, mais importantes ainda são as companhias gerais de *trading* (*sōgō shōsha*) do Japão que atuam no Mato Grosso. A Mitsui, que comprou a suíça Multigrain, em 2014 respondia por 60% da soja exportada do Brasil para o Japão, embora o maior mercado da empresa seja a China, além de controlar 200 mil hectares de terra sozinha e mais 390 mil hectares em parceira com a SLC Agrícola. A Itochu, que em 2014 adquiriu 50% da Naturalle e pretende comprar o restante a fim de expandir sua capacidade de originação e exportação de soja e derivados para consumo humano, além de considerar investir em infraestrutura e logística. A Sumitomo, que adquiriu 65% da distribuidora de insumos Agro Amazônia, está injetando recursos para a originação e negociando com a COFCO para financiar os custos correntes nessa mesma atividade. E a Marubeni, que em 2013 adquiriu a norte-americana Gavilon, através de um processo de expansão fez a receita líquida da companhia no Brasil saltar de R\$ 257 milhões em 2014 para

1,7 bilhões em 2015, ampliando sua atuação na originação e duplicando sua capacidade portuária.

Segundo a interpretação de Hall (2015), as *tradings* japonesas têm como objetivo precípua garantir a oferta estável de grãos para o Japão, cuja alimentação depende das importações em 40%. Mas, para serem competitivas no mercado global, é necessário que consigam manejar volumes enormes, que só o mercado nipônico não é capaz de absorver. Por isso, a estratégia é também atender o mercado asiático, sobretudo a China. Em 2014, 25% das importações de soja chinesa eram providas pelos japoneses. Neste sentido, a agressiva expansão da COFCO e outras empresas chinesas no ramo de *trading*, tendo o Brasil como locus central de IDEs, pode ser vista em certa medida como uma resposta, também, à forte presença das *tradings* japonesas no fornecimento de grãos.

8.3.3. Estratégias de integração vertical: originação, financiamento e *barter*

Tendo em vista os dados acima analisados, vale sublinhar que os diferentes atores entrevistados durante o trabalho de campo reiteraram a percepção de que a entrada dos chineses e de outras firmas no mercado de grãos (soja e milho) no Mato Grosso geraram mudanças estruturais. Eles percebem que o aumento da concorrência é negativo para as empresas que atuam nos ramos de originação e *trading*, mas positivo para os produtores diretos e as empresas que atuam nos ramos transporte, logística e armazenagem. Neste sentido, o presente item analisa o impacto deste acirramento concorrencial no que diz respeito às relações entre as *traders* e revendas com os próprios agricultores, particularmente através da intensificação das estratégias de integração vertical, incluindo a atividade de “originação” e os novos padrões de financiamento via prática de *barter*.

“Originação” é a organização ativa do mercado pelos operadores (principalmente *traders* e revendas) para garantir o fornecimento do produto através do direcionamento da produção, financiamento dos insumos e prestação de assistência técnica, mediante o travamento do preço da safra para a colheita. Pode ser entendida como uma resposta às “falhas de mercado”, mas frequentemente assume a forma de construção de um mercado em amplo crescimento e que depende da disponibilidade do produto (WILKINSON e PEREIRA, 2014). Em outras palavras, é a forma específica que as empresas encontraram para realizar estratégias de integração vertical dentro dos limites impostos pelo mercado de grãos, que são muito maiores do que nos casos das agroindústrias de tabaco ou de aves e suínos, geralmente tomadas com exemplos típicos da integração vertical na agropecuária.

Até por volta de 2014, o grupo ABCD dominava cerca de 80% da originação de soja no Mato Grosso; atualmente domina cerca de 50%. A ADM, por exemplo, originava 50%, comprando o resto no mercado de disponível. Hoje, consegue originar apenas 30%, dependendo do disponível para comprar os outros 70%. A diferença de preço entre disponível e originado está em torno de 10%. O menor controle e o nível de preços mais apertado são as principais razões da redução da margem de lucro, comentada no item anterior.

A principal causa dessa perda de capacidade de originação por parte das ABCD é o avanço das firmas asiáticas, como a Multigrain/Mitsui, a Gavelon/Marubeni, a Sodrujestvo, a Olam (em parceria com a ADM), mas, sobretudo, a COFCO. A Glencore também “surgiu com força”. A Cargill “sumiu”, a Dreyfus “diminuiu, mas continua”, a Bunge “diminuiu, mas ainda domina”. Existe também outra motivação desta redução da participação das *traders* na originação, associada ao ganho de capacidade financeira dos

produtores mais capitalizados, que possuem infraestruturas próprias de armazenagem, conseguindo escapar da dependência das *traders* e disponibilizarem sua produção diretamente para o mercado disponível.

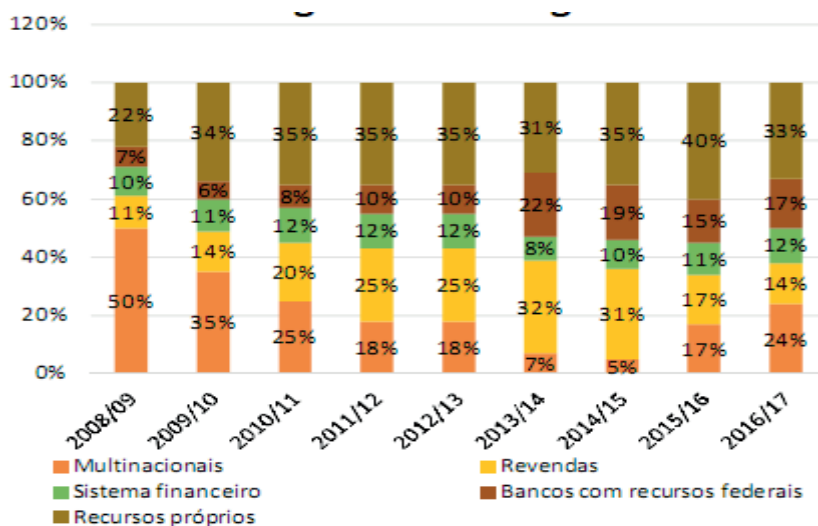
Por trás deste processo, há na verdade uma mudança nos padrões de financiamento do custeio agrícola no Brasil, particularmente nas regiões onde predomina a produção capitalista em larga escala, como no Mato Grosso e no Mapitoba, sendo menos intensa no Sul, onde segue havendo grande número de produtores de pequena e média escala da agricultura familiar – o que no agregado, todavia, representa um volume considerável da produção total (VENNET, SCHNEIDER e DESSEIN, 2015; BAZOTTI, 2016; WESZ, 2013).

Leite e Wesz (2014) observam que de 1996 até 2012 o volume de recursos aplicados pelo Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR) cresceu de R\$23 bilhões para R\$114,7 bilhões, sendo que o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) responde por 15% deste valor. As regiões Sul e Sudeste concentram mais de 70% do valor e o Centro-Oeste fica com cerca de 20%. Os recursos do SNCR aplicados no Mato Grosso passaram de R\$1,9 bilhão em 1999 para R\$8,8 bilhões em 2012, sendo que o custeio da soja absorveu R\$2 bilhões, o que equivale a 20% do custeio total da soja no Brasil.

Contudo, segundo dados do IMEA (2017), só o custeio da lavoura no Mato Grosso na safra 2016/2017 foi de R\$17,37 bilhões, para financiar uma área de 9,36 milhões de hectares a R\$ 1.854,14/ha. Como se pode verificar pelos dados da figura 2, apesar da importância do crédito público fornecido pelo SNCR a taxas de juro mais baixas que as do mercado, o custeio agrícola no Mato Grosso é hoje predominantemente privado (83%). Destaque para o enorme percentual do financiamento proveniente de

recursos próprios. Mesmo assim, o papel das *traders* e das vendas de insumos é particularmente decisivo, mantendo-se por volta de 40% nos últimos anos.

Figura 2: Financiamento do custeio agrícola no Mato Grosso, 2008-2016



Fonte: IMEA (2017).

Tanto as *traders* como as vendas financiam os produtores através de operações denominadas de *barter* (“escambo” em português). Conforme Pereira (2016), o *barter*, que começou a ser praticado no Brasil em meados da década de 1990, consiste em uma operação triangular entre o produtor, a revenda de insumos e o originador. A *trader* adianta os recursos para que o produtor adquira no mercado os insumos necessários para o plantio da safra, ou então fornece ela própria estes insumos, o que é a regra quando quem adianta os insumos é a revenda, sendo que no pós-colheita o produtor lhe paga em produto, sem lançar mão de dinheiro. É assinado um contrato de *hedge*, com avalista e Cédula

do Produtor Rural (CPR) registrada em cartório para negócios de até US\$250 mil e hipoteca da terra como garantia para negócios acima de US\$250 mil, onde o valor dos insumos, que pode chegar a 80% da safra, será “travado” em preço e quantidade, com os juros embutidos. Por exemplo, em áreas com produtividade de 53 sacas/ha, 43 sacas ficam garantidas para ao originador.

A composição dos custos de produção, segundo informou um produtor que cultiva 35 mil hectares em Sinop, é em média de 40% fertilizantes, 23% químicos, 7% sementes e 30% operacional. Após a colheita, o produtor entrega o produto na firma, que retira a sua parte e armazena o restante, prestando um serviço ao produtor, caso este não tenha armazém próprio. Se o produtor vender o restante para a mesma *trader*, o custo de seleção, secagem e armazenagem não é cobrado, mas se ele quiser vender para outro, deverá arcar com este custo, o que na maioria das vezes torna a operação onerosa e impraticável, gerando uma dependência do produtor com a empresa originadora e dificultando seu acesso direto ao mercado disponível. Caso o preço na época da colheita esteja maior do que o travado no início da safra e o produtor quebre o contrato, vendendo para um terceiro a um preço mais alto e pagando em dinheiro e não em produto ao originador, dificilmente terá na próxima safra um financiamento com o mesmo, que além do mais pode atribuir-lhe má reputação.

A maioria das *traders* atua simultaneamente nos ramos de venda de insumos e compra de grãos, estabelecendo uma operação casada que permite apropriar a margem dos dois lados da cadeia de valor, além de constituir uma forma de aumentar seu *market share*. Algumas revendas fazem *barter* mediante contratos de CPR com os produtores e contratos de venda com as *traders*. Isso se a própria não atuar em *trading*, como a Fiagril, por exemplo, o que pode ter

contribuído para agravar os seus problemas de liquidez, levando-a a buscar aportes de capital fora.

As *traders* operam, sobretudo, com recursos financeiros captados no mercado internacional a juros mais baixos, o que nem sempre é tão fácil para as revendas. Existem expectativas de que nos próximos três anos a COFCO disponibilize cerca de R\$100 milhões por safra, a Dreyfus R\$70 milhões e a ADM R\$100 milhões. No caso da COFCO, a fonte de recursos é o sistema bancário chinês, onde a taxa de juros de 2% a.a contrasta com a remuneração da taxa brasileira. Isto indica que boa parte da rentabilidade das firmas que realizam operações de barter no Brasil advém da arbitragem com taxas de juro, seguindo uma lógica de financeirização da agricultura (BALESTRO e LOURENÇO, 2014), que lhes dá vantagem na originação, na venda de insumos e na formação de volume para exportação, mas eleva o risco especulativo. É sintomático, portanto, que o valor em papéis que rolam no mercado seja pelo menos quatro vezes maior do que o produto real, conforme fomos informados.

8.3.4. IDEs além do agronegócio: infraestruturas de armazenagem, transporte e logística

É opinião corrente entre estudiosos, especialistas e representantes do agronegócio brasileiro que, apesar dos indicadores positivos em termos de produção, produtividade, organização da cadeia, acesso a mercados e importância na balança comercial, o setor possui estrangulamentos que limitam a sua competitividade. Os principais “gargalos” citados são aqueles associados ao “Custo Brasil”.

Sem desconhecer que essas narrativas são enviesadas e costumam invisibilizar ou minimizar os problemas sociais, distributivos, ambientais e de saúde ligados ao agronegócio, qualquer um

que visite o Mato Grosso vai reconhecer que seus atores têm certa razão do seu ponto de vista. A capacidade de armazenamento a granel é inferior à produção de grãos, principalmente dentro dos estabelecimentos dos produtores, dificultando que eles possam aproveitar melhores oportunidades de mercado. E os custos do frete agrícola são muito altos, dado à falta de infraestrutura de transporte e logística adequadas nos diferentes modais. Neste sentido, existem expectativas de que os investimentos chineses possam ajudar a suprir esses gargalos, tanto da parte dos brasileiros, que querem reduzir seus custos e melhorar sua rentabilidade, quanto da parte dos chineses, que querem baratear suas importações.

Na safra 2013/2014, a produção brasileira de grãos foi de 188,7 Mt, enquanto a capacidade estática de armazenagem a granel era de 123,3 Mt, o que representa 64,8% do total produzido. Ademais, a capacidade de armazenamento dentro das propriedades rurais é de apenas 15% dos grãos armazenados no Brasil, bastante abaixo dos 35% que representam a média nos países desenvolvidos. Essa debilidade dificulta estratégias de escalonamento das vendas de acordo com os movimentos da demanda e dos preços em épocas de colheita em outros países, ao restringir a formação de estoques para vendas futuras, obriga o produtor a ter que entregar seu produto para a *trader*, assumindo custos de “frete curto”, ou enviar direto para o porto, assumindo os custos de “frete longo”, além de congestionar estradas e portos com caminhões (HIRAKURI e LAZZAROTTO, 2014).

Nos últimos anos, políticas e iniciativas privadas de armazenamento que são fundamentais para melhor organizar o escoamento e a comercialização tem aumentado significativamente a capacidade de estocagem. Assim, criou-se o novo mercado do disponível onde o produtor pode vir a ganhar entre 10% e 20% acima do valor da bolsa pago pelas *traders*. Com vistas nisso, a CONAB

projetou investimentos para a construção de silos graneleiros, que, todavia, ainda são insuficientes (PEREIRA, 2016).

As *traders* globais tradicionalmente controlaram as estruturas de armazenamento nas suas estratégias de verticalização. Agora a COFCO contesta esse espaço e anunciou duas aquisições de armazéns no Mato Grosso para além das que a Noble e a Nidera já possuíam. Uma unidade, localizada no município de Itanhangá, tem capacidade para 72 mil toneladas, e a outra no município de Novo Mundo, para 60 mil toneladas. Além destas aquisições de armazéns já operantes, a COFCO ainda comprou terreno onde está terminando de construir um novo armazém no município de Marcelândia (MT), com capacidade de 70 mil toneladas, que deverá começar a operar ainda este ano.

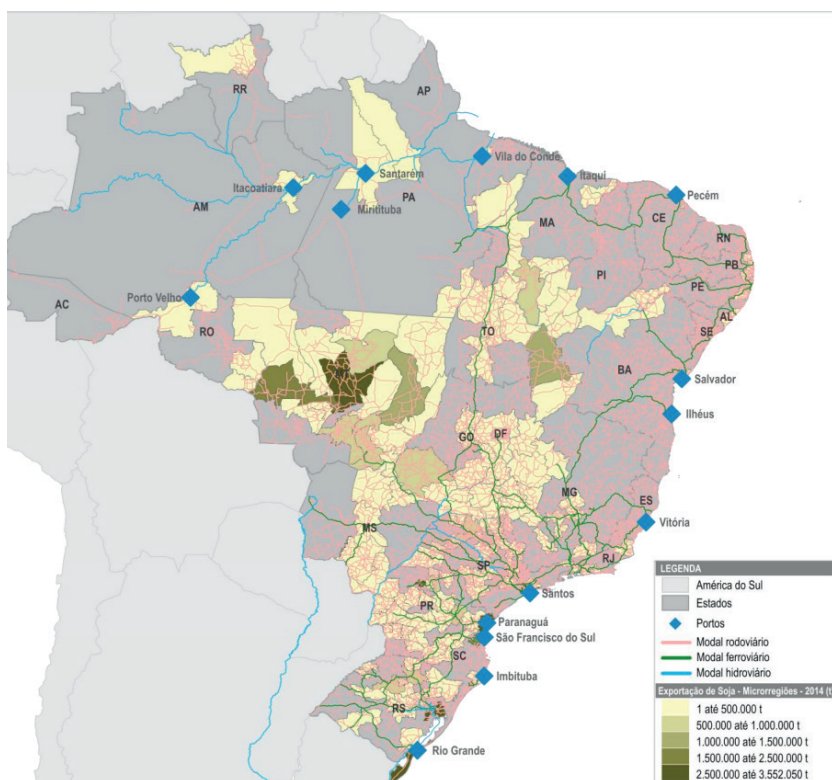
Em entrevista, os técnicos do IMEA informaram que o Mato Grosso possui capacidade estática de armazenagem de cerca de 30 milhões de toneladas, equivalente a uma safra. Na opinião deles, há dúvidas se o retorno do investimento em armazenagem do produtor é realmente viável do ponto de vista econômico¹⁵. Mas ponderam que, diante das atuais condições de infraestrutura de transporte, construir capacidade de armazenagem é certamente algo mais viável e realista do que contar com os serviços da América Latina Logística (ALL). No Mato Grosso, a ferrovia tem quase o mesmo custo que a rodovia, sendo apenas 5% mais barata, devido ao controle monopolístico exercido pela empresa, que pratica margens muito altas, calculadas sobre os custos rodoviários e não sobre o seu custo real. É aí que entra a importância dos investimentos em diferentes modais de transporte e logística

15 É certo que a opinião de técnicos do IMEA é baseada em estudos de viabilidade técnica. Mas a opinião da maioria dos grandes e médios produtores, cooperativas e organizações de representação, também com base em estudos, é que apesar do juro de 13% ao ano e do tempo de dez anos para retorno do investimento, possuir armazém próprio é estratégico e deve constituir tendência entre os produtores mais capitalizados.

(asfaltamento de trechos rodoviários, construção de facilidades hidroviárias e terminais portuários, e construção de novas redes ferroviárias).

A figura 3 mostra o mapa da infraestrutura logística para exportação de soja no Brasil em 2014. As microrregiões localizadas no norte do Mato Grosso, ao longo da BR 163, são as que mais exportam, porém são muito distantes de portos e mal servidas por ferrovias.

Figura 3: Infraestrutura logística para exportação de soja no Brasil por microrregião, 2014



Fonte: Seabra (2016, p. 5).

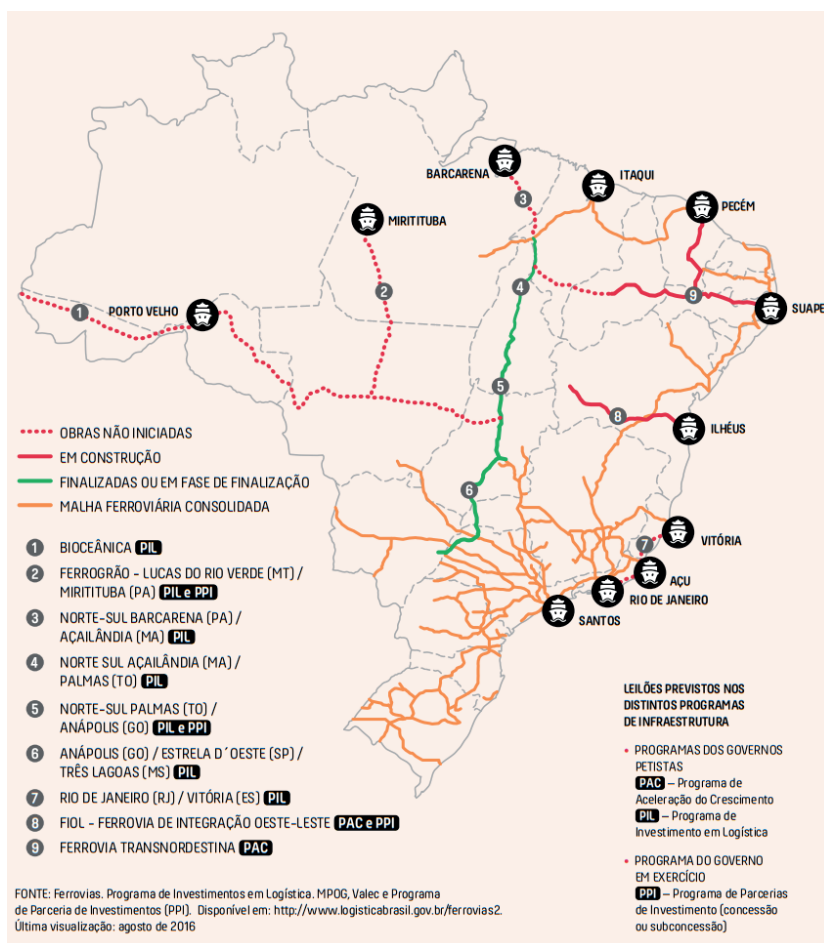
O Brasil exporta 60% da sua soja por rodovia, 30% por ferrovia e 10% por hidrovia. O custo por tonelada desembolsado pelo produtor para exportar os grãos na Argentina e nos EUA é de US\$ 20, enquanto no Brasil é de US\$ 92. O uso do modal hidroviário no transporte de cargas, hipoteticamente, representaria uma redução nos custos de 44% em relação ao ferroviário e de 84% ao rodoviário. O escoamento da produção nacional continua concentrado nos portos do Sul e Sudeste, cerca de 80% do volume, mas devem se direcionar cada vez mais para os do Norte e Nordeste, que ainda escoam só 20% (PEREIRA, 2016). No caso da região centro-oeste, Santos (SP) embarca 48% do volume, Vitória (ES) 14%, Paranaguá (PR) 10%, e 28% vão pelos demais portos. Mas as estimativas oficiais são de que até 2018 a movimentação de grãos pelo “Arco Norte” deve quadruplicar, indo de 5 Mt a 20 Mt. Isso implica que 50% das exportações de grãos do Centro-Oeste serão embarcadas pelo porto de Santarém (PA) e 11% por Vila do Conde/Barcarena (PA), ficando 35% por Santos e 3% por Paranaguá (SEABRA, 2016). O custo é 35% menor pelos portos do Norte que pelos do Sul. No Mato Grosso, a regra hoje já é que a produção de Sorriso para cima vai pelo Arco Norte (Miritituba e Barcarena) e a de Lucas do Rio Verde para baixo vai pelo Sul (Santos e Paranaguá).

Sem dúvida estão avançando os projetos de investimento que visam converter o Arco Norte em torno do Rio Tapajós em um extenso corredor logístico multimodal para as exportações agrícolas e minerais. Algumas obras já vinham sendo previstas através do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e do Programa de Investimentos em Logística (PIL) no governo Dilma. E agora, no governo Temer, o Programa de Parcerias de Investimentos (PPI) consolida uma lógica de privatizações e concessões para o capital transnacional através de IDEs.

Mesmo estando fora do escopo do trabalho uma análise detalhada desses investimentos, vale destacar os principais. Entre as instalações portuárias pluviais mais importantes estão Bunge-Amaggi, Cargill, Hidrovias do Brasil, Bertolini, Caramuru e Cianport em Miritituba/Itaiatuba (PA) e Cianport, Bertolini, Odebrecht, Dreyfus e Amaggi em Santarém (PA). No caso das instalações portuárias marítimas destacam-se a Amaggi em Itacoatiara (AM), Tegrán (Novagri, Glencore, CGG, Amaggi, Dreyfus e CHS) em Itaqui (MA), Cargill em Santarém (PA), Hidrovias do Brasil, ADM, Tefron (Bunge-Amaggi) em Vila do Conde/Barcarena (PA), Caramuru e Cianport em Santana/Macapá (AP) (PEREIRA, 2016; AGUIAR, 2017). Em relação as empresas chinesas, a Fiagril/Hunan Dakang opera com a Cianport (na qual a Fiagril Participações tem parte) e a COFCO opera com a Hidrovias do Brasil (2,5 Mt pelo Norte e 1,5 Mt pelo Sul), embora a Cianport a veja como um cliente em potencial.

Entretanto, onde há a maior expectativa em relação ao papel dos investimentos chineses é mesmo nos grandes projetos de construção de ferrovias. A figura 4 mostra o mapa da rede ferroviária brasileira, com destaque para os novos projetos no Arco Norte (Norte-Sul, Ferrogrão e Bioceânica), todas com interesse dos investidores chineses.

Figura 4: Projetos de ferrovias para o escoamento agrícola via Arco Norte



Fonte: Aguiar (2017, p. 69).

Segundo matéria publicada pela Agência Senado (2017), a empresa China Eryuan Engineering Group divulgou um estudo (que custou U\$ 50 milhões) no qual foi anunciada a viabilidade técnica da Ferrovia Bioceânica e das outras. O estudo projetou que

37% da carga de grãos do Mato Grosso poderá ser transportada pela Bioceânica até o Pacífico, 51% pelos portos do Sul e 12% pelos portos do Norte, através das ferrovias Ferrogrão e Norte-Sul.

O PIL e o PPI preveem concessões para a construção e operação de 1140 km de ferrovias entre Lucas do Rio Verde e Itaituba, orçado em R\$ 9,9 bilhões. A Ferrogrão é basicamente um projeto das *traders* ABCD e Amaggi, a fim de integrar um corredor logístico multimodal de escoamento de grãos do Mato Grosso pelo Tapajós.

A construção da FIOL (Ferrovia de Integração Leste-Oeste) e do trecho da Ferrovia Norte-Sul entre Açailândia (MA) a Barcarena (PA) também estão no radar dos chineses. Já a Ferrovia Bioceânica, cujo trecho brasileiro está orçado em R\$ 40 bilhões, possui uma extensão de 3,5 mil km, vindo do Rio de Janeiro, vai ao município de Campinorte (GO), passa por Lucas do Rio Verde (MT) e Porto Velho (RO) e chega até a fronteira do Acre com o Peru. E há ainda a necessidade de construir o último trecho da Ferrovia Transnordestina, atualmente sob a concessão da CSN (AGUIAR, 2017).

A China Railway Construction Corporation, em 2014 assinou um acordo com a Camargo Corrêa para avaliar a formação de consórcios para a construção das ferrovias, e em 2016 assinou acordos de intenção de investimentos com os governos do Mato Grosso e do Pará. A *China Communications Construction Company* (CCCC) anunciou em 2016 a abertura de escritório no Brasil, a compra de 80% da empreiteira Concremat e a construção do porto em São Luís (MA) e de um terminal próprio lá, bem como a intenção de participar em diversos leilões, inclusive da Ferrogrão e da Norte-Sul.

Para Aguiar (2017), os acordos entre os governos chinês e brasileiro, entre estados brasileiros e empresas chinesas e

entre empresas chinesas e brasileiras, deve ser entendido como derivações do projeto global de investimentos chineses no âmbito da iniciativa One Belt, One Road (OBOR), que tem no Continente Eurasiano e no Pacífico Asiático seu eixo mais dinâmico e que promete redesenhar completamente a geopolítica mundial.

8.4. Conclusões

Este estudo buscou lançar luz sobre a relação entre a política governamental de segurança alimentar da China e o envolvimento das suas empresas (estatais e privadas) no processo de *going out* para realizar investimentos diretos no agronegócio e no sistema agroalimentar de outros países em desenvolvimento e as implicações destes investimentos sobre a dinâmica do “complexo soja-carnes Brasil-China”.

O trabalho foi desenvolvido no âmbito de um projeto maior sobre a dinâmica dos investimentos chineses no Brasil. Esse projeto parte do pressuposto que a direção do investimento chinês no exterior possui prioridades que derivam de escolhas estratégicas: assegurar a oferta de bens relativamente escassos, como energia, matérias primas e alimentos e, ao mesmo tempo, mercados para setores chineses intensivos em tecnologia cuja exportação permite obter valor agregado. Percebe-se uma clara orientação geopolítica, segundo a qual regiões com recursos naturais abundantes, como o Brasil, recebem prioritariamente investimentos em setores de alimentos e energia, em contraste com países de alta renda cujo fluxo de comércio privilegia setores mais intensivos em tecnologia. Assim, embora o Brasil seja distante da sua rota original, é possível pensar as estratégias de investimento da China no Brasil dentro da dinâmica da sua geopolítica global de One Belt One Road (OBOR) na medida em que o Brasil cumpra um papel chave na articulação das cadeias globais de valor de interesse estratégico.

Fica claro da nossa análise que a China está investindo na cadeia brasileira da soja não apenas pelas vantagens competitivas que possa ter, mas para alcançar níveis de controle sobre a cadeia que assegurem a segurança alimentar num componente estratégico da nova dieta chinesa.

Neste sentido, e em particular no caso da soja, os IDEs das empresas chinesas têm buscado, através de fusões e aquisições, e muito pouco através de investimentos *greenfield*, o controle dos fluxos das *commodities* agrícolas. Essa forte entrada da China na cadeia da soja, num momento de uma importante reestruturação produtiva e de logística provoca tensões e ao mesmo tempo abre oportunidades.

Sua entrada, bem como de outros atores aumenta a concorrência e enfraquece o controle oligopólio do grupo ABCD. Isso favorece a negociação de preços dos agricultores e permite que alguns avancem ao longo da cadeia. Outro inegável benefício para os produtores do agronegócio é a ampliação dos investimentos em infraestrutura de comercialização dos produtos – armazenagem, transporte, logística – num momento em que a expansão da produção não poderia prescindir desta base ampliada de operação e que a situação de crise interna não tem oferecido os recursos necessários à ampliação dos investimentos necessários.

Por outro lado, o interesse da China é que o Brasil exporte grãos *in natura*, cuja agregação de valor se daria em seu território. Entretanto, para os produtores do Centro-Oeste e os estados da região, a agregação de valor seria a alternativa preferida, inclusive por razões fiscais. A estratégia da China também contraria políticas na região para o desenvolvimento de cadeias integradas de grãos e carnes. Há claramente um conflito de interesses que uma política deliberada de favorecimento da agregação de valor em território brasileiro poderia nivelar.

Enquanto a China tem uma visão clara das suas prioridades, o Brasil se encontra no momento fragilizado econômica e politicamente, o que torna tarefa difícil a consolidação de estratégias para o desenvolvimento em benefício mútuo desse conjunto das cadeias alimentares tão estratégicas para os padrões de consumo que se difundem agora nos países emergentes.

Referências

- ACIOLY, L., PINTO, E.C., CINTRA, M. A. M. 2010. China e Brasil: oportunidades e desafios. In: Leão, R. P. F., Pinto, E. C., AcioLy, L. (eds.) *A China na nova configuração global: impactos políticos e econômicos*. Brasília: IPEA.
- AGUIAR, D. *A geopolítica de infraestrutura da China na América do Sul: um estudo a partir do caso do Tapajós na Amazônia brasileira*. Rio de Janeiro: Fase, Actionaid, 2017.
- ARMONY, A. C., STRAUSS, J. C. 2012. From going out (*zou chuqu*) to arriving in (*desembarco*): constructing a new field of inquiry in China–Latin America interactions. *The China Quarterly*, 209, 1-17.
- BAZOTTI, A. 2016. *Estratégias e racionalidades dos sojicultores familiares do Sudoeste do Paraná*. Tese (Doutorado), Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- BALESTRO, M. V.; Lourenço, L. C. B. 2014. Notas para uma análise da financeirização do agronegócio: além da volatilidade dos preços das commodities. In: Buainain, A. M.; Alves, E.; Silveira, J.M.; Navarro, Z. *O mundo rural no Brasil do século 21*. Brasília: Embrapa.
- BONATO, G. 2016. New titans on the block: ABCDs lose top Brazil grains spot to Asian rivals. Reuters. Accessed July 20, 2017. Disponível em: <<http://www.reuters.com/article/us-brazil-grains-idUSKCN0WP19V>>.

BORRAS, S.; FRANCO, J.; ISAKSON, R.; LEVIDOW, L.; VERVEST, P. 2016. The rise of flex crops and commodities: implications for research. *Journal of Peasant Studies*, v. 43, n. 1, p. 93-115.

BORRAS, S. M.; FRANCO, J. C. 2012. Global land grabbing and trajectories of agrarian change: a preliminary analysis. *Journal of Agrarian Change*, v. 12, n. 1, p. 34-59.

BORRAS, S. M.; FRANCO, J. C.; GOMÉZ, S.; KAY, C.; SPOOR, M.; 2012. Land grabbing in Latin America and the Caribbean. *Journal of Peasant Studies*, v. 39, n. 3-4, p. 845-872.

CARNEIRO, F. F.; RIGOTTO, R. M.; AUGUSTO, R. G. S.; BÚRIGO, A. C. (Org.). 2015. *Dossiê ABRASCO*. Um alerta sobre o impacto dos agrotóxicos sobre a saúde. Rio de Janeiro: Expressão popular.

CEBC – Conselho Empresarial Brasil-China. 2017. *Carta Brasil-China – Especial Agronegócio*. Edição 17. Rio de Janeiro: CEBC.

_____. 2016. *Investimentos Chineses no Brasil (2014-2015)*. Rio de Janeiro: CEBC.

CLAPP, J. 2017. *Bigger is not always better*: drives and implications of the recent agribusiness megamergers. *Critical Agrarian Studies Colloquium* (Working Paper n. 2).

CLAPP, J. 2015. ABCD and beyond: from grain merchants to agricultural value chain managers. *Canadian Food Studies*, 2:2, 126-135.

COATES, B.; Luu, N. China's emergence in global commodity markets. *Economic Roundup*, The Treasury, Government of Australia, 1, 1-30.

DELGADO, G. C. 2012. *Do capital financeiro na agricultura à economia política do agronegócio*. Mudanças cíclicas em meio século (1965-2012). Porto Alegre: Editora da UFRGS.

ESCHER, F. 2016. *Agricultura, alimentação e desenvolvimento rural: uma análise institucional comparativa de Brasil e China*. Tese (Doutorado), Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

ESCHER, F.; SCHNEIDER, S.; YE, J. 2015. *Bilateral relations and development trajectories of Brazil and China: BRICS' agrarian issues at the centre of the contemporary 'double movement'*. BICAS Working Paper (n.7).

FEARNSIDE, P. M.; FIGUEIREDO, A. M. R. 2015. *China's influence on deforestation in Brazilian Amazonia: a growing force in the state of Mato Grosso*. Boston, MA: Discussion Paper, Global Economic Governance Initiative, Boston University.

FLEXOR, G.; LEITE, S. 2017. Land market and land grabbing in Brazil during the commodity boom of the 2000s. *Contexto Internacional*, v. 39, n. 2.

GARRETT, R. D.; RAUSCH, L. L. 2016. Green for gold: social and ecological tradeoffs influencing the sustainability of the Brazilian soy industry. *Journal of Peasant Studies*, v. 43, n. 2, p. 461-493.

GARNETT, T.; WILKES, A. 2014. *Appetite for change: social, economic and environmental transformations in China's food system*. Oxford: Food and Climate Research Network.

HALL, D. 2015. *The role of Japan's general trading companies (sōgō shōsha) in the global land grab*. In: International Conference "Land grabbing, conflict and agrarian-environmental transformations: perspectives from East and Southeast Asia". Chiang Mai University. Conference Paper No.3.

HIRAKURI, M. H., LAZZAROTTO, J. J. 2014. *O agronegócio da soja nos contextos mundial e brasileiro*. Londrina: Embrapa Soja.

HOFMAN, I.; Ho, P. 2012. China's "developmental outsourcing": a critical examination of Chinese global 'land grabs' discourse. *Journal of Peasant Studies*, v. 39, n. 1, p. 1-48.

LEITE, S.; Wesz, J. V. 2014. Estado, políticas públicas e agronegócio no Brasil: revisitando o papel do crédito rural. *Revista Pós em Ciências Sociais*, v. 20, n. 22.

MCBETH, J. H.; MCBETH, J. 2010. *Environmental change and food security in China*. London; New York: Springer.

MEDEIROS, C. A. 2011. A ascensão da China e as matérias-primas. In: Fundação Alexandre Gusmão. *Brasil e China no reordenamento das relações internacionais: desafios e oportunidades*. Brasília: FUNAG. 209-226.

MOFCOM. 2015. *2014 Statistical bulletin of China's outward foreign direct investment*. Beijing: MOFCOM.

OLIVEIRA, A. U. 2016. *A mundialização da agricultura brasileira*. São Paulo: Edição do autor.

OLIVEIRA, G. L. T. 2015. Chinese and other foreign investments in the Brazilian soybean complex. BICAS Working Paper (n. 9).

OLIVEIRA, G. L. T.; HECHT, S. 2016. Sacred groves, sacrifice zones and soy production: globalization, intensification and neo-nature in South America. *Journal of Peasant Studies*, v. 43, n. 2, p. 251-285.

OLIVEIRA, G. L. T., SCHNEIDER, M. 2016. The politics of flexing soybeans: China, Brazil and global agroindustrial restructuring. *Journal of Peasant Studies*, v. 43, n. 1, p. 167-194.

PEINE, E. 2009. *The private state of agribusiness: Brazilian soy in the frontier of a new food regime*. Dissertation (Ph.D. on Development Sociology). Cornell University: Ithaca.

PEREIRA, P. R. F. 2016. *Novos e velhos atores na soja no Centro-Oeste e no Norte do Brasil*. Tese (Doutorado), Universidade Federal Rural do

Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade, Rio de Janeiro.

SAUER, S.; BALESTRO, M.; SCHNEIDER, S. 2017. The ambivalent and shaky stance of Brazil as a regional power in Latin America. *Globalizations*. Forthcoming.

SAUER, S.; BORRAS, J. 2016. “Land grabbing” and “green grabbing”: a reading in the “rush in academic production” about the global land appropriation. *Campo-Território*, special issue, 6-42.

SCHNEIDER, M. 2016. Dragon head enterprises and the state of agribusiness in China. *Journal of Agrarian Change*.

_____. 2014. Developing the meat grab. *Journal of Peasant Studies*, v. 41, n. 4, p. 613-633.

SEABRA, F. *Logística e competição portuária pelas exportações de soja do Brasil central*. In: <http://www.cidesport.com.br/sites/default/files/seabra._.logistica.competicao.exp_.soja_.pdf>.

SMIL, V. 2004. *China's past, China's future: energy, food, environment*. New York; London: Routledge.

STRAUSS, J. C. 2012. Framing and claiming: contemporary globalization and “going out” in China’s rhetoric towards Latin America. *The China Quarterly*, v. 209, p. 134-156.

VENNET, B.; SCHNEIDER, S.; DESSEIN, J. 2015. Different farming styles behind the homogeneous soy production in southern Brazil. *Journal of Peasant Studies*.

WESZ, V. J. 2016. Strategies and hybrid dynamics of soy transnational companies in the southern cone. *Journal of Peasant Studies*, v. 43, n. 2.

_____. 2014. O mercado da soja e as relações de troca entre produtores rurais e empresas no Sudeste do Mato Grosso (Brasil). Thesis (Doctorate in Social Sciences in Development, Agriculture

and Society). Rio de Janeiro: CPDA, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, UFRRJ.

_____. 2013. Mercado da soja no Sudeste Matogrossense: uma análise a partir da sociologia econômica. Trabalho apresentado em evento.

Wilkinson, J. 2009. Globalization of agribusiness and developing world food systems. *Monthly Review*, 61(4).

WILKINSON, J.; WESZ JR., V. J. 2013. Underlying issues in the emergence of China and Brazil as major global players in the new South-South trade and investment axis. *International Journal of Technology Management and Sustainable Development*, 12(3), 245-260.

WILKINSON, J.; WESZ, V. J.; LOPANE, A. 2015. *Brazil, the Southern cone, and China: the agribusiness connection*. BICAS Working Paper (n.16).

WILKINSON, J., REYDON, B., DISABBATO, A. 2013. Concentration and foreign ownership of land in Brazil in the context of global land grabbing. *Canadian Journal of Development Studies*, v. 33, n. 4, p. 417-438.

PARTE III



CAPÍTULO 9

CONSIDERAÇÕES FINAIS

*Anna Jaguaribe¹, Adriano Proença², Lia Valls Pereira³,
Ana Célia Castro⁴, David Kupfer⁵, Mário Ripper⁶ e
Paula Carvalho⁷*

O presente estudo procurou identificar a natureza, características e direção dos investimentos globais da China e entender suas implicações para as relações econômicas entre o Brasil e a China. A China é hoje o segundo maior investidor global e o país que está mais ativamente impulsionando mudanças no cenário do financiamento multilateral ao desenvolvimento. Este trabalho analisa a evolução da política de investimentos globais da China, seus principais atores e instituições, com um foco especial para

-
- 1 Socióloga e diretora do Instituto de Estudos Brasil-China (IBRACH).
 - 2 Professor da Escola Politécnica da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).
 - 3 Economista e professora da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) e da Fundação Getúlio Vargas (FGV).
 - 4 Professora do Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).
 - 5 Diretor do Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).
 - 6 Engenheiro e membro do conselho do Instituto de Estudos Brasil-China (IBRACH).
 - 7 Economista, pesquisadora do Instituto de Estudos Brasil-China (IBRACH).

a diversificação do sistema financeiro chinês e a interação entre financiamento interno e investimentos externos.

Discute-se também a singularidade do modelo econômico chinês e a forma como o planejamento contribui para a articulação entre os atores econômicos. O trabalho teve como objetivos principais entender a dinâmica e características da política de investimentos globais da China, entender como, a partir de 2010, os investimentos chineses atuam no mercado brasileiro, e apontar para as oportunidades e desafios desta política de investimentos para o Brasil.

No que diz respeito aos investimentos chineses no Brasil este relatório procurou contribuir para o desenvolvimento de uma metodologia de classificação dos investimentos. Buscou-se uma compatibilização entre as várias fontes de dados disponíveis, uma melhor classificação setorial e uma verificação sobre os investimentos efetivados, com o intuito de permitir a criação de uma base de dados que permita a análise contínua e de séries longas do investimento com uma melhor identificação dos setores onde os investimentos estão ocorrendo.

9.1. Contexto histórico da relação econômica China- -Brasil

Os investimentos chineses no Brasil ganham importância a partir de 2010 e vêm crescendo e se diversificando desde então. É importante ressaltar que os investimentos chineses no Brasil representam a evolução de uma relação econômica fortemente condicionada pelo comércio centrado em *commodities* e produtos agrícolas. Comércio que por muitos aspectos, como aponta Pereira (2017), replica características de um comércio Norte-Sul da década de 1950 e está inserido numa estrutura tarifária de importações equivalente.

Importa igualmente salientar que a expansão do comércio agrícola e de *commodities* com a China coincide com um salto tecnológico e de produtividade da agricultura e pecuária brasileira (complexo soja-carne) e de sua capacidade de exportação, como descrito por Escher, Wilkinson e Pereira (2017). Neste contexto, foi a poupança externa derivada da favorável balança comercial com a China que permitiu a implementação de significativas políticas de redistribuição de renda e um importante aumento no consumo durante o período 2004-2014.

Como argumentado por Castro (2011), a emergência da China como potência econômica e comercial produziu novas tendências pesadas, e um novo epicentro na economia mundial. Revertem-se os termos de troca das *commodities* e produz-se a expansão do consumo de massas tanto nos países desenvolvidos como em desenvolvimento. Nesta reversão dos ativos do mundo, todas as economias são afetadas e o Brasil não se situa em particular desvantagem.

Por sua vez, a ascensão da China na economia global e o *boom* das *commodities* produzido coincidem com a pronunciada deterioração da indústria nacional brasileira. Kupfer (2017) descreve esta crise como um processo crônico e gradativo, cuja extensão se conta em décadas. A crise tem origens amplas que dizem respeito a fatores macroeconômicos e regime competitivo. Isto é, taxas de juros elevadas, câmbio apreciado, gestão fiscal contracionista e hostil à produção de bens comercializáveis, regime tributário distorcido, tarifas aduaneiras anômalas e deficiências de infraestrutura notórias. Um circuito vicioso que cria no setor produtivo uma armadilha de baixo custo, inibidora da inovação.

O desequilíbrio macroeconômico que agrava e em parte impede um ciclo consistente de inovação da indústria tem raízes históricas que remontam à economia do café (Nakano, 2017). Hoje

o agronegócio brasileiro muito se distingue da economia do café e das razões que impulsionavam as altas taxas de juros e câmbio valorizado. Existe neste sentido um descompasso entre a dinâmica do comércio brasileiro hoje e a qualidade e capacidade produtiva do complexo agrícola.

O ingresso dos investimentos chineses ocorre dentro do contexto acima descrito e seu aumento a partir de 2013 coincide com uma crise econômica profunda, retração do nível de atividade econômica, rebaixamento dos ativos da indústria e restrições na capacidade de investimento do setor público e privado. A queda nos preços dos ativos brasileiros impulsionou movimentos de compras externas e iniciativas chinesas de fusões e aquisições.

No que diz respeito ao momento econômico brasileiro, é consensual que um dos principais empecilhos ao crescimento é a baixa produtividade, onde o tema da composição do investimento é fundamental. Cresce o diagnóstico de que o desempenho competitivo do país e sua inserção na economia global, além da resolução dos entraves regulatórios, passam por um *big push* de investimento e reformas no sistema financeiro. Somente um *big push* de investimentos, argumenta Kupfer (2017), teria o poder de romper o nó górdio da produtividade. Uma transformação na dinâmica do sistema financeiro e conseqüentemente um grande processo de investimento permitiria internalizar as externalidades produtivas brasileiras e facilitaria a integração da produção nacional nos parâmetros da inovação 4.0. Este *big push* de investimentos inclui necessariamente uma maior coordenação e direcionamento dos investimentos diretos estrangeiros e maior integração entre investimento nacional e IDE.

9.2. Característica dos investimentos globais e seu impacto no Brasil

Os trabalhos incluídos na parte I deste estudo argumentam que os investimentos globais da China não são meramente consequências de uma economia globalizada que busca maiores e melhores retornos para o seu investimento, mas respondem a interesses e políticas econômicas direcionadas. São resultado de uma visão crítica da China sobre a economia internacional pós-2008 e do papel que a China poderia exercer sobre ela. A política chinesa de promoção dos investimentos globais é neste sentido orgânica à economia chinesa, está associada à busca por valor adicional na economia global, à expansão do mercado para as indústrias e produção da China e à criação de cadeias produtivas de maior intensidade tecnológica. A política está igualmente orientada para a valorização e boa utilização das reservas chinesas, como aponta Gao, assim como para a progressiva internacionalização do renminbi (Gao, 2017).

O grande salto na política de investimentos advém conjuntamente com uma mudança significativa no rumo da política de indústria e comércio exemplificada pelo programa China 2025 e pela reviravolta na política externa protagonizada pelo programa One Belt One Road (OBOR). Embora a estratégia de OBOR tenha sido desenhada como uma política voltada para a região da Eurásia, exprime um novo protagonismo e engajamento da China com o mundo com consequências para o Brasil. A criação de fundos regionais tais como o CLAI Fund, assim como o Fundo Brasil-China e o interesse chinês por projetos de infraestrutura no Brasil são uma indicação de que a política OBOR de investimentos ultrapassa as fronteiras regionais da Eurásia

Argumentou-se que as políticas de investimento refletem o funcionamento de um singular modelo de capitalismo de Estado

no qual o planejamento e o sistema financeiro público jogam um papel relevante na orientação do comportamento empresarial. Não obstante a diversidade de atores que participam da política de investimentos e de suas contrastantes motivações empresariais, existe uma sincronização e muitas vezes alinhamento de interesses entre a estratégia econômica de longo prazo da China e as estratégias empresariais.

Como indicado no capítulo introdutório, na China de hoje o mercado é fortemente condicionado pelas opções e direcionamentos dados pelo planejamento e pelo sistema financeiro público. As políticas de Estado condicionam os agentes econômicos estruturando oportunidades e diminuindo riscos, mas são, por sua vez, condicionadas pelos interesses dos agentes econômicos que participam da formulação e das diretivas do planejamento. É este relacionamento singular entre agentes econômicos públicos e privados, assim como a multiplicidade de atores na esfera pública, que tornam o sistema econômico da China particular e dão singularidade à sua política de investimentos global.

Apesar das fragilidades institucionais o sistema financeiro chinês, sobretudo a partir de 2008, se diversifica tanto no que diz respeito à oferta de instrumentos de fomento a indústria, inovação e serviços, como na integração entre sistema financeiro nacional e os mecanismos de *development finance*.

Reformas nas modalidades de concessão de crédito dos bancos comerciais, a criação de fundos setoriais garantidos pelo fundo soberano chinês e o desenvolvimento de novos bancos multilaterais criam múltiplas sinergias entre investimentos internos e externos. O sistema financeiro torna-se um instrumento eficaz para associar prioridades econômicas nacionais à política de investimento global. Merece destaque o papel dos *government guided funds* discutidos por Poon (2017) e o uso das reservas chinesas para estimular a política

de investimentos. A diversificação financeira torna mais ágil a expansão do sistema produtivo, leva a uma maior interação entre agentes econômicos e setor público e contribui para uma maior institucionalização da rede de apoio ao investimento externo.

Contrariamente ao que propunham vários observadores internacionais, o sistema econômico chinês não entra em uma rota de convergência institucional com as economias liberais de mercado, mas mantém a sua especificidade normativa e a sua singularidade institucional.

No que diz respeito à dinâmica dos investimentos globais, os trabalhos apontam para prioridades constantes e novas direções para os investimentos. Continua prioritário o suprimento adequado de energia, segurança alimentar e de insumos agrícolas (onde o Brasil tem um peso particular). Passam a serem relevantes inversões em setores industriais associados à infraestrutura, um dos objetivos da política OBOR, assim como a expansão das grandes empresas chinesas que aproveitam capacidades acumuladas adquiridas com o crescimento da economia chinesa para internacionalizar-se. O Brasil situa-se no radar destas duas políticas, seja no que diz respeito a investimentos em energia, transmissão, transportes e infraestrutura, seja, de modo igualmente relevante, para empresas em setores de serviço que buscam uma maior internacionalização. Finalmente é claro que o objetivo de avançar em setores intensivos em tecnologia é o que motiva o movimento de fusões e aquisições chinesas na Europa e nos Estados Unidos.

A análise da evolução e dinâmica dos investimentos indica cinco macrotendências de particular interesse.

- A crescente integração entre o sistema financeiro interno e os investimentos globais. A diversificação do sistema de crédito chinês levou à criação de uma multiplicidade de fundos direcionados que associam objetivos de desenvolvimento

industrial ou tecnológico nacional a investimentos globais. A interação entre estes dois universos financeiros passa pelo reforço do papel de atores financeiros tais como o China Development Bank, mas também pela criação de numerosos fundos novos. Essa diversificação e integração entre atores e instrumentos financeiros é uma novidade que caracteriza a política de investimentos globais a partir de 2015.

- A sinergia entre política industrial e a política externa proativa do OBOR, que está desenhando um novo universo de instituições multilaterais e alianças econômicas dentro e fora da Ásia.
- A crescente sofisticação da *statecraft* chinesa no que concerne à política de investimentos, seja no que diz respeito à criação de instituições-ponte para facilitar os investimentos, seja na promoção da articulação entre agentes econômicos – empresas, Estado e bancos – quanto a investimentos no exterior.
- A existência de redes de apoio institucional à atividade empresarial para o investimento externo abarcando fundos regionais ou multilaterais direcionados a setores ou regiões, tais como o New Development Bank, o Banco para a Infraestrutura Asiática, o Fundo para a Rota da Seda, o Clai Fund Latino Americano e o Fundo Brasil-China. O apoio institucional ao investimento é igualmente parte integrante da política de cooperação. Li (2017) descreve como centros de transferência de tecnologia atuam para facilitar a estruturação de projetos entre empresas chinesas e internacionais nas áreas de ciência e tecnologia.

Centros nacionais e regionais de tecnologia são instituições clássicas para o desenvolvimento de capacidades inovadoras. Block (2013) analisou detalhadamente como os centros regionais

de tecnologia dos Estados Unidos, criados para fazer frente à competição japonesa nos anos 80 foram fundamentais para a intermediação entre a inovação, o desenvolvimento de patentes e o posterior financiamento de inovações por instituições de *venture capital*. Na concepção chinesa os centros de transferência de tecnologia exercem um papel suplementar, isto é, potencializar a expansão externa de firmas com projetos tecnológicos já desenvolvidos, funcionando também como um mecanismo de expansão de mercados. Os projetos assim originados, além das fontes internas de financiamento, podem igualmente dirigir-se aos fundos regionais internacionais criados pela China.

Igualmente relevante é o fato de que, com o intensificar-se dos investimentos globais, as articulações institucionais que funcionam internamente apoiando as decisões empresariais tendem também a se reproduzirem fora da China. Bancos chineses, grandes SOE's e *traders* estão presentes e prestam apoio aos investimentos chineses em mercados em expansão.

Todas estas características e macrotendências revelam uma crescente *statecraft* da China na internacionalização da sua economia e uma atenção para as múltiplas dimensões políticas e econômicas da sua inserção global. A política de internacionalização do renminbi complementa pelo lado do comércio o *big push* dos investimentos globais e a política do OBOR possibilita a expansão de empresas chinesas em parcerias crescentes com empresas europeias e americanas, desbravando espaço para futuras inversões em áreas tecnologicamente mais intensivas como a digital e telecomunicações.

Todas estas macrodinâmicas tem particular relevância para o Brasil e para como os investimentos chineses poderiam atuar em sinergia com os objetivos de crescimento brasileiros.

- Desde o ponto de vista das grandes empresas chinesas, a promoção de sinergias e complementaridades entre investimentos internos e investimentos globais faz com que cheguem ao mercado brasileiro no contexto, a princípio, de uma estratégia corporativa global coerente, no sentido de ser possível assumir que aqui aportam de forma a alavancar sua capacidade e suas capacitações acumuladas nacionalmente, aproveitando oportunidades lucrativas de mercado.
- O sistema de financiamento organizado de fundos regionais tais como o CLAI Fund para a América Latina e o novo Fundo China para o Brasil, e o papel mais dinâmico do China Development Bank, aumenta o potencial de investimentos, bem como facilita e condiciona o processo de estruturação dos projetos a serem desenvolvidos. Ao mesmo tempo, demanda uma coordenação e um planejamento a monte e a jusante da parte brasileira.
- A crescente interação fora da China entre agentes econômicos chineses – empresas, estado e bancos, assim como a natureza das considerações estratégicas que orienta o comportamento dos atores econômicos, pode ser um elemento funcional para integrar investimentos. Ao mesmo tempo ela sinaliza já um descompasso entre estratégias a serem desenvolvidas no mercado nacional e articulações prévias já existentes.

9.3. Breves observações sobre a perspectiva empresarial

As macrotendências que guiam os investimentos externos chineses são acentuadas ou travadas pelas características do mercado brasileiro.

A Huawei, por exemplo, inicia suas operações no Brasil em 1999, quando as operadoras recém-privatizadas estavam por se organizar e modernizar. A partir de 2011, com vistas a aproveitar

a vibrante convergência digital em curso, com a conformação de um “megassessor” em torno da conectividade, da mobilidade e da difusão de novas soluções de armazenamento, tratamento, análise e processamento de dados, a empresa desenvolve uma estratégia global com três áreas de negócios: operadores de telefonia; consumidores; e mercado corporativo (empresas públicas e privadas).

No Brasil, a empresa faz 70% das suas receitas no mercado das operadoras, e tem, portanto, seu desempenho econômico condicionado pelos investimentos que estas venham a desenvolver. Há, sem dúvida, muitas oportunidades de mercado no país a aproveitar, mas as dificuldades relacionadas à produção, à falta de investimento das operadoras e à indefinição com relação a um plano integrado de informação e comunicação, entre outros, restringem a empresa quanto a buscar uma atuação de maior alcance em sua estratégia global de conectividade e uso da ‘nuvem’.

Uma estratégia distinta parece guiar os investimentos chineses no agronegócio. Empresas como Nargil e Nidera organizam sua atuação a partir de considerações empresariais que dizem respeito ao papel do país na articulação das cadeias globais de valor de interesse estratégico para o mercado chinês.

Do ponto de vista dos produtores brasileiros, a concorrência gerada pela entrada das empresas chinesas, sobretudo no ramo de trading, vem atualmente lhes favorecendo. Entretanto, o interesse da China seria que o Brasil mantivesse a exportação de grãos *in natura*, cuja agregação de valor se daria em território chinês. Para os produtores nacionais da região centro-oeste, a agregação de valor local seria a alternativa preferida, inclusive por razões fiscais. Há claramente uma divergência entre interesses nesta questão; uma política pública deliberada de favorecimento à agregação de

valor em território brasileiro teria papel relevante a cumprir na conformação de um vetor adequado para sua evolução.

Os relatos, ainda que breves, e a comparação entre duas grandes empresas estatais centrais do setor de energia elétrica – a State Grid e a China Three Gorges (CTG) – trazem, ainda, mais elementos a considerar.

Os dois casos anteriores relativos aos setores de comunicação e agro parecem marcadamente associados à busca de mercados, ampliando sua escala de atuação (com a devida adaptação ao mercado local) ou a garantia de acesso a recursos.

Já a atuação da State Grid e da China Three Gorges sugere uma busca por um mercado onde possam alavancar capacidades e capacitações desenvolvidas historicamente, e adquirir ativos estratégicos que muitas vezes lhes trarão oportunidades significativas de aprendizado competitivo em dimensões que ainda não dominam. Ou seja, aumentam a demanda para seus recursos estratégicos próprios, e aumentam a extensão de seu espectro de capacitações. Isso sugere que a empresa vem ao país “para ficar”, e que o percebe como um mercado relevante, um integrante firme de sua base global de atuação. Nos dois casos, as condições regulatórias não foram reportadas como um empecilho, embora seja destacada a (conhecida) complexidade do ambiente de negócios do país; e o *industrial commons* do setor elétrico brasileiro foi apontado, em geral, como um ponto positivo.

A questão mais interessante, entretanto, estaria em levantar, como hipótese, se as perspectivas estratégicas da CTG e da State Grid se fundam na mesma lógica. Ambas são estatais centrais, e certamente se alinham com os *tenets* da política maior de Beijing e do Plano Quinquenal em vigor. São certamente agentes consultados para elaboração do Plano, e entendidos como instrumentos para seu desdobramento em ações. Não obstante, a CTG parece operar

como uma empresa movida por uma estratégia competitiva de cunho mais tradicional, orientada a retornos consistentes e de mercado, talvez por ser basicamente uma geradora; já a State Grid teria um comportamento associado a uma estratégia global de mais longo curso, onde, ainda que sem se descuidar de retornos para seus investimentos, a consolidação de uma posição de porte no país em Transmissão (inclusive em baixa tensão: Distribuição) se colocaria como um objetivo relevante, destacado, e capaz de ‘resolver’ eventuais *trade-offs* entre o curto e o longo prazo em favor do último.

Estes relatos remetem a considerações sobre a dinâmica de integração da IDE à estrutura produtiva e no mercado brasileiro, assim como sobre o processo de coordenação dos investimentos diretos chineses no Brasil e suas potenciais externalidades econômicas para o país.

9.4. O caso Brasil

Na consideração sobre os investimentos da China no Brasil, é relevante salientar que estes nascem de uma relação comercial fortemente concentrada em energia, *commodities* e produtos agrícolas. Neste contexto, fica mais evidente o porquê a grande magnitude do investimento chinês no Brasil a partir de 2010 está relacionada a um número limitado de investimentos de F&A de grande porte, realizados por uma quantidade pequena de empresas, destinados a poucos setores. Isto é, reflete os grandes empreendimentos das empresas petrolíferas chinesas, principalmente a Sinopec, e de empresas do setor elétrico, State Grid e CTG, em seus respectivos setores de atuação.

A análise do investimento chinês no Brasil buscou compatibilizar várias fontes de dados disponível, com o intuito de permitir

uma visão mais precisa dos investimentos efetivados e dos setores que receberam as inversões. No que diz respeito as tendências do investimento, uma vez sistematizada a base de dados foi possível verificar que o padrão do IDE chinês no Brasil foi se modificando ao longo dos sete anos analisados. Observaram-se três tendências principais:

- Modificação na composição setorial dos investimentos, onde se percebe tanto uma tendência de aumento da participação do setor de serviços, como uma mudança no setor principal de destino (de Indústria Extrativa para Indústria de Eletricidade e Gás);
- Aumento na participação da entrada do capital chinês através de expansão orgânica, ainda que o método de ingresso principal dos investimentos seja F&A; e
- Desconcentração dos investimentos no segundo biênio (2012-2014), que logo em seguida é revertida.

Estas tendências parecem indicar a presença de duas lógicas empresariais não contraditórias. Uma estratégia de longo prazo de garantia de suprimentos, que moveu a atuação das grandes estatais chinesas, e uma lógica mais contemporânea de expansão de mercado e de utilização de capacidades já adquiridas. Da mesma forma, a entrada de todos os principais bancos chineses no Brasil e a importância do escritório do China Development Bank no Brasil indicam a relevância do mercado brasileiro para a China, mas, sobretudo, a atuação crescentemente sistêmica das empresas chinesas no mercado.

Existe o potencial de um grande terceiro movimento que seria o ingresso significativo de investimentos nos setores de infraestrutura associados ou independentes da política de concessões. As grandes estatais já presentes no Brasil estariam bem posicionadas. Importa também salientar a postura de *wait*

and see que explica a abertura de um grande número de escritórios de representação de empresas chinesas no Brasil nos últimos dois anos. No entanto, até o presente, poucas foram as empresas que passaram da representação a um engajamento mais ativo no mercado.

9.5. Marco regulatório e representação de interesses

As relações econômicas e políticas entre o Brasil e a China são guiadas por uma série de instâncias e acordos governamentais que refletem o reconhecimento da singularidade do modelo econômico chinês e do papel do setor público nas relações econômicas. A Cosban e suas várias comissões, assim como o Plano decenal de cooperação e mesmo a contraface chinesa do Conselho Empresarial Brasil-China indicam a preocupação em incluir instâncias governamentais e estatais nas relações econômicas e empresariais.

Sem embargo, o estado chinês é complexo e as burocracias fragmentadas de modo que as instâncias de coordenação e governança estabelecidas para intermediar as relações com a China muitas vezes não necessariamente correspondem ou estão associadas às principais instâncias decisórias internas à economia chinesa. Mudam igualmente os centros decisórios que acompanham a dinâmica econômica chinesa.

A perspectiva de aumento dos investimentos chineses no Brasil e a existência de novas fontes de financiamento tais como o Fundo Brasil-China e o Novo Banco de Desenvolvimento tornam urgente uma reconsideração sobre os instrumentos de governança das relações econômicas Brasil-China. Diferente dos fluxos do comércio de mercadorias, compromissos de investimentos envolvem estratégias de longo prazo e tem efeitos econômicos que impactam na estrutura produtiva do país (PEREIRA, 2017).

Ocorre, neste contexto, um esforço de reorganização dos mecanismos de coordenação e governança das relações econômicas dando uma importância mais central ao papel do investimento e criando no contexto brasileiro instrumentos que possam um pouco espelhar a conexão existente na China entre objetivos econômicos internos e atuação dos investimentos externos. Isto é:

- Iniciativas de captação dos investimentos externos: políticas que se orientam para estimular e captar investimentos diretos respondendo a requisitos na ponta da demanda.
- Atividades de informação, facilitação e normatização do ingresso do investimento e que focalizem os requisitos e funcionamento dos marcos regulatórios, disputas afins incluindo os marcos normativos de programas de concessão ou privatização, assim como políticas e marcos normativos setoriais para as áreas relevantes aos investimentos chineses.
- Ampliação e dinamização do marco regulatório sobre IDE, em particular, a aplicabilidade do novo modelo de acordo de cooperação e facilitação de investimento brasileiro aos investimentos da China.
- Criação de instrumentos operativos e de gestão que permitam a estruturação de um *pipeline* de projetos de investimentos através de estudos prospectivos, criando sinergias entre o sistema financeiro brasileiro e os novos fundos e investimentos chineses.

No Brasil a demanda por melhor coordenação entre entidades formuladoras de políticas e entidades financeiras e executivas tem sido constante. Inúmeras são as iniciativas de superar a falta de coordenação entre políticas econômicas e de investimento através da criação de novas entidades. Os PACs foram, talvez, a última de uma série de tentativas não bem resolvidas. Grande parte dos insucessos se explica pelo divórcio entre objetivos e propostas

de investimento, indefinições no quadro normativo guiando a participação dos atores econômicos e a dinâmica de financiamento.

A China busca com a sua política de investimentos dois objetivos distintos: alavancar capacidades já acumuladas em setores de infraestrutura e acelerar a transformação interna para a indústria 4.0. Operam em uma dinâmica de internacionalização que em nada se assemelha à dinâmica global de fragmentação da produção eletrônica que tanto a beneficiou nos anos 1990.

Dado este contexto, o IDE chinês estará mais direcionado a cadeias e setores associados à matriz energética brasileira, ao complexo agroindustrial, à infraestrutura e ao avance na digitalização. Isto é, setores onde já atua parcialmente, mas poderia diversificar e intensificar sua participação em novas cadeias e áreas de infraestrutura afins a estes setores, incluindo a área de transportes.

Tudo indica que o investimento chinês estaria entrando fortemente no setor de infraestruturas e importa assinalar que este tipo de investimento tem um efeito multiplicador sobre a indústria. Cabe também apontar que, dadas as características diversificadas do mercado brasileiro, os investimentos chineses poderão alavancar o papel do Brasil como plataforma de exportação para a região.

Além de investimentos que acompanham oportunidades de curto e médio prazo nestes setores, deve-se também contemplar novos vetores de mudança que estariam na economia verde, incluindo entre outros o manejo de biomas para mitigação de impactos ambientais; os sistemas inteligentes para cidades tais como a iluminação urbana a LED e transportes elétricos; assim como a nova fronteira da digitalização, que compreende a expansão da banda larga e sistema de dados em nuvem.

Vale ressaltar que a grande presença dos bancos chineses e do China Development Bank e uma maior interação entre sistemas financeiros abriria novas oportunidades de parceria de investimentos em nível nacional, regional e mesmo global.

Nesse sentido, fazem-se necessárias instâncias que possam atuar como:

- *Leading Group* para os investimentos: isto é uma instância de governança da política de investimentos tal como já previsto no novo acordo AFCI.
- Desenvolvimento de um *pipeline* de projetos.

O desenvolvimento de uma *pipeline* de projetos requer, por sua vez, uma série de cuidados e critérios de política. Deve-se buscar sincronia entre processos de concessões em infraestrutura e a elaboração dos projetos; criar instâncias de estruturação de projetos que tenham a possibilidade de conduzir estudos prospectivos, elaborar análises metodológicas e de risco, estabelecendo critérios de seleção que tornem possível hierarquizar projetos de longo prazo; desenvolver metodologia para critérios de seleção e de estruturação de projetos associados ao *foresight* tecnológico dos setores contemplados; estabelecer critérios de seleção de projetos longo prazo que levem em consideração as escolhas tecnológicas e as estratégias globais das empresas chinesas investindo no Brasil de modo a criar parcerias tecnologicamente fortes e compatíveis com os interesses brasileiros; montar o *project finance* com particular atenção para parcerias entre os fundos chineses, instituições multilaterais e fontes brasileiras.

O momento presente é o de inflexão entre uma relação comercial e de investimentos de mais longo prazo. Por esta razão, o adensamento de investimentos chineses no Brasil que agora se anuncia pede uma nova dinâmica política na governança e estruturação de projetos. No entendimento deste estudo, esta

política de direcionamento dos investimentos requer uma agenda de prioridades e instâncias que sirvam de contraponto à natureza estratégica do investimento chinês.





Formato	15,5 x 22,5 cm
Mancha gráfica	10,9 x 17cm
Papel	pólen soft 80g (miolo), cartão supremo 250g (capa)
Fontes	AaronBecker 16/22, Warnock Pro 12 (títulos); Chaparral Pro 11,5 (textos)