

TRANSFORMAÇÕES GEOECONÔMICAS DA
AGROPECUÁRIA E DA ALIMENTAÇÃO NA CHINAGEO-ECONOMIC TRANSFORMATIONS OF AGRICULTURE AND FOOD IN
CHINATRANSFORMACIONES GEOECONÓMICAS DE LA AGRICULTURA Y LA
ALIMENTACIÓN EN CHINA

// RESUMO

AUTOR

Marlon Clovis Medeiros¹ Carlos José Espíndola² Fernando Dos Santos Sampaio³ 

FILIAÇÃO INSTITUCIONAL

^{1 3} UNIVERSIDADE ESTADUAL DO
OESTE DO PARANÁ² UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA
CATARINA

E-MAIL

marlonmedeiros@hotmail.com

DATA DE SUBMISSÃO: 22/07/23

DATA DE APROVAÇÃO: 24/03/25

DOI: 10.12957/GEOUERJ.2025.77952



E-ISSN 1981-9021

ESTE É UM ARTIGO DE ACESSO ABERTO
DISTRIBUÍDO SOB OS TERMOS DA LICENÇA
CREATIVECOMMONS BY-NC-SA 4.0, QUE
PERMITE USO, DISTRIBUIÇÃO E REPRODUÇÃO
PARA FINS NÃO COMERCIAIS, COM A CITAÇÃO
DOS AUTORES E DA FONTE ORIGINAL E SOB
A MESMA LICENÇA.

O objetivo geral desse texto é apresentar as principais transformações geoeconômicas na estrutura produtiva da agropecuária da China, demonstrando o seu impacto no desenvolvimento das forças produtivas e das relações de produção, bem como as mudanças na alimentação do país. A metodologia é exploratória, baseando-se em levantamento bibliográfico e estatístico, visando montar um panorama do processo histórico de transformação do tema. As mudanças na agricultura chinesa se desenvolveram no mesmo ritmo acelerado de urbanização e de industrialização pelos quais o país passava, visando modernizar e ampliar a produção de alimentos. Ocorreram inovações institucionais que reorganizaram as estruturas produtivas, transformando a China na maior potência agroalimentar do mundo. Os desafios eram garantir a alimentação para população urbana em rápido crescimento, e controlar o êxodo rural. Os novos desafios abrangem a obtenção de matérias-primas agrícolas em um concorrido mercado mundial, o esgotamento de terras agricultáveis e a poluição das águas.

Palavras-chave: inovações institucionais; desenvolvimento e alimentação; modernização agrícola; cadeias agroindustriais.

// ABSTRACT

The article aims to present the main geo-economic transformations in the productive structure of China's agriculture, demonstrating its impact on the development of productive forces and production relations, as well as changes in the country's food. The methodology is exploratory, based on a bibliographic and statistical survey, aiming to assemble an overview of the historical process of transformation of the theme. Changes in Chinese agriculture developed at the same rapid pace of urbanization and industrialization that the country was going through, aiming to modernize and expand food production. Institutional innovations occurred that reorganized production structures, transforming China into the largest agri-food power in the world. The challenges were to ensure food for the rapidly growing urban population and to control the rural exodus. New challenges include obtaining agricultural raw materials in a crowded world market, depleting arable land and water pollution.

Keywords: institutional innovations; development and food; agricultural modernization; agroindustrial chains.

// RESUMEN

El objetivo general de este texto es presentar las principales transformaciones geoeconómicas en la estructura productiva de la agricultura china, demostrando su impacto en el desarrollo de las fuerzas productivas y las relaciones de producción, así como los cambios en el abastecimiento alimentario del país. La metodología es exploratoria, basada en un estudio bibliográfico y estadístico, con el objetivo de construir un panorama del proceso histórico de transformación del tema. Los cambios en la agricultura china se desarrollaron al mismo ritmo acelerado de urbanización e industrialización que experimentaba el país, con el objetivo de modernizar y ampliar la producción de alimentos. Las innovaciones institucionales reorganizaron las estructuras de producción, transformando a China en la mayor potencia agroalimentaria del mundo. Los retos consistían en asegurar la alimentación de la población urbana, en rápido crecimiento, y controlar el éxodo rural. Entre los nuevos retos figuran la obtención de materias primas agrícolas en un mercado mundial abarrotado, el agotamiento de las tierras cultivables y la contaminación del agua.

Palabra Clave: innovaciones institucionales; desarrollo y alimentación; modernización agrícola; cadenas agroindustriales.

INTRODUÇÃO

A formação socioespacial chinesa, localizada no leste asiático, com uma população de 1,4 bilhão em 2020, sendo 63,8%¹ localizada na área urbana, passou por intenso processo de transformação nas suas estruturas produtivas, desde o final da década de 1970, decorrente das inovações institucionais que possibilitaram reorganização de atividades entre os setores estatal e privado da economia (Jabbour; Paula 2018).

A transformação estrutural vivida nestas últimas décadas, levou a China à posição de maior produtor industrial mundial e de maior exportador de mercadorias. Esta mudança levou a desafios enormes sobre a produção agrícola, por um lado, pelo intenso êxodo rural, que retirou muitos trabalhadores do campo, e por outro, pela exigência de maior produção alimentar, por uma agricultura muito artesanal. O projeto liderado por Deng Shiao Ping previa “quatro modernizações” a saber: agricultura; indústria; forças armadas; ciência e tecnologia. Assim, as políticas de mudanças estruturais também se dirigiram à agricultura e pecuária e às regiões rurais, que abrigavam a maior parte da população chinesa até os anos 1980.

Na agropecuária, as inovações institucionais, referentes a segunda reforma agrária, transformaram a China na maior potência agroalimentar do mundo. Tratou-se de um intenso processo de modernização, visando o desenvolvimento das forças produtivas e das relações de produção (Jabbour, Dantas e Espíndola, 2020). O país alcançou a condição de maior produtor mundial de arroz, fumo, algodão, carne suína e ovos. Segundo Figueredo e Contini (2013), a “China é um gigante também na agricultura”, sobretudo pós 2001, com o ingresso na Organização Mundial do Comércio. Honghua Chen e Yixing Tian (2020), afirmam que a China ao se integrar à economia mundial, seu comércio exterior de produtos agrícolas cresceu de US\$ 51,6 bilhões em 2008 para US\$ 90,7 bilhões em 2017, enquanto as importações cresceram de US\$ 60,5 bilhões para US\$ 127,5 bilhões no mesmo período.

¹ Dados de China Statistical Yearbook 2021, disponível em <http://www.stats.gov.cn/sj/ndsj/2021/indexeh.htm>. Acesso em junho de 2023.

Neste sentido, o objetivo geral desse texto é apresentar as principais transformações geoeconômicas na estrutura produtiva da agropecuária, demonstrando o seu impacto no desenvolvimento das forças produtivas e das relações de produção, bem como nas mudanças na alimentação do país. Na elaboração deste artigo, optou-se pela abordagem exploratória, envolvendo o levantamento bibliográfico e documental (Gil, 1994). Foram feitas análises de diferentes artigos, livros e teses, visando avaliar e situar a bibliografia relativa à temática exposta. Operacionalmente, o artigo foi desenvolvido com base em parâmetros bibliográficos e documentais, fundamentando-se em fontes primárias e secundárias. O levantamento de dados estatísticos foi realizado em bancos de dados oficiais como China Statistical Yearbook, Ministério da Agricultura da China, FAOSTAT, APEX, USDA, Banco Mundial, Asian Development Bank e sites de empresas como COFCO e CHEMCHINA.

O texto está dividido, além dessa introdução e da conclusão, em quatro partes. A primeira discute as mudanças estruturais e institucionais pelas quais vem passando a agricultura chinesa nas últimas décadas; a segunda trata das grandes empresas agropecuárias chinesas e de sua atuação em relação aos produtores agrícolas; a terceira analisa as mudanças na alimentação chinesa a partir das mudanças econômicas e da urbanização; e por fim, a quarta parte discute como a agricultura é tratada no 14º Plano Quinquenal chinês para o período 2021-2025.

INOVAÇÕES E TRANSFORMAÇÕES GEOECONÔMICAS

O projeto de modernização e de industrialização implantado na China a partir de 1978, colocou a agricultura como uma das prioridades das “Quatro modernizações”, junto com indústria, forças armadas e ciência & tecnologia. Com isto, uma série de mudanças institucionais foram implantadas. A primeira grande inovação foi a criação dos contratos de responsabilidade familiar, em substituição as comunas populares. No contrato de responsabilidade familiar “os 800 milhões de camponeses obtiveram direitos de autonomia na exploração das terras, além disso, aboliu-se fundamentalmente o sistema de compra estatal de forma centralizada, ou com quotas obrigatórias dos produtos agrícolas, e liberaram-se os preços da maior parte desses produtos” (Zemin, 1993, p. 151).

O sistema de responsabilidade familiar concedeu aos produtores o direito de posse, o uso individual da terra, a possibilidade de organizar o próprio processo produtivo e a venda direta de seus produtos ao mercado. Os novos contratos buscaram a garantia do abastecimento alimentar das áreas urbanas. Tratou-se, conforme Oliveira (2007) da segunda reforma agrária em continuidade a primeira estabelecida por Mao Zedong. Essa reforma possibilitou o surgimento de duas estruturas produtivas, uma caracterizada pela pequena produção mercantil (PPM), denominada por Jabbour e Dantas (2021) de “Empresa Não Capitalista Orientada ao Mercado (ENCOM)” e, outra, assentada nas empresas privadas e estatais (ECP- Empresas de Cantão e Províncias e/ou EDVs - Empresas de Distrito e Vilas). A combinação das duas estruturas produtivas contribuiu decisivamente para o crescimento do PIB total, a geração de empregos, a ocupação da força de trabalho rural e o aumento da renda rural. Em 1993, existiam 24 milhões de empresas rurais (coletivas e privadas) que empregavam 125 milhões de trabalhadores (Zhan, 2020).

A segunda inovação foi a flexibilização do *hukou* rural. O *hukou* rural é “um sistema de registro de residência que ata a garantia de serviços públicos (habitação, saúde, educação) e os direitos sociais ao local de nascimento, como um mecanismo para restringir a migração interna e controlar o ritmo da urbanização” (Escher, 2016, p. 78). A flexibilização deriva das pressões de empresas em transferir esses direitos para “a nova área de trabalho, e ao fazer isso, abdicam de sua propriedade original, como prevê a lei. A transferência do *hukou* lhes confere acesso aos serviços públicos e à representação política, porém, não podem reclamar o direito à propriedade coletiva da base de produção que trabalham” (Fares, 2017, p. 10). Conjuntamente o governo chinês promoveu a liberalização dos preços. Os produtos industriais fornecidos à agricultura tiveram seus preços rebaixados, e, em contraposição, houve aumento dos preços dos produtos agrícolas adquiridos pelo Estado e dos excedentes destinados ao mercado. Traduzindo-se, por um lado aumentava-se a renda dos produtores diretos e, de outro, estimulava-se o consumo deles de bens industriais (Souza, 2018).

Trata-se da típica junção agricultura-indústria, ressaltada por Kautsky (1980), e a criação de um mercado para ambos os setores, conforme salientou Lênin (1982). Uma das estratégias

na liberalização dos preços foi a tentativa de aumento da renda rural em relação a renda urbana. “Entre 1985 e 2006, a relação da renda média urbana sobre a renda média rural aumentou de 1,9 vez para 3,3 vezes. A distância urbano-rural permaneceu estável por quatro anos (2006-2009), e finalmente entrou em tendência de queda nos anos recentes, chegando a 3,0 vezes em 2013” (Morais, 2015, p. 240). Essa diminuição foi impulsionada pela abolição dos impostos e taxas rurais implementadas no ano de 2006.

Segundo Guo (2020), entre 2004 e 2019 foram implantadas diferentes medidas buscando o aumento de renda dos agricultores, o aumento da capacidade de produção e da produtividade. A partir de 2013, o governo priorizou a diversificação dos padrões de produção e enfatizou as propriedades familiares como a principal modalidade de produção agrícola. Em 2017, o governo anunciou uma estratégia de “Revitalização Rural” enfatizando a necessidade de integrar pequenas famílias na agricultura moderna e o desenvolvimento e inclusão de setores rurais não agrícolas (Zhan, 2020). A renda rural foi ainda aumentada pela transmissão, por meio do “trabalhador migrante temporário, que tem renda nas zonas urbanas, mas mantém forte vínculo com o meio rural (além do próprio *hukou* rural)” (Morais, 2015, p. 257). Este trabalhador, passa uma parte importante do ano no meio rural, onde gasta a renda que foi obtida em atividades urbanas temporárias. Esta se tornou uma importante forma de aumento da renda rural, que não implicou em êxodo rural (Morais, 2025). Juntamente com a liberalização dos preços o governo chinês ofertou subsídios diretos. De 1978 a 2018, os gastos públicos com a agricultura cresceram 8,58% ao ano. A partir de meados da década de 1990, diversos programas de créditos, subsídios entre outros impulsos, foram implantados visando a rápida integração vertical de todo o setor agrícola, desde a produção agrícola até o processamento e distribuição por médias e grandes empresas do agronegócio e cooperativas de agricultores. Em 2000, os subsídios representavam 2,77% de toda a receita agrícola chinesa, subindo para 21,34%, em 2015 (Leusin Jr., 2017).

Após a reforma fiscal (2002), promoveu-se um aumento na oferta de créditos e subsídios agrícolas, objetivando a elevação da renda dos produtores e o aumento da produtividade (Escher, 2016). Desde 2004, os subsídios diretos à produção de grãos, subsídios aprimorados de

sementes, subsídios abrangentes de insumos e subsídios à compra de máquinas aumentaram 11,6 vezes, passando de US\$ 2,1 bilhões para US\$ 24,3 bilhões, entre 2004 e 2018. Em 2016, os programas de subsídios foram aprimorados e articulados na modalidade suporte agrícola e subsídio de proteção. Atualmente, existem dois tipos de subsídios à produção agrícola: os de suporte e proteção e os de compra de máquinas (Guo, 2020). Os primeiros podem ser concedidos como contrapartida da produção e/ou como forma de uma renda independente da produção realizada. Além de gerar distorções no mercado mundial estimula a ocupação de terras menos férteis elevando, por conseguinte, o consumo de fertilizantes e agroquímicos (Leusin Jr., 2017).

Em termos gerais entre 2006 a 2010 a política agrícola estabeleceu: (a) garantia efetiva da oferta de alimentos; (b) aumento da rentabilidade da produção agrícola e da renda dos produtores que vivem no campo e (c) desenvolvimento harmônico da sociedade rural (Nassar; Nogueira, 2007). Articulado a esse programa emergiu o Novo Movimento de Reconstrução Rural (NMRR). Segundo Escher (2016), o NMRR atua promovendo experimentos de organização social rural e cooperativas camponesas. Em 2007, foi lançada a Lei das Cooperativas Especializadas de Agricultores (Guo et al. 2006), e em 2008, foi criado o Plano Nacional de Médio e Longo Prazo para a Segurança Alimentar, prevendo, uma taxa de autossuficiência de grãos (arroz, trigo e carnes) acima de 95% e o controle da dependência externa em relação a soja e milho (FGV, 2017).

Visando regularizar o uso da terra o governo Chinês implantou o direito em transferir o uso da terra dentro das aldeias. Na China, a propriedade rural é composta em sua maioria pela propriedade estatal concedida às famílias e pela propriedade coletiva, sob controle do governo local. Em 2002, foi implantado a Lei sobre o contrato de Terra em Zonas Rurais, que permite a subcontratação, arrendamento, a troca e transferência de terra. Enquanto em 2008, foi implantado a política de titulação de terras, em 2013, o novo governo acrescentou uma terceira categoria, “direitos contratuais”, aos direitos existentes de propriedade coletiva e uso da terra em operação desde os anos 80. As transferências de terras aumentaram substancialmente, crescendo de 21% para 37% do total de terras agrícolas negociadas entre 2012 e 2017. Entre 2006 e 2009, as transferências cresceram de 12,2% para 18,5%. Ao final de 2012, o

agronegócio respondia por 10,3% de todas as terras transferidas, um crescimento de 115% a partir de 2009 (Zhou, 2015). O surgimento do mercado de terra tem permitido a expansão das escalas de produção. O aumento das transferências promoveu o surgimento do “camponês médio”, que continua a depender do trabalho doméstico. Entretanto, emergiram fazendas de grande escala (Zhou, 2015). Esse aumento estimulou um intenso processo de financeirização via aumento da oferta desses ativos (Zhan, 2020).

A crise agrária que se estabeleceu no final dos anos de 1990 e início dos anos 2000, fez o governo implantar, além dos subsídios agrícolas, fundos de desenvolvimento, políticas educacionais, políticas de seguridade rural e projetos de infraestrutura². Na infraestrutura, desde 2000, o governo Chinês começou a implementar uma série de projetos de abastecimento de água rural, a fim de garantir a segurança da água potável rural. Até o final de 2018, mais de 11 milhões de projetos de abastecimento de água foram concluídos e a taxa de cobertura de água rural em todo o país aumentou de 34% em 2004 para 81% em 2018 (Guo, 2020). Em particular, no que se refere à água potável, em 2004, a China tinha uma taxa de cobertura de água nas áreas rurais de 34%, em 2018, escalonou para 81%.

As melhorias fizeram-se ainda nas áreas com irrigação mecanizada, que passaram de 53,8 milhões de hectares em 2000 para 67,8 milhões em 2017, um incremento de 26% (14 milhões de hectares). Ainda segundo Guo (2020), na última década, houve grandes mudanças na infraestrutura de transporte rural na China. Em toda a China, 99,64% dos municípios têm acesso a estradas pavimentadas e o acesso de ônibus chega a 98,6%. Nas aldeias esses números são 99,47% e 97,1%, respectivamente. Os investimentos fizeram-se ainda na atualização e renovação da rede de energia rural. No final de 2017, um total de 78.533 pequenas cidades e vilas concluiu os projetos de melhoria da rede elétrica (Mara, 2021). Nas últimas décadas tem

² As políticas educacionais iniciadas em 1983 apresentaram resultados espetaculares. A proporção da população analfabeta diminuiu de 23,5% em 1983 para 3,9% em 2018 (GUO, 2020). A maioria dos residentes rurais se beneficia de três esquemas de seguridade social: novo seguro de dotação social rural; nova assistência médica cooperativa rural e o sistema de assistência social rural. Até o final de 2018, 523,9 milhões de pessoas na China haviam participado do seguro patrimonial básico para residentes urbanos e rurais, 1,34 bilhão de pessoas haviam participado do seguro médico básico, 35,2 milhões de pessoas tinham desfrutado do sistema de segurança mínima para residentes rurais, e 4,55 milhões de pessoas desfrutaram da assistência e apoio às pessoas extremamente pobres nas áreas rurais (GUO, 2020).

sido impulsionado o uso de tecnologias digitais como GPS, GIS, software de mediação, imagens de satélite, sistema de extensão eletrônica, telefones celulares, dispositivos de detecção, sensores e imagens aéreas, foram aplicados em diferentes sistemas de produção agrícola e de comercialização (Lyu, 2020). Somente o uso de internet nas áreas agrícolas na China saiu de 7,6%, em 2007, para 38,4%, em 2017, atingindo 117,4 milhões de usuários (Guo, 2020).

Em termos gerais, o bloco de inovações implantadas e guiadas pelo planejamento estatal combinou, os contratos de responsabilidade rural com a flexibilização do *hukou*, a liberalização dos preços dos produtos e insumos agrícolas, a ampliação do mercado consumidor, um sistema de subsídios diretos aos produtores, um intenso processo de modernização das infraestruturas, a oportunidade de emergência de diferentes negócios orientados pelos camponeses e pequenas, médias e grandes empresas capitalistas e estatais (Jabbour; Dantas, 2017). Esse conjunto de inovações institucionais promoveu impactos positivos e negativos na trajetória do desenvolvimento agropecuário chinês. Dentre eles destaca-se o aumento do Valor Bruto da Produção (VBP). Em 2000, o VBP agrícola era pouco mais de US\$ 216 bilhões; em 2017, essa mesma variável alcançou US\$ 983,5 bilhões. Somente na agricultura, no mesmo período, o aumento foi de 321,6%, saindo de US\$ 125,8 bilhões para US\$ 530,4 bilhões, isso equivale a 53,9% do VPB agrícola. Os produtos da pecuária totalizavam US\$ 52,6 bilhões, em 2000, e cresceram para US\$ 268,7 bilhões, em 2017 (representando 27,3% do VBP agrícola da China), acumulando uma taxa de crescimento de 410,8% (Guo, 2020)

O aumento do VBP é fruto do aumento da produção de grãos, carnes, vegetais, entre outros. De 1979 a 2018, a produção de grãos da China quase dobrou de 332,12 milhões de toneladas para 657,89 milhões de toneladas, com uma taxa de crescimento anual de 1,72% (GUO, 2020). Entre 2000 e 2017, a produção de arroz aumentou de 187,9 milhões de toneladas para 212,68 milhões de toneladas (a taxa de crescimento no período foi de 13,1%), a produção de trigo cresceu de 99,6 milhões de toneladas para 134,3 milhões de toneladas (a taxa de acréscimo no período foi de 34,8%). A produção de milho passou de 106 milhões de toneladas para 259 milhões toneladas, somando uma taxa acumulada de 144,3% no período (Mara, 2021).

A produção de frutas da China, em 2000, foi de 62,2 milhões de toneladas, com um crescimento médio anual de 5,1%, em 2017, atingiu 252,4 milhões (taxa de acréscimo de 305,7%). No mesmo período os vegetais saíram de mais de 400 milhões de toneladas para a produção de 703 milhões de toneladas, em 2018, um aumento de 75,7% (Mara, 2021). Na pecuária, entre 2000 e 2018, a produção de carne aumentou mais de 32%, passando de 54,3 milhões de toneladas para 72,1 milhões de toneladas. Entre 2000 e 2018, a produção de carne suína cresceu 36,3%, ampliando de 39,6 milhões de toneladas para 54 milhões de toneladas. Enquanto a produção de carne de frango cresceu 25,8%, passando de 9,3 milhões de toneladas, em 2000, para 11,7 milhões de toneladas, em 2018, a produção de carne bovina cresceu 25,4%, passando de 5,1 milhões de toneladas para 6,4 milhões de toneladas no mesmo período. A produção de peixes, crustáceos e moluscos, entre 2005 e 2014, aumentou 46,5%, devido ao desenvolvimento da aquicultura, cuja produção cresceu 61,7%, no mesmo período, alcançando, em 2014, a casa dos 45,5 milhões de toneladas (APEX, 2016). Por sua vez, a produção de leite cresceu de 9,1 milhões de toneladas, em 2000, para 32,2 milhões de toneladas, em 2018. Na mesma série a produção de leite em pó cresceu de 522 mil para 1,3 milhão de toneladas (USDA, 2021).

Contudo, esse aumento da produção ocorreu com a estabilidade e/ou a redução da área plantada. A área plantada com grãos permaneceu basicamente estável. O dinamismo na produção de grãos não ocorreu na área semeada na China, com exceção do milho. O arroz, que tinha uma área de 29,9 milhões de hectares, praticamente ficou estável, com 30 milhões de hectares. A área plantada do trigo caiu de 26,6 milhões para 24,5 milhões de hectares. A soja e o algodão caíram, respectivamente de 9,3 milhões e 4,04 milhões de hectares para 7,2 milhões e 3,1 milhões de hectares. O aumento da produção de grãos está mais relacionado às transformações materiais que aumentaram a produtividade, do que ao incremento da área plantada (Mara, 2021).

A elevação da produção foi fruto direto do aumento da composição orgânica do capital. A participação da Potência Total da Maquinaria Agrícola (PTMA) na China aumentou, no período de 2000/2017, a uma taxa de 88%, saindo de 525,7 milhões de KW para 987,8 milhões.

Conforme Mara (2021), a taxa de mecanização geral na agricultura chinesa foi de 69%. A totalização geral de uso de fertilizantes químicos atingiu 41,4 milhões de toneladas, em 2000, e, em 2017, computou 58,5 milhões, um aumento de 41,3%. Nos defensivos agrícolas, entre 2000 e 2016, passou de 1,2 para 1,7 milhão de toneladas, crescendo 41,6% (Mara, 2021).

O aumento da composição orgânica manifestou-se na elevação da produtividade. A produtividade total dos fatores agrícolas (AGTFP) aumentou significativamente e atingiu o pico em 1984, resultante do aumento de mão-de-obra, terra e outros insumos. Depois de 2000, o AGTFP da China se estabilizou e mostra que o progresso tecnológico sempre desempenhou um papel ativo na produção agrícola. (Guo, 2020). Entre as safras 2002-2003 e 2011-2012, houve um crescimento de 32,8% na produção de grãos e oleaginosas, sendo que a área agricultável aumentou apenas 9,3%, enquanto os ganhos de produtividade foram de 18,7% (Figueiredo; Contini, 2013). Em 2018, o rendimento médio de grãos foi de 5.621 kg/ha, um aumento de 2.836,3 kg/ha, ou um pouco mais de 100%, em comparação a 1979. Entre 2000 e 2017 os dados do Departamento de Agricultura dos EUA indicam que o crescimento da produtividade de alguns produtos foi altamente desigual. Enquanto a cultura de milho apresentou um crescimento de 4,6 toneladas/hectare para 6,1 toneladas/hectare, o arroz passou de 1,0 toneladas/hectare para 1,7 toneladas/hectare e o trigo de 3,7 toneladas/hectare para 5,4 toneladas/hectare. Por sua vez, a produtividade da cultura da soja passou de 1,6 toneladas por hectare para 1,8 toneladas/hectare (UDSA, 2021).

AS GRANDES EMPRESAS AGROPECUÁRIAS CHINESAS E AS RELAÇÕES COM OS PRODUTORES

A partir de 1998, o Comitê Central do Partido Comunista Chinês identificou a integração vertical como o principal mecanismo de modernização dos sistemas produtivos. Neste processo,

as chamadas Dragon Head Enterprises (Companhias Cabeça de Dragão) foram as principais indutoras (Zhang & Donaldson, 2008 apud Schneider; Sharma, 2014). Gürrel ao citar Hui (2012) afirma que havia cerca de 110.000 empresas de cabeças de dragão na China em 2011 e, em 2009, havia 246.000 cooperativas agrícolas especializadas na China, com uma adesão de 21 milhões de famílias, que constituem 8,2 por cento de todas as famílias rurais (Zhao 2011, apud Gürrel, 2014).

Segundo Escher e Wilkinson (2019, p. 663), as empresas “cabeças de dragão” operam cerca de 70% da produção pecuária (porcos e frangos), 80% da aquicultura e 60% da área cultivada” (Escher; Wilkinson, 2019, P. 663)³. A indústria de rações, esmagamento e refino de soja também é controlada por “cabeças de dragão”. Em 2010, 16 firmas estavam produzindo 33% da ração consumida na China e, após 2009, “as firmas chinesas voltaram a controlar 72% da capacidade de esmagamento, embora haja muita capacidade ociosa e as firmas estrangeiras respondam por cerca de 60% do esmagamento realmente em operação” (Oliveira & Schneider, 2016; Sharma, 2014 apud Escher, Wilkinson, 2019, p. 663).

As empresas que emergiram nos agronegócios chineses, partiram para um intenso processo de internacionalização, via investimento direto, fusão & aquisição. Han, Luan, Ji, Li (2020) afirmam que em 2012, havia 1.012 empresas agrícolas entre empresas estrangeiras da China, representando 4,6% do número total de empresas chinesas no exterior. Em 2017, o número de empresas agrícolas investindo no exterior foi de 1.769, representando 4,5% do número total de empresas estrangeiras da China. Em termos de fusão & aquisição merece destaque a Shanghui que, em 2013 adquiriu a americana Smithfield e tornou-se a maior empresa de carne suína do mundo. Já a estatal ChemChina, adquiriu a Syngenta em 2017. Em 2014 a COFCO (China National Cereals, Oils and Foodstuffs Corporation), adquiriu a holandesa Nidera e parte da Noble. Durante os anos de 1980, os investimentos estrangeiros chineses nos

³ Destacam-se empresas como a Shanghui, que após a aquisição da Smithfield (EUA) em 2013, mudou de nome para WH Group e tornou-se a maior processadora e distribuidora de carne suína do mundo. Juntamente com a Jinluo e Yurun, são as três maiores empresas. Na cadeia produtiva de carne bovina destaca-se a Jilin Changchun Haoyue Islamic Meat Industry e a Zhuo Chen Company. No agronegócio de carnes de frango, ressaltam-se a Shandong Liuhe Group, a Beijing DQY Agriculture Technology Co., Ltd., a Dalian Hanwei Enterprise Group e a Charoen Pokphand Group. (CEBC/APEX, 2015). A indústria de rações, esmagamento e refino de soja também é controlada por “cabeças de dragão”.

agronegócios concentraram-se em parcerias e cooperação nas áreas de pesca e reflorestamento. Já nos anos de 1990, a China State Farm Agribusiness Group Co. fez investimentos na Zâmbia, o que possibilitou ao país a obter aprendizado na construção e gerenciamento de fazendas na África. Esse mesmo grupo em 1998, investiu em três fazendas na Zâmbia, visando o desenvolvimento do plantio, da aquicultura e o processamento de produtos da agropecuária, promovendo assim a integração do comércio, indústria e agricultura.

Segundo Han, Luan, Ji, Li (2020) a partir do ingresso na OMC os fluxos de investimentos externos na área dos agronegócios aumentaram de US\$ 0,84 bilhão em 2004 para US\$ 16,56 bilhões em 2017. Num primeiro momento os investimentos fizeram-se, na Rússia, sudeste da Ásia, sul da Ásia e outros países da região. Na Rússia, desde a liberalização da fronteira sino-soviética, os camponeses, migrantes e investidores chineses têm ativamente se engajado na agricultura no Extremo Oriente Russo (RFE). Estes variam de trabalhadores agrícolas contratados por firmas, a agricultores que estabeleceram suas próprias pequenas e médias propriedades. Em um segundo momento, os negócios expandiram-se para América Latina, África e Estados Unidos. Fatores como terras férteis e aluguéis baixos, no caso da Rússia e, o frequente comércio com áreas regionais, combinado com mão de obra e terras disponíveis no caso dos países asiáticos impulsionam os investimentos das empresas chinesas. No Brasil, os investimentos chineses, nos agronegócios apresentam apenas 3% do total investido, contra 28% do setor de extração de petróleo e gás e 7% do setor de mineração. Destacam-se as empresas COFCO, Tide Group e LongPing High-Tech (Cariello, 2021). Citando Oliveira (2015) Escher, Wilkinson, Pereira (2018), afirmam que as empresas chinesas buscam, a partir de seus investimentos no Brasil, controle sobre os fluxos e lucros do comércio internacional. Ainda segundo os autores, a estratégia das empresas chinesas é ter acesso aos recursos necessários para a segurança alimentar da sua população e buscar não depender exclusivamente dos voláteis mercados *spot* controlados pelas grandes trading globais (ADM, Bunge, Cargill, Louys Dreyfus). Para tanto, investem na compra de terras, capacidades produtivas e na implantação de infra estruturas (logística, armazenagem, transporte).

O sistema de integração e o domínio exercido pelas companhias cabeças de dragão resultou no processo de concentração da produção⁴ e na elevação dos custos produtivos. Escher e Wilkinson (2019, p. 663) afirmam que, enquanto até 1985 os produtores camponeses produziam pelo menos 95% de carne de porco do país, em 2009, os produtores de quintal (1 a 10 suínos/ano) foram responsáveis por 27% da produção nacional de suínos. Já os produtores familiares especializados (50 a 500 suínos/ano) foram responsáveis por 51%, e os produtores comerciais de grande escala, com mais de 500 suínos/ano, responderam por 22% da produção total.

Os custos produtivos na produção de grãos têm-se elevado desde 1978. No milho, por exemplo, em 2018, foi três vezes maior do que em 1978. Já os custos dos plantios de arroz, de trigo e de soja aumentaram 180%. O aumento dos custos está ligado à elevação dos preços dos insumos, da mão de obra e de materiais agrícolas (Guo, 2020). Guo (2020) esclarece ainda que o preço do aluguel da terra, em razão do aumento dos arrendamentos de terra, contribui para o aumento dos custos. Outra questão referente aos custos são os aumentos dos salários agrícolas, que passaram de US\$ 4.870 para US\$ 5.284 entre 2016 e 2018 (Guo, 2020). Ademais, territorialmente, nas regiões do Norte e Nordeste chinês, com clima seco, as fazendas relativamente grandes são dependentes de irrigação e tendem a apresentar baixos níveis de produtividade. Na produção pecuária, as restrições de terra e água, e a fragmentação da estrutura fundiária não afetam a produção, mas aumentam a competição por terras à medida que cresce a escala de produção, os processos de concentração, a especialização produtiva, a seletividade e a exclusão de produtores (Escher; Wilkinson, 2019).

Além da concentração da produção, os novos mecanismos de modernização dos sistemas produtivos resultaram na diminuição da utilização da mão-de-obra rural e da população rural. A mão de obra da indústria primária em relação à força de trabalho total na sociedade caiu de 50% para 27%, e a proporção de trabalhadores rurais relativamente ao total do país diminuiu de

⁴ Schneider e Sharma (2014) demonstram, com base nas vendas de 2011 das 10 maiores empresas de processamento de carne suína, que 90% advinham das cabeças de dragão. Do mesmo modo, 60% das 10 maiores empresas domina o sistema criação e produção de suínos.

67,9% para 45,3%, entre 2000 e 2017 (Mara, 2021). Ainda segundo Mara (2021), em 2017, a população rural da China diminuiu 13,12 milhões de pessoas e atingiu 576,61 milhões de pessoas, o que significa 41,48% do total. Medeiros (1999, p. 03) citando dados do Banco Mundial afirma que em 1978, 17,9% da população era urbana e, em 1990, já era de 26,4%. Ainda segundo o autor, em 1982 as áreas urbanas registraram 2 milhões de migrantes das áreas rurais. Em 1993 os migrantes totalizaram 51 milhões e, em 1995, 80 milhões. Contudo a diminuição do crescimento econômico, nos últimos anos, reduziu a capacidade dos setores urbanos de criar emprego. Como resultado, a taxa de crescimento anual da força de trabalho migrante diminuiu de 5,4% em 2009-10 para meros 0,6% em 2017-18 (Zhan, 2020).

O processo de modernização agropecuária trouxe uma reorganização das relações de produção. Atualmente existem diferentes tipos de relação contratual entre agricultores e empresas. O primeiro modelo, via contrato escrito, é a relação direta entre a empresa e o agricultor. Neste caso, as empresas fornecem vários meios de produção aos agricultores, como sementes, fertilizantes, tecnologia e outros insumos. Um processo de integração vertical. O segundo modelo envolve apenas a compra dos produtos dos agricultores, sem fornecer nenhum meio de produção aos agricultores (Zhu 2007 apud Gürrel, 2014; Escher, Wilkinson, 2019). As empresas combinam estratégias de integração vertical e agricultura de contrato.

Em termos mais amplos Zhang e Donaldson (2008, apud Fares, 2017) destacam os seguintes tipos laborais: os agricultores comerciantes, os agricultores de contrato, os trabalhadores rurais semi-proletariados com características chinesas, os trabalhadores rurais semi-proletariados e os trabalhadores rurais proletariados. Em várias partes da China, diferentes modelos de transição emergem. Fazendas familiares são desintegradas, ou subordinadas, reproduzidas ou transformadas. O trabalho assalariado aparece de diferentes formas via proletarianização e/ou semiproletarianização em empresas de base familiar e/ou companhias do agronegócio (Zhang, 2013).

Apesar dessas diferentes formas de relação contratuais, a pequena agricultura permanece lado a lado com a grande produção. Segundo Zhan (2020), 564 milhões de pessoas, cerca de 40% da população, ainda vivem no campo que, somados aos 173 milhões de trabalhadores

rurais migrantes pendulares, tem-se um total de mais de 700 milhões de pessoas que têm na terra sua fonte de renda. Fatores como disponibilidade de terras e água, fragmentação das propriedades e restrição do uso de máquinas e equipamentos, afetam a produção, apresentando deseconomias de escala. Em 2006, enquanto 30% das propriedades rurais, de um total de 250 milhões, têm área de até 0,2 hectares, 62,5% têm propriedades entre 0,2 e 1 ha. Na produção de carne 60% dos produtores de suínos têm menos de 50 animais, 70% dos produtores de bovinos têm menos de 10 animais e 55% dos produtores de aves e ovos têm menos de 2.000 aves (Nassar; Nogueira, 2007, p. 7-8). Entretanto, Zhan (2020) afirma que cerca de 40% de todas as terras agrícolas estavam sendo usadas por fazendas de escala moderada, superior dez vezes maiores que a média.

As inovações institucionais visando o desenvolvimento das forças produtivas da agricultura também influenciaram a redução da pobreza. O número de pessoas abaixo da linha da pobreza de US\$ 1.25 por dia (PPP), decresceu de 63,8% da população em 1992 para a menos de 1,7% em 2019 (World Bank, 2019 apud Escher, Wilkinson, 2019). Somente na área rural a população que vive abaixo da linha de pobreza diminuiu de 770 milhões, em 1978, para 16,6 milhões, em 2018.

A rápida industrialização, a mudança no padrão de consumo, o aumento das escalas de produção impulsiona a busca por terras sobretudo nas áreas áridas e semiáridas do Norte da China. O déficit de áreas aráveis esbarra na dificuldade de conversão das áreas de pastagens em áreas de produção agrícola, na região Norte que sofre com as baixas temperaturas e os problemas de desertificação. Isso por sua vez, desemboca na escassez de água e no uso excessivo agroquímicos (fertilizantes, pesticidas, etc). O resultado é a necessidade de aumento da capacidade de irrigação, comprometendo os rios e aquíferos subterrâneos (CASTRO, 2015, FGV, 2017, GUO, 2020).

DESENVOLVIMENTO E ALIMENTAÇÃO NA CHINA

O processo de abertura econômica e industrialização da China iniciado em 1978 afetou a sociedade como um todo. A urbanização se acelerou, iniciando um período no qual milhões de pessoas se deslocam dos campos para a cidade, todos os anos. Do período 1978 a 2018, ocorreu

um pequeno crescimento da população total, de 0,9% ao ano, ao passo que a população urbana cresceu à taxa média de 4% ao ano, enquanto a população rural decresceu 0,8% ao ano⁵. Em termo absolutos, a população urbana passou de 178 milhões em 1978 (número já bastante expressivo), para 831 milhões em 2018⁶. No mesmo período, a população ativa no setor primário caiu a média de 0,8 ao ano, enquanto a população empregada no setor secundário cresceu 3% ao ano, e no setor terciário 5,2% ao ano.

O êxodo rural rompeu a auto-suficiência camponesa e criou uma dinâmica propriamente urbana de vida, de trabalho e de moradia. De forma análoga ao ocorrido em outros países que se industrializaram e se urbanizaram nos séculos XIX e XX, inicia-se também um processo progressivo e profundo de mudança dos padrões de alimentação da nova população urbana (Guglielmo, 1975; Dicken, 2010). Esta mudança se dá na direção de estabilização ou até mesmo queda do consumo per capita de alimentos tradicionais e aumento do consumo de proteínas animais e de alimentos industrializados.

Como discutido anteriormente, o processo de abertura e urbanização na China, se deu de forma lenta e controlada, visando evitar convulsões sociais por problemas com alimentação e moradia. O sistema de responsabilidade familiar implantado na agricultura visava garantir o abastecimento alimentar em quantidade e a preços acessíveis (Arrighi, 2008).

O consumo de alimentos apresenta uma dinâmica complexa, que não responde somente ao tamanho da população ou sua capacidade de consumo pela renda, mas a uma combinação de fatores que envolve a proporção de população urbana e rural, a distribuição da renda, as estruturas de produção, de transporte e de comercialização de alimentos, bem como os costumes historicamente arraigados. Em países de grande extensão territorial como a China, entra ainda em jogo a questão da disponibilidade regional dos diferentes alimentos. Para se analisar a mudança dos hábitos e padrões alimentares, é necessário combinar a evolução destes fatores com a dinâmica econômica ao longo do tempo. Estas mudanças, em geral se apresentam de duas maneiras:

⁵ China Statistical Yearbook, 2018. Disponível em: <http://www.stats.gov.cn/tjsj/ndsj/2018/indexeh.htm> Acesso em janeiro de 2022.

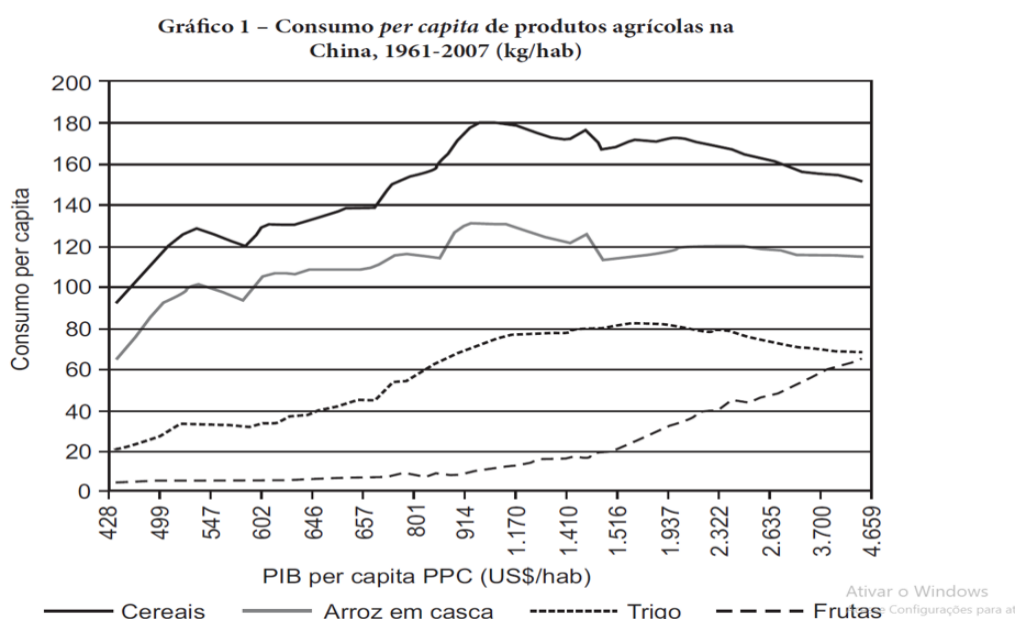
⁶ Idem.

1. Mudança na quantidade em geral e *per capita* dos alimentos consumidos: Em geral ocorre aumento do consumo de alimentos com aumento da população, mas não na mesma proporção. O consumo *per capita* de produtos mais baratos e de fácil acesso costuma cair em casos de crescimento da renda contínuos, pois são substituídos por produtos de maior qualidade e valor.
2. Mudanças na composição do consumo: Num contexto de crescimento populacional, com mudança na distribuição da renda, ocasionada pelo crescimento econômico, ocorre mudança na composição do consumo de alimentos, com grande crescimento do consumo de produtos de valor médio e alto e de alimentos industrializados, com estagnação e até decréscimo do consumo de produtos tradicionais e de menor processamento. Este processo é tanto maior, quanto mais intenso for o crescimento econômico e a mudança na estrutura da distribuição de renda, com maior parcela da população nos estratos médios e médio-altos.

No caso da China, o elevado crescimento da renda e da população urbana, ao longo de mais de três décadas, possibilitou a diversificação e a elevação da qualidade do consumo de alimentos com aumento do consumo *per capita* de proteína animal, redução do consumo *per capita* de alimentos tradicionais e aumento do consumo de alimentos industrializados. Por exemplo, o consumo *per capita* de cereais, raízes e tubérculos caiu 15% entre 2000 e 2018, enquanto o de proteína animal cresceu 45%⁷. Mesmo nos grupos de alimentos mais dinâmicos como carnes e açúcar, o consumo chinês *per capita* tende para estabilização, ao passo que em produtos como grãos está em decréscimo desde os anos 1990 (SANTOS, BATALHA E PINHO, 2012).

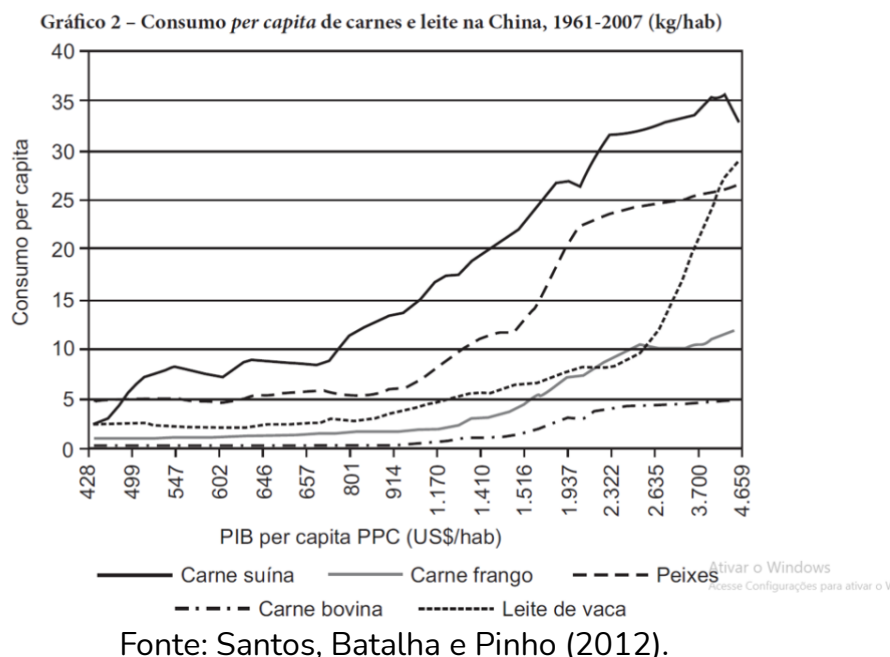
⁷ FAOSTAT- Food and Agriculture. Suite of Food Security Indicators. Disponível em: <https://www.fao.org/faostat/en/#data/FS> Acesso em dezembro de 2021.

Os gráficos 1 e 2 demonstram o consumo de diferentes alimentos entre as diversas faixas de renda que compõe a população chinesa. O gráfico 1 demonstra que o consumo de cereais, de arroz e de trigo cresce das faixas mais baixas, até as faixas médias de renda, ao passo que cai nas faixas mais altas. Já o consumo de frutas, produto mais nobre, cresce significativamente nas faixas mais altas.



Fonte: Santos, Batalha e Pinho (2012).

O gráfico 2 demonstra que ocorre um crescimento muito mais dinâmico do consumo de proteína animal, carne suína, carne bovina, carne de frango, peixes e leite de vaca, conforme avançam as faixas de renda. E mesmo neste segmento se observa crescimento muito mais intenso de carne suína, peixes e leite. Isto indica que ao longo do tempo, com a continuidade do crescimento econômico chinês, deve continuar o crescimento do consumo per capita destes tipos de alimentos, em detrimento da estabilização dos alimentos mais tradicionais.



A segmentação do consumo se relaciona aos diferentes estratos de renda presentes no país, os quais podemos sintetizar da seguinte maneira:

1. População de renda mais baixa- consome menos em todas as categorias de alimentos: apresenta grande espaço para aumento do consumo em geral, mas com menor espaço para os produtos básicos, uma vez que a população atingida pela desnutrição caiu de 10% do total em 2000 para menos de 2,5% em 2018⁸.
2. População de renda média- consome maior quantidade tanto dos alimentos tradicionais quanto dos mais caros e sofisticados: grande espaço para crescimento do consumo nesta categoria;
3. População de renda alta- menor consumo de produtos tradicionais e maior consumo de produtos caros, sofisticados e da alimentação fora do lar- pouco espaço para aumento de consumo de alimentos.

⁸ FAOSTAT- Food and Agriculture. Suite of Food Security Indicators. Disponível em: <https://www.fao.org/faostat/en/#data/FS>
Acesso em dezembro de 2021.

Para possibilitar o abastecimento de uma população urbana tão numerosa e crescente, ocorreu modernização das estruturas de comercialização e de abastecimento, que passaram a ser de responsabilidade dos municípios, mas com participação permitida de empresas privadas (Hartel, 2018). Assim, se formou um sistema diversificado de armazenagem, distribuição e comercialização da produção de alimentos que inclui desde pequenas empresas locais a médias e grandes empresas estatais e privadas, de alcance regional e nacional (Schwoob, 2021). Houve grande crescimento das agroindústrias processadoras e das indústrias de alimentos voltadas ao mercado interno chinês.

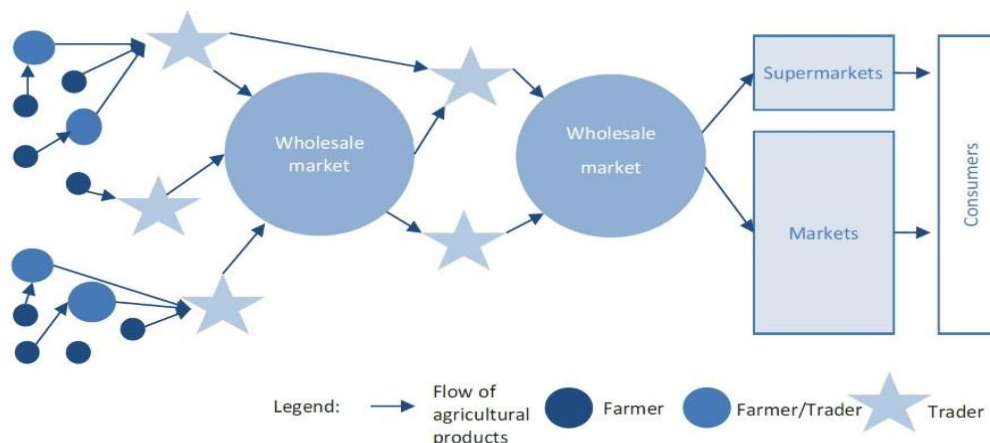
Embora a maior parte dos alimentos consumidos na China seja produzida internamente, há muita importação de insumos e matérias-primas tanto para os alimentos industrializados quanto para a produção de ração para os imensos rebanhos de suínos e de aves em confinamento. O estudo de Santos, Batalha e Pinho (2012) demonstra que o grande crescimento das importações chinesas é de produtos agrícolas não-alimentares. Assim o crescimento das importações de produtos agrícolas depende menos do consumo básico de alimentos e mais da demanda industrial por matérias-primas e da elevação do consumo de alimentos diferenciados por consumidores de média e alta renda. Neste particular, a China vem adotando estratégia igual à que a União Europeia e os Estados Unidos fazem há muito tempo, de importar insumos e matérias-primas para produção de alimentos, mas com a industrialização sendo feita internamente. Isto garante, por um lado, que a parte mais valiosa da produção seja nacional, e por outro, ajuda a controlar os preços e garantir a disponibilidade ao mercado consumidor, como já apontou Dicken (2010).

Com o grande volume de importações, a China também esteve exposta à variação dos preços no mercado internacional, a qual se acentuou nos anos de 2006-2008 e de 2011, gerando preocupação com inflação e desabastecimento. Assim, o governo central, progressivamente ampliou sua ação tanto na armazenagem quanto no estímulo à produção, na distribuição e abastecimento urbano. Entre as ações do Estado chinês sobre a alimentação se destaca a criação, nos anos 2000, de um sistema de compras públicas de alimentos, de armazenagem e de preços mínimos ao produtor (Schwoob, 2021). Foram criados conglomerados

estatais de compra, venda e armazenagem de alimentos, também para atuar nas compras do mercado internacional: SINOGRain, COFCO, CHEMCHINA. Estes também incorporaram antigos conglomerados estatais que atuavam no setor agrícola e alimentar. A SINOGRain, criada em 2000, especializada no comércio, abastecimento e armazenagem de grãos, incorporou a SINOCHEN, especializada em insumos agrícolas e petroquímicos.

A grande variedade de estruturas produtivas e de comercialização de alimentos presente na China, como se observa na figura 1, vem levando o governo central a atuar mais diretamente no setor, visando reduzir intermediários, para garantir o abastecimento e o controle de preços.

Figura 1- Cadeia de produção e comercialização de alimentos na China



Fonte: Schwoob, 2021

A COFCO é uma estatal chinesa de processamento e de comércio de alimentos, que nas últimas décadas se transformou em um dos maiores *tradings* mundiais de grãos, de açúcar e de carnes visando abastecimento do mercado chinês. Atualmente a COFCO é um conglomerado com várias empresas atuantes em 35 países e com ações negociadas nas bolsas de valores, mas ainda sob controle acionário da Corporação Chinesa de Investimentos.⁹ A COFCO e a

⁹ Dados de COFCO International, disponível em: <http://www.cofco.com/en/AboutCOFCO/HistoryandHonor/> e de MarketScreener, disponível em: https://www.marketscreener.com/search/instruments/?aComposeInputSearch=s_COFCO&type_recherche=0&prov_recherche=&SelectType= Acesso em janeiro de 2022.

CHEMCHINA partiram para aquisições de gigantes internacionais nas áreas de comércio de commodities e de biotecnologia. Assim, a COFCO adquiriu em 2016 a Nidera, a qual foi posteriormente comprada pela Syngenta em 2017, a qual foi em seguida comprada pela CHEMCHINA (Bandeira, 2021).

A China passou a disputar o mercado internacional de fornecimento de commodities impulsionando as bolsas de mercadorias e futuros. No ano de 2018, das 20 maiores bolsas mundiais, três são chinesas, sendo as que crescem mais rapidamente. Nas negociações de produtos agropecuários, as bolsas da China lideram de forma absoluta. As Bolsas de Commodities de Dalian, de Zhenzou e a Bolsa de Futuros de Shanghai movimentam mais de 70% do total mundial de contratos de commodities agropecuárias: farelo e grão de soja, óleo de palma refinado, milho, amido de milho, ovos, canola, açúcar branco, borracha e algodão (Medeiros, 2021).

No momento, se prepara a mega-fusão entre a SINOGRain e a COFCO. Esta fusão tem o objetivo de ampliar o controle sobre o fornecimento e a armazenagem de grãos, reforçando a segurança alimentar do país¹⁰.

O PLANO QUINQUENAL E A ALIMENTAÇÃO

Em 2020 a China aprovou o 14º Plano Quinquenal para o período 2021-2025 (XINHUA, 2021), o qual contempla as metas e ações de desenvolvimento econômico. O plano liga os objetivos de desenvolvimento do país à questões de integração internacional, infra-estruturas, crescimento econômico, além de questões mais pontuais dos setores (Aglietta, Bai, Macaire, 2021; Asian Development Bank, 2021).

A questão da segurança alimentar e da agricultura aparecem como objetivos centrais, com um conjunto de ações delineadas. Entre as metas principais está a de crescimento da participação e do controle do Estado desde a compra e armazenagem da produção agrícola, até

¹⁰ MT Newswires. 28/01/22. China's State-owned Agriculture Firms Cofco, Sinograin to Form Grain Storage JV. Disponível em: <https://www.marketscreener.com/quote/index/SHANGHAI-STOCK-EXCHANGE-B-11252822/news/China-s-State-owned-Agriculture-Firms-Cofco-Sinograin-to-Form-Grain-Storage-JV-37667348/> Acesso em fevereiro de 2022.

a comercialização nas cidades. Com isto, junto as grandes tradings agrícolas estatais chinesas, visa equilibrar os preços dos alimentos ao consumidor e reduzir o número de intermediários de comercialização, os quais concentram grande parcela do abastecimento. Junto a esta participação, está prevista uma regulação maior da produção alimentar incluindo normas sanitárias mais rigorosas. A preocupação atual já superou o estágio de *garantia quantitativa da produção para produção com qualidade* e sanidade. Assim está sendo elaborada uma “rigorosa regulação da segurança alimentar”, tanto em termos de quantidades, de regularidade do abastecimento e de preços, quanto de normas sanitárias. Esta política aparece ligada à questão ambiental, com diversas metas de preservação e recuperação dos solos e despoluição das águas. Estão previstas medidas de modernização da agricultura, associadas à questão ambiental, com melhoria das tecnologias agrícolas visando a preservação das terras, especialmente em relação à erosão. O aumento da produtividade é uma prioridade, uma vez que a área agrícola está no limite da expansão. Está prevista uma expansão da mecanização atingindo 75% do plantio e da colheita.

O plano contempla o reforço das cadeias agroindustriais nacionais, visando reduzir a dependência de importações, o desperdício de alimentos e a diversificação da produção. Está previsto o aumento da oferta de grãos, tanto pelo aumento da produção agrícola nacional, quanto pelas importações, visando novos acordos de cooperação para diversificar os países exportadores. Para além da questão agrícola em si, o 14º Plano Quinquenal visa a redução das desigualdades e revitalização de áreas rurais. O crescimento mais intenso da renda nas áreas urbanas e o sucesso da industrialização levaram ao esvaziamento populacional de muitas áreas rurais. Isto, por um lado pode levar a um êxodo rural explosivo, que se tenta evitar desde a abertura em 1978, e por outro, se compromete o próprio crescimento contínuo da produção agrícola. O novo plano quinquenal consolida uma mudança de trajetória da economia chinesa em geral, e da agricultura-alimentação em particular, de aprofundar as mudanças qualitativas em termos de estruturas produtivas, de recuperação ambiental e de combate às desigualdades e desequilíbrios gerados pelo acelerado crescimento econômico das últimas décadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As transformações na agricultura e na alimentação na China foram tão intensas quanto às mudanças estruturais gerais do país, com a industrialização e a urbanização. Os blocos de inovações institucionais implantados após 1978 na agropecuária chinesa promoveram o aumento das escalas de produção, a elevação da renda rural, o aumento do emprego não-agrícola no meio rural, a redução da população empregada na agricultura, o aumento da composição orgânica do capital, o aumento das escalas produtivas, a aceleração da mercantilização, o crescimento da produtividade agrícola, a intensificação do processo de urbanização, a alteração na dieta alimentar, a reestruturação nos sistemas de produção, a integração vertical da atividade agropecuária, com a emergência de vários tipos de agronegócios (empresas familiares-ENCON, cooperativas de agricultores, empresas privadas e grandes conglomerados *tradings* estatais).

Com base no apresentado até aqui, pode-se sintetizar que as inovações institucionais implantadas após 1978 na agropecuária chinesa promoveram o processo de desenvolvimento das forças produtivas e das relações de produção. O resultado final foi agregação de novas características geoeconômicas tanto a montante quanto a jusante das estruturas produtivas dos agronegócios chineses. Os desafios presentes e futuros, como a disponibilidade de recursos hídricos e de terra arável e as transformações na base produtiva dos agronegócios, obrigam o governo chinês e os formuladores de políticas agrícolas a realizarem novos ciclos de inovações institucionais, visando a autossuficiência agroalimentar e uma nova e superior forma de planejamento.

Os principais resultados alcançados até o momento, como já demonstramos, foram:

- a) aumento das escalas de produção, a elevação da renda rural;
- b) aumento do emprego não-agrícola no meio rural e redução da população empregada na agricultura;
- c) aumento da composição orgânica do capital, da produtividade agrícola e das escalas produtivas;

- d) reestruturação nos sistemas de produção, com integração vertical da atividade; agropecuária e emergência de vários tipos de agronegócios;
- e) aceleração da mercantilização;
- f) intensificação do processo de urbanização e alteração na dieta alimentar
- g) maior preocupação com a questão ambiental na agricultura, especialmente com a poluição das águas e com o esgotamento dos solos.

Todo o processo analisado de transformação estrutural da agricultura chinesa, teve forte participação do planejamento estatal, o qual ao mesmo tempo em que flexibilizava as normas quanto a quantidades produzidas e preços, criava o sistema de responsabilidade familiar, inúmeros incentivos à produção e orientações quanto aos tipos de produtos. Tudo isto visava garantir o abastecimento alimentar, modernizar a produção e evitar que ocorresse um êxodo rural excessivo e incontrolável, que pudesse ocasionar problemas sociais nas cidades.

REFERÊNCIAS

AGLIETTA, Michel, BAI, Guo, MACAIRE, Camille. *The 14th Five-year Plan in the New Era of China's Reform. Asian Integration, Belt and Road Initiative and Safeguarding Multilateralism*. Paris: CEPII – Policy Brief No 36 – May 2021.

APEX. Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos. *China: alimentos e bebidas*. Brasília: Apex, 2016.

ARRIGHI, Giovanni. *Adam Smith em Pequim: Origens e Fundamentos do Século XXI*. São Paulo: Boitempo, 2008.

ASIAN DEVELOPMENT BANK. *The 14th Five-Year Plan of the People's Republic of China: Fostering High-Quality Development*. Manila: ADB, 2021.

BANDEIRA, João. *A Dinâmica Geoeconômica do Setor de Genética Vegetal no Brasil: os casos de milho, soja e trigo*. Florianópolis: GCN/UFSC, 2021 (Tese de Doutorado em Geografia).

CARIELLO, T. Investimentos chineses no Brasil histórico, tendências e desafios globais (2007-2020). In: *Conselho Empresarial Brasil-China 2021*. Disponível em: <https://www.cebc.org.br/2021/08/05/investimentos-chineses-no-brasil-historico-tendencias-e-desafios-globais-2007-2020/> Acesso em 19 jul.2020.

CASTRO, C. M. de. *Emerging Trends in Global Commodities Markets: The Role of Brazil and China in Contemporary Agrarian Transformations*. Published by: BRICS Initiative for Critical Agrarian Studies (BICAS). May 2015. Disponível em: [esearchgate.net/publication/277299776_Emerging_Trends_in: global_Commodities_Markets_The Role_of_Brazil_and_China_in_Contemporary_Agrarian_Transformations](https://www.esearchgate.net/publication/277299776_Emerging_Trends_in_global_Commodities_Markets_The_Role_of_Brazil_and_China_in_Contemporary_Agrarian_Transformations). Acesso em 15/07/2021.

CHEN, H; TIAN, Y. Opportunities and challenges to strengthen bilateral agri-food trade: the Chinese perspective. in: JANK, M. S. GUO, P.; MIRANDA, S. H. G (org). *China-Brazil partnership on agriculture and food security*. Piracicaba: ESALQ/USP, 2020, p. 44-71. Disponível em: <http://www.livrosabertos.sibi.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/book/468>. Acesso em: 10.mai.2021.

CEBC/APEX. *Oportunidades de comércio e investimento na China para setores selecionados*. Conselho empresarial Brasil-China/APEX,2015.

DICKEN, P. *Mudança Global: mapeando as novas fronteiras da economia mundial*. Porto Alegre: Bookman, 2010.

ESCHER, F. *Agricultura, alimentação e desenvolvimento rural: uma análise institucional comparativa de Brasil e China*. 2016. 303 f. Tese (Doutorado). Curso de Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016.

ESCHER, F. WILKINSON J. PEREIRA, P. Causas e implicações dos investimentos chineses no agronegócio brasileiro in: JAGUARIBE, A. (org). *Direction of Chinese global investment: implications for Brazil*. Brasília: FUNAG, 2018. Disponível em: https://www.cebc.com.br/sites/default/files/relatorio_final_0.pdf, Acesso em: 15 jan.2021.

ESCHER, F.; WILKINSON, J. A economia política do complexo Soja-Carne Brasil-China. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, v. 57, n. 4, p. 656-678, 2019.

FARES, T. M. O desenvolvimento agrário chinês e sua integração com o agronegócio brasileiro. *Revista de estudos críticos asiáticos*, v. 3. n. 1, jan. 2017.

FGV. Fundação Getúlio Vargas. *O Agronegócio Brasileiro: China e comércio internacional*. Documento n. 30, São Paulo, 2017. Disponível em: <https://fgvprojetos.fgv.br/publicacao/o-agronegocio-brasileiro-china-e-comercio-internacional>. Acesso em: 10 jan.2021.

FIGUEIREDO, Eliana V. C.; CONTINI, Elísio. China: gigante também na agricultura. *Revista de Política Agrícola*, Brasília, DF, v. 22, n. 2, p. 5-29, 2013. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/964624/china-gigante-tambem-na-agricultura>. Acesso em: 16.jan.2021.

GUGLIELMO, Raymond. Um Novo Capítulo da Geografia: a Geografia do Consumo e da Distribuição. In: GEORGE, Pierre et al. *A Geografia Ativa*. 4ª ed. São Paulo: Difel, 1975.

GUO, H. et al. Contract Farming in China: Perspectives of Smallholders. In: CURTISS, J. et al. (org.). *Agriculture in the face of changing markets, institutions and policies*, Leibniz: IAMO, 2006, p. 194-204. Disponível em: <https://ageconsearch.umn.edu>

GUO, P. The agricultural and rural sector in China: an overview. In: JANK, M. S. GUO, P.; MIRANDA, S. H. G (org). *China-Brazil partnership on agriculture and food security*. Piracicaba: ESALQ/USP, 2020, p. 44-71. . Disponível em: <http://www.livrosabertos.sibi.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/book/468>. Acesso em: 10.mai.2021.

GÜRREL BURAK. *Changing Relations of Production in Chinese Agriculture from Decollectivization to Capitalism*. Johns Hopkins University, 2014. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/302297020_Changing_Relations_of_Production_in_Chinese_Agriculture_from_Decollectivization_to_Capitalism. Acesso em: 20/07/2021.

HAN, YIJUN; LUAN, JIAN; JI, CHENGMING; LI, YU. The Chinese appetite for global agriculture investments: the role of Brazil. in: JANK, M. S. GUO, P.; MIRANDA, S. H. G (org). *China-Brazil partnership on agriculture and food security*. Piracicaba: ESALQ/USP, 2020, p. 44-71. Disponível em: <http://www.livrosabertos.sibi.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/book/468>. Acesso em: 10.mai.2021.

HARTEL, Ines (Editor). *Handbook of Agri-Food Law in China, Germany, European Union: Food Security, Food Safety, Sustainable Use of Resources in Agriculture*. Springer, 2018.

JABBOUR, E. DANTAS, A. Ignacio Rangel na China e a “Nova Economia do Projeto” in: *Economia e Sociedade*, Campinas, v. 30, n. 2 (72), p. 287-310, maio-julho 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ecos/a/jtzRs3jDcK5gGBzSqrWzMn/>. Acesso em: 10.jul.2021.

JABBOUR, E. K.; DANTAS, A. T.; ESPÍNDOLA, C. J. Considerações iniciais sobre a “nova economia do projeto”. *Geosul*, Florianópolis, v. 35, n. 75, p. 17-42, maio/ago. 2020.

JABBOUR, E. M. K.; PAULA, L. F. “A China e a “socialização do investimento”: uma abordagem Keynes-Gerschenkron-Rangel-Hirschman”. *Revista de Economia Contemporânea*, Rio de Janeiro, v. 22, n. 1, p. 1-23, 2018. Disponível em: <https://revistas.ufrj.br/index.php/rec/article/view/20628>. Acesso em: 20. Jun.2021

JABBOUR, E.; DANTAS, A. The political economy of reforms and the present Chinese Transition. *Brazilian Journal of Political Economy*, v. 37, n. 4, p. 789-807, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rep/a/QmM8rNPqfXrqYXr8XNwYGvL/abstract/?lang=en>. Acesso em: 10.jul.2021.

KAUTSKY, K. *A Questão Agrária*. São Paulo: Nova Cultural, 1980.

LÊNIN, V. I. *Desenvolvimento do capitalismo na Rússia: o processo de formação do mercado interno para a grande indústria*. Rio de Janeiro: Editora Abril, 1982

LEUSIN Jr. S. A China e sua agricultura: desafios e possíveis implicações para o Brasil. *Panorama Internacional*, São Paulo, v. 2, n. 3, 2017. Disponível em: <http://panoramainternacional.fee.tche.br/article/a-china-e-sua-agricultura-desafios-e-possiveis-implicacoes-para-o-brasil/> Acesso em: 18.mai.2021.

LYU, J. Agriculture 5.0 in China: new technological frontiers and the challenges to increase productivity in: in: JANK, M. S. GUO, P.; MIRANDA, S. H. G (org). *China-Brazil partnership on agriculture and food security*. Piracicaba: ESALQ/USP, 2020, p. 44-71. Disponível em: <http://www.livrosabertos.sibi.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/book/468>. Acesso em: 10.mai.2021.

MARA. Ministry of Agriculture and Rural Affairs of The People's Republic of China. *Data and Statistics*. 2021. Disponível em: <http://english.moa.gov.cn/datastatistics/>. Acesso em: 25 jan. 2021.

MEDEIROS, C. Aguiar. Economia política do desenvolvimento recente da China. *Revista de Economia Política*, v. 19, n. 3, 1999. Disponível em: https://antigo.mdr.gov.br/images/stories/ArquivosSNPU/Biblioteca/ReabilitacaoAreasUrbanas/Asia_Notas_Desenvolvimento_Economico_Recente.pdf. Acesso em: 20.jan.2021.

MEDEIROS, Marlon C. A nova geografia das bolsas de mercadorias e futuros e a dinâmica do capital financeiro na agricultura. *Revista de Geografia (RECIFE)*, v. 38, n. 3, 2021.

MORAIS, I. N. Desigualdades e políticas públicas na china: investimentos, salários e riqueza na era da sociedade harmoniosa In: *China em transformação: dimensões econômicas e geopolíticas do desenvolvimento*. Marcos Antonio Macedo Cintra, Edison Benedito da Silva Filho, Eduardo Costa Pinto (Org). Rio de Janeiro: Ipea, 2015.

NASSAR, A. M.; NOGUEIRA, S. O papel da China no comércio agrícola mundial. *Agroanalysis*, Rio de Janeiro, dez. 2007. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/agroanalysis/article/view/36360>. Acesso em: 19 mai.2021.

OLIVEIRA, A. P. *A China em busca da terceira reforma agrária*. São Paulo: IEA/USP, 2007. Disponível em: <<http://www.iea.usp.br/artigos/portodeoliveirachina.pdf>>. Acesso 20 jul.2021.

OLIVEIRA, G. L. T., & SCHNEIDER, M. The politics of flexing soybeans: China, Brazil and global agroindustrial restructuring. *The Journal of Peasant Studies*, 43(1), 167-194. 2016.

SANTOS, Daniela, BATALHA, Mário, PINHO, Marcelo. A Evolução do Consumo de Alimentos na China e seus Efeitos sobre as Exportações Agrícolas Brasileiras. In: *Revista de Economia Contemporânea*, Rio de Janeiro, v. 16, n. 2, mai-ago/2012.

SHARMA, S. *The need for feed: China's demand for industrialized meat and its impacts*. Washington: Institute for Agriculture and Trade Policy. (Global Meat Complex: The China Series), 2014.

SCHNEIDER, M.; SHARMA, S. *China's pork miracle? Agribusiness and development in China's pork industry*. Washington: Institute for Agriculture and Trade Policy. 2014.

SCHWOOB, Marie-Hélène. *Food Security and the Modernisation Pathway in China: Towards Sustainable Agriculture*. Critical Studies of the Asia-Pacific. Palgrave/Mcmillan, 2021.

SOUZA, R. *Estado e capital na China*. Salvador: EDUFBA, 2018. 285 p.

USDA. UNITED STATES. Department of Agriculture. *Market and trade data*. 2021. Disponível em: <https://apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index.html#/app/advQuery>. Acesso em: 25 jan. 2021.

XINHUA NEWS AGENCY, March 12, 2021. *Outline of the People's Republic of China 14th Five-Year Plan for National Economic and Social Development and Long-Range Objectives for 2035*. March 12, 2021.

ZEMIN, JIANG. Acelerar a reforma, a abertura e a modernização e conquistar vitórias mais importantes para a causa do socialismo com peculiaridades chinesas. *Política Externa*, v.1, n. 4, 1993. Disponível em: <http://www.funag.gov.br>. Acesso em: 20.jan.2021

ZHAN, S. The land question in 21st century China four camps and five scenarios. *New Left Review*, n. 122, Mar-Apr, 2020. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/340730559_The_Land_Question_in_21st_Century_China_Four_Camps_and_Five_Scenarios. Acesso em 25. Jan.2021.

ZHANG Q. F. Comparing Local Models of Agrarian Transition in China. *Rural China* 10, (1). 2013. Institutional Knowledge at Singapore Management University. Disponível em: https://ink.library.smu.edu.sg/soas_research/1185. Acesso em: 20 jun. 2021

ZHOU, JIAYI. Chinese Agrarian Capitalism in the Russian Far East An: Land grabbing, conflict and agrarian-environmental transformations: perspectives from East and Southeast Asia. *International Academic Conference 5-6 June*. 2015. Paper no. 34. BRICS Initiative for Critical Agrarian Studies (BICAS), 2015. Disponível em: https://www.iss.nl/sites/corporate/files/CMCP_34-_Zhou.pdf.