

A ASCENSÃO CHINESA E A ECONOMIA BRASILEIRA NO SISTEMA CENTRO-PERIFERIA

Carlos Aguiar de Medeiros¹
Esther Majerowicz²

SINOPSE

A partir do sistema centro-periferia, tal como formulado por Prebisch, este artigo objetiva analisar as relações econômicas entre China e Brasil, bem como discutir seus possíveis caminhos. Avança-se na interpretação de que, no século XXI, tais relações evoluíram enquanto síntese de um duplo processo: a ascensão da China à condição de um novo centro do sistema internacional e a adaptação passiva da economia brasileira, forjando novas relações centro-periferia. Neste contexto, analisam-se dois caminhos possíveis para estas relações. O primeiro, a estratégia predominante, *business as usual*, corresponde aos principais interesses econômicos da China no país e do agronegócio, pecuaristas e mineradores brasileiros, reproduzindo e ampliando as atuais relações centro-periferia. O segundo, uma moderna “estratégia de desenvolvimento” baseada em novo tipo de parceria econômica, contemplando a diversificação da produção e das exportações brasileiras, não é predominante. Ele não corresponde aos principais interesses empresariais e à divisão vertical do trabalho entre os dois países, mesmo que alguns investimentos em curso (por exemplo, energia renovável, digitalização, veículos elétricos) possam viabilizar uma maior cooperação tecnológica. Esta evolução, entretanto, requer maior planejamento estatal e decisão política, bem como a existência de um sujeito social que a sustente.

Palavras-chave: Brasil; China; relações econômicas; centro-periferia; desenvolvimento.

ABSTRACT

Drawing upon Prebisch's center-periphery system, this article aims to analyze the economic relations between China and Brazil and discuss their possible paths. It posits that in the 21st century, these relations have evolved as a synthesis of a dual process: China's rise to the status of a new center of the international system and the passive adaptation of the Brazilian economy, forging novel center-periphery dynamics. Within this context, two possible paths for these relations are examined. The first, the prevailing business as usual strategy, aligns with the primary economic interests of China in Brazil and those of Brazilian agribusiness, livestock ranchers, and miners, thus reproducing and amplifying the current center-periphery structure. The second, a modern development strategy based on a new form of economic partnership that includes the diversification of Brazilian production and exports, is not the predominant approach. It does not align with the main business interests and the vertical division of labor between the two countries, even though certain ongoing investments (e.g., in renewable energy, digitalization, electric vehicles) could potentially facilitate greater technological cooperation. This development path, however, would require greater state planning and political resolve, as well as the existence of a supporting social force.

Keywords: Brazil; China; economic relations; center-periphery; development.

JEL: B20; B25; F63; O10; O14; O19.

Artigo recebido em 27/2/2025 e aprovado em 30/4/2025.

DOI: <https://dx.doi.org/10.38116/bepi40art4>

1. Professor emérito do Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Orcid: 0000-0002-6023-631X. E-mail: carlosaguiarde@gmail.com.

2. Professora adjunta do Departamento de Economia e do Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Orcid: 0000-0001-6055-2788. E-mail: estherzinhamj@yahoo.com.br.

1 INTRODUÇÃO

As relações econômicas entre China e Brasil têm sido recorrentemente concebidas como relações entre países do Sul global, termo que, em geral, é sinônimo de países em desenvolvimento. A ênfase horizontalista de tal enquadramento evoca um suposto fundamento material para a apreensão destas relações enquanto interações econômicas de natureza ganha-ganha assentadas na cooperação para o desenvolvimento. Este enquadramento, todavia, tem obscurecido a natureza e a lógica das relações econômicas entre os países com a ascensão econômica da China como potência industrial e tecnológica mundial.

O nível médio de renda *per capita* da China pode dar ambiguidade à sua caracterização enquanto país desenvolvido ou em desenvolvimento, enquanto Sul global ou Norte global. Entretanto, ao transformar-se no maior centro manufatureiro mundial, a importância da China em escala global para a dinâmica da acumulação de capital e para a produção e propagação do progresso técnico a coloca em um grupo de pouquíssimos e seletos países no mundo. Argumentamos que essas duas coordenadas – a posição dos países na dinâmica global de acumulação de capital e na geração e propagação de progresso técnico – estão no coração da concepção estruturalista do sistema centro-periferia, tal como formulado por Raúl Prebisch.

A partir desse sistema, este artigo objetiva analisar a evolução das relações econômicas entre China e Brasil. Argumenta-se que estas podem ser interpretadas enquanto síntese de um duplo processo: por um lado, a ascensão da China à condição de um dos centros cíclicos da economia mundial (embora não o principal); por outro, a adaptação passiva da economia periférica brasileira ao novo centro cíclico. A partir da análise da evolução das relações econômicas bilaterais, o artigo também objetiva discutir dois caminhos possíveis. O primeiro, predominante, reproduz e amplifica a relação centro-periferia entre China e Brasil tal como constituída até aqui – mas agora com uma maior proporção de minerais estratégicos nas exportações brasileiras – e corresponde à estratégia “*business as usual*”. O segundo busca alavancar aspectos incipientes e/ou potenciais destas relações, contribuindo para uma “moderna estratégia de desenvolvimento” no Brasil e constituindo novas relações econômicas bilaterais compatíveis com a diversificação da produção e das exportações brasileiras. Este caminho, entretanto, não é predominante. No Brasil, ele depende de decisão política – condição necessária, embora não suficiente. Esta, por sua vez, requer a constituição de um sujeito social que a sustente, isto é, a existência de forças ou coalizões sociais – classes ou frações de classe – que ancorem tal estratégia enquanto materialização de seus interesses.

O artigo está dividido em cinco seções, além desta introdução. A segunda seção dedica-se à concepção do sistema centro-periferia tal como desenvolvido por Prebisch. A terceira seção aborda a ascensão da China ao centro do sistema internacional capitalista e seus impactos sobre o reordenamento das relações cênicas, notadamente com os Estados Unidos, e a periferia. Ao fazê-lo, busca-se relacionar estas transformações com proposições historicamente contingentes de Prebisch, que derivam de seu método histórico-estrutural (Bielschowsky, 2000). A quarta seção trata da economia brasileira à luz da ascensão da China e da evolução das relações econômicas bilaterais enquanto processo de constituição de novas relações centro-periferia. Tendo em vista o papel da dinâmica de criação e propagação do progresso técnico para a constituição e reprodução do sistema centro-periferia, a quinta seção dedica-se à cooperação tecnológica entre Brasil e China. Por fim, a sexta seção conclui fornecendo algumas perspectivas.

2 O SISTEMA CENTRO-PERIFERIA EM RAÚL PREBISCH

Em geral, a literatura acadêmica destaca dois momentos principais na elaboração da concepção do sistema centro-periferia por Raúl Prebisch: o da constituição de seus antecedentes, a partir de sua reflexão sobre o ciclo econômico (1944-1946), e o de sua maturação em um todo consistente em Prebisch (1949) e CEPAL (1951) (Rodríguez, 2009; Couto, 2017; Ribeiro, 2024). *Grosso modo*, poder-se-ia dizer que nestes dois momentos constituem-se duas ideias gerais para a caracterização deste sistema. Primeiro, o papel irradiador, das economias centrais, do movimento cíclico, o qual, tendo como lócus a economia mundial, influencia e sujeita a periferia. Considerando as particularidades históricas examinadas por Prebisch, a noção de centro cíclico é determinada pelo impacto de um país sobre a economia mundial através do comércio internacional. Neste papel, o tamanho e as características da economia são fundamentais para a sua condição irradiadora.³ A segunda ideia, que não nega a anterior, mas a complexifica e a justifica, postula a divisão internacional do trabalho entre países industrializados centrais e países periféricos primário-exportadores, que é diretamente vinculada por Prebisch a uma dinâmica distinta de geração e propagação do progresso técnico no sistema.

Essa divisão internacional do trabalho implica uma desigualdade originária do desenvolvimento, em que “as técnicas capitalistas de produção penetram primeiro” no centro (Rodríguez, 2009, p. 81). Para Prebisch (CEPAL, 1951, p. 1), na periferia, “o progresso técnico só se dá em setores exíguos de sua imensa população, pois, em geral, penetra unicamente onde se faz necessário para produzir alimentos e matérias-primas a custo baixo, com destino aos grandes centros industrializados”. Ademais, a desigualdade originária é amplificada pelo fato de a produtividade do trabalho aumentar mais rapidamente na indústria do que na agricultura (Prebisch, 1949). Se nesta desigualdade, portanto, produz-se e reproduz-se um diferencial de produtividade entre centro e periferia, nela também reside, devido às disparidades de elasticidades das importações e exportações, a imposição de um diferencial de taxas de crescimento em detrimento da periferia latino-americana a partir da tendência ao déficit em conta corrente dos países da região. Este agrava-se pela deterioração dos termos de troca (DTT) dos produtos primários, que impede que a periferia se aproprie dos frutos do progresso técnico do centro e de parcela de seus próprios frutos (Prebisch, 1949). Manifestando-se ao longo do ciclo econômico, a DTT decorre, em última instância, do desigual custo do trabalho gerado pelo divergente poder de barganha dos trabalhadores industriais do centro e daqueles nas atividades primárias na periferia. Adicionalmente, Prebisch (1949) ainda ressalta o monopólio industrial do centro *vis-à-vis* os mercados concorrenciais em produtos primários periféricos como razão para a DTT.

Portanto, a industrialização da América Latina – que havia se iniciado espontaneamente como resultado da desarticulação do continente com a economia mundial no contexto das duas grandes guerras mundiais e da depressão dos anos 1930 – é a transformação estrutural necessária defendida por Prebisch para aumentar a produtividade da economia (maior dinamismo tecnológico da indústria), permitir que a América Latina cresça a taxas iguais ou maiores que o centro (disparidade das elasticidades) e garantir que esta possa capturar os frutos do progresso técnico (DTT). A via de crescimento por meio da industrialização por substituição de importações, a ser conduzida pelo Estado, se faz necessária em Prebisch devido à escassez de moeda forte (dólares) engendrada pela mudança do centro cíclico principal da Inglaterra para os Estados Unidos, que, por serem uma potência agrária

3. Um país ocupa a posição de centro cíclico *principal* porque é dele que, “em função da sua magnitude e de suas características, partem os impulsos de expansão e contração na vida econômica mundial e especialmente na periferia latino-americana, cujos países estão sujeitos as influências destes impulsos” (Prebisch *apud* Rodríguez *apud* Couto, 2017, p. 74).

e manufatureira, possuem baixo coeficiente de importações de produtos primários latino-americanos. Por fim, destaca-se que embora a absorção de progresso técnico possa se dar pela integração financeira latino-americana e com o investimento estrangeiro direto (IED), se este não atua sobre o problema das elasticidades (isto é, se reforça o padrão de especialização e/ou não ocorre em setores que substituam importações), tal integração recoloca o problema da restrição externa na figura dos serviços financeiros – cuja capacidade de pagamento é suscetível a problemas de refinanciamento e a oscilações nas exportações (Prebisch, 1949).⁴ Esta última problemática apontada por Prebisch acabaria por interromper, na década de 1980, os processos de industrialização latino-americanos sem que tenha havido uma ruptura com a condição periférica.

Nota-se que nas análises de Prebisch que avançam o sistema centro-periferia existem muitas particularidades históricas que emanam das conjunturas por ele tratadas e que, portanto, também limitam temporalmente algumas de suas conclusões (por exemplo a DTT; a modalidade de substituição de importações da industrialização). Entretanto, elas não invalidam as ideias-chave que caracterizam o sistema centro-periferia tal como concebido pelo autor, isto é, um sistema marcado pelo papel irradiador do movimento cíclico a partir das economias centrais – no qual tamanho e características importam, portanto, denotando uma certa posição do país para a dinâmica global de acumulação de capital –, e pela posição que os países ocupam na geração e propagação de progresso técnico, no qual a indústria permanece fundamental. Apesar de grande heterogeneidade estrutural (que de resto cresceu imensamente nos Estados Unidos), a China atualmente pode ser caracterizada como um país central na hierarquia centro-periferia, seja por sua escala e consequente impacto de seu crescimento sobre a economia mundial, seja por ter se tornado o centro manufatureiro mundial e adquirido condições de gestação de progresso técnico na fronteira em uma gama significativa de setores.

3 A ASCENSÃO DO NOVO CENTRO CÍCLICO E SEUS IMPACTOS SOBRE O CENTRO E A PERIFERIA

A ascensão da China à posição de centro cíclico ocorreu ao longo das primeiras décadas do século XXI. Enquanto, nos anos 2000, a China assumiu o papel de um centro irradiador na economia mundial, naquilo que Medeiros (2006) identificou como “duplo polo da economia mundial”, foi somente após a Crise Financeira Global (CFG), em especial nos anos 2010, que a China ocupou a posição de economia central, ao tornar-se inequivocamente uma das principais economias geradoras de progresso técnico, exercendo papel de destaque em ambas as coordenadas estruturantes do sistema centro-periferia por meio de seu processo de industrialização.

3.1 A aquisição da primeira característica de economia central: a China na dinâmica global de acumulação de capital

Com a entrada da China na Organização Mundial do Comércio em 2001, o país estabeleceu-se como um duplo polo na economia mundial (Medeiros, 2006). Em seu primeiro papel enquanto polo da economia mundial, a China tornou-se o principal centro de atração para a produção manufatureira

4. Aqui, portanto, abre-se espaço para i) as considerações a respeito do papel do centro cíclico principal na condição de emissor da moeda-chave internacional, inclusive para o ciclo financeiro internacional (Serrano, 2002; 2004); ii) o grau de integração financeira diferenciada entre países periféricos; e iii) a integração financeira periférica no ciclo financeiro, que, na reversão de fluxos em direção ao centro, pode passar por problemas de refinanciamento, e, na fase de abundância de liquidez internacional, pode ser acometida por endividamento excessivo, isto é, por fluxos que transcendem a necessidade de equacionamento do déficit em conta corrente e que podem agravá-lo.

global. Inicialmente, este papel resultou de uma resposta dos capitais dos países avançados à crise de lucratividade que os atingiu na década de 1970 e ao aumento da concorrência internacional entre os países industriais. Com a liberalização comercial e financeira, os capitais dos países centrais buscaram ativamente a difusão de diversos subsetores e etapas produtivas industriais intensivas em trabalho não qualificado para a periferia com a intenção de rebaixamento salarial. Se este processo ocorreu de forma mais difusa entre distintas periferias asiáticas nas últimas décadas do século XX, a China passou a ser o centro gravitacional deste movimento na virada do milênio, ancorada em seus baixíssimos custos unitários do trabalho em dólares e em baixos custos operacionais e de instalações para o capital industrial, viabilizado por amplos investimentos em infraestrutura (Majerowicz, 2016). Crescentemente, este papel atrator também respondeu ao objetivo de penetrar o grande mercado chinês em expansão.

A iniciativa dos próprios capitais de países centrais em difundir distintos subsetores e etapas produtivas industriais, promovendo e forjando estruturas de mercado concorrenciais, ocorreu concomitantemente à preservação do controle sobre o progresso técnico, com a manutenção dos subsetores e etapas industriais de maior sofisticação e dinamismo tecnológicos nas economias centrais e com o recrudescimento do sistema de propriedade intelectual. Este, por um lado, limitou a difusão de atividades consideradas chaves, por outro, garantiu que a difusão em atividades não essenciais engendrasses novos fluxos de renda da periferia ao centro. Como resultado, estabeleceu-se inicialmente uma divisão do trabalho entre os detentores de marcas e tecnologias nos Estados Unidos, Japão, Coreia do Sul e Alemanha e os fabricantes chineses em cadeias de produção *made in China*.

O segundo papel da China enquanto polo da economia mundial resulta da expansão da “fábrica do mundo” e, principalmente, do imenso processo de urbanização do país, que resultaram em uma extraordinária demanda por energia, matérias-primas e alimentos. Essa demanda, imensamente maior que a oferta interna, levou a uma grande pressão no mercado mundial pelas principais *commodities* primárias (Kaplinsky e Farooki, 2017), tornando o comércio internacional entre a China e os principais fornecedores dessas *commodities* – espalhados por todo o mundo, mas especialmente na Ásia – um fluxo comercial extraordinário. Assim, as importações de petróleo tornaram-se a segunda importação bruta da China em 2023 (WITS, 2025).⁵ A estratégia de internacionalização chinesa, Going Global, que também começou em 2001, visa buscar mercados e fontes de suprimento das *commodities* necessárias para sua expansão interna (Ribeiro, 2022).

A ascensão da China como duplo polo da economia mundial provocou uma “ruptura estrutural” nos termos de troca entre produtos primários e industriais (Medeiros e Cintra, 2015). Em seu primeiro papel de duplo polo, rompeu-se a resistência baixista dos preços dos manufaturados para diversos produtos industriais no decorrer do ciclo, fundamental na concepção sobre a DTT de Prebisch. Tal resistência, que, em Prebisch (1949), era amparada no monopólio industrial dos países centrais e na forte organização sindical dos trabalhadores, conferindo-os elevado poder de barganha, viu seus pressupostos se esfacelarem face à ação internacional dos capitais dos países centrais. Assim, houve uma depressão dos preços dos manufaturados em que a China se tornou grande produtora, embora também tenha concorrido para tal efeito a difusão industrial, em menor escala, para distintas periferias (Kaplinsky, 2005; Farooki e Kaplinsky, 2012). Além do efeito baixista sobre o preço das

5. O valor das importações brutas inclui as reimportações, de forma que o petróleo e outros óleos obtidos de minerais betuminosos, crus (HS 2901) assumem a primeira posição, ultrapassando os circuitos integrados eletrônicos (HS8542), quando consideradas apenas as importações (WITS, 2025).

manufaturas, este tipo de industrialização periférica que emerge de cadeias de valor globais capitaneadas por transnacionais estrangeiras subverte diversos dos termos colocados por Prebisch. Se ela pode resolver o problema das elasticidades e suas consequências sobre a restrição externa, ela acaba por deteriorar a capacidade indutora da industrialização sobre o crescimento doméstico (dados seus encadeamentos para fora) e padece de pouco dinamismo tecnológico, não resolvendo o problema da geração e propagação desigual do progresso técnico. Deste modo, relativiza-se a conexão mais direta estabelecida por Prebisch entre indústria ou industrialização e progresso técnico, de forma que, embora a industrialização ainda seja condição necessária para romper com a dependência, não é qualquer tipo de industrialização suficiente para tal, como evidente na trajetória seguida pela China no século XXI centrada na tecnologia endógena (discutida em seguida).

Em seu segundo papel como duplo polo, a expansão chinesa teve forte impacto altista nos preços internacionais das *commodities* agrícolas e metais. Ainda que, após a CFG, os termos de troca não estejam em patamar tão alto como no período em tela, eles ainda permanecem relativamente elevados se vistos em termos históricos (Medeiros e Cintra, 2015). Além da melhoria nos termos de troca dos produtos primários, o papel irradiador da expansão chinesa para a economia mundial implicou uma trajetória de crescimento da demanda mundial mais intensiva em *commodities* (Kaplinsky e Farooki, 2017), mitigando ou mesmo suspendendo temporariamente o problema da disparidade das elasticidades.⁶ Como resultado, houve uma forte pressão em direção à primarização exportadora dos parceiros comerciais chineses com potencial de suprir estas necessidades, independentemente de seus níveis de renda *per capita*.

O resultado deste conjunto de transformações fez com que países periféricos pudessem passar a apresentar padrões de comércio em que exportam e importam produtos manufaturados sofisticados, por meio da especialização nas etapas de montagem das cadeias de valor globais, ao passo que países de alta renda *per capita* pudessem se tornar dependentes da exportação de *commodities*. A UNCTAD (2023) considera que há “dependência de *commodities*” se estas excederem 60% do valor total de exportação de um país. Essa era uma configuração típica de pequenas economias primário-exportadoras e economias petrolíferas. No entanto, a ascensão da China e a mudança nos preços relativos internacionais nas últimas duas décadas também levaram várias grandes economias a se enquadrarem nesse critério. Em 2023, a participação de *commodities* primárias nas exportações totais foi de 73,4% no Brasil, 89,0% na Austrália, 77,5% na Rússia e 82,1% na Argentina.

3.2 A aquisição da segunda característica de economia central: a China como potência industrial e tecnológica

A industrialização chinesa transcendeu à acoplagem em cadeias de valor globais comandadas por empresas transnacionais. A ascensão econômica da China como potência industrial mundial é a experiência de desenvolvimento nacional mais preeminente e significativa deste século. Embora a China compartilhe características com o processo de industrialização seguido pelo Brasil no pós-guerra, como o processo de urbanização massiva e a ampla internacionalização do seu mercado interno, ela reproduziu a trajetória de industrialização historicamente seguida pelos países asiáticos no pós-guerra,

6. “Assim, diferentemente da era do pós-guerra, quando as economias desenvolvidas de alta renda com trajetórias de crescimento pouco intensivas em *commodities* eram os motores do crescimento da demanda enquanto Prebisch estava ativo, o crescimento da demanda atual e futura na economia global provavelmente será uma função da expansão das economias de renda média e baixa consumidoras *commodities*” (Kaplinsky e Farooki, 2017, p. 201).

particularmente com a diversificação das exportações industriais. Em que pesem estas similaridades, a ascensão da China também tem características únicas derivadas da sua inserção geopolítica, do avanço tecnológico e da estrutura econômica, com importantes consequências para as relações cêtricas e as estabelecidas entre centro e periferia, como ver-se-á adiante.

A evolução do progresso industrial e tecnológico da China é particularmente expresso em: i) sua entrada em estágios produtivos mais avançados das cadeias de valor industriais; ii) o crescente domínio de novas tecnologias de informação e comunicação (TICs); iii) a *expertise* na produção de máquinas e equipamentos; iv) o desenvolvimento da automação aliado a passos decisivos em inteligência artificial; e v) sua posição dominante em máquinas e equipamentos para energia renovável. Tais conquistas decorreram da cópia e adaptação de tecnologias ocidentais associadas ao desenvolvimento de variantes próprias chinesas – incluindo aqui a expansão do investimento direto chinês voltados à aquisição de empresas tecnológicas – bem como de políticas abrangentes de endogeneização tecnológica. Entre as últimas destacam-se o Programa Nacional de Médio e Longo Prazo para o Desenvolvimento da Ciência e Tecnologia (2006-2020) e o Made in China 2025. Empresas estatais e privadas chinesas começaram a competir com empresas americanas e outras empresas transnacionais nos mercados chinês e global.

Estas características que descrevem a constituição da China enquanto um novo centro da economia mundial alteraram profundamente suas relações com os Estados Unidos, o centro cíclico principal. Estas transitaram da complementaridade entre os detentores de marcas e tecnologias nos Estados Unidos e as fábricas intensivas em mão de obra na China para serem predominantemente marcadas pela rivalidade após a CFG. Embora uma complementaridade evidente possa ser observada, especialmente nas tecnologias que ainda não foram completamente endogeneizadas pela China – por exemplo, entre semicondutores produzidos com tecnologia americana e equipamentos de telecomunicações 5G chineses, tornando os semicondutores a principal importação bruta chinesa –, a relação entre os Estados Unidos e a China mudou essencialmente, e os conflitos em torno da propriedade intelectual assumiram uma nova dimensão.

A rivalidade econômica entre China e Estados Unidos também é sustentada em duas singularidades que se imbricam na ascensão chinesa, a geopolítica e a tecnológica. A primeira originou-se da sua posição internacional como Estado com poder militar autônomo e protagonista da ordem internacional do pós-guerra. A segunda deriva da sua evolução atual em tecnologias críticas de uso dual, bem como da sua liderança tecnológica em áreas de fronteira. Com efeito, a ascensão do Japão e da Coreia do Sul após a Segunda Guerra Mundial ocorreu num contexto geopolítico em que os Estados Unidos forneceram a sua segurança e proteção militar, e, apesar do progresso tecnológico realizado pelas suas empresas nacionais, esta ascensão nunca desafiou os Estados Unidos em tecnologias críticas de uso dual.

Ademais, a intensa internacionalização da China vem produzindo novas fontes de rivalidades com os Estados Unidos. Ela foi fortalecida desde 2013 pela construção da Iniciativa Cinturão e Rota (Belt and Road Initiative – BRI), atualmente envolvendo mais de 140 países, incluindo a maioria dos países da América do Sul. Haja vista que nem todo país central é também centro cíclico, isto é, nem todo país industrializado e tecnologicamente sofisticado tem relevância irradiadora para a dinâmica global de acumulação de capital – em que tamanho importa –, é na conjugação de ambas estas características que se encontra a força da internacionalização chinesa. Devido à sua base material, ao tamanho de sua população e a seu *status* de fábrica do mundo, a evolução econômica da China

implica uma inserção internacional que garanta não apenas um suprimento externo adequado de bens primários e a aquisição de tecnologia, especialmente em áreas ainda não endogeneizadas, mas também a diversificação do mercado externo para suas exportações industriais e para os investimentos de suas grandes empresas. Guiada por tais necessidades de sua estrutura produtiva e do nível de acumulação de capital atingido pelo país, a China rapidamente se estabeleceu como grande emprestadora e investidora internacional,⁷ especialmente por meio de empresas e bancos estatais, além de grandes empresas privadas no setor de TIC. Ela busca atender a essas necessidades estabelecendo relações internacionais baseadas em interesses econômicos e parcerias estratégicas, que, no entanto, estão subordinadas ao princípio de que há apenas um Estado soberano sob o nome de China (Garcia *et al.*, 2023).

Devido às características de ser uma grande potência regional e ter uma crescente presença no cenário geopolítico global, a China começou a ser percebida pelos Estados Unidos como o principal desafiante ao poder americano após a CFG. Desde o primeiro governo Trump (2017-2021), uma política aberta de contenção econômica da China tem sido implementada. Trump realizou aumentos acentuados de tarifas, sanções e proibições a investimentos e tecnologias críticas, que foram expandidos no governo Biden (2021-2025). A disputa por tecnologias de uso dual – particularmente semicondutores – e acesso a minerais estratégicos para novas tecnologias – como nióbio, níquel, lítio, terras raras – tornou-se mais acirrada entre a China e os Estados Unidos e seus aliados. O protecionismo internacional dos últimos tem sido particularmente direcionado à capacidade tecnológica da chinesa Huawei nos sistemas de telecomunicações 5G, à expansão de grandes plataformas digitais – como o TikTok – na economia global e ao rápido progresso na produção e exportação de painéis solares, turbinas eólicas e carros elétricos – reproduzindo neste campo a trajetória de internacionalização dos automóveis japoneses no final do século anterior. Concomitantemente, as cadeias de fornecimento desses equipamentos tornaram-se objeto de amplos movimentos geopolíticos. Instaurou-se sobre a periferia uma corrida dos países centrais em busca dos minerais estratégicos a elas associados. Estes tornaram-se objeto das estratégias nacionais, como a política da China sobre minerais estratégicos⁸ e a política industrial americana estabelecida por Biden, que inclui o controle nacional para fins de fornecimento e a nacionalização das cadeias produtivas. Imediatamente após a posse do segundo governo Trump, a guerra comercial tarifária ganhou um novo ímpeto, radicalizando a tendência de crescente disputa econômica que estava em curso especialmente após a CFG.

Assim, se a constituição da China como um novo centro da economia mundial provocou a reação dos Estados Unidos e de outros países centrais, as relações centro-periferia estabelecidas pela China, embora fundamentalmente forjadas pelo canal comercial, passaram crescentemente a incorporar a exportação de capitais, com a integração financeira e os investimentos diretos. Enquanto a maior parcela do IED chinês está nos Estados Unidos, direcionada a empresas de alta tecnologia e serviços financeiros, o IED chinês diversificou-se mais nos últimos anos em termos de setores e países, ainda que a busca por recursos primários continue sendo uma direção central (Ribeiro, 2022).

7. "Totalizando US\$ 73 bilhões em 2006, o estoque de IDE chinês no mundo subiu para US\$ 2 trilhões em apenas treze anos, colocando a China como a segunda maior fonte de IDE no mundo" (Torres, 2020, p. 25). "Os investimentos não financeiros chineses no exterior atingiram um recorde histórico em 2016: um total de US\$ 170,11 bilhões em projetos vinculados a 7.961 empresas em 164 países e regiões. Foi a primeira vez que o total de investimentos do país no exterior superou o total de investimentos estrangeiros que recebeu" (Garcia *et al.*, 2023, p. 4).

8. "Na década de 2000, a China mudou seu foco para o planejamento estratégico de recursos minerais, tornando-o uma prioridade política. Em 2009, controlava 97% do mercado global de terras raras. Em 2010, apertou suas cotas de exportação de terras raras, levando a um aumento acentuado nos preços em 2011 e a uma crise global na cadeia de suprimentos. Conflitos comerciais sobre terras raras entre a China e os países ocidentais surgiram em 2011, com a China implementando medidas de proteção (...)" (Pope e Smith, 2023, p. 12).

Neste contexto, as grandes economias primário-exportadoras da Austrália e do Brasil também se destacam entre os principais destinos de IED da China.⁹ Recentemente, a própria reação dos Estados Unidos e as políticas de realocização industrial para países aliados e geograficamente próximos praticadas por multinacionais americanas tiveram um efeito importante nos investimentos chineses no exterior, que caíram nos Estados Unidos, Austrália e Europa e aumentaram nos países da BRI (Cariello, 2023). Adicionalmente, a China vem forjando um emergente sistema de resgate financeiro internacional, que opera por meio de “ajuda de balanço de pagamentos via Banco Popular da China por uma rede de linhas de *swap* e, segundo, auxílio de liquidez via empréstimos e depósitos de bancos estatais e empresas de *commodities* chinesas” (Horn *et al.*, 2023, p. 2).

Após uma expansão extraordinária por três décadas, a economia chinesa está passando por uma mudança importante em sua estratégia de acumulação. Como resultado da pandemia de covid-19 e da recente crise imobiliária, houve uma forte desaceleração em sua taxa de crescimento econômico, interpretada por muitos como uma crise resultante de problemas estruturais como excesso de capacidade, subconsumo (Wolf, 2023; Krugman, 2023), alto endividamento empresarial e familiar e desequilíbrios financeiros nas empresas (Koo, 2023; The Economist, 2023). De uma perspectiva macroeconômica estruturalista, o que parece estar se afirmando é uma nova trajetória de desenvolvimento com o maior papel do consumo interno e das inovações voltados a mitigar os custos sociais e ambientais de seu desenvolvimento. Essa trajetória de crescimento – o “novo normal” – atende a diversas pressões endógenas na economia e na sociedade chinesas, bem como às pressões internacionais que surgiram na última década e que foram ampliadas pelo aumento dos salários reais e pela desaceleração das exportações. Tal mudança, juntamente com os avanços em tecnologias verdes e digitais, vem alterando o tipo de especialização e posição da China nas cadeias produtivas, com impactos importantes na economia mundial. Entre eles está a retomada da política industrial aberta e abrangente nas demais economias centrais. Caso a trajetória de aumento dos salários na China persista, é possível considerar que a competitividade industrial relativa nos países periféricos aumentará em alguns subsetores, abrindo um espaço antes ocupado por produtos manufaturados baratos feitos na China.

Se a ascensão da China a novo centro da economia mundial teve efeitos transformadores em escala global, afetando tanto os países centrais como os periféricos, ela foi acomodada pela economia brasileira de forma passiva, contribuindo para um quadro de regressão estrutural da economia brasileira.

4 A ECONOMIA BRASILEIRA À LUZ DA ASCENSÃO CHINESA

Na década de 1970, o Brasil seguiu uma estratégia de industrialização que não era muito diferente daquela perseguida pelos países asiáticos e, em certos aspectos, também semelhante à estratégia que mais tarde surgiu na China. Com efeito, as industrializações chinesa do pós-reformas e brasileira contaram com elevada participação de capital estrangeiro – especialmente dos Estados Unidos e da Europa, concentrado nas indústrias automobilística e de bens de consumo duráveis – e uma presença importante de empresas estatais em indústrias pesadas e serviços de utilidade pública. Ao lado de *commodities* tradicionais, particularmente soja, carne e minério de ferro, o Brasil começou a exportar produtos industriais sofisticados, como aviões, automóveis, máquinas e equipamentos e armas,

9. De acordo com o China Global Investment Tracker (CGIT, 2025), os quatro principais países em termos de fluxos brutos acumulados de entrada de investimentos diretos chineses entre 2005 e 2024 foram os Estados Unidos, Reino Unido, Austrália e Brasil.

especialmente para os Estados Unidos e a América do Sul, ainda que muitos destes bens fossem produzidos por multinacionais estrangeiras no país. Esse padrão de desenvolvimento ocorreu com forte endividamento externo. Após um aumento substancial na taxa de juros dos Estados Unidos em 1979, a economia brasileira experimentou uma grave crise de balanço de pagamentos e hiperinflação. A industrialização brasileira, portanto, não foi capaz de romper com a dependência do país: sua dimensão financeira interrompeu a trajetória de mudança estrutural sem que a endogenização do progresso técnico tivesse avançado suficientemente.

Historicamente, as relações econômicas do país estavam essencialmente concentradas em seus principais parceiros comerciais e investidores, como os Estados Unidos, a Europa e o Japão. As relações políticas com a China tiveram um marco importante em 1974 com o reconhecimento diplomático do país, mas as relações econômicas eram bastante limitadas. No entanto, em 1988, houve um importante projeto conjunto em produção e pesquisa de satélites – o programa Satélite Sino-Brasileiro de Recursos Terrestres (China–Brazil Earth Resources Satellite – CBERS) – e, em 1993, as relações Brasil-China alcançaram o que veio a ser descrito como uma parceria estratégica (Albuquerque, 2016).

Na década de 1990, o Brasil mudou seu padrão de crescimento liderado pelo Estado e adotou um programa de reformas liberalizantes e privatizantes predicado pelo Banco Mundial e pelo Fundo Monetário Internacional, que foi consagrado como o Consenso de Washington. Também estabeleceu uma união aduaneira com Argentina, Uruguai e Paraguai, o Mercosul, em 1991. Após uma década de abertura externa, privatização, desnacionalização e integração financeira, o Brasil (assim como a América do Sul em geral) experimentou em 1999 uma nova crise de balanço de pagamentos, que emanou da forte expansão de sua dívida externa e do declínio das exportações do país. Essa crise começou a ser desfeita no início do novo milênio por um conjunto de transformações na economia mundial, incluindo uma redução na taxa de juros internacional, uma forte expansão da liquidez e o crescimento da demanda chinesa pelas *commodities* nas quais o Brasil detinha grandes vantagens absolutas.

A política econômica do primeiro governo Lula, do Partido dos Trabalhadores, iniciada em 2003, não alterou a política ortodoxa anterior baseada no “tripé macroeconômico” (superávit fiscal primário, metas de inflação e câmbio flutuante). No entanto, a expansão das exportações resultante da maior quantidade de matérias-primas demandada pela China e da alta dos preços das *commodities* foi essencial para reduzir a restrição externa ao crescimento da economia brasileira e atrair novos investimentos nas décadas de 2000 e 2010. Essa nova realidade foi institucionalizada por meio de amplas iniciativas políticas e ganhou particular relevância a partir de 2007, durante o segundo governo Lula, e especialmente a partir de 2010, quando grandes extrações de petróleo nas camadas do pré-sal transformaram o país de importador em exportador de petróleo bruto, em parte destinado à China.

Neste contexto, as relações econômicas entre Brasil e China expandiram-se progressivamente por meio de múltiplas iniciativas – especialmente na década de 2000 – que abrangeram não apenas acordos bilaterais e de cooperação, mas também a formação de novos arranjos plurilaterais, como o bloco BRICS.¹⁰ Em 2004, os dois governos criaram a Comissão Sino-Brasileira de Alto Nível de Concertação e Cooperação (Cosban) (Garcia *et al.*, 2023). Segundo Iasco-Pereira e Libânio (2023, p. 4), “o governo de Luiz Inácio Lula da Silva buscou implementar a ‘Agenda China’ com a finalidade de

10. Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul.

inserir empresas brasileiras no mercado chinês, aumentar as exportações (inclusive de bens manufaturados) para a China, atrair investimentos chineses para o Brasil, dentre outros objetivos”. Em 2012, as relações bilaterais foram elevadas a “parceria estratégica global”, o que “geralmente atribui um caráter especial ao relacionamento entre os dois países”¹¹ (Albuquerque, 2016, p. 52). Estas relações ganharam particular relevância dada a crescente parceria entre o Brasil e a China num contexto marcado pela intensificação da disputa geopolítica e geoeconômica entre os Estados Unidos e a China. Desde 2018, quando a China convidou os países latino-americanos a participar na BRI, 21 países assinaram memorandos de entendimento (Jenkins, 2021). Embora o Brasil não faça parte, negociações para sua adesão começaram em 2024.

4.1 O impacto comercial da ascensão chinesa

Em 2000, as exportações brasileiras para a China foram de US\$ 1 bilhão. Após a CFG, em 2009, as exportações atingiram US\$ 20 bilhões, já exibindo um importante saldo comercial positivo para o Brasil. Naquele ano, o país tornou-se o principal parceiro comercial do Brasil. Contudo, as exportações para a China continuaram ganhando força: atingiram US\$ 40 bilhões em 2014 e US\$ 90 bilhões em 2022, com aumento contínuo do saldo comercial positivo (BCB, 2022), que contribuiu para a formação de um alto nível de reservas na última década.¹² O comércio com a China respondeu por dois terços do saldo comercial positivo geral do Brasil (Hiratuka, 2022).

Esse fluxo de comércio bilateral tornou-se aproximadamente duas vezes aquele existente entre Brasil e Estados Unidos. A China constituiu-se como o maior mercado para as exportações brasileiras, essencialmente concentradas em *commodities* agrícolas, minerais e energia, enquanto o mercado interno brasileiro absorve um fluxo crescente de manufaturas chinesas variadas, especialmente produtos de TIC e máquinas e equipamentos, inclusive, mais recentemente, painéis de energia solar.¹³ Embora as exportações brasileiras incluam minerais críticos usados em novas tecnologias, como lítio, manganês, nióbio e níquel, há fortíssima concentração em apenas três produtos primários: a soja, o minério de ferro e o petróleo que compuseram 75% das exportações do país para a China em 2024.¹⁴

Conforme discutido em Medeiros e Cintra (2015), essas relações comerciais implicam em um “efeito demanda” e um “efeito estrutura” sobre a economia brasileira. O primeiro é exercido por meio das exportações e seus multiplicadores sobre os componentes domésticos da demanda. Em economias onde as exportações são uma alta parcela da renda, o “efeito demanda” tem um impacto grande e direto no crescimento econômico. No caso brasileiro, embora tenha sido significativo, o principal impacto da demanda chinesa sobre as *commodities* brasileiras foi sobre a capacidade de importação do país, possibilitando uma maior taxa de crescimento impulsionada pelos componentes

11. Embora diferentes acepções possam ser associadas ao termo, “Zhang Xin, do Council of Promotion of International Trade, tentou explicar o significado da parceria estratégica global. Seria estratégico para a China, devido à centralidade do Brasil na produção de *commodities*, e global (*comprehensive*) porque a cooperação engloba várias áreas. Ele mencionou explicitamente a facilidade com a qual as estatais chinesas conseguem trabalhar, por exemplo, na produção, transmissão e distribuição de eletricidade ou no comércio eletrônico: ‘Brasil está aberto a investimentos chineses. Não é fácil encontrar isso’ (*Brazil is open to chinese FDI. Not easy to find*)” (Schutte, 2020, p. 83-84).

12. Quando se neutraliza o impacto da alta dos preços das *commodities* (fluxo de comércio a preços constantes), observa-se que o saldo comercial positivo brasileiro se deve essencialmente ao efeito preço (Iasco-Pereira e Libânio, 2023).

13. “O Brasil importa principalmente uma ampla gama de produtos manufaturados da China. Os principais itens são: válvulas e tubos; compostos orgânicos-inorgânicos, equipamentos de telecomunicações e uma série de outros produtos para a indústria de transformação” (Garcia *et al.*, 2023, p. 14).

14. Disponível em: <http://comexstat.mdic.gov.br/pt/home>.

domésticos da renda. No segundo governo Lula, esse efeito foi combinado com uma forte expansão da demanda doméstica e um aumento dos investimentos públicos, que na década anterior haviam sido fortemente comprimidos.

O segundo efeito, referente à estrutura, ocorre por meio dos impactos desiguais do comércio sobre diferentes setores e atividades econômicas, refletindo diversos graus de complementaridade e rivalidade. As importações industriais da China contribuíram para um amplo processo de desindustrialização no Brasil (Medeiros e Cintra, 2015). Assim como no resto do mundo que tem um forte setor industrial, a penetração das importações Made in China deslocou produtores industriais nacionais tanto no mercado interno quanto em terceiros mercados. No caso brasileiro, esse efeito deslocamento ocorreu entre os países do Mercosul.¹⁵

Na última década, a penetração das exportações chinesas no mercado interno ocorreu em um contexto marcado pela desaceleração do crescimento econômico, resultante especialmente das mudanças na economia mundial e na política econômica iniciada pelo governo Dilma Rousseff. Em 2015, houve uma abrupta contração fiscal e consequente contração econômica. Os anos seguintes foram de baixo crescimento. Como resultado dessa evolução macroeconômica, a participação do investimento no PIB (especialmente do investimento no setor manufatureiro) caiu acentuadamente.

A desindustrialização e a perda de densidade nas cadeias produtivas surgiram como um fenômeno abrangente (Passoni, 2023). Embora o aumento do coeficiente de importação tenha contribuído para essa transformação, a contração da demanda interna – em particular, o investimento em construção – teve um impacto central. A desindustrialização expressou-se tanto na retração do valor adicionado da manufatura no PIB brasileiro (de 14,7% em 1990 para 9,9% em 2020) quanto na perda de *status* na manufatura internacional: “quando medido em relação a outras economias emergentes (excluindo a China), a participação do Brasil no valor agregado da manufatura caiu de 14% em 1990 para 7,4% em 2020 e de 2,5% para 1,3% medido em relação ao mundo como um todo” (Hiratuka, 2022, p. 11).

Atualmente, o Brasil se tornou um mercado importante para a produção automobilística chinesa que se tornou a principal origem das importações brasileiras de automóveis, superando Argentina e México, no primeiro trimestre de 2024 (Watanabe, 2024). Essa expansão é formada basicamente por veículos elétricos.

Houve outro efeito resultante da expansão da China. A expansão do agronegócio e da mineração induzida pela demanda chinesa levou a um deslocamento da fronteira agrícola para o Centro-Oeste do país (região do Cerrado) e a Amazônia. Isso resultou em um grande movimento de apropriação, deslocamento e realocação de terras e pessoas, com forte impacto no direito à terra e nos direitos humanos de camponeses, ribeirinhos, povos indígenas e quilombolas. Além disso, alimentou o desmatamento, levando à emissão de gases de efeito estufa (GEE),¹⁶ e a contaminação por pesticidas da terra, água, pessoas e outros seres vivos. Os impactos sociais e ambientais destas relações podem se acentuar no contexto da atual corrida dos países centrais por minerais estratégicos. O Brasil tem vasta

15. “(...) com a desaceleração do crescimento econômico em algumas economias da região pós-2009 particularmente no Brasil, a rivalidade com as exportações procedentes da China aumentou e, do mesmo modo ampliaram as diferenças entre os países em relação aos acordos de livre comércio com a China e o comércio regional” (Medeiros e Cintra, 2015, p. 29-30).

16. “(...) em 2017, as importações de soja pela China foram associadas a 6,5 milhões de toneladas de emissões de CO₂ ligadas ao desmatamento para expansão da soja na Amazônia e no Cerrado. Isso representa 43% de todo o risco de emissões de CO₂ do desmatamento da soja nessas regiões” (Hiratuka, 2022, p. 7).

diversidade de minerais e já é um exportador significativo de alumínio, bauxita, grafite, nióbio e tem grande potencial em cobre, lítio, potássio, urânio e, especialmente, terras raras (Pope e Smith, 2023).

Embora o Brasil tenha se afirmado como um importante exportador para a China – cerca de 4,8% das suas importações totais em 2023 –, o país não desfruta de um alto poder de barganha que tal participação poderia viabilizar sobre o país asiático, pois as exportações de soja, minério de ferro e petróleo dependem crescentemente da demanda chinesa e não podem ser deslocadas para terceiros mercados. Já em relação às exportações manufatureiras da China, o Brasil é um mercado marginal – 1,8% das suas exportações totais em 2023. Ainda que esteja em expansão, a importância do mercado brasileiro para as exportações chinesas não é nada comparável ao mercado asiático, que vem absorvendo uma parcela importante das exportações do país. Isto significa que a importância do Brasil para o comércio exterior geral da China é muito menor do que a importância da China para as exportações brasileiras. Evidentemente, isto implica em uma forte assimetria no poder de barganha dos dois países, que também se materializa no fato que mudanças na política econômica chinesa possuem um efeito substancialmente maior sobre o Brasil do que alterações na política econômica brasileira sobre a China.

4.2 Investimentos e empréstimos chineses no Brasil

A expansão das exportações de soja, minério de ferro e petróleo foram, por sua vez, um dos principais vetores de financiamentos e investimentos chineses. Houve forte expansão dos empréstimos de bancos chineses para grandes empresas exportadoras brasileiras, como Vale e Petrobras, o que reforçou a demanda de importação de bens industriais chineses.¹⁷ O China Development Bank (CDB), principal banco de desenvolvimento chinês, tornou-se um grande financiador, especialmente para a Petrobras a partir de 2009. Em um contexto em que os fluxos de IDE para a economia brasileira foram bastante significativos na última década, aqueles de origem chinesa foram substanciais desde 2010 (Kupfer e Freitas, 2018).

Ainda que os investimentos chineses tenham atraído bastante atenção da literatura acadêmica, só os empréstimos chineses para a Petrobras superavam todo o estoque de IDE chinês no país na virada da década de 2020: entre 2009 e 2019 tais empréstimos totalizaram US\$ 32 bilhões (Barbosa, 2020), ao passo que o estoque de IDE chinês no Brasil em 2019 era de US\$ 28 bilhões (tabela 1). A relação financeira da China com a Petrobras possui três elementos distintivos: os “empréstimos por petróleo, requerimentos de conteúdo chinês e um padrão anticíclico” (Barbosa, 2020, p. 334). Essas características são expressão do pragmatismo que informa as relações econômicas da China: ainda que as instituições financeiras chinesas tenham fornecido liquidez em momentos de necessidade da Petrobras, quando as demais instituições internacionais se negavam, estes contratos também respondem diretamente a interesses estratégicos da China ao garantirem o fornecimento de petróleo e fortalecerem a expansão internacional de suas empresas (Barbosa, 2020; Garcia *et al.*, 2023).

17. Os cinco maiores bancos chineses entraram sucessivamente no Brasil (Baumann *et al.*, 2021).

No que diz respeito ao IDE chinês, o Brasil aparece como principal receptor na América Latina entre 2003 e 2023 (Cariello, 2023) e quarto no mundo entre 2005 e 2024 (CGIT, 2025). Entretanto, a participação do Brasil e dos demais países no estoque de investimentos chineses é de difícil aferição, uma vez que os dados oficiais chineses reportam seus investimentos por país imediato e não final, sendo também a fonte de dados da Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento (United Nations Conference on Trade and Development – UNCTAD) para a China.¹⁸ As bases de dados alternativas que lastreiam as afirmações supramencionadas, em verdade, reportam os fluxos de entrada brutos acumulados em determinado período – bases do Conselho Empresarial China-Brasil, acessadas indiretamente pelas análises em Cariello (2021; 2022; 2023; 2024); do BRICS Policy Center – Painel China; e da American Enterprise Institute, CGIT.¹⁹

Em que pesem estas limitações, não há dúvidas de que o Brasil se tornou um importante destino dos IDE chinês no continente e no mundo. A China converteu-se no quinto maior investidor no país²⁰ em termos de estoque²¹ por controlador final, com US\$ 53,2 bilhões em 2023 (BCB, 2025b). Embora a participação chinesa no estoque tenha aumentado em 3,9 pontos percentuais entre 2010 e 2023, atingindo 5,23% do total, a participação dos Estados Unidos cresceu ainda mais em pontos percentuais, 8,1, alcançando 26,8% (BCB, 2025b). O crescimento da participação de ambos os países ocorreu às custas da União Europeia – que, enquanto UE13,²² é o maior investidor no país. Sua participação caiu de 44,6% para 31,5%.

18. Os dados são reportados pelo Ministry of Commerce. Para o Brasil, a fonte da UNCTAD é o Banco Central (UNCTAD, 2024).

19. Importantes análises a partir de bases alternativas que registram os ingressos anuais de investimentos chineses acabam por tratar inadequadamente o somatório de fluxos brutos de entrada em determinado período como estoque (Cariello, 2021; 2022; 2023; 2024). Portanto, elas não levam em conta investimentos pretéritos ao período, as variações nos preços dos ativos ao longo do tempo, os impactos cambiais na valoração dos ativos e tampouco os “desinvestimentos” chineses, isto é, a saída de investimento direto chinês no país. A desconsideração deste último elemento afeta também as análises de fluxos anuais com estas bases alternativas, inflando-os. Por exemplo, notam-se três vendas de posições chinesas para empresas brasileiras recentemente: a da participação da China Communications Construction Company no megaporto de São Luís para a Cosan por US\$ 138 milhões em 2021, devido ao intenso conflito social provocado pelo projeto (Grisotto, 2022); a da Guide Investimentos pela Fosun para o Banco Safra por US\$ 120 milhões em 2024 (Hodgkin, 2024); e a de uma subsidiária da Sinochem que detinha 40% de participação no Campo de Peregrino para Prio (antiga PetroRio) por US\$ 1,9 bilhão em 2024 (Prio, 2024; Estadão, 2024). Só esta última venda ultrapassa em valor o total dos novos investimentos chineses, em 2024, no Brasil registrados pelo CGIT (cinco transações, US\$ 1,85 bilhão) e pelo Painel China (quatro transações, US\$ 1,7 bilhão). Isso afeta as análises de fluxo, que pode se tornar negativo, e ainda mais a de valor acumulado dos investimentos chineses, já que ambas as bases contabilizam a entrada de US\$ 3,07 bilhões em 2010, quando a Sinochem adquiriu a participação no Peregrino. A despeito destas questões, estas bases de dados alternativas são extremamente ricas por fornecerem dados granulares sobre novos investimentos chineses, indisponíveis em fontes oficiais, além de captarem eventuais investimentos diretos financiados no mercado doméstico.

20. Esta posição pode muito bem ser a quarta, já que foi registrada a estranha presença do Uruguai como quarto maior investidor no país em 2023. O Uruguai teria saltado de um estoque de US\$ 2,9 bilhões em 2021 para US\$ 22,5 bilhões em 2022 e US\$ 58,5 bilhões em 2023 (BCB, 2025b), o que provavelmente revela uma dificuldade em aferir adequadamente o controlador final de investimentos roteados por lá. Por esta razão, não incluímos o Uruguai na figura 1 desta seção.

21. Ao longo desta seção nos referimos apenas ao estoque de investimento direto no país enquanto participação no capital, excluímos a análise das operações intercompanhia.

22. Para fins desta seção, quando mencionamos a União Europeia estamos nos referindo a um subconjunto de treze países (Áustria, Bélgica, Dinamarca, Espanha, Alemanha, Portugal, França, Luxemburgo, Países Baixos, Suécia, Finlândia, Irlanda, Itália) que o Banco Central forneceu dados de investimento desagregados por setor. Os demais quatorze países do bloco não combinaram mais do que 0,03% de participação no estoque de investimento direto no país (BCB, 2025b).

TABELA 1

Estoque de investimento direto chinês no Brasil, participação no capital (2010-2023)

(Em valor total e composição dos três principais setores e suas participações no valor total)

Ano	Total (US\$ bilhões)	Estoque do IED chinês no Brasil					
		Três principais setores (posição e participação)					
		1ª	%	2ª	%	3ª	%
2010	7,87	Indústrias extrativas	90,8	Finanças ¹	4,7	Indústria de transformação	2,7
2011	9,27	Indústrias extrativas	88,0	Elettricidade e gás	7,5	Indústria de transformação	1,7
2012	9,79	Indústrias extrativas	86,0	Elettricidade e gás	8,5	Comércio e reparação ²	2,7
2013	11,52	Indústrias extrativas	83,6	Elettricidade e gás	8,9	Indústria de transformação	4,4
2014	12,22	Indústrias extrativas	75,6	Finanças ¹	11,1	Indústria de transformação	5,0
2015	8,61	Indústrias extrativas	54,2	Elettricidade e gás	31,4	Finanças ¹	6,6
2016	13,8	Elettricidade e gás	43,5	Indústrias extrativas	39,5	Finanças ¹	7,1
2017	23,42	Elettricidade e gás	66,2	Indústrias extrativas	21,7	Finanças ¹	4,5
2018	23,38	Elettricidade e gás	60,1	Indústrias extrativas	25,7	Indústria de transformação	4,4
2019	28,12	Elettricidade e gás	50,4	Indústrias extrativas	38,1	Comércio e reparação ²	3,8
2020	22,64	Elettricidade e gás	48,6	Indústrias extrativas	35,0	Finanças ¹	4,8
2021	29,86	Indústrias extrativas	42,2	Elettricidade e gás	41,4	Indústria de transformação	5,4
2022	36,71	Elettricidade e gás	40,3	Indústrias extrativas	39,4	Indústria de transformação	7,1
2023	53,18	Indústrias extrativas	47,6	Elettricidade e gás	37,7	Indústria de transformação	4,5

Fonte: BCB (2025b).

Elaboração dos autores.

Notas: ¹ "Finanças" refere-se a "atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados".² "Comércio e reparação" refere-se a "comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas".

No período 2010-2023, os investimentos chineses no Brasil concentraram-se inicialmente nas indústrias extrativas, tendo, a partir de meados dos anos 2010, apresentado grande presença no setor de eletricidade e gás (tabela 1). Estes setores, que têm se revezado na posição de primeiro e segundo maiores atratores de investimentos da China, representaram em quase todos os anos em análise mais de 80% do total investido pelo país no Brasil. Tais investimentos têm sido liderados por estatais chinesas e têm contribuído em grande medida para a desnacionalização de capacidade produtiva, especialmente no setor elétrico. State Grid,²³ China Three Gorges²⁴ e Sinopec tornaram-se grandes investidores no Brasil (Busilli e Jaime, 2021). Nos últimos anos, empresas chinesas começaram a investir na extração de minerais críticos,²⁵ em um contexto em que várias empresas multinacionais e nacionais²⁶ expandiram sua produção no país.

23. "Em 2016, quando foram registrados os maiores investimentos chineses de todo o período, a State Grid realizou um investimento de US\$ 5,58 bilhões na empresa brasileira de energia CPFL" (Busilli e Jaime, 2021, p. 554). Ademais: "A State Grid atualmente controla a operação de cerca de 14.200 km de linhas de transmissão no Brasil – com outros 2.500 km em construção. Dessa forma, as linhas operacionais da State Grid respondem por cerca de 10% do total da rede elétrica brasileira" (Torres, 2020, p. 7).

24. "A China Three Gorges Corp. investiu US\$ 1,2 bilhão para adquirir os ativos brasileiros da Duke Energy. Também comprou uma franquia de trinta anos para duas grandes usinas hidrelétricas por US\$ 3.660 milhões" (Busilli e Jaime, 2021, p. 554).

25. "Por exemplo, a aquisição da Nióbio Brasil Ltda. e da Fosfatos Brasil Ltda. da Anglo-American pela China Molybdenum, em 2016, tornou-a a segunda maior produtora de nióbio do mundo e a segunda maior fornecedora de fosfatos no Brasil. Anteriormente, em 2011, um consórcio de cinco empresas estatais chinesas comprou uma participação de 15% na Companhia Brasileira de Metalurgia e Mineração (CBMM), a maior produtora de nióbio do mundo" (Pope e Smith, 2023, p. 21).

26. "Em 2021, havia 108 processos de mineração ativos vinculados a empresas ligadas a agentes estrangeiros. Em 2022, foram 175, e, em maio de 2023, havia 111 processos de mineração ativos, sugerindo que este ano pode superar os anteriores em termos de interesse internacional em terras raras no Brasil" (Pope e Smith, 2023, p. 29).

Muito atrás em participação, o terceiro principal setor de investimento chinês tem se alternado ao longo do tempo entre atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados; comércio e reparação de automóveis e motocicletas; e indústria da transformação. Apesar desta rotatividade, na maioria dos anos e, em particular no último triênio, a indústria da transformação ocupou esta posição.

O setor manufatureiro tem maior destaque quando se analisam os investimentos por números de projetos (Garcia *et al.*, 2023). Garcia *et al.* (2023) analisaram 158 projetos de investimentos chineses entre 2007 e 2021, revelando um maior número de empresas em diversas atividades no Brasil. Embora nestes se incluam projetos de investimentos voltados para apoiar as exportações primárias, como aqueles destinados a serviços financeiros e infraestrutura de transporte (Torres, 2010), o mercado interno também se coloca como atrator de investimentos. Como o Brasil é a principal economia da América do Sul, com um grande mercado internacionalizado, o país também é percebido como um mercado potencial para investimentos chineses. Neste contexto, destaca-se o setor automotivo, mas também máquinas e telecomunicações (por exemplo Chery, Sany, Huawei, Lenovo) (Torres, 2020). Nos anos mais recentes, projetos de investimentos em veículos com motores 100% elétricos ou híbridos (Great Wall, BYD), baterias e painéis solares (BYD) e em 5G (Huawei) ganharam particular importância (Hiratuka, 2022; Cariello, 2023).

A composição setorial do estoque de investimentos diretos chineses diverge substancialmente da dos principais investidores no país, a UE13 e os Estados Unidos (figura 1). Em 2023, estes tinham na indústria da transformação e nas atividades financeiras, de seguro e serviços relacionados o primeiro e segundo maior setores de investimento, respectivamente. Ademais, os investimentos são menos concentrados neles, que, em conjunto, representam ao redor de 50% do estoque tanto para os Estados Unidos quanto para a UE13.

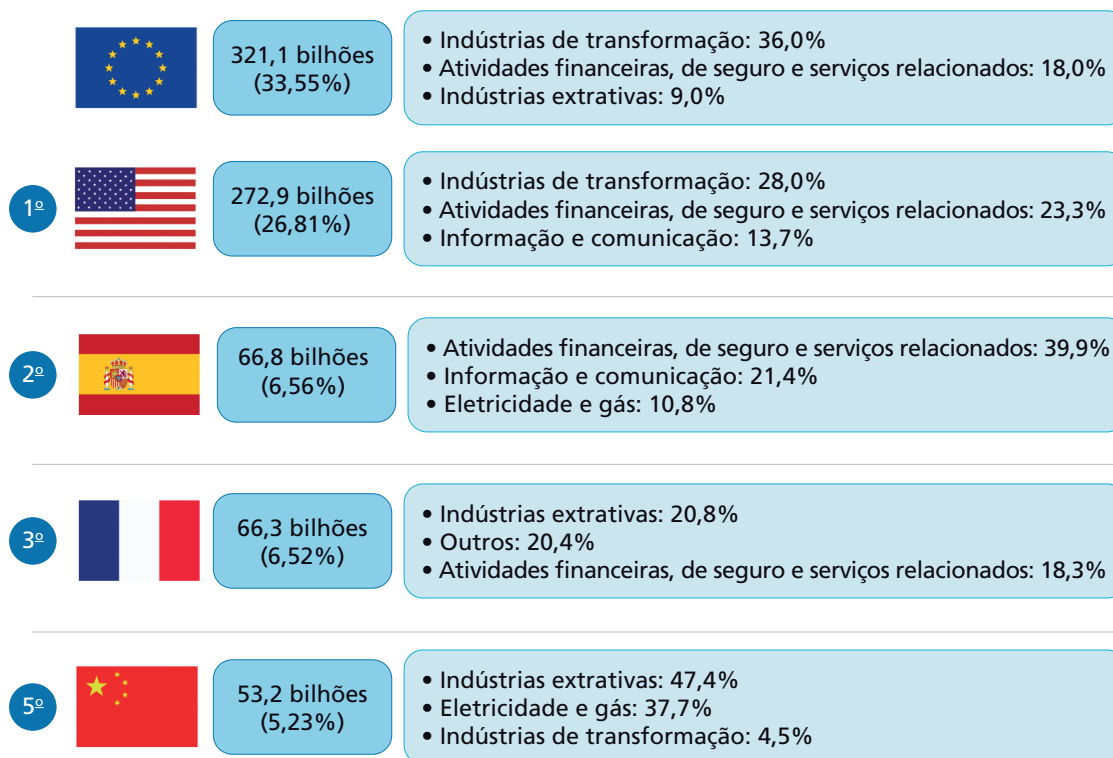
Ainda a partir das análises lastreadas em bases alternativas, é possível verificar a modalidade de ingresso dos investimentos chineses. Garcia *et al.* (2023) identificam que 77,7% do valor total dos investimentos chineses analisados entre 2007 e 2021 ingressaram por fusões e aquisições, especialmente associados a grandes projetos de investimentos de estatais chinesas em petróleo e eletricidade. A prevalência desta modalidade inscreve-se em um quadro mais geral que se estabeleceu a partir da CFG no qual o país atraiu grandes fluxos de investimentos voltados à aquisição de empresas nacionais (Sarti e Laplane, 2019). Recentemente, entretanto, Carriello (2023) constatou que os novos projetos de investimento ocorreram principalmente na modalidade *greenfield*, que representou 54% e 90% do valor dos projetos registrados pelo Conselho Empresarial Brasil-China (CEBC) em 2022 e 2023, respectivamente.

Se o Brasil é um grande receptor de investimentos estrangeiros, sua posição como investidor internacional é muito menor e focada principalmente em paraísos fiscais (Medeiros e Sarti, 2021). Embora em valores relativamente pequenos, há vários investimentos de empresas brasileiras na China, que se concentram em atividades de serviços e indústrias associadas a recursos naturais. Vale destacar a presença da Vale, Embraer, Petrobras, Marcopolo, Suzano, Marfrig, Odebrecht, BRF e Weg. Todavia, devido ao forte protecionismo chinês contra a Embraer, a empresa brasileira de mais alta tecnologia não se afirmou neste mercado e encerrou sua presença na China em 2017.

FIGURA 1

Estoque de IED no Brasil, participação no capital, por países selecionados e UE13 (2023)

(Em posição do país, valor, participação no total e principais setores)



Fonte: BCB (2025b).

Elaboração dos autores.

Notas: ¹ O quarto principal investidor foi o Uruguai (nota de rodapé 20).² UE13 denomina os treze seguintes países da União Europeia: Áustria, Bélgica, Dinamarca, Espanha, Alemanha, Portugal, França, Luxemburgo, Países Baixos, Suécia, Finlândia, Irlanda e Itália.**4.3 As novas relações centro-periferia**

Apesar da crescente integração financeira e da expansão dos investimentos chineses, o principal canal por meio do qual o novo centro cíclico impacta a economia brasileira continua ser o comércio. Em grande medida, os empréstimos e investimentos diretos chineses visam reforçar tal dimensão comercial.

Há quem tenha visto na nova inserção externa brasileira a partir da ascensão da China tanto desenvolvimento quanto maior autonomia no cenário internacional. Assim, em livro dedicado à *Economia Política Global de Raúl Prebisch* (Margulis, 2017), Hopewell (2017, p. 168) afirma que “ao contrário das expectativas de Prebisch, a expansão agrícola propiciou ao Brasil os meios para aumentar tanto seu poder econômico quanto político”. Em tal concepção, a constituição do Brasil como potência agrícola exportadora estaria baseada na industrialização da agricultura e no progresso técnico endógeno liderado pelo Estado, especialmente via Embrapa, viabilizando a expansão da fronteira agrícola sobre o Cerrado com aumento de produtividade. Desta forma, “o caso brasileiro confirma a crença de Prebisch de que um estado ativo, intervencionista e engajado na promoção da industrialização é crítico para o crescimento econômico e o desenvolvimento, embora no caso do Brasil tenha sido a agricultura ao invés da manufatura” (Hopewell, 2017, p. 169).

Notamos, todavia, que Prebisch (1949) não era alheio à necessidade de industrializar a agricultura, aumentar a produtividade no setor e tampouco ao papel das exportações agrícolas. Para ele, as exportações primárias garantiriam a capacidade de importar as máquinas necessárias à mecanização agrícola, incrementando a produtividade, e forneceriam as divisas necessárias ao processo de industrialização, inclusive de máquinas agrícolas. Particularmente, ele especifica que uma das características fundamentais da estrutura econômica periférica não é a ausência de progresso técnico, mas que este tende a ocorrer ali “onde se faz necessário para produzir alimentos e matérias-primas a custo baixo, com destino aos grandes centros industrializados” (CEPAL, 1951, p. 1), visão esta que acaba por ser corroborada pela análise de Hopewell (2017).

Em que pese o papel do Estado brasileiro no desenvolvimento tecnológico (além de crédito e isenções fiscais) para viabilizar a expansão da fronteira agrícola *pari passu* com a crescente demanda chinesa, Silva (2022) ressalta que, ao contrário da dinâmica interna da industrialização da agricultura nos anos 1970, este processo passou a responder a uma dinâmica externa em que os complexos agroindustriais se estabeleceram muito além da fronteira do Estado nacional. No comércio externo, são as grandes empresas transnacionais Archer Daniels Midland (ADM), Bunge, Cargill e Louis Dreyfus Company as principais exportadoras de soja e milho brasileiros para ração – elas respondem por 60% a 70% das exportações da produção agrícola nacional (Silva, 2022). Nos insumos agrícolas, o *agrobusiness* é externamente dependente: em agrotóxicos (por exemplo Syngenta, Bayer, Basf e DuPont); em fertilizantes (Yara e Mosaic), com 80% de importados; em sementes (Bayer, Syngenta, Basf e Corteva); e em máquinas e equipamentos agrícolas de maior complexidade tecnológica e intensidade de pesquisa e desenvolvimento (P&D) (Deere & Company, CNH Industrial e AGCO suprem 90% das vendas) (Silva, 2022). O único setor não oligopolizado por transnacionais estrangeiras é o de equipamentos menos complexos tecnologicamente, os implementos agrícolas, com múltiplas empresas atuando no Brasil.

Assim, parece ser razoável a proposição de que a reconfiguração da inserção internacional brasileira, a partir dos impactos da ascensão chinesa enquanto novo centro cíclico, foi ativamente viabilizada pelo Estado brasileiro, mas isto não se confunde com desenvolvimento nem maior autonomia no cenário internacional.²⁷ Se a direção das pressões emanadas pela ascensão da China sobre a estrutura produtiva brasileira não foram contrarrestadas pelo Estado – e é neste sentido que falamos da adaptação passiva da economia brasileira –, estas pressões, em realidade, foram sancionadas por ele. O Estado viabilizou a exacerbação das afinidades da estrutura produtiva do país às necessidades do novo centro cíclico, diferenciando a economia brasileira dentro da periferia na magnitude deste processo e produzindo uma “primarização com esteróides”. Assim, o “complexo agroindustrial” brasileiro da década de 1970 cede lugar ao “complexo soja-carne Brasil-China”, que também é vetor dos investimentos chineses no país, ainda que sua relevância no agregado não seja tão significativa.²⁸

Embora a China alegue que suas atuais relações econômicas com o Brasil (assim como com outros países periféricos) impliquem vantagens mútuas, em linha com sua recente defesa do livre-comércio, há problemas claros para o Brasil em manter com a China uma clássica divisão do trabalho entre

27. Para Schenoni e Leiva (2021), a maior autonomia política do Brasil no cenário internacional durante os governos Lula 1 e 2 estaria associada à ascensão da China: “Propomos que Estados firmemente sob a égide de uma hegemonia e insuficientemente poderosos para desafiar uma ordem hierárquica podem desenvolver uma pretensão de autonomia quando verdadeiros desafiantes, como a China, criam uma hierarquia alternativa. Essas hegemonias duplas produzem políticas contraditórias que governos subalternos têm incentivos para retratar como uma manifestação de sua própria agência, quando, na realidade, a atração bidirecional está amplamente fora de seu controle”.

28. Sobre os investimentos chineses no setor agrícola consultar Oliveira (2015) e sobre o complexo soja-carne Brasil-China, Escher e Wilkinson (2019).

centro e periferia tal como descrita por Prebisch. Essa divisão do trabalho acarreta diversos desequilíbrios para o país: a dependência da exportação de *commodities* primárias, o desmatamento e a degradação ambiental, os conflitos sociais pelo acesso à terra e a desindustrialização. Por um lado, o estabelecimento de tal padrão de interações econômicas não surgiu de imposições e condicionalidades da China derivadas de uma “diplomacia da armadilha da dívida” típica das relações históricas entre países periféricos e a Inglaterra e os Estados Unidos. No entanto, a ascensão da China já encontrou a grande maioria dos países abertos ao comércio e aos fluxos de capital após décadas de neoliberalismo liderado pelos Estados Unidos, tornando tal tipo de expediente redundante em uma arena internacional particularmente propícia à expansão dos interesses econômicos da China e à produção de relações centro-periferia.

A constituição das novas relações centro-periferia entre Brasil e China respondeu, portanto, a interesses econômicos existentes em ambos os países. Nas últimas décadas, uma política de contrapeso ativa tentando mudar tal padrão econômico esteve ausente no Brasil. Alguns esforços brasileiros recentes para diversificar essa estrutura tecnologicamente assimétrica foram realizados, mas com poucos resultados. Diferentemente de Prebisch (1949), que via as exportações primárias como estratégicas para a aquisição de divisas para a industrialização, o Brasil vem desperdiçando suas divisas por meio da liberalização financeira.²⁹ De fato, os últimos anos têm sido marcados pela ausência de uma política industrial abrangente no Brasil capaz de transformar e diversificar sua estrutura de produção e exportação. Em grande medida, essa ausência é tributária da própria dinâmica das relações econômicas do Brasil com a China, que, pelo enorme enriquecimento do setor do agronegócio, permitiu que essa fração de classe fortalecesse sua atuação e influência políticas, “resistindo a qualquer mudança que desvincule o crescimento da economia do ‘complexo soja-carne’” (Rugitsky, 2024). Além disso, o *lobby* do agronegócio no Executivo e no Legislativo brasileiros é diretamente apoiado e financiado por empresas multinacionais de países centrais, incluindo a China, visando reforçar uma posição internacional que beneficie tanto os capitalistas agrários brasileiros quanto esses países.³⁰

Apesar desses desafios significativos impostos pela ascensão da China, há novas áreas importantes nas quais a cooperação econômica e tecnológica com a China pode constituir um vetor importante para o Brasil. Tendo em vista o papel da dinâmica de criação e propagação do progresso técnico para a constituição e reprodução do sistema centro-periferia, a próxima seção dedica-se à cooperação tecnológica entre Brasil e China.

5 COOPERAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

Desde o reestabelecimento das relações diplomáticas entre Brasil e China diversos acordos de cooperação tecnológica foram firmados entre os dois países. Sly (2017, p. 99) identificou quarenta acordos entre 1974 e 2002 e quinze entre 2003 e 2015. Os mais recentes foram firmados em 2024, quando da vinda do presidente Xi Jinping ao Brasil.

29. Por exemplo, o Brasil desperdiçou o equivalente a 27% do saldo comercial positivo com a China em criptomoedas e *bets* em 2023 e 54% apenas em criptomoedas em 2024 (cálculos próprios com dados do BCB, 2024; 2025a; Brasil, 2025).

30. “A partir da identificação das associações que integravam o IPA [Instituto Pensar Agro], nossa equipe deu, pela primeira vez, nome às empresas que sustentavam o *lobby* ruralista. Multinacionais e grandes empresas brasileiras respondiam, na época, por 22 das 50 maiores companhias do agronegócio no Brasil. Bayer, Basf, BRF, JBS, Syngenta, Bunge e Cargill eram algumas delas” (De Olho nos Ruralistas, 2022, p. 6). Analisando esse *lobby* durante o governo Bolsonaro, a publicação conclui: “Estas [as empresas que lideram a influência política do setor] são, em sua maioria, multinacionais. Corporações como a sino-suíça Syngenta, campeã em reuniões oficiais com o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) desde o início do governo Bolsonaro” (De Olho nos Ruralistas, 2022, p. 7).

O caso de maior destaque da cooperação científica e tecnológica entre os países remonta ao acordo de parceria em satélites de 1988, visando à construção compartilhada pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe) e pela Academia Chinesa de Tecnologia Espacial (China Academy of Space Technology – Cast), com lançamento pela China. A importância deste acordo e seus sucessores deriva não apenas do bem-sucedido lançamento dos CBERS-1, CBERS-2 e CBERS-4, ao longo de décadas de cooperação, mas também porque foi um “marco para a política brasileira de C,T&I na área espacial, significando uma mudança no tradicional viés nacionalista – pautado na autossuficiência e controle completo do ciclo tecnológico –, para um viés mais aberto e interativo da cooperação internacional” (Fernandes e Garcia, 2013, p. 10). Em que pese toda importância destes satélites para o Brasil, especialmente para o monitoramento ambiental, a cooperação não implicou transferência de tecnologias críticas da China para o Brasil, que foram alvo de cerceamento chinês na divisão do trabalho entre ambos. Assim, “as imposições de barreiras tecnológicas, recorrentes nas relações de cooperação Norte-Sul, não puderam ser plenamente superadas na experiência do CBERS” (Fernandes e Garcia, 2013, p. 15).

Analisando os acordos de cooperação tecnológica bilaterais firmados a partir do reestabelecimento das relações diplomáticas até 2015, Sly (2017, p. 123-125) destaca as principais áreas de interesse da cooperação, conforme sua predominância em número de acordos firmados na área: espacial (36,4%); energia não nuclear – especialmente renováveis (25,5%); recursos naturais (28,9%); educação; saúde; agricultura e biotecnologia (12,7%); e TICs (10,9%). Relativamente às TICs, nota-se que esta área esteve praticamente ausente nos acordos de cooperação tecnológica entre Brasil e Estados Unidos neste período. Aprofundando o caso do Laboratório Virtual Labex em Beijing da Embrapa com a Academia de Ciências Agrárias da China (Caas), que se inscreve no quadro de dois importantes acordos, o Plano Decenal de Cooperação de 2012 e o Plano de Ação Conjunta para 2015-2021, Sly (2017) aponta dimensões ambíguas desta cooperação. Ela, por um lado, resulta em fonte de recursos e fortalece as capacidades em ciência e tecnologia (C&T) do Brasil, especialmente pela “possibilidade de criar patentes conjuntas, empresas binacionais, investimentos produtivos”, por outro lado, não diverge completamente da cooperação em âmbito Norte-Sul, visto que a transferência de tecnologia e *know-how* foi ínfima (Sly, 2017, p. 202).

Um dos esforços mais recentes, com o protocolo de cooperação assinado em 2023, é o desenvolvimento de uma parceria para fontes de luz síncrotron entre o Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais (CNPEM) e o Instituto de Física de Altas Energias da Academia Chinesa de Ciências. O Brasil, por meio do projeto SIRIUS desenvolvido em 2020 para combater a pandemia da covid-19, consolidou-se como uma das três fontes de luz síncrotron de quarta geração em operação no mundo (CNPEM, 2023). O uso dessa fonte de luz para inovações associadas a energia renovável, saúde, biotecnologia, nanotecnologia e novos materiais tem grande potencial. Diferentemente de outros empreendimentos de cooperação tecnológica, neste, o Brasil tem posição de destaque, e sua expansão inclui o envolvimento de empresas nacionais no fornecimento de serviços, matérias-primas e equipamentos.

Além da cooperação entre institutos de pesquisa e órgãos governamentais, desde 2011, a China implementou diversos acordos de cooperação tecnológica com o Brasil envolvendo universidades brasileiras e empresas chinesas. É importante ressaltar, no entanto, que a proliferação de acordos abrangendo empresas chinesas globais e universidades públicas brasileiras ocorre em um contexto marcado por uma balança de poder desigual entre as partes envolvidas. Enquanto as universidades públicas brasileiras vêm sofrendo com severas restrições orçamentárias (Araújo e Macedo, 2024),

impelindo-as a buscar fundos do setor privado, pesquisas recentes mostraram que empresas líderes globais vêm construindo redes corporativas transnacionais de inovação nas quais o conhecimento é extraído da periferia para o centro (Rikap, 2021). Raramente essas grandes empresas globais copatenteiam os resultados de pesquisas conjuntas feitas com universidades e institutos de pesquisa estrangeiros, tornando-se proprietárias exclusivas do conhecimento transformado em ativos (assetização) e dos fluxos de renda que podem surgir destes.

Ainda que essa prática esteja principalmente associada a empresas líderes dos Estados Unidos, especialmente nos setores de TIC e farmacêutico, as *big tech* chinesas e a China State Grid, uma das maiores investidoras chinesas no Brasil, estão seguindo esse padrão (Rikap, 2021). Yi-chong (2017 *apud* Rikap, 2021, p. 187) alega que a State Grid (SGCC) – que adquiriu a CPFL e, por meio dela, herdou um vínculo de cooperação tecnológica com a Universidade Estadual de Campinas – “impõe às universidades e outras instituições de pesquisa contratos standardizados, em que potenciais patentes pertencem exclusivamente à SGCC”, de forma que ele “afirmou que alguns pesquisadores universitários reclamaram que a SGCC estava se aproveitando de suas necessidades orçamentárias para estabelecer condições injustas, praticamente em linha com a ideia de universidades de pesquisa subordinadas”. Para além das *big tech* chinesas e da State Grid, é possível que processo semelhante esteja ocorrendo com outras empresas globais chinesas. Portanto, do ponto de vista estrito do patenteamento, a cooperação tecnológica que ocorre entre instituições do setor público, como a entre Embrapa e Caas, tende a divergir fundamentalmente da cooperação entre universidades brasileiras e grandes empresas globais chinesas que assumem a forma de monopólios intelectuais.³¹ Este tipo de acordo de cooperação entre universidades públicas brasileiras e grandes empresas globais faz parte das iniciativas de cooperação Brasil-China em energias renováveis e tecnologias digitais (discutidas a seguir).

Embora a industrialização e modernização chinesas pós-reformas tenham contado com a cópia de tecnologias, a China atualmente reforça o cada vez mais estrito sistema internacional de propriedade intelectual constituído sob liderança americana, o que dificulta a capacidade dos países periféricos de apropriar valor criado em suas economias e de copiar tecnologia para seu desenvolvimento. Se as empresas dos países desenvolvidos ocidentais travam inúmeras disputas em propriedade intelectual com a China, quando se trata da relação que suas empresas estabelecem com os países periféricos, a concorrência com a China pode abrir lugar à concertação visando assegurar os fluxos de renda da periferia para o centro. Esta concertação verifica-se, por exemplo, na produção de soja brasileira, com a criação de uma *joint-venture*, a Cultive Biotech, entre empresas da China, Estados Unidos e Alemanha. Diferentemente das *joint-ventures* entre empresas estrangeiras e chinesas para a transferência de tecnologia para a China – que foi central para sua modernização tecnológica –, a Cultive Biotech tem como objetivo fazer a gestão coletiva do pagamento de *royalties* por biotecnologia da soja para Bayer, Syngenta, Corteva e Basf, além disso teve sua criação autorizada pelo Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Cade) (Silva, 2021).

31. A título de ilustração desta diferença, a Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), que se promove por ser a universidade com mais concessões de patente nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste (Galvão, 2024), tem 79 patentes concedidas (Agir, 2025). Todas estas são detidas exclusivamente pela UFRN ou em conjunto com instituições de ensino e pesquisa públicas e a Petrobras. Das 273 patentes de invenção submetidas (Agir, 2025), apenas três saem deste padrão: duas com empresas privadas nacionais e uma com a estatal chinesa Sinochem. Em contraste, a cooperação tecnológica com empresas privadas, inclusive estrangeiras, tende a ser marcada pela concessão total de potenciais direitos de propriedade intelectual pela UFRN para o setor privado (61 resoluções entre 2020 e 6 de novembro de 2024) (Consad, 2024). Neste contexto, 37,7% destas resoluções contemplaram empresas estrangeiras, entre as quais se destacam: a Dell, com 8, a Foxconn, com 7, a Huawei, com 4, e a Lenovo e a Apple, com 1 cada.

5.1 A cooperação em energias renováveis e descarbonização

Com exclusão da área espacial, energia renovável (hidrelétrica, solar e eólica) é a área mais importante de cooperação tecnológica e investimento chinês. De fato, a agenda climática alcançou alta prioridade em ambos os países e o compromisso de zerar a emissão líquida de carbono foi estabelecido pelos dois governos para as próximas décadas. Portanto, há várias oportunidades de investimento, transferência tecnológica e cooperação para uma estratégia de descarbonização.

O Brasil tem uma matriz energética fortemente baseada em fontes renováveis, especialmente em hidrelétricas, além de outras como o biodiesel. Porém, uma dependência excessiva de energia hidrelétrica implica em vulnerabilidades crescentes (Chen *et al.*, 2024), e as preocupações sociais e ambientais elevaram-se. O modelo hídrico que se afirmou nos anos 1970 e 1980 esgotou-se por razões tecnológicas, mas principalmente por razões institucionais associadas às privatizações do setor e pela falta de planejamento. O aumento da temperatura está afetando a oferta e a demanda de energia hidrelétrica e, conseqüentemente, comprometendo as “capacidades hidrelétricas despacháveis” em dimensão significativa. Dado esse efeito e a distância entre as fontes potenciais de energia hidrelétrica (como a Amazônia) e os mercados consumidores, uma maior demanda de eletricidade no Brasil deve ser atendida por outras fontes, especialmente a solar fotovoltaica. A participação de outras fontes renováveis já atingiu uma parcela significativa da geração de energia elétrica no país.³²

Uma forte cooperação entre China e Brasil é possível em todas as fontes de energia renovável. Nas últimas décadas, a China investiu amplamente em energia hidrelétrica, eólica, fotovoltaica e biomassa, bem como na produção de hidrogênio, tornando-se um grande produtor da maioria dos equipamentos para essas indústrias. A experiência brasileira em biodiesel e biomassa e o alto nível de radiação solar em todo o país estão abrindo oportunidades para maiores investimentos em energia renovável e equipamentos eólicos e fotovoltaicos (recentemente destacado nos acordos de cooperação de 2024).

O Brasil atraiu vários novos projetos de energia renovável. A BYD começou a oferecer energia no Brasil por meio de painéis solares em 2017, produzindo módulos no país com importação de células fotovoltaicas. Ela também investiu em P&D em parceria com a Unicamp para desenvolver tecnologias adaptadas ao país (Hiratuka, 2022). Em relação à energia eólica, os investimentos cresceram rapidamente no Brasil, embora em menor grau. Entretanto, a estratégia de investimento chinesa em energia renovável envolve importar todos os equipamentos, com o Brasil fornecendo a terra e a mão de obra especializada para a construção de parques eólicos, uma relação típica centro-periferia.

Embora as empresas chinesas defendam o livre mercado para seus investimentos no exterior, elas apoiam fortemente a regulamentação de seu mercado doméstico, como ficou evidente na experiência da Embraer na China, em que a produção da empresa cessou, após 13 anos, devido a altas tarifas e impostos favorecendo um produtor doméstico de aeronaves. Atualmente, o Brasil é um grande mercado para equipamentos eólicos e a indústria fotovoltaica chineses, mas as cadeias de suprimentos nacionais também estão se expandindo por meio de regras de conteúdo local.

32. Fugiria ao escopo deste trabalho uma discussão sobre esta incorporação, entretanto vale ressaltar que esta nova expansão que poderia garantir a segurança energética no país tem ampliado a desestruturação do setor com a perda de capacidade de planejamento decorrente da privatização da Eletrobras.

5.2 A cooperação em tecnologias e infraestruturas digitais

Em outras áreas, os investimentos chineses podem ter algumas boas perspectivas de transbordamento tecnológico (*spillover*), especialmente se as universidades e entidades brasileiras também forem capazes de se apropriar dos frutos dos esforços conjuntos de pesquisa.³³ A lacuna de infraestrutura na economia brasileira é muito grande, particularmente no sistema de TIC. Recentemente, a Huawei ampliou o investimento no país em “cloudificação [nuvemificação], 5G, *big data* e IA [inteligência artificial]” e construiu uma plataforma de infraestrutura de TIC, e esses investimentos incluem cooperação em P&D com universidades brasileiras (Hiratuka, 2022).

Ainda que o Brasil não possa fornecer sua própria infraestrutura de TIC, deve-se notar que tal provisão estrangeira está inserida na disputa geopolítica mais ampla entre os Estados Unidos e a China e está produzindo novas formas de assimetrias para os países destinatários de pacotes tecnológicos e infraestruturas de TIC, inclusive por meio de transferências de dados e conhecimento para países centrais (Majerowicz, 2022). Como as plataformas digitais chinesas e norte-americanas estão intimamente interligadas com seus estados, Rolf e Schindler (2023) identificam a formação de nexos Estado-plataforma, nos quais a incorporação de usuários e nações aparece como uma forma de projetar poder econômico e político extraterritorial. Além disso, a cooperação em P&D nessas áreas também pode facilitar a adoção e a disseminação de padrões técnicos específicos em TIC, uma área de acirrada concorrência na economia mundial hodierna, com impactos importantes na determinação da distribuição de fluxos futuros de rendas associadas a essas tecnologias.

Em 2023, foi estabelecido um memorando de entendimento em TIC entre o Ministério das Comunicações e a Agência Nacional de Telecomunicações do Brasil e o Ministério da Indústria e Tecnologia da Informação da China. O memorando se concentra na cooperação tecnológica envolvendo importantes centros de pesquisa e abrangendo áreas como tecnologias de comunicação móvel, desenvolvimento industrial, tecnologias-chave, algoritmos, padrões e IA.³⁴ Essas áreas e investimentos em 5G e cabos de fibra ótica são prioridades nos novos planos de desenvolvimento brasileiros (o Nova Indústria Brasil foi lançado em 2024). Já em 2024, um acordo de cooperação tecnológica em infraestrutura digital assinado entre China e Brasil deu-se em contexto que tornou evidente, no bojo da disputa geopolítica entre China e Estados Unidos, o caráter das infraestruturas digitais enquanto forma de projeção de poder político extraterritorial.³⁵ Tal acordo foi estabelecido entre a Telebras e a Spacesail visando à construção pela empresa chinesa de uma rede de satélites em órbita terrestre baixa e infraestrutura. Além de abrir possibilidades para uma importante ampliação da conectividade espacial do Brasil, este acordo tende a aumentar o espaço de manobra do Brasil frente à sua dependência da Starlink de Elon Musk, responsável por reiterados episódios de contestação da soberania nacional brasileira.

Em que pesem essas considerações, investimentos em infraestrutura digital podem abrir novas perspectivas para a modernização industrial brasileira. Nessa direção, a produção doméstica de veículos

33. Embora o foco desta subseção seja as TICs, há de se ressaltar que algumas iniciativas importantes em outras atividades de alta tecnologia também ocorreram, como o investimento da produtora chinesa de máquinas XCMG em bens de capital conectados com P&D (Bauman *et al.*, 2021, p. 71).

34. Disponível em: <https://www.gov.br/mcom/pt-br/arquivos/relacoes-internacionais/mou-china-ingles.pdf>.

35. Ademais, destacam-se os acordos na área da bioeconomia e da economia digital e a promoção de incentivos a institutos de pesquisa, instituições de ensino superior e instituições médicas de ambos os países em pesquisa básica e desenvolvimento tecnológico na biomedicina, bioagricultura, bioenergia e biodiversidade, tendo em vista sua importância para os compromissos ambientais e tecnológicos do país.

pela BYD e GWM abre uma possibilidade industrial significativa para a produção de veículos híbridos na cadeia de valor regional, conectando investimentos em fornecedores de insumos minerais e outros fornecedores industriais e investimentos em infraestrutura.

Em suma, pode-se dizer que a cooperação tecnológica entre China e Brasil tem um *status* ambíguo ou contestado. Ela atualmente se predica no quadro geral em que a China fortalece o sistema global de propriedade intelectual. Esta cooperação também é marcada por uma divisão do trabalho que reconstitui no seio do próprio processo de produção do conhecimento e de inovação as relações centro-periferia, notadamente quando ela se estabelece na forma de arranjos entre empresas globais chinesas que se comportam como monopólios intelectuais e universidades públicas brasileiras. Entretanto, é indiscutível que a cooperação bilateral tem potencial para contribuir para a convergência tecnológica, atuando sobre uma das coordenadas centrais da clivagem centro-periferia, e para a alteração da presente divisão de trabalho entre os países. Com exceção de alguns poucos casos, esta cooperação pretendida é, no momento, mais um conjunto de intenções.

Ainda que a transferência tecnológica possa ser limitada, o tipo de cooperação que se dá entre instituições de pesquisa públicas de ambos os países é o mais propício a produzir a cooperação na direção pretendida. Todavia, o enfraquecimento das universidades públicas federais brasileiras por meio da erosão histórica de seus orçamentos é conducente à cooperação que se estabelece nos marcos da clivagem centro-periferia, deixando-as à mercê de acordos de concessão total de propriedade intelectual para sobreviverem pela complementação externa de financiamento. Como resultado, as necessidades de grandes empresas transnacionais passam a crescentemente pautar suas agendas de pesquisa. De toda forma, nenhuma destas modalidades de cooperação com a China pode ser significativa para a transformação produtiva e tecnológica do país, com endogenização do progresso técnico, sem um grande incremento do gasto público no sistema de instituições federais de ensino superior e em ciência e tecnologia.

6 PERSPECTIVAS

Até aqui, as relações econômicas entre China e Brasil expressaram a síntese de um duplo movimento: a constituição da China como um novo centro da economia mundial e a adaptação passiva da economia brasileira às pressões estruturais desta ascensão. Assim, de um lado, constituiu-se a “fábrica do mundo” e uma potência tecnológica, de outro, afirmou-se o “curral do mundo” apoiado pelo Estado brasileiro. Os investimentos chineses em setores industriais com tecnologias relevantes para a economia mundial contemporânea são diminutos no estoque de IDE da China no Brasil e em seus empréstimos. Neste contexto de novas relações centro-periferia, marcada por fortes assimetrias, não é espantoso que a cooperação científica e tecnológica tenha caráter ambíguo e, por diferentes meios, reproduza a clivagem centro-periferia.

A reorganização em curso do sistema internacional a partir da crescente tensão geopolítica entre Estados Unidos e China já resultou em uma redução significativa da parcela das exportações chinesas para os Estados Unidos e do investimento chinês nos Estados Unidos, Austrália e Europa (Cariello, 2024). Este mesmo movimento resultou na expansão das exportações e dos investimentos em países em desenvolvimento, especialmente aqueles países da BRI, incluindo Chile e Peru na América Latina. Como o Brasil é um grande destino do investimento chinês, ele tem uma grande possibilidade de

atrair maiores volumes de investimento em diferentes áreas.³⁶ Todavia, no atual cenário de guerra tarifária, a “primarização com esteroides” da economia brasileira pode se aprofundar com o deslocamento do comércio entre China e Estados Unidos, especialmente de soja.

Neste contexto, a evolução das relações econômicas entre Brasil e China e os atuais desafios que se projetam no contexto internacional sugerem dois caminhos possíveis para estas relações. O primeiro, *business as usual*, já está em andamento e atende aos interesses da economia chinesa no país e do agronegócio, pecuaristas e mineradores brasileiros. Significa manter e ampliar a trajetória exportadora seguida até então pela economia brasileira, agora incluindo uma proporção maior de minerais estratégicos. Essa estratégia inclui novos investimentos chineses em infraestrutura de transporte e no setor de energia. Uma eventual inclusão na BRI é defendida nessa linha. Na mesma direção estão em discussão propostas para um acordo de livre-comércio entre China e Mercosul. A China tem acordos de livre-comércio com vários países da América Latina, como Chile, Peru e Costa Rica. Assim, esse caminho (mesmo quando apresentado ou explicado por uma retórica geopolítica baseada em uma relação econômica ganha-ganha entre países do Sul) amplia o modelo clássico centro-periferia que historicamente caracterizou as relações econômicas da América Latina e do Brasil na economia mundial. De fato, o engajamento dos países da América Latina na BRI, iniciado em 2019, não mudou a direção dos investimentos chineses nem incluiu maior cooperação tecnológica em áreas diferentes das atividades de recursos naturais (Jenkys, 2021). Neste contexto, particularmente no caso do Brasil, a menos que o envolvimento do país na BRI incorpore iniciativas voltadas especificamente para a reindustrialização do país, isso apenas reforçaria a direção atual (incluindo investimentos na ferrovia transoceânica e maiores empréstimos de bancos chineses), aumentando a primarização das exportações, a desindustrialização, o desmatamento e os conflitos sociais por terras (Garcia *et al.*, 2023).

A segunda estratégia, um padrão desenvolvimentista ou de comércio estratégico, seria um caminho no qual a produção industrial brasileira e a cooperação científica e tecnológica com a China em atividades de alta tecnologia e descarbonização alcançassem maior prioridade para uma relação econômica renovada entre os dois países. Esta estratégia e a reconstituição das relações China e Brasil sob outros moldes requer muito mais do que declarações de intenções amplas que se materializam em iniciativas pontuais. Elas exigem planejamento, abrangente política industrial com a mobilização de vastos recursos, incremento substancial e sustentado do gasto público nas instituições federais de ensino superior, em ciência e tecnologia e em P&D e vultosos investimentos públicos, especialmente em infraestrutura. As políticas de austeridade fiscal vigentes diluem as prioridades de investimento público e de pesquisa – quando não empurram as instituições públicas de pesquisa subfinanciadas a concederem os frutos de suas pesquisas para empresas transnacionais –, enquanto os interesses do agronegócio pela preservação do modelo exportador tradicional colidem com as possibilidades de implementação de uma política industrial mais abrangente que poderia transformar as relações econômicas com a China, atualmente focadas nos recursos naturais brasileiros.

A reconfiguração destes termos é fundamental para que as latências das relações China e Brasil possam ser alavancadas para algum impacto relevante na estrutura produtiva brasileira que não seja regressivo e para a diminuição da distância do país da fronteira tecnológica em diversos setores. Notadamente, sem ampla política industrial e robusto financiamento para o sistema nacional de inovação, contrai-se generalizadamente a extensão dos transbordamentos dos investimentos chineses

36. Em 2023, nove entre os dez maiores receptores de investimentos chineses eram países em desenvolvimento (Cariello, 2024).

em energia renovável no país – que podem, como mencionado, tornar-se apenas uma relação de emprego de mão de obra e uso da terra –, de fornecedores nacionais e da cooperação tecnológica. Ao invés da mera questão sobre a atratividade ao capital produtivo chinês, estas políticas são essenciais para que novos investimentos em energia renovável, bem como aqueles em digitalização, 5G e veículos elétricos possam abrir uma nova direção para a industrialização.³⁷

Por fim, há de se destacar que a expansão da energia renovável no Brasil é necessária para ampliar o fornecimento de eletricidade no país, mas não afeta o grande problema ambiental brasileiro. O grande desafio climático no Brasil não é a energia, mas diminuir o desmatamento, em linha com os compromissos climáticos brasileiros. A expansão do agronegócio e da produção pecuária, induzida principalmente por importações chinesas, tem sido sua causa estrutural mais importante (Chen *et al.*, 2024). O combate ao desmatamento, que se acentuou nos últimos anos – salvo em 2023, quando vários mecanismos de controle possibilitaram sua redução – depende de formas alternativas de uso da terra, e aqui são fundamentais a reforma agrária, a demarcação das terras indígenas, o reflorestamento ou florestamento e a produção agroecológica. Portanto, como a questão ambiental no Brasil não é meramente tecnológica (assim como em qualquer país), sua resolução passa por significativas transformações das relações sociais de produção e de propriedade no campo brasileiro, em detrimento do *agrobusiness*. Isso coloca o problema em outra ordem de complexidade. Sendo o *agrobusiness* o grande ganhador em termos econômicos e políticos das relações de dependência do Brasil com o novo centro cíclico, a resolução da questão ambiental brasileira é simultaneamente atravessada pela questão de classes no país e pela nova-velha dependência de uma economia primário-exportadora.

REFERÊNCIAS

- AGIR – AGÊNCIA DE INOVAÇÃO DA UFRN. **Patentes**. Disponível em: <https://agir.ufrn.br/patentes.php?lang=pt>. Acesso em: 11 abr. 2025.
- ALBUQUERQUE, J. A. G. Brazil/China partnership and the United States. **Revista Tempo do Mundo**, Brasília, v. 2, n. 2, p. 51-61, 2016.
- ARAÚJO, M. A. D.; MACEDO, M. N. **O desmonte da política de educação superior pública no governo Bolsonaro**: financiamento e avaliação. Curitiba: Editora CRV, 2024.
- BARBOSA, P. H. B. Petrobras-China relations: trade, investments, infrastructure projects and loans. **Revista Tempo do Mundo**, Rio de Janeiro, n. 24, p. 319-348, 2020.
- BAUMANN, R. *et al.* **Research for investment cooperation between Brazil and China**. Brasília: Ipea, 2021. Disponível em: https://portalantigo.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/pubpreliminar/211125_nt_dinte_research_investment_cooperartion.pdf. Acesso em: 21 out. 2024.
- BCB – BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Relatório de investimento direto**: 2022. Brasília: BCB, 2022. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/content/publicacoes/relatorioidp/RelatorioID2021/RID_2022.pdf. Acesso em: 21 out. 2024.
- _____. **Estatísticas do setor externo**: notas para a imprensa, Bacen, 25/7. Brasília: BCB, 2024.
- _____. **Balanço de pagamentos**: séries históricas – BPM6. 2025a. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estatisticas/tabelasespeciais>. Acesso em: 8 abr. 2025.

37. As dificuldades para seguir este padrão também se colocam na rapidez atual das transformações nas tecnologias-chave, “mudando muito mais rapidamente do que os países em desenvolvimento conseguem assimilá-las e adotá-las”, além de que os produtores brasileiros “precisariam incorporar e dominar os efeitos dinâmicos de escala, garantir *spillovers* produtivos e tecnológicos e aumentar a produtividade e os salários por meio da qualificação dos trabalhadores” (Hiratuka, 2022, p. 10).

_____. **Posição de Investimento Direto (ID); Investimento Direto no País (IDP) – Posição; Tabelas Especiais**. 2025b. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estatisticas/tabelasespeciais>. Acesso em: 4 abr. 2025.

BIELSCHOWSKY, R. Cinquenta anos de Pensamento na CEPAL – uma resenha. *In*: BIELSCHOWSKY, R. (Org.). **Cinquenta anos de pensamento na CEPAL**. Rio de Janeiro: Editora Record, 2000.

BILATERAL partnership between Brazil and China: CNPEM and IHEP sign cooperation agreement. **CNPEM.br**, 1º jun. 2023. Disponível em: <https://cnpem.br/en/bilateral-partnership-between-brazil-and-china-cnpep-and-ihep-sign-cooperation-agreement/>. Acesso em: 21 out. 2024.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços. **Comex stat, base de dados**. Brasília: MDIC, 2025. Disponível em: <http://comexstat.mdic.gov.br/pt/home>. Acesso em: 7 abr. 2025.

BUSILLI, V. S.; JAIME, M. B. Chinese investments in Brazil: economic diplomacy in bilateral relations. **Contexto Internacional**, v. 43, n. 3, p. 541-563, 2021.

CARIELLO, T. **Investimentos chineses no Brasil: histórico, tendências e desafios globais (2007-2020)**. Rio de Janeiro: CEBC; Bradesco, 2021.

_____. **Investimentos Chineses no Brasil: 2021, um ano de retomada**. Rio de Janeiro: CEBC; Bradesco, 2022.

_____. **Chinese Investment in Brazil 2022: technology and energy transition**. Rio de Janeiro: CEBC; Bradesco, 2023. Disponível em: <https://www.cebc.org.br/2023/08/29/numero-de-projetos-chineses-no-brasil-bateu-recorde-em-2022/>. Acesso em: 21 out. 2024.

_____. **Investimentos chineses no Brasil: novas tendências em energias verdes e parcerias sustentáveis**. Rio de Janeiro: CEBC; Bradesco, 2024. Disponível em: <https://www.cebc.org.br/2024/09/03/investimentos-chineses-crescem-33-no-brasil-em-2023-com-foco-em-energias-verdes-e-carros-eletricos/>. Acesso em: 21 out. 2024.

CEPAL – COMISSÃO ECONÔMICA PARA A AMÉRICA LATINA E O CARIBE. Estudo econômico da América Latina: 1949. *In*: BIELSCHOWSKY, R. (Org.). **Cinquenta anos de pensamento na CEPAL**. Rio de Janeiro: Record, 2000.

CGIT – CHINA GLOBAL INVESTMENT TRACKER. **Base de dados American Enterprise Institute**. 2025. Disponível em: <https://www.aei.org/china-global-investment-tracker/>. Acesso em: 8 abr. 2025.

CHEN, C. *et al.* **Changing climate in Brazil: key vulnerabilities and opportunities**. Washington: International Monetary Fund, 2024. (Working Paper, n. 2024/185). Disponível em: <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2024/08/30/Changing-Climate-in-Brazil-Key-Vulnerabilities-and-Opportunities-553988>. Acesso em: 21 out. 2024.

CONSAD – CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO. **Resoluções deliberativas, UFRN**. 2024. Disponível em: https://sigrh.ufrn.br/sigrh/public/colegiados/filtro_busca.jsf. Acesso em: 24 nov. 2024.

COUTO, J. M. Raúl Prebisch e a concepção e evolução do sistema centro-periferia. **Revista de Economia Política**, v. 37, n. 1, p. 65-87, 2017.

DE OLHO NOS RURALISTAS. **Os financiadores da boiada: como as multinacionais do agronegócio sustentam a bancada ruralista e patrocinam o desmonte socioambiental**. [s.l]: De Olho nos Ruralistas, 2022. Disponível em: <https://deolhonosruralistas.com.br/wp-content/uploads/2022/08/Os-Financiadores-da-Destruicao-2022-ptbr.pdf>. Acesso em: 21 out. 2024.

DOES China face a lost decade? **The Economist**, 10 set. 2023. Disponível em: <https://www.economist.com/finance-and-economics/2023/09/10/does-china-face-a-lost-decade>. Acesso em: 10 abr. 2025.

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.

ESTATÍSTICAS do setor externo: notas para a imprensa. **BCB.gov**, 28 abr. 2025.

FAROOKI, M.; KAPLINSKY, R. **The impact of China on global commodity prices**. Nova York: Routledge, 2012.

FERNANDES, L.; GARCIA, A. **Cooperação científica e tecnológica para o desenvolvimento dos BRICS: o caso do programa CBERS**. [s.l]: BRICS Policy Center, ago. 2013.

FUCHS, V. B. Chinese-driven frontier expansion in the amazon: four axes of pressure caused by the growing demand for soy trade. **Civitas**, v. 20, n. 1, p. 16-31, 2020.

GALVÃO, W. Ranking aponta UFRN com nova liderança na inovação. **UFRN.br**, 22 out. 2024. Disponível em: <https://www.ufrn.br/imprensa/noticias/84479/ranking-aponta-ufrn-com-nova-lideranca-na-inovacao>.

GARCIA, A. *et. al.* **Chinese investments in Brazil: investment data, public policies for investment facilitation and the case of the Manaus industrial pole**. Rio de Janeiro: PUC BRICS Policy Center, 2023. Disponível em: https://bricspolicycenter.org/wp-content/uploads/2023/07/BRICS_ChinaBrasil-7.pdf. Acesso em: 21 out. 2024.

GRISOTTO, R. CCCC: Chinese infrastructure giant comes to standstill in Brazil. **Dialogue Earth**, 21 out. 2022. Disponível em: <https://dialogue.earth/en/business/59714-cccc-chinese-construction-giant-comes-to-standstill-in-brazil/>. Acesso em: 10 abr. 2025.

HIRATUKA, C. **Why Brazil sought chinese investments to diversify its manufacturing**. Massachusetts: Carnegie, 2022. Disponível em: https://carnegie-production-assets.s3.amazonaws.com/static/files/Hiratuka-China-Brazil-Economy_final_1.pdf. Acesso em: 21 out. 2024.

HODGKIN, E. Banco Safra buys Brazilian investment group from China's Fosun. **Latinlawyer.com**, 27 fev. 2024. Disponível em: <https://latinlawyer.com/article/banco-safra-buys-brazilian-investment-group-chinas-fosun>. Acesso em: 10 abr. 2025.

HOPEWELL, K. A changing role for agriculture in the global political economy? Brazil's emergence as an agro-power. In: MARGULIS, M. E. (Ed.). **The global political economy of Raúl Prebisch**. Abington; New York: Routledge, 2017. p. 155-171.

HORN, S. *et al.* **China as an international lender of last resort**. Cambridge, MA: NBER, 2023. (Working Paper, n. 31105).

IASCO-PEREIRA, H. C.; LIBÂNIO, G. Investimentos externos diretos da China no Brasil: a presença de empresas chinesas na economia brasileira nos séculos XX e XXI. **Revista de Economia Contemporânea**, n. 27, p. 1-26, 2023.

JENKINS, R. China's belt and road initiative in Latin America: what has changed? **Journal of Current Chinese Affairs**, v. 51, n. 1, p. 13-39, 2022.

KAPLINSKY, R. Revisiting the revisited terms of trade: will China make a difference? **World Development**, v. 34, n. 6, p. 981-995, 2006.

KAPLINSKY, R.; FAROOKI, M. Raúl Prebisch and the terms of trade: how things have changed... In: MARGULIS, M. E. (Ed.). **The global political economy of Raúl Prebisch**. Abington; New York: Routledge, 2017. p. 194-214.

KOO, R. Chinese economic challenges today versus Japanese economic challenges 30 years ago. In: 65th NORTH PAVILION SEMINAR, 65., 2023, Universidade de Pequim. **Anais...** Pequim: Features, 2023.

KRUGMAN, P. Why is China in so much Trouble? **The New York Times**, 31 ago. 2023. Disponível em: <https://www.nytimes.com/2023/08/31/opinion/china-xi-jinping-policy-thrift.html>.

KUPFER, D.; FREITAS, F. R. Direções do investimento chinês no Brasil 2010-2016: estratégia nacional ou busca de oportunidades. In: JAGUARIBE, A. (Ed.). **Direction of Chinese Global Investments Implications for Brazil**. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2018. p. 215-266.

LI, W. *et al.* **Green energy development and cooperation among emerging economies: China-Brazil cooperation as an example**. [s.l.]: CAITEC; Ipea, 2022. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/11951/1/RP_GreenEnergyDevelopment.pdf. Acesso em: 21 out. 2024.

MAJEROWICZ, E. **The globalization of China's industrial reserve army: its formation and impacts on wages in advanced countries**. 2016. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Rio de Janeiro; Université Paris, Rio de Janeiro; Paris, 2016.

_____. A disputa sino-estadunidense nas tecnologias da informação e comunicação. In: MAJEROWICZ, E.; PARANÁ, E. (Ed.). **A China no capitalismo contemporâneo**. São Paulo: Expressão Popular, 2024. p. 319-374.

MARGULIS, M. E. (Ed.) **The global political economy of Raúl Prebisch**. Abington; New York: Routledge, 2017.

MEDEIROS, C. A. A China como um duplo pólo na economia mundial e a recentralização da economia asiática. **Brazilian Journal of Political Economy**, v. 26, n. 3, p. 381-400, 2006.

MEDEIROS, C. A.; CINTRA, M. R. V. P. Impacto da ascensão chinesa sobre os países latino-americanos. **Revista de Economia Política**, v. 35, n. 1, p. 28-42, 2015.

MEDEIROS, C. A.; SARTI, F. Soberania, desenvolvimento e sociedade. **Economia e Sociedade**, n. 30, número especial, 2021.

OLIVEIRA, G. L. T. **Chinese and other foreign investments in the Brazilian soybean complex**. [s.l.]: BICAS, 2015. (Working Paper, n. 9).

PASSONI, P. A. **Desindustrialização e especialização regressiva na economia brasileira entre 2000 e 2014: uma avaliação crítica com base na análise de insumo-produto**. 2023. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2023. 38º Prêmio BNDES de Economia (doutorado).

POPE, N.; SMITH, P. **Brazil's critical and strategic minerals in a changing world**. Rio de Janeiro: Igarapé Institute, 2023. Disponível em: <https://igarape.org.br/wp-content/uploads/2023/10/Critical-and-Strategic-Minerals.pdf>. Acesso em: 21 out. 2024.

PREBISCH, R. **O desenvolvimento econômico da América Latina e alguns de seus principais problemas**. Santiago: CEAPEL, 1949. Disponível em: <https://archivo.cepal.org/pdfs/cdPrebisch/003.pdf>. Acesso em: 27 fev. 2025.

PRIO anuncia aquisição de 40% do Campo de Peregrino. **Prio**, 27 set. 2024. Disponível em: <https://prio3.com.br/prio-anuncia-aquisicao-de-40-do-campo-de-peregrino/>. Acesso em: 10 abr. 2025.

RIBEIRO, V. L. A expansão chinesa recente: Estado, capital e acumulação em escala global. In: MAJEROWICZ, E.; PARANÁ, E. (Ed.). **A China no capitalismo contemporâneo**. São Paulo: Expressão Popular, 2022. p. 263-318.

_____. América Latina: desenvolvimento, dependência e o papel do capital chinês. **Economia e Sociedade**, v. 33, n. 2, p. 1-28, 2024.

RIKAP, C. **Capitalism, power and innovation: intellectual monopoly capitalism uncovered**. London; New York: Routledge, 2021.

RODRIGUEZ, O. **O estruturalismo latino-americano**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2009.

ROLF, S.; SCHINDLER, S. The US-China rivalry and the emergence of state platform capitalism. **Environment and Planning A**, v. 55, n. 5, p. 1255-1280, 2023.

RUGITSKY, F. O curral do mundo. **Phenomenal World**, 21 ago. 2024. Disponível em: <https://www.phenomenalworld.org/pt-br/analises/the-worlds-stockyard/>. Acesso em: 21 out. 2024.

SARTI, F.; LAPLANE, M. Internacionalização, desnacionalização e desenvolvimento. **Le Monde Diplomatique Brasil**, 20 ago. 2019. Disponível em: <https://diplomatique.org.br/internacionalizacao-desnacionalizacao-e-desenvolvimento/>.

SCHENONI, L. L.; LEIVA, D. Dual hegemony: Brazil between the United States and China. In: BÖLLER, F.; WERNER, W. (Ed.). **Hegemonic transition: global economic and security orders in the age of Trump**. Cham: Palgrave Macmillan, 2021.

SCHUTTE, G. R. **Oásis para o capital** – solo fértil para a “corrida de ouro”: a dinâmica dos investimentos produtivos chineses no Brasil. Curitiba: Editora Appris, 2020.

SERRANO, F. Do ouro imóvel ao dólar flexível. **Economia e Sociedade**, v. 11, n. 2, p. 237-253, 2002.

_____. Relações de poder e a política macroeconômica americana, de Bretton Woods ao padrão dólar Flexível. In: FIORI, J. L. (Org.). **O poder americano**. Petrópolis: Vozes, 2004. p.179-222.

SILVA, E. Mais três empresas têm interesse em integrar joint venture de royalties da soja. **Globo Rural**, 11 ago. 2021. Disponível em: <https://globorural.globo.com/Noticias/Empresas-e-Negocios/noticia/2021/08/mais-tres-empresas-tem-interesse-em-integrar-joint-venture-de-royalties-da-soja.html>. Acesso em: 29 out. 2024.

SILVA, R. O agronegócio, antítese do desenvolvimento nacional. **Le Monde Diplomatique Brasil**, 10 maio 2022. Disponível em: <https://diplomatique.org.br/o-agronegocio-antitese-do-desenvolvimento-nacional/>.

SUPERINTENDÊNCIA do Cade aprova compra da Sinochem Petróleo Brasil pelo Grupo Prio. **Uol.com**, 8 out. 2024. Disponível em: <https://economia.uol.com.br/noticias/estadao-conteudo/2024/10/08/superintendencia-do-cade-aprova-compra-da-sinochem-petroleo-brasil-pelo-grupo-prio.htm>. Acesso em: 10 abr. 2025.

TORRES, G. B. Chinese foreign direct investment in Brazil: evolution, trends and concerns over critical infrastructure. **Colección**, v. 31, n. 1, p. 17-36, 2020.

UNCTAD – UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT. **State of commodity dependence 2023**. Disponível em: https://unctad.org/system/files/official-document/ditccom2023d3_en.pdf. Acesso em: 21 out. 2024.

_____. **World investment report 2024: methodological notes**. Geneva: United Nations. Disponível em: https://unctad.org/system/files/official-document/wir2024_MethodNote_en.pdf.

WATANABE, M. China desbanca Argentina e já detém quase 40% da venda de carro importado ao Brasil. **Valor Econômico**, 4 ago. 2024. Disponível em: <https://valor.globo.com/brasil/noticia/2024/04/08/china-desbanca-argentina-e-ja-detem-quase-40-da-venda-de-carro-importado-ao-brasil.ghtml>.

WOLF, M. How China can avoid the Japan trap. **Financial Times**, 26 set. 2023. Disponível em: <https://www.ft.com/content/156c092a-4313-48cc-8103-79bb26c0faaa>.