Caminhos da dependência:
A integração do Brasil no comércio global
(1989–2024)

Marcelo Paixão – The University of Texas at Austin, United States

Orcid: https://orcid.org/0000-0002-2484-1942

Alexis Saludjian – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brazil

Orcid: https://orcid.org/0000-0001-6115-1417

1. Introdução

Este artigo examina a integração da economia brasileira no comércio internacional entre 1989 e 2024, período que abrangeu o último suspiro do modelo desenvolvimentista e a reorientação da economia nacional por meio de "ajustes estruturais" neoliberais e maior abertura comercial à concorrência estrangeira. Para tanto, baseia-se tanto na literatura existente sobre a participação do Brasil no mercado global quanto em uma abordagem empírica que utiliza dados do Comex Stat, o "sistema oficial brasileiro para extração de estatísticas sobre o comércio exterior brasileiro" (Comex Stat, s.d.). Em 2025, ocupando a décima posição no ranking do Produto Interno Bruto (PIB) mundial (Fundo Monetário Internacional, 2025), a economia brasileira ainda se apresenta razoavelmente diversificada. Como apontam os estudos, contudo, o país atravessa um processo de desindustrialização, com notável declínio na participação do setor manufatureiro nas exportações nacionais.

Confirmando tendências identificadas na literatura existente, nossa principal descoberta aqui é que a economia brasileira está se tornando cada vez mais dependente de indústrias intensivas em recursos naturais. Este estudo também constatou que ocorreu um movimento em direção à agroindustrialização das exportações manufaturadas brasileiras em paralelo com uma redução geral no conteúdo tecnológico do setor secundário, incluindo as manufaturas não agroindustriais. Por outro lado, verificamos que, embora menos dependente de petróleo, combustíveis e lubrificantes importados, o Brasil tornou-se mais dependente de manufaturados importados, principalmente de bens de capital, duráveis e de alta e média-alta tecnologia.

Com base nessas evidências, atualizamos um dos debates centrais da economia política brasileira (Mantega, 1980) relacionado à formação de nichos isolados em países exportadores de

matérias-primas. Embora as décadas anteriores tenham testemunhado a constituição de complexos industriais no setor produtivo brasileiro (Haguenauer et al., 1984), considerando as novas tendências de participação nos mercados globais, questionamos a real capacidade dos novos setores exportadores dinâmicos de conduzir um processo de desenvolvimento nacional para além dos limites de uma "economia de enclave".

2. A Base de dados da COMEX

Esta análise empírica baseia-se em dados do Comex Stat, o "sistema oficial brasileiro para extração de estatísticas sobre o comércio exterior de mercadorias" (Comex Stat, s.d.). Esses dados são elaborados e publicados pela Subsecretaria de Inteligência e Estatísticas do Comércio Exterior, vinculada à Secretaria de Comércio Exterior. O Comex Stat segue a Classificação Internacional Padrão de Atividades Econômicas (ISIC), uma classificação de produtos das Nações Unidas utilizada para estatísticas de comércio exterior (valores FOB e volume físico de mercadorias comercializadas, medidos em quilogramas)[1].

Nas bases de dados do Comex Stat, as mercadorias são classificadas de acordo com o Sistema Harmonizado (SH). Essa variável corresponde à unidade estatística mais homogênea de todas as mercadorias, que consideramos como a unidade mínima de análise. Embora inédito, esse método oferece a oportunidade de criar novas variáveis e categorias por meio da reclassificação ou combinação dos valores da Classificação Internacional Padrão de Atividades Econômicas (ISIC) Classe (agricultura, silvicultura e pesca; indústria de transformação; mineração e extração; e outros produtos), Divisão ISIC (39 categorias) e Classificação por Grandes Categorias Econômicas (CGCE) nível 3 (19 categorias). A CGCE corresponde à metodologia do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

A série histórica aqui abordada abrange os anos decisivos entre 1989 e 2024, caracterizando-se pelo declínio do modelo desenvolvimentista no Brasil e o consequente aumento da abertura do mercado interno ao comércio exterior e ao investimento (Abreu, 2004; Palma, 2014). Nossa série de valores de exportação e importação (FOB), que serve de base para todas as estatísticas apresentadas, foi comparada com a série da COMEX para validação, complementada pelo repositório do Ipeadata para o intervalo entre 1986 e 1996, período para o qual as informações não estão disponíveis no site da COMEX. Posteriormente, obtendo-se também a série do Ipeadata,

[1] https://www.gov.br/mdic/pt-br/assuntos/comercio-exterior/estatisticas/base-de-dados-bruta

utilizamos a série de preços e quantidades para obter o índice de Fisher, que empregamos para deflacionar os valores, permitindo a análise intertemporal baseada em valores deflacionados.[2]

3. Evolução do Comércio Internacional do Brasil[3]

Ao longo desse intervalo de 35 anos, o Brasil apresentou consistentemente superávit na balança comercial, com duas exceções notáveis: 1995–2000, marcado pela valorização do real (Marconi e Rocha, 2011), e 2013–2016, durante a recessão econômica e a crise política da presidência de Dilma Rousseff (Singer, 2015). O final da década de 1990, contudo, representou mais do que uma queda momentânea. Para melhor compreender as estruturas que sustentam a posição do Brasil na economia global, categorizamos os dados segundo três distinções principais: ramos econômicos, bens, relações comerciais por zonas econômicas e níveis tecnológicos. As seções seguintes analisam a participação das exportações totais com base em cada categorização.

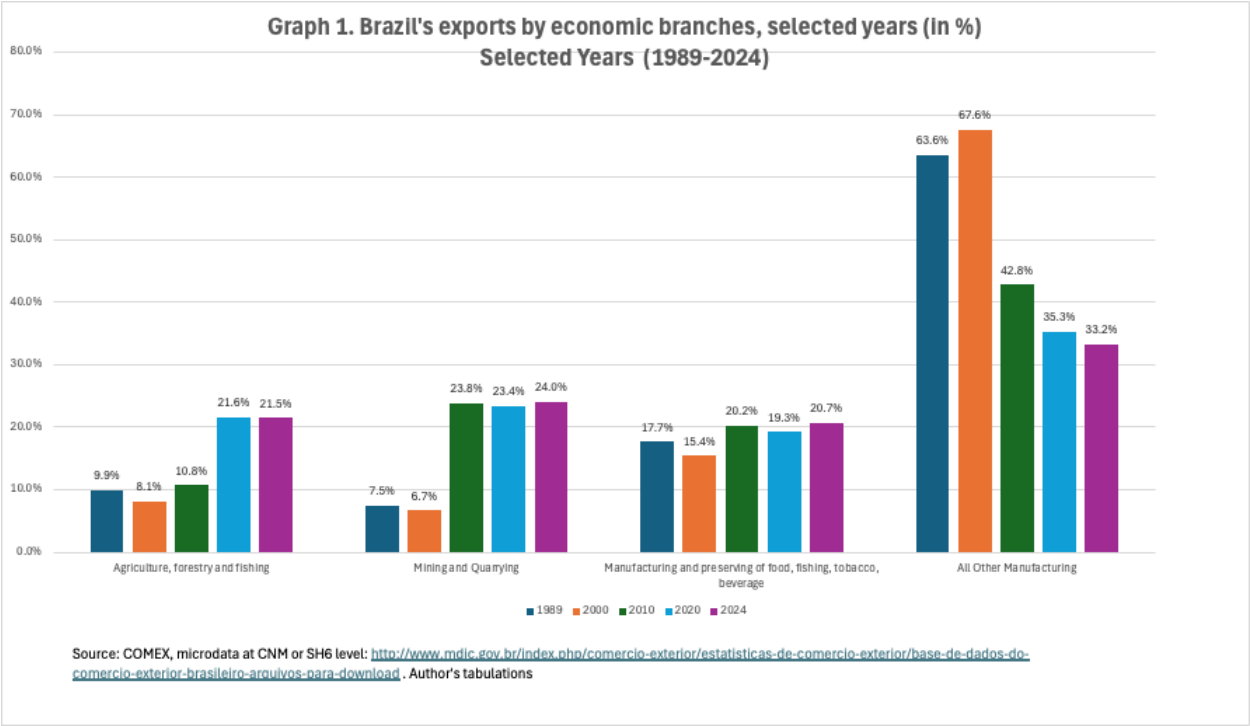
3.1 Atividades Econômicas

Um dos debates atuais mais controversos sobre a economia brasileira relaciona-se à progressiva desindustrialização do país, sendo os tipos de exportação uma das principais manifestações dessa tendência. Esta seção analisa o comércio internacional do Brasil em termos da combinação de setores (Seções da CSI) e indústrias (Divisões da CSI).

Medida em US$ FOB, a participação da agricultura, silvicultura e pesca, doravante denominada “agricultura”, aumentou de 10% para 21,5% entre 1990 e 2024, como mostra o gráfico 1. O ramo de mineração e extração, doravante denominado apenas “mineração”, também aumentou sua participação, passando de 7,5% para 24%. Em termos reais, isso representa um aumento astronômico de aproximadamente US$ 19 bilhões em 1989 para US$ 154 bilhões em 2024.

[2] https://www.ipeadata.gov.br/listaseries.aspx?temid=5&module=m&lang=portuguese&nocache=

[3] Due to article size limitations, some tables and graphs are not included here. However the database is available.

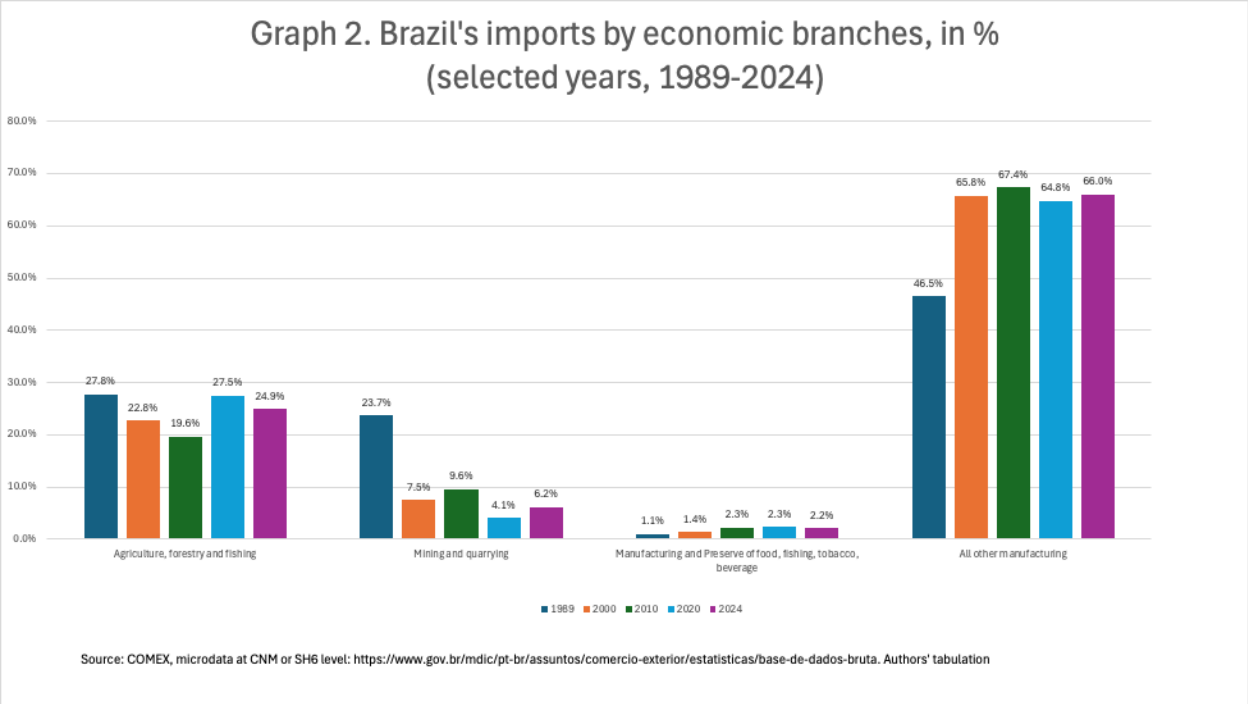


Em 1989, o setor secundário representava 81% das exportações brasileiras. Em 2024, porém, essa participação havia diminuído consideravelmente para 54%. Ao dividir a indústria de transformação em fabricação e conservação de alimentos, pesca, tabaco e bebidas (doravante denominada "agroindústria") e demais atividades de transformação (doravante denominada "indústria"), observamos uma discrepância. Até 2008, este último setor liderava as exportações brasileiras globais em dólares americanos FOB. Em 2000, por exemplo, representava mais de dois terços das vendas do Brasil para outros países. Desde então, porém, esse setor vem sofrendo um declínio relativo progressivo, atingindo uma participação de um terço na década de 2020. Por outro lado, a agroindústria apresentou um leve aumento em sua participação relativa nas exportações brasileiras, um paradoxo compreensível pela participação crescente do setor primário no total das vendas do país para outros países.

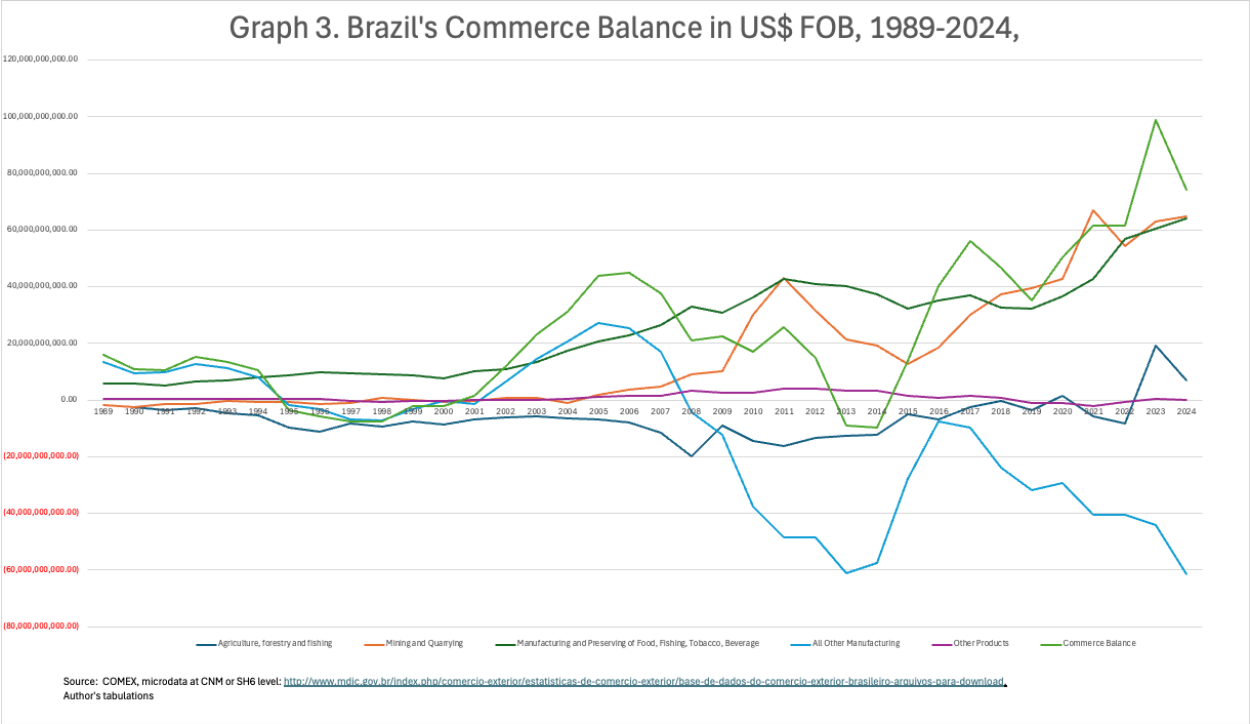
Para relativizar a dura conclusão que isso sugere sobre a desindustrialização do Brasil, entre 1989 e 2024, o valor deflacionado das exportações em dólares FOB dobrou. Mesmo as exportações do setor manufatureiro, em preços reais, cresceram 1,6 vezes. Em contrapartida, no mesmo período, as exportações do agronegócio aumentaram 3,7 vezes em preços reais. As receitas da agricultura e da mineração, em termos reais, aumentaram 6,8 e 10 vezes, respectivamente, no mesmo período.

Uma forma alternativa de interpretar essas estatísticas é analisar a evolução das exportações do complexo agroindustrial em termos de participação nas exportações e preços deflacionados entre 1989 e 2024. Isso se refere à soma dos setores agrícola e agroindustrial, que podem ser agrupados

devido ao seu alto nível de integração produtiva (Silva, 1998; Araujo et al., 1990), embora isso não considere os fornecedores a montante dos setores de manufatura e serviços. A participação do complexo agroindustrial nas exportações brasileiras aumentou nesse período de 28% para 42%, enquanto em preços reais, cresceu quase cinco vezes. Se adicionarmos a mineração ao complexo agroindustrial, vemos que sua participação combinada aumentou de cerca de um terço para dois terços entre 1989 e 2024.



O Gráfico 2 ilustra a evolução das importações brasileiras entre 1989 e 2024 em dólares americanos FOB. A participação do setor manufatureiro aumentou de 47% para 66%. Em contrapartida, a redução da dependência brasileira do petróleo importado se reflete na diminuição da participação do setor de mineração, de 23,7% para 6,2%, durante o mesmo período. Ao longo do período, a participação da agricultura diminuiu modestos três pontos percentuais.



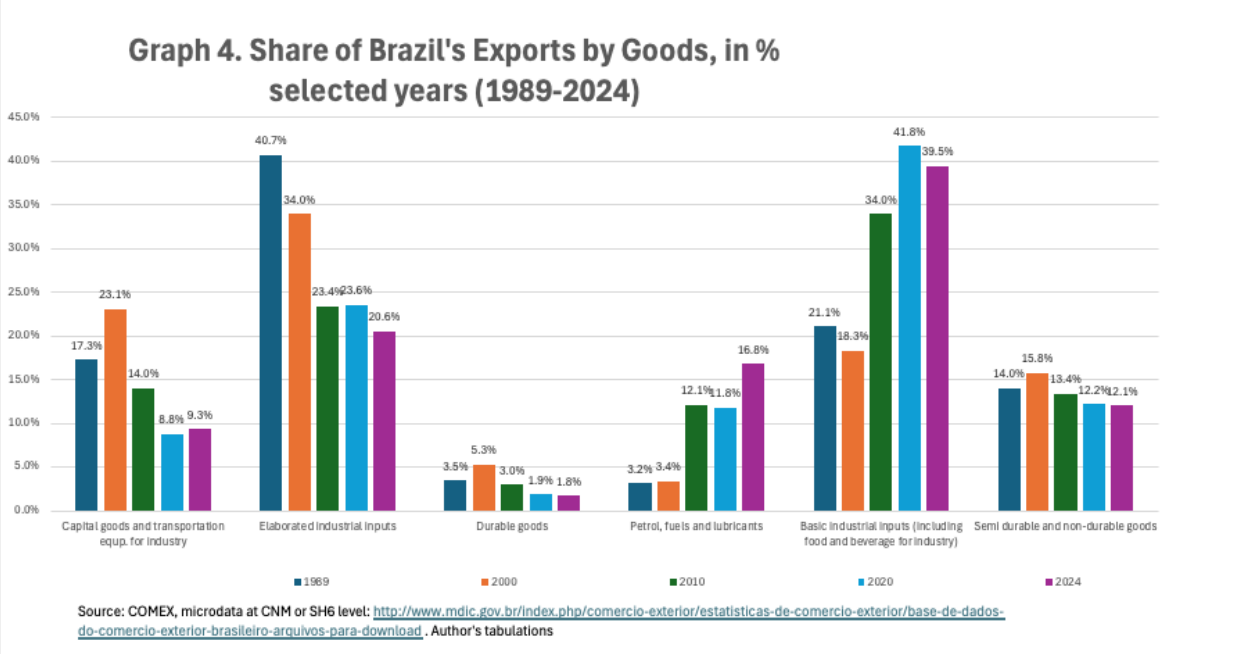
A evolução assimétrica das exportações e importações, desagregada por setor, também é verificada pela balança comercial de cada setor (ver gráfico 3). Embora geralmente considerado um dos celeiros do mundo (Albergoni e Pelaez, 2007), durante a maior parte do período entre 1989 e 2024, o Brasil apresentou déficit na balança comercial agrícola; na década de 2020, essa tendência foi parcialmente revertida. Apesar de o país ter sido tradicionalmente dependente da importação de petróleo, o déficit histórico na mineração foi revertido para superávits regulares desde 2005. Após a descoberta de vastos campos petrolíferos no pré-sal em 2006, o Brasil tornou-se gradualmente um exportador de petróleo. Esse fenômeno, aliado ao aumento da demanda global por petróleo e minério, fez desse ramo o segundo mais importante em termos de superávit na balança comercial do país em 2024.

Embora o perfil de exportação do Brasil ainda apresente uma presença maior do setor secundário do que do primário, a crescente participação do agronegócio e da mineração demonstra que o país se tornou mais dependente de recursos naturais para sustentar sua participação na economia global. Por outro lado, um superávit na indústria de transformação foi observado apenas entre 1989 e 1994 e entre 2002 e 2007. De 2008 a 2024, esse setor apresentou um déficit contínuo.

3.2 Bens

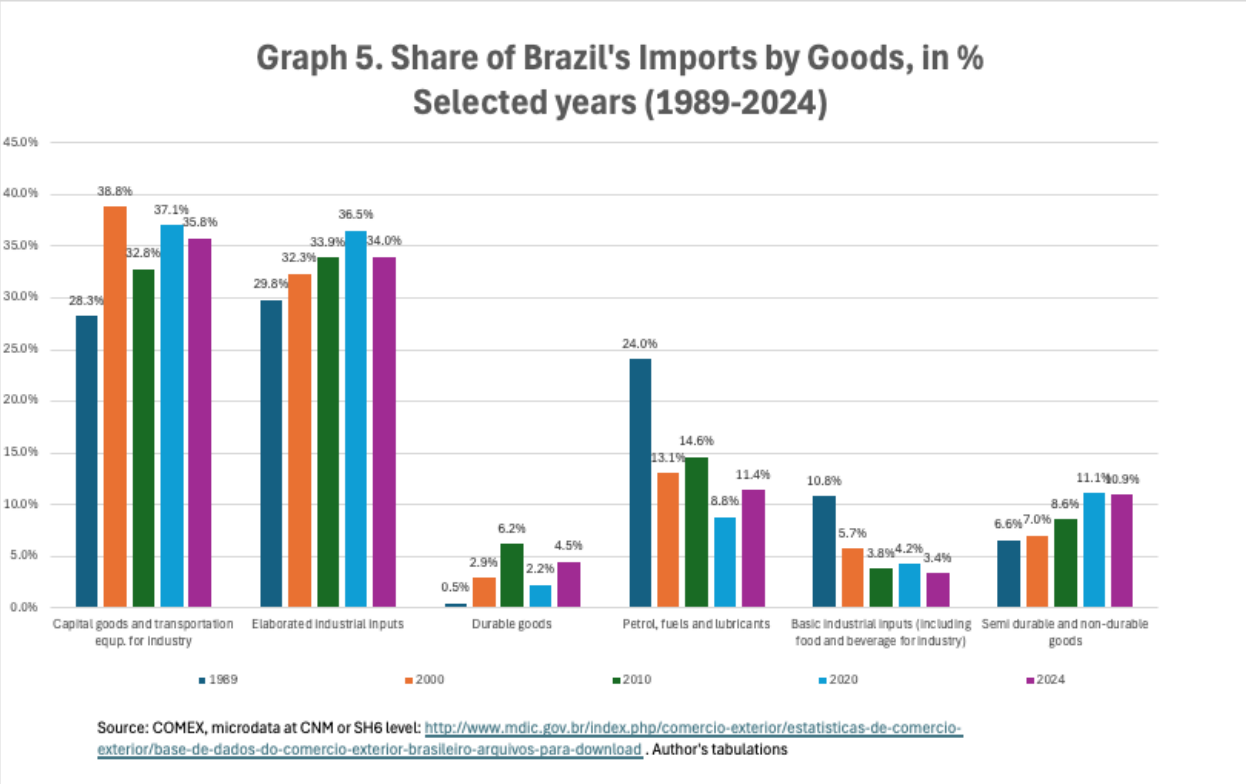
Esta seção amplia o escopo de nossa discussão ao apresentar dados sobre o comércio exterior do Brasil, segundo os tipos de comerciantes, no nível 3 da CGCE. Embora a seção anterior mostre a dinâmica de diferentes ramos, ela não abordou o tipo de bens que produzem e os correspondentes efeitos de encadeamento a montante que podem gerar. Teoricamente, isso se relaciona ao conceito de efeitos de encadeamento a montante de Hirshman (1958; 1971), causados pela dinâmica de atividades econômicas específicas capazes de desencadear novas inversões, criando novas demandas para outros ramos. Nessa perspectiva, este modelo apresenta países com industrialização atrasada, que contrastam com economias mais avançadas, cujo ciclo econômico depende do efeito de encadeamento a jusante por meio da inovação tecnológica.

Em 1989, como mostra o gráfico 4, os principais produtos de exportação brasileiros, medidos em US$ FOB, eram "insumos industriais elaborados". Desde 2009, no entanto, os insumos industriais básicos (incluindo alimentos e bebidas para a indústria) tornaram-se os produtos mais exportados. Bens de capital e equipamentos de transporte para a indústria também perderam espaço, com sua participação combinada diminuindo de cerca de 20% durante as décadas de 1990 e 2000 para menos de 10% em 2024. Por fim, combustíveis e lubrificantes aumentaram consideravelmente sua importância nas exportações brasileiras, com sua participação subindo de aproximadamente 3% entre 1989 e 2005 para cerca de 17% na década de 2020.



Entre as importações, a participação de bens de capital e equipamentos de transporte para a indústria aumentou de cerca de 30% para 36%, como ilustra o gráfico 5. Uma tendência semelhante foi observada com os insumos industriais elaborados, cuja participação aumentou de 28% para

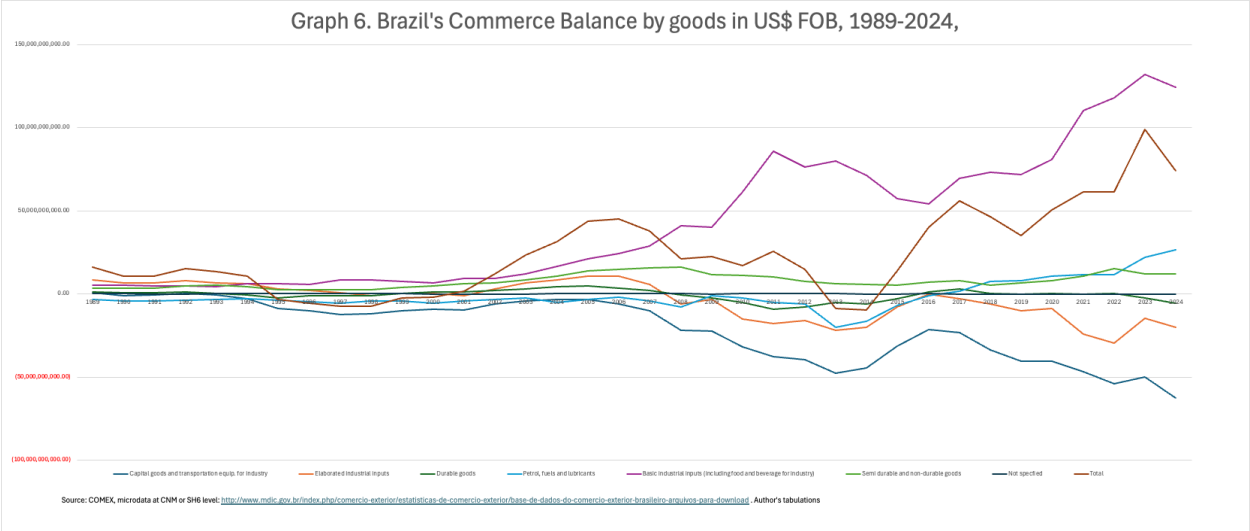
34%. Após a liberalização do mercado interno brasileiro, a participação das importações tanto de bens duráveis quanto de bens semiduráveis e não duráveis aumentou durante o mesmo período. Por outro lado, a participação de gasolina, combustíveis e lubrificantes, bem como de insumos industriais básicos, diminuiu.



A crescente dependência tecnológica do Brasil em relação a bens mais sofisticados pode ser observada na série comercial apresentada no gráfico 6, que ilustra a balança comercial de bens de capital e equipamentos de transporte para a indústria, categoria que, com exceção de 1989 e 1992, apresentou déficit consistente, que, aliás, vem aumentando desde 2006. Desde 2006, o Brasil também apresenta déficits regulares em insumos industriais elaborados. Do final da década de 2010 em diante, observa-se também uma tendência de déficit na balança de bens duráveis. Significativamente, bens semiduráveis e não duráveis, bem como insumos e produtos básicos da indústria, apresentaram superávits ao longo de toda a série histórica.

A Tabela 1 apresenta os dez principais produtos de exportação do Brasil. Embora uma explicação detalhada dessas informações seja muito extensa para esta seção, destacamos que, entre 1989 e 2024, esses produtos se tornaram menos diversificados: enquanto em 1990 os dez produtos mais vendidos representavam um terço das exportações em dólares FOB (com aviões liderando a lista com 5,4% das vendas), em 2024, eles representaram mais de 56%. De fato, nos anos mais recentes da série, os três principais produtos representaram um terço das exportações brasileiras:

óleos e derivados de petróleo (13%); soja, exceto para plantio (13%); e minérios e concentrados de ferro não aglomerados (8%).



No início da década de 1990, como mostra a tabela 2, as importações brasileiras concentravam-se em óleos de petróleo e óleos derivados de minerais betuminosos, que representavam mais de um quinto do total importado. Com o aumento da produção brasileira dessas commodities, no entanto, sua participação nas importações diminuiu, e essa menor dependência tornou as importações brasileiras mais diversificadas. Em 1989, os dez principais produtos importados representavam aproximadamente 30% do total; em 2024, esse número era de 19%.

Tabela 1. Os dez principais produtos de exportação do Brasil por anos selecionados e percentual sobre o total das exportações em US$ FOB, em %, anos selecionados (1989-2024)

1989	% over Tot. export	2000	% over Tot. export	2010	% over Tot. export	2024	% over Tot. export
Oilcake and other solid residues, whether or not ground or in the form of pellets, resulting from the extraction of soya-bean oil	6.2%	Aeroplanes and other powered aircraft of an unladen weight > 2.000 kg but <= 15.000 kg (excl. helicopters and dirigibles)	5.1%	Non-agglomerated iron ores and concentrates (excl. roasted iron pyrites)	10.7 %	Petroleum oils and oils obtained from bituminous minerals, crude	13.3 %
Coffee (excluding roasted and decaffeinated)	4.5%	Soya beans, whether or not broken	4.0%	Petroleum oils and oils obtained from bituminous minerals, crude	8.1%	Soya beans, whether or not broken, except for sowing	12.7 %
Non-agglomerated iron ores and concentrates (excl. roasted iron pyrites)	4.3%	Non-agglomerated iron ores and concentrates (excl. roasted iron pyrites)	3.4%	Soya beans, whether or not broken	5.5%	Non-agglomerated iron ores and concentrates (excl. roasted iron pyrites)	7.9%
Soya beans, whether or not broken	3.4%	Oilcake and other solid residues, whether or not ground or in the form of pellets, resulting from the extraction of soya-bean oil	3.0%	Raw cane sugar (excl. added flavouring or colouring)	4.6%	Other cane sugar	4.7%
Frozen orange juice, unfermented, whether or not containing added sugar or other sweetening matter (excl. containing spirit)	3.0%	Coffee (excluding roasted and decaffeinated)	2.8%	Agglomerated iron ores and concentrates (excl. roasted iron pyrites)	3.7%	Coffee (excluding roasted and decaffeinated)	3.4%

Aluminium, not alloyed, unwrought	2.4%	Semi-bleached or bleached non-coniferous chemical wood pulp, soda or sulphate (excl. dissolving grades)	2.8%	Coffee (excluding roasted and decaffeinated)	2.6%	Medium oils and preparations, of petroleum or bituminous minerals, n.e.s.	3.1%
Naphtha, gasoline, querosenas, diesel, other fuel oils	2.4%	Agglomerated iron ores and concentrates (excl. roasted iron pyrites)	2.2%	Oilcake and other solid residues, whether or not ground or in the form of pellets, resulting from the extraction of soya-bean oil	2.4%	Frozen, boneless meat of bovine animals	3.0%
Footwear with outer soles of rubber, plastics or composition leather, with uppers of leather (excl. covering the ankle, incorporating a protective metal toecap, sports footwear, orthopaedic footwear and toy footwear)	2.4%	Motor cars and other motor vehicles principally designed for the transport of persons, incl. station wagons and racing cars, with spark-ignition internal combustion reciprocating piston engine of a cylinder capacity > 1.500 cm³ but <= 3.000 cm³ (excl. veh	2.2%	Semi-bleached or bleached non-coniferous chemical wood pulp, soda or sulphate (excl. dissolving grades)	2.2%	Oilcake and other solid residues, whether or not ground or in the form of pellets, resulting from the extraction of soya-bean oil	2.9%
Semi-finished products of iron or non-alloy steel containing, by weight, < 0,25% of carbon, of rectangular other than square cross-section, the width measuring >= twice the thickness	2.3%	Footwear with outer soles of rubber, plastics or composition leather, with uppers of leather (excl. covering the ankle, incorporating a protective metal toecap, sports footwear, orthopaedic footwear and toy footwear)	1.9%	Consumption on board (fuels and lubricants for ships and aircraft)	1.8%	Semi-bleached or bleached non-coniferous chemical wood pulp, soda or sulphate (excl. dissolving grades)	2.8%
Agglomerated iron ores and concentrates (excl. roasted iron pyrites)	2.2%	Frozen orange juice, unfermented, whether or not containing added sugar or other sweetening matter (excl. containing spirit)	1.9%	Frozen cuts and edible offal of fowls of the species Gallus domesticus	1.8%	Maize (excl. seed)	2.4%

Tabela 2. Os dez principais produtos importados pelo Brasil por anos selecionados e percentual sobre o total das importações em US$ FOB, em %, anos selecionados (1989-2024)

1989	% over Tot. export	2000	% over Tot. export	2010	% over Tot. export	2024	% over Tot. export
Petroleum oils and oils obtained from bituminous minerals, crude	18.6%	Naphtha, gasoline, querosenas, diesel, other fuel oils	4.5%	Petroleum oils and oils obtained from bituminous minerals, crude	5.5%	Medium oils and preparations, of petroleum or bituminous minerals, n.e.s.	3.9%
Coal, whether or not pulverised, non-agglomerated (excl. anthracite and bituminous coal)	2.4%	Petroleum oils and oils obtained from bituminous minerals, crude	4.3%	Medium oils and preparations, of petroleum or bituminous minerals, n.e.s.	3.9%	Petroleum oils and oils obtained from bituminous minerals, crude	3.3%
Copper ores and concentrates	1.5%	Electrical energy	2.2%	Motor cars and other motor vehicles principally designed for the transport of persons, incl. station wagons and racing cars, with spark-ignition internal combustion reciprocating piston engine of a cylinder capacity > 1.500 cm³ but <= 3.000 cm³ (excl. veh	2.7%	Light oils and preparations	1.9%
Naphtha, gasoline, querosenas, diesel, other fuel oils	1.4%	Memory, semiconductors, microprocessors, microcontrollers	1.8%	Light oils and preparations, of petroleum or bituminous minerals which >= 90% by volume incl. losses distil at 210°C ASTM D 86 method	2.2%	Parts of turbojets or turbopropellers, n.e.s.	1.8%
Wheat and meslin (excluding durum wheat)	1.2%	Parts suitable for use solely or principally with transmission and reception apparatus for radio-broadcasting or television, television cameras,digital cameras, video camera recorders, radar apparatus, radio navigational aid apparatus or radio remote cont	1.7%	Parts suitable for use solely or principally with transmission and reception apparatus for radio-broadcasting or television, television cameras,digital cameras, video camera recorders, radar apparatus, radio navigational aid apparatus or radio remote cont	1.6%	Medicaments consisting of mixed or unmixed products for therapeutic or prophylactic purposes, put up in measured doses incl. those in the form of transdermal administration or in forms or packings for retail sale (excl. medicaments containing antibiotics,	1.6%
Potassium chloride for use as fertiliser (excl. that in pellet or similar forms, or in packages with a gross weight of <= 10 kg)	1.1%	Wheat and meslin (excluding durum wheat)	1.6%	Medicaments consisting of mixed or unmixed products for therapeutic or prophylactic purposes, put up in measured doses incl. those in the form of transdermal administration or in forms or packings for retail sale (excl. medicaments containing antibiotics,	1.3%	Potassium chloride for use as fertiliser (excl. that in pellet or similar forms, or in packages with a gross weight of <= 10 kg)	1.4%
Cotton, neither carded nor combed	1.1%	Motor cars and other motor vehicles principally designed for the transport of persons, incl. station wagons and racing cars, with spark-ignition internal combustion reciprocating piston engine of a cylinder capacity > 1.500 cm³ but <= 3.000 cm³ (excl. veh	1.5%	Potassium chloride for use as fertiliser (excl. that in pellet or similar forms, or in packages with a gross weight of <= 10 kg)	1.2%	Immunological products, in measured doses or put up for retail sale	1.4%

Gear boxes and parts thereof, for tractors, motor vehicles for the transport of ten or more persons, motor cars and other motor vehicles principally designed for the transport of persons, motor vehicles for the transport of goods and special purpose motor	1.0%	Parts and accessories of automatic data-processing machines or for other machines of heading 8471, n.e.s.	1.3%	Bituminous coal, whether or not pulverised, non-agglomerated	1.2%	Motor vehicles for the transport of goods, with compression-ignition internal combustion piston engine diesel or semi-diesel engine of a gross vehicle weight <= 5 t (excl. dumpers for off-highway use of subheading 8704.10 and special purpose motor vehicle	1.3%
Memory, semiconductors, microprocessors, microcontrollers	0.9%	Parts and accessories, for tractors, motor vehicles for the transport of ten or more persons, motor cars and other motor vehicles principally designed for the transport of persons, motor vehicles for the transport of goods and special purpose motor vehicl	1.3%	Natural gas in gaseous state	1.2%	Turbojets of a thrust > 25 kN	1.3%
Parts of aeroplanes or helicopters, n.e.s. (excl. those for gliders)	0.8%	Medicaments consisting of mixed or unmixed products for therapeutic or prophylactic purposes, put up in measured doses incl. those in the form of transdermal administration or in forms or packings for retail sale (excl. medicaments containing antibiotics,	1.1%	Copper, refined, in the form of cathodes and sections of cathodes	1.0%	Electronic integrated circuits as processors and controllers, whether or not combined with memories, converters, logic circuits, amplifiers, clock and timing circuits, or other circuits	1.2%

3.3 Zonas Econômicas

A evolução das exportações brasileiras para as diversas zonas econômicas mundiais sofreu uma mudança notável entre 1989 e 2024. No primeiro ano, os principais mercados para os produtos brasileiros eram a América do Norte (particularmente os Estados Unidos), a Comunidade Econômica Europeia/União Europeia e a Ásia não pertencente à ASEAN e ao Oriente Médio, que juntos compravam cerca de 71% das exportações brasileiras em dólares americanos FOB (ver tabelas 3 e 4). Em 2024, essas três regiões compartilhavam cerca de 31%. Sua hegemonia começou a mudar em 2009, quando, pela primeira vez, o mercado chinês se tornou o principal destino das exportações brasileiras. De fato, a economia chinesa saltou de uma posição periférica (2% das exportações brasileiras em 1990) para receber aproximadamente 30% desses produtos em 2024. Embora os mercados da América Latina e Caribe também tenham sido um destino importante até meados da década de 2010, representando um quinto das vendas de exportação do Brasil entre 1994 e 2014, eles começaram a perder terreno a partir desse ponto.

Tabela 3. Exportações do Brasil para as zonas econômicas, em %, em anos selecionados (1989-2024)

Economic zone	1989	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2024
Sub-Saharan Africa	2.8%	3.4%	2.5%	5.1%	4.7%	4.4%	3.8%	4.7%
Asia (minus MIDDLE EAST & ASEAN)	13.5%	14.3%	10.0%	13.5%	25.3%	28.4%	40.7%	35.0%

ASEAN and Oceania	4.0%	4.2%	2.4%	3.0%	3.7%	5.7%	7.2%	8.1%
Middle East	3.3%	2.7%	2.5%	3.7%	5.3%	5.4%	4.2%	5.3%
Europe (non-EU)	7.3%	6.2%	5.8%	6.9%	6.9%	5.2%	4.9%	3.8%
European Union (EU)	30.3%	26.2%	25.6%	21.0%	19.0%	15.6%	13.2%	14.3%
North America	28.5%	21.1%	28.9%	24.8%	13.0%	16.3%	14.2%	16.3%
Latin American and Caribbean (except Mexico)	10.1%	21.8%	22.2%	22.0%	22.0%	18.9%	11.9%	12.4%
Total	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Tabela 4. Importações do Brasil provenientes de zonas econômicas, em %, em anos selecionados (1989-2024)

1989	% over the total exports	2000	% over the total exports	2010	% over the total exports	2024	% over the total exports
United States	23.9%	United States	23.9%	China	15.3%	China	28.0%
Netherlands	7.9%	Argentina	11.3%	United States	9.6%	United States	12.0%
Japan	7.1%	Netherlands	5.1%	Argentina	9.2%	Argentina	4.1%
Italy	5.2%	Germany	4.6%	Netherlands	4.5%	Netherlands	3.5%
Germany	5.0%	Japan	4.5%	Germany	4.1%	Spain	3.0%
United	3.1%	Italy	3.9%	Japan	3.6%	Singapore	2.3%
Belgium	3.0%	Belgium	3.2%	United Kingdom	2.3%	Mexico	2.3%
France	2.9%	France	3.1%	Chile	2.1%	Chile	2.0%
Canada	2.7%	Mexico	3.1%	Italy	2.1%	Canada	1.9%
Spain	2.2%	United Kingdom	2.7%	Russia	2.1%	Germany	1.7%

A série histórica das importações brasileiras apresenta uma evolução semelhante à das exportações (ver tabelas 5 e 6). Até 2004, a União Europeia, a América do Norte e a Ásia (especialmente o Japão, mas excluindo a China) eram as principais fontes de bens vendidos para o mercado brasileiro. Desde então, partindo de uma presença marginal (0,7% em 1989), a China aumentou progressivamente sua participação, atingindo quase um quarto em 2024. O progresso do Brasil na produção de petróleo também levou a uma redução da sua dependência do Oriente Médio, diminuindo a participação dessa região nas importações do país de cerca de 17% em 1989 para 3% em 2024. Assim como observado para as exportações, as importações da América Latina e Caribe

diminuíram ao longo da década de 2010, apesar de sua participação mais expressiva na década anterior.

Tabela 5. Os dez principais parceiros comerciais do Brasil para exportação, em % do total das exportações, em anos selecionados (1989-2024)

Economic zone	1989	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2024
Africa (minus MIDDLE EAST)	3.0%	2.4%	5.1%	8.9%	6.2%	5.1%	2.3%	3.2%
Asia (minus MIDDLE EAST & ASEAN)	9.8%	14.5%	12.8%	18.9%	27.0%	28.1%	31.9%	32.6%
Association Of Southeast Asian Nations (ASEAN) and Oceania	1.2%	2.8%	3.0%	4.6%	4.5%	4.9%	5.0%	4.7%
Middle East	16.8%	4.1%	2.7%	3.4%	2.6%	3.1%	2.7%	2.9%
Europe (non-EU)	6.5%	5.0%	5.4%	5.5%	5.8%	5.5%	5.7%	7.5%
European Union (EU)	20.6%	26.6%	23.3%	22.5%	19.6%	19.5%	19.1%	18.0%
North America	24.4%	25.3%	26.1%	19.7%	18.5%	19.4%	21.4%	19.0%
Central America and Caribbean	17.7%	0.6%	0.3%	0.5%	0.6%	0.8%	0.3%	0.3%
South America (non-Mercosul)	3.0%	4.5%	5.4%	4.8%	5.1%	5.2%	3.8%	4.3%
South America Mercosul)	9.8%	14.2%	15.8%	11.2%	10.3%	8.5%	7.7%	7.6%
Total	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

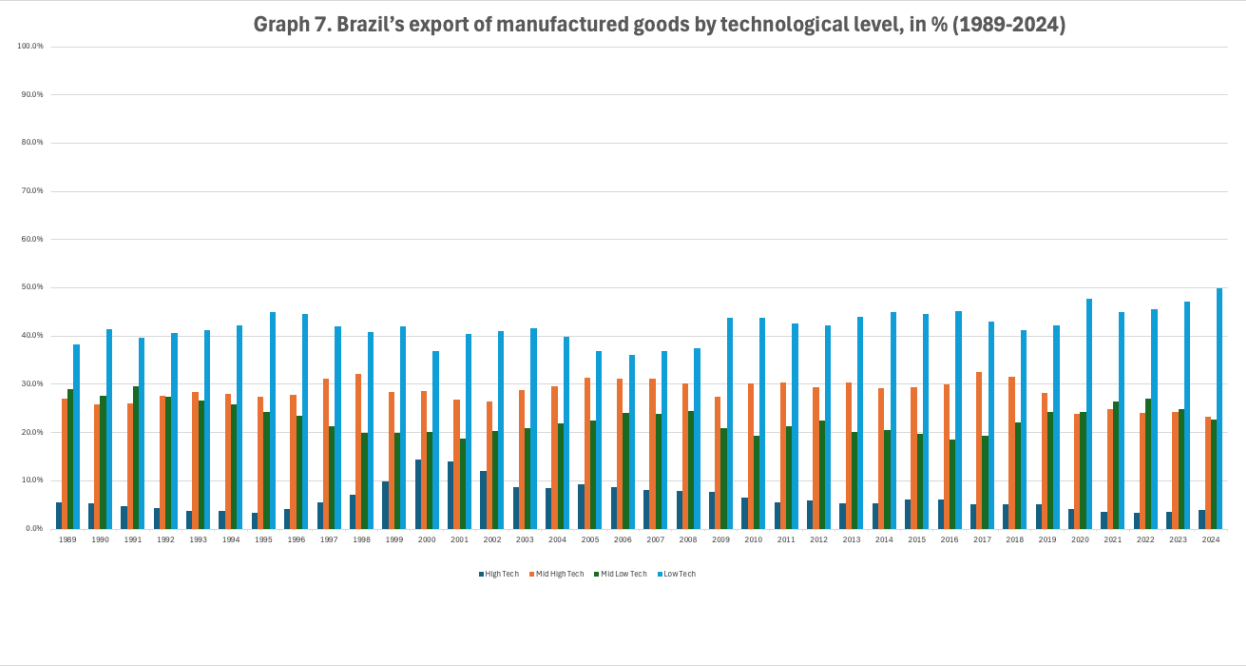
Tabela 6. Os dez principais parceiros comerciais do Brasil em importações, em % do total das exportações, em anos selecionados (1989-2024)

1989	% over the total imports	2000	% over the total imports	2010	% over the total imports	2024	% over the total imports
United States	20.4%	United States	22.7%	United States	14.7%	China	24.2%
Germany	8.2%	Argentina	12.0%	China	14.0%	United States	15.5%
Iraq	8.0%	Germany	7.8%	Argentina	7.9%	Germany	5.2%
Japan	7.6%	Japan	5.2%	Germany	6.8%	Argentina	5.2%
Argentina	6.8%	Italy	3.8%	South Korea	4.6%	Russia	4.2%
Saudi Arabia	3.5%	France	3.3%	Japan	3.8%	India	2.6%
Uruguay	3.3%	Algeria	2.6%	Nigeria	3.2%	Italy	2.4%
France	3.1%	South Korea	2.5%	Italy	2.6%	France	2.4%
Chile	2.8%	Paraguay	2.5%	France	2.6%	Mexico	2.2%
Canada	2.6%	Venezuela	2.3%	India	2.3%	Japan	2.1%

34. Nível tecnológico de produção

Esta subseção discute a evolução do comércio exterior brasileiro entre 1989 e 2024, com base no nível tecnológico dos bens exportados e importados. Os dados se restringem aos setores industrial e agroindustrial.

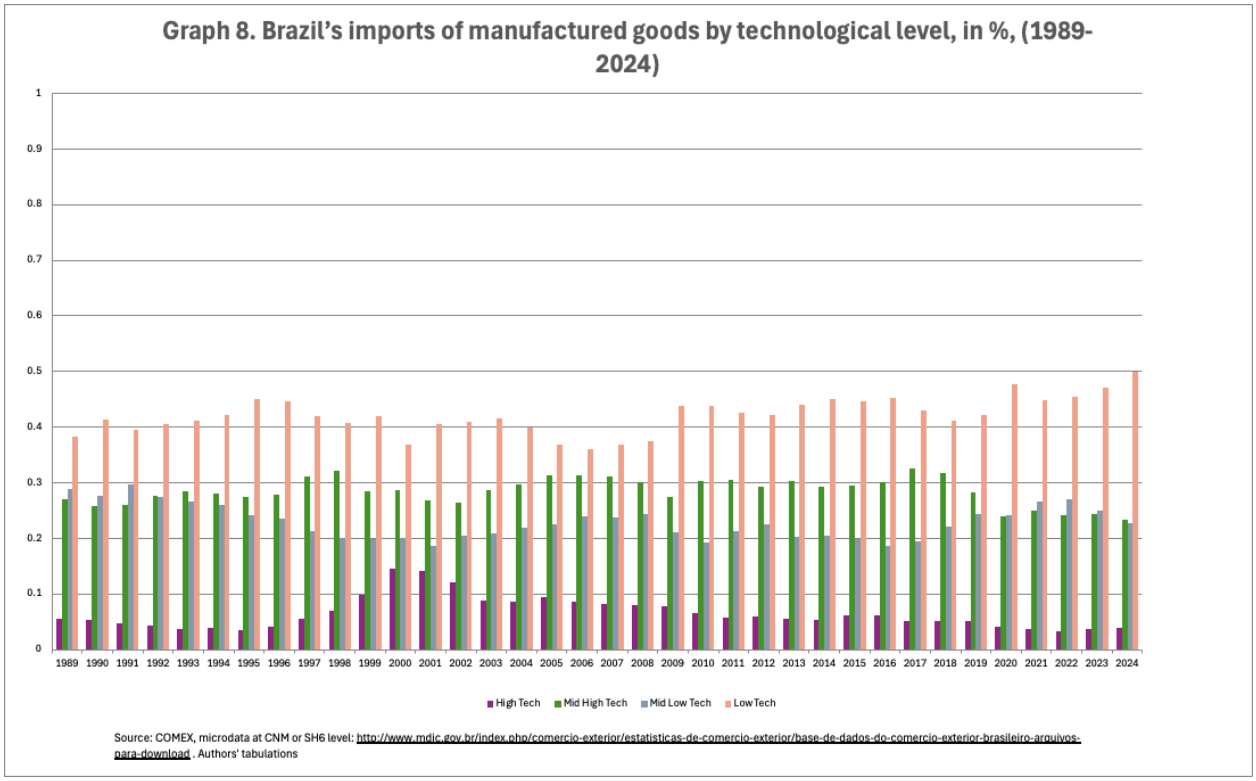
Gráfico 7. Exportação brasileira de produtos manufaturados por nível tecnológico, em %, 1989-2024



Como mostra o gráfico 7, as exportações brasileiras de bens apresentaram uma participação decrescente de bens de alta e média-alta tecnologia entre 1989 e 2024, embora tenham ocorrido

flutuações ao longo desse período. Em 1989, a participação das exportações pertencentes a essas categorias tecnologicamente mais avançadas era de cerca de um terço, aumentando para aproximadamente 33% em 2000. Desde então, vem diminuindo ano a ano, até atingir cerca de 27% em 2024. A participação de produtos de média-baixa tecnologia, após um declínio relativo entre 1996 e 2001, aumentou ligeiramente na década de 2020 e agora é superior à do início da década de 1990. Além disso, os bens de baixa tecnologia têm constituído uma proporção crescente das exportações desde o início da década de 2010. Em 2024, o percentual de bens exportados cujo valor foi agregado utilizando tecnologias de baixa e média-baixa tecnologia foi de 73%.

Gráfico 8. Importações brasileiras de bens manufaturados por nível tecnológico, em %, (1989-2024)



Entre as importações, como ilustra o gráfico 8, os bens de alta tecnologia e de tecnologia média a alta assumiram uma importância crescente. Essas categorias representavam aproximadamente 66% das importações no final da década de 1980 e 71% em 2024. Os bens de tecnologia média a baixa também aumentaram sua participação nesse período, passando de 16% para 20%, enquanto a participação da categoria de baixa tecnologia caiu de 18% para 9%.

A dependência histórica do Brasil na importação de produtos relativamente sofisticados é evidente na série de balanças comerciais entre 1989 e 2024, que invariavelmente apresentaram déficits para bens de alta tecnologia ao longo do período. Desde 1993, a categoria de bens de média a alta tecnologia vem apresentando déficits regulares. Os bens de média a baixa tecnologia

apresentaram superávit entre 1989 e 1997, em 1999 e entre 2001 e 2009. Desde 2009, no entanto, essa categoria também vem apresentando déficits. A título de exemplo, os bens de baixa tecnologia têm apresentado um superávit crescente ao longo da série.

Nossa análise também incluiu a evolução do comércio exterior brasileiro por nível tecnológico com diferentes zonas econômicas globais. Como mencionado anteriormente, a China se tornou o principal parceiro comercial do Brasil.

Entre 1990 e 2024, os bens de baixa tecnologia do Brasil aumentaram sua participação nas exportações para a América Latina e Caribe, África e Ásia. Nas exportações para a China, a participação de bens desse nível tecnológico aumentou de 44% para 85%, enquanto os bens de alta e média-alta tecnologia sofreram uma redução significativa, de 14% para 3%. Os bens de baixa tecnologia representaram mais da metade das exportações brasileiras para a União Europeia ao longo da série histórica. Para a América do Norte e outros países fora da União Europeia, as respectivas proporções de vendas por nível tecnológico apresentaram certa estabilidade, mas as vendas proporcionais de produtos de média-baixa tecnologia aumentaram, enquanto as de produtos de baixa tecnologia diminuíram.

Como mencionado anteriormente, entre 1989 e 2024, a China tornou-se o principal destino das exportações brasileiras em dólares americanos FOB. Essa mudança, contudo, não foi uniforme em todos os níveis tecnológicos. A América do Norte permaneceu como o principal destino para produtos de alta tecnologia, exceto em 2010, quando a economia americana ainda se recuperava da crise financeira global de 2008. Em 2024, essa região representou 56% das exportações brasileiras de alta tecnologia em valor, o que pode ser explicado pela indústria aeronáutica e pelo papel desempenhado pela empresa brasileira Embraer. A União Europeia e a América Latina e o Caribe também se destacam como grandes compradores de produtos de alta tecnologia.

Por outro lado, a posição da China como consumidora de bens de alta tecnologia brasileiros tem sido apenas marginal, com uma participação de 1,4% em 2024, quando liderava as exportações brasileiras de bens de baixa tecnologia, com 18,7%. Essa participação relativamente baixa das importações chinesas pode parecer estranha, considerando sua crescente importância para as vendas externas brasileiras. A explicação reside no fato de que esta seção se concentra exclusivamente em produtos manufaturados. Embora a China seja o principal destino das exportações brasileiras, a maior parte delas é representada por exportações dos setores agrícola e de mineração, que não estão incluídos nas estatísticas desta seção.

Mesmo que a China não figure como o principal destino das exportações brasileiras de produtos manufaturados, ela é a principal fonte de suas importações. Em 2024, aproximadamente

65% das exportações chinesas para o Brasil consistiram em bens de alta e média-alta tecnologia, conferindo ao país uma posição anteriormente ocupada pela América do Norte e pela União Europeia.

4. Discussão

As estatísticas discutidas na seção anterior confirmam que, desde o final da década de 1980, a posição do Brasil nas redes de comércio global passou por uma profunda transformação. Nosso objetivo aqui não é caricaturar a economia brasileira como incapaz de produzir bens industriais complexos e de alta tecnologia, nem tentar provar sua falta de diversificação industrial. As estatísticas discutidas acima mostram que, por exemplo, em 2024, o setor secundário da economia brasileira representou mais da metade de suas exportações (gráfico 1), e os produtos de alta e média-alta tecnologia constituíram cerca de um quarto das exportações do país em valor (gráfico 8). Não obstante, a participação inegavelmente decrescente do setor secundário e a participação crescente da agricultura e da mineração nas exportações ilustram a importância cada vez maior dos setores primários na estrutura produtiva brasileira.

Mesmo o papel de liderança dos setores secundários nas exportações exige maiores qualificações. Na primeira metade da década de 2020, o agronegócio assumiu crescente importância em relação a outros setores da indústria. Isso equivale ao que definimos como "agroindustrialização" da indústria brasileira. Até meados dos anos 2000, mais de 60% das exportações brasileiras provinham da indústria não agroindustrial. Contudo, desde então, a participação desse setor vem diminuindo progressivamente, chegando à década de 2020 com cerca de um terço das exportações em dólares FOB. Os outros dois terços pertenciam ao complexo agroindustrial e à mineração. Ironicamente, o Brasil, que vem se tornando menos diversificado desde a década de 2010, dá indícios de ter passado por um processo de "substituição de exportações".

Contudo, embora os dados apresentados neste artigo tragam consigo pontos cruciais, eles também convidam a um diálogo com a literatura existente sobre a integração do Brasil no comércio exterior. Da perspectiva da teoria centro-periferia, as novas tendências de desindustrialização representam um pesadelo (Prebisch, 2011; Bielschowsky, 1988; Furtado, 1986; 1972). A evolução do desempenho das exportações nos setores agroindustrial e de mineração demonstra que, sob as novas condições econômicas vigentes desde o final da década de 2000, esses setores se tornaram

mais competitivos internacionalmente do que o setor manufatureiro, que, de modo geral, apresentou queda na produtividade (Nassif et al., 2020; Feijó e Carvalho, 2002; Sonaglio, 2011). As estatísticas apresentadas na seção anterior sugerem, portanto, um ressurgimento da tradicional "vantagem comparativa" da economia brasileira por meio de uma nova dualização que contrapõe as indústrias produtivas de exportação a outros ramos econômicos, que englobam indústrias manufatureiras menos dinâmicas, juntamente com atividades convencionais de subsistência.

A razão pela qual estudiosos como Furtado (1980) consideravam que a dependência excessiva da agricultura não era benéfica para o Brasil ou para a América Latina estava teoricamente ligada a uma dualidade histórica entre o setor comercial de exportação e o setor de subsistência, sendo o primeiro caracterizado por alta produtividade e o segundo por baixa produtividade. Isso levou à ausência de um mercado interno articulado devido à economia de enclave, o que dificulta o desenvolvimento interno. Complementada pela análise de Hirschman (1971), essa conclusão implica um baixo efeito retroativo desses setores emergentes. Sob a ótica da abordagem da dependência, esta discussão mostra o caminho da nova dependência.

Essas considerações relativizam aspectos da literatura neodesenvolvimentista e a visão talvez excessivamente otimista da integração inicial do Brasil na economia global. Essa possibilidade é ainda corroborada por uma análise estatística que correlaciona a evolução das exportações brasileiras em dólares americanos FOB com o Produto Interno Bruto (PIB) mundial, da China e dos Estados Unidos. No período de 1989 a 2007, as exportações da indústria de transformação brasileira apresentaram uma correlação mais forte com o crescimento econômico global do que no período de 2007 a 2024. Significativamente, neste último período, o setor secundário brasileiro não apenas apresentou menor correlação com as economias internacional e americana do que os demais ramos, como também apresentou correlação negativa com a evolução do PIB chinês (Tabela 7). Embora simplista, este exercício abre novas possibilidades para futuros estudos sobre a hipótese da dualidade, desenvolvida no âmbito da abordagem centro-periferia, incluindo a questão da fragilidade de uma economia de enclave em impulsionar o desenvolvimento de outros ramos e articular de forma mais eficaz a economia doméstica (Gráfico 10).

Tabela 7. Correlação entre o produto interno bruto e os valores das exportações pelo coeficiente de correlação de Pearson, 1989–2006, 2007–2024, ramos econômicos e países selecionados.

	1989-2004					2005-2024				
	Agriculture, forestry and fishing	Mining and Quarrying	Manufacturing and Preserving of Food, Fishing, Tobacco, Beverage	All Other Manufacturing	Total	Agriculture, forestry and fishing	Mining and Quarrying	Manufacturing and Preserving of Food, Fishing, Tobacco, Beverage	All Other Manufacturing	Total
World	0.945	0.892	0.971	0.964	0.964	0.975	0.843	0.829	0.604	0.896
United States	0.868	0.793	0.216	0.851	0.760	0.852	0.771	-0.014	-0.033	0.598
China	0.530	0.399	0.962	0.741	0.952	0.500	0.904	0.854	0.271	0.846

Nosso estudo também aborda uma das interpretações recorrentes da tendência de desindustrialização brasileira, que algumas contribuições definiram como “desindustrialização precoce”. Sem questionar o papel fundamental ocupado por Kaldor na história do pensamento econômico e as contribuições subsequentes fundamentadas em sua abordagem, observamos que a ideia de que o Brasil está vivenciando uma “desindustrialização precoce” pode evocar trabalhos anteriores que apresentam algum nível de pensamento teleológico, como os de Rostow (1990) ou Lewis (2006), que argumentaram que os países em desenvolvimento necessariamente passariam por estágios predeterminados de desenvolvimento econômico.

A integração inicial do Brasil na economia global ocorreu em meio a profundas mudanças internacionais em termos de paradigmas tecnológicos (Dosi, 1984), organização do trabalho (Piore e Sabel, 1984), logística e cadeia de valor global (Milberg e Winkler, 2013; Painceira e Saludjian, 2024), bem como na divisão internacional do trabalho, particularmente com a consolidação da China como a maior potência manufatureira do mundo (Carcanholo e Saludjian, 2013; Jenkins, 2015; Wainer, 2023). Como resultado, a base industrial da região, sua capacidade de exportar produtos industriais e sua integração na economia global também sofreram mudanças significativas (Katz, 2001). O deslocamento constante e regular da fronteira tecnológica atenua a visão otimista de Gerschenkron (1962) e Hirschman (1971) sobre a suposta vantagem de atraso. Em vez de apontar para uma ideia de “desindustrialização precoce”, então, talvez seja mais apropriado ver a posição do Brasil na economia global como condicionada pela nova dinâmica do sistema capitalista, o que naturalmente implica o reconhecimento das descontinuidades desse processo.

De fato, esta questão ecoa indiretamente a abordagem de "marcha forçada" de Castro e Souza (1985) ao Segundo Plano Nacional de Desenvolvimento Econômico do Brasil e a contribuição benéfica que seus investimentos trouxeram para o desenvolvimento da infraestrutura industrial do país, ajudando, por meio das exportações manufaturadas resultantes, a amortizar a crescente dívida externa brasileira. Em consonância com as conclusões de trabalhos anteriores, este

estudo confirma a crescente integração da economia brasileira com a da China, particularmente por meio da exportação de matérias-primas e da importação de bens manufaturados (Jenkins 2015; Wainer, 2023; Carcanholo e Saludjian, 2013).

Este estudo também avança na compreensão desse processo, mostrando que, embora a China tenha substituído os parceiros comerciais tradicionais do Brasil, como os Estados Unidos e a União Europeia, teve um impacto particular sobre os setores secundários, beneficiando o agronegócio e prejudicando a indústria. Nesse sentido, a abordagem de Castro e Souza (1985) permaneceu válida até meados dos anos 2000, quando a economia brasileira ainda dependia fundamentalmente dos mercados norte-americano e da Europa Ocidental para a venda de suas commodities, especialmente produtos manufaturados. Desde que a China se tornou membro da Organização Mundial do Comércio em 2001, contudo, a crescente importância global de sua economia acompanhou a guinada da economia brasileira em direção aos produtos primários.

5. Conclusion

Este artigo discute a evolução do comércio exterior brasileiro entre 1989 e 2024. As evidências empíricas mostram uma transição do antigo modelo de ISI (Industrialização por Substituição de Importações), teoricamente e normativamente implementado por meio do padrão desenvolvimentista vigente desde a década de 1940, para uma nova integração na economia global, com maior abertura à competição mundial em meio a uma transformação dos paradigmas tecnológicos, organizacionais e logísticos, bem como uma profunda mudança na divisão internacional do trabalho. Essa última transformação viu a China se tornar uma das economias manufatureiras mais poderosas do mundo, com um impacto significativo na economia brasileira desde o final da década de 2000. No período subsequente, o Brasil tornou-se mais dependente não apenas dos mercados chineses, mas também de parcerias comerciais tradicionais, nas quais a China se especializa em bens manufaturados. Em contrapartida, o Brasil retornou à sua realidade do início do século XX como exportador de matérias-primas e bens de baixa tecnologia.

Uma visão mais otimista considera esse cenário como uma nova janela de oportunidade, impulsionada pela próspera economia chinesa, que tem a capacidade de desencadear um processo de desenvolvimento de longo prazo semelhante ao ocorrido entre as décadas de 1940 e 1970. Essa perspectiva contrasta com abordagens alternativas que se preocupam mais com a visível desindustrialização do Brasil e o crescimento persistentemente baixo do PIB desde a década de 1980, independentemente da dinâmica do complexo agroindustrial e da mineração. Mais do que

uma desindustrialização precoce, os resultados empíricos obtidos neste estudo destacam a ascensão de uma potencial redualização da economia brasileira, agora dividida em um setor exportador dinâmico, relacionado ao complexo agroindustrial e à mineração, e um ramo menos dinâmico ou mesmo estagnado que, além da tradicional economia de subsistência, abrange progressivamente a indústria de transformação não agroindustrial.

As limitações deste estudo residem nos dados empíricos utilizados para sua execução. Embora ilustrativos de uma evolução recente na participação brasileira no comércio internacional, os dados de exportação e importação empregados mostram apenas um retrato momentâneo de um período específico, ainda que particularmente decisivo. Essas estatísticas não revelam as razões da mudança, como a evolução da produtividade de cada ramo da economia, as políticas macroeconômicas, as variações cambiais ou mesmo os efeitos dos ciclos econômicos de expansão e recessão ocorridos entre 1989 e 2024, como a crise das empresas ponto-com de 2001, a crise financeira global de 2008 e a pandemia de COVID-19 de 2020. Assim, embora a mudança no papel do Brasil nos mercados internacionais esteja bem fundamentada empiricamente, uma explicação mais profunda requer a mobilização de outros estudos da literatura. Naturalmente, por exemplo, como este estudo teve como foco as transações comerciais, não abrangeu aspectos paralelos da dinâmica econômica, como contas de serviços (Rodrik e Sandhu, 2024) e de capital (Painceira e Saludjian, 2024).

Os dados e discussões contidos neste artigo também convidam a um reexame da literatura sobre a teoria da dependência, formulada desde a década de 1970 por Marini, dos Santos e Bambirra, e atualmente explorada em estudos que revelam outros aspectos da relação assimétrica do Brasil com o mundo capitalista circundante, não apenas em termos de relações comerciais entre países, mas também das últimas tendências globais de exploração da força de trabalho (Luce 2018; Carcanholo 2017) e da dinâmica da nova cadeia de valor global (Selwyn 2019).

Em seu estudo seminal sobre a história do pensamento desenvolvimentista, Bielschowsky (1988) observou que um dos principais interesses do desenvolvimentismo era a ausência de preocupações com a justiça social entre a geração das décadas de 1940 a 1960. Embora a dinâmica de integração do Brasil à divisão internacional do trabalho sugira uma tendência para uma economia orientada para o setor primário, outros aspectos complementares requerem maior discussão. Enquanto a desindustrialização brasileira pode fortalecer o tradicional modelo de enclave da economia brasileira, na prática, ela aponta para a crescente importância de processos produtivos relativamente pouco sofisticados tecnologicamente e particularmente dependentes de recursos naturais, como terra, minerais do subsolo, água e luz solar (Nelson, 2020; Barreto, 2016). Embora

uma das controvérsias mais acirradas no Brasil atualmente diga respeito à autorização para mineração em terras indígenas e quilombolas, o complexo agroindustrial tende a apresentar uma postura sociopolítica extremamente conservadora entre aqueles que se beneficiam dessa atividade. Castilho (2025) indica que 142 empresários do agronegócio estiveram envolvidos na tentativa de deposição do presidente eleito Lula em 8 de janeiro de 2023, bem como em conflitos agrários em curso, em parte causados pela valorização da terra devido à alta dos preços das commodities. Esta pesquisa, portanto, fornece novos elementos para uma discussão mais ampla sobre o projeto nacional, incluindo seus aspectos sociais e ambientais.

No momento da conclusão deste artigo, o presidente dos EUA, Donald Trump, acabara de impor uma tarifa adicional de 50% sobre os produtos importados do Brasil. Essa medida protecionista, também motivada pela tentativa do governo americano de interferir nos assuntos jurídicos do Brasil, demonstra que, embora o mundo capitalista esteja caminhando progressivamente para uma "economia ponto-com", seu lado tangível, o comércio de bens, permanecerá por muito tempo um tema sensível para todos os países do mundo, dados os efeitos no mercado de trabalho e as dimensões sociais paralelas articuladas em torno do "lado real" da atividade econômica. Embora não seja a motivação principal para sua elaboração, essas observações reforçam a importância deste artigo.

BIBLIOGRAFIA

Albergoni, Leide and Victor Pelaez

2007 "Da revolução verde à agrobiotecnologia: Ruptura ou continuidade de paradigmas?" *Revista de Economia* 33 (1). https://doi.org/10.5380/re.v33i1.8546.

Barreto, Helena Marroig

2016 "Debate crítico sobre extrativismo: Dependência e avanço da mineração no Equador e na Bolívia." Rio de Janeiro, Master's Thesis in Economics, Instituto de Economia (UFRJ).

Bielschowsky, Ricardo

1988 *Pensamento econômico brasileiro. O ciclo ideológico do desenvolvimentismo*. Rio de Janeiro, IPEA/INPES.

Carcanholo, Marcelo Dias

2017 *Dependencia, superexplotación del trabajo y crisis: Una interpretación desde Marx*. Madrid, Maia Ediciones.

Carcanholo, Marcelo Dias and Alexis Saludjian

2013 “Integración latinoamericana, dependencia a China y subimperialismo brasileño en América Latina.” *Mundo Siglo XXI, Revista del CIECAS-IPN* 29 (8, Jan/Apr): 43–62.

Castilho, Alceu Luís

2025 *De olho nos ruralistas. Observatório do agronegócio no Brasil*. https://deolhonosruralistas.com.br/wp-content/uploads/2025/06/Agrogolpistas-2025.pdf.

Castro, Antonio Barros and Francisco Eduardo Pires Souza

1985 *A Economia brasileira em marcha forçada*. Coleção Estudos Brasileiros 91. São Paulo, Paz e Terra.

Comex Stat

n.d. “Home.” Accessed July 30, 2025. https://comexstat.mdic.gov.br/en/home.

Dosi, Giovanni

1984 *Technical Change and Industrial Transformation*. New York, St. Martin’s Press.

Feijó, Carmem and Paulo Gonzaga M. Carvalho

2002 “Uma interpretação sobre a evolução da produtividade industrial no Brasil nos anos noventa e as “Leis de Kaldor.” *Nova Economia* 12 (2, Jul–Dec): 57–78.

Furtado, Celso

1980 *Formação econômica do Brasil*. 2nd ed. São Paulo, Companhia Editora Nacional.

1986 *Teoria e política do desenvolvimento econômico.* Os Economistas. São Paulo, Nova Cultural.

Gerschenkron, Alexander

1962 *Economic Backwardness in Historical Perspective (A Book of Essays)*. Cambridge-MA, Belknap Press of Harvard University Press.

Hirschman, Albert O.

1958 *The Strategy of Economic Development*. New Haven-CT, Yale University Press

1971 *A Bias for Hope: Essays on Development and Latin America*. New Haven-CT, Yale University Press.

International Monetary Fund

2025 “Brazil.” https://www.imf.org/en/Countries/BRA.

Jenkins, Rhys

2015 “Is Chinese Competition Causing Deindustrialization in Brazil?” *Latin American Perspectives* 42 (6): 42–63. https://doi.org/10.1177/0094582X15593553.

Katz, Jorge M.

2001 *Structural Reforms, Productivity and Technological Change in Latin America*. Santiago de Chile, United Nations.

Lewis, W. Arthur

2006 *The Theory of Economic Growth*. Cambridge, United Kingdom; New York-NY, Cambridge University Press.

Luce, Mathias Seibel

2018 *Teoria marxista da dependência: Problemas e categorias–Uma visão histórica*. São Paulo: Expressão Popular.

Marconi, Nelson and Marcos Rocha

2011 *Desindustrialização precoce e sobrevalorização da taxa de câmbio*. Texto Para Discussão nº 1681 Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas (IPEA).

Marini, Rui

2022 *Ruy Mauro Marini: "Dialética da dependência" e outros escritos*. Edited by Roberta Traspadini and João Pedro Stedile. São Paulo, Expressão Popular.

Milberg, William and Deborah Winkler

2013 *Outsourcing Economics: Global Value Chains in Capitalist Development*. Cambridge, United Kingdom, Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/CBO9781139208772.

Nelson, Jon M.

2020 "Of Farms and Forests: Farm-Level Land-Use Decisions, Socio-Environmental Systems, and Regional Development in Brazil's Atlantic Rainforest." *Environmental Sociology* 6 (3): 322–341. https://doi.org/10.1080/23251042.2020.1759187.

Abramo.

Painceira, Juan Pablo and Alexis Saludjian

2024 "Inversión extranjera directa, cadenas globales de valor y financiarización subordinada en la experiencia brasileña," p. 129–153 in Levy-Orlik, Noemi, Bustamente Torres, Jorge, and Paloma, Sánchez Cruz (Eds). *Reestructuración del capitalismo en la periferia. El papel de la inversión extranjera y de las grandes coorporaciones*. Mexico City, Facultad de Economía, UNAM.

Palma, José Gabriel

2014 "De-Industrialization, 'Premature' De-Industrialization and the Dutch Disease." *Revista NECAT* 3 (5, Jan–Jun): 7–23.

Piore, Michael J. and Charles F. Sabel

1984 *The Second Industrial Divide: Possibilities for Prosperity*. New York, Basic Books.

Prebisch, Raúl

2011 *O manifesto latino-americano e outros ensaios*. Translated by Vera Ribeiro, Lisa Stuart, Cesar Benjamin. Rio de Janeiro, Contraponto.

Rodrik, Dani and Rohan Sandhu

2024 "Servicing Development: Productive Upgrading of Labor-Absorbing Services in Developing Economies." National Bureau of Economic Research Working Paper No. w32738.

Rostow, W. W.

1990 *The Stages of Economic Growth: A Non-Communist Manifesto*. 3rd ed. Cambridge-MA, University Press.

Selwyn, Benjamin

2019 "Poverty Chains and Global Capitalism." *Competition & Change* 23 (1): 71–97.

Silva, José Graziano

1998 *A nova dinâmica da agricultura brasileira*. Campinas, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Instituto de Economia.

Sonaglio, Cláudia Maria

2011 "O comércio de manufaturados e o desenvolvimento econômico: Por que se preocupar com a trajetória brasileira?" *Revista Estudos do CEPE, Santa Cruz do Sul* 34 (Jul/Dec): 122–138.

Wainer, Andrés

2023 "¿Un puente al desarrollo? Cambios en el comercio de América Latina con Estados Unidos y China." *Problemas del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía* 54 (213): 3–30. https://doi.org/10.22201/iiec.20078951e.2023.213.69938.