A NOVA GEOGRAFIA DO COMÉRCIO BRASIL-EUA: UMA ANÁLISE KRUGMANIANA DAS TARIFAS DE TRUMP.

Alexander do Nascimento Alves

Ezequias Amador de Souza

Thiago Koji Wakiyama Abe

Resumo: Este artigo analisa, utilizando-se da teoria do comércio de Paul Krugman e da geografia econômica, os impactos das tarifas impostas pelos Estados Unidos no período recente, tendo ênfase nos desdobramentos para com o Brasil. Argumenta-se que o protecionismo tarifário ao incidir sobre cadeias de valor integradas, impõe custos de realocação, redução do bem-estar e reconfiguração geográfica dos fluxos comerciais, promovendo efeitos assimétricos entre setores. A partir da apuração de microdados do ComexStat/MDIC (2025) e em registros oficiais dos EUA, onde dois casos centrais foram explorados: siderurgia (perda de margens e compressão de preços) e agronegócio, com foco em soja (ganhos de volume, porém com queda do preço médio). Os resultados sustentam a hipótese que choques tarifários reforçam dinâmicas de path dependence e expõem vulnerabilidades setoriais associadas à concentração de destinos. Discutem-se implicações de política para diversificação comercial, mitigação de riscos e estratégias de valor agregado.

Palavras-chaves: comércio internacional; geografia econômica; tarifas; Paul Krugman; Brasil-EUA

Abstract: This article analyzes, using Paul Krugman's trade theory and economic geography, the impacts of tariffs imposed by the United States in the recent period, with emphasis on their implications for Brazil. It argues that tariff protectionism, when affecting integrated value chains, imposes

reallocation costs, reduces welfare, and leads to a geographical reconfiguration of trade flows, generating asymmetric effects across sectors. Based on microdata from ComexStat/MDIC (2025) and official U.S. records, two central cases are explored: steel industry (margin losses and price compression) and agribusiness, with a focus on soybeans (volume gains alongside a decline in average prices). The results support the hypothesis that tariff shocks reinforce path dependence dynamics and expose sectoral vulnerabilities associated with the concentration of export destinations. Policy implications for trade diversification, risk mitigation, and value-added strategies are discussed.

Keywords: international trade; economic geography; tariffs; Paul Krugman; Brazil–United States relations

INTRODUÇÃO

A escalada tarifária promovida pelo governo americano no período recente realocou no centro do debate acadêmico a efetividade e os custos do protecionismo comercial. Em contraste com a visão ricardiana tradicional, que pressupõe ganhos estáticos de eficiência a partir da especialização, as cadeias de valor hoje são intraindustriais e transnacionais, as quais são sustentadas por economias de escala e concorrência imperfeita, sendo elementos fundamentais na obra de Paul Krugman. Neste ambiente, as tarifas unilaterais causam a alteração de preços relativos, fragmentam a produção e geram perdas de eficiências que vão além dos mercados diretamente visados.

Partindo do argumento de que choques tarifários não reduzem simplesmente o comércio internacional, mas promovem sua reconfiguração geográfica e setorial, com impactos assimétricos entre países. Portanto, este artigo dispõe de dois objetivos. O primeiro, reconstruir o arcabouço teórico que explica a razão dos efeitos difusos e persistentes das tarifas sobre estruturas produtivas e rotas comerciais (path dependence). Segundo, é examinado evidências setoriais para o Brasil no período de 2024 e 2025, com ênfase no setor siderúrgico e agropecuário com foco na soja, procurando

identificar os mecanismos de compressão de margens, desvio e comércio e reconfiguração geográfica.

Este estudo divide-se em quatro seções, para além desta apresentação inicial. A primeira apresenta os alicerces teóricos do comércio intraindustrial e da geografia econômica, realçando as noções de vantagens de escala, competição não perfeita e influência do percurso já trilhado. Em seguida, aprofundamos a estratégia de tarifas dos EUA recentemente, sob a ótica da geoeconomia, ponderando os seus reflexos na transformação das dinâmicas de trocas mercantis à escala mundial. Depois, mergulhamos na avaliação prática dos setores do aço e da soja no Brasil, empregando dados detalhados do ComexStat/MDIC (2025) para avaliar as mudanças nos montantes, quantidades e custos unitários. Para concluir, a parte final oferece um resumo das principais conclusões, debatendo as consequências das políticas comerciais para a expansão dos mercados, a diminuição dos perigos e o desenvolvimento de planos para aumentar o valor.

1. FUNDAMENTOS TEÓRICOS: O COMÉRCIO SEGUNDO KRUGMAN

Para entender a magnitude dos conflitos comerciais atuais, como as tarifas que os Estados Unidos impuseram ao Brasil, é fundamental ir além da visão clássica das vantagens comparativas ricardianas, que por muito tempo prevaleceu no pensamento econômico. O trabalho de Paul Krugman proporciona perspectivas mais avançadas para examinar as complexidades do comércio global, integrando aspectos como economias de escala, concorrência imperfeita e geografia econômica.

O primeiro conceito essencial apresentado por Krugman (1979) é o comércio intraindustrial, que justifica a troca de produtos da mesma indústria entre países com fatores de produção semelhantes, como Brasil e Estados Unidos. De acordo com uma análise dos modelos de Krugman realizada pelo Banco de Reserva da Austrália, o comércio intraindustrial "baseia-se em preferências do consumidor que demonstram interesse por variedade e em economias de escala na produção". Em outras palavras, essa troca é motivada

pela busca por eficiência na produção e pela demanda dos consumidores por variedade de produtos.

Quando tarifas unilaterais são impostas, como as ameaças de 50% sobre produtos brasileiros, elas rompem essas cadeias de valor integradas. Kimberly Clausing, professora da UCLA School of Law e ex-funcionária do Tesouro americano, alerta que "mais da metade de nossas importações são bens intermediários que são usados por empresas americanas para fabricar produtos finais. Quando esses bens se tornam mais caros, a empresa americana se torna menos competitiva no mercado global" . O resultado não é a proteção da indústria doméstica, mas sim o aumento de custos e a perda de competitividade para as empresas que dependem de insumos importados.

1.2 GEOGRAFIA ECONÔMICA, DEPENDÊNCIA DE TRAJETÓRIA E PROTECIONISMO

Além das economias de escala, o conceito de geografia econômica é central na obra de Krugman. O autor demonstra como a história e os acidentes geográficos, somados a políticas, criam padrões de comércio que tendem à inércia. A relação Brasil-EUA é um exemplo clássico dessa inércia positiva, construída sobre décadas de complementaridade logística e industrial.

Como observa a análise do Banco de Reserva da Austrália, se uma economia de escala é o fator tecnológico dominante que define ou estabelece a vantagem comparativa, então os fatos subjacentes que explicam por que um determinado país domina os mercados mundiais em algum produto podem ser puro acaso, ou acidente histórico. Esta é a essência da dependência de trajetória1 (path dependence): uma vez estabelecido um padrão de comércio, ele tende a se autoperpetuar devido às vantagens acumuladas. Quando uma tarifa unilateral é imposta, ela não só distorce os preços, mas pode forçar uma

[1] O conceito de dependência de trajetória (path dependence) foi desenvolvido seminalmente por Paul A. David e W. Brian Arthur. David o define como a ideia de que o resultado de um processo econômico não depende apenas das condições contemporâneas, mas é profundamente influenciado por sua própria história. Isso significa que pequenos eventos históricos ou escolhas iniciais, muitas vezes acidentais, podem desencadear mecanismos de retroalimentação positiva (increasing returns) que levam ao lock-in de uma determinada tecnologia ou padrão, mesmo que este não seja o mais eficiente a longo prazo.

reconfiguração geográfica das exportações, com custos de realocação significativos para as empresas.

Krugman é um crítico constante do protecionismo, defendendo que as barreiras comerciais causam perdas de bem-estar (o "peso morto" da tarifa) e fragmentam a produção mundial, o que a torna menos eficaz. A comunidade econômica concorda amplamente com essa posição. A tarifas de constitui um choque externo que aumenta artificialmente os custos e diminui a competitividade, desviando o comércio de suas rotas mais eficientes. O protecionismo, além de gerar custos diretos para os consumidores, também causa ineficiências no sistema.

2. A NOVA GEOGRAFIA DO COMÉRCIO

A análise teórica de Krugman sobre a inércia dos padrões comerciais e os custos de realocação encontra uma aplicação prática e contemporânea na estratégia adotada pelo governo Trump, a qual pode ser interpretada através do conceito de "geoeconomia". Pereira (2025) define a geoeconomia como o estudo de como os governos utilizam instrumentos econômicos para exercer influência sobre entidades estrangeiras e proteger seus interesses nacionais, muitas vezes substituindo mecanismos de cooperação por medidas coercitivas. A autora argumenta que esse conceito é fundamental para entender as tensões atuais, nas quais os Estados Unidos, diante do deslocamento do centro econômico global para a Ásia e do enfraquecimento do multilateralismo, têm empregado cada vez mais seu poder econômico para preservar sua hegemonia (PEREIRA, 2025).

Exemplos clássicos dessas implementações ocorreram em 10 de Fevereiro de 2025, em meio ao início de mandato do segundo governo Trump, utilizando-se da seção 2322, teve-se o anúncio da expansão das tarifas já existentes desde 2018 em 25% sobre o aço e alumínio, uma ação que não foi somente limitada a atual guerra comercial contra a China, mas também à

[2] Também conhecida como Lei de Expansão do Comércio de 1962, esta seção autoriza o Presidente dos Estados Unidos a capacidade de tomar medidas, incluíndo a imposição de restrição de importações e a entrada de negociações com parceiros comerciais se o Secretário de Comércio dos EUA determinar, após uma investigação, que a quantidade ou outras circunstâncias dessas importações “ameaçam prejudicar” a segurança nacional dos EUA.

todos os países que antes eram isentos, incluíndo o Brasil, com a medida entrando em vigor em 12 de Março de 2025 e sofrendo um aumento para 50% em 4 de Junho. Outro exemplo dessa geoeconomia ocorreu no "Liberation Day"3 , quando os Estados Unidos anunciaram tarifas de reciprocidade com base no International Emergency Economic Power Act (IEEPA). A natureza coercitiva da prática tarifária estadunidense torna-se mais evidente na imposição da Ordem Executiva 14323, anunciada em 30 de julho de 2025, com base na alegação de que o governo brasileiro representaria uma ameaça à segurança nacional, à política externa e à economia norte-americana, autorizando a aplicação de tarifas adicionais de 40% sobre produtos brasileiros .

Conforme explica Pereira (2025), a capacidade de coerção das tarifas não era um objetivo em si, mas uma ferramenta para pressionar a renegociação de acordos bilaterais vantajosos para os EUA4, tanto para diminuir déficits quanto para atrair investimentos. Os resultados levaram a uma reconfiguração geográfica do comércio que foi rápida e forçada, com nações como Vietnã, Japão e Coreia do Sul estabelecendo acordos que envolviam compromissos de investimentos bilionários em solo americano e aquisições de produtos estratégicos, como GNL e produtos agrícolas.

De acordo com a teoria da geografia econômica de Krugman, esse movimento de reorientação forçada das cadeias de valor e dos fluxos comerciais resulta em altos custos de realocação. Contudo, a habilidade de um país em resistir ou adaptar-se a essa pressão também está relacionada ao seu próprio poder geoeconômico. Nesse aspecto, o caso da China é exemplar. Pereira (2025) aponta que a China tem empregado seu poder geoeconômico para permanecer como um negociador em pé de igualdade com os EUA, como

[3] Entrando em vigor no dia 5 de abril de 2025, por meio da Ordem Executiva 14257, declarou similarmente que os "grandes e persistentes" déficits comerciais dos Estados Unidos constituem uma ameaça à segurança econômica e nacional do país, argumentando que esses déficits são o resultado de relações comerciais não recíprocas e como consequência. os EUA teriam sofrido desindustrialização, perda de empregos manufatureiros e vulnerabilidade em cadeias de suprimentos essenciais.

[4] No caso das tarifas aplicadas globalmente, segundo o Bureal of Economic Analysis (BEA), agência do Departamento de Comércio do governo americano, em 2024 os Estados Unidos demonstrou superávit de US$ 29,34 bilhões de dólares em relação ao Brasil, representando um aumento do superávit em comparação ao ano de 2023 que é calculado em US$ 22,7 bilhões de dólares, ademais, é evidenciado uma série histórica do balanço de bens e serviços positivo em quase duas décadas.

demonstrado pela interrupção das vendas de terras raras, o que assegurou uma pausa nas tarifas e evidencia que a dependência de trajetória pode ser enfrentada por agentes com ativos estratégicos.

Para o Brasil, a experiência recente ilustra os riscos e as complexidades dessa nova geografia do comércio. As exportações brasileiras para os EUA foram duramente atingidas em setembro de 2025, com uma queda de 20,3% em valor em relação ao mesmo mês do ano anterior (PEREIRA, 2025). Contudo, o impacto não se traduziu em uma queda nas exportações totais do país, que cresceram 7,2% no mesmo período. Isso indica uma notável capacidade de desvio de comércio para outros mercados, confirmando a tese de Krugman sobre a reconfiguração geográfica, mas também levantando um alerta sobre os custos dessa transição e a necessidade de "administrar com cautela" ativos estratégicos como o agronegócio e o mercado interno nas negociações bilaterais (PEREIRA, 2025). A análise de Pereira (2025) demonstra, assim, que a dinâmica do comércio global contemporâneo é moldada não apenas por forças de mercado, mas por uma complexa interação de poder geoeconômico, onde a coerção tarifária de Trump força uma reconfiguração que testa a resiliência e o poder de barganha de cada nação.

3. ASSIMETRIA SETORIAL E DEPENDÊNCIA ESTRUTURAL: OS CUSTOS OCULTOS DA NOVA GEOGRAFIA COMERCIAL BRASILEIRA

A reconfiguração geográfica do comércio brasileiro, traduzida no crescimento de 7,2% das exportações totais mesmo diante de uma queda de 20,3% nas vendas para os EUA (PEREIRA, 2025), evidencia uma economia com notável capacidade de adaptação e desvio de fluxos comerciais. Aprofundando essa análise em nível setorial e por destino, a partir dos microdados do ComexStat (MDIC, 2025), é possível identificar uma assimetria entre setores ganhadores e perdedores que merecem um exame cuidadoso. Krugman, Obstfeld e Melitz (2015) demonstram que padrões de especialização e comércio tendem a se autoperpetuar por vantagens acumuladas ao longo do tempo, e que choques externos impõem custos de

realocação tanto maiores quanto mais concentrada for a inserção comercial de um setor em um único mercado de destino. Os dois setores centrais desse movimento, a siderurgia e o agronegócio, respondem ao mesmo choque externo de formas distintas e geograficamente concentradas em regiões diferentes do país, o que impede que o saldo agregado positivo seja interpretado como uniformemente distribuído.

3.1. A SIDERURGIA:VOLUME VERSUS VALOR

O setor siderúrgico foi o perdedor direto e imediato do choque tarifário. O Brasil, segundo maior exportador de aço para os Estados Unidos, tinha em 2024 cerca de 80% de suas exportações de lajes destinadas ao mercado norte-americano (SOAREZ, 2025), concentração que reflete o que Krugman (2015) descreve como a tendência dos padrões de especialização comercial a se autoperpetuar por vantagens acumuladas ao longo do tempo: uma vez consolidada a complementaridade industrial com um parceiro, os custos de realocação para outros mercados tornam-se substanciais, especialmente no curto prazo. Quando a tarifa foi imposta, não havia destino alternativo capaz de absorver o volume perdido no horizonte imediato.

Analisando os microdados do ComexStat (MDIC, 2025), revela-se um fenômeno que vai além da queda de receita. Entre 2024 e 2025, o valor das exportações brasileiras de aço para os EUA recuou de US$ 5,71 bilhões para US$ 5,41 bilhões, perda de US$ 300 milhões. O volume físico exportado, contudo, cresceu 7,7%, passando de 9.107 para 9.808 mil toneladas. A consequência direta é uma queda no preço médio por tonelada: de US$ 627 em 2024 para US$ 551 em 2025, redução de US$76 por tonelada, equivalente a 12,1% 5 conforme ilustrado na tabela e gráfico a seguir

Exportações brasileiras de aço para os EUA: 2024 -2025

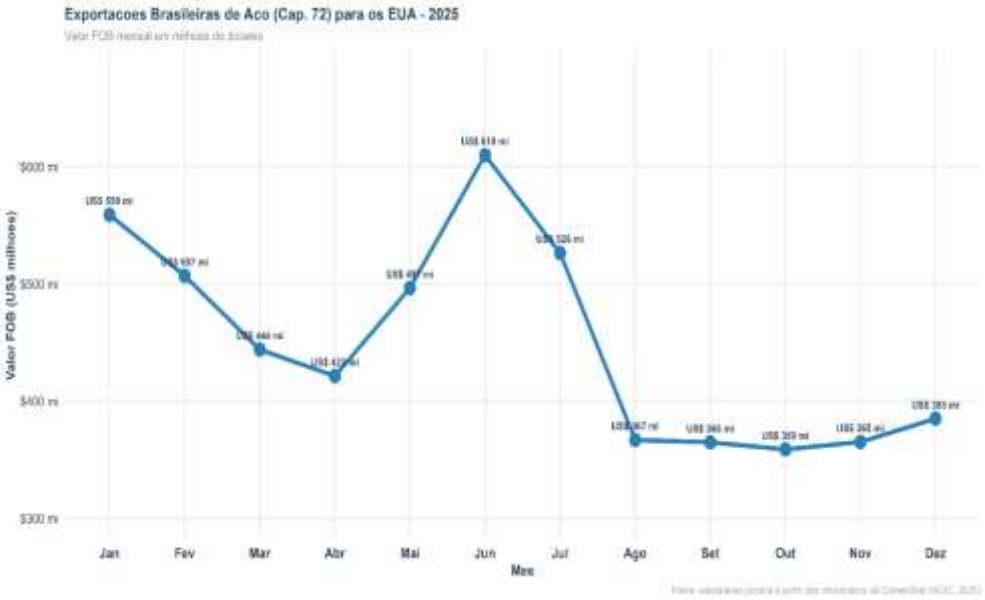
Ano	Valor US$ bi	Peso 1000 ton	Preço mé US$/ton

[5] Os valores de preço médio por tonelada foram calculados dividindo o valor FOB total (em US$) pelo peso líquido total (em toneladas) para cada categoria de produto e ano, a partir dos microdados do ComexStat (MDIC, 2025).

2024	5,71	9.107	627
2025	5,41	9.808	551
variação	300 mi (−5,3%)	701 mil ton (+7,7%)	−US$ 76/ton (−12,1%)

Fonte: elaboração própria a partir dos microdados do ComexStat (MDIC, 2025)

Este cenário de 'vender mais por menos' sintetiza a vulnerabilidade do setor siderúrgico no período. Enquanto o crescimento de 7,7% no volume indica uma tentativa de ocupação de mercado, a queda de 12,1% no preço médio revela o custo real do protecionismo dos EUA para o produtor brasileiro. A evolução desse descompasso entre valor e volume pode ser observada detalhadamente no gráfico abaixo



Fonte: Fonte: elaboração própria a partir dos microdados do ComexStat (MDIC, 2025)

A análise mensal das exportações revela um comportamento consistente com a antecipação do choque tarifário. Entre maio e julho de 2025, período imediatamente anterior à entrada em vigor das tarifas de 50%, o volume exportado atingiu seus maiores níveis do ano, com pico em junho de US$ 609 milhões. A partir de agosto, quando as tarifas passaram a vigorar, as exportações recuaram abruptamente para uma média de US$ 368 milhões

mensais, queda de 39,6% em relação ao pico de junho. Esse padrão sugere que parte do volume exportado no primeiro semestre reflete uma corrida de exportadores para antecipar entregas antes da elevação tarifária, o que distorce para cima os números agregados do período e reforça a magnitude real do impacto sobre o setor.

Esse comportamento encontra correspondência no modelo de equilíbrio parcial de Krugman, Obstfeld e Melitz (2015): diante de uma tarifa, o exportador que não dispõe de mercados alternativos tende a absorver parte do custo da medida protecionista por meio da redução de sua própria margem, cedendo preço para preservar o fluxo comercial. Os dados sugerem que o exportador brasileiro de aço não apenas perdeu receita agregada como também perdeu rentabilidade por unidade exportada, num movimento que aprofunda a pressão sobre o setor mesmo quando os volumes se sustentam.

O quadro de deterioração da siderurgia, contudo, não esgota os efeitos do choque tarifário sobre a economia brasileira. O mesmo movimento protecionista que penalizou as exportações de aço teve uma consequência geopolítica paralela que beneficiou um setor inteiramente distinto: ao escalar as tarifas sobre as importações chinesas, o governo Trump provocou retaliações de Pequim que recaíram sobre os produtos agrícolas norte-americanos, especialmente a soja. A China, maior importadora mundial dessa commodity, foi então forçada a reorientar sua demanda para fornecedores alternativos. O Brasil, principal exportador mundial de soja, estava na posição geográfica e produtiva ideal para absorver esse redirecionamento. O resultado foi uma assimetria setorial dentro da própria economia brasileira: enquanto a indústria siderúrgica perdia seu principal mercado sem alternativa imediata, o agronegócio ganhava escala em um mercado que os EUA haviam deixado disponível. É nesse sentido que os dois movimentos, aparentemente opostos, derivam da mesma origem.

3.2. O AGRONEGÓCIO: GANHOS EXPRESSIVOS E CONCENTRAÇÃO CRESCENTE

O agronegócio brasileiro foi o principal beneficiário do redirecionamento dos fluxos comerciais gerados pela guerra tarifária entre Estados Unidos e China. Com a imposição de tarifas chinesas sobre produtos agrícolas norte-americanos, a demanda de Pequim migrou para fornecedores alternativos, e o Brasil, pela sua posição como principal exportador mundial de diversas commodities agrícolas, absorveu parcela significativa desse redirecionamento. Pereira (2025) documenta que as exportações totais brasileiras cresceram 7,2% mesmo diante de uma queda de 20,3% nas vendas para os EUA, movimento em grande medida sustentado pelo desempenho do setor agrícola.

Dentre os produtos do agronegócio brasileiro, a soja se destaca como o caso mais representativo e empiricamente mensurável desse movimento, tanto pelo volume envolvido quanto pela intensidade do desvio de comércio em relação ao fornecedor norte-americano. Por essa razão, a análise empírica deste tópico concentra-se nas exportações de soja para a China como proxy do comportamento do agronegócio diante do choque tarifário, sem ignorar que outros produtos da cesta agrária brasileira, como carnes, café e celulose, também registraram variações relevantes no mesmo período.

3.3. EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS DE SOJA PARA A CHINA: 2024 VS. 2025

Utilizando-se de microdados do ComexStat (MDIC, 2025),as análises mostram que o valor exportado de soja brasileira para a China subiu de US$ 31,5 bilhões em 2024 para US$ 34,5 bilhões em 2025, ganho de US$ 3,02 bilhões. O volume físico cresceu 17,8%, de 72.515 para 85.427 mil toneladas. Em termos agregados, o ganho nas exportações de soja para a China superou em mais de dez vezes a perda nominal da siderurgia, resultado consistente com o modelo de equilíbrio parcial de Krugman, Obstfeld e Melitz (2015), segundo o qual barreiras tarifárias distorcem os fluxos comerciais,

redirecionando-os para fornecedores alternativos mais competitivos disponíveis no mercado internacional.

Esse movimento, no entanto, apresenta duas dimensões que merecem análise cuidadosa. A primeira é a compressão de margens: o preço médio da soja por tonelada recuou de US$ 434 em 2024 para US$ 404 em 2025, queda de US$ 30 por tonelada, equivalente a 6,9%, (MDIC, 2025). O Brasil vendeu mais volume a preço unitário menor, consequência da expansão acelerada da oferta brasileira para atender a demanda chinesa redirecionada dos EUA, movimento que, ao ampliar a oferta disponível no mercado, exerceu pressão baixista sobre os preços. O ganho nominal de US$ 3,02 bilhões teria sido ainda maior caso o preço unitário tivesse se mantido nos patamares de 2024 como expresso na tabela abaixo:

Tabela 1

Ano	Valor (US$ bi)	Peso 1000 ton	Preço mé ton/US$
2024	31,5	72.515	434
2025	34,5	85.427	404
Variação	US$3,02 bi (+9,6%)	12.912 mil ton (+17,8%)	US$ 30/ton (−6,9%)

Fonte: elaboração própria a partir dos microdados do ComexStat (MDIC, 2025).

A segunda dimensão é estrutural. A análise da participação da China nas exportações totais brasileiras de soja, calculada a partir dos microdados do ComexStat (MDIC, 2025), revela que essa concentração saltou de 73,3% em 2024 para 79,3% em 20256. Oito em cada dez dólares que o Brasil recebe pela sua principal commodity agrícola já provêm de um único comprador e esse percentual cresceu precisamente no período em que o país ampliou sua capacidade de redirecionamento comercial.

6 Participação calculada de autoria própria a partir dos microdados do ComexStat (MDIC, 2025), dividindo o valor FOB das exportações de soja (NCM 1201) destinadas à China (160) pelo valor FOB total das exportações do mesmo produto para todos os destinos.

Tabela 2

Ano	Total exportado (US$ bi)	Exportado para China (US$ bi)	Participação
2024	42,9	31,5	73,3%
2025	43,5	34,5	79,3%

Fonte: elaboração própria a partir dos microdados do ComexStat (MDIC, 2025).

Os microdados do (MDIC, 2025) revelam um movimento de dupla face nas exportações brasileiras de soja para a China entre 2024 e 2025. De um lado, o ganho nominal de US$ 3,02 bilhões, impulsionado por um crescimento de 17,8% no volume embarcado confirma a capacidade brasileira de posicionar-se diante do redirecionamento da demanda chinesa, tal como previsto nos modelos de equilíbrio parcial de Krugman, Obstfeld e Melitz (2015). De outro, esse avanço veio acompanhado de compressão de preços (−6,9%) e, sobretudo, de um salto estrutural na concentração do destino das vendas: a participação da China no total exportado de soja passou de 73,3% em 2024 para 79,3% em 2025. Oito em cada dez dólares obtidos pela principal commodity agrícola brasileira passaram a depender de um único comprador.

O ganho setorial obtido que superou em mais de dez vezes a perda nominal da siderurgia no mesmo período, não elimina, contudo, a vulnerabilidade estrutural que essa dependência acarreta. Os dados sugerem que o redirecionamento comercial, embora tenha gerado ganhos expressivos no curto prazo, expõe a economia brasileira a riscos assimétricos, especialmente em setores onde a capacidade de diversificação de mercados ainda é limitada como a Siderúrgica, tudo isso,sem ignorar a diversidade e pluralidade da Economia brasileira no âmbito doméstico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A investigação realizada neste trabalho, fundamentada na teoria do comércio intraindustrial e na geografia econômica proposta por Paul Krugman, evidenciou que impactos tarifários unilaterais geram efeitos amplos, duradouros e distribuídos de forma assimétrica nas cadeias de valor

interconectadas. Os dados empíricos relativos ao Brasil nos anos de 2024 e 2025 mostraram dois caminhos setoriais distintos em resposta ao mesmo tipo de medida protecionista implementada pelos Estados Unidos.

No segmento de siderurgia, a alta concentração das exportações direcionadas ao mercado dos Estados Unidos trouxe grandes despesas de reestruturação. Entre 2024 e 2025, o total das exportações apresentou uma diminuição de US$ 300 milhões, ao passo que o volume aumentou em 7,7%, culminando em uma redução de 12,1% no preço médio por tonelada. Isso indica que os exportadores brasileiros tiveram que suportar parte dos custos tarifários reduzindo suas margens de lucro.

No agronegócio da soja, a mudança na demanda chinesa trouxe ganhos consideráveis: o montante arrecadado com as vendas para a China cresceu US$ 3,02 bilhões, turbinado por um aumento de 17,8% no volume embarcado. Apesar disso, o preço médio diminuiu 6,9%, mostrando que até mesmo esse setor, favorecido pela situação, viu sua lucratividade cair devido ao rápido crescimento da oferta.

As análises reforçam três ideias centrais. Inicialmente, o resultado geral positivo das exportações brasileiras não pode esconder as diferenças entre os setores: enquanto a soja conseguiu desviar seus caminhos, a siderurgia sofreu prejuízos sem recuperação imediata. Em segundo lugar, os gastos para se adaptar são maiores quanto mais um setor depender de um único comprador, comprovando a fragilidade estrutural ligada a essa dependência. Por fim, o que aconteceu recentemente mostra que é preciso diversificar os mercados, agregar valor aos produtos e fortalecer a capacidade de resistir a influências externas como formas de diminuir os riscos em um mundo onde as tarifas são cada vez mais usadas como ferramenta de poder.

Em resumo, o episódio analisado deixa claro que o protecionismo por meio de tarifas, ao afetar as cadeias de produção mundiais, acarreta despesas que variam bastante entre os diferentes ramos da economia. Para o Brasil, a principal conclusão é que a dependência da trajetória pode ser superada com planejamento, diversificação e redução da exposição a choques unilaterais.

REFERÊNCIAS

ANG, Ha-Joon. Chutando a escada: a estratégia do desenvolvimento em perspectiva histórica. São Paulo: UNESP, 2004.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços. ComexStat: base de dados do comércio exterior brasileiro. Brasília: MDIC, 2025. Disponível em: https://balanca.economia.gov.br/balanca/publicacoes_dados_consolidados/pg.html. Acesso em: 15 mar. 2026.

CLAUSING, Kimberly. America's Most Expensive Lie: Why Tariffs Are Killing What They Claim to Save. WhoWhatWhy, set. 2025. Podcast. Disponível em: https://whowhatwhy.org/podcast/americas-most-expensive-lie-why-tariffs-are-killing-what-they-claim-to-save/. Acesso em: 8 mar. 2026.

DE SOAREZ, Julia Coelho. Efeitos do Nacionalismo Econômico na Política Comercial Externa: A Estratégia Tarifária de Donald Trump e seus Impactos nas Relações Bilaterais Brasil-Estados Unidos (2017–2025). Journal of Convergent Scientific Inquiry, [S. l.], v. 1, n. 2, p. 23–34, 2025. Disponível em: https://jcsi.ufrdj.com/index.php/jcsi/article/view/12. Acesso em: 10 mar. 2026.

ESTADOS UNIDOS. Bureau of Economic Analysis. U.S. international trade in goods and services by area and country (Table 1.5). Washington, DC, 2026. Disponível em: https://apps.bea.gov/iTable/?ReqID=62&step=1. Acesso em: 23 mar. 2026.

FURTADO, Celso. Formação econômica do Brasil. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

KRUGMAN, Paul R. International Trade and Income Distribution: a Reconsideration. Cambridge, Mass.: National Bureau of Economic Research, 1979.

KRUGMAN, Paul R.; OBSTFELD, Maurice; MELITZ, Marc J. Economia internacional. 10. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.

LOWE, Philip. Resource Convergence and Intra-Industry Trade. Reserve Bank of Australia Research Discussion Paper, n. 9110, nov. 1991. Disponível em: https://brs.website.rba.gov.au/publications/rdp/1991/9110/intra-industry-trade.html. Acesso em: 10 mar. 2026.

PEREIRA, Lia Baker Valls. Efeito Trump no comércio mundial e o caso do Brasil. Revista Conjuntura Econômica, Rio de Janeiro, v. 79, n. 11, p. 40-43, nov. 2025.

SANTOS, Theotônio dos. A Teoria da Dependência: balanço e perspectivas. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000.

UNITED STATES. Congress. Congressional Research Service. Expanded Section 232 Tariffs on Steel and Aluminum. Washington, D.C.: CRS, 2025. Disponível em: https://www.congress.gov/crs-product/IN12519. Acesso em: 5 mar. 2026.

UNITED STATES. Congress. Congressional Research Service. Section 232 of the Trade Expansion Act of 1962. Washington, D.C.: CRS, 2026. Disponível em: https://www.congress.gov/crs-product/IF13006. Acesso em: 5 mar. 2026.

UNITED STATES. President (2025- : Trump). Executive Order No. 14323, de 30 de julho de 2025. Addressing threats to the United States by the Government of Brazil. Federal Register, Washington, D.C., v. 90, n. 149, p. 37739-37773, 5 ago. 2025. Disponível em: https://www.federalregister.gov/documents/2025/08/05/2025-14896/addressing-threats-to-the-united-states-by-the-government-of-brazil. Acesso em: 10 mar. 2026.

UNITED STATES. President (2025- : Trump). Proclamation No. 10896, de 10 de fevereiro de 2025. Adjusting imports of steel into the United States. Federal Register, Washington, D.C., v. 90, n. 31, p. 9817-9830, 18 fev. 2025. Disponível em: https://www.federalregister.gov/documents/2025/02/18/2025-02833/adjusting-imports-of-steel-into-the-united-states . Acesso em: 10 mar. 2026.

UNITED STATES. The White House. Fact Sheet: President Donald J. Trump Imposes Tariffs on Imports from Canada, Mexico and China. Washington, D.C., 1 fev. 2026. Disponível em: https://www.whitehouse.gov/fact-sheets/2025/02/fact-sheet-president-donald-j-trump-imposes-tariffs-on-imports-from-canada-mexico-and-china/ Acesso em: 6 mar. 2026.