

Grupo de Extensão GV20

TF04 Comércio e investimento para um crescimento sustentável e inclusivo

Eixo 6: Neoprotecionismo e mudanças nas estruturas das cadeias globais de valor

NEOPROTECIONISMO E MUDANÇAS NAS ESTRUTURAS DAS CADEIAS GLOBAIS DE VALOR: QUAL O PAPEL DO G20?

Marcos Gonçalves¹

Rafael Mattos²

Resumo: O artigo discute o papel do G20 em enfrentar o neoprotecionismo e as mudanças nas cadeias globais de valor (CGVs). O argumento central é de que eventos recentes como pandemias, conflitos geopolíticos e mudanças climáticas impulsionaram práticas neoprotecionistas, afetando negativamente a cooperação comercial. Nota-se uma maior atenção no setor de semicondutores, onde medidas como o Chips Act nos EUA e o Made in China 2025 aumentam a competição tecnológica. Este artigo apresenta uma proposta ao G20 para que o fórum promova cooperação internacional, transparência e políticas inclusivas para construir CGVs mais sustentáveis.

Palavras-Chave: G20. Neoprotecionismo. Cadeias globais de valor. Semicondutores. Transição verde. Autossuficiência.

Abstract: The article discusses the G20's role in addressing neoprotectionism and changes in global value chains (GVCs). The central argument is that recent events, such as pandemics, geopolitical conflicts, and climate change, have driven neoprotectionist practices,

¹ Graduou-se em Direito pela Universidade Presbiteriana Mackenzie (2022), com bolsa ProUni, tendo sido bolsista MackPesquisa no biênio de 2020-2021. Atualmente é mestrando em Direito e Desenvolvimento pela Escola de Direito de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas (FGV-SP), com bolsas Mario Henrique Simonsen e Capes-PROSUP (2024-2025) e é membro efetivo do Grupo de Pesquisa de Filosofia Neokantiana da Universidade Presbiteriana Mackenzie, vinculado ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (UPM/CNPq).

² Técnico em Administração de Empresas pela Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado (2020-2022) e graduando em Economia pela Escola de Economia de São Paulo - FGV/EESP (2023-2026).

negatively impacting trade cooperation. There is a particular focus on the semiconductor sector, where measures like the U.S. Chips Act and China's Made in China 2025 have intensified technological competition. Therefore, the article proposes that the G20 promote international cooperation, transparency, and inclusive policies to address these challenges and build more sustainable GVCs.

Keywords: G20. Neoprotectionism. Global value chains. Semiconductors. Green transition. Self-sufficiency. Economic resilience.

1. Contexto

Neoprotecionismo é um termo que vem sendo utilizado nas últimas décadas para descrever políticas e práticas comerciais pelos países, visando proteger suas indústrias domésticas e setores específicos considerados críticos ou considerados de interesse na segurança nacional. Diferentemente do protecionismo tradicional do período industrial do século XX, que se traduzia em tarifas e quotas de importação, o neoprotecionismo do século XXI exterioriza-se por meio de práticas menos visíveis e políticas mais complexas, como barreiras técnicas, medidas sanitárias e fitossanitárias, subsídios às indústrias domésticas, requisitos de conteúdo local em compras governamentais, exigências ambientais com efeitos extraterritoriais, e procedimentos aduaneiros. Essas políticas e práticas criam um ambiente menos transparente e previsível ao comércio e investimentos internacionais, além de aparentarem uma legitimidade na defesa de um bem maior, como o meio ambiente, ou a saúde humana, o que pode levar a uma maior dificuldade de serem questionadas no ambiente multilateral da Organização Mundial do Comércio (OMC).

As políticas neoprotecionistas caracterizam-se como reação a fatos recentes que têm produzido profundas alterações nas cadeias globais de valor (GVCs), como pandemias, conflitos geopolíticos e mudanças climáticas, que provocam rupturas ou obstáculos às GVCs. Alguns dos efeitos produzidos têm sido denominados como necessidade de alcançar maior “resiliência” das cadeias, “regionalização”, “realocação da produção nacional” (*reshoring*), incremento do comércio e investimento com países “amigos” (*friend-shoring*) ou próximos (*near-shoring*), “autossuficiência”, “cadeias verdes”, e diversos outros termos.

Este Policy Brief analisa os desafios relacionados às políticas neoprotecionista e eventos disruptivos das CGVs, buscando trazer algumas soluções para os problemas trazidos por essa nova dinâmica

de comércio global. O setor de semicondutores é analisado de maneira particular.

2. O desafio

Nas últimas décadas, a globalização e o comércio internacional funcionaram sob um regime de tarifas globais reduzidas (especialmente para os países industrializados) e de aprofundamento de acordos de livre comércio. No entanto, eventos recentes têm desafiado essa estabilidade, impulsionando medidas protecionistas que se apresentam com nova roupagem.

Podemos citar como principais fatores catalisadores:

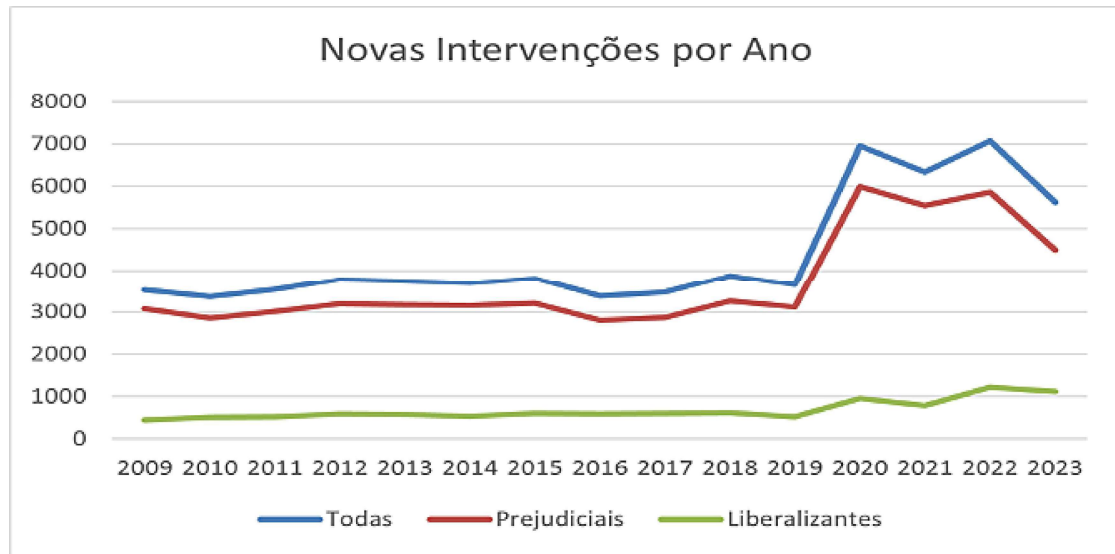
1. **Pandemia de COVID-19:** Revelou a necessidade de políticas industriais mais robustas e intervencionistas para garantir a resiliência das cadeias de suprimento e o fortalecimento das economias internas, de forma a neutralizar a dependência às importações, e promover a autossuficiência e a segurança nacional.

2. **Conflitos Geopolíticos:** As tensões decorrentes de conflitos entre Rússia e Ucrânia, Israel e Palestina, China e Taiwan, têm pressionado os países a reconsiderarem suas dependências externas em termos de comércio, indústria e logística, com notável direcionamento aos setores tecnológico e de defesa.

3. **Tensões Comerciais:** As disputas entre China e EUA, especialmente no setor de tecnologia, têm reforçado uma narrativa protecionista, influenciando significativamente políticas industriais e comerciais em escala global.

4. **Mudanças Climáticas:** A urgência em adotar práticas mais sustentáveis e o direcionamento à transição energética e à economia de baixo carbono está também remodelando as políticas industriais e as cadeias de valor, frente à insuficiência dos mercados em conduzir essa transição por si só.

Como resposta, governos estão cada vez mais inclinados a implementar políticas que promovem a transição verde, a autossuficiência para setores críticos e o aumento da resiliência nacional a possíveis eventos disruptivos. Entretanto, essas mudanças trazem complicações e novos desafios para o sistema econômico global. O gráfico abaixo mostra o aumento de medidas de intervenção a partir de 2019 - especialmente medidas protecionistas - com tendência decrescente a partir de 2023, mas ainda em níveis altos.



Fonte: Global Trade Alert (GTA)

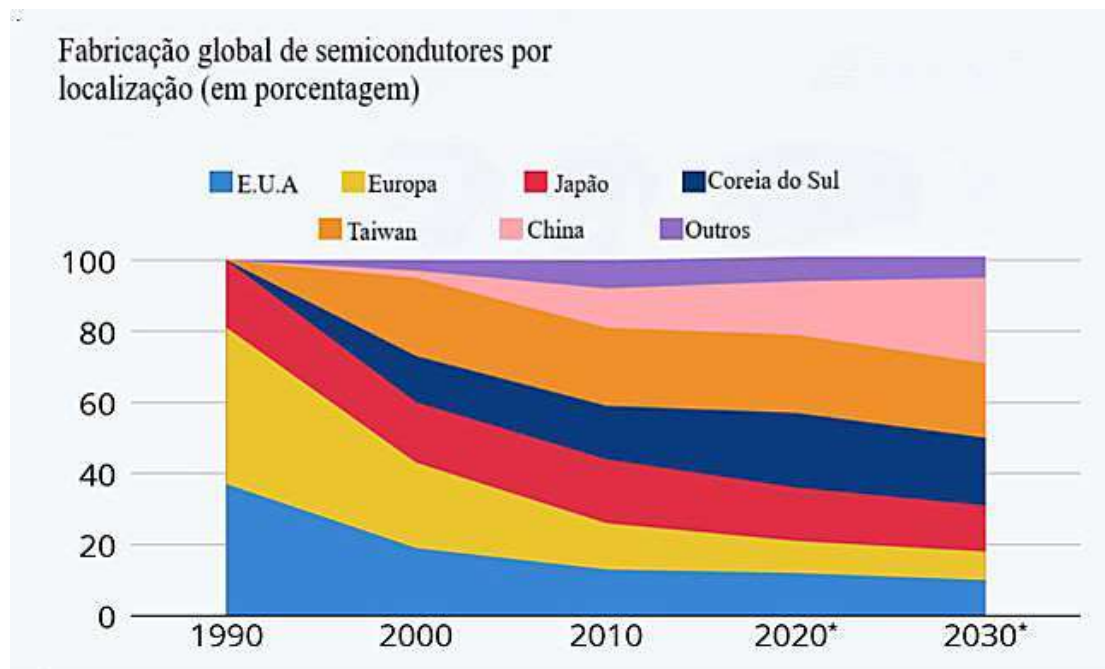
Assim, tais políticas valorizam mais a resiliência das cadeias produtivas e o *neashoring* do que a eficiência econômica. Ademais, esses confrontos podem gerar medidas retaliatórias, criando uma escalada de barreiras comerciais, saindo do âmbito econômico e criando conflitos políticos.

Por fim, os países em desenvolvimento podem ser afetados desproporcionalmente por essas políticas, restringindo suas oportunidades de crescimento e desenvolvimento. Estes últimos, além de serem mais dependentes do comércio global para produtos industrializados, também carecem de poder econômico e de mercado para contrabalancear forças e retaliar. Também podem ter seus principais produtos, em geral *commodities*, barrados nos mercados desenvolvidos em razão de restritos requisitos ambientais, perdendo uma vantagem comparativa. Nesse contexto, é necessário avaliar o equilíbrio entre preocupações ambientais legítimas e medidas protecionistas impostas unilateralmente.

3. O neoprotecionismo no setor de semicondutores

No setor de semicondutores especificamente, as novas políticas industriais neoprotecionistas tem tomado conta de disputas comerciais e tecnológicas entre os grandes produtores nesse mercado que, em busca de soberania tecnológica, realizaram diversas medidas protecionistas visando ao avanço na tecnologia e nas formas de produção. Dentre essas medidas destacam-se o Chips Act nos EUA, o EU Chips Act e o Made in China 2025.

Políticas industriais no setor de semicondutores são observadas também em países em desenvolvimento, que apesar de pequenas quando comparadas às políticas dos países desenvolvidos, visam igualmente reduzir a dependência produtiva e tecnológica do mercado externo. Exemplo disso são os projetos de financiamento do BNDES no Brasil e do Fundo de Investimento Público na Arabia Saudita.



Fonte: Boston Consulting Group e Semiconductor Industry Association

Tendo em vista o crescente aumento da presença e do custo dos semicondutores em produtos como smartphones e automóveis, diversos setores estão cada vez mais dependentes dessa disputada tecnologia. A globalização do setor de semicondutores resulta em cadeias de suprimento complexas e interdependentes que podem ser facilmente perturbadas por políticas protecionistas, como tarifas ou restrições à exportação de tecnologias críticas. Isso pode levar a atrasos significativos, aumento dos custos e ineficiências na produção global de tecnologia.

Além disso, a imposição de barreiras comerciais no setor de chips pode elevar significativamente os custos de produção, desestabilizando as cadeias globais. Como os semicondutores são componentes-chave em muitos produtos, os aumentos nos custos de produção e a limitação no fluxo de tecnologias dos chips podem resultar em preços mais altos para uma ampla variedade de bens de consumo e equipamentos industriais. Ademais, o protecionismo pode limitar o fluxo de tecnologia e conhecimento entre países, que são essenciais para a inovação no

setor de semicondutores. Restrições ao acesso a mercados e tecnologias podem desencorajar a colaboração internacional e reduzir os incentivos para a inovação, prejudicando o desenvolvimento tecnológico e econômico global.

4. O papel do G20

Nesse contexto, uma nova arquitetura internacional faz-se necessária para ancorar as bases para novas políticas industriais em um cenário global de escalada de políticas que distorcem o comércio internacional. Dessa forma, o G20 - como fórum de cooperação econômica internacional - pode desempenhar esse papel crucial em abordar os desafios do neoprotecionismo e do funcionamento das cadeias globais de valor. Através de um compromisso renovado com o multilateralismo e a cooperação é possível superar os desafios atuais e construir um futuro mais resiliente e inclusivo para todos. Assim, os países que integram o G20 devem estabelecer requisitos para o desenvolvimento de políticas industriais, em especial de subsídios a setores críticos, como o de semicondutores.

5. Recomendações para o G20

Dessa forma, frente aos crescentes desafios apresentados pelo neoprotecionismo e pela necessidade de diversificação de fontes, é recomendado que os membros do G20 se voltem para certas práticas como:

1. **Fomentar Diálogo e Cooperação:** Promover a cooperação internacional para mitigar os efeitos do neoprotecionismo e garantir que as GVCs se tornem resilientes e sustentáveis, assegurando que regulações e restrições comerciais no setor de semicondutores sejam transparentes, justificadas e coordenadas internacionalmente.

2. **Monitoramento e Avaliação:** Seguindo na questão da transparência, é essencial que sejam estabelecidos mecanismos para o compartilhamento de dados, como o *New Industrial Policy Observatory* (NIPO), e avaliação do impacto das políticas sobre as GVCs, a fim de promover uma resposta coordenada para mitigar os riscos da fragmentação e uma maior compreensão do cenário global atual.

3. **Desenvolvimento de Políticas Inclusivas:** Garantir que as políticas de comércio e indústria sejam inclusivas, especialmente em relação às economias em desenvolvimento. Isso pode ser alcançado por meio de investimentos em pesquisa e desenvolvimento (P&D),

parcerias público-privadas e facilitação do acesso a financiamentos para startups, empresas e países que não estão na vanguarda da tecnologia de semicondutores.

4. **Diversificar Fontes:** A diversificação das fontes de semicondutores e a redução de dependências geográficas são medidas que podem aumentar a resiliência das GVCs e, também, trazer mais inclusão neste mercado. Os países do G20 devem trabalhar conjuntamente para estabelecer cadeias de suprimentos mais robustas e diversificadas, envolvendo múltiplos países, o que pode ser beneficiado pela política do *nearshoring*.

5. **Fortalecimento da Economia Interna:** Em vez de medidas protecionistas distorcivas, as instituições públicas podem ser utilizadas para criar condições que fortaleçam os fundamentos da economia interna, como incentivos à exportação e melhoria da infraestrutura nacional. Tal medida pode ser benéfica especialmente para países em desenvolvimento serem mais atrativos para o *nearshoring*.

Para que as recomendações propostas funcionem, os países do G20 precisam continuar a trabalhar em conjunto, e permanecerem empenhados em resolver os desafios da indústria de semicondutores e das GVCs. É importante, também, que encorajem outras organizações internacionais como a Organização Mundial do Comércio (OMC) a intensificar e garantir que as disputas sejam resolvidas de forma rápida e justa, garantindo que o comércio internacional seja o mais livre e transparente possível.

Estas estratégias não só ajudam o setor dos semicondutores, mas também fortalecem as cadeias globais de valor como um todo, promovendo um ambiente que garanta mais resiliência, inclusão e segurança econômica e política. Trabalhar em conjunto com outras organizações é muito importante para garantir que novas ideias e negócios possam crescer e que todos possam beneficiar-se deles. Precisamos também assegurar que estas cadeias de valor consigam lidar com quaisquer problemas que possam surgir no futuro. No final, trata-se de encontrar o equilíbrio certo entre os interesses internos de cada país e o que trará mais prosperidade para o mundo.

Referências bibliográficas

Otaviano Canuto, Abdelaaziz Ait Ali and Mahmoud Arbouch “GVCs, Resilience, and Efficiency Considerations: Improving Trade and Industrial Policy Design and Coordination”, Policy Center for the New South, 2023, <https://www.policycenter.ma/publications/gvcs-resilience-and-efficiency-considerations-improving-trade-and-industrial-policy>

Karl Aiginger, Christian Ketels “Industrial Policy Reloaded”, *Journal of Industry, Competition and Trade*, 2024, <https://doi.org/10.1007/s10842-024-00415-8>

Bryan Mercurio, “The Demise of Globalization and Rise of Industrial Policy: Caveat Emptor”, *World Trade Review*, vol. 23, pp. 242 - 250, 2024 <https://www.cambridge.org/core/journals/world-trade-review/article/demise-of-globalization-and-rise-of-industrial-policy-caveat-emptor/EC824BEC9050139C100026BCC3639FC3>

Reda Cherif, Fuad Hasanov, “The Pitfalls of Protectionism: Import Substitution vs. Export-Oriented Industrial Policy”, IMF, 2024, <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2024/04/26/The-Pitfalls-of-Protectionism-Import-Substitution-vs-546349>

Simon Evenett, Adam Jakubik, Fernando Martín, Michele Ruta, “The Return of Industrial Policy in Data”, IMF, 2024, <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2023/12/23/The-Return-of-Industrial-Policy-in-Data-542828>

Saif M., Khan Alexander, Mann Dahlia Peterson, “The Semiconductor Supply Chain: Assessing National Competitiveness”, Center for Security and Emerging Technology, 2021 <https://cset.georgetown.edu/publication/the-semiconductor-supply-chain/>

Uri Dadush, “Deglobalisation and Protectionism”, Bruegel, 2022 <https://www.bruegel.org/working-paper/deglobalisation-and-protectionism>

Seamus Grimes, Debin Du, “China’s emerging role in the global semiconductor value chain”, *Telecommunications Policy*, Volume 46, Issue 2, 2022, <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2020.101959>.

Antony Malkin, Tian H, “The geoeconomics of global semiconductor value chains: extraterritoriality and the US-China technology rivalry”, *Review of International Political Economy*, 2023, 31(2), 674–699, <https://doi.org/10.1080/09692290.2023.2245404x>

PARTE 2

**ARTIGOS PREMIADOS NO CONCURSO IBRAC
DE ARTIGOS CIENTÍFICOS SOBRE COMÉRCIO
INTERNACIONAL 2024**