Ano 16, Nº 112 - Maio de 2025

boletim

CONTRA-CORRENTE

A análise da conjuntura econômica na visão e linguagem do sindicalismo classista e dos movimentos sociais

Impactos do *Tarifaço* de Trump na Indústria Aeroespacial: o caso da *Embraer*

Apresentação

O acirramento da guerra comercial entre EUA e China, com a imposição de novas tarifas de importação pelo governo de Donald Trump, alterou drasticamente as relações globais de produção e consumo. Embora o discurso oficial seja o de proteger a indústria norte-americana frente à concorrência internacional "injusta", as consequências das medidas se espalham por cadeias produtivas inteiras. Entre os setores mais atingidos está o da indústria aeroespacial, uma das expressões mais sofisticadas da globalização industrial.

O presente Boletim Contra-Corrente analisa os impactos do novo tarifaço de Trump sobre a indústria aeroespacial global, partindo da perspectiva da classe trabalhadora e com foco na Embraer e suas operações no Brasil, considerando o peso estratégico da aviação no comércio internacional, sua cadeia produtiva globalizada, os dados de exportação e a ofensiva protecionista estadunidense.

Boa leitura!

1. A *aviação* e a *globalização* produtiva

A indústria aeroespacial é considerada uma das mais globalmente interdependentes do mundo. Um jato comercial moderno, como o Boeing 787, envolve a produção de milhões de peças e softwares em dezenas de países, com etapas de fabricação, montagem e testes distribuídas entre EUA, Europa, Ásia e América Latina.

Exemplos de integração global:

- O nariz do Boeing 787 é feito com compósitos japoneses.
- A seção central do Airbus A350 é fabricada nos EUA e enviada à França.
- A Embraer depende de turbinas Pratt & Whitney (EUA) e aviônicos franceses.

Essa configuração permitiu às empresas aumento de produtividade e redução de custos, mas também tornou o setor altamente vulnerável. Como operam com a logística Just-in-Time — sistema em que as peças chegam na hora exata para a montagem —, choques políticos e guerras comerciais, como a imposição de novas regras tarifárias, interrompem essa lógica, criando enormes gargalos.

Quando os Estados Unidos impõem tarifas sobre produtos estrangeiros, não estão apenas taxando produtos acabados, mas obstruindo toda uma engrenagem interdependente de produção.

2. O novo *tarifaço* de Trump

A justificativa oficial do reajuste das tarifas de importação para produtos estrangeiros aos EUA remete ao "reequilíbrio comercial", mas o contexto real é de escalada da guerra comercial com a China, na qual países aliados — como o Brasil — tornam-se peças secundárias numa disputa por hegemonia global. A indústria aeroespacial, setor estratégico, está no centro desse conflito.

As tarifas sobre alumínio e aço, por exemplo, foram implementadas globalmente, afetando materiais críticos para a indústria aeroespacial. As tarifas acumuladas podem chegar até 145% sobre produtos chineses, incluindo componentes aeroespaciais. Por outro lado, produtos que atendem aos critérios do USMCA (Acordo EUA-México-Canadá) podem ser isentos das tarifas adicionais, dependendo do cumprimento das regras de origem.

A seguir, apresentamos uma tabela das tarifas de importação por país/região para os EUA, de produtos diretamente ligados à indústria aeroespacial, descrevendo brevemente como devem afetar o setor.

Tarifas por País / Região – Indústria Aeroespacial (2025)

País / Região	Tarifa Base (%)	Tarifas Adicionais / Específicas	Observações
China	10%	Até 145% sobre componentes estratégicos	Alta vulnerabilidade na cadeia aeroespacial e eletrônica
Canadá	25%	Isenção parcial via USMCA até abril/25	Exportações isentas sob condições do USMCA
México	25%	Isenção parcial via USMCA até abril/25	Exportações isentas sob condições do USMCA
União Europeia	10%	10% padrão sobre produtos aeroespaciais	Afeta Airbus, França e Alemanha
Japão	10%	Sem adicionais	Afeta componentes eletrônicos e ópticos

País / Região	Tarifa Base (%)	Tarifas Adicionais / Específicas	Observações
Taiwan	10%	Sem adicionais	Afeta microchips e peças para montagem
Brasil	10%	10% geral sobre todas as exportações	Afeta diretamente as exportações da Embraer
Outros países asiáticos	10%	Aplicável a peças e eletrônicos	Inclui Tailândia, Vietnã, Malásia e Índia

Consequências do atual tarifaço de Trump para a indústria aeroespacial:

• Aumento dos custos em até 25% para aeronaves completas, peças e componentes, incluindo sistemas de navegação, controle e comunicação de bordo.

• Encadeamento de preços que torna o jato final economicamente inviável.

• Risco de paralisações na produção por desorganização logística.

3. *Impactos* diferenciados entre as *fabricantes*

A indústria aeroespacial é composta por três grandes segmentos: Aviação comercial, Aviação executiva e Defesa. As maiores empresas do setor são a Boeing, Airbus e Embraer.

Consequências do atual tarifaço de Trump para a indústria aeroespacial:

A Boeing é a maior exportadora dos EUA em valor e um símbolo da indústria americana. No entanto, sua dependência de fornecedores estrangeiros e sua estrutura financeira já fragilizada tornam-na extremamente vulnerável ao tarifaço. A empresa depende de fornecedores de múltiplos países, mas é particularmente exposta à China, que não apenas fornece componentes como também é um de seus maiores mercados, com cerca de 10% da carteira de pedidos comerciais da Boeing, avaliada em US$ 500 bilhões.

A empresa enfrenta problemas significativos após o início da atual guerra tarifária, como tentar redirecionar até 50 aeronaves originalmente destinadas a companhias aéreas chinesas para outros clientes globais. Desde desafios logísticos e financeiros; como a necessidade de reconfiguração das cabines, um potencial impacto financeiro de até US$ 1,2 bilhão e possíveis recusas de outras companhias aéreas caso as tarifas aumentem os preços ou afetem a economia global; o que pode afetar diretamente a produção e o emprego na empresa, especialmente se não forem encontrados compradores alternativos para essas aeronaves.

Para mitigar essa situação a Boeing estuda adotar uma combinação de estratégias voltadas à redução de custos e readequação de sua cadeia produtiva: realocação de fornecedores para países não afetados pelas tarifas; aumento da produção doméstica nos EUA; intensificar o lobby sobre o governo buscando isenções tarifárias e incentivos fiscais e explorar mercados alternativos fora da China, como América Latina e Sudeste Asiático. Reorganização logística e política que, a médio e longo prazo, tende a acirrar a concorrência com empresas como a Embraer, especialmente no segmento de jatos regionais.

Airbus: menos exposta, mas ainda impactada

Apesar de também operar globalmente, a Airbus conseguiu abrandar parte dos efeitos ao manter maior integração vertical na Europa. Ainda assim, a empresa, que também possui fábricas nos EUA (Mobile, Alabama), empregando milhares de trabalhadores, deve ser impactada. Essas unidades, por exemplo, operam com peças que vêm da França, Alemanha e Reino Unido, como o motor CFM, parceria entre a GE (EUA) e a Safran (França) — ambos atingidos pelas tarifas cruzadas.

O plano para conter o aumento dos custos é entregar aeronaves a companhias aéreas dos EUA por meio de países terceiros, evitando tarifas diretas. Por exemplo, uma aeronave A350-900 da Delta foi programada para viajar de Toulouse, na França, para Tóquio antes de chegar aos EUA, contornando as taxas de importação diretas. Mas, embora essas medidas possam atenuar os impactos imediatos, a Airbus reconhece que as tarifas podem afetar negativamente seus clientes e, por consequência, a própria empresa. A incerteza em torno das tarifas já está influenciando as projeções financeiras da Airbus para o ano.

4. O caso específico da *Embraer*

A Embraer é uma das empresas mais bem posicionadas no setor de aviação regional, com crescimento de 20,27% na receita entre 2019 e 2024. Em 2023, o Brasil exportou US$ 1,7 bilhão em aeronaves completas e componentes para os EUA, o que representou 4,6% de tudo o que o Brasil vendeu ao país.

No entanto, apesar da expansão do faturamento, os trabalhadores viram sua participação na riqueza encolher. A empresa se beneficiou da desvalorização cambial para reduzir seus custos com pessoal em dólar, mantendo salários estagnados em reais: a produtividade por trabalhador bateu recorde (US$ 489 mil/ano), enquanto o tempo efetivamente remunerado em jornada de 8 horas foi de apenas 2h01 em 2024. Consequentemente, a participação da folha salarial na receita caiu de 17,8% em 2014 para 11,8% em 2024. Ou seja, a Embraer cresceu, mas reduziu proporcionalmente os gastos com os trabalhadores, favorecendo acionistas e executivos, enquanto mantém salários congelados e alta rotatividade.

Dados estratégicos da Embraer:

Carteira de pedidos:
- US$ 26,3 bilhões em 2024 (crescimento de 40,6% em um ano).

Entregas em 2024:
- 206 aeronaves: 73 comerciais e 130 executivas.

Empregos:
- 20.923 trabalhadores em 2024.

Produtividade por trabalhador:
- 2024: US$ 489.489,60 – aumento de 36,7% em relação a 2023.

Risco de turbulências

Mas se bem a empresa parte de uma posição relativamente confortável neste momento: teve aumento nas exportações; crescimento na carteira de pedidos, o impacto do tarifaço foi classificado como "limitado" no balanço do primeiro trimestre de 2025, sem alteração nas projeções financeiras para o ano; e apesar de algumas projeções indicarem que pode inclusive se beneficiar do novo cenário geopolítico, consolidando sua presença em mercados do Sul Global que buscam aeronaves mais acessíveis e versáteis para suas malhas regionais; isso não significa que o cenário não seja desafiador, em especial a médio e longo prazo.

Como já mencionamos, a cadeia de valor da aviação é transnacional. Um avião pode ter a fuselagem montada no Brasil, motores fabricados nos EUA ou Canadá, cabines e aviônicos da Europa ou Japão e a montagem final nos Brasil ou EUA. A aplicação de tarifas quebra essa lógica, encarecendo a operação e pressionando pela realocação da produção para território norte-americano (como no caso do Phenom, cujo custo adicional estimado é de US$ 170 milhões ao ano).

As estratégias reativas adotadas pela Boeing e Airbus, que tendem a internalizar suas produções nos EUA e ampliar o lobby por incentivos fiscais, deve aumentar a concorrência justamente no mercado onde a Embraer opera com maior força. Em 2024, por exemplo, cerca de 60% das receitas da companhia vieram de exportações para os EUA.

Ambas as gigantes têm mais

capacidade de financiamento, apoio estatal e presença global — e com a reorganização forçada pela guerra comercial, tendem a ocupar com mais força mercados antes mais abertos à Embraer. A Airbus, em especial, já conseguiu avançar sobre alguns antigos clientes da Embraer com o A220, que é mais caro, mas vendido com leasing competitivo e apoio institucional da UE e do Canadá. A Boeing pode tentar adaptar seu modelo 737 para disputar nesse terreno também.

Possíveis consequências a longo prazo

Caso intensifique a pressão para realocação de produção para território norte-americano, isso pode encarecer as operações no Brasil, gerar uma retração nas exportações completas e abrir caminho para uma desindustrialização parcial da cadeia aeroespacial brasileira. Para os trabalhadores, diretos e indiretos, os riscos são significativos: redução de postos qualificados, aumento da rotatividade, terceirização e rebaixamento salarial. Ainda que a produtividade da Embraer tenha aumentado nos últimos anos, essa melhora foi acompanhada de uma queda relativa no peso da folha de pagamento. Se a tendência de reorganização global do setor se consolidar, os trabalhadores brasileiros poderão arcar com os custos da reestruturação.

5. A *classe trabalhadora* como refém da *geopolítica*

Embora movimente bilhões de dólares e concentre alta tecnologia e investimentos estatais, os trabalhadores do setor aeroespacial muitas vezes são os mais afetados em momentos de crise — ou mesmo durante os períodos de alta lucratividade, como demonstra o caso da Embraer.

A crise do 737 MAX, da Boeing — após dois acidentes fatais, a produção foi interrompida por quase dois anos — resultou na demissão de cerca de 16 mil trabalhadores em 2020 e 2021. A Airbus também realizou reestruturações profundas após a pandemia e em meio à guerra comercial. Em 2021–2022, a empresa demitiu cerca de 15 mil trabalhadores na Europa, com destaque para Alemanha, França e Espanha.

A lógica de maximização dos lucros e competição global entre grandes potências tem resultado em:

- **Demissões** — mesmo em empresas com lucros recordes;
- **Redução da participação da folha de pagamento** sobre o total de custos das empresas;
- **Precarização**, por meio da terceirização e rebaixamento salarial;
- **Desigualdade** crescente entre capital e trabalho.

A cadeia produtiva global da indústria aeroespacial — incluindo os segmentos **civil e militar** — emprega diretamente cerca de **2 milhões de pessoas** em todo o mundo. Esse número abrange trabalhadores envolvidos na fabricação de aeronaves, motores, componentes, sistemas de defesa, manutenção e engenharia especializada. Se considerados os empregos **indiretos** (fornecedores, logística, tecnologias associadas), o total de postos de trabalho relacionados à cadeia de valor da aviação civil e militar pode ultrapassar os **10 milhões globalmente**, refletindo o alto grau de complexidade e interdependência internacional do setor.

Conclusão

O tarifaço de Trump representa mais que uma política econômica: é parte de uma disputa imperialista por hegemonia tecnológica e industrial, na qual os trabalhadores são os primeiros a pagar a conta. No Brasil, os impactos recaem sobre setores estratégicos e de alto valor agregado, num momento em que o governo brasileiro se omite diante da política agressiva dos EUA.

No caso da indústria aeroespacial, as empresas, embora golpeadas, provavelmente sobreviverão com subsídios, fusões e reestruturações. Já os trabalhadores, especialmente nos países sem soberania tecnológica, como o Brasil, pagarão a conta com demissões, terceirizações e arrocho salarial.

Não se trata apenas de proteger uma indústria. Trata-se de proteger as pessoas que fazem essa indústria existir.

EXPEDIENTE

Contra-corrente é uma publicação mensa elaborada pelo ILAESE para os sindicatos, oposições sindicais e movimentos sociais. Contato: Rua Curitiba, 862, sala 307. Centro - Belo Horizonte - MG - CEP: 30170-124. Telefone: (31) 2520-2008 - (31) 9697-4672- ilaese@ilaese.org.br - www.ilaese.org.br. CNPJ 05.844.658/0001-01. Diagramação: Anna Sant'Anna.