

439. Inicialmente, quanto às características físicas e à composição química dos produtos, deve-se ressaltar que não se constatou que a presença de silício na composição química dos laminados planos a frio objeto da investigação se presta exclusivamente à produção de aços GNO semiprocessados para fins de caracterizá-los aços elétricos, ainda que o silício confira propriedades específicas a esses aços. Nesse sentido, a indústria doméstica apontou que outros laminados a frio conteriam silício em suas composições químicas, inclusive com [CONFIDENCIAL], tais como aços "Dual Phase", aços "TRIP - Transformation Induced Plasticity" e aços "Estruturais Resistentes à Corrosão Atmosférica", com aplicações outras que aços elétricos para fabricação de motores, como aplicações na indústria automobilística e na construção civil.

440. Defende a WEG que a elaboração dos aços GNO semiprocessados teria etapa adicional àquelas realizadas para a fabricação de laminados planos a frio. No entanto, as informações acostadas por diferentes partes interessadas, inclusive referentes a verificações *in loco* nos produtores domésticos, indicam não haver etapa adicional no processo produtivo, advindo sua especificidade a partir da composição química do aço.

441. Cumpre destacar que trecho relevante acerca do assunto que consta do relatório de verificação *in loco* da Usiminas:

A equipe indagou os representantes da Usiminas a respeito do processo produtivo no que tange aos aços [CONFIDENCIAL]. A equipe também apresentou questionamentos acerca da utilização dos referidos produtos, ao que a Usiminas explicou [CONFIDENCIAL].

442. Dessa forma, conforme verificado *in loco*, os laminados a frio, incluindo os aços GNO semiprocessados, devem ser submetidos ao recozimento e encruamento para restauração de suas propriedades mecânicas e definição da rugosidade final dos produtos, assim como os demais produtos objeto do escopo da presente investigação.

443. O Departamento entende não haver evidências nos autos de supostos "custos adicionais" para o recozimento e encruamento dos aços GNO semiprocessados por parte dos fabricantes destes produtos, como sugere a WEG. Etapa adicional deve ser realizada, mas ou em produtores de GNO totalmente processados ou por quem compre o aço semiprocessado antes da sua aplicação na produção de motores elétricos, a fim de que o aço GNO esteja apto para aplicação. No presente caso, constatou-se que recozimento adicional para viabilizar sua aplicação na produção de motores elétricos deve ser realizado nos próprios consumidores de aços GNO semiprocessados, conforme afirmações da WEG de que "[n]o caso de tais aços, em geral, para que estes sejam utilizados nas máquinas elétricas, o cliente ainda necessita aplicar um tratamento térmico" e "tais aços devem sofrer uma etapa de recozimento para desenvolvimento das propriedades magnéticas, a ser feita pelo cliente".

444. Não encontra respaldo nas informações acostadas aos autos a existência de "etapas adjacentes específicas - de encruamento e recozimento - realizadas nas usinas para que alcancem as propriedades necessárias", conforme apontado pela WEG ou pela Nidec, ao afirmar que as características magnéticas são "decorrentes do processo produtivo que se diferencia dos processos para os demais laminados a frio". Ao contrário, as etapas citadas como sendo específicas para a produção de aços elétricos são também necessárias para a produção de todos os demais laminados planos a frio objeto da presente investigação.

445. Nesse sentido, reforça-se o entendimento de que não há diferença nas etapas do processo produtivo, uma vez que o arquivo [CONFIDENCIAL] não demonstra qualquer diferenciação entre os aços GNO semiprocessados e os demais produtos objeto do escopo. Da mesma forma, não há menção a qualquer diferença entre os produtos na narrativa da resposta ao questionário [CONFIDENCIAL].

446. A esse respeito, insta mencionar, adicionalmente, que as empresas que produzem aços GNO semiprocessados, no Brasil e na China, não se distinguem das empresas que produzem os demais laminados a frio. Da mesma forma que ocorre no Brasil, as informações prestadas por produtores chineses de aços GNO semiprocessados, no âmbito do questionário do produtor/exportador, evidenciam que, na China, as empresas não se dedicam somente à fabricação de aços GNO semiprocessados.

447. Ainda com relação aos critérios listados no art. 10 do Decreto nº 8.058, de 2013, constam dos autos diversos elementos que indicam que os aços GNO semiprocessados atendem a usos e aplicações bastante específicos, para os quais não poderiam ser utilizados outros laminados a frio. Tanto empresas importadoras, como produtoras/exportadoras chinesas de aços GNO semiprocessados, salientaram que o produto se destina, majoritariamente, à aplicação na fabricação de motores elétricos.

448. Por outro lado, a indústria doméstica alega que os laminados planos a frio "mecânicos" poderiam ser substituídos por aços GNO semiprocessados em suas aplicações tradicionais, como na indústria de construção civil, automobilística e linha fria. Acerca do uso, a indústria doméstica defende que não seria possível "singularizar os produtos a partir do mercado a que são direcionados" e que "nada impede que um aço GNO semiprocessado para uso elétrico possa ser usado para outro uso".

449. A esse respeito, a Nidec salientou que ainda que possa se dizer que os aços GNO poderiam ser utilizados na fabricação de produtos que não exijam suas características magnéticas, na prática essa utilização não ocorre, em virtude dos custos superiores dos aços GNO.

450. Entretanto, conforme foi possível constatar a partir dos diversos elementos acostados aos autos, os aços GNO semiprocessados são fabricados a partir das mesmas matérias-primas e a partir das mesmas etapas de processo produtivo. Possuem propriedades (magnéticas) que os distinguem dos demais laminados, mas não impedem, contudo, a substituição entre os produtos.

Aço GNO semiprocessado	Outros laminados a Frio
Composição Química	- Carbono - Manganês - Silício - Alumínio - Fósforo - Outros elementos de liga
Matérias-Primas	- Carbono - Manganês - Silício - Alumínio - Fósforo - Outros elementos de liga
Processo Produtivo	- Minério de ferro - Carvão (Coke)
Normas Técnicas	- Minério de ferro - Carvão (Coke)
Canais de Distribuição	- Produção de Placas - Laminação a Quente - Laminação a Frio - Recozimento - Encruamento
Elaboração: indústria doméstica	- Produção de Placas - Laminação a Quente - Laminação a Frio - Recozimento - Encruamento
	Normas próprias e internacionais
	Consumidores finais e distribuidores
	Consumidores finais e distribuidores

451. A respeito da menção, pela WEG, à revisão de final de período da medida antidumping aplicada a vidros automotivos originários da China, o Departamento observa tratar-se de situação significativamente distinta.

452. Na referida revisão a própria peticionária, a Associação Brasileira das Indústrias de Vidro (ABIVIDRO), pleiteou haver diferenças relevantes entre o produto objeto da medida e o vidro empregado em porta-malas, justificando o fato de não ter apresentado dados referentes a esses produtos na petição inicial.

453. A discussão relacionada à adequação ou não do CODIP para classificação de tais vendas da indústria doméstica foi exemplificativa, para ilustrar que o produto então em discussão foi criado após a investigação original, posto que o cerne da discussão envolvia a justificativa para não reporte das vendas do vidro para porta-malas realizadas pela indústria doméstica de vidros entre as vendas reportadas do produto similar doméstico. Dessa forma, o precedente apontado pela WEG não guarda paralelo relevante para a presente discussão.

454. A respeito da afirmação da WEG de que manutenção do aço GNO semiprocessado no escopo da investigação acarretaria problemas na comparação justa e adequada entre os preços de exportação e os valores normais de diferentes tipos de aço, insta ressaltar que o CODIP proposto pela peticionária não foi objeto de contestação pelas produtoras/exportadoras, parecendo mostrar-se adequado, para a segmentação dos dados relativos ao produto investigado. Conforme pontuado pela indústria doméstica, o CODIP não necessita abarcar toda e qualquer diferença entre os subtipos do produto, mas apenas aquelas mais relevantes em termos de efeitos sobre custo e preço.

455. A manutenção do CODIP proposto na petição não afastou a possibilidade de que os produtores/exportadores apresentassem seus dados com segmentações de produto adicionais, de acordo com as especificidades dos laminados planos a frio por eles produzidos e/ou comercializados. Caberia ao DECOM avaliar os efeitos das características adicionais indicadas sobre a comparabilidade dos preços, caso apresentadas.

456. Para fins de determinação preliminar, a apuração da prática de dumping considerou os dados fornecidos no âmbito das respostas ao questionário do produtor/exportador.

457. Sublinhe-se que, em que pesem as críticas apresentadas pela WEG ao CODIP, desde que a estrutura do CODIP foi tornada pública por meio da Circular SECEX nº 43, publicada no D.O.U. em 19 de agosto de 2024, até a data de corte dos elementos considerados para fins de determinação preliminar (27 de fevereiro de 2025), nenhum produtor/exportador submeteu sugestões de alteração na estrutura do CODIP proposto pela peticionária. Mesmo a produtora/exportadora Baosteel, quando da sua primeira manifestação a respeito da exclusão de aços GNO semiprocessados, em manifestação recebida em 17 de fevereiro de 2025, apresentando os argumentos a serem abordados durante a audiência pública, não abordou o tema.

458. Nesse sentido, cumpre destacar que a margem de dumping calculada para [CONFIDENCIAL], levou em consideração valor normal obtido a partir das informações reportadas pela empresa ArcelorMittal North America, que [CONFIDENCIAL], o que evidencia cálculo conservador da margem de dumping para fins de determinação preliminar, conforme metodologia detalhada no item 4.2 deste documento.

459. O cenário descrito revelou que não teria restado comprovada, para fins de determinação preliminar, diferença significativa a ponto de justificar a exclusão dos aços elétricos do escopo da investigação.

460. Contudo, o exame das características de mercado, levando em consideração usos e aplicações, bem como o grau de substitutibilidade, revela haver ressalvas não quanto à possibilidade técnica de substituição entre os produtos, mas quanto à viabilidade/razionalidade econômica de tal substituição.

461. Repise-se que os critérios a que se referem os § 1º e § 2º do art. 10 do Decreto nº 8.058, de 2013, não constituem lista exaustiva e nenhum deles, isoladamente ou em conjunto, será necessariamente capaz de fornecer indicação decisiva.

462. Considerando o exposto, o DECOM havia concluído, para fins de determinação preliminar, que seria necessário o aprofundamento da análise a respeito da exclusão dos aços GNO semiprocessados do escopo da investigação, com vistas a se alcançar conclusão definitiva. Assim, buscou-se aprofundar a presente análise ao longo do restante da investigação, inclusive com a realização de verificação *in loco* em produtores e importadores de aços GNO semiprocessados.

463. Após a publicação do Parecer de determinação preliminar, o Departamento realizou verificação *in loco* na produtora/exportadora Baoshan e na importadora WEG.

464. Durante a verificação na Baosteel America, foram esclarecidas as diferentes técnicas de fabricação no processo de refino: o aço GNO semiprocessado passa pelo refino [CONFIDENCIAL], enquanto os demais laminados planos a frio podem utilizar métodos de refino [CONFIDENCIAL], introduzindo técnicas distintas de ajuste composicional.

465. A empresa ressaltou também que em certos processos (refino, laminação a quente e laminação a frio), o [CONFIDENCIAL], designação comercial dada pela Baosteel para o GNO semiprocessado, é processado apenas em unidades especializadas. No caso de etapa de laminação a frio, a [CONFIDENCIAL] é especializada apenas para aço elétrico enquanto os demais laminados planos a frio, designados por CRC (*cold-rolled coils*) são processados em várias unidades em cada estágio, sem passar em unidades dedicadas.

466. Quanto ao processo de laminação a quente, a empresa destacou que a temperatura do CRML é inferior a [CONFIDENCIAL] °C e a temperatura para os produtos CRC é superior a [CONFIDENCIAL] °C. Da mesma forma, pontuou que a temperatura durante o processo de recozimento contínuo também diverge: o recozimento em baixa temperatura ([CONFIDENCIAL] °C) para o GNO semiprocessado ("[CONFIDENCIAL]") e em alta temperatura para os produtos CRC.

467. Sobre a composição química, a empresa chinesa esclareceu que não havia outras diferenças além do conteúdo de silício (que é entre 0,3% e 1,2% para os aços GNO semiprocessados e menos de 0,3% para os demais aços laminados a frio).

468. A respeito dos aços GNO semiprocessados, a empresa informou que as faturas de venda do referido produto constariam:

a) designação de uso/aplicação na descrição do produto aço GNO semiprocessado, que consta além das faturas comerciais, em contratos de vendas e certificados da usina, bem como em relatórios da empresa, "[CONFIDENCIAL]", enquanto para a venda dos demais aços consta apenas "[CONFIDENCIAL]";

b) no que toca às normas técnicas, a empresa destacou que o GNO semiprocessado ("[CONFIDENCIAL]") teria padrões e graus de aço totalmente diferentes. Apresentou os acordos técnicos [CONFIDENCIAL], demonstrando que o GNO semiprocessado ("[CONFIDENCIAL]") possuiria a seguinte norma técnica: [CONFIDENCIAL];

c) a respeito das características importantes na descrição dos produtos, enfatizou que enquanto a performance eletromagnética (indicador de "*Iron loss and Minimum magnetic polarization*") teria que constar especificamente na descrição do produto GNO semiprocessado ("[CONFIDENCIAL]") (conforme demonstrado nos arquivos [CONFIDENCIAL]), com norma técnica [CONFIDENCIAL], para os demais aços laminados a frio o foco estaria em informações a respeito do teste de tensão e outros indicadores, com informações sobre "*yield strength, tensile strength, and elongation*".

469. Já na verificação realizada na WEG, a importadora apresentou esclarecimentos acerca da utilização dos laminados planos a frio no processo produtivo de motores elétricos, e procurou demonstrar que os aços elétricos semiprocessados não poderiam ser substituídos pelos demais aços incluídos no escopo do produto objeto da investigação de laminados planos a frio.

470. Durante os testes no centro de pesquisa, a empresa esclareceu que os aços escolhidos foram os apontados pela USIMINAS como se fossem substituíveis e que estavam disponíveis na WEG. A empresa utilizou o programa de análise estrutural [CONFIDENCIAL], para construir um modelo simplificado de motor elétrico. Após a comparação estrutural entre os materiais da base do motor elétrico, foi gerado gráfico com as curvas tensão-deformação de ambos os materiais considerados na análise estrutural da base do motor, cuja representação em vídeo demonstraria que o modelo em que foi utilizado o aço mecânico apresentaria deformação na base do motor.

471. Os técnicos da empresa realizaram ainda outro teste, dessa vez utilizando aço mecânico em substituição ao aço elétrico semiprocessado nos núcleos magnéticos de um dos seus motores elétricos, de modelo [CONFIDENCIAL], cujas características técnicas constam da Tabela 2, apresentada a seguir. A empresa utilizou o mesmo programa de análise estrutural utilizado no teste anterior ([CONFIDENCIAL]).

472. O aço elétrico utilizado nesta simulação foi o [CONFIDENCIAL], do tipo 1006, o mesmo utilizado na análise anterior. Já o aço mecânico utilizado para substituir o aço elétrico na simulação foi o [CONFIDENCIAL], também do tipo 1006.

473. Com os resultados acima, pode-se constatar teoricamente que a substituição do aço elétrico semiprocessado [CONFIDENCIAL] pelo aço mecânico 1006 [CONFIDENCIAL] resultaria em redução do rendimento nominal do motor elétrico em [CONFIDENCIAL] % e do fator de potência em [CONFIDENCIAL] (pu).

