



MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO EXTERIOR E SERVIÇOS  
SECRETARIA DE COMÉRCIO EXTERIOR

CIRCULAR Nº 14, DE 23 DE MARÇO DE 2018  
(Publicada no D.O.U. de 26/03/2018)

O SECRETÁRIO DE COMÉRCIO EXTERIOR DO MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO EXTERIOR E SERVIÇOS, nos termos do Acordo sobre a Implementação do Artigo VI do Acordo Geral sobre Tarifas e Comércio - GATT 1994, aprovado pelo Decreto Legislativo nº 30, de 15 de dezembro de 1994, e promulgado pelo Decreto nº 1.355, de 30 de dezembro de 1994, de acordo com o disposto no art. 5º do Decreto nº 8.058, de 26 de julho de 2013, e tendo em vista o que consta do Processo MDIC/SECEX 52272.001246/2017-59 e do Parecer nº 02, de 21 de março de 2018, elaborado pelo Departamento de Defesa Comercial – DECOM desta Secretaria, e por terem sido apresentados elementos suficientes que indicam a prática de dumping nas exportações da República Popular da China para o Brasil do produto objeto desta circular, e de dano à indústria doméstica resultante de tal prática, decide:

1. Iniciar investigação para averiguar a existência de dumping nas exportações da República Popular da China para o Brasil de cilindros de laminação, de ferro ou aço fundidos, com diâmetro externo da mesa de trabalho igual ou superior a 250 mm, mas não superior a 1.850 mm, e com comprimento da mesa de trabalho igual ou superior a 150 mm, mas não superior a 1.300 mm classificados nos itens 8455.30.10 e 8455.30.90 da Nomenclatura Comum do MERCOSUL – NCM, e de dano à indústria doméstica decorrente de tal prática.

1.1. Tornar públicos os fatos que justificaram a decisão de abertura da investigação, conforme o anexo à presente circular.

1.2. A data do início da investigação será a da publicação desta circular no Diário Oficial da União - D.O.U.

2. A análise dos elementos de prova de dumping considerou o período de julho de 2016 a junho de 2017. Já o período de análise de dano considerou o período de julho de 2012 a junho de 2017.

3. A participação das partes interessadas no curso desta investigação de defesa comercial deverá realizar-se necessariamente por meio do Sistema DECOM Digital (SDD), de acordo com a Portaria SECEX nº 58, de 29 de julho de 2015. O endereço do SDD é <http://decomdigital.mdic.gov.br>.

4. De acordo com o disposto no § 3º do art. 45 do Decreto nº 8.058, de 2013, deverá ser respeitado o prazo de vinte dias, contado a partir da data da publicação desta circular no D.O.U., para que outras partes que se considerem interessadas e seus respectivos representantes legais solicitem, por meio do SDD, sua habilitação no referido processo.

5. A participação das partes interessadas no curso desta investigação de defesa comercial deverá realizar-se por meio de representante legal habilitado junto ao DECOM, por meio da apresentação da documentação pertinente no SDD. A intervenção em processos de defesa comercial de representantes legais que não estejam habilitados somente será admitida nas hipóteses previstas na Portaria SECEX nº 58, de 2015. A regularização da habilitação dos representantes que realizarem estes atos deverá ser feita em até 91 dias após o início da investigação, sem possibilidade de prorrogação. A ausência de regularização da representação nos prazos e condições previstos fará com que os atos a que fazem referência este parágrafo sejam havidos por inexistentes.

6. A representação de governos estrangeiros dar-se-á por meio do chefe da representação oficial no Brasil ou por meio de representante por ele designado. A designação de representantes deverá ser protocolada, por meio do SDD, junto ao DECOM em comunicação oficial da representação correspondente.

7. Na forma do que dispõe o art. 50 do Decreto nº 8.058, de 2013, serão remetidos questionários aos produtores ou exportadores conhecidos, aos importadores conhecidos e aos demais produtores domésticos, conforme definidos no § 2º do art. 45, que disporão de trinta dias para restituí-los, por meio do SDD, contados da data de ciência. Presume-se que as partes interessadas terão ciência de documentos impressos enviados pelo DECOM 5 (cinco) dias após a data de seu envio ou transmissão, no caso de partes interessadas nacionais, e 10 (dez) dias, caso sejam estrangeiras, conforme o art. 19 da Lei nº 12.995, de 18 de junho de 2014. As respostas aos questionários da investigação apresentadas no prazo original de 30 (trinta) dias serão consideradas para fins de determinação preliminar com vistas à decisão sobre a aplicação de direito provisório, conforme o disposto nos arts. 65 e 66 do citado diploma legal.

8. Em virtude do grande número de produtores/exportadores da República Popular da China identificados nos dados detalhados de importação brasileira, de acordo com o disposto no inciso II do art. 28 do Decreto nº 8.058, de 2013, serão selecionados, para o envio do questionário, os produtores ou exportadores responsáveis pelo maior percentual razoavelmente investigável do volume de exportações do país exportador.

9. De acordo com o previsto nos arts. 49 e 58 do Decreto nº 8.058, de 2013, as partes interessadas terão oportunidade de apresentar, por meio do SDD, os elementos de prova que considerem pertinentes. As audiências previstas no art. 55 do referido decreto deverão ser solicitadas no prazo de cinco meses, contado da data de início da investigação, e as solicitações deverão estar acompanhadas da relação dos temas específicos a serem nela tratados. Ressalte-se que somente representantes devidamente habilitados poderão ter acesso ao recinto das audiências relativas aos processos de defesa comercial e se manifestar em nome de partes interessadas nessas ocasiões.

10. Na forma do que dispõem o § 3º do art. 50 e o parágrafo único do art. 179 do Decreto nº 8.058, de 2013, caso uma parte interessada negue acesso às informações necessárias, não as forneça tempestivamente ou crie obstáculos à investigação, o DECOM poderá elaborar suas determinações preliminares ou finais com base nos fatos disponíveis, incluídos aqueles disponíveis na petição de início da investigação, o que poderá resultar em determinação menos favorável àquela parte do que seria caso a mesma tivesse cooperado.

11. Caso se verifique que uma parte interessada prestou informações falsas ou errôneas, tais informações não serão consideradas e poderão ser utilizados os fatos disponíveis.

12. Esclarecimentos adicionais podem ser obtidos pelo telefone +55 61 2027-9298/8264 ou pelo endereço eletrônico **[cilindrosad@mdic.gov.br](mailto:cilindrosad@mdic.gov.br)**.

ABRÃO MIGUEL ÁRABE NETO

## ANEXO

### **1. DO PROCESSO**

#### **1.1. Da petição**

Em 30 de outubro de 2017, a Gerdau Summit Aços Fundidos e Forjados S.A. (Gerdau Summit), doravante também denominada peticionária, protocolou, por meio do Sistema DECOM Digital (SDD), petição de início de investigação de dumping nas exportações para o Brasil de cilindros de laminação, de ferro ou aço fundidos, com diâmetro externo da mesa de trabalho igual ou superior a 150 mm, mas não superior a 1.850 mm, e com comprimento da mesa de trabalho igual ou superior a 150 mm, mas não superior a 1.300 mm, doravante denominados cilindros laminadores, quando originárias da China.

O DECOM, no dia 29 de novembro de 2017, por meio do Ofício no 03.061/2017/CGMC/DECOM/SECEX, solicitou à peticionária, com base no § 2º do art. 41 do Decreto no 8.058, de 26 de julho de 2013, doravante também denominado Regulamento Brasileiro, informações complementares àquelas fornecidas na petição. Diante do prazo de resposta, as peticionárias pediram sua prorrogação, a qual foi concedida. Em 18 de dezembro de 2017, as informações solicitadas foram apresentadas tempestivamente.

Ressalte-se que, em resposta à informação complementar enviada, a peticionária retificou a definição da dimensão do diâmetro externo da mesa de trabalho para igual ou superior a 250 mm, mas não superior a 1.850 mm.

#### **1.2. Da notificação ao governo do país exportador**

Em 20 de março de 2018, em atendimento ao que determina o art. 47 do Decreto nº 8.058, de 2013, o governo da China foi notificado, por meios dos Ofícios nº 329 e 332/2018/CGMC/DECOM/SECEX, da existência de petição devidamente instruída, protocolada no DECOM, com vistas ao início de investigação de dumping de que trata o presente processo.

#### **1.3. Da representatividade das peticionárias e do grau de apoio à petição**

Conforme informações constantes da petição, a peticionária é responsável pela totalidade da produção nacional do produto similar.

Com vistas a ratificar essa informação, a autoridade investigadora realizou pesquisa na internet e não identificou outros produtores do produto similar. Nesse sentido, foi enviado, em 22 de janeiro de 2018, Ofício nº 0.152/2018/CGMC/DECOM/SECEX ao Instituto Aço Brasil, com vistas a confirmar os dados de produção e de vendas do produto similar, além da descrição de possíveis outros produtores nacionais. Em resposta ao ofício, em 1º de fevereiro de 2018, a instituição em tela mencionou que não possui dados de produção e informações de outros produtores nacionais do produto objeto de análise.

Desse modo, considerou-se que a petição foi apresentada pela indústria doméstica de cilindros laminadores, nos termos dos §§ 1º e 2º do art. 37 do Decreto nº 8.058, de 2013.

#### **1.4. Das partes interessadas**

De acordo com o § 2º do art. 45 do Decreto no 8.058, de 2013, foram identificadas como partes interessadas, além da peticionária, que constitui a indústria doméstica, os produtores/exportadores chineses, os importadores brasileiros do produto investigado, o governo da China e outras partes interessadas importadoras.

O Departamento, em atendimento ao estabelecido no art. 43 do Decreto no 8.058, de 2013, identificou, por meio dos dados detalhados das importações brasileiras, fornecidos pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB), do Ministério da Fazenda, as empresas produtoras/exportadoras do produto objeto da investigação durante o período de análise de indícios de dumping. Foram identificados, também, pelo mesmo procedimento, os importadores brasileiros que adquiriram o referido produto durante o mesmo período.

Ademais, foram consideradas como outras partes interessadas os importadores relacionados à indústria doméstica que adquiriram cilindros laminadores da China e das demais origens ao longo de todo período investigado, nos termos do inciso V, do § 2º do art. 45 do Decreto no 8.058/2013.

### **2. DO PRODUTO E DA SIMILARIDADE**

#### **2.1. Do produto objeto da investigação**

O produto objeto da investigação são os cilindros de laminação - também denominados cilindros laminadores, rolos de laminação, rolos laminadores, rolos de conformação ou roletes de conformação - de ferro ou aço fundidos, com diâmetro externo da mesa de trabalho igual ou superior a 250 mm, mas não superior a 1.850 mm, e com comprimento da mesa de trabalho igual ou superior a 150 mm, mas não superior a 1.300 mm, exportados da China para o Brasil.

Os cilindros laminadores são peças cilíndricas destinadas à aplicação como ferramentas de conformação mecânica em processos de laminação, forjamento e similares (como, por exemplo, em processos de moagem ou processos de endireitamento por meio de rolos), principalmente (mas não exclusivamente) na fabricação de produtos denominados longos (barras, perfis, fio-máquina, vergalhão, entre outros). Cabe ressaltar que a natureza térmica de sua finalidade (laminação a quente ou a frio) também determina o material e o processo de fabricação do cilindro.

O produto objeto da investigação é formado pela região de trabalho, que corresponde ao maior diâmetro da peça, sendo denominada de mesa, corpo ou *barrel*, em inglês, e pelo munhão, que é a parte a ser montada nos mancais do laminador e/ou equipamentos similares. Esta segunda porção, que corresponde a duas partes do total de três, ladeando a mesa do cilindro, também pode ser denominada como pescoço, ponta de mancal ou *journal*, em inglês, sendo a parte mais fina do cilindro, permitindo que o cilindro seja rotacionado em seu eixo axial durante o processo de laminação.

O produto objeto da investigação é produzido em aço ou ferro fundido, podendo ser em ferro fundido nodular, ferro fundido adamítico, ferro fundido de coquilhamento definido ou indefinido, ferro fundido de alto cromo, aço alto cromo, aço rápido, entre outros materiais ferrosos similares.

A fundição consiste em um processo metalúrgico de fabricação que envolve a fusão de metais ou ligas metálicas, seguida do vazamento-enchimento dos mesmos em moldes adequados para solidificação e obtenção das formas sólidas finais requeridas. Esse processo pode ser realizado por fundição estática, tanto monometálica ou composta, assim como por centrifugação (*spin cast*), neste caso sendo,

normalmente, bimetálica. Esses materiais variam em função de sua microestrutura em níveis cristalinos, obtidos pela associação da composição química final, do processo de obtenção e do tratamento térmico.

Não estão incluídos no escopo da investigação os cilindros produzidos por meio de processo de forjamento, os quais atendem a demandas específicas, voltados normalmente à laminação a frio de produtos planos, não concorrendo com os cilindros produzidos por meio de fundição objeto da presente análise.

O produto objeto da investigação pode ser fabricado em distintas composições químicas e geometrias e submetido a condições específicas de tratamento térmico, de acordo com o produto final objetivado, processo de laminação e equipamento (laminador) aos quais se destina, conforme necessidade das especificações acordadas previamente entre usuário e fabricante.

A composição química dos materiais/ligas utilizados na fabricação do produto objeto da investigação tem as seguintes variações:

- (i) Carbono (C) – Igual ou superior a 1,0%, mas não superior a 4,5%;
- (ii) Silício (Si) – Não superior a 3,0%;
- (iii) Manganês (Mn) – Não superior a 5,0%;
- (iv) Níquel (Ni) – Não superior a 8,0%;
- (v) Cromo (Cr) – Não superior a 25,0%;
- (vi) Molibdênio (Mo) – Não superior a 12,0%;
- (vii) Vanádio (V) – Não superior a 12,0%;
- (viii) Tungstênio (W) – Não superior a 8,0%;
- (ix) Magnésio (Mg) – Não superior a 1,0%;
- (x) Cobalto (Co) – Não superior a 10,0%.

Tal composição química independe da presença de outros elementos químicos ou do teor destes outros possíveis elementos químicos. Cabe notar que é proibida a utilização de Césio na composição da fabricação do produto objeto da investigação. Vale destacar que a composição química a ser considerada refere-se àquela da camada de trabalho do cilindro, ou seja, aquela que compõe sua camada externa, independentemente da composição química da parte interna do cilindro.

De acordo com a combinação do produto final e seu trabalho, há diferentes exigências e necessidades para os cilindros de laminação, incluindo propriedades de resistência a desgaste, fadiga de contato, fadiga térmica e tenacidade. Segundo a petionária, não são características consideradas relevantes para a definição do produto objeto da investigação a sua granulometria, densidade, acabamento ou potência.

O produto objeto da investigação pode sofrer tratamento térmico para a obtenção de características e propriedades inerentes à sua utilização, a depender também da própria composição química do produto e processo prévio utilizado na fabricação.

No que concerne ao processo produtivo, o produto objeto da investigação, segundo a peticionária, é produzido de forma análoga àquela adotada por ela própria na produção do produto similar da investigação, conforme descrito no item **Erro! Fonte de referência não encontrada.**

Em casos específicos, o produto objeto da investigação pode ter acessórios essenciais à sua utilização, como, por exemplo, anéis metálicos espaçadores, anéis poliméricos de vedação, flanges, prolongadores ou fixadores, os quais, entretanto, têm pouca relevância em termos de custo de produção. A presença destes acessórios, entretanto, não exclui os cilindros da definição de produto objeto da investigação acima apresentada.

O produto é comercializado unitariamente em peças, sendo possível que a venda ocorra em lotes ou agrupamentos de várias unidades, incluindo diferentes especificações, materiais, geometrias e qualidades. Ressalte-se que, normalmente, as vendas desse tipo de produto são realizadas para usuários finais, conforme dados obtidos na RFB e em pesquisas nos sítios eletrônicos das empresas importadoras tratadas como partes interessadas.

Segundo a peticionária, não há normas ou regulamentos técnicos relativos à composição química ou ao processo de fabricação do produto objeto da investigação. A especificação de material e suas características geométricas, incluindo suas dimensões, tolerâncias, acabamentos e cuidados devidos, são objeto de especificação interna, atendendo às especificações do cliente/usuário/projetista.

## **2.2. Do produto fabricado no Brasil**

O produto fabricado no Brasil são cilindros laminadores com características semelhantes às descritas no item 2.1.

No tocante ao processo produtivo, a fundição consiste em um processo metalúrgico de fabricação que envolve a fusão de metais ou ligas metálicas, seguida do vazamento-enchimento dos mesmos em moldes adequados para solidificação e obtenção das formas sólidas finais requeridas. Na concepção do material e sua manufatura, são utilizados como matéria-prima sucata de aço, ferro-fundido, ferro-ligas, gusa, aditivos metalúrgicos, tais como escorificantes, desoxidantes, dessulfurantes, nodulizantes etc.

A distribuição e uso da matéria-prima, bem como o processo elementar utilizado em sua manufatura, de forma geral, variam de acordo com as especificações da composição química, propriedades físicas e físico-químicas finais requeridas para o produto.

As matérias-primas são processadas em fornos elétricos de arco direto ou fornos elétricos de indução eletromagnética, podendo, ainda, receber um processamento adicional, denominado metalurgia de panela ou refino secundário, de acordo com as exigências e necessidades do material especificado.

O processo de fundição de cilindros convencionais consiste em preparar um molde confeccionado em areia/coquilha. Após esta etapa, o conjunto é levado para uma plataforma específica e é montado um canal lateral para preenchimento da cavidade do molde com metal líquido oriundo dos fornos de indução.

Enquanto, no caso dos cilindros convencionais, o metal líquido é depositado em um molde estático, no caso dos cilindros fundidos centrifugados, o metal líquido é despejado em uma máquina centrífuga,

onde o metal é lançado para as paredes do molde. De acordo com a especificação para a aplicação a que se destina, os cilindros de laminação fundidos objeto da investigação são submetidos a condições específicas de tratamento térmico, conforme necessidade.

A geometria final do cilindro é realizada por meio de usinagem, incluindo, principalmente, os processos de torneamento, fresagem, mandrilamento e retificação. Conforme solicitação do desenho e projeto da concepção de montagem do cilindro no laminador, ainda haverá a necessidade da inclusão de componentes essenciais, tais como anéis, flanges, prolongadores, fixadores, etc.

De igual maneira, o produto similar pode sofrer tratamento térmico para a obtenção de características e propriedades inerentes à sua utilização, o que dependerá também da própria composição química do produto e processo prévio utilizado na fabricação. Cabe salientar que a composição química considerada faz referência à camada externa do cilindro.

Em casos específicos, ainda são montados no produto similar acessórios essenciais à sua utilização, como, por exemplo, anéis metálicos espaçadores, anéis poliméricos de vedação, flanges, prolongadores ou fixadores. A presença destes acessórios não exclui os cilindros da definição de produto objeto da investigação acima apresentada.

O produto similar é comercializado unitariamente em peças, sendo possível que a venda ocorra em lotes ou agrupamentos de várias unidades, podendo incluir diferentes especificações, materiais, geometrias e qualidades. Ademais, as vendas desse produto têm por característica não envolverem intermediários, sendo destinadas diretamente a usuários finais.

Ressalte-se que as vendas do produto similar no mercado interno perfazem operações para partes relacionadas e para compradores independentes.

O produto similar, igualmente, não segue normas ou regulamentos técnicos relativos à composição química ou ao processo de fabricação. A caracterização do produto é objeto de especificação interna de acordo com as demandas do cliente/usuário/projetista.

### **2.3. Da classificação e do tratamento tarifário**

Os cilindros de laminação objeto desta análise se classificam nos subitens 8455.30.10 e 8455.30.90 da Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM), conforme descrições que constam da tabela a seguir:

<b>NCM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>TEC (%)</b>
<b>8455.30</b>	<b>Cilindros de laminadores</b>	
<b>8455.30.10</b>	Fundidos, de aço ou ferro fundido nodular	14
<b>8455.30.90</b>	Outros	14

Destaca-se que, nos itens informados, classificam-se, além do produto objeto da investigação, os cilindros de laminação fundidos com composição química ou dimensionais distintas daquelas definidas para o produto objeto da investigação, bem como os cilindros forjados, também excluídos do escopo da investigação.

Segundo a petionária, não é de seu conhecimento que o produto objeto da investigação esteja sendo importado mediante classificação em outro item da NCM.

Acrescenta-se ainda que o Brasil celebrou os seguintes acordos de livre comércio ou de complementação econômica que abrangem as classificações tarifárias em que os cilindros laminadores são comumente qualificados: ACE 18 – Mercosul e ALC - Israel, todos concedendo preferência tarifária de 100% nas importações brasileiras de produto similar, como segue:

<b>Preferências Tarifárias às Importações brasileiras – NCMs 8455.30.10 e 8455.30.90</b>		
<b>País</b>	<b>Base Legal</b>	<b>Preferência Tarifária</b>
Argentina	ACE 18 - Mercosul	100%
Israel	ALC - Mercosul - Israel	100%
Paraguai	ACE 18 - Mercosul	100%
Uruguai	ACE 18 - Mercosul	100%

#### **2.4. Da similaridade**

O § 1º do art. 9º do Decreto nº 8.058, de 2013, estabelece lista dos critérios objetivos com base nos quais a similaridade deve ser avaliada. O § 2º do mesmo artigo estabelece que tais critérios não constituem lista exaustiva e que nenhum deles, isoladamente ou em conjunto, será necessariamente capaz de fornecer indicação decisiva.

Dessa forma, conforme informações obtidas na petição e nos dados detalhados de importação fornecidos pela RFB, o produto objeto da investigação e o produto similar produzido no Brasil:

(i) são produzidos a partir da mesmas matérias-primas, como sucata de aço e ferro-fundido, ferro-ligas, gusa, aditivos;

(ii) apresentam características físicas e composição químicas semelhantes e atendem às mesmas especificações técnicas;

(iii) são produzidos segundo processo de produção semelhante;

(iv) apresentam alto grau de substitutibilidade, visto que atendem aos mesmos usos e aplicações em atenção aos requisitos demandados pelos clientes, com concorrência baseada principalmente no fator preço, de acordo com informações constantes da petição. Ademais, foram considerados concorrentes entre si, visto que se destinam ambos ao mesmo segmento industrial; e

(v) são vendidos por meio de canais de distribuição semelhantes, notadamente vendas diretas aos clientes/consumidores industriais finais.

#### **2.5. Da conclusão a respeito do produto e da similaridade**

Tendo em conta a descrição detalhada contida no item 2.1 deste documento, conclui-se que, para fins de início desta investigação, o produto objeto da investigação são cilindros laminadores de ferro ou aço fundidos, com diâmetro externo da mesa de trabalho igual ou superior a 250 mm, mas não superior a 1.850 mm, e com comprimento da mesa de trabalho igual ou superior a 150 mm, mas não superior a 1.300 mm, exportados da China para o Brasil.

Conforme o art. 9º do Decreto nº 8.058, de 2013, o termo “produto similar” será entendido como o produto idêntico, igual sob todos os aspectos ao produto objeto da investigação ou, na sua ausência, outro produto que, embora não exatamente igual sob todos os aspectos, apresente características muito próximas às do produto objeto da investigação.



Considerando o exposto nos itens anteriores, concluiu-se que, para fins de início da investigação, o produto fabricado no Brasil é similar ao produto objeto da investigação.

### **3. DA INDÚSTRIA DOMÉSTICA**

O art. 34 do Decreto nº 8.058, de 2013, define indústria doméstica como a totalidade dos produtores do produto similar doméstico. Nos casos em que não for possível reunir a totalidade destes produtores, o termo indústria doméstica será definido como o conjunto de produtores na qual a produção conjunta constitua proporção significativa da produção nacional total do produto similar doméstico.

Conforme informado no item 1.3 deste documento, a Gerdau Summit foi responsável, durante o período de análise de indícios de dano (julho de 2012 a junho de 2017), pela totalidade da produção nacional do produto similar doméstico.

Nesse sentido, para fins de início da investigação, definiu-se como indústria doméstica as linhas de produção de cilindros laminadores da empresa Gerdau Summit, que representa 100% da produção nacional do produto similar doméstico.

### **4. DOS INDÍCIOS DE DUMPING**

De acordo com o art. 7º do Decreto nº 8.058, de 2013, considera-se prática de dumping a introdução de um bem no mercado brasileiro, inclusive sob as modalidades de **drawback**, a um preço de exportação inferior ao valor normal.

Na presente análise, utilizou-se o período de julho de 2016 a junho de 2017, a fim de se verificar a existência de indícios de prática de dumping nas exportações para o Brasil de cilindros laminadores originários da China.

#### **4.1. Da China**

##### **4.1.1. Do valor normal**

De acordo com o item “iiic” do Art. 5.2 do Acordo Antidumping, incorporado ao ordenamento jurídico brasileiro por meio do Decreto nº 1.355, de 30 de dezembro de 1994, a petição deverá conter informação sobre os preços pelos quais o produto em questão é vendido quando destinado ao consumo no mercado doméstico do país de origem ou de exportação ou, quando for o caso, informação sobre os preços pelo quais o produto é vendido pelo país de origem ou de exportação a um terceiro país ou sobre o preço construído do produto (valor construído).

Para fins de início da investigação, optou-se pela construção do valor normal, com base em metodologia proposta pela peticionária acompanhada de documentos e dados fornecidos na petição. O valor normal foi construído a partir de valor razoável dos custos de produção, acrescidos de montante a título de despesas gerais, administrativas, financeiras e de vendas, bem como de um montante a título de lucro.

Para a composição da estrutura de custo, foi apurado o consumo específico médio dos principais itens de custo de fabricação de um cilindro fundido de laminação a partir dos três códigos de produtos (CODPROD) relativos aos cilindros laminadores mais vendidos no mercado brasileiro no período de análise de dumping, de acordo com dados da própria peticionária. Assim, foram levados em conta os

consumos de matérias-primas, insumos e utilidades, além de todos os gastos efetivos realizados em tal período. Posteriormente, calculou-se o custo total por tonelada.

Tendo por base os dados reportados pela peticionária no Apêndice VII, os três códigos de produto com maior volume de vendas de produção própria no mercado brasileiro, representando [CONFIDENCIAL]% do total das vendas, foram:

**Vendas do produto similar no mercado interno em P5**

<b>CODPROD</b>	<b>Toneladas</b>	<b>Participação sobre o total de vendas no mercado interno</b>
[CONFIDENCIAL]	[CONFIDENCIAL]	[CONFIDENCIAL]
[CONFIDENCIAL]	[CONFIDENCIAL]	[CONFIDENCIAL]
[CONFIDENCIAL]	[CONFIDENCIAL]	[CONFIDENCIAL]
[CONFIDENCIAL]	[CONFIDENCIAL]	[CONFIDENCIAL]
<b>TOTAL</b>	[CONFIDENCIAL]	<b>100%</b>

No que diz respeito aos preços das matérias-primas, foram utilizados preços médios ponderados nas importações desses produtos realizadas entre julho de 2016 a junho de 2017 (P5) na China, em Taipé Chinês ou nos Estados Unidos da América (EUA), conforme dados disponíveis no sítio eletrônico do Trademap – [www.trademap.org](http://www.trademap.org), dependendo da disponibilidade dos dados.

As informações do Trademap foram extraídas a partir das subposições tarifárias do Sistema Harmonizado (SH) das principais matérias-primas identificadas na estrutura de produção dos três CODPRODS mencionados anteriormente, de acordo com tabela abaixo:

<b>Matérias-primas</b>	<b>Subposições tarifárias do SH</b>
Ferro Silício (FeSi)	7202.21
Ferro Molibdênio (FeMo)	7202.70
Cálcio Silício (CaSi)	7202.99
Ferro Manganês (FeMn)	7202.11
<b>Mischmetal</b>	2805.30
Ferro Cromo Alto Carbono (FeCrAC)	7202.41
Magnésio 99% (Mg)	8104.19
Níquel (Ni)	7502.10
Ferro Gusa	7201.10
Sucata	7204.49

Na petição, foram apresentados os dados referentes às importações de tais matérias-primas realizadas pela China. Entretanto, diante da insuficiência de certos dados, que poderiam distorcer o cálculo do preço, utilizaram-se importações realizadas por outros países. Por exemplo, no caso do ferro molibdênio, houve registro de importação para a China em apenas um mês do período de investigação, em volume de 24,6 toneladas. Desse modo, optou-se por utilizar as importações de Taipé Chinês, que, além de terem sido registradas ao longo de todo o período analisado, ocorreram em volume mais significativo (4.030 toneladas).

Para as importações do cálcio silício, foram considerados os preços médios ponderados das importações realizadas pelos EUA, pois este destino apresentou estatísticas mais específicas desse produto (código 7202.99.2000). Igual consideração foi feita para as importações de *mischmetal*. Na Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM), há classificação específica (2805.30.10) relativa à “Liga de cério, com um teor de ferro inferior ou igual a 5%, em peso (*Mischmetal*)”. Dessa forma, a fim de evitar

que os preços a serem considerados na construção do valor normal incluíssem outros produtos além do *miscmetal*, buscou-se, nos dados do Trademap, país que apresentasse estatísticas com abertura mais específica de produto, com descrição próxima à adotada pelo Mercosul. Assim, foi verificado que, nos dados de importações realizadas pelos EUA, o código 2805.30.0010 refere-se especificamente a cério (“*Cerium, not intermixed or interalloyed*”). Portanto, para fins de construção do valor normal, foram considerados para os insumos mencionados os preços médios ponderados pagos nas importações realizadas nos Estados Unidos da América, de todas as origens, feitas por meio do referido código. À exceção das três matérias-primas mencionadas (ferro molibdênio, cálcio silício e liga de cério), os preços das demais matérias-primas utilizadas na construção do valor normal foram obtidos com base em importações chinesas.

Ademais, considerando que os preços indicados no Trademap se encontram na condição CIF, buscou-se internalizar tais valores a fim de se obter o preço entregue ao consumidor. Logo, foram adicionados montantes a título de Imposto de Importação (II), despesas de internação e frete interno do porto ao local do importador.

Com relação ao II, foram consideradas as informações do *Consolidated Tariff Schedules Database* da Organização Mundial de Comércio (OMC), disponíveis no sítio eletrônico [tariffdata.wto.org/ReportersAndProducts.aspx](http://tariffdata.wto.org/ReportersAndProducts.aspx), acessado em 31 de janeiro de 2018. Foram consideradas, para os respectivos códigos tarifários, os valores médios (*average of AV Duties*) aplicados (*Applied MFN*) na China, apresentados nas tabelas do sítio eletrônico mencionado. Cabe ressaltar que, diferentemente do sugerido pela peticionária, o Imposto de Importação foi apurado com base nas tarifas aplicáveis sobre as importações chinesas, mesmo nos casos em que os preços dos insumos eram relativos a Taipé Chinês e EUA.

Matérias-primas	Subposições tarifárias do SH	País importador	Preço US\$ CIF/t	Alíquota II (%)
Ferro Silício (FeSi)	7202.21	China	889,83	2,0
Ferro Molibdênio (FeMo)	7202.70	Taipé Chinês	11.063,03	2,0
Cálcio Silício (CaSi)	7202.99.2000	EUA	1.845,46	2,0
Ferro Manganês (FeMn)	7202.11	China	645,92	2,0
<b>Mischmetal</b>	2805.30.0010	EUA	15.497,08	5,5
Ferro Cromo Alto Carbono (FeCrAC)	7202.41	China	1.103,79	2,0
Magnésio 99% (Mg)	8104.19	China	3.887,43	6,0
Níquel (Ni)	7502.10	China	10.462,35	3,0
Ferro Gusa	7201.10	China	239,55	1,0
Sucata	7204.4	China	463,29	-

A título de despesa de internação, foi utilizado, como indicativo, dado referente ao montante despendido para a importação do produto classificado sob o código tarifário HS 8708, de acordo com informações do sítio eletrônico *Doing Business* – <http://www.doingbusiness.org/data/exploretopics/trading-across-borders>, acessado em 31 de janeiro de 2018. O valor calculado foi então dividido pelo volume importado para se obter o montante por tonelada. Desse modo, considerou-se o montante de US\$ 61,06 por tonelada para essa despesa.

Com relação às despesas relativas ao frete interno, conservadoramente, não foi atribuído valor a tais despesas, considerando a possibilidade de que o importador tenha sua planta produtiva muito próxima ao porto de importação. Desse modo, foi apurado o custo das matérias-primas para a produção de uma tonelada de produto similar:

Em US\$/t

Matérias-primas	Preço CIF	Imposto de Importação	Despesa de Internação	Preço CIF Internado
Ferro Silício (FeSi)	889,83	17,80	61,06	968,69
Ferro Molibdênio (FeMo)	11.063,03	221,26	61,06	11.345,35
Cálcio Silício (CaSi)	1.845,46	36,91	61,06	1.943,42
Ferro Manganês (FeMn)	645,92	12,92	61,06	719,89
<b>Mischmetal</b>	15.497,08	852,34	61,06	16.410,48
Ferro Cromo Alto Carbono (FeCrAC)	1.103,79	22,08	61,06	1.186,93
Magnésio 99% (Mg)	3.887,43	233,25	61,06	4.181,73
Níquel (Ni)	10.462,35	313,87	61,06	10.837,28
Ferro Gusa	239,55	2,40	61,06	303,00
Sucata	463,29	-	61,06	524,35

Uma vez apurados os preços das principais matérias-primas, obtiveram-se os coeficientes de consumo para a produção de uma tonelada do produto similar, com base no consumo específico médio extraído da estrutura de custo padrão da peticionária dos três CODPRODs mais vendidos pela peticionária no mercado brasileiro. Ademais, cabe salientar que, no processo produtivo, são geradas sucatas em etapas diversas, as quais geram créditos no custo de produção, tendo sido tais volumes considerados na construção do valor normal.

#### Coeficientes de consumo de matérias-primas

Em kg/peça

CODPROD	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
[CONFIDENCIAL]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
[CONFIDENCIAL]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
[CONFIDENCIAL]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
[CONFIDENCIAL]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
[CONFIDENCIAL]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
[CONFIDENCIAL]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
[CONFIDENCIAL]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
[CONFIDENCIAL]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
[CONFIDENCIAL]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
[CONFIDENCIAL]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
[CONFIDENCIAL]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
[CONFIDENCIAL]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
[CONFIDENCIAL]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
[CONFIDENCIAL]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
[CONFIDENCIAL]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
[CONFIDENCIAL]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
[CONFIDENCIAL]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
[CONFIDENCIAL]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
[CONFIDENCIAL]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
[CONFIDENCIAL]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
[CONFIDENCIAL]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]

Multiplicando-se o preço CIF internado pelo coeficiente de consumo das matérias-primas indicadas, foi calculado o custo do respectivo item por unidade de cilindro dos três CODPRODs considerados, conforme segue:

### Custo produção de matérias-primas

Em US\$/peça

<b>CODPROD</b>	<b>[CONF.]</b>	<b>[CONF.]</b>	<b>[CONF.]</b>
Liga Ferro Silício <b>[CONF.]</b>	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
Ferro Molibdênio Baixo Carbono	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
Cálcio Silício	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
Ferro Manganês	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
Mishmetal	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
Liga Ferro Silício <b>[CONF.]</b>	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
Ferro Cromo AC	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
Magnésio 99%	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
Níquel	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
Ferro Gusa	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
Sucata	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
Sucata	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
Sucata	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
Sucata	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
Sucata	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
Sucata	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
Sucata	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
Sucata	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
<b>TOTAL</b>	<b>[CONF.]</b>	<b>[CONF.]</b>	<b>[CONF.]</b>

Desse modo, descontado os créditos das sucatas geradas, tem-se o custo total de matérias-primas por unidade de cilindro. Para se obter o custo total de matérias-primas por tonelada de cilindro produzido, foi considerado o peso relativo ao cilindro de cada um dos três CODPRODS usados. Ao dividir o somatório do custo por unidade de cilindro dos três códigos usados pelo somatório do peso desses códigos, chegou-se ao custo médio ponderado total de matérias-primas de US\$ [CONFIDENCIAL] por tonelada, de acordo com a tabela a seguir:

<b>CODPROD</b>	<b>[CONF.]</b>	<b>[CONF.]</b>	<b>[CONF.]</b>	<b>[CONF.]</b>
Custo de matéria-prima (US\$/peça)	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
Crédito de sucatas (US\$/peça)	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
Custo total de matérias-primas (US\$/peça)	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
Peso do cilindro (kg)	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
<b>Custo total ponderado (US\$/t)</b>				<b>[CONF.]</b>

Além do custo das matérias-primas principais, há, na composição do custo de produção do produto similar doméstico, custo relativo a outras matérias-primas menos significativas. Considerando que, devido à sua baixa representatividade, não há consumo específico para essas outras matérias-primas na estrutura de custo padrão, o montante calculado foi obtido a partir dos dados de custo de produção total e mensal apresentados pela petionária. O valor a título de outras matérias-primas foi calculado pela relação entre o somatório dessas matérias e o somatório das matérias-primas principais (sucata, gusa e ligas), reportadas nos apêndices mencionados. A representatividade encontrada ([CONF.]%) foi aplicada ao custo das matérias-primas principais conforme quadro anterior e somada a este para se chegar ao custo total de matérias-primas utilizadas.

### Custo de produção de outras matérias-primas

	Valor construído (US\$/t)
Custo ligas, ferro gusa, sucata (mat-primas 1,2,3) (A)	[CONF.]
Outras matérias-primas (mat-primas 4) (A*[CONF.]%)	[CONF.]
Custo total matérias-primas	[CONF.]

No que concerne ao custo de outros insumos, a mesma metodologia foi aplicada. Foi calculada a relação entre o valor desta rubrica e o valor do custo total de matérias-primas, obtendo-se o valor de [CONFIDENCIAL]%. Tal percentual foi aplicado ao custo total das matérias-primas apresentado no quadro anterior.

### Custo de produção de outros insumos

	Valor construído (US\$/t)
Custo ligas, ferro gusa, sucata, outras matérias-primas (matérias-primas 1, 2, 3, 4) (A)	[CONF.]
Outros insumos 1 -materiais específicos (B)	[CONF.]

No que se refere à energia elétrica, para fins de início de investigação, o custo foi calculado considerando as tarifas da Coreia do Sul, país asiático que disponibiliza dados tanto sobre uso industrial de energia, quanto sobre o volume do contrato e o tipo de voltagem adotada, além de especificar as diferentes tarifas aplicadas ao horário de pico e fora do horário de pico, de acordo com o sítio eletrônico da [Korea Power Company home.kepco.co.kr/kepco/EN/F/htmlView/ENFBHP00103.do?menuCd=EN060201](http://home.kepco.co.kr/kepco/EN/F/htmlView/ENFBHP00103.do?menuCd=EN060201), acessado em 31 de janeiro de 2018. Desse modo, foi considerada a categoria industrial B, relativa a contrato de demanda de 300 kW ou mais e com voltagem de fornecimento de 154.000 V, características semelhantes àquelas em que a indústria doméstica se enquadra.

	KRW/kWh	Taxa de câmbio KRW/US\$	US\$/kWh
<b>Demanda</b>	<b>7,38</b>	<b>1.142,06</b>	<b>0,0065</b>
Consumo pico – verão	189,70		
Consumo pico – outono	108,80		
Consumo pico – inverno	164,70		
Consumo pico – primavera	108,80		
<b>Média anual - consumo pico</b>	<b>143,00</b>	<b>1.142,06</b>	<b>0,1252</b>
Consumo fora de pico – verão	56,20		
Consumo fora de pico – outono	56,20		
Consumo fora de pico – inverno	63,20		
Consumo fora de pico – primavera	56,20		
<b>Média anual – consumo fora de pico</b>	<b>57,95</b>	<b>1.142,06</b>	<b>0,0507</b>

A fim de se calcular o valor de energia elétrica necessária para a produção de uma tonelada do produto similar, foram considerados os volumes efetivamente contratados de demanda e os volumes consumidos em horário de pico e fora do horário de pico da indústria doméstica. Tendo em vista que os dados fazem referência ao total consumido pela planta da peticionária, a demanda e o consumo foram divididos pelo volume de produção total da planta, o que resultou no montante de energia usado por tonelada de produto fabricado, conforme segue:

(Fls. 15 da Circular SECEX nº 14, de 23/03/2018).

Gerdau Summit	Demanda contratada em MWh			Consumo em MWh		
	Período	Pico	Fora de Pico	Total	Pico	Fora de Pico
Jul/16	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
ago/16	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
set/16	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
out/16	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
nov/16	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
dez/16	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
jan/17	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
fev/17	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
mar/17	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
abr/17	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
mai/17	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
jun/17	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
<b>Jul/16-Jun/17</b>	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
<b>Prod. Total Jul/16-Jun/17 (t)</b>	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
<b>Demanda/Consumo em kW/t</b>	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]

Com base nas tarifas e nas quantidades demandadas e consumidas de energia elétrica, foi calculado o custo de energia elétrica para a produção de uma tonelada do produto a ser utilizado na construção do valor normal do produto objeto da investigação:

Custo de energia elétrica	
<b>Demanda de energia</b>	
Custo da Demanda de Energia (US\$/kWh)	0,0065
Demanda de Energia (kW/t)	[CONF.]
Custo da Demanda de Energia (US\$/kWh/t)	[CONF.]
<b>Consumo de energia pico</b>	
Custo de energia kW/h pico (US\$/kWh)	0,1252
Consumo de energia pico (kW/t)	[CONF.]
Custo do Consumo de energia pico (US\$/kWh/t)	[CONF.]
<b>Consumo de energia fora de pico</b>	
Custo Energia kW/h fora de pico (US\$/kWh)	0,0507
Consumo de Energia fora de pico (kW/t)	[CONF.]
Custo do Consumo de energia fora de pico (US\$/kWh/t)	[CONF.]
<b>Custo de Energia Elétrica (US\$/t)</b>	<b>141,27</b>

Com relação ao cálculo do custo da mão-de-obra, para fins de início da investigação, em vez de utilizar o salário pago na indústria na Coreia do Sul, sugerido pela petionária, optou-se por utilizar o valor médio do salário pago em Taipé Chinês, tendo em vista que há dados oficiais emitidos por agência do governo, disponibilizados publicamente, além de serem mais detalhados do que os apresentados na petição. As informações foram retiradas do sítio eletrônico de estatísticas oficiais do governo de Taipé Chinês, disponível por meio do endereço <https://eng.stat.gov.tw/public/Attachment/78221231138VPBVQ8D.pdf>, acessado em 5 de fevereiro de 2018.

(Fls. 16 da Circular SECEX nº 14, de 23/03/2018).

Calculou-se, assim, o salário mensal médio do período de análise de dumping em Novo Dólar de Taipé Chinês (TWD), o qual foi convertido a dólares estadunidenses pela taxa de câmbio média do período, de acordo com dados disponibilizados pelo Banco Central do Brasil:

<b>Período</b>	<b>TWD</b>
01/07/2016	46.919,00
01/08/2016	45.713,00
01/09/2016	45.205,00
01/10/2016	43.069,00
01/11/2016	43.876,00
01/12/2016	47.728,00
01/01/2017	93.144,00
01/02/2017	45.720,00
01/03/2017	44.144,00
01/04/2017	44.359,00
01/05/2017	48.848,00
01/06/2017	44.746,00
<b>Total (média simples)</b>	49.455,92
<b>Taxa de câmbio TWD/US\$</b>	31,23
<b>Salário mensal (US\$)</b>	1.583,60

Cabe ressaltar que a jornada de trabalho no Taipé Chinês é de 40 horas/semana, segundo sítio eletrônico oficial <http://law.moj.gov.tw/Eng/LawClass/LawAll.aspx?PCode=N0030001>, acessado em 5 de fevereiro de 2018. Por consequência, tem-se total de 168 horas trabalhadas por mês por empregado caso sejam consideradas 4,2 semanas por mês.

Foram utilizados os dados da indústria doméstica para calcular o tempo em horas que cada empregado gasta na produção de uma tonelada de cilindro laminador. Ao final de P5, a peticionária contava com 29 empregados diretos e indiretos alocados na produção do produto similar, tendo sido produzidas 1.094,25 toneladas, representando produção de 37,7 toneladas por empregado.

Considerando-se uma jornada de 44 horas semanais de trabalho, com 4,2 semanas por mês e 12 meses no ano, chega-se a um total de 2.217,6 horas trabalhadas anuais. Dividindo-se a produção anual por empregado pelo número de horas trabalhadas anuais, obtém-se a quantidade produzida por hora por empregado, equivalente, neste caso, a 0,017 tonelada, equivalente a 58,78 horas trabalhadas por empregado por tonelada produzida.

#### **Custos de mão de obra (direta e indireta)**

<b>Dados de mão de obra</b>	<b>Valor</b>
Produção Peticionária (t)	1.094,0
Número de empregados diretos Peticionária	29
Produção por empregado (t)	37,7
Horas trabalhadas por ano	2.217,60
Toneladas produzidas / hora por empregado	0,017
Horas trabalhadas por empregado por tonelada	58,78
Salário mensal no Taipé Chinês (US\$)	3.366,73
Horas trabalhadas por mês	168,0
Salário por hora no Taipé Chinês (US\$)	9,43
<b>Custo Mão de Obra (US\$/t)</b>	<b>554,03</b>



Com relação aos outros custos fixos, foram considerados os custos relativos a manutenção, gastos gerais e outras apropriações (refratários). Verificou-se qual o custo total de cada uma dessas rubricas no custo de produção do produto similar doméstico em P5 e calculou-se sua relação com o custo total de matérias-primas do mesmo produto. A relação obtida foi, então, aplicada ao custo de matérias-primas calculado na construção do valor normal, conforme demonstrado a seguir:

<b>Outros custos fixos</b>			
	<b>Custo de produção - R\$ (Apêndices XVIII e XIX)</b>	<b>Representatividade em relação ao total de matérias-primas</b>	<b>Valor Construído (US\$/peça)</b>
Custo matérias-primas Gerdau	[CONF.]	-	1.132,23
Outros custos fixos 1 – Manutenção	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
Outros custos fixos 2 - Gastos Gerais	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
Outros custos fixos 4 - Outras apropriações	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
<b>Total Outros Custos Fixos</b>	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]

Para o cálculo de depreciação, despesas de vendas e administrativas e receitas e despesas financeiras, bem como margem de lucro, e tendo em vista que a empresa chinesa Baosteel Changzhou é produtora dos cilindros objeto da análise, foram utilizados os demonstrativos financeiros da empresa Baoshan Iron & Steel Co.Ltd., da qual a Baosteel faz parte. Foram consideradas as demonstrações financeiras da Baoshan para o ano de 2016 e para o primeiro trimestre de 2017, publicados nos sítios eletrônicos [tv.baosteel.com/ir/pdf/report/600019\\_2016\\_e.pdf](http://tv.baosteel.com/ir/pdf/report/600019_2016_e.pdf) e [tv.baosteel.com/ir/pdf/report/1Q2017en.pdf](http://tv.baosteel.com/ir/pdf/report/1Q2017en.pdf), respectivamente, acessado em 17 de janeiro de 2018.

Haja vista que não há dados sobre depreciação no relatório do primeiro trimestre de 2017, foram utilizados apenas dados de 2016 para essa rubrica, considerando o valor apresentado a título de *Depreciation of fixed assets and investment properties*. A representatividade dessa rubrica frente ao custo operacional da empresa foi aplicada ao custo de produção antes da depreciação. Como o valor relativo aos custos operacionais da Baosteel já englobaria o custo relativo à depreciação, este custo foi calculado pela divisão do custo de produção exclusive a rubrica de depreciação.

No tocante às despesas de vendas, administrativas e despesas/receitas financeiras, os percentuais foram calculados pela média simples da relação dessas rubricas frente ao custo operacional já mencionado para o ano de 2016 e o primeiro trimestre de 2017. Cumpre ressaltar que nas despesas de vendas estão incluídas despesas de distribuição e de armazenamento.

A margem de lucro foi calculada a partir da representatividade do lucro operacional frente à receita operacional com base nos dados dos mesmos demonstrativos. Esse lucro, por sua vez, foi obtido deduzindo-se os valores relativos ao custo operacional, despesas administrativas, despesas de vendas e despesas/receitas operacionais da receita operacional. Optou-se por essa metodologia tendo em vista que o lucro operacional divulgado nos demonstrativos englobaria rubricas não associadas diretamente ao negócio da empresa, como *impairment losses of assets e investment income*. A porcentagem resultante foi, então, aplicada sobre o custo de produção.

### Informações dos demonstrativos financeiros (Baoshan Iron & Steel)

Rubricas	%
Depreciação	7,3
Despesas adm.	4,2
Despesas de vendas	1,2
Despesas/receitas financeiras	1,2
Lucro Operacional	7,3

Desse modo, o percentual de depreciação foi aplicado ao custo de manufatura na construção do valor normal; os percentuais das despesas listadas, ao custo de manufatura após a depreciação; e a margem de lucro, ao custo total, apurando-se o valor normal construído na condição *delivered* (dado que nas despesas de vendas nos demonstrativos utilizados estão incluídas despesas de distribuição e de armazenamento):

#### Valor normal construído - Delivered

Rubrica	Custo (US\$/t)
Matérias-primas principais (A)	[CONF.]
Outras matérias-primas (B)	[CONF.]
Outros insumos (C)	[CONF.]
Energia (D)	141,27
Mão-de-obra (E)	554,03
Outros custos fixos (F)	[CONF.]
<b>Custo de manufatura (G) = (A)+(B)+(C)+(D)+(E)+(F)</b>	<b>3.034,64</b>
Depreciação (H)	238,97
<b>Custo de produção (I) = (G)+(H)</b>	<b>3.273,61</b>
Despesas administrativas (J)	137,49
Despesas de vendas (L)	39,28
Despesas/receitas financeiras (M)	39,28
<b>Custo total (N) = (I)+(J)+(L)+(M)</b>	<b>3.489,66</b>
Margem de lucro (O)	238,97
<b>Preço (P) = (N)+(O)</b>	<b>3.728,66</b>

Portanto, para fins de início desta investigação, o valor normal construído para a China foi **US\$ 3.728,66/t** (três mil e setecentos e vinte e oito dólares estadunidenses e sessenta e seis centavos por tonelada), na condição *delivered*.

#### 4.2. Do preço de exportação

Consoante o item “iii” do Art. 5.2 do Acordo Antidumping, incorporado ao ordenamento jurídico brasileiro por meio do Decreto nº 1.355, de 30 de dezembro de 1994, a petição deverá conter informação sobre os preços pelos quais o produto em questão é vendido quando destinado ao consumo no mercado doméstico do país de origem ou de exportação ou, quando for o caso, informação sobre os preços pelo quais o produto é vendido pelo país de origem ou de exportação a um terceiro país ou sobre o preço construído do produto, e informação sobre o preço de exportação ou quando for o caso sobre os preços pelos quais o produto é vendido ao primeiro comprador independente situado no território do Membro Importador

Para fins de apuração do preço de exportação dos cilindros laminadores da China para o Brasil, foram consideradas as respectivas exportações destinadas ao mercado brasileiro efetuadas no período de análise de indícios de dumping, ou seja, as exportações realizadas de julho de 2016 a junho de 2017. Os dados referentes aos preços de exportação foram apurados tendo por base os dados detalhados das importações brasileiras, disponibilizados pela RFB, na condição FOB, excluindo-se as importações de produtos identificados como não sendo o produto objeto da investigação, conforme pode-se verificar no item 5.1 deste documento.

<b>Preço de Exportação</b>		
<b>Valor FOB (US\$)</b>	<b>Volume (t)</b>	<b>Preço de Exportação FOB (US\$/t)</b>
1.509.689,29	816,8	1.848,24

Desse modo, dividindo-se o valor total FOB das importações do produto objeto da investigação, no período de análise de dumping, pelo respectivo volume importado, em toneladas, apurou-se o preço de exportação de **US\$ 1.848,24/t** (mil e oitocentos e quarenta e oito dólares estadunidenses e vinte e quatro centavos por tonelada), na condição FOB.

#### **4.3. Da margem de dumping**

A margem absoluta de dumping é definida como a diferença entre o valor normal e o preço de exportação, e a margem relativa de dumping se constitui na razão entre a margem de dumping absoluta e o preço de exportação.

Deve-se ressaltar que tanto o valor normal apurado para a China, com base no valor normal construído, como o preço de exportação, apurado com base nos dados disponibilizados pela RFB, foram apresentados em condições adequadas para justa comparação para fins de início da presente investigação, considerando-se, para fins de início da investigação, que as despesas de entrega no mercado chinês seriam equivalentes às despesas para entrega no porto do produto a ser exportado.

Apresentam-se a seguir as margens de dumping absoluta e relativa apuradas para a China.

<b>Margem de Dumping</b>			
<b>Valor Normal US\$/t</b>	<b>Preço de Exportação US\$/t</b>	<b>Margem de Dumping Absoluta US\$/t</b>	<b>Margem de Dumping Relativa (%)</b>
3.728,66	1.848,24	1.880,42	101,7%

#### **4.4. Da conclusão sobre os indícios de dumping**

A margem de dumping apurada no item 4.1.3 demonstra a existência de indícios de dumping nas exportações de cilindros laminadores da China para o Brasil, realizadas no período de julho de 2016 a junho de 2017.

### **5. DAS IMPORTAÇÕES E DO MERCADO BRASILEIRO**

Neste item serão analisadas as importações brasileiras, o consumo nacional aparente e o mercado brasileiro de cilindros laminadores. O período de análise corresponde ao período considerado para fins de determinação de existência de indícios de dano à indústria doméstica.

Assim, para efeito da análise relativa ao início da investigação, considerou-se, de acordo com o § 4º do art. 48 do Decreto nº 8.058, de 2013, o período de julho de 2012 a junho de 2017, dividido da seguinte forma:

P1 – julho de 2012 a junho de 2013;

P2 – julho de 2013 a junho de 2014;

P3 – julho de 2014 a junho de 2015;

P4 – julho de 2015 a junho de 2016; e

P5 – julho de 2016 a junho de 2017.

### **5.1. Das importações**

Para fins de apuração dos valores e das quantidades de cilindros laminadores importadas pelo Brasil em cada período, foram utilizados os dados de importação referentes aos subitens 8455.30.10 e 8455.30.90 da NCM, fornecidos pela RFB.

Nos dois subitens mencionados, são classificados, além do produto objeto, cilindros de laminação fundidos com composição química ou dimensionais distintos daqueles definidos para o produto objeto da investigação e cilindros forjados, excluídos do conceito de produto objeto. A identificação desses itens foi realizada por meio das dimensões, no primeiro caso citado, ou pelo tipo de material (ferro/aço forjado), no segundo caso.

Dessa forma, excluíram-se as importações dos produtos que foram devidamente identificados como não sendo o produto objeto da investigação, entre as quais as importações de produtos exemplificadas a seguir:

(i) cilindros de outros materiais: aços forjados, carboneto de tungstênio e de metal duro;

(ii) outros produtos: anel, barra handle, bucha, cassete de laminação, cilindro com entrada e saída de água ou com revestimento de borracha, cilindro para gás ou para rebocador, cilindro pneumático, utilizado em bomba de concreto, conector, eixo, espaçador, grampeadoras, haste de engrenagem de interligação de posicionamento ou de tração, kit de reparo de cilindro, lâmina para calibração, peças sobressalentes, redutor, rodilho de cerâmica;

(iii) produtos cuja utilização/funcionalidade indicam não se referir ao produto sob análise: cilindros em tandem (dimensões maiores), cilindro cantilever, cilindro de apoio, cilindro encamisado, cilindro para controle de camada de verniz, cilindros para laminador de planos/tiras, cilindro desbastador Rougher, laminador Sendzimir (pequeno diâmetro), cilindros de apoio (backup rolls ou BUR), para aplicação de cola em tecido, para laminar rosca ou parafusos;

(iv) produtos que indicam se referir a tipos de desenhos que, conforme a peticionária, não se referem ao produto objeto da investigação e que apresentam volumes não condizentes com o produto objeto da investigação, abaixo de 50kg, ou seja, inferior ao peso unitário do produto.

Destaca-se que não foram registradas importações realizadas pela indústria doméstica no período de análise de indícios de dano.

### 5.1.1. Do volume das importações

A tabela seguinte apresenta os volumes de importações totais de cilindros laminadores no período de análise de indícios de dano à indústria doméstica:

Importações totais (t)					
Origem	P1	P2	P3	P4	P5
China	100	110,1	83,4	167,2	145,1
<b>Total (origem investigada)</b>	<b>100</b>	<b>110,1</b>	<b>83,4</b>	<b>167,2</b>	<b>145,1</b>
Argentina	100	155,7	97,3	51,1	24,3
Itália	100	288,0	329,7	174,0	228,6
Áustria	100	166,5	200,8	-	33,3
Hong Kong	100	-	27,8	22,0	99,4
Alemanha	100	26,9	17,3	28,0	5,1
Japão	-	100	476,3	-	73,7
Coreia do Sul	100	49,1	71,9	93,9	-
Estados Unidos da América	100	34,7	-	82,8	-
<b>Demais países*</b>	<b>100</b>	<b>206,1</b>	<b>69,0</b>	<b>64,7</b>	<b>-</b>
<b>Total (exceto investigada)</b>	<b>100</b>	<b>103,2</b>	<b>72,5</b>	<b>41,4</b>	<b>20,0</b>
<b>Total Geral</b>	<b>100</b>	<b>105,1</b>	<b>75,6</b>	<b>76,4</b>	<b>54,8</b>

\* As outras origens agrupadas em “Demais países” incluem Eslovênia, França, Índia, Israel, Reino Unido, Taipé Chinês e Suécia.

O volume das importações brasileiras de cilindros laminadores da origem investigada aumentou 10,1% em P2, reduziu 24,3% em P3, aumentou em 100,5% em P4 e voltou a diminuir em 13,2% em P5, sempre em relação ao período anterior. Quando considerado todo o período de investigação (P1 – P5), observou-se aumento de 45,1%.

Já o volume importado de outras origens aumentou 3,2% de P1 para P2 e apresentou quedas sucessivas nos períodos seguintes: em 29,7% de P2 para P3, em 42,9% de P3 para P4, 51,6% de P4 para P5. Durante todo o período de investigação de indícios de dano, houve decréscimo acumulado de 80% nessas importações.

Deve-se observar que os volumes importados da origem investigada aumentaram consideravelmente sua participação no total das importações realizadas pelo Brasil, principalmente em P5 (73,6%). Já em relação aos demais períodos, constatou-se a evolução da participação das importações chinesas da seguinte forma: aumentos de 27,8%, 29,2%, 30,7% e 60,9%, em cada período, de P1 a P4, confirmando a tendência crescente das importações chinesas. Dessa forma, a participação das importações das outras origens no volume total importado, por sua vez, decresceu sucessivamente, representando 72,2% do volume total importado em P1, 70,8% em P2, 69,3% em P3, 39,1% em P4 e, por fim, 26,4% em P5.

Registrou-se que as importações brasileiras totais de cilindros laminadores apresentaram aumento de 5,1% de P1 para P2, queda de 28,1% de P2 para P3, novo aumento de 1,1% de P3 para P4, redução em 28,2% de P4 para P5. De P1 a P5, verificou-se diminuição de 45,2%.

### 5.1.2. Do valor e do preço das importações

Visando a tornar a análise do valor das importações mais uniforme, considerando que o frete e o seguro têm impacto relevante sobre o preço de concorrência entre os produtos ingressados no mercado brasileiro, a análise foi realizada em base CIF.

As tabelas a seguir apresentam a evolução do valor e do preço CIF das importações totais de cilindros laminadores no período de análise de indícios de dano à indústria doméstica.

**Valor das importações totais (mil US\$ CIF)**

<b>Origem</b>	<b>P1</b>	<b>P2</b>	<b>P3</b>	<b>P4</b>	<b>P5</b>
China	100	130,4	97,6	165,3	101,1
<b>Total sob Análise</b>	<b>100</b>	<b>130,4</b>	<b>97,6</b>	<b>165,3</b>	<b>101,1</b>
Argentina	100	166,2	129,8	51,0	16,8
Itália	100	297,1	452,6	273,1	182,3
Áustria	100	276,0	378,7	-	27,3
Hong Kong	100	-	44,0	63,8	83,3
Alemanha	100	53,2	26,2	55,2	3,6
Japão	-	100,0	58,7	-	30,6
Coréia do Sul	100	374,7	607,9	720,2	-
Estados Unidos	100	84,3	-	74,2	-
<b>Demais países</b>	<b>100</b>	<b>99,3</b>	<b>41,8</b>	<b>24,0</b>	<b>-</b>
<b>Total (exceto investigada)</b>	<b>100</b>	<b>123,3</b>	<b>98,5</b>	<b>57,9</b>	<b>14,2</b>
<b>Total Geral</b>	<b>100</b>	<b>124,5</b>	<b>98,4</b>	<b>76,9</b>	<b>29,6</b>

Verificou-se o seguinte comportamento dos valores importados da origem investigada: aumento de 30,4% de P1 para P2, queda de 25,2% de P2 para P3, elevação de 69,4% de P3 para P4 e redução de 38,9% de P4 para P5. Quando considerado todo o período investigado, de P1 a P5, verificou-se crescimento de 1,1%.

Quando analisadas as importações das demais origens, foi registrado aumento de 23,3% de P1 para P2 e decréscimos nos demais períodos: 20%, 41,3% e 75,5% em P3, P4 e P5, respectivamente, sempre em relação ao período anterior. Considerando todo o período de investigação, evidenciou-se redução de 85,8% nos valores importados das demais origens.

O valor total das importações brasileiras, comparativamente ao período anterior, cresceu 24,5% em P2 e diminuiu 21%, 21,8% e 61,5% em P3, P4 e P5, sempre em relação ao período anterior. Se comparados P1 e P5, houve queda de 70,4% no valor total dessas importações.

**Preço das importações totais (US\$ CIF/t)**

<b>Origem</b>	<b>P1</b>	<b>P2</b>	<b>P3</b>	<b>P4</b>	<b>P5</b>
China	100	118,4	117,0	98,8	69,6
<b>Total sob Análise</b>	<b>100</b>	<b>118,4</b>	<b>117,0</b>	<b>98,8</b>	<b>69,6</b>
Argentina	100	106,7	133,4	99,9	69,2
Itália	100	103,4	137,6	157,4	79,9
Áustria	100	165,7	188,5	-	82,2
Hong Kong	100	-	157,6	287,9	83,8
Alemanha	100	197,9	151,3	196,7	71,3
Japão	-	100,0	12,4	-	41,3
Coréia do Sul	100	766,9	847,2	767,0	-
Estados Unidos	100	243,2	-	89,5	-
<b>Demais países</b>	<b>100</b>	<b>48,2</b>	<b>60,7</b>	<b>37,1</b>	<b>-</b>
<b>Total (exceto investigada)</b>	<b>100</b>	<b>119,4</b>	<b>135,8</b>	<b>139,8</b>	<b>71,0</b>
<b>Total Geral</b>	<b>100</b>	<b>118,4</b>	<b>130,2</b>	<b>100,7</b>	<b>54,0</b>

Observou-se que o preço CIF médio por tonelada das importações brasileiras de cilindros laminadores da origem investigada aumentou 18,4 % de P1 para P2 e decresceu para as transições seguintes: 1,2% de P2 para P3, 15,5% de P3 para P4 e 29,5% de P4 para P5. De P1 para P5, o preço de tais importações acumulou queda de 30,4%.

O preço CIF médio por tonelada de outras origens registrou aumentos de 19,4% em P2, 13,7% em P3, 2,9% em P4 e redução de 49,3%, sempre em comparação com o período imediatamente anterior. De P1 para P5, o preço de tais importações diminuiu 29%.

Com relação ao preço médio do total das importações brasileiras de cilindros laminadores, observaram-se aumentos de P1 para P2 (18,4%) e de P2 para P3 (9,9%) e quedas de P3 para P4 (22,7%) e de P4 para P5 (46,4%). Ao longo do período de investigação de indícios de dano, houve queda de 46% no preço médio das importações totais.

Ademais, constatou-se que o preço CIF médio das importações brasileiras da origem investigada foi inferior ao preço CIF médio das importações brasileiras das demais origens em todo o período de investigação de indícios do dano.

## **5.2. Do consumo nacional aparente**

Para dimensionar o consumo nacional aparente de cilindros laminadores, foram consideradas as quantidades fabricadas e vendidas no mercado interno informadas pela indústria doméstica, líquidas de devoluções, as fabricadas para o consumo cativo, bem como as quantidades importadas totais apuradas com base nos dados de importação fornecidos pela RFB, apresentadas no item anterior.

Ressalte-se que o consumo cativo considerado neste item não se refere à utilização do produto similar como matéria-prima ou insumo na fabricação de outros produtos. Representa, nesse contexto, as transferências de cilindros dentro de plantas da mesma empresa, sem emissão de nota fiscal de venda, conforme informado pela peticionária.

### Consumo nacional aparente - CNA (t)

Período	Vendas indústria doméstica	Importações origem investigada	Importações outras origens	Consumo Cativo	Consumo nacional aparente
P1	100	-	100	100	100
P2	74,3	-	110,1	103,2	25,9
P3	136,9	-	83,4	72,5	42,4
P4	58,4	-	167,2	41,4	45,4
P5	58,8	-	145,1	20,0	7,6

Observou-se que o consumo nacional aparente de cilindros laminadores apresentou redução de 10,1% de P1 para P2, aumento de P2 para P3 de 4,6% e quedas sucessivas de P3 para P4 e de P4 para P5, respectivamente, de 27,2% e de 22,2%. Ao analisar os extremos da série, ficou evidenciado redução no CNA de 46,7%.

Ressalte-se que o consumo cativo não apresentou participação significativa no consumo nacional aparente ao longo do período de análise de indícios de dano, apresentando sua maior participação em P1 (6,1%). Para os demais períodos, foram constatadas as seguintes participações: 1,8% em P2, 2,8% em P3, 4,1% em P4 e 0,9% em P5. Em que pese a baixa participação no CNA, o consumo cativo apresentou o seguinte comportamento: quedas de P1 a P2 (74,1 %) e de P4 a P5 (83,4%) e aumentos de P2 para P3 (63,8%) e de P3 para P4 (7,1%). De P1 a P5, houve decréscimo de 92,4%.

### 5.3. Do mercado brasileiro

Para dimensionar o mercado brasileiro de cilindros laminadores, foram consideradas as quantidades vendidas no mercado interno pela indústria doméstica, líquidas de devoluções, bem como as quantidades importadas totais apuradas com base nos dados de importação fornecidos pela RFB, apresentadas no item anterior.

Cumprido desatacar que não houve importações realizadas pela indústria doméstica e não foram identificados outros produtores domésticos, conforme mencionado anteriormente.

### Mercado brasileiro (t)

Período	Vendas indústria doméstica	Importações origem investigada	Importações outras origens	Mercado brasileiro
P1	100	100	100	100
P2	74,3	110,1	103,2	94,1
P3	136,9	83,4	72,5	97,5
P4	58,4	167,2	41,4	70,0
P5	58,8	145,1	20,0	56,3

Observou-se que o mercado brasileiro de cilindros laminadores apresentou retrações, com a exceção de P2 para P3, com aumento de 3,6%. Para os demais intervalos, foram constatadas as seguintes reduções: 5,9% de P1 para P2, 28,2% de P3 para P4 e 19,6% de P4 para P5. Ao analisar os extremos da série, ficou evidenciado aumento no mercado brasileiro de 43,7%.



## 5.4. Da evolução das importações

### 5.4.1. Da participação das importações no CNA

A tabela a seguir apresenta a participação das importações no mercado brasileiro de cilindros laminadores.

**Participação no CNA**

Período	Consumo Nacional Aparente (t) (A)	Importações origem investigada (t) (B)	Participação no CNA (%) (B/A)	Importações outras origens (t) (C)	Participação no CNA (%) (C/A)
P1	100	100	100	100	100
P2	89,9	110,1	122,5	103,2	114,7
P3	94,1	83,4	88,7	72,5	77,1
P4	68,5	167,2	244,2	41,4	60,5
P5	53,3	145,1	272,4	20,0	37,6

Observou-se que a participação das importações da origem investigada no consumo nacional aparente apresentou elevação de 28,9 pontos percentuais (p.p.) de P1 para P5. Já nos demais períodos individualizados, foram registradas as seguintes variações: aumento de 3,8 p.p. de P1 para P2, redução de 5,7 p.p. de P2 para P3 e acréscimos sucessivos de P3 para P4 e de P4 para P5, respectivamente, de 26,1 p.p. e 4,7 p.p. Destaca-se que P5 foi o período com maior participação das importações originárias da China no consumo nacional aparente (45,7%).

Com a exceção do aumento de 6,5 pontos percentuais (p.p.) de P1 para P2, a participação das outras origens apresentou decréscimos: de P2 para P3 (16,4 p.p.), de P3 para P4 (7,3 p.p.) e de P4 para P5 (9,9 p.p.). Considerando todo o período (de P1 para P5), a participação de tais importações reduziu 27,1 p.p.

### 5.4.2. Da participação das importações no mercado brasileiro

A tabela a seguir apresenta a participação das importações no mercado brasileiro de cilindros laminadores:

**Participação no mercado brasileiro**

Período	Mercado brasileiro (t) (A)	Importações origem investigada (t) (B)	Participação no mercado brasileiro (%) (B/A)	Importações outras origens (t) (C)	Participação no mercado brasileiro (%) (C/A)
P1	100	100	100	100	100
P2	94,1	110,1	117,0	103,2	109,6
P3	97,5	83,4	85,6	72,5	74,4
P4	70,0	167,2	239,0	41,4	59,2
P5	56,3	145,1	258,0	20,0	35,6

Observou-se que a participação das importações da origem investigada no mercado brasileiro apresentou o mesmo comportamento do CNA analisado no item anterior. Dessa forma, foram registrados aumentos de P1 para P2 (3 p.p.), de P3 para P4 (27,4 p.p.) e de P4 para P5 (3,4 p.p.) e somente uma redução de P2 para P3 (5,6 p.p.). Considerando todo o período (de P1 para P5), a participação de tais importações aumentou 28,2 p.p.

No que se refere às outras origens, houve aumento na participação no mercado brasileiro de 4,5 p.p. de P1 a P2, seguido de sucessivos decréscimos de 16,4 p.p., 7,1 p.p. e 10,9 p.p. em P3, P4 e P5, respectivamente, sempre em relação ao período imediatamente anterior. No período completo, a queda totalizou 29,9 p.p.

#### 5.4.3. Da relação entre as importações e a produção nacional

A tabela a seguir apresenta a relação entre as importações de cilindros laminadores da origem investigada e a produção nacional do produto similar.

<b>Importações da origem investigada e produção nacional</b>			
	<b>Produção nacional (t) (A)</b>	<b>Importações da origem investigada (t) (B)</b>	<b>[(B)/(A)] (%)</b>
<b>P1</b>	100	100	100
<b>P2</b>	65,0	110,1	169,4
<b>P3</b>	111,6	83,4	74,8
<b>P4</b>	64,3	167,2	260,2
<b>P5</b>	61,1	145,1	237,5

Observou-se que a relação entre as importações da origem investigada e a produção nacional de cilindros laminadores foi a seguinte: aumento de P1 para P2 (21,9 p.p.), redução de P2 para P3 (29,8 p.p.), elevação de P3 para P4 (58,3 p.p.), e decréscimo de P4 para P5 (7,2 p.p.). Ao se observar todo o período de investigação, essa relação apresentou crescimento de 43,2 p.p. Registra-se que o período de maior participação das importações investigadas quando comparadas à produção nacional foi em P4 (81,8%).

#### 5.5. Da conclusão a respeito das importações

No período de análise de indícios de dano à indústria doméstica, as importações a preços com indícios de dumping cresceram significativamente:

(i) são produzidos a partir das mesmas matérias-primas, como sucata de aço e ferro-fundido, ferroligas, gusa, aditivos,

(ii) em termos absolutos, tendo passado de 562,8 toneladas em P1 para 816,8 toneladas em P5 (aumento de 254 toneladas, ou seja, 45,1%);

(iii) em relação ao mercado brasileiro, uma vez que a participação de tais importações nesse mercado apresentou aumento de 28,2 p.p. de P1 (17,9%) para P5 (46,1%);

(iv) em relação ao CNA, visto que a participação das importações da origem investigada no CNA aumentou 28,9 p.p. na comparação entre os extremos do período de investigação de indícios de dano (16,8% em P1 e 45,7% em P5).

(v) em relação à produção nacional, pois de P1 (31,4%) para P5 (74,6%) houve aumento dessa relação em 43,2 p.p.

Diante desse quadro, constatou-se aumento substancial das importações a preços com indícios de dumping, tanto em termos absolutos quanto em relação à produção nacional, ao mercado brasileiro e ao consumo nacional aparente.

Além disso, os preços médios em base CIF das importações originárias da China com indícios de dumping foram mais baixos que os das demais importações brasileiras em todos os períodos analisados, tendo acumulado queda, de P1 a P5, de 30,4%.

## **6. DOS INDÍCIOS DE DANO**

De acordo com o disposto no art. 30 do Decreto nº 8.058, de 2013, a análise de dano deve fundamentar-se no exame objetivo do volume das importações a preços com indícios de dumping, no seu efeito sobre os preços do produto similar no mercado brasileiro e no consequente impacto dessas importações sobre a indústria doméstica.

Conforme explicitado no item 5 deste documento, para efeito da análise relativa à determinação de início da investigação, considerou-se o período de julho de 2012 a junho de 2017, divididos da mesma forma em cinco períodos.

### **6.1. Dos indicadores da indústria doméstica**

Como já demonstrado anteriormente, de acordo com o previsto no art. 34 do Decreto nº 8.058, de 2013, definiu-se como indústria doméstica as linhas de produção de cilindros laminadores da empresa Gerdau Summit, a qual foi responsável pela totalidade da produção nacional do produto similar fabricado no Brasil. Dessa forma, os indicadores considerados neste documento refletem os resultados alcançados pelas citadas linhas de produção.

Para a adequada avaliação da evolução dos dados em moeda nacional, apresentados pelas peticionárias, foram atualizados os valores correntes com base no Índice de Preços ao Produtor Amplo – Origem (IPA-OG), da Fundação Getúlio Vargas.

De acordo com a metodologia aplicada, os valores em reais correntes de cada período foram divididos pelo índice de preços médio do período, multiplicando-se o resultado pelo índice de preços médio de P5. Essa metodologia foi aplicada a todos os valores monetários em reais apresentados neste documento.

Destaque-se que os indicadores econômico-financeiros apresentados neste documento, com exceção do retorno sobre investimentos, do fluxo de caixa e da capacidade de captar recursos, são referentes exclusivamente à produção e vendas da indústria doméstica de cilindros laminadores.

Ademais, como a indústria doméstica destinou [CONF.]% de suas vendas no mercado interno, ao longo do período completo de análise de dano, a partes relacionadas usuárias finais do produto similar ([CONF.]), buscou-se, adicionalmente, apresentar de forma segregada os indicadores relevantes de dano acerca dessas operações de vendas para partes relacionadas das vendas para compradores independentes, em especial: nas vendas líquidas no mercado interno, na receita líquida no mercado interno, no preço médio de venda no mercado interno, no resultado bruto dessas operações e na análise de efeito sobre preço.

### 6.1.1. Do volume de vendas

A tabela a seguir apresenta as vendas da indústria doméstica de cilindros laminadores, destinadas ao mercado interno e ao mercado externo, conforme informadas pela peticionária. As vendas apresentadas estão líquidas de devoluções.

Ressalte-se que a medida de comercialização de cilindros laminadores usualmente empregada é unidade de peça. No entanto, buscou-se analisar os dados em toneladas (t), tendo em vista a harmonização com os dados referentes às importações do produto objeto da investigação para evitar conversão de unidades.

#### Vendas da indústria doméstica

	Vendas totais (t)	Vendas no mercado interno (t)	Participação no total (%)	Vendas no mercado externo (t)	Participação no total (%)
<b>P1</b>	100	100	100	100	100
<b>P2</b>	69,0	74,3	107,6	56,6	81,9
<b>P3</b>	112,8	136,9	121,4	55,7	49,4
<b>P4</b>	68,6	58,4	85,1	92,8	135,2
<b>P5</b>	67,1	58,8	87,7	86,6	129,1

Observou-se que o volume de vendas destinado ao mercado interno apresentou o seguinte comportamento: queda de 25,7% em P2, aumento de 84,2% em P3, queda de 57,3% em P4, crescimento de 0,7% em P5, sempre em relação ao período imediatamente anterior. Ao se considerar todo o período de investigação (P1 a P5), o volume de vendas da indústria doméstica para o mercado interno apresentou retração de 41,2%.

No tocante às vendas no mercado externo, notaram-se quedas sucessivas em P2 e em P3, respectivamente de 43,4% e de 1,5%, em relação aos períodos imediatamente anteriores. Em P4, houve aumento de 66,5% seguido de redução de 6,6% em P5, em relação aos períodos imediatamente anteriores. Em todo o período de análise de indícios de dano, de P1 para P5, observou-se que as exportações de cilindros laminadores apresentaram retração de 13,4%.

Cumprindo indicar que a maior participação das exportações nas vendas totais ocorreu em P4 (40,1%), período de menor vendas no mercado interno (656,6 t).

As vendas totais da indústria doméstica se comportaram da seguinte forma: retração de P1 para P2 (31%), aumento de P2 para P3 (63,3%), quedas sucessivas de P3 para P4 (39,2%) e de P4 para P5 (2,2%). Ao se considerar todo o período de investigação de indícios de dano (P1 a P5), o volume de vendas totais da indústria doméstica apresentou redução de 32,9%.

Adicionalmente, conforme explanado no item 6.1 deste documento, a tabela que segue leva em consideração as vendas líquidas de devoluções para partes relacionadas e independentes no mercado interno:

### Vendas da indústria doméstica – mercado interno (em toneladas)

	Vendas totais (t)	Vendas para partes relacionadas	Vendas para partes independentes
<b>P1</b>	100	[CONF.]	[CONF.]
<b>P2</b>	74,3	[CONF.]	[CONF.]
<b>P3</b>	136,9	[CONF.]	[CONF.]
<b>P4</b>	58,4	[CONF.]	[CONF.]
<b>P5</b>	58,8	[CONF.]	[CONF.]

As vendas para partes relacionadas da indústria doméstica tiveram o seguinte comportamento: queda de P1 para P2 ([CONF.]%), aumento de P2 para P3 ([CONF.]%), redução de P3 para P4 ([CONF.]%) e elevação de P4 para P5 ([CONF.]%). Ao se considerar todo o período de investigação de indícios de dano (P1 a P5), o volume de vendas para partes relacionadas da indústria doméstica apresentou redução de [CONF.]%.

A participação das vendas para partes relacionadas nas vendas no mercado interno foi significativa ao longo de cada período, sendo em P1 de [CONF.]%, em P2 de [CONF.]%, em P3 de [CONF.]% e em P4 de [CONF.]% e, por fim, em P5 de [CONF.]%, apresentando crescimento de [CONF.]p.p.

As vendas para compradores independentes também registraram retração, de [CONF.]%, ao longo de P1 a P5. Nos demais períodos, excetuando-se de P2 para P3 com acréscimo de 3,4%, observaram-se quedas sucessivas: de P1 para P2 ([CONF.]%), de P3 para P4 ([CONF.]%) e de P4 para P5 ([CONF.]%).

#### 6.1.2. Da participação do volume de vendas no mercado brasileiro

A tabela a seguir apresenta a participação de mercado das vendas da indústria doméstica destinadas ao mercado brasileiro.

#### Participação das vendas da indústria doméstica no mercado brasileiro

	Vendas no mercado interno (t)	Mercado brasileiro (t)	Participação (%)
<b>P1</b>	100	100	100
<b>P2</b>	74,3	94,1	79,0
<b>P3</b>	136,9	97,5	140,4
<b>P4</b>	58,4	70,0	83,5
<b>P5</b>	58,8	56,3	104,6

A participação das vendas da indústria doméstica no mercado brasileiro de cilindros laminadores decresceu 7,5 p.p. em P2, aumentou 22 p.p. em P3, reduziu em 20,4 p.p. em P4, aumentou 7,6 p.p. em P5, sempre na comparação com o período imediatamente anterior. Tomando-se todo o período de investigação (P1 a P5), verificou-se aumento de 1,7 p.p. na participação das vendas da indústria doméstica no mercado brasileiro.

#### 6.1.3. Da produção e do grau de utilização da capacidade instalada

Conforme dados constantes da petição, para o cálculo da capacidade instalada, foram levantados os volumes de produção mensal de cada uma das duas linhas de produção nas quais o produto similar foi fabricado, apurando-se o mês de maior produção em cada linha ao longo do período de início de dano. Da mesma maneira, para os meses de maior produção, foram apurados os dias efetivos de trabalho, assim

considerados o número total de dias do mês descontados os domingos e feriados, quando não houve produção, obtendo-se o maior volume de produção diária de cada linha.

Segundo a peticionária, foi considerado o volume de produção em regime normal de operação da planta, em três turnos, no qual houve, em cada turno, parada de almoço e para troca de turno, no total de 1,3h. Assim sendo, considerou-se que o maior volume de produção diária de cada linha ocorreu em 20,1 horas de produção.

O cálculo da capacidade instalada efetiva foi apurado com base no volume diário médio de produção do mês com maior volume de produção, o qual foi multiplicado em cada mês do período de análise índice de dano, pelo número de dias efetivos de trabalho, assim considerados o número total de dias do mês descontados os domingos e feriados, obtendo-se a capacidade efetiva de cada mês, a qual foi totalizada para obtenção do período total de análise

Ressalte-se que, conforme a petição, foi indicada a existência de compartilhamento das linhas de produção com outros produtos, como cilindros de dimensões distintas ao produto similar. Ademais, a peticionária indicou que a linha de produção do produto similar operou com ociosidade e, por se tratar de uma linha com operação manual, as manutenções ao longo do período de análise foram realizadas nos momentos de ausência de produção por falta de pedidos, não impactando em limitação da capacidade produtiva.

A tabela a seguir apresenta a capacidade instalada efetiva da indústria doméstica, sua produção e o grau de ocupação dessa capacidade. O grau de ocupação foi obtido por meio da divisão da quantidade produzida pela capacidade instalada efetiva.

#### Capacidade instalada, produção e grau de ocupação

	Capacidade instalada efetiva (t)	Produção do produto similar (t)	Produção (Outros produtos) (t)	Grau de ocupação (%)
<b>P1</b>	100	100	100	100
<b>P2</b>	100,3	65,0	98,4	93,3
<b>P3</b>	100,7	111,6	115,0	113,8
<b>P4</b>	101,3	64,3	113,8	105,4
<b>P5</b>	101,0	61,1	88,8	84,1

A capacidade instalada efetiva, quando considerados os extremos do período de análise de índices de dano (P1 a P5), apresentou crescimento de 1%. Ao longo dos intervalos individuais, com a exceção de P5 em que houve queda de 0,3%, a capacidade efetiva aumentou nos demais períodos: 0,3% em P2, 0,3% em P3, 0,7% em P4, quando comparados com os períodos imediatamente anteriores.

Já o volume de produção de cilindros laminadores apresentou quedas sucessivas, com a exceção do intervalo de P2 para P3 (elevação de 71,6%), ressaltando-se que em P3 houve maiores vendas do produto similar da indústria doméstica, por consequência, maior produção. Assim, observou-se o seguinte comportamento de retração para os demais períodos: de P1 para P2, 35%, de P3 para P4, 42,4% e de P4 para P5, 4,9%. Considerando-se o período de P1 a P5, houve decréscimo de 38,9% no volume de produção da indústria doméstica.

Ademais, a produção de outros produtos apresentou o seguinte comportamento: queda de P1 para P2 (1,6%), aumento de P2 para P3 (16,9%), reduções de P3 para P4 (1%) e de P4 para P5 (22%). Ao se considerar de P1 a P5, observou-se queda de 11,2%.

O grau de ocupação da capacidade instalada, por sua vez, apresentou aumento apenas de P2 para P3 (15,4 p.p.). Nos demais períodos, o grau de ocupação diminuiu: 5 p.p. em P2, 6,3 p.p. em P4 e 16 p.p. em P5, sempre com relação ao período imediatamente anterior. Quando considerados os extremos da série, constatou-se diminuição de 11,9 p.p. no grau de ocupação da capacidade instalada.

Ressalte-se que o grau de ocupação instalada também leva em conta a produção de outros produtos, tendo em vista o compartilhamento da linha de produção com os outros produtos fabricados pela indústria doméstica.

#### 6.1.4. Dos estoques

A tabela a seguir indica o estoque acumulado no final de cada período de análise de indícios de dano, considerando o estoque inicial, em P1, de 169,6 t. Conforme indicado pela indústria doméstica, a produção do produto similar é feita contra pedido.

**Estoque final (t)**

	<b>Produção</b>	<b>Vendas no mercado interno</b>	<b>Vendas no mercado externo</b>	<b>Importações (-) vendas</b>	<b>Outras entradas/saídas</b>	<b>Consumo cativo</b>	<b>Estoque final</b>
<b>P1</b>	100	100	100	-	(100)	100	100
<b>P2</b>	65,0	74,3	56,6	-	34,8	25,9	122,7
<b>P3</b>	111,6	136,9	55,7	-	(79,9)	42,4	186,4
<b>P4</b>	64,3	58,4	92,8	-	(82,4)	45,4	110,6
<b>P5</b>	61,1	58,8	86,6	-	(20,9)	7,6	106,8

Os volumes de “outras entradas/saídas” referem-se a sucateamento e outras movimentações. Já o “consumo cativo”, a despeito de não se tratar de utilização do produto similar como matéria-prima ou insumo na fabricação de outros produtos, representa as transferências de cilindros dentro de plantas da mesma empresa, sem emissão de nota fiscal de venda, conforme informado no item 5.2 deste documento.

O volume do estoque final de cilindros laminadores apresentou elevações de P1 para P2 (22,6%) e de P2 para P3 (52%) e quedas de P3 para P4 (40,7%) e de P4 para P5 (3,4%). Considerando-se os extremos da série (P1 a P5), o volume do estoque final da indústria doméstica aumentou 6,8%.

A tabela a seguir, por sua vez, apresenta a relação entre o estoque acumulado e a produção da indústria doméstica em cada período de investigação.

**Relação estoque final/produção**

	<b>Estoque final (t) (A)</b>	<b>Produção (t) (B)</b>	<b>Relação A/B (%)</b>
<b>P1</b>	100	100	100
<b>P2</b>	122,7	65,0	188,7
<b>P3</b>	186,4	111,6	167,1
<b>P4</b>	110,6	64,3	172,1
<b>P5</b>	106,8	61,1	174,7

A relação estoque final/produção decresceu somente de P2 para P3 (1,3 p.p.). Já para os demais períodos observaram-se aumentos sucessivos: 5,3 p.p. de P1 para P2, 0,3 p.p. de P3 para P4 e 0,1 p.p. de P4 para P5. Considerando-se de P1 a P5, a relação estoque final/produção aumentou 4,4 p.p.

### 6.1.5. Do emprego, da produtividade e da massa salarial

As tabelas apresentadas neste item apresentam o número de empregados, a produtividade e a massa salarial relacionados à produção/venda de cilindros laminadores pela indústria doméstica.

De acordo com a petição inicial, para o rateio dos empregados diretamente atrelados à produção, foram apuradas as áreas de trabalho por funcionário, sendo separadas aquelas dedicadas a cilindros fundidos e aquelas que envolvem trabalho tanto de cilindros fundidos como de forjados. Para as áreas dedicadas a cilindros fundidos, foi apurada a relação entre o volume (em quilograma) produzido do produto similar e o volume total de produtos fundidos, sendo tal relação aplicada ao número de funcionários total dessas áreas de produção direta.

Para as áreas comuns entre cilindros forjados e fundidos, foi obtida a relação entre o volume (em quilograma) produzido do produto similar e o volume de total desses produtos, sendo tal relação aplicada ao número de funcionários total dessas áreas de produção direta.

Em relação aos empregados indiretos na produção, a peticionária indicou que eles são dedicados tanto à fabricação de produtos fundidos como forjados. Assim sendo, foi apurada a relação entre o volume (em quilograma) produzido do produto similar e o volume total de produtos fundidos e forjados fabricados, sendo tal relação aplicada ao número de funcionários total das áreas de produção indireta.

No caso das áreas de vendas e administrativa, foi observada a representatividade do faturamento líquido do produto similar sobre o faturamento líquido total da empresa, sendo o fator encontrado aplicado sobre o número de empregados destas áreas.

Para o cálculo da massa salarial, foram levantados os valores de salários, encargos e benefícios relativos ao total de funcionários da empresa, separados por produção direta, produção indireta, administração e vendas. Tais valores foram, então, divididos pelo número total de empregados da empresa em cada uma destas áreas. Os valores por empregado encontrados foram, então, multiplicados pelo número de funcionários alocados para a linha do produto similar, conforme cada respectiva área.

<b>Número de empregados</b>					
	<b>P1</b>	<b>P2</b>	<b>P3</b>	<b>P4</b>	<b>P5</b>
Linha de produção	100	72,2	95,3	57,7	62,6
Administração e vendas	100	77,3	86,8	94,3	77,3
Total	100	73,0	93,9	63,7	65,0

Constatou-se que o número de empregados que atuam na linha de produção de cilindros laminadores oscilou durante o período de indícios de dano, da seguinte forma: reduziu de P1 para P2 (28,3%), aumentou de P2 para P3 (33,3%), voltou a diminuir de P3 para P4 (38,6%), novamente aumentou de P4 para P5 (7,4%). Ao se analisar os extremos da série, o número de empregados ligados à produção caiu 37% (17 postos de trabalho).

O número de empregados alocados nas áreas de administração e vendas apresentou o seguinte panorama: acréscimos de 14,3% e 12,5% em P3 e P4, respectivamente, quando comparados com os períodos imediatamente anteriores. Já de P1 para P2 e de P4 para P5 houve quedas de 22,2%. Entre P1 e P5, o número de empregados destes dois setores aumentou 22,2% (2 postos de trabalho).



Por sua vez, o número total de empregados apresentou a mesma tendência observada para os empregados ligados à produção, observando-se: reduções de P1 para P2 (27,3%) e de P3 para P4 (32,7%) e elevações de P2 para P3 (30%) e de P4 para P5 (2,9%). De P1 para P5, o número total de empregados reduziu 34,5% (19 postos de trabalho).

A tabela a seguir apresenta a produtividade por empregado da indústria doméstica em cada período de análise.

#### Produtividade por empregado

	Empregados ligados à produção	Produção (t)	Produção por empregado envolvido na produção (t)
<b>P1</b>	100	100	100
<b>P2</b>	72,2	65,0	90,1
<b>P3</b>	95,3	111,6	117,1
<b>P4</b>	57,7	64,3	111,3
<b>P5</b>	62,6	61,1	97,7

A produtividade por empregado ligado à produção apresentou reduções, com a exceção de P2 para P3 em que houve aumento de 29,9%. Assim, observaram-se as seguintes reduções na produtividade: de P1 para P2 (9,8%), de P3 para P4 (4,9%) e de P4 para P5 (12,3%). Considerando-se todo o período de investigação, de P1 para P5, a produtividade por empregado diminuiu 2,3%.

Ressalte-se que não foram informados funcionários terceirizados atuando na produção de cilindros laminadores ou nas áreas administrativas e de vendas.

As informações sobre a massa salarial relacionada à produção/venda de cilindros laminadores pela indústria doméstica encontram-se sumarizadas na tabela a seguir.

#### Massa salarial (mil R\$ atualizados)

	P1	P2	P3	P4	P5
Produção	100,0	75,3	98,2	54,5	63,8
Administração e vendas	100,0	75,2	67,9	73,3	77,6
Total	100,0	75,2	90,7	59,2	67,2

A massa salarial dos empregados ligados à produção apresentou redução de 24,7% de P1 para P2, aumento de 30,5% de P2 para P3, nova redução de 44,4% de P3 para P4, seguido de elevação de 17% de P4 para P5. Ao considerar-se todo o período de análise de indícios de dano, de P1 para P5, a massa salarial dos empregados ligados à produção do produto similar aumentou de 36,2%.

A massa salarial dos empregados das áreas de administração e vendas apresentou o seguinte panorama: acréscimos de 7,9% e 5,9% em P4 e P5, respectivamente, quando comparados com os períodos imediatamente anteriores. Já de P1 para P2 e de P2 para P3 houve, respectivamente, quedas de 24,8% e de 9,6%. Ao se considerar os extremos da série, a massa salarial dos empregados desses setores decresceu 22,4%.

Com relação à massa salarial total, observou-se redução de 32,8% ao longo do período de análise de indícios de dano, de P1 para P5. Considerados os intervalos em separado, a massa salarial total cresceu de P2 para P3 (20,5%) e de P4 para P5 (13,6%) e reduziu de P1 para P2 (24,8%) e de P3 para P4 (34,7%).

## 6.1.6. Da demonstração de resultado

### 6.1.6.1. Da receita líquida

A receita líquida total e segmentada por mercado interno e externo da indústria doméstica referem-se às vendas líquidas de cilindros laminadores, já deduzidos os abatimentos, descontos, tributos e devoluções, bem como as despesas de frete interno, conforme tabela que segue:

#### Receita líquida das vendas da indústria doméstica (mil R\$ atualizados)

	Receita total	Mercado interno		Mercado externo	
	Valor	Valor	%	Valor	%
<b>P1</b>	[CONF.]	100	[CONF.]	100	[CONF.]
<b>P2</b>	[CONF.]	79,5	[CONF.]	55,5	[CONF.]
<b>P3</b>	[CONF.]	124,4	[CONF.]	42,2	[CONF.]
<b>P4</b>	[CONF.]	52,9	[CONF.]	76,8	[CONF.]
<b>P5</b>	[CONF.]	49,8	[CONF.]	71,2	[CONF.]

A receita líquida referente às vendas no mercado interno reduziu-se em todos períodos, com a exceção de P2 para P3, com aumento de 56,4%. Nos demais períodos, constatou-se retração da receita líquida da seguinte maneira: de P1 para P2 (20,5%), de P3 para P4 (57,5%), de P4 para P5 (5,9%). Ao se considerar todo o período de análise, a receita líquida obtida com as vendas de cilindros laminadores no mercado interno apresentou redução de 50,2%, acompanhando a queda do volume de vendas no mercado interno (41,2%).

A receita líquida das vendas no mercado externo apresentou queda de 28,8% ao longo do período de investigação, de P1 a P5. Ao se considerar os intervalos separadamente, observou-se reduções de P1 para P2 (44,5%), de P2 para P3 (23,9%) e de P4 para P5 (7,3%), já de P3 para P4, houve acréscimo de 82%. Ressalte-se que, em P4 e em P5, as participações da receita das exportações de cilindros laminadores foram, respectivamente de [CONF.]% e de [CONF.]% da receita total das vendas do produto em tela, sendo as mais significativas do período de análise.

Consequentemente, a receita líquida total apresentou comportamento similar ao da receita líquida obtida com as vendas no mercado interno. Houve então quedas sucessivas de P1 para P2 ([CONF.]), de P3 para P4 ([CONF.]) de P4 para P5 ([CONF.]), e tão somente de P2 para P3, constatou-se acréscimo de [CONF.]. Observou-se redução na receita líquida total de [CONF.]% em P5, comparativamente a P1.

Conforme indicado no item 6.1 deste documento, buscou-se analisar a receita líquida das vendas, para partes relacionadas e independentes da indústria doméstica, já deduzidos os abatimentos, descontos, tributos e devoluções, bem como as despesas de frete interno, conforme tabela a seguir:

#### Receita líquida no mercado interno (mil R\$ atualizados)

Período	Partes relacionadas	Partes independentes	Total
<b>P1</b>	[CONF.]	[CONF.]	100
<b>P2</b>	[CONF.]	[CONF.]	79,5
<b>P3</b>	[CONF.]	[CONF.]	124,4
<b>P4</b>	[CONF.]	[CONF.]	52,9
<b>P5</b>	[CONF.]	[CONF.]	49,8

A receita líquida das vendas para partes relacionadas apresentou queda de [CONF.]% ao longo do período de investigação, de P1 a P5. Ao se considerar os intervalos separadamente, observou-se redução

de P1 para P2 ([CONF.]), aumento de P2 para P3 ([CONF.]), nova queda de P3 para P4 ([CONF.]) e acréscimo de P4 para P5 ([CONF.]). Ressalte-se que, em P3 e em P5, as participações da receita das vendas do produto similar para partes relacionadas foram respectivamente de [CONF.]% e de [CONF.]% da receita no mercado interno das vendas do produto em tela, sendo as mais significativas do período de análise.

A receita líquida das vendas para compradores independentes, por sua vez, teve retração superior de [CONF.]% ao longo do período de investigação, de P1 a P5. Ao se considerar os intervalos separadamente, observou-se redução de P1 para P2 ([CONF.]), aumento de P2 para P3 ([CONF.]), e decréscimos sucessivos P3 para P4 ([CONF.]) e P4 para P5 ([CONF.]).

#### 6.1.6.2. Dos preços médios ponderados

Os preços médios ponderados de venda, apresentados na tabela a seguir, foram obtidos pela razão entre as receitas líquidas e as quantidades vendidas apresentadas anteriormente.

**Preço médio de venda da indústria doméstica (R\$ atualizados/t)**

<b>Período</b>	<b>Preço (mercado interno)</b>	<b>Preço (mercado externo)</b>
<b>P1</b>	100	100,0
<b>P2</b>	107,0	98,0
<b>P3</b>	90,9	75,7
<b>P4</b>	90,5	82,8
<b>P5</b>	84,6	82,2

Observou-se que o preço médio dos cilindros laminadores vendidos no mercado interno reduziu-se ao longo do período de investigação de indícios de dano, com exceção da transição do primeiro para o segundo período. Assim, o preço médio do produto similar vendido no mercado interno apresentou aumento de 7% em P2, e quedas de 15% em P3, 0,5% em P4, e 6,5% em P5, sempre na comparação com o período imediatamente anterior. Quando analisados os extremos da série (P1 a P5), o preço médio de venda da indústria doméstica no mercado interno diminuiu 15,4%.

Já o preço médio de cilindros laminadores vendidos no mercado externo reduziu-se 2% de P1 para P2, voltou a diminuir em 22,7% de P2 para P3, elevou-se de P3 para P4 em 9,3% e retraiu-se 0,7% de P4 para P5. Ao se considerar de P1 a P5, o preço médio com a venda do produto similar no mercado externo apresentou contração de 17,8%.

Da mesma forma que no item anterior, obteve-se o preço líquido médio ponderado das vendas para partes relacionadas e independentes, conforme tabela a seguir:

**Preço médio de venda da indústria doméstica no mercado interno (R\$ atualizados/t)**

<b>Período</b>	<b>Partes relacionadas</b>	<b>Partes independentes</b>
<b>P1</b>	[CONF.]	[CONF.]
<b>P2</b>	[CONF.]	[CONF.]
<b>P3</b>	[CONF.]	[CONF.]
<b>P4</b>	[CONF.]	[CONF.]
<b>P5</b>	[CONF.]	[CONF.]

Constatou-se que o preço médio dos cilindros laminadores vendidos no mercado interno para partes relacionadas reduziu-se ao longo do período de investigação de indícios de dano de [CONF.], mesma queda observada no preço médio das vendas no mercado interno. Para os demais períodos, houve

elevação de P1 para P2 ([CONF.]%), queda de P2 para P3 ([CONF.]%), acréscimo de P3 para P4 ([CONF.]%) e redução de P4 para P5 ([CONF.]%).

Já o preço médio de cilindros laminadores vendidos aos compradores independentes reduziu [CONF.]% de P1 para P2, aumentou em [CONF.]% de P2 para P3, voltou a decair de P3 para P4 em [CONF.]% e apresentou acréscimo de [CONF.]% de P4 para P5. Ao se considerar de P1 a P5, o preço médio com a venda do produto similar para usuários independentes registrou queda de [CONF.]%. Ressalte-se que os preços praticados nas operações de venda a partes relacionadas foram inferiores aos praticados para compradores independentes, com a exceção de P2.

### 6.1.6.3. Dos resultados e margens

As tabelas a seguir apresentam a demonstração de resultados e as margens de lucro associadas, obtidas com a venda no mercado interno de cilindros laminadores, conforme informado pela indústria doméstica.

Destaca-se que foram realizados ajustes nas rubricas de despesas operacionais a serem consideradas para fins de análise de indícios de dano, tendo em vista a necessidade de analisar a natureza das despesas atreladas às operações de vendas de cilindros laminadores. Dessa maneira, foram desconsideradas, além das rubricas já excluídas pela peticionária, como [CONF.], as seguintes despesas/receitas: [CONF.]. Registre-se ainda que a receita operacional líquida se encontra deduzida dos fretes incorridos nas vendas.

Ademais, as despesas operacionais da indústria doméstica foram rateadas com base na receita operacional líquida das operações de venda do produto similar. Dessa forma, a tabela a seguir apresenta os resultados bruto e operacional relativos às vendas da peticionária Gerdau Summit no mercado interno, no período de investigação, do produto objeto de análise.

#### Demonstração de resultados (em número-índice de mil R\$ atualizados)

	P1	P2	P3	P4	P5
Receita líquida	100	79,5	124,4	52,9	49,8
CPV	100,0	84,9	120,4	57,0	54,0
Resultado bruto	100,0	48,2	148,1	28,9	25,2
Despesas operacionais	100,0	79,9	114,8	103,6	100,1
Despesas gerais e administrativas	100,0	48,7	62,1	30,5	33,7
Despesas com vendas	100,0	60,6	66,2	23,9	38,4
Resultado financeiro (RF)	100,0	77,5	174,7	213,0	192,6
Outras despesas (receitas) operacionais (OD)	100,0	679,5	264,3	(21,9)	43,8
Resultado operacional	100,0	(144,1)	349,6	(423,8)	(428,6)
Resultado operacional (exceto RF)	100,0	14,2	224,6	31,1	15,1
Resultado operacional (exceto RF e OD)	100,0	45,5	226,5	28,6	16,5

#### Margens de lucro (%)

	P1	P2	P3	P4	P5
Margem bruta	100,0	60,6	119,0	54,6	50,6
Margem operacional	100,0	(181,2)	280,9	(801,6)	(861,5)
Margem operacional (exceto RF)	100,0	17,8	180,5	58,8	30,4
Margem operacional (exceto RF e OD)	100,0	57,2	182,0	54,1	33,1

O resultado bruto com as vendas de cilindros laminadores no mercado interno teve reduções sucessivas de P1 para P2 (51,8%), de P3 para P4 (80,5%) e de P4 para P5 (12,8%), com a exceção de P2

para P3, em que houve aumento de 207,4%. Ao se observar os extremos da série, o resultado bruto verificado em P5 foi 74,8% menor do que o resultado bruto verificado em P1.

Já a margem bruta da indústria doméstica apresentou queda de P1 para P2 ([CONF.]p.p.), acréscimo de P2 para P3 ([CONF.]p.p.), e novas reduções de P3 para P4 ([CONF.]p.p.) e de P4 para P5 ([CONF.]p.p.). Considerando todo o período de análise, a margem bruta obtida em P5 diminuiu [CONF.]p.p. em relação a P1.

O resultado operacional da indústria doméstica acompanhou a tendência do resultado bruto, sendo assim, houve quedas de P1 para P2 (244,1%), de P3 para P4 (221,2%) e de P4 para P5 (1,1%), e aumento somente de P2 para P3 (342,5%). Considerando-se todo o período de investigação de indícios de dano, o resultado operacional diminuiu 528,6%.

A margem operacional, com a exceção de P2 para P3 com aumento de [CONF.]p.p., apresentou decréscimos sucessivos ao longo de todos os períodos analisados: [CONF.]p.p. em P2, [CONF.]p.p. em P4, [CONF.]p.p. em P5, sempre em comparação com o período imediatamente anterior. Assim, considerando-se todo o período de investigação de indícios de dano, a margem operacional obtida em P5 diminuiu [CONF.] p.p. em relação a P1.

Ao se considerar o resultado operacional exceto resultado financeiro, verificaram-se reduções, com a exceção do intervalo de P2 para P3, em que houve aumento de 1.484%. As variações foram os seguintes decréscimos: de P1 para P2 (85,8%), de P3 para P4 (86,2%) e de P4 para P5 (51,3%). A análise dos extremos da série aponta para um resultado operacional sem o resultado financeiro em P5 84,9% menor em relação a P1.

A margem operacional exceto resultado financeiro apresentou o mesmo comportamento do resultado operacional sem o resultado financeiro. Assim, houve decréscimo de [CONF.] p.p. de P1 para P2, [CONF.]p.p. de P3 para P4 e [CONF.]p.p. P4 para P5, muito embora tenha havido elevação de P2 para P3 em [CONF.]. Quando se considera de P1 para P5, observou-se queda de [CONF.]p.p. da margem operacional sem o resultado financeiro.

Desconsiderados resultado financeiro e outras despesas/receitas operacionais, o resultado operacional da indústria doméstica aumentou somente de P2 para P3 (398,1%). Já, nos demais períodos, foram observadas quedas sucessivas: de P1 para P2 (54,5%), de P3 para P4 (87,4%) e de P4 para P5 (42,4%). A análise dos extremos da série aponta para um resultado operacional exceto resultado financeiro e outras despesas/receitas operacionais 83,5% menor em P5 em relação a P1.

A margem operacional sem o resultado financeiro e outras despesas/receitas operacionais diminuiu em [CONF.]p.p. de P1 para P2, [CONF.]p.p. de P2 para P3, reduziu [CONF.]p.p. de P3 para P4 e [CONF.]p.p. de P4 para P5. Quando se considera todo o período de investigação, observou-se queda acumulada de [CONF.]p.p.

A tabela a seguir apresenta o demonstrativo de resultados obtido com a venda do produto similar no mercado interno, por tonelada vendida.

**Demonstração de resultados (R\$ atualizados/t)**

	<b>P1</b>	<b>P2</b>	<b>P3</b>	<b>P4</b>	<b>P5</b>
Receita líquida	100	107,0	90,9	90,5	84,6
CPV	100,0	114,3	87,9	97,6	91,8
Resultado bruto	100,0	64,8	108,2	49,4	42,8
Despesas operacionais	100,0	107,6	83,9	177,4	170,2
Despesas gerais e administrativas	100,0	65,6	45,4	52,2	57,3
Despesas com vendas	100,0	81,6	48,3	40,9	65,2
Resultado financeiro (RF)	100,0	104,3	127,6	364,6	327,3
Outras despesas (receitas) operacionais (OD)	100,0	914,3	193,1	(37,5)	74,5
Resultado operacional	100,0	(194,0)	255,4	(725,5)	(728,6)
Resultado operacional (exceto RF)	100,0	19,1	164,1	53,2	25,7
Resultado operacional (exceto RF e OD)	100,0	61,2	165,5	48,9	28,0

O CPV unitário oscilou durante o período de investigação: aumentou de P1 para P2 (14,3%), reduziu de P2 para P3 (23,1%), voltou a crescer de P3 para P4 (11%), e novamente diminuiu de P4 para P5 (6%). Dessa forma, quando comparados os extremos da série, o CPV unitário acumulou aumento de 8,2%.

Ao analisar o resultado bruto unitário das vendas de cilindros laminadores no mercado interno, verificou-se aumento na transição de P2 para P3 (66,9%). Nos demais períodos, foram observadas reduções: de P1 para P2 (35,2%), de P3 para P4 (54,3%) e de P4 para P5 (13,4%). No intervalo de P1 a P5, o resultado bruto unitário apresentou queda de 57,2%.

Quando considerado o resultado operacional unitário, observou-se que esse indicador somente ficou positivo nos períodos de P1 e de P3. Assim, foi constatado o seguinte comportamento para esse indicador: queda de P1 para P2 (294%), aumento de P2 para P3 (231,7%), decréscimos de P3 para P4 (384%) e de P4 para P5 (0,4%). Ao se considerar todo o período de investigação de indícios de dano, o resultado operacional unitário em P5 foi 828,6% menor do que em P1.

O resultado operacional sem o resultado financeiro, em termos unitários, reduziu-se ao longo do período de indícios de dano de 74,3%. Para cada transição separadamente, excetuando-se o intervalo de P2 para P3 com aumento de 760,2%, observaram-se decréscimos: de P1 para P2 em 80,9%, de P3 para P4 em 67,6% e de P4 para P5 em 51,7%.

Por fim, quando considerado o resultado operacional sem o resultado financeiro e outras despesas/receitas operacionais, em termos unitários, houve aumento tão somente de P2 para P3 (170,5%). Já para os demais períodos, registraram-se reduções: de P1 para P2 (38,8%), de P3 para P4 (70,4%) e de P4 para P5 (42,8%). Assim, ao analisar os extremos da série, observou-se decréscimo de 72% do resultado operacional unitário, excluindo resultado financeiro e outras despesas/receitas operacionais.

Adicionalmente, conforme apontado no item 6.1, no intuito de estabelecer estimativa de indicadores de rentabilidade alcançada pela indústria doméstica por tipo de relacionamento com o cliente, em função das operações para partes relacionadas e independentes, buscou-se estimar o resultado bruto e a margem bruta com base na natureza dessas operações, conforme tabelas a seguir:

Ressalte-se que, para fins de início desta investigação, o CPV a seguir baseou-se no valor unitário obtido da tabela anterior (obtido por meio das vendas totais da indústria doméstica) multiplicado pelas vendas líquidas para partes independentes e para relacionadas.

**Resultado Bruto– Mercado Interno (Partes independentes) (mil R\$ atualizados)**

	<b>P1</b>	<b>P2</b>	<b>P3</b>	<b>P4</b>	<b>P5</b>
Receita líquida	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
CPV	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
Resultado bruto	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]

**Resultado Bruto – Mercado Interno (Partes relacionadas) (mil R\$ atualizados)**

	<b>P1</b>	<b>P2</b>	<b>P3</b>	<b>P4</b>	<b>P5</b>
Receita líquida	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
CPV	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
Resultado bruto	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]

**Margem Bruta (%) – Relacionamento do cliente**

	<b>P1</b>	<b>P2</b>	<b>P3</b>	<b>P4</b>	<b>P5</b>
Partes Independentes	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
Partes Relacionadas	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]

O resultado bruto com as vendas de cilindros laminadores para compradores independentes no mercado interno apresentou o seguinte comportamento: redução de P1 para P2 ([CONF.]), elevação de P2 para P3 ([CONF.]), queda de P3 para P4 ([CONF.]) e novo acréscimo de P4 para P5 ([CONF.]). Ao se considerar todo o período de análise de dano, o resultado bruto verificado em P5 foi [CONF.]% menor do que o resultado bruto verificado em P1.

Já o resultado bruto com as vendas no mercado interno para partes relacionadas teve reduções sucessivas de P1 para P2 ([CONF.]), de P3 para P4 ([CONF.]) e de P4 para P5 ([CONF.]), com a exceção de P2 para P3, em que houve aumento de [CONF.]. Ao se observar os extremos da série, o resultado bruto verificado em P5 foi [CONF.]% menor do que o resultado bruto verificado em P1.

A margem bruta para partes independentes da indústria doméstica apresentou queda de P1 para P2 ([CONF.].p.p.), acréscimo de P2 para P3 ([CONF.].p.p.), nova redução de P3 para P4 ([CONF.].p.p.) e elevação de P4 para P5 ([CONF.].p.p.). Considerando todo o período de análise, a margem bruta obtida em P5 diminuiu [CONF.].p.p. em relação a P1. Por sua vez, a margem bruta das operações para compradores relacionados aumentou de P1 para P2 ([CONF.].p.p.) e de P2 para P3 ([CONF.].p.p.) e reduziu nos períodos seguintes de P3 para P4 ([CONF.].p.p.) e de P4 para P5 ([CONF.].p.p.). De P1 para P5, observou-se queda desse indicador de [CONF.].p.p.

### **6.1.7. Dos fatores que afetam os preços domésticos**

#### **6.1.7.1. Dos custos**

A tabela a seguir apresenta o custo de produção associado à fabricação cilindros laminadores pela indústria doméstica, para cada período de investigação de indícios de dano.

Cumpra esclarecer os seguintes elementos componentes de cada rubrica de custo de produção:

(i) Matéria-prima – consideram-se os custos de sucatas, gusa, ligas e outras matérias-primas secundárias, as quais são cal, cobre eletrolítico e cobalto metálico, entre outros materiais de menor representatividade.

(Fls. 40 da Circular SECEX nº 14, de 23/03/2018).

(ii) Outros insumos – referem-se aos custos de materiais específicos de conchas, eletrodos, ácidos, peças e acessórios, argônio e outros.

(iii) Utilidades – consideram-se os custos de energéticos utilizados na produção, reaquecimento e demais funções, como oxigênio, gás natural e energia elétrica.

(iv) Gastos gerais - estão considerados os custos relativos a itens como serviços de usinagem, suprimentos, vigilância, tecnologia da informação, serviços de limpeza e conservação, entre outros.

(v) Outros custos fixos – referem-se a materiais refratários utilizados na produção.

Ressalte-se que não foram consideradas as rubricas de provisões para consumo [CONF.] do custo de produção.

#### **Custo de produção (em número-índice de R\$ atualizados/t)**

	<b>P1</b>	<b>P2</b>	<b>P3</b>	<b>P4</b>	<b>P5</b>
<b>1 - Custos variáveis</b>	<b>100,0</b>	<b>105,9</b>	<b>84,4</b>	<b>93,8</b>	<b>80,7</b>
Matéria-prima	100,0	100,7	93,6	98,0	101,4
Outros insumos	100,0	96,5	78,1	70,3	31,4
Utilidades	100,0	104,2	81,0	71,2	109,8
Mão de obra direta	100,0	109,9	83,1	100,8	79,3
<b>2 - Custos fixos</b>	<b>100,0</b>	<b>110,7</b>	<b>80,7</b>	<b>83,1</b>	<b>112,1</b>
Depreciação	100,0	110,4	90,7	83,7	91,1
Manutenção	100,0	101,7	67,3	63,1	72,6
Gastos gerais	100,0	133,6	97,9	120,8	274,8
Outros custos fixos	100,0	109,3	81,0	95,6	58,0
<b>3 - Custo de produção (1+2)</b>	<b>100,0</b>	<b>106,8</b>	<b>83,7</b>	<b>91,7</b>	<b>86,9</b>

O custo de produção por tonelada do produto similar apresentou oscilação durante o período de investigação, apresentando aumento de 6,8% de P1 para P2, redução de 21,6% de P2 para P3, elevação de 9,5% de P3 para P4 e nova retração de 5,2% de P4 para P5. Na totalidade do período, de P1 para P5, o custo de produção diminuiu 13,1%.

#### **6.1.7.2. Da relação custo/preço**

A relação entre o custo e o preço, explicitada na tabela seguinte, indica a participação desse custo no preço de venda da indústria doméstica, no mercado interno, ao longo do período de investigação de indícios de dano.

#### **Participação do custo de produção no preço de venda (em número-índice)**

	<b>Custo de produção (R\$ atualizados/t) (A)</b>	<b>Preço de venda mercado interno (R\$ atualizados/t) (B)</b>	<b>Relação (A)/(B) (%)</b>
<b>P1</b>	100,0	100	100,0
<b>P2</b>	106,8	107,0	99,8
<b>P3</b>	83,7	90,9	92,1
<b>P4</b>	91,7	90,5	101,3
<b>P5</b>	86,9	84,6	102,7



Observou-se que a relação entre o custo de produção e o preço praticado pela indústria doméstica no mercado interno diminuiu de P1 para P2 e de P2 para P3, respectivamente, de [CONF.]p.p. e [CONF.]p.p. de P1 para P2, já aumentou nos períodos seguintes: [CONF.]p.p. de P3 para P4, [CONF.]p.p. de P4 para P5. Ao considerar o período como um todo (P1 a P5), essa relação aumentou [CONF.]p.p.

Considerando a evolução da relação custo/preço de P4 para P5, bem como nos extremos da série, verificou-se a deterioração dessa relação, pois, embora tenha havido redução no custo de produção no período, este foi em proporção menor à queda do preço de venda da indústria doméstica no mercado interno. O custo de produção de P1 para P5 teve queda de [CONF.]%, ao passo que o preço de venda se reduziu 15,4%.

### **6.1.7.3. Da comparação entre o preço do produto sob investigação e o similar nacional**

O efeito das importações a preços com indícios de dumping sobre os preços da indústria doméstica deve ser avaliado sob três aspectos, conforme disposto no § 2º do art. 30 do Decreto nº 8.058, de 2013. Inicialmente, deve ser verificada a existência de subcotação significativa do preço do produto importado a preços com indícios de dumping em relação ao produto similar no Brasil, ou seja, se o preço internado do produto investigado é inferior ao preço do produto brasileiro. Em seguida, examina-se eventual depressão de preço, isto é, se o preço do produto importado teve o efeito de rebaixar significativamente o preço da indústria doméstica. O último aspecto a ser analisado é a supressão de preço. Esta ocorre quando as importações investigadas impedem, de forma relevante, o aumento de preços, devido ao aumento de custos, que teria ocorrido na ausência de tais importações.

A fim de se comparar o preço dos cilindros laminadores importados da origem investigada com o preço médio de venda da indústria doméstica no mercado interno, procedeu-se ao cálculo do preço CIF internado do produto importado dessa origem no mercado brasileiro. Já o preço de venda da indústria doméstica no mercado interno foi obtido pela razão entre a receita líquida, em reais atualizados, e a quantidade vendida, em toneladas, no mercado interno durante o período de investigação de indícios de dano.

Para o cálculo dos preços internados do produto importado no Brasil da origem investigada, foram considerados os valores totais de importação do produto objeto da investigação, na condição CIF, em reais, e os valores totais do imposto de importação, efetivamente despendidos, em reais, ambos obtidos dos dados oficiais de importação disponibilizados pela RFB.

Foram apurados, também, os valores totais do Adicional de Frete para Renovação da Marinha Mercante (AFRMM), por meio da aplicação do percentual de 25% sobre o valor de frete internacional, referente a cada uma das operações de importação constantes dos dados da RFB. Em seguida, foram apuradas as despesas de internação, aplicando-se o percentual de 3% sobre o valor CIF de cada uma das operações de importação constantes dos dados da RFB. Esse percentual foi considerado com base em informações constantes em recente investigação de antidumping de tubos de aço inoxidável originários da Malásia, Tailândia e Vietnã.

Por fim, dividiu-se cada valor total supramencionado pelo volume total de importações objeto da investigação, a fim de se obter o valor por tonelada de cada uma dessas rubricas. Realizou-se o somatório das rubricas unitárias, chegando-se ao preço CIF internado das importações investigadas.

Os preços internados do produto da origem investigada, assim obtidos, foram atualizados com base no IPA-OG, a fim de se obterem os valores em reais atualizados e compará-los com os preços da indústria

doméstica. A tabela a seguir demonstra os cálculos efetuados e os valores de subcotação obtidos para cada período de investigação de indícios de dano.

**Preço médio CIF internado e subcotação – Origem investigada (em número-índice)**

	<b>P1</b>	<b>P2</b>	<b>P3</b>	<b>P4</b>	<b>P5</b>
Preço CIF (R\$/t)	100	132,9	153,8	179,2	110,2
Imposto de importação (R\$/t)	100	133,6	145,6	174,0	110,2
AFRMM (R\$/t)	100	72,5	77,9	120,9	127,8
Despesas de internação (R\$/t)	100	132,9	153,8	179,2	110,2
CIF Internado (R\$/t)	100	132,4	152,0	178,0	110,4
CIF Internado (R\$ atualizados/t) (a)	100	124	139,1	149,6	87,9
Preço da indústria doméstica (R\$ atualizados/t) (b)	100	107,0	90,9	90,5	84,6
<b>Subcotação (R\$ atualizados/t) (b-a)</b>	<b>100</b>	<b>91,1</b>	<b>45,2</b>	<b>34,5</b>	<b>81,4</b>

Da análise da tabela anterior, constatou-se que o preço médio ponderado do produto importado da origem investigada, internado no Brasil, esteve subcotado em relação ao preço da indústria doméstica em todos os períodos de investigação.

Considerando que houve redução do preço médio de venda da indústria doméstica de P2 para P3 (15%), de P3 para P4 (0,5%) e de P4 para P5 (6,5%), constatou-se a ocorrência de depressão dos preços da indústria doméstica nesses períodos. Ao analisar os extremos da série, também houve depressão de preços, haja vista os preços da indústria doméstica terem diminuído 15,4% de P1 para P5.

Adicionalmente, considerando a peculiaridade da indústria doméstica, conforme destacado no item 0 deste documento, em que há significativa participação de partes relacionadas, procurou-se comparar o preço dos cilindros laminadores importados da origem investigada com o preço médio de venda da indústria doméstica para partes independentes (não relacionadas) no mercado interno.

Para o cálculo dos preços internados do produto importado no Brasil da origem investigada, foi utilizada a mesma metodologia da comparação anterior.

**Preço médio CIF internado e subcotação para partes independentes – Origem investigada (em número-índice)**

	<b>P1</b>	<b>P2</b>	<b>P3</b>	<b>P4</b>	<b>P5</b>
Preço CIF (R\$/t)	100	133	154	179	110
Imposto de importação (R\$/t)	100	133,6	145,6	174,0	110,2
AFRMM (R\$/t)	100	72	78	121	128
Despesas de internação (R\$/t)	100	133	154	179	110
CIF Internado (R\$/t)	100	132,4	152,0	178,0	110,4
CIF Internado (R\$ atualizados/t) (a)	100	124	139,1	149,6	87,9
Preço da indústria doméstica para partes independentes (em número-índice de R\$ atualizados/t) (b)	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
Subcotação (em número-índice de R\$ atualizados/t) (b-a)	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]

Mesmo considerando apenas os preços de venda da indústria doméstica para partes independentes, o preço médio ponderado do produto importado da origem investigada, internado no Brasil, esteve subcotado em todos os períodos de investigação.

O preço para partes independentes oscilou durante o período de investigação. Houve depressão de preços de P1 para P2 ([CONF.]%) e de P3 para P4 ([CONF.]%). Considerando os extremos da série, nota-se igualmente depressão de preços na ordem de [CONF.]%.

#### 6.1.7.4. Da magnitude da margem de dumping

Buscou-se avaliar em que medida a magnitude da margem de dumping da origem investigada afetou a indústria doméstica. Para isso, examinou-se qual seria o impacto sobre os preços da indústria doméstica caso as exportações do produto objeto da investigação para o Brasil não tivessem sido realizadas a preços com indícios de dumping.

O valor normal considerado no item 4.1.1 foi convertido de dólares estadunidenses por tonelada para reais por tonelada utilizando-se a taxa média de câmbio de P5, calculada a partir dos dados disponibilizados pelo Banco Central do Brasil, de R\$ 3,23/US\$. Foram adicionados os valores referentes ao frete e ao seguro internacionais, extraídos dos dados detalhados de importação da RFB, efetivamente despendidos, para obtenção do valor normal na condição de venda CIF. Os valores totais de frete e de seguro internacionais foram divididos pelo volume total de importações objeto da investigação, a fim de se obter o valor por tonelada de cada uma dessas rubricas.

Após, adicionaram-se os valores do imposto de importação e despesas de internação, calculados considerando-se a mesma metodologia utilizada no cálculo de subcotação, constante do item 6.1.7.3.

Considerando o valor normal internado apurado, isto é, o preço pelo qual o produto objeto da investigação seria vendido ao Brasil na ausência de dumping, as importações brasileiras originárias da China seriam internadas no mercado brasileiro aos valores demonstrados na tabela a seguir:

#### Magnitude da margem de dumping – Origem investigada

Valor normal (US\$/t)	[CONF.]
Valor normal (R\$/t)	[CONF.]
Frete e seguro internacional (R\$/t)	[CONF.]
<b>Valor normal CIF (R\$/t)</b>	<b>[CONF.]</b>
Imposto de importação (R\$/t)	[CONF.]
AFRMM (R\$/t)	[CONF.]
Despesas de internação (R\$/t)	[CONF.]
<b>Valor normal internado (R\$/t)</b>	<b>[CONF.]</b>
<b>Preço indústria doméstica (R\$/t)</b>	<b>[CONF.]</b>

A partir da metodologia descrita anteriormente, concluiu-se que o valor normal da origem investigada, em base CIF, internalizado no Brasil, seria menor do que o preço da indústria doméstica em R\$ [CONF.]/t.

Assim, ao se comparar o valor normal internado obtido acima com o preço *ex fabrica* da indústria doméstica em P5, é possível inferir que as importações da China não teriam impactado negativamente os resultados da indústria doméstica, já que teriam concorrido em outro nível de preço caso não fossem objeto de dumping.

### 6.1.8. Do fluxo de caixa

Tendo em vista a impossibilidade de a empresa apresentar fluxo de caixa completo e exclusivo para a linha de cilindros laminadores, a análise do fluxo de caixa foi realizada em função dos dados relativos à totalidade dos negócios da indústria doméstica.

A tabela a seguir mostra o fluxo de caixa apresentado pela indústria doméstica por meio da petição de início de investigação.

#### Fluxo de caixa (em número-índice de mil R\$ atualizados)

	P1	P2	P3	P4	P5
Caixa líquido gerado pelas atividades operacionais	-100	762	2.157	431	223
Caixa líquido das atividades de investimentos	100	-193,8	122,4	-373,5	-397,6
Caixa líquido das atividades de financiamento	-	-	-	-	-
Aumento/redução líquido (a) nas disponibilidades	-100	905	2.731	445	179

Observou-se que o caixa líquido total gerado nas atividades da indústria doméstica apresentou elevações de P1 para P2 em 1005% e de P2 para P3 em 201,7%. Já de P3 para P4 e de P4 para P5 foram registradas reduções, respectivamente, de 83,7% e 59,8%. Quando tomado o limite da série (de P1 para P5), constatou-se aumento de 279% na geração líquida de disponibilidades da indústria doméstica.

Ressalte-se que não houve geração de caixa líquidos das atividades financiamento no período investigado.

### 6.1.9. Do retorno sobre investimentos

A tabela a seguir apresenta o retorno sobre investimentos, apresentado pela peticionária, considerando a totalidade da empresa, e não somente aos relacionados ao produto similar.

#### Retorno sobre investimentos (em número-índice)

	P1	P2	P3	P4	P5
Lucro líquido (A) (Mil R\$)	-100	2.154	2.540	1.192	45
Ativo total (B) (Mil R\$)	100	83,9	82,8	70,5	140,4
Retorno (A/B) (%)	-100	2.582	3.085	1.700	32

A taxa de retorno sobre investimentos da indústria doméstica aumentou 91,2 p.p. de P1 para P2 e 17,1 p.p. de P2 para P3, posteriormente diminuiu nos períodos seguintes: de 47,1 p.p. de P3 para P4 e 56,7 p.p. de P3 para P4 e 1,4 p.p. de P4 para P5. Considerando a totalidade do período de investigação, houve acréscimo de 4,5 p.p. do indicador em questão.

### 6.1.10. Da capacidade de captar recursos ou investimentos

Para avaliar a capacidade de captar recursos, foram calculados os índices de liquidez geral e corrente a partir dos dados relativos à totalidade dos negócios da indústria doméstica e não exclusivamente para a produção do produto similar. Os dados foram apurados com base nos balancetes da empresa relativas ao período de investigação de indícios de dano.

O índice de liquidez geral indica a capacidade de pagamento das obrigações de curto e de longo prazo e o índice de liquidez corrente, a capacidade de pagamento das obrigações de curto prazo.

Ressalte-se que, para fins de início dessa investigação, o índice de liquidez geral foi calculado utilizando-se os dados dos de ativo não circulante dos balancetes contábeis da indústria doméstica, tendo em vista a ausência de discriminação das rubricas dos ativos realizáveis a longo prazo no período de investigação de indícios de dano nos balancetes da empresa.

#### Capacidade de captar recursos ou investimentos (em número-índice)

	P1	P2	P3	P4	P5
Índice de liquidez geral	100,0	83,0	545,0	638,0	777,0
Índice de liquidez corrente	100,0	84,4	1.760,0	1.055,6	1.317,8

O índice de liquidez corrente oscilou nos períodos de análise, verificando-se quedas de P1 para P2 (15,6%) e de P3 para P4 (40%) e aumentos de P2 para P3 (1984,2%) e de P4 para P5 (24,5%). De P1 para P5, verificou-se elevação de 1217,8%. O índice de liquidez geral, por sua vez, diminuiu 17% de P1 para P2 e aumentou nos intervalos seguintes: 556,6% de P2 para P3, 17,1% de P3 para P4 e 21,8% de P4 para P5. Quando se considera o período de P1 para P5, o índice de liquidez corrente aumentou 677%.

#### 6.1.11. Do crescimento da indústria doméstica

O volume de vendas da indústria doméstica para o mercado interno registrou decréscimo ao longo do período de análise de indícios de dano com queda de 462,8 toneladas (41,2%) de P1 a P5, tendo atingido menor patamar em P4 (656,6 t), mantendo-se nesse nível com aumento de 0,7% em P5 (661,3 t). Nos demais períodos, observou-se em P3 o maior crescimento da indústria doméstica com o total de vendas no mercado interno de 1.538,4 toneladas, representando aumento de 84,2% em relação ao período anterior. Já na transição de P1 para P2 e de P3 para P4 houve quedas, respectivamente, de 25,7% e de 57,3%.

Ao se analisar as vendas da indústria doméstica no mercado externo, observou-se, ao longo do período de análise de dano, que as exportações de cilindros laminadores apresentaram retração de 13,4% (63,6 t), seguindo a tendência observada das vendas no mercado interno. Quanto aos demais períodos, constataram-se decréscimos de P1 para P2 (43,4%), de P2 para P3 (1%) e de P4 para P5 (6,6%) e único aumento de P3 para P4 (66,4%), registrando-se em P4 a maior participação das exportações nas vendas totais da indústria doméstica (40,1%).

Em termos agregados, as vendas totais da indústria doméstica apresentaram redução de 32,9% (526,3 t) ao longo de todo o período de investigação, em decorrência dos resultados das vendas de cilindro laminadores no mercado interno e no exterior. Nos demais períodos, as vendas totais da indústria doméstica se apresentaram da seguinte forma: retração de P1 para P2 (31%), aumento de P2 para P3 (63,3%), quedas sucessivas de P3 para P4 (39,2%) e de P4 para P5 (2,2%).

O mercado brasileiro, por sua vez, apresentou retração ao longo do período de investigação, de 43,7%, ou seja, queda de 1.376,4 toneladas. Nos demais intervalos, excetuando-se de P2 para P3 com aumento de 3,6%, houve queda do mercado brasileiro: 5,9% de P1 para P2, 28,2% de P3 para P4, e 19,6% de P4 para P5.

Com isso, a indústria doméstica apresentou pequeno aumento em sua participação relativa no mercado brasileiro, considerando-se os extremos da série (1,7 p.p.). Ademais, perdeu participação relativa nos períodos de P1 para P2 (7,5 p.p.) e de P3 para P4 (20,3 p.p.), todavia ganhou participação relativa nos períodos de P2 para P3 (22 p.p.) e de P4 para P5 (7,5 p.p.). Por outro lado, com a queda das vendas da indústria doméstica, as importações da origem investigada ganharam participação significativa no mercado brasileiro de 28,2 p.p., ao se analisar o período total, e também os demais períodos, de P1 para P2

(3 p.p.), de P3 para P4 (27,4 p.p.) e de P4 para P5 (3,4 p.p.), com a exceção de P2 para P3 com perda 5,6 p.p.

Sendo assim, apesar de ter apresentado crescimento relativo na participação no mercado brasileiro no período total de análise, ao se considerar o crescimento da indústria doméstica como aumento do volume de vendas dessa indústria, constatou-se que a indústria doméstica não cresceu no período de análise de indícios de dano.

## **6.2. Da conclusão sobre os indícios de dano**

A partir da análise dos indicadores da indústria doméstica, constatou-se que:

(i) o mercado brasileiro apresentou retração de 43,7% de P1 para P5. Nesse mesmo interregno, as importações investigadas ganharam participação de 28,2 p.p., enquanto houve o acréscimo de 1,7 p.p. de participação da indústria doméstica e a perda de participação das outras origens de 29,9 p.p.

(ii) o consumo nacional aparente teve comportamento idêntico ao do mercado brasileiro: diminuiu 46,% de P1 a P5. As importações investigadas também ganharam participação e as vendas da indústria tiveram incremento (28,9 p.p. e 3,5 p.p., respectivamente), e as demais origens perderam 27,1 p.p.;

(iii) a produção da indústria doméstica diminuiu 696,1 t (38,9%) em P5, em relação a P1, e 56,6 t (4,9%) de P4 para P5. Essa queda na produção, impactou no grau de ocupação da capacidade instalada efetiva, que se reduziu [CONF.]p.p. de P1 para P5 e [CONF.] p.p. de P4 para P5;

(iv) em P5, os estoques aumentaram em relação a P1 (6,8%), apesar de terem diminuído 3,4% de P4 para P5. A relação estoque final/produção aumentou 4,4 p.p. de P1 a P5, e de 0,1 p.p. de P4 para P5.

(v) o número total de empregados da indústria doméstica, em P5, foi 34,5% menor quando comparado a P1. A massa salarial total apresentou queda de 32,8% de P1 para P5. Nesse mesmo sentido, o número de empregados ligados à produção, em P5, foi 37% menor quando comparado a P1. A massa salarial dos empregados ligados à produção em P5, por sua vez, diminuiu 36,2% em relação a P1;

(vi) a receita líquida obtida pela indústria doméstica com a venda de cilindros laminadores reduziu-se 50,2% de P1 para P5 e 5,9% de P4 para P5. No mesmo sentido, o preço de venda no mercado interno decresceu 15,4% de P1 para P5 e 6,5% na transição de P4 para P5. Já o custo de produção reduziu-se 33,1% de P1 para P5 e 5,2% de P4 para P5. Por sua vez, a relação custo de produção/preço, impactada pela contração de preços no mercado interno observadas, elevou-se em [CONF.]p.p. de P1 para P5 e em [CONF.]p.p. P4 a P5.

(vii) o resultado bruto verificado em P5 foi 74,8% menor do que o observado em P1 e 12,8% do que o observado em P4. Analogamente, a margem bruta obtida em P5 decresceu [CONF.]p.p. em relação a P1 e [CONF.]p.p. em relação a P4;

(viii) considerando-se o intervalo de P1 a P5, o resultado operacional diminuiu 528,6%, com cenário de prejuízo operacional, e a margem, [CONF.] p.p.. De P4 a P5, o resultado operacional teve retração de 1,1% e a respectiva margem, [CONF.]p.p.;

(ix) o resultado operacional, exceto resultado financeiro, também encolheu 51,3% de P4 para P5 e 84,9% de P1 para P5. A margem operacional, exceto resultado financeiro, apresentou comportamento semelhante: diminuiu [CONF.]p.p. de P4 para P5 e [CONF.]p.p. de P1 para P5; e

(x) o resultado operacional, exceto resultado financeiro e outras despesas, apresentou redução de 42,4% de P4 a P5 e de 83,5% de P1 a P5. Da mesma forma se comportou a margem operacional, exceto resultado financeiro e outras despesas: apresentou queda de [CONF.]p.p. de P4 a P5 e [CONF.]p.p. de P1 a P5.

(xi) o resultado bruto das operações para partes independentes apresentou elevação de P4 para P5 de [CONF.]% e queda de P1 para P5 de [CONF.], enquanto que o mesmo indicador para partes relacionadas apresentou redução de P4 para P5 de [CONF.]% e de P1 para P5 de [CONF.]. Na mesma tendência, a margem bruta das operações para compradores independentes apresentou aumento de [CONF.]p.p. de P4 para P5 e queda de [CONF.]p.p. P1 para P5, por conseguinte, nas operações para partes relacionadas foram registradas reduções de P4 para P5 e de P1 para P5, respectivamente, de [CONF.]p.p e de [CONF.]p.p.

Constatou-se que a indústria doméstica diminuiu suas vendas de cilindros laminadores no mercado interno ao longo do período completo da análise de indícios de dano investigação e da transição para o último período, mesmo levando em consideração a particularidade das vendas em função do relacionamento (partes independentes e relacionadas). Além disso, com a contribuição da retração no preço por ela praticado nessas vendas ao longo do período da investigação de dano, sua receita líquida diminuiu consideravelmente nesse período. Dessa forma, observou-se deterioração de seus indicadores de rentabilidade, notadamente de seu resultado operacional, muito embora a indústria doméstica tenha registado resultados e margens operacionais positivos em P1 e em P3, com destaque para P3 quando a indústria doméstica obteve melhor desempenho operacional, tanto em termos de venda e de receita líquida.

Em tendência inversa, observou-se que as importações da origem investigada aumentaram, em volume, de P1 a P5, 45,1%, e, no mesmo período seus preços, em base CIF, decresceram 30,4%, resultando na depressão dos preços da indústria doméstica. Além disso, verificou-se, de igual maneira, deterioração da relação custo/preço de P1 para P5 e de P4 para P5, pois, embora tenha havido redução no custo de produção nesses interstícios, esta foi em proporção menor à queda do preço de venda da indústria doméstica no mercado interno.

Nesse sentido, constatou-se uma deterioração significativa dos indicadores relacionados às vendas internas, à produção e à lucratividade quando considerados os extremos da série. Dessa forma, pôde-se concluir pela existência de indícios de dano à indústria doméstica no período analisado.

## **7. DA CAUSALIDADE**

O art. 32 do Decreto nº 8.058, de 2013, estabelece a necessidade de se demonstrar o nexo de causalidade entre as importações a preços com indícios de dumping e o eventual dano à indústria doméstica. Essa demonstração de nexo causal deve basear-se no exame de elementos de prova pertinentes e outros fatores conhecidos, além das importações a preços com indícios de dumping, que possam ter causado o eventual dano à indústria doméstica na mesma ocasião.

### **7.1. Do impacto das importações a preços com indícios de dumping sobre a indústria doméstica**

Consoante o disposto no art. 32 do Decreto nº 8.058, de 2013, é necessário demonstrar que, por meio dos efeitos do dumping, as importações objeto de dumping contribuíram significativamente para o dano experimentado pela indústria doméstica.

Conforme já mencionado, as importações em análise cresceram 45,1% ao longo dos extremos da série, tendo ganhado participação no mercado brasileiro de 28,2 p.p, em detrimento da redução das vendas da indústria doméstica de 41,2% e do pequeno acréscimo de sua participação no mercado brasileiro de 1,6 p.p. Ademais, os volumes importados da origem investigada aumentaram consideravelmente sua participação no total importado em todos os períodos, principalmente nos dois últimos períodos, representando 27,8%, 29,2%, 30,7%, 60,9% e 73,6% do volume total importado pelo Brasil, em cada período, de P1 a P5, respectivamente.

De P2 para P3, quando o mercado brasileiro experimentou a única expansão no decorrer dos períodos analisados (3,6%), a indústria doméstica elevou sua participação no mercado brasileiro em 23 p.p. com o aumento de vendas no mercado interno de 84,2%. No entanto, no intervalo seguinte, de P3 para P4, em função do crescimento expressivo das importações chinesas (100,5%), a indústria doméstica perdeu participação em 20,3 p.p, enquanto tais importações ganharam 27,4 p.p nesse intervalo, mesmo com a contração do mercado brasileiro.

Além da perda de volume de vendas no mercado interno ao longo do período investigado, a produção da indústria doméstica foi afetada de forma negativa pelo impacto das importações chinesas com redução de 38,9% em P5 em relação a P1, e 4,9% de P4 para P5 e, de forma mais expressiva, de P3 para P4 em 42,4%.

A comparação entre o preço do produto objeto da investigação e o produto similar vendido pela indústria doméstica no mercado interno revelou que o preço do produto investigado esteve subcotado em relação a este em todos os períodos. Nesse contexto, as vendas da indústria doméstica de cilindros laminadores no mercado interno, em valor (representado pela receita líquida), apresentaram quedas de 50,2% de P1 para P5, e de 5,9% de P4 para P5, o que contribuiu para a diminuição de 1,1% do resultado operacional obtido pela indústria doméstica em P5, em relação a P4 e, de P1 para P5, no montante de 528,6%.

Com o objetivo de concorrer com o produto investigado, mesmo com a queda do custo de produção observada de P4 a P5 (5,2%) e de P1 a P5 (13,1%), o preço médio de venda de cilindros laminadores da indústria doméstica no mercado interno reduziu em maior proporção de P4 para P5 (6,5%) e de P1 para P5 (15,4%), ensejando na elevação da relação custo de produção/preço, com base no aumento em [CONF.]p.p. de P1 para P5 e de [CONF.]p.p. P4 a P5. Já as importações da origem investigada aumentaram 45,1% em volume de P1 a P5 e, no mesmo período, seus preços, em base CIF, decresceram 30,4%. Dessa maneira, a rentabilidade obtida pela indústria doméstica no mercado brasileiro foi prejudicada.

Constatou-se, portanto, que a deterioração dos indicadores da indústria doméstica ocorreu concomitantemente à elevação do volume e da participação no mercado das importações objeto da presente análise. Enquanto as importações sob análise aumentaram 45,1% de P1 para P5, a indústria doméstica apresentou deterioração em seus indicadores de vendas internas, produção, receita de vendas e lucratividade, tendo seu resultado operacional registrado queda de 528,6% e, mesmo com a exclusão do resultado financeiro e outras despesas, queda de 83,5%, ao se considerar os extremos da série.

Em decorrência da análise em tela, pôde-se concluir haver indícios de que as importações de cilindros laminadores a preços com indícios de dumping contribuíram significativamente para a ocorrência de dano à indústria doméstica.



## **7.2. Dos possíveis outros fatores causadores de dano e da não atribuição**

Consoante o determinado pelo § 4º do art. 32 do Decreto nº 8.058, de 2013, procurou-se identificar outros fatores relevantes, além das importações a preços com indícios de dumping, que possam ter causado o eventual dano à indústria doméstica no período de investigação de indícios de dano.

### **7.2.1. Volume e preço de importação das demais origens**

Verificou-se, a partir da análise das importações brasileiras oriundas das demais origens, que o eventual dano causado à indústria doméstica não pode ser a elas atribuído, tendo em vista que tal volume diminuiu 80% de P1 para P5, enquanto o volume das importações da origem em análise apresentou aumento de 45,1%. Ademais, a participação das importações oriundas das demais origens no mercado brasileiro também diminuiu ao longo período em 29,9 p.p, passando de 46,4% em P1 para 16,5% em P5.

Importante destacar que a Argentina respondeu como maior país exportador de cilindros laminadores para o Brasil de P1 a P3, com participação no total importado de 30,6% em P1, 45,3% em P2, e 39,3% em P3. Todavia, constatou-se perda de representatividade nos períodos seguintes, chegando as participações em P4 de 20,4% e em P5 de 13,5%. Tais importações reduziram de forma relevante de P1 a P5 (75,7%), cerca de 468 t. Ao se analisar cada transição de período, com a exceção do aumento das importações de P1 para P2 (55,7%), observou-se decréscimos sucessivos: de P2 para P3 (37,5%), de P3 para P4 (47,5%) e de P4 para P5 (52,5%).

Ademais, cabe sublinhar que houve, no período de investigação, importações realizadas por partes relacionadas da petionária de outras origens. O total de importações realizada por essas partes representou, do total de importações, [CONF.]% em P1, [CONF.]% em P2, [CONF.]% em P3, [CONF.]% em P4 e [CONF.]% em P5.

Por fim, destaque-se que o preço CIF médio ponderado das importações brasileiras oriundas das demais origens, incluindo também a Argentina, foi superior ao preço CIF médio ponderado da origem sob análise em todos os períodos.

Assim, o dano suportado pela indústria doméstica não pode ser atribuído às importações das demais origens.

### **7.2.2. Impacto de eventuais processos de liberalização das importações sobre os preços domésticos**

A alíquota do Imposto de Importação (II) permaneceu em 14% durante o período de análise de dano, conforme detalhado no item 2.3 deste documento.

Adicionalmente, com relação aos Acordos de Complementação Econômica (ACE) e de Livre Comércio (ALC), que reduzem a alíquota do II incidente sobre cilindros laminadores classificados nas NCMs 8455.30.10 e 8455.30.90, celebrados entre o Brasil e alguns países, destaque-se que todos foram celebrados anteriormente ao período de análise de dano, não tendo ocorrido, portanto, processo de liberalização das importações ao longo desse período.

Assim, o dano suportado pela indústria doméstica não pode ser atribuído a eventual processo de liberalização comercial.

### 7.2.3. Contração na demanda ou mudanças nos padrões de consumo

De P1 para P5, o mercado brasileiro de cilindros laminadores apresentou contração de 43,7%. Inobstante isso, as importações das origens investigadas lograram aumentar de maneira expressiva sua participação nesse mercado durante o período de análise de dano: 28,2 p.p. Tal crescimento das importações chinesas ocorreu em prejuízo, em termos absolutos, da demanda atendida pela indústria doméstica e, em termos relativos e absolutos, das importações das outras origens, tendo em vista que a indústria doméstica apresentou, ao longo do período, crescimento de apenas 1,6 p.p., enquanto que as demais origens perderam 29,9 p.p. na participação desse mercado.

Assim, constatou-se que, mesmo com as reduções de preço ocorridas de P4 para P5 (6,5%) e ao longo do período de análise (15,4%), a indústria doméstica não conseguiu impedir o avanço das importações do produto objeto da investigação, as quais estiveram subcotadas ao longo de todos períodos investigados, deprimindo, assim, os preços da indústria doméstica. As importações das demais origens, por sua vez, perderam competitividade de P1 para P5, tendo reduzida sua participação em 29,9 p.p.

Nesse contexto, com o intuito de analisar a queda do mercado brasileiro, buscou-se separar e distinguir os efeitos causados por essa retração sobre os períodos com indicadores de rentabilidade mais deteriorados da indústria doméstica (P4 e P5) de forma que o dano causado por esse fator não fosse atribuído às importações objeto de dumping. Dessa maneira, foi proposto exercício para se averiguar tal situação por meio da análise do mercado brasileiro e seus efeitos na receita líquida de P4 e de P5.

Acerca dos impactos da contração do mercado no custo de produção do produto similar, no custo do produto vendido e no resultado bruto, o item 7.2.8 deste documento apresentará os efeitos de forma agregada à redução da produção de outros produtos que compartilham a linha com o produto similar.

Sendo assim, o exercício foi realizado com base na aplicação da média do volume do mercado brasileiro observado de P1 a P3 aos períodos de P4 e de P5, mantendo-se constantes a participação do mercado brasileiro e o preço médio ponderado da indústria doméstica, observando-se, assim, como se comportariam as vendas no mercado interno e a receita líquida auferida no período, conforme tabela a seguir:

Período	Mercado Brasileiro Ajustado (t)	Participação da Indústria Doméstica (%)	Vendas ID Ajustado (t)	Preço ID (R\$/t)	Em número-índice
					Receita Líquida Ajustada Vendas ID MI (mil R\$)
P1	100	100	100	100	100
P2	94,1	79,0	74,3	107,0	79,5
P3	97,5	140,6	136,9	90,9	124,4
P4	97,2	83,5	81,1	90,5	73,4
P5	97,2	104,8	101,6	84,6	86,0

Observou-se que, com base nesse exercício, o volume vendido no mercado interno teve redução de P3 para P4 (40,7%), elevação de P4 para P5 (25,3%) e de P1 para P5 (1,6%). Já a receita líquida ajustada apresentou queda de P3 para P4 de 41%, elevação de P4 para P5 de 17,1%, e redução de 14% ao longo do período de análise total de dano. Dessa forma, após a separação e distinção dos efeitos da contração do mercado sobre a receita líquida da indústria doméstica, mesmo com a elevação das vendas no mercado interno – resultado esperado no cenário proposto, a receita líquida ajustada da indústria doméstica se

retraiu ao longo do período de análise total de dano, o que demonstra que ainda restaria caracterizada a deterioração dos indicadores financeiros dessa indústria.

Cabe lembrar ainda que, a despeito da contração do mercado brasileiro verificada no intervalo de P3 até P5, as importações investigadas foram capazes de aumentar seu volume em termos absolutos, atingindo o ápice em P4 (941,2 t), quando dobraram em relação ao período anterior (469,5 t), ultrapassando a participação da indústria doméstica no mercado brasileiro. Apesar da queda do volume absoluto de importações de P4 para P5, quando passou a 816,8 t, observou-se a ampliação da participação das importações investigadas no mercado brasileiro, que atingiu 46,1%, o ponto mais elevado ao longo do período de investigação de dano. Portanto, a indústria doméstica também foi afetada em seus indicadores de volume ao longo do período de investigação.

Destarte, infere-se que, em que pese a contração na demanda poder ter tido efeito sobre determinados indicadores da indústria doméstica, há indícios de que as importações da origem investigada contribuíram significativamente para a deterioração de seus indicadores.

#### **7.2.4. Práticas restritivas ao comércio de produtores domésticos e estrangeiros e a concorrência entre eles**

Não foram identificadas práticas restritivas ao comércio de cilindros laminadores pelos produtos domésticos e estrangeiros, nem fatores que afetassem a concorrência entre eles.

#### **7.2.5. Progresso tecnológico**

Tampouco foi identificada a adoção de evoluções tecnológicas que pudessem impactar na preferência do produto importado sobre o nacional. Os cilindros laminadores produzidos na China e aqueles fabricados no Brasil são produzidos a partir de processo produtivo semelhante e são concorrentes entre si, disputando o mesmo mercado.

#### **7.2.6. Desempenho exportador**

Como apresentado neste documento, as vendas para o mercado externo da indústria doméstica decresceram 13,4% de P1 para P5. Por outro lado, essas exportações ganharam participação nas vendas totais de 8,6 p.p., uma vez que representavam 29,7% das vendas totais da indústria doméstica em P1, ao passo que, em P5, respondiam por 38,3%. Tal ganho de participação não alterou o cenário de aumento da ociosidade da capacidade instalada de 11,9 p.p., observado em P1 (25%) e em P5 (36,9%).

No tocante aos demais períodos individualizados, notaram-se quedas sucessivas das vendas no exterior em P2 e em P3, respectivamente de 43,4% e de 1%, em relação aos períodos imediatamente anteriores. Em P4, houve aumento de 66,4% seguido de redução de 6,6% em P5, em relação aos períodos imediatamente anteriores. Constatou-se também que a maior participação das exportações nas vendas totais ocorreu em P4 (40,1%), período de menor vendas no mercado interno (656,6 t).

Tais fatos denotam que não houve priorização do atendimento das exportações em detrimento do atendimento da demanda interna, sendo ineficaz, portanto, concluir-se por uma priorização do mercado externo. Isto posto, o desempenho das vendas externas da indústria doméstica não tem o condão de explicar o dano sofrido pela indústria doméstica.

### 7.2.7. Produtividade da indústria doméstica

Conforme detalhado no item 6.1.5, a produtividade por empregado ligado à produção apresentou reduções, com a exceção de P2 para P3 em que houve aumento de 29,9%. Ademais, observaram-se as seguintes reduções na produtividade: de P1 para P2 (9,8%), de P3 para P4 (4,9%) e de P4 para P5 (12,3%). Considerando-se todo o período de investigação, de P1 para P5, a produtividade por empregado diminuiu 2,3%. Com base nessa baixa perda de produtividade ao longo do período investigado, não é possível afirmar que esse indicador contribuiu para o dano causado à indústria doméstica.

### 7.2.8. Da produção de outros produtos

Uma vez que houve queda acentuada da produção de outros produtos que compartilham a linha de produção de cilindros laminadores ao longo do período total de análise (11,2%) e principalmente na transição de P4 para P5 (22%), fez-se necessária a análise deste indicador como possível outro fator causador de dano.

Dessa forma, sob a ótica do exercício contemplado no item 7.2.3, buscou-se observar o efeito da contração de mercado e da queda de produção dos outros produtos sobre os custos fixos e o custo do produto vendido e seus impactos sobre os indicadores de rentabilidade da indústria doméstica, como: resultado bruto e margem bruta da indústria doméstica.

Assim sendo, mantendo-se as condições de ajuste de mercado observadas no item anterior – aplicação da média do volume do mercado brasileiro de P1 a P3 aos períodos de P4 e de P5, considerou-se em P5 (período de menor volume de produção de outros produtos) a média de produção dos outros produtos de P1 a P4. Dessa maneira, foram obtidos os dados de produção ajustados a seguir:

Em número-índice de toneladas

Período	Produção (Produto Similar)	Produção (Produto Similar) Ajustada	Produção (Outros Produtos)	Produção (Outros Produtos) Ajustada	Produção Total	Produção Total Ajustada
P1	100	100	100	100	100	100,0
P2	65,0	65,0	98,4	98,4	93,6	93,6
P3	111,6	111,6	115,0	115,0	114,5	114,5
P4	64,3	80,0	113,8	113,8	106,8	108,8
P5	61,1	89,8	88,8	106,8	84,9	104,1

Com o exercício realizado, constatou-se que a produção total ajustada se reduziu de P4 para P5 (4,3%) e se elevou de P1 para P5 (4,1%) – resultado esperado da análise proposta. Com base nisso, avaliou-se o impacto do aumento da produção total ajustada aliado à contração de mercado sobre os custos fixos, por consequência, sobre os custos de produção do produto similar e os indicadores brutos de rentabilidade da indústria doméstica, conforme tabelas a seguir:

Período	Custo de Produção Unitário Real (R\$ atualizados/t)	Custo de Produção Unitário Ajustado (R\$ atualizados/t)
P1	[CONF.]	[CONF.]
P2	[CONF.]	[CONF.]
P3	[CONF.]	[CONF.]
P4	[CONF.]	[CONF.]
P5	[CONF.]	[CONF.]

**Resultado Bruto – Mercado Interno – Ajustado (R\$/t)**

	<b>P1</b>	<b>P2</b>	<b>P3</b>	<b>P4</b>	<b>P5</b>
<b>Receita Líquida</b>	100	107,0	90,9	90,5	84,6
<b>CPV</b>	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
<b>Resultado Bruto</b>	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]
<b>Margem Bruta (%)</b>	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]	[CONF.]

Nesse cenário hipotético, o custo de produção unitário ajustado se reduziu em P4 (0,3%) e em P5 (4,7%) em face ao custo unitário real, como efeito esperado do ajuste do aumento da produção e da quantidade vendida. Por consequência, ao repassar essas quedas ao custo dos produtos vendidos, observou-se melhoria dos indicadores do resultado bruto e da margem bruta em relação ao cenário original. Dessa maneira, houve melhoria no resultado bruto em P4 de R\$ [CONF.]/t ([CONF.]p.p. de margem bruta) e, de forma mais significativa em P5, de R\$ [CONF.]/t ([CONF.]p.p.).

Apesar da melhoria relativa dos indicadores, infere-se que, com base no exercício proposto, a indústria doméstica ainda apresentou cenário de dano, uma vez que não conseguiu recuperar o resultado bruto e a margem bruta em relação ao início do período da investigação de dano (P1), em que pese a atenuação da queda de rentabilidade em face ao cenário real. Sendo assim, de P1 a P5, constatou-se redução do resultado bruto de 32,1% e da margem bruta de [CONF.]p.p.

Isto posto, muito embora a contração na demanda e a redução da produção de outros produtos que compartilham a linha de produção do produto similar terem efeito sobre determinados indicadores da indústria doméstica, há indícios de que as importações da origem investigada contribuíram significativamente para a deterioração dos indicadores de rentabilidade da indústria doméstica.

#### **7.2.9. Consumo cativo**

Como mencionado anteriormente no item 5.2 deste documento, o consumo cativo não apresentou participação significativa no consumo nacional aparente ao longo do período de análise de indícios de dano, apresentando sua maior participação em P1 (6,1%). Para os demais períodos, foram constatadas as seguintes participações: 1,8% em P2, 2,8% em P3, 4,1% em P4 e 0,9% em P5.

Além disso, observou-se que o consumo cativo, por mais que tenha registrado queda de volume em 92,4 % de P1 para P5, apresentou baixa participação na produção doméstica de 11,5% em P1, 4,6% em P2, 4,4% em P3, 8,4% em P4 e 1,4% em P5.

Diante da baixa participação do consumo cativo tanto no CNA quanto na produção doméstica, não é possível atribuir a esse indicador o dano causado à indústria doméstica.

#### **7.2.10. Importações ou revenda do produto importado pela indústria doméstica**

Consta da petição que a indústria doméstica não realizou importações nem vendas do produto no período investigado, de modo que não cabe a análise desses fatores dentre aqueles causadores de dano à indústria doméstica.

Por outro lado, convém destacar que as partes relacionadas da indústria doméstica ([CONF.]) realizaram importações em montantes poucos representativos da origem investigada, uma vez que foram importados da China [CONF.]t em P2, [CONF.]t em P3 e [CONF.] t em P4. Em P1 e P5, as partes relacionadas não importaram da origem investigada.

### **7.2.11. Vendas para partes relacionadas pela indústria doméstica**

Tendo em vista a peculiaridade da indústria doméstica, em que cerca de [CONF.]% das operações de venda da indústria doméstica são destinadas a partes relacionadas usuárias do produto similar ao longo do período total de análise dano, conforme mencionado no item 6.1 deste documento, fez-se necessária a análise deste indicador como possível outro fator causador de dano.

Nesse contexto, observou-se que as vendas para partes relacionadas e compradores independentes apresentaram retração ao longo do período de P1 a P5, respectivamente, de [CONF.]% e de [CONF.]. Já, na transição de P4 para P5, observou-se aumento de [CONF.]% do volume vendido para entes relacionados, corroborando a situação de crescimento relativo da indústria doméstica no mercado brasileiro, em oposição à queda observada nas vendas para usuários finais independentes ([CONF.]) no mesmo intervalo.

Ressalte-se que os períodos de maior participação das vendas para partes relacionadas no mercado interno foram em P3 ([CONF.]), no qual a indústria doméstica apresentou melhor desempenho em vendas e rentabilidade, e em P5 ([CONF.]).

No tocante ao preço médio de cilindros laminadores vendidos aos compradores independentes e às partes relacionadas, constatou-se que ambos reduziram ao longo do período de investigação de dano, de, respectivamente, [CONF.]% e [CONF.]. Na transição de P4 para P5, o comportamento foi diverso, com elevação de [CONF.]% no preço nas vendas para compradores independentes e com queda de [CONF.]% nas transações entre partes relacionadas.

Da mesma forma, o resultado bruto das operações para partes independentes apresentou elevação de P4 para P5 de [CONF.]% e queda de P1 para P5 de [CONF.], enquanto que o mesmo indicador para partes relacionadas apresentou redução de P4 para P5 de [CONF.]% e de P1 para P5 de [CONF.].

Ante o exposto, em ambos tipos de operações, constatou-se o mesmo comportamento de queda em termos de volume de vendas, retração de preços e deterioração do resultado bruto ao longo do período de P1 a P5, mesmo que de P4 para P5 tenha havido comportamentos distintos para tais indicadores com base nas operações para clientes distintos.

Ademais, com vistas à compreensão das operações e dos produtos vendidos para partes relacionadas e independentes, considerando-se o impacto que eventual *mix* de produtos pode ter sobre a comparação preços, buscou-se avaliar os preços praticados para os produtos ofertados pela indústria doméstica a tais clientes, por período de análise de dano e por código de identificação de produto (CODIP).

Com base nessa análise, observou-se nessa comparação que cerca de [CONF.]% dos produtos vendidos a partes independentes também seriam destinados às partes relacionadas. Nesse contexto, observou-se nessa amostra que o preço praticado a partes independentes seria [CONF.]% inferior ao preço ofertado para partes relacionadas.

Por mais que sejam significativas as operações entre partes relacionadas, o resultado observado na amostra em tela indica, a princípio, ausência de possível beneficiamento em termos de discriminação de preços nas operações com base no relacionamento do cliente. Ressalte-se, contudo, que, no curso da presente investigação, será aprofundada essa análise com vistas a aumentar o grau de robustez da comparação realizada, inclusive por meio da obtenção de informações acerca da concorrência entre o

(Fls. 55 da Circular SECEX nº 14, de 23/03/2018).

produto similar doméstico e o produto investigado nas vendas para partes independentes e para partes relacionadas.

Dessa forma, para fins de início da presente investigação, não é possível indicar que as vendas para partes relacionadas teriam causado dano à indústria doméstica, mesmo que tais operações sejam substanciais nas transações da indústria doméstica.

### **7.3. Da conclusão sobre a causalidade**

Para fins de início desta investigação, considerando a análise dos fatores previstos no art. 32 do Decreto nº 8.058, de 2013, concluiu-se haver indícios de que as importações da origem investigada a preços com indícios de dumping contribuíram significativamente para a existência dos indícios de dano à indústria doméstica constatados no item 6.2 deste documento.

## **8. DA RECOMENDAÇÃO**

Uma vez verificada a existência de indícios suficientes de dumping nas importações de cilindros laminadores da China para o Brasil, e de dano à indústria doméstica decorrente de tal prática, recomenda-se o início da investigação.