



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR  
SECRETARIA DE COMÉRCIO EXTERIOR

CIRCULAR Nº 56, DE 8 DE NOVEMBRO DE 2011  
(Publicado no D.O.U. de 10/11/2011)

A SECRETÁRIA DE COMÉRCIO EXTERIOR DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR, 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. 3º do Decreto nº 1.602, de 23 de agosto de 1995, e tendo em vista o que consta do Processo MDIC/SECEX 52000.002372/2011-35 e do Parecer nº 33, de 25 de outubro de 2011, 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 tubos de cobre refinado circulares, com diâmetro externo igual ou inferior a 108 mm, em qualquer comprimento, independentemente da espessura de parede, do formato da superfície interna (lisa ou ranhurada), da superfície externa (lisa ou aletada), do processo de fabricação, do acabamento das extremidades (extrudadas, soldadas, expandidas, etc.), do revestimento externo (pintura, revestimento plástico, etc.), do isolamento, de acessórios acoplados (batoques, plugues, conexões, etc.) ou da configuração física (retos, rolos, bobinas, bengalas, etc.), comumente classificados nos itens 7411.10.10 e 7411.10.90 da Nomenclatura Comum do Mercosul – NCM, de dano à indústria doméstica e de relação causal entre estes.

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.

1.3. Tendo em vista que, para fins de procedimentos de defesa comercial, de início, a República Popular da China não é considerada um país de economia predominantemente de mercado, o valor normal foi calculado com base no preço praticado por um terceiro país de economia de mercado na exportação para outro país. O país de economia de mercado adotado foi a República Federal da Alemanha, atendendo ao previsto no art. 7º do Decreto nº 1.602, de 1995. Conforme o § 3º do mesmo artigo, dentro do prazo para resposta ao questionário, de 40 dias a contar da data de sua expedição, as partes poderão se manifestar a respeito e, caso não concordem com a metodologia utilizada, deverão apresentar nova metodologia, explicitando razões, justificativas e fundamentações, indicando, se for o caso, terceiro país de economia de mercado a ser utilizado com vistas à determinação do valor normal.

2. A análise dos elementos de prova de dumping que antecedeu a abertura da investigação considerou o período de julho de 2009 a junho de 2010. Já o período de análise de dano que antecedeu a abertura da investigação considerou o período de julho de 2005 a junho de 2010. Após o início da investigação, esses períodos serão atualizados para julho de 2010 a junho de 2011 e julho de 2006 a junho de 2011, respectivamente, atendendo ao disposto nos parágrafos 1º e 2º do art. 25 do Decreto nº 1.602, de 1995.

3. De acordo com o disposto no § 2º do art. 21 do Decreto nº 1.602, de 1995, 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 no referido processo solicitem sua habilitação, com a respectiva indicação de representantes legais.

4. Na forma do que dispõe o art. 27 do Decreto nº 1.602, de 1995, à exceção do governo do país exportador, serão remetidos questionários às partes interessadas identificadas, que disporão de quarenta dias para restituí-los, contados a partir da data de sua expedição. Em virtude do grande número de produtores/exportadores estrangeiros identificados nas estatísticas de importação do Brasil, de acordo com o disposto na alínea “b” do § 1º do art. 13 do Decreto nº 1.602, de 1995, será selecionado, para o envio do questionário, o maior percentual razoavelmente investigável do volume de exportações para o Brasil. As respostas aos questionários da investigação, apresentadas no prazo original de 40 (quarenta) dias, serão consideradas para fins de determinação preliminar com vistas à decisão sobre a aplicação de direito provisório, conforme o disposto no art. 34 do citado diploma legal.

5. De acordo com o previsto nos artigos 26 e 32 do Decreto nº 1.602, de 1995, as partes interessadas terão oportunidade de apresentar, por escrito, os elementos de prova que considerem pertinentes. As audiências previstas no art. 31 do referido decreto deverão ser solicitadas até 180 (cento e oitenta) dias após a data de publicação desta circular.

6. Caso uma parte interessada recuse o acesso às informações necessárias, não as faculte no prazo estabelecido ou impeça de forma significativa a investigação, poderão ser estabelecidas conclusões, positivas ou negativas, com base nos fatos disponíveis, em conformidade com o disposto no § 1º do art. 66 do Decreto nº 1.602, de 1995.

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

8. Na forma do que dispõe o § 4º do art. 66 do Decreto nº 1.602, de 1995, se uma parte interessada fornecer parcialmente ou não fornecer a informação solicitada, o resultado poderá ser menos favorável àquela parte do que seria caso a mesma tivesse cooperado.

9. Os documentos pertinentes à investigação de que trata esta Circular deverão ser escritos no idioma português, devendo os escritos em outro idioma vir aos autos do processo acompanhados de tradução feita por tradutor público, conforme o disposto no § 2º do art. 63 do referido decreto.

10. Todos os documentos referentes à presente investigação deverão indicar o produto, o número do Processo MDIC/SECEX 52000.002372/2011-35 e ser dirigidos ao seguinte endereço: MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR, SECRETARIA DE COMÉRCIO EXTERIOR, DEPARTAMENTO DE DEFESA COMERCIAL – DECOM – Esplanada dos Ministérios – Bloco J, CEP 70.053-900 – Brasília (DF), telefones: (0XX61) 2027-7770 e 2027-7693 – Fax: (0XX61) 2027-7445.

TATIANA LACERDA PRAZERES

## ANEXO

### **1 - Do processo**

#### **1.1 - Da petição**

Em 31 de janeiro de 2011, a ABC – Associação Brasileira do Cobre, doravante também denominada ABC ou peticionária, protocolizou no Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior – MDIC petição de abertura de investigação de dumping nas exportações da República Popular da China, doravante também denominada China, para o Brasil de tubos de cobre refinado, e de dano à indústria doméstica decorrente de tal prática.

Após o exame preliminar da petição, solicitou-se à peticionária, em 24 de fevereiro de 2011, com base no *caput* do art. 19 do Decreto nº 1.602, de 23 de agosto de 1995, doravante também denominado Regulamento Brasileiro, informações complementares àquelas fornecidas na petição. A peticionária, em 4 de abril de 2011, protocolizou no MDIC correspondência contendo as informações solicitadas.

Em 25 de abril de 2011, foram solicitados novos esclarecimentos acerca de dados constantes da petição e das informações complementares encaminhadas pela peticionária. A resposta foi protocolizada no MDIC em 13 de maio de 2011.

Em 16 de junho de 2010, após a análise das informações apresentadas, a peticionária foi informada de que a petição foi considerada devidamente instruída, em conformidade com o § 2º do art. 19 do Decreto nº 1.602, de 1995.

Isso não obstante, no intuito de apresentar maiores detalhes sobre as principais características do produto objeto do pedido de abertura de investigação, bem como sobre as normas técnicas aplicáveis a esse produto, a peticionária protocolizou no MDIC, em 15 de setembro de 2011, novos esclarecimentos.

Posteriormente, em 26 e 30 de setembro de 2011, a ABC também protocolizou no MDIC documentos com vistas a retificar certos dados fornecidos na petição.

A peticionária solicitou que as importações brasileiras de tubos de cobre refinado declaradas como originárias de Hong Kong fosse tratadas como originárias da China. Segundo a ABC, as exportações de tubos de cobre de Hong Kong são resultado de uma triangulação cuja origem encontra-se na China. Isso porque, acrescentou, Hong Kong funcionaria apenas como uma plataforma de exportação de produtos fabricados naquele país.

É importante observar que a peticionária não apresentou suporte probatório dessa alegação. Por esse motivo, solicitou-se ao Ministério das Relações Exteriores colaboração no sentido de verificar, junto à Representação Diplomática brasileira na Região Administrativa Especial de Hong Kong, se existem ou não empresas fabricantes de tubos de cobre refinado naquela região.

Porém, tendo em vista ainda não ter sido esclarecida essa questão, na análise relativa à abertura, foram consideradas tão-somente as importações de tubos de cobre refinado que tiveram como origem declarada a China.

## **1.2 - Da notificação ao Governo do país exportador**

O Governo da China foi notificado, em 20 de outubro de 2011, da existência de petição devidamente instruída com vistas à abertura da investigação de que trata o presente processo.

## **1.3 - Das partes interessadas**

Em atendimento ao disposto no § 3º do art. 21 do Decreto nº 1.602, de 1995, foram identificadas como partes interessadas, além dos produtores domésticos do produto similar e do Governo do país exportador, os produtores/exportadores e os importadores do produto objeto de análise.

Por meio das estatísticas oficiais brasileiras fornecidas pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB), do Ministério da Fazenda, identificaram-se as empresas que produziram e/ou exportaram o produto objeto de análise durante o período considerado. Foram identificados, também, pelo mesmo procedimento, os importadores brasileiros que adquiriram o referido produto durante o mesmo período.

## **1.4 - Da representatividade da peticionária e do grau de apoio à petição**

De acordo com a ABC, há apenas duas empresas que fabricam tubos de cobre no Brasil: Paranapanema S.A. (Paranapanema) e Termomecanica São Paulo S.A. (Termomecanica).

Conforme consta da petição, a Paranapanema e a Termomecanica produziram, de julho de 2009 a junho de 2010, 16.317 e 12.890 toneladas, respectivamente, totalizando 29.207 toneladas. Ambas as empresas manifestaram apoio à petição apresentada pela ABC, por meio de correspondências juntadas à petição, tendo fornecido seus dados com vistas à análise de dano.

Dessa forma, nos termos dos §§ 2º e 3º do art. 20 do Decreto nº 1.602, de 1995, considerou-se que a petição foi apresentada pela indústria doméstica.

## **2 - Do produto**

### **2.1 - Do produto sob análise**

O produto sob análise é o tubo de cobre refinado circular, com diâmetro externo igual ou inferior a 108 mm, em qualquer comprimento, independentemente da espessura de parede, do formato da superfície interna (lisa ou ranhurada), da superfície externa (lisa ou aletada), do processo de fabricação, do acabamento das extremidades (extrudadas, soldadas, expandidas, etc.), do revestimento externo (pintura, revestimento plástico, etc.), do isolamento, de acessórios acoplados (batoques, plugues, conexões, etc.) ou da configuração física (retos, rolos, bobinas, bengalas, etc.), doravante denominado tubo de cobre refinado, exportado direta ou indiretamente da China para o Brasil.

Em relação à matéria-prima, o produto sob análise é fabricado, majoritariamente, com cobre refinado. A forma mais comum é o cátodo de cobre, que é o cobre com 99,9% de pureza, no formato de folha com 96 cm x 95 cm x 1 cm de dimensão e massa de aproximadamente 100 kg. O cobre também pode ser fornecido em lingotes. Uma vez que o cobre é um material reciclável, é possível o uso de sucata de cobre industrial, resultante do processo produtivo da própria empresa, na fabricação de tubos de cobre.

Os principais insumos utilizados na fabricação dos tubos são os seguintes lubrificantes: óleos, ácido graxo e isoparafina.

De acordo com a petição, o cobre refinado contém, no mínimo, 98,85% de cobre em seu peso ou, alternativamente, no mínimo, 97,5% de cobre em seu peso e uma pequena quantidade de outros elementos químicos, desde que o peso de qualquer outro elemento não exceda os seguintes limites: Prata (Ag) – 0,25%; Arsênico (As) – 0,5%; Cádmio (Cd) – 1,3%; Cromo (Cr) – 1,4%; Magnésio (Mg) – 0,8%; Chumbo (Pb) – 1,5%; Enxofre (S) – 0,7%; Estanho (Sn) – 0,8%; Telúrio (Te) – 0,8%; Zinco (Zn) – 1%; Zircônio (Zr) – 0,3%; demais elementos – 0,3%.

De acordo com a ABC, dentre as principais propriedades físicas do cobre encontram-se a maleabilidade e a ductilidade (facilidade de moldar). Além disso, o cobre é excelente condutor elétrico; possui excelentes características de liga; é não magnético; resistente à corrosão; apresenta boa usinabilidade, quando ligado a outros elementos; conformabilidade a frio e a quente; soldabilidade; excelentes propriedades de troca de calor; e durabilidade, constituindo material reciclável.

Foram informados os principais benefícios da utilização de tubos de cobre em relação aos tubos de outros materiais: não derretem com a ação de água quente; são de fácil manuseio, transporte, aplicação e soldagem, garantindo perfeita vedação e segurança à rede hidráulica; apresentam boa resistência a pressões internas e golpes de aríete; como o cobre possui ação bactericida, a sua utilização diminui a quantidade de bactérias carregadas pela água; liberam íons saudáveis para o corpo humano; em razão da impermeabilidade, germes, fluidos, gases e raios ultravioletas são barrados pelo cobre; não pegam fogo nem liberam gases tóxicos, em caso de incêndio; representam a melhor relação custo x benefício, já que sua qualidade possibilita instalações definitivas; e resistem a altas temperaturas, à pressão, ao fogo e à ação do tempo.

Os tubos de cobre são fabricados em uma ampla variedade de diâmetros, paredes e comprimentos, especificados em medidas imperiais (pé, polegada) ou milimétricas.

Podem ser fornecidos como barras retas ou no formato de rolos. Neste caso, podem estar acondicionados em carretéis de papelão/madeira ou não, como é o caso das bobinas e panquecas (pequeno rolo em formato espiral, geralmente com 15 metros de comprimento).

Além disso, os tubos de cobre podem ser: flexíveis ou duros, dependendo do tratamento térmico aplicado; pressurizados (extremidades lacradas) para garantir a estanqueidade; submetidos a processos especiais de limpeza; fornecidos com tampões plásticos em suas extremidades (batocados), para garantia contra sujidades e resíduos; e revestidos com plástico para proteção contra a corrosão e/ou isolamento térmico.

Outro aspecto a ser notado diz respeito às composições químicas das ligas utilizadas na confecção dos tubos de cobre. Para aplicações HVAC-R (*Heating, Ventilating, Air Conditioning and Refrigeration*), por exemplo, a liga mais utilizada é a denominada cobre desoxidado fosforoso - DHP (UNS C12200), que possui alto teor de fósforo, elemento químico que atua na redução do oxigênio. Nesse caso, o teor de fósforo deve se situar na faixa de 0,015% a 0,040% do peso do produto final e o conteúdo mínimo de cobre deve situar-se em 99,9% do peso do produto final.

Outra liga muito utilizada é a denominada cobre eletrolítico (UNS C11000 – 99,9%, no mínimo, de cobre). Os tubos produzidos com essa liga possuem várias aplicações, como, por exemplo, em componentes de rádio e televisão, caldeiras, tanques, juntas automotivas, radiadores, motores, geradores, transformadores, calhas, etc.

Conforme consta da petição, os tubos de cobre fabricados em todo o mundo devem obedecer a normas técnicas internacionais, que garantem que os tubos de cobre sejam fabricados de acordo com determinados processos e possuam dimensões, materiais e características padrão.

As principais normas técnicas aplicáveis ao processo de fabricação do produto sob análise são aquelas elaboradas pela *American Society of Testing and Materials* – ASTM. Para serem comercializados no Brasil, além das normas técnicas internacionais, os tubos de cobre devem ser fabricados em conformidade com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

Segundo a peticionária, as normas elaboradas por outras entidades internacionais, como a *Japanese Industrial Standards* (JIS) e o *Deutsches Institut für Normung* (DIN), não são utilizadas, no Brasil, como diretrizes técnicas para a fabricação e a comercialização de produtos fabricados de metais não ferrosos, dentre os quais se incluem os tubos de cobre refinado.

De um modo geral, os tubos de cobre utilizados no setor de construção civil seguem as especificações e características determinadas pelas normas da ABNT e são padronizados em milímetros. Os tubos de cobre utilizados em aplicações industriais ou comerciais são usualmente fornecidos de acordo com especificações das normas da ASTM.

As principais normas ASTM e ABNT aplicáveis aos tubos de cobre refinado, conforme informado na petição, são as seguintes: ASTM B75 - Especificações Padrão para Tubos de Cobre Sem Costura (*Standard Specification for Seamless Copper Tube*); ASTM B88 - Especificações Padrão para Tubos de Cobre Sem Costura para Distribuição de Água (*Standard Specification for Seamless Water Tube*); ASTM B188 - Especificações Padrão para Tubos de Cobre Sem Costura para Aplicações Elétricas (*Standard Specification for Seamless Copper Bus Pipe and Tube*); ASTM B251 - Especificações Padrão para Requisitos Gerais dos Tubos de Cobre e de Ligas de Cobre Forjados Sem Costura (*Standard Specification for General Requirements for Wrought Seamless Copper and Copper-Alloy Tube*); ASTM B280 - Especificações Padrão para Tubos de Cobre Sem Costura para Instalação de Ar Condicionado e Equipamentos de Refrigeração (*Standard Specification for Seamless Copper Tube for Air Conditioning and Refrigeration Field Service*); ASTM B302 - Especificações Padrão para Tubos de Cobre Retos Sem Costura (*Standard Specification for Threadless Copper Pipe*); ASTM B306 - Especificações Padrão para Tubos de Cobre para Drenagem Sanitária (*Standard Specification for Copper Drainage Tube/DWV*); ASTM B359 - Especificações Padrão para Tubos de Cobre e de Ligas de Cobre sem Costura para Condensadores e Demais Trocadores de Calor com Aletas Integrais (*Standard Specification for Copper and Copper-Alloy Seamless Condenser and Heat Exchanger Tubes With Integral Fins*); ASTM B743 - Especificações Padrão para Tubos de Cobre Sem Costura em Bobinas (*Standard Specification for Seamless Copper Tube in Coils*); ASTM B819 - Especificações Padrão para Tubos de Cobre Sem Costura para Sistemas de Distribuição de Gases Medicinais (*Standard Specification for Seamless Copper Tube for Medical Gas Systems*); ASTM B903 - Especificações Padrão para Tubos de Cobre Sem Costura para Trocadores de Calor com Reforço Interno (*Standard Specification for Seamless Copper Heat Exchanger Tubes With Internal Enhancement*); ASTM B111 - Especificações Padrão para Tubos de Cobre e de Ligas de Cobre Sem Costura para Condensadores e Evaporadores (*Standard Specification for Copper and Copper-Alloy Seamless Condenser Condenser Tubes; and Ferrule Stock*); ASTM B360 - Especificações Padrão para Tubos de Cobre Rígidos Capilares para Aplicações Restritivas (*Standard Specification for Hard-Drawn Copper Capillary Tube for Restrictor Applications*); ASTM B395 - Especificações Padrão para Tubos de Cobre e de Ligas de Cobre Sem Costura Curvados em “U” para Trocadores de Calor e Condensadores (*Standard Specification for U-Bend Seamless Copper and Copper Alloy Heat Exchanger and Condenser Tubes*); ASTM B447 - Especificações Padrão para Tubos de Cobre com Solda Longitudinal (*Standard Specification for Welded Copper Tube*); ASTM B640 - Especificações Padrão para Tubos de Cobre e de Ligas de Cobre com Solda Longitudinal para Serviços em Ar Condicionado e

Aparelhos de Refrigeração (*Standard Specification for Welded Copper and Copper Alloy Tube for Air Conditioning and Refrigeration Service*); ASTM B698 - Especificações Padrão para Tubos de Cobre e de Ligas de Cobre Sem Costura para Encanamento (*Standard Classification for Seamless Copper and Copper Alloy Plumbing Pipe and Tube*); ASTM B837 - Especificações Padrão para Tubos de Cobre Sem Costura para Sistemas de Distribuição de Gás Natural e de Gás Liquefeito de Petróleo (*Standard Specification for Seamless Copper Tube for Natural Gas and Liquefied Petroleum (LP) Gas Fuel Distribution Systems*); NBR 13206 - Tubo de cobre leve, médio e pesado, sem costura, para condução de fluidos; NBR 14745 - Tubo de cobre sem costura flexível para condução de fluidos; NBR 7541 - Tubo de cobre sem costura para refrigeração e ar condicionado; NBR 5020 - Tubos de cobre e ligas de cobre sem costura para usos gerais; NBR 5029 - Tubo de cobre e suas ligas, sem costura, para condensadores, evaporadores e trocadores de calor; NBR 5030 - Tubo de cobre sem costura para usos gerais; NBR 7247 - Tubo soldado de cobre e ligas de cobre para usos gerais; NBR 7541 - Tubo de cobre sem costura para refrigeração e ar-condicionado; NBR 14177 - Tubo flexível metálico para instalações de gás combustível de baixa pressão.

### **2.1.1 - Dos usos e aplicações do produto sob análise**

Os tubos de cobre têm diversas aplicações, que envolvem a condução de fluidos (líquidos e gases), sob pressão, para distribuição ou troca térmica, no âmbito doméstico, comercial ou industrial.

Os casos envolvendo troca térmica incluem a utilização de tubos de cobre em sistemas de aquecimento e de refrigeração comercial (doméstica ou industrial), em aquecedores solares, em trocadores de calor (tais como trocadores de calor utilizados em usinas de açúcar e álcool), bem como a fabricação e instalação de aparelhos de ar-condicionado de todos os tamanhos.

Na construção civil, os tubos de cobre são utilizados na condução de água e de gás, em: tubulações para água quente e fria, gás e instalações de aquecimento, subterrâneas e expostas; tubos de descarga de água, reservatórios, tanques, acumuladores de água quente, aparelhos de ar -condicionado, interligações de medidores, botijões, etc.; instalação para equipamentos de combate de incêndio; e instalação de gases medicinais.

Os tubos de cobre também têm aplicação industrial ou comercial, ou seja, na condução de fluidos refrigerantes em trocadores de calor em eletrodomésticos (geladeiras e congeladores); expositores refrigerados de sorvetes, bebidas e alimentos; instalações de médio e grande porte em refrigeração comercial e industrial para supermercados, frigoríficos etc.; unidades de ar -condicionado central para prédios comerciais, *shopping centers*, centros de exposição, teatros etc.; unidades de ar condicionado domésticas (aparelhos de janela ou *split*); estações de tratamento do ar e de líquidos; trocadores de calor (“*chillers*”, cozedores para usinas de açúcar, dornas, evaporadores, condensadores, resfriadores de líquidos, radiadores etc.); radiadores industriais e automotivos; e sistemas similares de pequeno e grande porte que exijam resistência à corrosão galvânica e alto rendimento de trocas térmicas.

Para essas aplicações, os tubos podem ter as superfícies lisas ou ranhadas / aletadas. A maioria das aplicações é no segmento HVAC-R. A padronização pode ser em polegadas ou em milímetros, sendo a primeira mais usual.

No caso da aplicação industrial ou comercial, os tubos de cobre são utilizados tanto na fabricação dos equipamentos quanto na instalação destes, de acordo com a especificação dos clientes, sendo possível a sua substituição por tubos de alumínio ou de aço galvanizado na fabricação de trocadores de calor.

Conforme informado pela peticionária, os tubos de cobre podem ser segmentados em material fabricado sob encomenda e material fabricado para estoque. As vendas para a indústria compreendem, preferencialmente, o material sob encomenda, enquanto nas vendas para revenda prevalece a produção para estoque.

### **2.1.2 - Do processo produtivo**

As normas técnicas internacionais garantem que os tubos de cobre sejam fabricados de acordo com determinado processo de fabricação e possuam dimensões, materiais e características padrão.

Assim, de um modo geral, o processo produtivo para a fabricação de tubos de cobre refinado pode ser dividido nas seguintes etapas: fundição; extrusão; laminação e/ou trefilação; recozimento e acabamento.

Na fundição, os cátodos e os lingotes de cobre passam pelo processo de liquefação a temperaturas acima de 1.000 graus centígrados. Em seguida, o material fundido é transferido do forno principal para o forno de espera, escoado através de matrizes de grafite ou de cobre resfriadas na água e, uma vez no estado sólido, é processado na forma de tarugos cilíndricos. Durante a fusão, são adicionados os elementos necessários para a composição química da liga de cobre a ser obtida, como o fósforo.

Na segunda etapa (extrusão), o tarugo é seccionado e aquecido adequadamente para que seja colocado em uma prensa hidráulica de alta pressão. O *container* cilíndrico da prensa que recebe o tarugo tem, em uma extremidade, uma matriz com um orifício e, na outra, um pistão movido por força hidráulica. Com o movimento do pistão, o metal é perfurado por uma agulha (caso o tarugo seja um cilindro maciço) ou apenas apoiado por barra posicionadora, enquanto o metal é forçado a passar pela matriz na outra extremidade. A pressão necessária para fazer com que o metal passe pela matriz varia de acordo com fatores como temperatura e formato da matriz. Como resultado, obtém-se um tubo-modelo que servirá para a produção de diversos tipos de tubos de cobre.

Na trefilação, o tubo-modelo passa por uma série de máquinas (matrizes e mandris), de diâmetros cada vez menores, até atingir o diâmetro e a espessura desejados. Esse processo consiste, basicamente, em puxar o tubo de cobre por meio de uma força de tração aplicada a ele na saída de uma matriz (chamada feira ou trefila) à temperatura ambiente.

Após a trefilação, o tubo de cobre endurece a ponto de eventualmente ser necessário reaquecê-lo (recozimento), para torná-lo mais flexível. Assim, o produto é aquecido em forno estático contínuo ou em linha a uma temperatura entre 450 e 700 graus centígrados. O recozimento apenas altera a estrutura cristalina do material, mantendo-se intactas, portanto, a composição química e a aparência externa do cobre.

No processo de acabamento, os tubos que terão corpo reto passam por roletes para serem endireitados, são cortados na medida desejada e, na sequência, embalados para serem entregues ao cliente. Os tubos ranhurados, por sua vez, são produzidos por conformação a frio, processo que deforma a superfície do tubo na extensão necessária. De acordo com a utilização do material e a norma de fabricação aplicável, a marca do produtor ou do produto é gravada a tinta, em baixo relevo, na superfície do tubo de cobre.

De acordo com a petição, diferentemente do que ocorre com outros produtos industriais, a embalagem não pode ser considerada parte do processo produtivo dos tubos de cobre. A embalagem ocorre após o recebimento do pedido de compra e segue a especificação do cliente. De um modo geral, os

(Fls. 9 da Circular SECEX nº 56, de 08/11/2011).

tubos de cobre de água e de gás são embalados em fardos ou feixes amarrados com cordas de sisal. Os tubos de cobre utilizados em equipamentos de refrigeração são embalados de duas formas distintas: os *pancakes* são embalados em grupos de bobinas de 15 metros e acomodados em caixas de papelão quadradas ou oitavadas, apoiadas em *pallets* de madeira, para transporte e os tubos em rolo LWC (*lever wounded coil*) são bobinas acomodadas em uma ou duas caixas de papelão tipo *power pack*, que também são apoiadas em *pallets* de madeira, para transporte.

As bobinas também podem ser embaladas em forma de carretel com 3 ou 7 bobinas de altura, com abas e núcleo do carretel de papelão, apoiadas em *pallets* de madeira, para transporte. Essas alternativas são protegidas com filme plástico tipo *stretch*.

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

O produto fabricado no Brasil é o tubo de cobre refinado circular, com diâmetro externo igual ou inferior a 108 mm, em qualquer comprimento, independentemente da espessura de parede, do formato da superfície interna (lisa ou ranhurada), da superfície externa (lisa ou aletada), do processo de fabricação, do acabamento das extremidades (extrudadas, soldadas, expandidas, etc.), do revestimento externo (pintura, revestimento plástico, etc.), do isolamento, de acessórios acoplados (batoques, plugues, conexões, etc.) ou da configuração física (retos, rolos, bobinas, bengalas, etc.), usualmente classificado nos itens 7411.10.10 e 7411.10.90 da Nomenclatura Comum do Mercosul – NCM.

Segundo a peticionária, os tubos de cobre refinado fabricados pelas empresas Paranapanema e Termomecânica, que compõem a indústria doméstica, são produzidos pelos mesmos processos e em conformidade com as normas técnicas nacionais e internacionais aplicáveis.

## **2.3 - Da similaridade**

O § 1º do art. 5º do Decreto nº 1.602, de 1995, dispõe que o termo “produto similar” será entendido como produto idêntico sob todos os aspectos ao produto que se está examinando ou, na ausência de tal produto, outro que, embora não exatamente igual sob todos os aspectos, apresente características muito próximas às do produto que se está considerando.

Conforme informações obtidas na petição, o produto sob análise e o fabricado no Brasil são produzidos com as mesmas matérias-primas, por meio de processos produtivos similares, nas mesmas dimensões (diâmetro, espessura e comprimento), composições químicas, com configurações físicas (retos, rolos, bobinas, bengalas...), etc. Além disso, esses produtos destinam-se aos mesmos usos e possuem os mesmos canais de distribuição, sujeitando-se às mesmas normas técnicas.

Diante das informações apresentadas, considerou-se, para fins de abertura da investigação, que o produto fabricado no Brasil é similar ao importado da China, nos termos do § 1º do art. 5º do Decreto nº 1.602, de 1995.

## **2.4 - Da classificação e do tratamento tarifário**

O produto em questão é usualmente classificado nos itens 7411.10.10 (tubos de cobre refinado, não aletados nem ranhurados) e 7411.10.90 (outros tubos de cobre refinado) da NCM. No período de julho de 2005 a dezembro de 2006, aplicava-se a ambos os itens a alíquota de 15,5%, conforme a Resolução CAMEX nº 42, de 26 de dezembro de 2001, publicada no Diário Oficial da União (DOU) de 29 de dezembro de 2001. Desde janeiro de 2007, por força da Resolução CAMEX nº 43, de 22 de dezembro de

(Fls. 10 da Circular SECEX nº 56, de 08/11/2011).

2006, publicada no DOU de 26 de dezembro de 2006, a alíquota do I mposto de Importação aplicada a ambos os itens se manteve em 14%.

### **3 - Da definição da indústria doméstica**

Para fins de análise dos elementos de prova da existência de dano, definiram -se como indústria doméstica, nos termos do art. 17 do Decreto nº 1.602, de 1995, as linhas de produção de tubos de cobre refinado das empresas Paranapanema e Termomecanica.

### **4 - Do alegado dumping**

De acordo com o art. 4º do Decreto nº 1.602, de 1995, considera-se prática de dumping a introdução de um bem no mercado doméstico, inclusive sob as modalidades de *drawback*, a preço de exportação inferior ao valor normal.

Na presente análise, utilizou-se o período de julho de 2009 a junho de 2010, a fim de se verificar a existência de elementos de prova da prática de dumping nas exp ortações para o Brasil de tubos de cobre refinado da China.

#### **4.1 - Do valor normal**

Uma vez que a China, para fins de defesa comercial, de início, não é considerada um país predominantemente de economia de mercado, em atendimento ao § 1º do art.7º do Decreto nº 1.602, de 1995, o valor normal adotado, para fins de abertura de investigação, teve como base os preços praticados para o produto similar por um terceiro país de economia de mercado na exportação para outro país.

A República Federal da Alemanha (Ale manha) foi indicada como o terceiro país de economia de mercado a ser adotado para fins de apuração do valor normal da China. Essa escolha se justificou, segundo a peticionária, por ser a Alemanha um dos maiores fabricantes de tubos de cobre do mundo, com condições de ofertar o produto a preços competitivos. Nesse sentido, mencionou -se que esse país se constituiu, em 2009 e 2010, no segundo maior exportador de tubos de cobre do mundo, tendo sido superado apenas pela China.

A ABC sugeriu, assim, fosse o va lor normal apurado com base nas exportações de tubos de cobre refinado da Alemanha para os Estados Unidos da América. Esses dados foram obtidos no sistema de estatísticas mantido pela União Européia (EUROSTAT), relativo à posição 74.11.10 ( *Tubes and Pipes of Refined Copper*).

Apurou-se, então, o valor normal de US\$ 9.351,14 (nove mil, trezentos e cinquenta e um dólares estadunidenses e quatorze centavos) por tonelada, na condição de venda FOB.

#### **4.2 - Do preço de exportação**

De acordo com o *caput* do art. 8º do Decreto nº 1.602, de 1995, o preço de exportação é o efetivamente pago ou a pagar pelo produto exportado para o Brasil, livre de tributos, descontos e reduções concedidas.

Para o cálculo do preço de exportação do produto sob análise, dividiu -se a soma do valor FOB das importações provenientes da China, referente ao período de análise dos elementos de prova de dumping (julho de 2009 a junho de 2010), pela soma de suas respectivas quantidades em toneladas. Chegou -se,

assim, ao preço de exportação de US\$ 7.363,27 (sete mil, trezentos e sessenta e três dólares estadunidenses e vinte e sete centavos) por tonelada, na condição de venda FOB.

#### **4.3 - Da margem de dumping**

A margem absoluta de dumping, definida como a diferença entre o valor normal e o preço de exportação, e a margem relativa de dumping, que se constitui na razão entre a margem de dumping absoluta e o preço de exportação, alcançaram US\$ 1.987,87 (mil, novecentos e oitenta e sete dólares estadunidenses e oitenta e sete centavos) e 27%, respectivamente nte.

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

Em vista dos dados apresentados, considerou-se, para fins de abertura de investigação, haver indícios suficientes da existência de prática de dumping nas exportações para o Brasil de tubos de cobre refinado da China.

### **5 - Do mercado brasileiro**

Neste item são analisadas as importações brasileiras e o consumo nacional aparente de tubos de cobre refinado. O período de análise deve corresponder àquele considerado para fins de avaliação de existência de elementos de prova de dano à indústria doméstica, de acordo com a regra do § 2º do art. 25 do Decreto nº 1.602, de 1995. Assim, para efeito da análise pertinente à abertura da investigação, considerou-se o período de julho de 2005 a junho de 2010, dividido da seguinte forma: P1 – julho de 2005 a junho de 2006; P2 – julho de 2006 a junho de 2007; P3 – julho de 2007 a junho de 2008; P4 – julho de 2008 a junho de 2009; P5 – julho de 2009 a junho de 2010.

#### **5.1 - Das importações brasileiras**

Para fins de apuração dos valores e das quantidades importados pelo Brasil de tubos de cobre refinado em cada período, foram utilizadas as estatísticas oficiais de importações brasileiras fornecidas pela RFB.

A partir da descrição do produto importado, foram realizadas depurações, de forma a retirar da base de dados produtos distintos daquele objeto da petição, já que os itens 7411.10.10 e 7411.10.90 da NCM contemplam tubos de cobre de diversos tamanhos.

Em valor CIF, as importações brasileiras de tubos de cobre refinado aumentaram continuamente ao longo de todo o período considerado nessa análise. Salvo a Alemanha, de P4 para P5, o Chile, de P1 para P2 e Hong Kong, de P1 para P2 e de P2 para P3, foram observados aumentos sucessivos para todos os países. Já as importações dos demais países, que representam a soma daquelas origens cujas exportações de tubos de cobre refinado para o Brasil não foram individualmente significativas, com exceção de P1 para P2, diminuíram ao longo do período analisado.

O valor total importado, excluídas as importações da China, aumentou 6,6%, de P1 para P2; 12,2%, de P2 para P3; 92,4%, de P3 para P4, e 16,5%, de P4 para P5, acumulando crescimento de 168%, de P1 para P5.

As importações sob análise, por sua vez, aumentaram, em valor, 65,3%, de P1 para P2; 79,4%, de P2 para P3; 93%, de P3 para P4, e 14,5%, de P4 para P5, totalizando crescimento de 555,4%, de P1 para P5.

Com isso, as importações brasileiras de produto chinês, que equivaleram a 58% do valor total importado dos demais países em P1, em P5 representaram 142% do valor total importado dos demais países fornecedores.

Em relação ao volume de tubos de cobre refinado importado pelo Brasil da China, constatou-se crescimento contínuo, ao longo do período considerado nessa análise: 8,6%, de P1 para P2; 68,5%, de P2 para P3; 93,4%, de P3 para P4, e 33,6%, de P4 para P5, totalizando aumento de 372,6%, de P1 para P5.

As importações brasileiras de tubos de cobre refinado das demais origens, por sua vez, oscilaram, ao longo desse período, tendo diminuído 33,7%, de P1 para P2, aumentado 3,8%, de P2 para P3, 145,3%, de P3 para P4 e 10,1%, de P4 para P5, com o que, de P1 para P5, acumularam aumento de 85,9%, inferior ao constatado em relação às importações sob análise.

Com isso, a participação da China no total importado pelo Brasil aumentou, de 38,3% em P1, para 56,6% e 61,3% em P4 e P5, respectivamente.

Registre-se que o crescimento das importações brasileiras de tubos de cobre refinado, em volume, originárias dos demais países, aumentou de P4 para P5 tão somente em razão do crescimento observado no que diz respeito a Hong Kong.

## **5.2 - Do consumo nacional aparente (CNA)**

Para dimensionar o consumo nacional aparente de tubos de cobre refinado foram consideradas as quantidades vendidas no mercado interno informadas pela petionária, entidade de classe que representa as duas empresas produtoras, no Brasil, bem como as quantidades importadas apuradas com base nas estatísticas oficiais da RFB, apresentadas no item anterior.

O consumo nacional aparente de tubos de cobre refinado cresceu 1,3%, de P1 para P2, 10,6%, de P2 para P3, diminuiu 5,5%, de P3 para P4 e aumentou 13,4%, de P4 para P5, totalizando aumento de 20,1%, de P1 para P5.

## **5.3 - Das importações consideradas na análise de dano**

Os volumes e os valores de tubos de cobre refinado importados em cada período, a serem considerados na análise relativa à existência de indícios de dano à indústria doméstica, foram obtidos deduzindo-se das importações totais brasileiras do produto em questão as importações realizadas pela indústria doméstica.

A petionária, a esse respeito, informou que as empresas que compõem a indústria doméstica realizaram as importações devido a dificuldades encontradas para competir com os preços artificialmente baixos dos tubos de cobre chineses no mercado brasileiro.

### **5.3.1 - Do volume importado**

O volume importado pelo Brasil de tubos de cobre refinado alegadamente objeto de dumping, originário da China, apresentou o seguinte comportamento ao longo do período considerado nessa análise: de P1 para P2, houve crescimento de 7%; de P2 para P3, de 71%; de P3 para P4, de 74,6%; e, de P4 para P5, redução de 8,3%. Considerando, portanto, o período de P1 para P5, o volume de tubos de cobre importado da China cresceu 193%.

Já o volume importado das demais origens oscilou ao longo desse período. Assim, de P1 para P5, observou-se aumento de 85,9%, inferior ao constatado em relação às importações de origem chinesa, consideradas na análise de dano.

Com isso, as importações brasileiras de produto chinês, que equivaleram a 62,2% do volume total importado dos demais países em P1, representaram, em P4 e P5, 117,7% e 98%, respectivamente, do volume total importado dos demais países fornecedores.

Registre-se que o crescimento das importações brasileiras de tubos de cobre refinado, em volume, originárias dos demais países, aumentou de P4 para P5 tão somente em razão do crescimento observado no que diz respeito a Hong Kong.

### **5.3.2 - Do valor e do preço das importações**

As importações brasileiras de tubos de cobre refinado da China, em valor, apresentaram o seguinte comportamento ao longo do período considerado: de P1 para P2, houve crescimento de 62,8%; de P2 para P3, de 82,1%; de P3 para P4, de 84%; e, de P4 para P5, redução 24,9%. Considerando o período de P1 para P5, houve aumento de 310%.

As importações das demais origens, por sua vez, acumularam, de P1 para P5, crescimento de 168%, inferior ao observado em relação às importações, em valor, de origem chinesa, consideradas na análise de dano.

O preço CIF médio por tonelada ponderado das importações de tubos de cobre refinado da China aumentou continuamente de P1 até P4 e diminuiu em P5. As variações foram as seguintes: de P1 para P2, houve aumento de 52,1%; de P2 para P3, de 6,5%; de P3 para P4, de 5,4%; e, de P4 para P5, redução de 18,1%. Se considerado todo o período analisado, ou seja, de P1 para P5, houve acréscimo de 39,9%.

O preço médio dos demais países, exclusive China, por sua vez, apresentou a seguinte variação: de P1 para P2, houve aumento de 60,8%; de P2 para P3, de 8,1%; de P3 para P4, redução de 21,6%; e, de P4 para P5, acréscimo de 5,8%. Considerando o período de P1 para P5, esse preço aumentou em 44,2%.

Constatou-se que os preços praticados pelos fornecedores de tubos de cobre refinado para o Brasil, com exceção do Chile, em P1 e P4, e Hong Kong, em P2, P4 e P5, foram sempre superiores àqueles praticados pela China.

O preço dos demais países, exclusive China, com exceção de P4, foi sempre superior àquele da China.

### **5.3.3 - Da participação das importações no consumo nacional aparente**

A participação das importações sob análise no consumo nacional aparente de tubos de cobre refinado aumentou continuamente no período de P1 até P4, reduzindo em P5. As variações foram as seguintes: de P1 para P2, essa participação cresceu 0,1 ponto percentual (p.p.); de P2 para P3, 1,9 p.p.; de P3 para P4, 4,5 p.p.; e, de P4 para P5, diminuiu 1,9 p.p. Considerando o período de P1 para P5, houve aumento de 4,6 p.p. na participação dessas importações.

Por sua vez, a participação das importações brasileiras das demais origens oscilou ao longo do período considerado: de P1 para P2, houve diminuição de 1,8 p.p.; de P2 para P3, redução de 0,2 p.p.; de

P3 para P4, aumento de 5,1 p.p.; e, de P4 para P5, queda de 0,2 p.p. Se considerado de P1 para P5, a participação dessas importações aumentou 2,9 p.p.

Referindo-se às importações realizadas pela indústria doméstica, que tiveram como origem a China e o Chile, observou-se que, em P2, sua participação atingiu 0,1% do consumo nacional aparente. Em P4, a participação dessas importações no CNA aumentou para 4,3% e, em P5, para 6,1%, o que correspondeu a 1,8 p.p. de aumento no último período.

#### **5.3.4 - Da relação entre as importações e a produção nacional**

A relação entre as importações brasileiras de produto chinês e a produção nacional de tubos de cobre refinado aumentou ao longo do período analisado. Após reduzir em 0,1 p.p. de P1 para P2, essa relação cresceu 2,2 p.p. de P2 para P3 e 5,4 p.p. de P3 para P4. De P4 para P5, houve redução 1,2 p.p. Considerando todo o período analisado, essa relação aumentou 6,3 p.p.

#### **5.3.5 - Da conclusão sobre as importações sob análise**

No período de análise da existência de indícios de dano à indústria doméstica, as importações alegadamente a preços de dumping, originárias da China: cresceram substancialmente em volume (193% de P1 para P5); aumentaram sua participação no consumo nacional aparente (4,6 p.p. de P1 para P5, apesar da redução de 1,9 p.p. de P4 para P5); aumentaram em relação à produção nacional de tubos de cobre refinado (6,3 p.p. de P1 para P5, apesar da queda de 1,2 p.p. de P4 para P5).

Assim, não obstante a queda das importações sob análise de P4 para P5, constatou-se aumento substancial dessas importações, alegadamente a preços de dumping, tanto em termos absolutos quanto em relação à produção e ao consumo nacional aparente, no Brasil.

### **6 - Do dano à indústria doméstica e do nexo causal**

De acordo com o disposto no art. 14 do Decreto nº 1.602, de 1995, a análise de dano deve fundamentar-se no exame objetivo do volume das importações objeto de dumping, no seu possível efeito sobre os preços do produto similar no Brasil e no conseqüente impacto dessas importações sobre a indústria doméstica.

O art. 15 do mesmo decreto, por sua vez, estabelece a necessidade de demonstrar o nexo causal entre as importações objeto de dumping e o 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 objeto de dumping que possam ter causado dano à indústria doméstica na mesma ocasião.

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

De acordo com o previsto no art. 17 do Regulamento Brasileiro, a indústria doméstica foi definida como as linhas de produção de tubos de cobre refinado das empresas Paranapanema e Termomecânica. Dessa forma, os indicadores considerados a seguir refletem os resultados alcançados pelas citadas linhas de produção.

### **6.1.1 - Do volume de vendas**

As vendas internas da indústria doméstica aumentaram 3,1%, de P1 para P2, 8,7%, de P2 para P3, e diminuíram 16,5%, de P3 para P4. De P4 para P5 essas vendas cresceram 11%, totalizando, de P1 para P5, aumento de 3,8%.

Só houve revenda de produto importado em P4 e P5. Essa revenda aumentou 56,7% nesse período.

Notou-se que se a indústria doméstica tivesse produzido no Brasil a quantidade revendida de produto importado em P4, ainda assim, suas vendas internas teriam diminuído de P3 para P4.

Somada a revenda à venda interna de produto de fabricação própria, as vendas internas da indústria doméstica teriam diminuído 12,9% de P3 para P4 e aumentado 12,9% de P4 para P5.

Ao se analisar as vendas externas da indústria doméstica, constatou-se crescimento de 32,2%, de P1 para P2, seguido de sucessivas quedas: de 41,4%, 37,8% e 11%, respectivamente, de P2 para P3, P3 para P4 e P4 para P5. Comparando-se P1 com P5, houve redução de 57,1% nessas vendas.

As vendas totais da indústria doméstica, por sua vez, aumentaram 9,5%, de P1 para P2, e diminuíram 4,8% e 17%, respectivamente, de P2 para P3 e de P3 para P4. De P4 para P5, essas vendas aumentaram 10%, totalizando queda de 4,8%, de P1 para P5.

### **6.1.2 - Da participação das vendas internas no consumo nacional aparente**

A participação das vendas no mercado interno de produto de fabricação própria, após aumentar 1,6 ponto percentual (p.p.), de P1 para P2, em P3 voltou ao patamar observado em P1 (decreceu 1,6 p.p.), e caiu 10,7 p.p., de P3 para P4 e 1,7 p.p., de P4 para P5. Com isso, de P1 para P5, não obstante o aumento das vendas internas em termos absolutos, a indústria doméstica teve sua participação no consumo nacional aparente reduzida em 12,4 p.p.

Ao se analisar a hipótese de a indústria doméstica ter produzido no Brasil o volume revendi do, constatou-se, ainda assim, redução de sua participação no consumo nacional aparente de 7,2 p.p., de P3 para P4 e de 0,4 p.p., de P4 para P5. Nessa hipótese, de P1 para P5, a indústria doméstica teria tido sua participação no consumo nacional aparente reduzida em 7,6 p.p.

### **6.1.3 - Da produção, da capacidade instalada e do grau de ocupação**

A capacidade instalada de produção da indústria doméstica, após aumentar 2,8%, de P1 para P2, manteve-se inalterada até P5. A produção, por sua vez, aumentou 9,9% de P1 para P2, diminuiu 6,1%, de P2 para P3, e 17,6%, de P3 para P4, e aumentou 4,6% de P4 para P5, com o que acumulou queda de 11,1% ao longo do período analisado (de P1 para P5).

Considerados P1 e P5, essa queda da produção não encontra explicação no comportamento das vendas internas, uma vez que estas, nesse mesmo período, aumentaram, mas, sim, na queda das exportações. Porém, ao se analisar P3 e P4, chegou-se a conclusão distinta: nesse período as vendas internas diminuíram 4.658 t e as vendas externas 2.103, do que decorreu queda da produção de 5.977 t; contudo, o consumo nacional aparente diminuiu apenas 1.695,7 t.

O grau de ocupação da capacidade instalada acompanhou o comportamento da produção, tendo aumentado 5,2 p.p., de P1 para P2, diminuído 5 p.p. no período subsequente (P2 para P3) e 13,5 p.p. de

P3 para P4, quando alcançou o pior resultado observado no período considerado nessa análise, e aumentado 2,9 p.p. de P4 para P5. Com isso, de P1 para P5, o grau de ocupação da capacidade instalada diminuiu 10,4 p.p.

#### **6.1.4 - Do estoque**

O estoque final da indústria doméstica aumentou ao longo de todo o período analisado: 31,4% de P1 para P2, 5,5% de P2 para P3, 31,4% de P3 para P4 e 0,5% de P4 para P5. Com isso, de P1 para P5, o estoque final da indústria doméstica cresceu 83,1%.

A relação estoque final/produção aumentou até P4, tal como segue: 1,3 p.p., de P1 para P2; 0,9 p.p., de P2 para P3; e 5,3 p.p. de P3 para P4. De P4 para P5, essa relação diminuiu 0,6 p.p., do que resultou que essa relação, de P1 para P5, cresceu 6,9 p.p.

#### **6.1.5 - Do faturamento líquido**

De acordo com o informado na petição, o faturamento líquido da indústria doméstica refere -se às vendas internas, líquidas de tributos.

Para uma adequada avaliação da evolução dos dados em moeda nacional, apresentados pela indústria doméstica, corrigiu-se os valores correntes com base no Índice Geral de Preços – Disponibilidade Interna – IGP-DI, 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 nest e anexo.

O faturamento líquido obtido pela indústria doméstica com suas vendas internas aumentou 22,7% de P1 para P2, diminuiu 0,4% de P2 para P3 e 29,5% de P3 para P4. De P4 para P5, esse faturamento aumentou 14,8%. Com isso, de P1 para P5, essa receita diminuiu 1,1%.

Por sua vez, o valor das exportações aumentou 49,7% de P1 para P2, diminuiu 49,2% de P2 para P3, 54,1% de P3 para P4 e 1,1% de P4 para P5, acumulando redução de 65,5%, de P1 para P5.

Com isso, não obstante o faturamento com as vendas no mercado interno tenha diminuído de P1 para P5, sua participação no faturamento total aumentou 13,1 p.p. no mesmo período.

#### **6.1.6 - Dos preços médios ponderados**

Os preços médios ponderados de venda foram obtidos pela razão entre o faturamento líquido e a quantidade vendida de tubos de cobre refinado de fabricação própria no mercado interno.

A média dos preços de venda no mercado interno da indústria doméstica aumentou 19,1% de P1 para P2 e diminuiu 8,3% de P2 para P3 e 15,6% de P3 para P4. De P4 para P5 esse preço aumentou 3,4%, com o que, de P1 para P5, acumulou queda de 4,7%.

A média dos preços de exportação apresentou, ao longo do período considerado nessa análise, a mesma tendência de comportamento dos preços de venda no mercado interno. Assim, os preços de exportação aumentaram 13,3% de P1 para P2, diminuíram 13,3% de P2 para P3 e 26,2% de P3 para P4.

De P4 para P5 esses preços aumentaram 11%. Porém, esse aumento não foi suficiente para compensar as quedas anteriores, de forma que, de P1 para P5, a média dos preços de exportação da indústria doméstica diminuiu 19,5%.

### **6.1.7 - Dos custos**

Apresenta-se, a seguir, análise referente ao custo de produção e às despesas operacionais associadas à fabricação e à comercialização de tubos de cobre refinado pela indústria doméstica, incluindo, portanto, a produção destinada ao mercado externo.

A propósito dos custos, a peticionária ressaltou que o item de maior peso na composição do custo de produção de tubos de cobre refinado é o preço do cobre, o qual responde por cerca de 80% do preço final. O preço do cobre é regido por cotação internacional da *London Metal Exchange* (LME), que oscila diariamente, do que decorre a necessidade de atualização periódica dos preços. No mercado brasileiro, segundo informado, são usuais correções de preço com periodicidade semanal ou mensal.

Referindo-se à estrutura de custos unitários da indústria doméstica, observou-se a seguinte evolução, ao longo do período analisado, em relação à matéria-prima: de P1 para P2, o custo com esse item aumentou 43,6%; de P2 para P3, diminuiu 13,5%; e, de P3 para P4, 24,1%. De P4 para P5, houve crescimento de 1,7%, do que decorreu redução acumulada de 4,1%.

Dessa forma, o custo de produção aumentou 34,8% de P1 para P2, diminuiu 11,3% de P2 para P3 e 20,2% de P3 para P4. De P4 para P5, o custo de produção aumentou 3,1%, totalizando redução de 1,6% de P1 para P5.

As despesas operacionais aumentaram continuamente ao longo do período analisado: 4,7% de P1 para P2, 2,9% de P2 para P3, 9,3% de P3 para P4 e 15,1% de P4 para P5, acumulando elevação de 35,6% de P1 para P5.

Observou-se reduzida participação das despesas operacionais no custo total, frente à participação da matéria-prima: 7,2% em P1, 5,7% em P2, 6,5% em P3, 8,7% em P4 e 9,6% em P5.

O custo total acompanhou a tendência de comportamento do custo da matéria-prima. De P1 para P2, aumentou 32,7%; de P2 para P3, diminuiu 10,5%; e, de P3 para P4, 18,2%. De P4 para P5, o custo total cresceu 4,1%. Consequentemente, considerando todo o período analisado, ou seja, de P1 para P5, o custo total aumentou 1,1%.

### **6.1.8 - Da relação entre o custo total e o preço**

A relação entre custo total e preço mostra a participação desse custo no preço de venda da indústria doméstica, no mercado interno, ao longo do período de análise.

Observou-se que a relação custo total/preço, não obstante tenha oscilado ao longo do período considerado nessa análise, denotou tendência de aumento, ou seja, deterioração desse indicador de desempenho.

Essa relação aumentou 9,9 p.p. de P1 para P2 e diminuiu 2,3 p.p. de P2 para P3 e 3 p.p. de P3 para P4. De P4 para P5, houve aumento de 0,7 p.p. Com isso, de P1 para P5, a relação custo total/preço aumentou 5,3 p.p.

### **6.1.9 - Do emprego, da produtividade e da massa salarial**

O emprego na produção aumentou 5,5% de P1 para P2 e diminuiu 3,4% e 13,6%, respectivamente, de P2 para P3 e de P3 para P4. De P4 para P5, o emprego na produção aumentou 3,9%. Com isso, de P1 para P5, o emprego na produção diminuiu 8,5%.

No que diz respeito ao emprego na administração, foi constatado crescimento de 4,6% e 56%, respectivamente, de P1 para P2 e de P2 para P3. De P3 para P4, o emprego na administração caiu 9,9% e de P4 para P5 aumentou 3,1%. Com isso, de P1 para P5, o emprego na administração aumentou 51,7%.

Na área de vendas, o emprego diminuiu 1,7% de P1 para P2; 5,3% de P2 para P3; 14,8% de P3 para P4 e aumentou 2,2% de P4 para P5. Assim, de P1 para P5, o emprego na área de vendas diminuiu 19%.

Dessa forma, referindo-se ao total de empregados da indústria doméstica, observou-se a seguinte evolução ao longo do período analisado: de P1 para P2, aumento de 4,9%; de P2 para P3, crescimento de 3,3%; de P3 para P4, diminuição de 13%; e, de P4 para P5, acréscimo de 3,6. Assim, comparando P1 com P5, constatou-se que a indústria doméstica reduziu seu quadro de empregados em 2,4%.

A produtividade por empregado ligado à produção aumentou 4,1% de P1 para P2, diminuiu 2,9% de P2 para P3, caiu 4,6% de P3 para P4 e cresceu 0,8% de P4 para P5. Com isso, de P1 para P5, a produção por empregado diminuiu 2,8%.

A massa salarial dos empregados na linha de produção aumentou 5,8% de P1 para P2 e diminuiu também 5,8% no período subsequente (P2 para P3). De P3 para P4, a massa salarial dos empregados na linha de produção diminuiu 18,5%. Com isso, apesar do aumento de 7,9% constatado de P4 para P5, ao se comparar P1 e P5, constatou-se queda de 12,3%.

A massa salarial dos empregados administrativos, por sua vez, diminuiu 1,8% de P1 para P2, aumentou 19,2% de P2 para P3 e diminuiu 6,1% de P3 para P4. De P4 para P5, essa massa salarial aumentou 11,2%, acumulando aumento de 22,2%, ao se comparar P1 e P5.

Após aumentar 3,8% de P1 para P2, a massa salarial no setor de vendas diminuiu 10% e 13%, respectivamente, de P2 para P3 e de P3 para P4. De P4 para P5, essa massa salarial aumentou 12,6%. Apesar desse aumento, foi constatada, de P1 para P5, redução de 8,5% na massa salarial dos empregados da área de vendas.

Assim, a massa salarial total aumentou 4,4%, de P1 para P2, e diminuiu 2,3% e 15,7%, respectivamente, de P2 para P3 e de P3 para P4. De P4 para P5, essa massa salarial aumentou 9%. Porém, esse aumento não foi suficiente para compensar as quedas anteriores, de tal forma que, de P1 para P5, constatou-se redução de 6,3%.

### **6.1.10 - Da demonstração de resultados e do lucro**

A análise, a seguir, refere-se à demonstração de resultados e às margens de lucro relativas à comercialização de tubos de cobre refinado de fabricação própria no mercado interno, conforme informado pela petionária.

Quanto à demonstração de resultados, em reais corrigidos por tonelada, observou-se que o custo do produto vendido (CPV) apresentou a mesma tendência de comportamento da receita líquida, tendo aumentado 38% de P1 para P2 e diminuído 2,6% e 30,7% de P2 para P3 e de P3 para P4,

(Fls. 19 da Circular SECEX nº 56, de 08/11/2011).

respectivamente. Em P5, comparativamente a P4, o CPV cresceu 8,8%, com o que, de P1 para P5, aumentou 1,3%.

O lucro bruto diminuiu 30,4% de P1 para P2, aumentou 15,2% no período subsequente (P2 para P3) e caiu 19,7% de P3 para P4. De P4 para P5, o lucro bruto aumentou 46%. Apesar da elevação neste último período, o lucro bruto, de P1 para P5, diminuiu 9,7%.

As despesas operacionais oscilaram ao longo do período considerado nessa análise. À exceção de P1 para P2, quando as despesas administrativas diminuíram e as comerciais aumentaram, nos demais períodos essas despesas apresentaram a mesma tendência de comportamento.

De P1 para P2, as despesas operacionais aumentaram 4,8% e no período subsequente mais 18,7%. De P3 para P4, essas despesas diminuíram 14,9%; porém, com o aumento observado de P4 para P5, de 31,5%, essas despesas, de P1 para P5, aumentaram 39,3%.

Com isso, o lucro operacional diminuiu 43,6% de P1 para P2; aumentou 12,7% de P2 para P3; decresceu 28,6% de P3 para P4; e voltou a crescer de P4 para P5: 58,7%. Portanto, considerando todo o período analisado, ou seja, de P1 para P5, observou-se diminuição de 28% no lucro operacional.

A margem bruta diminuiu 9,6 p.p. de P1 para P2; aumentou 1,9 p.p. no período subsequente (de P2 para P3), 1,4 p.p. de P3 para P4 e mais 4,4 p.p. de P4 para P5. Assim, de P1 para P5, a margem bruta diminuiu 1,9 p.p.

A margem operacional, por sua vez, diminuiu 8,7 p.p. de P1 para P2; aumentou 0,9 p.p. de P2 para P3, 0,2 p.p. de P3 para P4 e 3,2 p.p. de P4 para P5. Consequentemente, considerando todo o período, observou-se diminuição de 4,4 p.p. na margem operacional da indústria doméstica.

## **6.2 - Da comparação entre o preço do produto importado e o da indústria doméstica**

O efeito do preço do produto importado alegadamente a preço de dumping sobre o preço da indústria doméstica deve ser avaliado sob três aspectos, conforme disposto no § 4º do art. 14 do Decreto nº 1.602, de 1995. Inicialmente, deve ser verificada a existência de subcotação expressiva do preço do produto importado em relação ao produto similar no Brasil, ou seja, se o preço internado do produto importado 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 sob análise impedem, de forma relevante, o aumento de preço, devido ao aumento de custos, que teria ocorrido na ausência de tais importações.

A fim de se comparar o preço dos tubos de cobre refinado, importados da China, com o preço médio de venda da indústria doméstica no mercado interno, procedeu-se ao cálculo do preço CIF internado do produto importado da origem sob análise no mercado brasileiro. Já o preço de venda da indústria doméstica no mercado interno foi obtido pela razão entre o faturamento líquido, em reais corrigidos, e a quantidade vendida no mercado interno durante período de análise.

Para o cálculo dos preços internados do produto importado da origem sob análise, foram considerados os preços de importação médios ponderados, na condição CIF, obtidos das estatísticas oficiais brasileiras fornecidas pela RFB em dólares estadunidenses. Tais valores foram, primeiramente, convertidos para reais, por meio da taxa de câmbio diária de venda, divulgada pelo Banco Central do Brasil (Bacen), considerando-se a data do desembaraço de cada declaração de importação.

A esses preços, no que se refere ao cálculo do preço internado do produto sob análise, foram adicionados: a) o Imposto de Importação (II) de 15,5% para P1; de 14,75% para P2 (média de 15,5% e de 14%) e de 14% para P3, P4 e P5; b) o Adicional de Frete para Renovação da Marinha Mercante (AFRMM) de 25% sobre o valor do frete internacional; e c) os valores estimados das despesas de internação em cada período (1% do preço de importação, na condição FOB), com base em documentos juntados aos autos pela peticionária (versão confidencial).

Os preços internados da China, assim obtidos, foram corrigidos com base no IGP-DI, a fim de se obterem os preços internados em reais corrigidos e compará-los com os preços da indústria doméstica, de modo a determinar a subcotação.

O preço do produto sob análise, internado no Brasil, foi superior ao preço praticado pela indústria doméstica no mercado interno de P1 a P4. Em P5, encontrou-se, em termos absolutos, uma subcotação de R\$ 551,87, por tonelada.

### **6.3 - Da conclusão sobre o dano à indústria doméstica**

Da análise dos dados e indicadores da indústria doméstica, verificou-se que, no período de análise da existência de dano: a) as vendas internas da indústria doméstica, não obstante tenham aumentado de P1 para P5 e de P4 para P5, diminuíram significativamente de P3 para P4 (4.658 t, equivalentes a 16,5%), enquanto as importações brasileiras de tubos de cobre refinado da China apresentaram, no mesmo período, a maior elevação (1.219,7 t, equivalentes a 74,6%), apesar da redução observada no consumo nacional aparente (1.695,7 t); b) com isso, a participação da indústria doméstica no consumo nacional aparente diminuiu 10,7 p.p. de P3 para P4. Em P5, mesmo com o aumento das vendas internas da indústria doméstica de tubos de cobre refinado de fabricação própria, sua participação no consumo nacional aparente caiu 1,7 p.p., comparativamente a P4, alcançando o pior resultado do período considerado nesta análise. Se comparado P1 com P5, houve queda de 12,4 p.p. na participação da indústria doméstica no CNA; c) a mesma tendência de comportamento foi observada em relação à produção e ao grau de utilização da capacidade instalada. De P3 para P4, as vendas internas diminuíram 4.658 t e as vendas externas 2.103 t, do que decorreu queda na produção de 5.977 t, propiciando o pior desempenho do grau de utilização da capacidade instalada. Não obstante as exportações tenham contribuído para esse resultado, esse desempenho foi mais fortemente influenciado pela queda das vendas internas de produto de fabricação própria. Ressalte-se que essa conclusão não se alteraria ante a hipótese de a indústria doméstica ter produzido e vendido no Brasil a quantidade importada de tubos de cobre refinado; d) os estoques da indústria doméstica aumentaram ao longo de todo o período analisado, de tal forma que, se comparado o período de P1 para P5, esse aumento chegou a 83,1%; e) houve queda do faturamento líquido, de 29,5% de P3 para P4, não obstante a redução de 15,6% do preço. Em P5, comparativamente a P4, não obstante o faturamento líquido tenha aumentado, ainda assim denotou queda em relação a P1. Isso porque em P5 foi observado o segundo menor preço da série analisada (o pior desempenho foi em P4); f) a redução do preço em P4 encontra explicação na diminuição do custo (de fabricação e total), de tal forma que a relação custo/preço diminuiu 3 p.p. Porém, a redução do faturamento líquido, em razão da queda do volume de venda (4.658 t), foi de tal ordem que, em P4, a indústria doméstica obteve o pior desempenho no que diz respeito ao lucro operacional, apesar de o CNA ter diminuído apenas 1.695,7 t; g) em P5, o custo total aumentou mais do que o preço. Porém, com o aumento das vendas, em volume, o lucro bruto cresceu de tal forma que, mesmo com a elevação das despesas operacionais, o lucro operacional aumentou, não obstante tenha se mantido em patamar inferior àquele de P1. O mesmo desempenho foi observado no que diz respeito à margem operacional; h) o número de empregados e a massa salarial no setor de produção diminuíram, de P1 para P5, 8,5% e 12,3%,

respectivamente, não obstante os aumentos verifica dos para esses indicadores de 3,9% e 7,9% de P4 para P5;

Tendo em conta o exposto, concluiu-se pela existência de indícios de dano à indústria doméstica no período analisado.

#### **6.4 - Do nexu causal**

##### **6.4.1 - Do impacto das importações objeto de análise sobre a indústria doméstica**

As importações de tubos de cobre refinado da China, embora tenham diminuído de P4 para P5, aumentaram consideravelmente no período considerado, de modo que em P5 o volume importado dessa origem foi 193% maior que em P1.

Em relação ao volume total das importações brasileiras de tubos de cobre refinado, houve crescimento da participação das importações sob análise, que passou de 38,3%, em P1, para 49,5%, em P5.

A participação no consumo nacional aparente das importações analisadas cresceu ao longo do período analisado (passou de 3,3% em P1 para 7,9% em P5). Também houve crescimento dessas importações em relação à produção nacional: em P1 essa relação era de 2,7% e, em P5, chegou a 9%.

A participação das vendas internas da indústria doméstica no mercado brasileiro, por sua vez, diminuiu ao longo do período analisado (de 91,5% em P1 para 79,1% em P5).

Paralelamente, o aumento do preço da indústria doméstica em P2 e P5 apenas acompanhou, em parte, o aumento do custo nesses períodos, o que provocou a redução das margens de lucro em relação a P1.

No período de análise de dumping (P5), o preço médio na condição CIF internado, em R\$/t, das importações analisadas esteve subcotado em relação ao preço médio da indústria doméstica.

Concluiu-se, assim, haver indícios de que as importações de tubos de cobre refinado a preços alegadamente de dumping contribuíram significativamente para a ocorrência do dano à indústria doméstica.

##### **6.4.2 - Dos outros fatores relevantes**

Consoante o determinado pelo § 1º do art. 15 do Decreto nº 1.602, de 1995, procurou-se identificar outros fatores relevantes, além das importações alegadamente a preços de dumping, que possam ter contribuído para o eventual dano à indústria doméstica no período em análise.

Quanto às importações de tubos de cobre refinado das demais origens (exceto China), observou-se aumento, à exceção de P2, nos volumes importados ao longo do período analisado. Entretanto, esse crescimento se deu em ritmo inferior ao observado nas importações sob análise. Além disso, a participação das importações de tubos de cobre refinado dos demais países no total importado diminuiu de 61,7% em P1 para 50,5% em P5.

O preço médio das importações das demais origens, à exceção de P4, esteve sempre em nível superior ao preço médio das importações de origem chinesa. Constatou-se, ainda, que a participação das

importações dos demais países no consumo nacional aparente permaneceu, a partir de P3, em níveis inferiores aos das importações do produto objeto de análise.

De P1 para P2, houve alteração da alíquota do Imposto de Importação, de 15,5% para 14%, aplicada às importações brasileiras de tubos de cobre refinado e as importações totais desse produto diminuiram (embora as de origem chinesa tenham aumentado). A partir de P3, mesmo não havendo alteração na alíquota (permaneceu em 14%), as importações continuaram aumentando. Desse modo, o eventual dano à indústria doméstica não pode ser atribuído ao processo de liberalização dessas importações.

Não houve contração da demanda de tubos de cobre refinado no período considerado (o CNA aumentou 20,1%, de P1 para P5, e 13,4%, de P4 para P5).

Nessa etapa da análise, não foram obtidas informações que permitissem inferir se ocorreram mudanças no padrão de consumo ou se houve práticas restritivas ao comércio de tubos de cobre refinado pelos produtores domésticos e estrangeiros.

Tampouco foram obtidas informações no sentido de que houvesse evoluções tecnológicas que pudessem resultar na preferência do produto importado ao nacional. Os tubos de cobre refinado importados da China e os fabricados no Brasil são concorrentes entre si, disputando o mesmo mercado.

Quanto ao desempenho exportador, observou-se que as exportações diminuiram ao longo do período analisado. No entanto, as exportações têm pouca representatividade no total vendido pela indústria doméstica (10% do total vendido em P5).

Quanto à produtividade da indústria doméstica, observou-se que houve uma diminuição de 2,8% no período de P1 para P5. Porém, no período de P4 para P5, houve crescimento de 0,8%.

#### **6.4.3 - Da conclusão sobre o nexu causal**

Face ao exposto, concluiu-se pela existência de indícios de que as importações alegadamente a preços de dumping constituíram o principal fator causador do alegado dano à indústria doméstica.

#### **7 - Da conclusão**

Uma vez verificada a existência de indícios suficientes de dumping nas exportações de tubos de cobre refinado da China para o Brasil, e de dano à indústria doméstica decorrente de tal prática, foi recomendada a abertura da investigação.

De forma a atender ao disposto no art. 25 do Decreto nº 1.602, de 1995, o período de investigação do dano à indústria doméstica abrangerá os meses de julho de 2006 a junho de 2011, e o período de investigação do dumping, os doze meses que compreendem o período de julho de 2010 a junho de 2011.