



Anuário Estatístico 2014

Statistical Yearbook

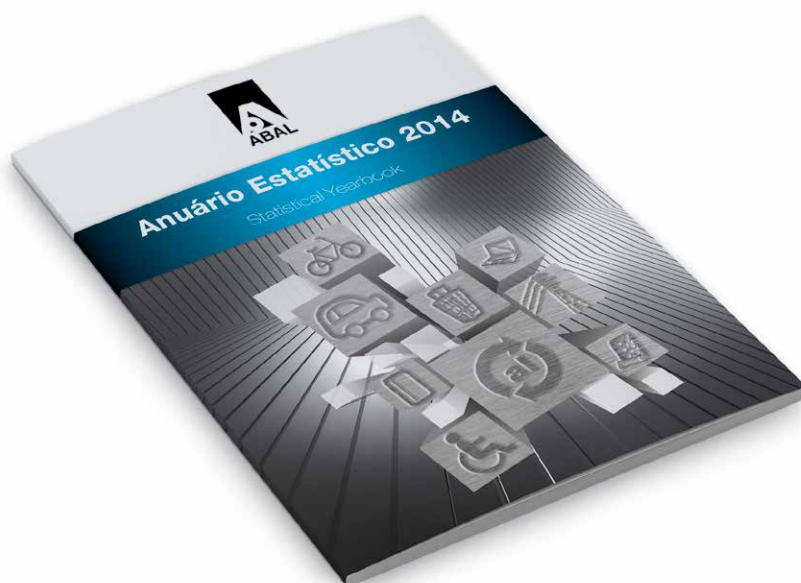






Anuário Estatístico 2014

Statistical Yearbook



Anuário Estatístico 2014 *Statistical Yearbook 2014*

uma publicação da / *published by*

Associação Brasileira do Alumínio - ABAL

Rua Humberto I, 220 - 4º andar | 04018-030 - São Paulo - SP
Tel. 55 11 5904-6450 | aluminio@abal.org.br | www.abal.org.br

Os dados deste Anuário foram compilados pela Diretoria de Mercado e Competitividade da Associação Brasileira do Alumínio, com a colaboração especial da Secretaria de Comércio Exterior do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior e The Aluminum Association, às quais a ABAL agradece.

Para informações adicionais, favor contatar Diretoria de Mercado e Competitividade (estatistica@abal.org.br).

The data in this Yearbook were compiled by the Market and Competitiveness department at the Brazilian Aluminum Association, with special collaboration by the Secretaria de Comércio Exterior (SECEX) do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior and The Aluminum Association, to whom ABAL is grateful.

For additional information, please contact the Market and Competitiveness department (estatistica@abal.org.br).

- Produção editorial, gráfica e design | *Graphic design and production*



Ponto & Letra

São Paulo - SP - Brasil | Tel. 55 11 5032 0001

Curitiba - PR - Brasil | Tel. 55 41 3356 4050

www.ponto-e-letra.com.br | business@ponto-e-letra.com.br

- Editor e jornalista responsável | *Journalist and editor in charge*
José Daizio Ferreira (MTb 18790/SP)
- Tradução | *English version*
Andrew Charles Fox
- Imagens ilustrativas | *Illustrative images*
Dollar Photo Club®
- Impresso no Brasil por | *Printed in Brazil by*
Gráfica Mundo (www.graficamundo.com.br)

Junho/June, 2015



Para melhor orientação, apresentamos as definições e critérios adotados, relativos às variáveis e aos produtos mencionados neste Anuário.
We present the following definitions and criteria on the variables and products listed in this Yearbook.

Consumo doméstico	Demanda do produto ou do insumo no mercado interno; inclui importações de semimanufaturados e manufaturados.
Exportações	Exportações efetivadas – após a averbação de embarque – no período indicado, salvo restrições, coletadas junto ao SISCOMEX – Sistema Integrado de Comércio Exterior – SECEX/MDIC, base março/2015.
Importações	Importações efetivadas/nacionalizadas no período indicado, salvo restrições, coletadas junto ao SISCOMEX – Sistema Integrado de Comércio Exterior – SECEX/MDIC, base março/2015.
Produção primária	Refere-se a metal líquido retirado das cubas de redução.
Produto semimanufaturado	Produto intermediário entre o alumínio primário ou secundário e o produto acabado para uso final (manufaturado).
Sucata recuperada	Reaproveitamento de metal oriundo de processo produtivo – retalhos, desperdícios etc. – ou produtos com vida útil esgotada – embalagens, painéis, peças fundidas etc...
Transformador	Empresa fabricante de produtos semimanufaturados e manufaturados de alumínio, não integrada, ou seja, que não tem produção própria de alumínio primário.

- Notas**
1. A partir de 2001, o volume de antelgas deixou de ser considerado no setor "Outros";
 2. A partir de 2004, a exportação da posição NCM/SH 7605 (fios de alumínio), anteriormente incluída em "Extrudados", passou a compor "Outros". A única exceção é o item 7605.11.10 (vergalhão) que, nas exportações, continuou em "Fios e Cabos";
 3. A partir de 2000, o mercado de "Chapas e lâminas" passou a ser denominado "Chapas", considerando os volumes de chapas planas, chapas em bobinas, discos e lâminas; com esta alteração, os mercados "Laminação artefatos" e "Laminação impactados" deixaram de ser divulgados separadamente, pois os volumes de chapas utilizadas em sua fabricação já estão contemplados no total do setor; as importações e exportações de artefatos e impactados, que são produtos acabados, passaram a ser incorporadas no setor "Outros".

Domestic consumption	Demand for the product or input on the domestic market, including imports of semi-manufactured and manufactured goods.
Exports	Exports – after the registration of shipping – in the period indicated, unless restricted, obtained from SISCOMEX – Integrated Trade System – SECEX/MDIC, march/2015.
Imports	Imports effected/nationalized in the period indicated, unless restricted, obtained from SISCOMEX - Integrated Trade System - SECEX/MDIC, march/2015.
Primary production	Refers to the molten metal taken from the reduction pots.
Semi-manufactured product	Intermediate product between primary or secondary aluminum and the finished product for final use (manufactured).
Recovered scrap	Reuse of metal from productive process - scraps, waste etc. – or products with work life is exhausted – packaging, cookware, castings etc.
Manufacturer	Manufacturer of semi-manufactured and manufactured of aluminum, not integrated, in other words a company that does not have its own primary aluminum production.

- Notes**
1. As from 2001 onward, the volume master alloys no longer considered in the sector "Other";
 2. As from 2004, the export HS 7605 head, previously included in "Extruded", was included in "Other." The only exception is the item 7605.11.10 (rod) that, in exports, remained in "Wires and Cables";
 3. As from 2000, the market for "sheets and plates" is called "sheets", considering the volumes of flat sheets, sheet in coils, discs and blades; with this change, the markets "Rolled products artefacts" and "Rolled impacted products" ceased to be disclosed separately, because the volumes of sheets used in their manufacture are already included in the total industry; imports and exports of impacted and artefacts, which are finished products, have become embedded in the sector "Other".

Siglas/Acronyms

IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
MDIC	Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior
Mercosul	Mercado Comum do Sul
NAFTA	Acordo de Livre Comércio da América do Norte
NCM/SH	Nomenclatura Comum do Mercosul/Sistema Harmonizado
SECEX	Secretaria de Comércio Exterior

Sinais convencionais/Symbols and abbreviations

nd/na	não disponível/not available
(r)	Dado revisado/Reviewed data
–	Dado inexistente/Inexistent data
0,0/0.0	< que 50 kg ou 50 t, conforme a unidade adotada < than 50 kg or 50 tons, according to the unit adopted
p.a./a.w.	peso alumínio/aluminum weight



Os dados da indústria brasileira do alumínio em 2014 refletem o fraco desempenho da economia nacional. O consumo doméstico de produtos transformados recuou 5,5%, resultado da queda de demanda em quase todos os segmentos econômicos que utilizam o metal. A exceção ficou com Embalagens, único com resultado positivo, em função do crescimento da utilização do alumínio para a indústria de alimentos e bebidas.

Assistimos também a novos cortes na produção de alumínio primário, reflexo, mais uma vez, da pressão dos custos, fortemente influenciados pelo alto preço da energia elétrica. Duas unidades instaladas no Estado de Minas Gerais, berço dessa indústria, deixaram de produzir o metal.

Fato é que a indústria terminou o ano de 2014 com 730 mil toneladas de capacidade ociosa de produção de metal primário, se comparado ao maior nível atingido em 2009. Como consequência, o país voltou, depois de décadas, a ser importador líquido de alumínio primário e está cada vez mais dependente de fontes externas de metal para suprir o consumo doméstico.

Esse novo perfil do setor traz ainda outro perigo latente: que as importações avancem nas etapas posteriores da cadeia, de transformação e manufatura, podendo levar gradualmente à desindustrialização, com conseqüente interrupção da produção de bens de maior valor adicionado.

Nem mesmo os elos iniciais da cadeia do alumínio - a mineração da bauxita e a produção da alumina - têm garantidas suas vantagens na agregação de valor na cadeia produtiva uma vez que o setor ainda passa por indefinições durante a tramitação do Código de Mineração.

Para enfrentar essa crise que afeta desde a produção de alumínio à transformação em produtos finais para o consumo e que tem levado à redução da produção e do investimento e ao aumento expressivo das importações, é fundamental a adoção de medidas que criem condições para a retomada do desenvolvimento dessa indústria. Como contribuição, a ABAL apresentou, em 2014, uma proposta de política industrial para o setor aos candidatos à presidência da República e aos governos dos Estados mais relevantes à indústria do alumínio.

São medidas que passam por questões comerciais, tributárias, energéticas, além de outras estruturais e regulatórias que afetam toda a indústria e que, se adotadas, poderão resgatar a competitividade do setor e assegurar o avanço balanceado de toda cadeia produtiva, recuperando a produção primária e mantendo o que já foi investido na etapa de transformação.

O Brasil possui potenciais únicos no mundo para desenvolver toda a cadeia do alumínio, mas é preciso recuperar a rentabilidade para assegurar os investimentos e o aumento da produtividade, de forma que a indústria poderá promover a geração de novos postos de trabalho e de riquezas para o Brasil.

Data from the Brazilian aluminum industry in 2014 reflect the poor performance of the national economy. Domestic consumption of transformed products fell by 5.5% as a result of the fall in demand in almost every economic segment that uses aluminum. The exception was in packaging, the only one that grew, due to the increased use of aluminum by the food and beverage industry.

We also saw further cuts in the production of primary aluminum, a reflection, again, of cost pressure, heavily influenced by the high price of electricity. Two units in the state of Minas Gerais, the cradle of the industry, shut down.

The fact is that the industry ended 2014 with 730,000 tons of idle capacity in primary metal production, compared with the highest level, reached in 2009. As a result, Brazil has become again, after decades, a net importer of primary aluminum and is increasingly dependent on metal from external sources to supply domestic demand.

This new profile also contains another latent danger: that imports advance in the later stages of the processing and manufacturing, gradually leading to de-industrialization and the consequent interruption of higher value-added goods production.

Not even the initial links in the aluminum chain – bauxite mining and alumina production – have assured their advantages in adding value to the productive chain as the industry is still suffering uncertainties as the Mining Code is discussed.

To face this crisis that affects into from aluminum production to processing products to final consumption and that has led to reduced production and investment and the significant increase in imports, it is essential to adopt measures to create the conditions for a return to the development of this industry. As a contribution, in 2014 ABAL presented a proposal for industrial policy for the sector to candidates running for president and governor of the most relevant states to the aluminum industry.

They are measures that take in trade, taxation, energy, and other structural and regulatory issues affecting the entire industry. If adopted, they could restore the sector's competitiveness and ensure the balanced development of the entire production chain. They would also restore primary production and maintain what has already been invested in manufacturing.

Brazil has unique potential to develop the entire aluminum chain, but it must restore profitability to ensure investment and increased productivity so that the industry can create jobs and generate wealth for the country.



Tito Martins
Presidente do Conselho Diretor/President Board of Directors
Associação Brasileira do Alumínio - ABAL



Companhia Brasileira de Alumínio

Há seis décadas, transformar é o nosso principal desafio

Com excelência, coragem e paixão pelo que fazemos, transformamos a nossa matéria-prima no alumínio que transporta, que conserva os alimentos, que integra construções, que traz praticidade para o dia a dia e que, dessa forma, está presente na vida de milhares de pessoas.

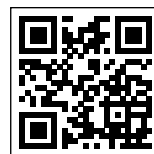
A capacidade de nos reinventar nos tornou uma das líderes na produção de alumínio primário no Brasil e nos fez ter uma das maiores fábricas integradas de alumínio do mundo.

Conquistas que só foram possíveis graças ao respeito ao meio ambiente, com os nossos clientes e parceiros, aos nossos empregados e ao compromisso com o desenvolvimento das comunidades onde atuamos.

Temos orgulho de escrever a nossa história participando de tantas outras ao longo destes 60 anos. O nosso legado está na geração de valor para as transformações que alavancam o desenvolvimento do país.

CBA. HÁ 60 ANOS, TRANSFORMANDO.

www.60anoscba.com.br



vmetais.com.br

Panorama nacional National overview	
Perfil da indústria	12
<i>Industry profile</i>	13
Análise setorial	14
<i>Sectoral analysis</i>	18
Estatísticas nacionais Domestic statistics	
A indústria brasileira do alumínio Brazilian aluminum industry	
Perfil da indústria brasileira do alumínio <i>Profile of the Brazilian aluminum industry</i>	23
Empregos <i>Jobs</i>	23
Análise setorial Sectoral analysis	
Consumo doméstico de produtos transformados de alumínio <i>Domestic consumption of transformed aluminum products</i>	24
Consumo de alumínio por segmento <i>Consumption of aluminum by end use markets</i>	24
Suprimento de alumínio Aluminum supply	
Produção primária por usina <i>Primary production by plant</i>	26
Evolução do suprimento <i>Evolution of supply</i>	26
Suprimento, consumo doméstico e <i>per capita</i> <i>Supply, domestic and per capita consumption</i>	27
Evolução do consumo doméstico <i>Evolution of domestic consumption</i>	27
Importação e exportação Imports and exports	
Balança comercial do Brasil e da indústria do alumínio <i>Trade balance of Brazil and the aluminum industry</i>	28
Balança comercial da indústria brasileira do alumínio por blocos econômicos <i>Trade balance of the Brazilian aluminum industry by economic blocs</i>	29
Importações e exportações por tipo de produto <i>Imports and exports product type</i>	30
Importação Imports	
Importações por produto e país de origem <i>Imports by product and country of origin</i>	31
Importações em valores por produto e país de origem <i>Imports in values by product and country of origin</i>	33
Importações por país de origem (Peso total) <i>Imports by country of origin (Total weight)</i>	35
Importações de semimanufaturados e manufaturados de alumínio por país de origem (Peso total) <i>Semi-manufactured and manufactured aluminum imports by country of origin (Total weight)</i>	35
Exportação Exports	
Exportações por produto e país de destino <i>Exports by product and country of destination</i>	36
Exportações por produto em valores e país de destino <i>Exports by product in values and country of destination</i>	38
Exportações por país de destino (Peso total) <i>Exports by country of destination (Total weight)</i>	40
Exportações de semimanufaturados e manufaturados de alumínio por país de destino <i>Semi-manufactured and manufactured aluminum exports by country of destination</i>	40
Mercado de transformados Transformed products market	
Produção <i>Production</i>	41
Consumo doméstico <i>Domestic consumption</i>	41
Produção e consumo <i>Production and consumption</i>	41
Consumo por produto e segmento <i>Consumption by product and end use markets</i>	42
Localização das plantas de alumínio e seus produtos Aluminum and its products plants location	
Capacidade de produção de alumínio Production capacity of aluminum	
Capacidade instalada de produção de alumínio primário <i>Installed production capacity of primary aluminum</i>	45
Principais insumos para produção de alumínio primário <i>Main inputs for primary aluminum production</i>	45
Capacidade de produção instalada de produtos transformados <i>Installed production capacity of transformed products</i>	45

Localização das minas de bauxita e refinarias de alumina Location of bauxite mines and refineries	46
Principais insumos para produção de alumina <i>Main inputs for alumina production</i>	46
Bauxita e Alumina Bauxite and Alumina	
Suprimento e consumo de bauxita e alumina <i>Bauxite and alumina supply and consumption</i>	47
Principais países de destino das exportações de bauxita <i>Main countries of destination for bauxite exports</i>	48
Principais países de destino das exportações de alumina <i>Main countries of destination for alumina exports</i>	48
Panorama internacional International overview	
Análise internacional	49
<i>International analysis</i>	53
Estatísticas internacionais International statistics	
Produção e consumo mundial de alumínio primário <i>Worldwide production and consumption of primary aluminum</i>	58
Alumínio primário - Produção x Estoque LME x LME 3 meses <i>Primary aluminum - Production x LME Inventory x LME 3 months</i>	58
Produção Mundial Worldwide production	
Produção de alumínio primário <i>Production of primary aluminum</i>	59
Consumo mundial Worldwide consumption	
Consumo aparente de alumínio <i>Aluminum apparent consumption</i>	61
Consumo <i>per capita</i> <i>Per capita consumption</i>	63
<i>Composição do consumo mundial</i> <i>Worldwide consumption composition</i>	64
Consumo de alumínio e renda <i>per capita</i> <i>Aluminum consumption and per capita income</i>	66
<i>Comparativo do consumo por segmento</i> <i>Consumption by end use markets</i>	67
Preços do alumínio Aluminum prices	
Evolução dos preços <i>Evolution of prices</i>	68
Evolução dos preços de alumínio primário <i>Evolution of primary aluminum prices</i>	68
Sustentabilidade Sustainability	
Sustentabilidade	72
<i>Sustainability</i>	78
Consumo médio específico de energia elétrica na produção de alumínio primário <i>Electrical power specific average consumption in the primary aluminum production</i>	82
Relação entre sucata recuperada e consumo doméstico <i>Recovered scrap and domestic consumption ratio</i>	82
Reciclagem de alumínio Aluminum recycling	
Índice de reciclagem de latas de alumínio <i>Aluminum can recycling rate</i>	83
Capacidade e produção de latas de alumínio para bebidas <i>Production and capacity of aluminum beverage cans</i>	83
Segurança do trabalho Safety at work	
Acidentes do trabalho na indústria brasileira do alumínio <i>Accidents at work in the Brazilian aluminum industry</i>	84
Segurança do trabalho na indústria brasileira do alumínio <i>Safety at work in the Brazilian aluminum industry</i>	84
Institucional Institutional	
A Associação Brasileira do Alumínio <i>The Brazilian Aluminum Association</i>	86
Diretoria da ABAL <i>ABAL Board of Directors 2013-2015</i>	88
Comitês <i>Committees</i>	90
Empresas associadas <i>Member companies</i>	92

10 anos



Investir continuamente é nosso jeito de liderar

Em apenas uma década, consolidamos nossa liderança mundial em laminados e reciclagem de alumínio. Transformamos alumínio em Alumínio Novelis, um metal mais sustentável e com reconhecida superioridade material. Investimos fortemente em pesquisa, tecnologia e talentos e reafirmamos nosso compromisso com o Brasil. O resultado são produtos inovadores e atendimento diferenciado, que nos permitem responder às exigentes demandas do mercado e ser o parceiro preferencial no desenvolvimento de soluções em diferentes segmentos.

Mais que alumínio, Alumínio Novelis.™



novelis.com

10

Celebrando
10 anos como
Novelis.

NOVELIS



veleis



Perfil da Indústria

A indústria do alumínio no Brasil faturou R\$ 54,6 bilhões em 2014 de bens minerais, alumina, alumínio primário, semimanufaturados e transformados, incluindo a reciclagem do metal. Esse montante foi 4,2% superior ao exercício de 2013 e respondeu por 4,9% na participação do Produto Interno Bruto (PIB) industrial. Os investimentos do setor totalizaram R\$ 4,2 bilhões e o recolhimento de impostos totalizou R\$ 11,0 bilhões.

Esse resultado decorre, principalmente, do desempenho positivo dos elos iniciais da cadeia, uma vez que a produção primária e o consumo doméstico de produtos transformados apresentaram queda significativa no período.

De fato, a produção de alumínio primária apresentou queda superior a 26%. No ano foram 962 mil toneladas em 2014, ante as 1.304 mil toneladas produzidas em 2013.

O consumo doméstico de produtos transformados também sofreu retração. De um ano para outro caiu 5,5% – de 1.513 mil toneladas para 1.430 mil toneladas.

O alumínio primário tornou-se emblemático da situação setorial devido ao fechamento definitivo ou temporário de linhas de produção de seis plantas nos últimos sete anos, mas não é o único a sofrer as consequências da pressão. “Todos os segmentos da cadeia do alumínio passam por uma deterioração de sua rentabilidade”, ressalta o presidente executivo da ABAL, Milton Rego. Além do custo de energia outros fatores são a redução dos preços das *commodities*, o aumento da tributação e o avanço das importações.

Na balança comercial, em valores FOB, as exportações totais saltaram de US\$ 3.575 milhões para US\$ 3.941 milhões, enquanto as importações passaram de US\$ 1.346 milhões para US\$ 2.009 milhões. Apesar do saldo positivo de US\$ 1.932 milhões na cadeia, o resultado da etapa de alumínio e seus produtos é visto com apreensão, já que pela primeira vez em décadas (1982) as importações superaram as vendas externas.

O coordenador do Comitê de Mercado de Alumínio Primário da ABAL, Ricardo Carvalho, adverte para esse déficit na balança comercial de alumínio e seus produtos: “além das perdas no momento em que o Brasil está precisando de superávit, é como se estivéssemos criando empregos em outros países”.

Esse cenário já traz impacto no número de empregos do setor. Em 2014 foram fechados quase oito mil postos de trabalho, passando de 513.862 para 505.988, uma redução inferior a 2%. ■



Industry Profile

The aluminum industry in Brazil had revenues of R\$ 54.6 billion in 2014 in bauxite, alumina, primary aluminum, semi-manufactured and transformed aluminum, including recycling. This was 4.2% up on 2013 and accounted for 4.9% of industrial Gross Domestic Product (GDP). The sector invested a total of R\$ 4.2 billion and paid R\$ 11.0 billion in taxes.

This result was mainly due to the positive performance of the initial links in the chain, as primary production and domestic consumption of transformed products fell significantly in the period.

In fact, primary aluminum production fell by more than 26%. Production was 962,000 tons in 2014, compared with 1,304,000 tons in 2013.

Domestic consumption of transformed products also fell, by 5.5% year on year, from 1,512,500 tons to 1,429,700 tons.

Primary aluminum has become emblematic of the industry's situation, with the permanent or temporary closure of six plants production lines in the last seven years, but it is not alone in facing pressure. "All the segments in the aluminum chain are losing profitability," says the Deputy President of ABAL, Milton Rego. Besides the cost of energy, other factors are the fall of commodity prices, increased taxation and an increase in imports.

In FOB values, total exports rose from US\$ 3.575 billion to US\$ 3.941 billion, while imports increased from US\$ 1.346 billion to US\$ 2.009 billion. Despite the positive balance of US\$ 1.932 billion in the chain, the result in the aluminum and products stage is viewed with apprehension, since it was the first time in decades (since 1982) that imports exceeded exports.

The coordinator of the Primary Aluminum Market Committee at ABAL, Ricardo Carvalho, warns that this trade deficit in aluminum and products, means that besides the losses at a time when Brazil needs a surplus, it is like creating jobs in other countries.

This scenario has already had an impact on the number of jobs in the sector. In 2014 nearly 8,000 jobs were lost, down from 513,862 to 505,988, just over 1%. ■



Análise setorial

Em 2014, o consumo doméstico de produtos transformados de alumínio apresentou queda de 5,5% em relação a 2013, atingindo 1.429,7 mil toneladas. Uma análise do desempenho por tipo de produto mostra que Chapas e Folhas foram os únicos a apresentar crescimento de 3,1% e 1,2%, respectivamente. Fundidos teve a maior queda, com 25,2%, seguido de Extrudados com 9%, e Fios e Cabos com 4,1%.

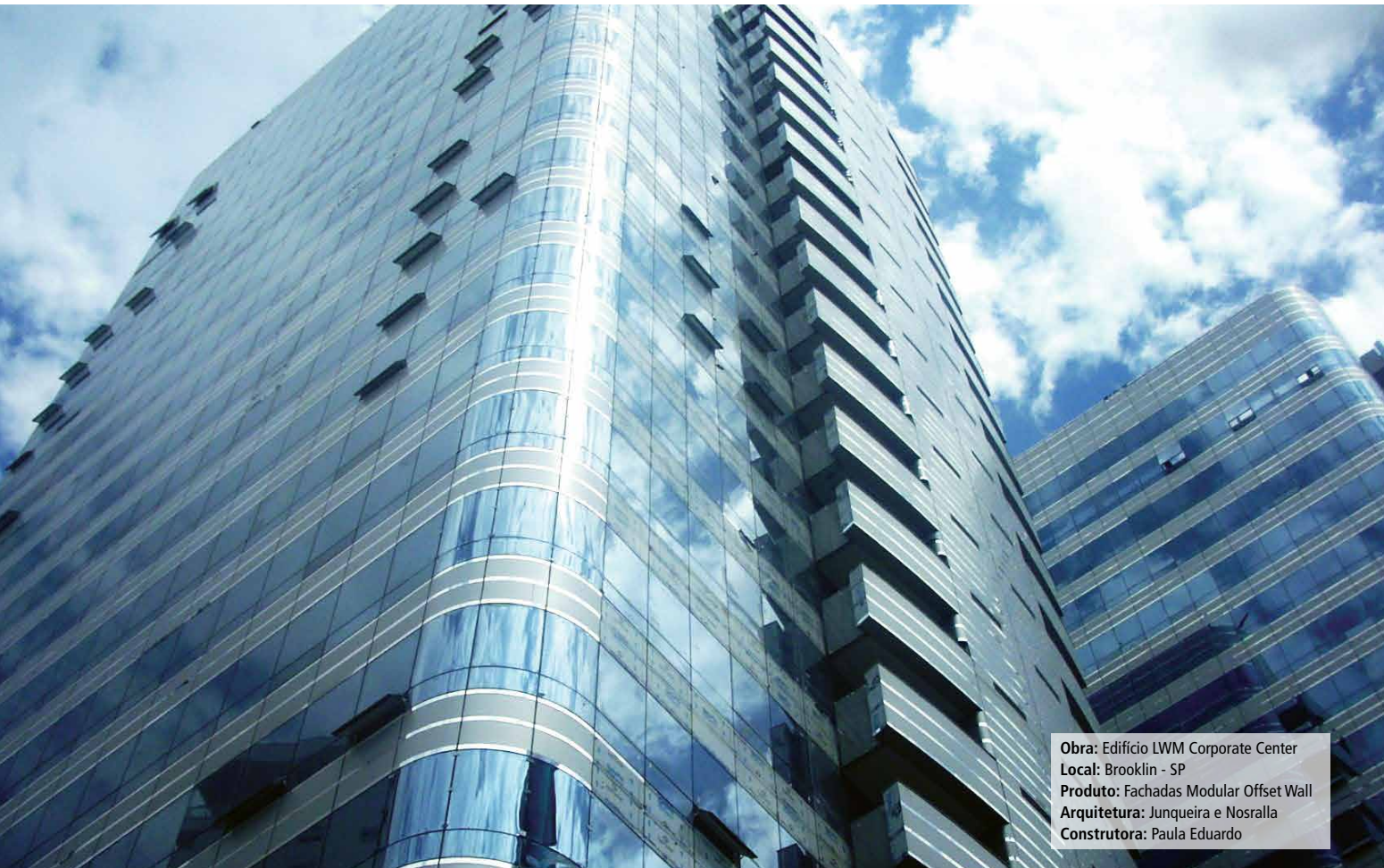
No que se refere aos segmentos de mercado, Embalagens – que representa 33% do total – foi o único que teve crescimento da demanda com 6,8%, impulsionado pelo maior consumo de latas para bebidas em ano de Copa do Mundo no Brasil.

“Sem dúvida, impulsionou o mercado”, assegura o Prof. Dr. Fernando Garcia, da Ex-Ante Consultoria Econômica. Ele informa que, tradicionalmente, no período dos jogos de mundiais existe aumento médio de 14,5% no consumo de cervejas e refrigerantes no país sede. “No Brasil, somente em chapas, o crescimento adicional de demanda foi de 30 mil toneladas para utilização em embalagens de bebidas”, salienta.

Por outro lado, o segmento de Transportes registrou a maior queda – 21,1%, reflexo direto da retração na produção de autoveículos que, entre outros fatores, sofreu com a antecipação de compras, para evitar acréscimo de custos com a entrada em vigor da fase do Proconve P7 – Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores.

O mercado brasileiro também foi impactado pela queda na demanda dos setores de Bens de Consumo (-12,9%), influenciado principalmente pelo fraco desempenho de utensílios doméstico; e Eletricidade (-6,2%) em decorrência do atraso nas concessões de linhas de transmissões.

ARQUITETURA, DESIGN, INOVAÇÃO, ENGENHARIA. SISTEMAS DE FACHADAS DE ALUMÍNIO DA BELMETAL.



Obra: Edifício LWM Corporate Center
Local: Brooklin - SP
Produto: Fachadas Modular Offset Wall
Arquitetura: Junqueira e Nosralla
Construtora: Paula Eduardo

Os sistemas de fachadas de alumínio da Belmetal reúnem o que há de mais moderno no mercado. Oferecem versatilidade, agilidade na instalação, conformidade com as normas da ABNT, sustentabilidade e valor estético para a edificação. Adicionalmente, você ainda conta com o apoio especializado de experientes técnicos, engenheiros e arquitetos da Belmetal em todas as etapas de seu projeto.

Pensou em soluções completas e inovadoras, pensou em Belmetal.

Construção Civil | Comunicação Visual | Indústria

www.belmetal.com.br

RESIDENCIAIS

smart 1.6
Sistema de esquadrias para o segmento popular

Imperial 2.5
Sistema de esquadrias para o segmento de médio padrão

Imperial CONFORT
Sistema de esquadrias acústicas para o segmento de alto padrão

Stilo Grad
Sistema de guarda-corpos

smart 2.0
Sistema de esquadrias para o segmento de médio padrão

Imperial 3.5
Sistema de esquadrias para o segmento de alto padrão

SUPERIA
Sistema diferenciado de esquadrias para o segmento de alto padrão

COMERCIAIS

GridSky
Sistema para fachada cortina e cobertura zenital

Offset
Sistema de fachada modular

Atlanta
Sistema de fachadas jck de vidro e glazing



belmetal

Produtos e Soluções em Alumínio
CONSTRUÇÃO CIVIL



Outro segmento de mercado que não andou bem no ano de 2014 foi o da construção civil. Após um período de seis anos de crescimento, durante o qual saltou de 6% para 9% do PIB do País, o setor sinalizou o encerramento do ciclo de expansão. Como consequência, o consumo de alumínio para esse segmento caiu 5,5%.

A menor demanda da construção civil também esteve ligada à Copa do Mundo. “Com a conclusão das obras de construção de estádios e aeroportos, era natural que houvesse um arrefecimento”, salienta Fernando Garcia. “Etapas de programas governamentais de construção de moradias populares também se encerraram. Nessas obras, tanto se utiliza produtos de alumínio na fase inicial de construção – nas formas de alumínio para fazer os moldes das paredes – quanto na fase de acabamento da obra, onde há a instalação de portas, janelas e fachadas de alumínio”.

Balança comercial | A indústria brasileira do alumínio fechou o ano de 2014 com superávit de US\$ 1,932 bilhões FOB.

As exportações da indústria brasileira de alumínio em 2014 somaram US\$ 3,941 bilhões (FOB). Deste total, 59% corresponderam à alumina, cuja importância na balança comercial vem aumentando ano a ano. O volume de 8.182 mil de toneladas teve como principais destinos Canadá (27%), Noruega (18%), seguidos de Islândia e Emirados Árabes com 11% cada.

As importações da indústria brasileira de alumínio em 2014 somaram US\$ 2,009 bilhões (FOB), quase a totalidade na forma de alumínio e seus produtos.

Analisando o relacionamento com os Blocos Econômicos cabe destaque para a Ásia e o NAFTA, que são o destino de 55% do valor total das exportações da indústria. Já nas importações, aparece a Ásia e a União Europeia como principais origens das importações brasileiras – 47% do total.

Alumínio e seus produtos | Representando 34% da balança comercial do setor, as exportações de alumínio e seus produtos mantiveram a tendência de queda, principalmente em função da redução da produção de alumínio primário. Em volume, foram 457,2 mil toneladas exportadas (peso alumínio). Deste total, 314,4 mil toneladas referem-se a alumínio primário e ligas, cujos principais destinos foram Japão, Suíça e Estados Unidos. A diferença foi exportada na forma de produtos de alumínio – principalmente Chapas, Folhas e peças fundidas – para Argentina, Estados Unidos, África do Sul, Venezuela e Nigéria, entre outros.

Analisando em termos de volume, as importações de alumínio e seus produtos em 2014 foram de 635,9 mil toneladas (peso alumínio), das quais 363,3 mil toneladas de alumínio primário e ligas, tendo como principais origens: Rússia, Argentina e Canadá.

A China continua se destacando como principal origem das importações de semis e manufaturados de alumínio, com 46% do total de 179 mil toneladas, seguida da Alemanha (18%), Estados Unidos (7%), África do Sul (5%) e Hong Kong (3,5%).



Capacidade instalada | No final de 2014, a capacidade de produção instalada de alumínio primário foi de 1.520 mil toneladas, responsável pela produção de 962 mil toneladas. Sem previsão de novos investimentos, a produção efetiva continuará sendo afetada negativamente em 2015, em função dos fechamentos definitivos e temporários anunciados no decorrer do ano de 2014 – unidades da Novelis em Ouro Preto (MG), Alcoa em Poços de Caldas (MG) e Alumar em São Luís (MA).

Na indústria de produtos transformados de alumínio, a capacidade instalada de Chapas apresentou acréscimo de 204 mil toneladas, quando comparada ao ano de 2013. A capacidade de produção de Folhas e Cabos de alumínio manteve o volume de 109,0 mil t e de 206 mil toneladas respectivamente.

Sobre a capacidade instalada de produtos extrudados de alumínio foram identificadas 205 prensas em operação ao final de 2013, com capacidade de 843 mil toneladas.

Bauxita | A produção brasileira de bauxita em 2014 registrou um volume de 35.409,9 mil toneladas, crescimento de 4,6 % em relação a 2013.

O consumo doméstico de bauxita somou 20.473,6 mil toneladas, queda de 14% ante 2013, das quais 93% foram destinados à produção de alumina. Do total produzido no ano, 8.352,9 mil toneladas foram exportados, tendo como destinos principais os Estados Unidos (43,1%), Canadá (28,4%) e Irlanda (15,2%).

Alumina | Em 2014, a produção brasileira de alumina – principal matéria-prima para fabricação do alumínio primário – totalizou 10.439,2 mil toneladas, um crescimento de 5% em relação a 2013.

O consumo doméstico de alumina registrou 2.394,1 mil toneladas, queda de 10,9% em relação a 2013, sendo 2.205,2 mil toneladas para usos metálicos, que registrou decréscimo de 12,2%, como reflexo da queda de demanda para produção de alumínio primário. Por outro lado, as exportações totalizaram 8.182,1 mil toneladas e cresceram 15,2%, no mesmo período. O Canadá foi o destino principal dos embarques brasileiros com 27,4%, seguido de Noruega (18,3%), Islândia (10,9%), Emirados Árabes (10,8%), Argentina e China, ambos com 9,6%. ■



Sectoral analysis

In 2014, domestic consumption of transformed aluminum products fell by 5.5% on 2013, to 1,429,700 tons. Analysis of the performance by product type shows that sheets and foils were the only ones to grow, by 3.1% and 1.2%, respectively. Casting fell the most, by 25.2%, followed by extruded, at 9%, and wire and cables, by 4.1%.

With regard to market segments, packaging – representing 33% of the total – was the one in which demand grew, by 6.8%, driven by higher consumption of canned beverages in World Cup, held in Brazil.

"Without a doubt, it boosted the market," says Prof. Dr. Fernando Garcia, of the consultancy Ex-Ante Consultoria Econômica. He says that, traditionally, during the World Cup there is an increase of 14.5% in the consumption of beer and soft drinks in the host country. "In Brazil, in sheets alone, the growth in demand was 30,000 tons for use in beverage packaging," he says.

On the other hand, the transport segment saw the biggest fall, at 21.1%, a direct result of the decline in the production of vehicles which, along with others, suffered as purchases were brought forward to avoid cost increases due to the entrance into force of Brazil's Motor Vehicle Air Pollution Control Program (Proconve 7).

The Brazilian market was also impacted by the downturn in the consumer durables (-12.9%), mainly influenced by the weak performance of domestic appliances; and electricity (-6.2%), due to the delay in transmission line concessions being awarded.



Another market segment that did not do well in 2014 was civil construction. After six years of growth, during which it went from representing 6% to 9% of the country's GDP, the sector saw an end to its cycle of expansion. Consequently, the consumption of aluminum by this segment fell by 5.5%.

The lower demand from civil construction was also linked to the World Cup. "With the completion of stadiums and airports, it was natural that there would be a slowdown," says Fernando Garcia. "Steps in the government's affordable housing program have also ended. In these projects, they used aluminum products in the initial stage of construction – in aluminum wall molds – and in completion phases, with doors, windows and aluminum facades," he adds.

Trade balance | The Brazilian aluminum industry closed 2014 with a surplus of US\$ 1.932 billion FOB.

Exports by the Brazilian aluminum industry in the year totaled US\$ 3.941 billion (FOB). Of this total, 59% corresponded to alumina, whose importance to the trade balance is increasing year by year. The 8.182 million tons of product were exported mainly to Canada (27%), Norway (18%), and Iceland and the United Arab Emirates (11% each).

Imports by the Brazilian aluminum industry in 2014 totaled US\$ 2.009 billion (FOB), almost all in the form of aluminum and its products.

Asia and NAFTA account for 55% of total export revenue for the Brazilian industry. As for imports, Asia and the European Union are the main sources for Brazil, with 47% of the total.

Aluminum and its products | Representing 34% of the sector's trade, exports of aluminum and its products have maintained their downward trend, mainly due to the reduction in primary aluminum production. In volume, 457,200 tons were exported (aluminum weight). Of this total, 314,400 tons were primary aluminum and alloys, whose main buyers were Japan, Switzerland and the United States. The difference was exported in the form of aluminum products – mainly sheets, foils and castings – to Argentina, the United States, South Africa, Venezuela and Nigeria, among others.

In terms of volume, imports of aluminum and its products in 2014 totaled 635,900 tons (aluminum weight), of which 363,300 tons were of primary aluminum and alloys, the main sources being Russia, Argentina and Canada.

China is still the main supplier of semi-manufactured and manufactured aluminum, with 46% of the 179,000 tons Brazil imported, followed by Germany (18%), the United States (7%), South Africa (5%) and Hong Kong (3.5%).

Installed capacity | At the end of 2014, installed production capacity in primary aluminum in Brazil was 1.52 million tons, and actual production was 962,000 tons. With no plans for new investment, production will continue to be negatively affected in 2015, with permanent and temporary closures announced in 2014 – Novelis in Ouro Preto (Minas Gerais), Alcoa in Poços de Caldas (Minas Gerais) and Alumar, in São Luís (Maranhão).



In the transformed aluminum product industry, the installed capacity in sheets grew by 33,000 tons compared with 2013. Production capacity in aluminum foils and cables was 109,000 tons and 206,000 tons, respectively.

In extruded aluminum, there were 205 presses in operation at the end of 2013, with a capacity of 843,000 tons.

Bauxite | *Brazilian bauxite production in 2014 was 35,409,900 tons, a 4.6% increase on 2013.*

Domestic consumption of bauxite totaled 20,473,600 tons, down by 14% on 2013, of which 93% was used in the production of alumina. Of the total produced in the year, 8,352,900 tons were exported, with the main destinations being the United States (43.1%), Canada (28.4%) and Ireland (15.2%).

Alumina | *In 2014, Brazil's production of alumina - the main raw material used in the production of primary aluminum - amounted to 10,439,200 tons, a 5% increase on 2013.*

Domestic consumption of alumina totaled 2,394,100 tons, down by 10.9% on 2013, with 2,205,200 tons for metallic uses, down 12.2%, reflecting the drop in demand for primary aluminum production. On the other hand, exports totaled 8,182,100 tons, up by 15.2% year on year. Canada was the main buyer of Brazilian alumina, with 27.4%, followed by Norway (18.3%), Iceland (10.9%), the United Arab Emirates (10.8%), Argentina and China, both with 9.6%. ■

Qualidade continuamente aprimorada

www.metalis.com.br

A Metalis, distribuidora de laminados de alumínio da Novelis - líder mundial nesse segmento -, está com uma identidade mais moderna e arrojada, ideal para representar o momento atual da empresa: em franca expansão territorial e de seus negócios.

Este investimento em uma nova cara para a marca foi estimulado pelas mudanças e aperfeiçoamentos nos processos e especializações técnicas, como manuseio, corte e distribuição de chapas, folhas e bobinas, e muitos outros produtos de alumínio.

A ampliação da planta industrial, em Recife, aumentará significativamente a capacidade de produção de peças extrudadas de alumínio e a nova linha de pintura eletrostática de perfis extrudados resultará em um padrão de qualidade excelente. Também houve a aquisição de novos equipamentos de corte de bobinas, oferecendo um diferencial em serviços técnicos.

Assim, a Metalis continua sendo uma empresa sólida, com a mesma qualidade e atendimento especializado de sempre que a consagrou como símbolo de confiabilidade em alumínio.



Corte de bobina



Moderna infraestrutura de estocagem



Frotas de veículos própria

Metalis Alumínio Curitiba Ind. e Com. Ltda.
Rod. BR 376, 1901 - Km 10,5 - Vila Recco III - CEP: 83010-500
São José dos Pinhais - PR - Tel.: (41) 3299 4000

Metalis Alumínio Rio Grandense Ind. e Com. Ltda.
Av. das Indústrias, 510 - São João - CEP: 90200-290
Porto Alegre - RS - Tel.: (51) 3373 9000

Metalis Alumínio Recife Ind. e Com. Ltda.
Rod. BR 101 s/n.º - Galpão A - Km 84 - Prazeres - CEP: 54345-160
Jaboatão dos Guararapes - PE - Tel.: (81) 2129 9000

Metalis Alumínio Ind. e Com. Ltda.
Av. Ceci, 860 - Tamboré - CEP: 06460-120
Barueri - SP - Tel.: (11) 4166 4000

Metalisul Ind. e Com. Ltda.
Estrada do Atarrado do Leme, 1225 - Sta. Cruz - CEP: 23575-330
Rio de Janeiro - RJ - Tel.: (21) 3305 8383

Alumínio Nordeste S/A.
Rod. BR 101 s/n.º - Galpão A - Km 84 - Prazeres - CEP: 54345-160
Jaboatão dos Guararapes - PE - Tel.: (81) 2129 9020

METALIS

www.metalis.com.br



Estadísticas nacionais

Domestic statistics

A indústria brasileira do alumínio

Brazilian aluminum industry

Perfil da indústria brasileira do alumínio 2014

Profile of the Brazilian aluminum industry 2014

Composição/Composition	2013 ^(a)	2014	2013 ^(a)	2014
Empregos (31/dez)/Jobs (Dec., 31)	513 862	505 988		
Diretos/Directs	124 678	122 839	R\$ bilhões	
Indiretos/Indirects ⁽¹⁾	389 184	382 149		
Faturamento (US\$ bilhões)/Revenue (US\$ billion)⁽²⁾	24,3	23,2	52,4	54,6
Participação no PIB (%)/GDP share (%)	–	–	1,0	1,0
Participação no PIB Industrial (%)/Industrial GDP share (%)	–	–	4,9	4,9
Investimentos (US\$ bilhões)/Investments (US\$ billion)⁽³⁾	1,9	1,8	4,1	4,2
Impostos pagos (US\$ bilhões)/Paid taxes (US\$ billion)⁽⁴⁾	4,8	4,7	10,4	11,0
Produção de alumínio primário (mil toneladas)/Production of primary aluminum ('000 tons)	1 304	962		
Consumo doméstico de produtos transformados (mil toneladas) Domestic consumption of transformed products ('000 tons)	1 513	1 430		
Consumo per capita (kg/habitante)/Per capita consumption (kg/inhabitant)	7,5	7,0		
Exportação (mil toneladas) (peso alumínio)/Exports ('000 tons) (aluminum weight)	530	457		
Importação (mil toneladas) (peso alumínio)/Imports ('000 tons) (aluminum weight)	333	636		
Balança comercial da indústria do alumínio (US\$ milhões FOB)/Aluminum industry trade balance (US\$ million FOB)⁽⁵⁾				
Exportações/Exports	3 575	3 941		
Importações/Imports	1 346	2 009		
Saldo/Balance	2 229	1 932		
Participação das exportações de alumínio nas exportações brasileiras Share of aluminum exports in the total Brazilian exports	1,5%	1,8%		

Notas/Notes:

- (1) Inclui estimativa de pessoas envolvidas na coleta e preparação das sucatas de alumínio. / Includes an estimated number of people involved in the collection and preparation of scrap aluminum.
- (2) Estimativa com base em dados do IBGE (Pesquisa Industrial Anual - PIA 2012) / Estimate based on IBGE data (Industrial Annual Research - PIA 2012).
- (3) Estimativa com base na taxa de reinvestimento de 1/3 do PIB calculada para a média de 2011 e 2012 segundo a PIA IBGE.
Estimate based on the reinvestment rate of 1/3 of the GDP calculated for the average of 2011 and 2012 according to IBGE PIA.
- (4) Estimativa a partir da carga tributária de 20,1% do faturamento bruto em 2012, segundo dados da PIA IBGE. / Estimate as from the tax burden of 20.1% of gross sales in 2012, according to the IBGE PIA.
- (5) Inclui Bauxita e Alumina. / Bauxite and alumina are included.

Empregos / Jobs

	2007 ^(a)	2008 ^(a)	2009 ^(a)	2010 ^(a)	2011 ^(a)	2012 ^(a)	2013 ^(a)	2014
Empregos diretos/Direct jobs⁽¹⁾	101 578	109 904	106 641	115 269	121 261	123 509	124 678	122 839
Extração de bauxita/Bauxite extraction	4 437	4 790	4 740	4 777	4 859	5 161	5 241	5 094
Metalurgia/Metallurgy	26 129	27 144	26 095	27 169	28 122	28 743	28 928	28 279
Transformação/Processing	71 012	77 970	75 806	83 323	88 280	89 605	90 509	89 466
Indiretos/ Indirect⁽²⁾	319 805	344 881	334 490	360 169	378 266	385 590	389 184	383 149
Total/Total	421 383	454 785	441 131	475 438	499 527	509 099	513 862	505 988

Fontes/Sources: Os dados de emprego tem como base Relatório Anual Indicadores Sociais (RAIS) e o Cadastro Geral de Emprego e Desemprego (CAGED) do Ministério do Trabalho e Emprego. The data is based on Annual Social Report Indicators (RAIS) and the General Register of Employed and Unemployed (CAGED) at the Ministry of Labor and Employment.

Notas/Notes:

- (1) A seleção das atividades é de acordo com a Classificação Nacional de Atividades Econômicas - CNAE.
The activities are selected according to the National Classification of Economic Activities (CNAE).
- (2) Estimado com base nos multiplicadores de emprego do setor de metalurgia de não ferrosas das Contas Nacionais de 2011, as quais foram publicadas em março de 2015. Inclui estimativa de pessoas envolvidas na coleta e preparação das sucatas de alumínio, com base em dados do Censo 2010. Revisado conforme número de vínculos ativos no Relatório Anual de Indicadores Sociais de 2013 (Ministério do Trabalho e Emprego).
Estimated, based on employment multipliers in the non-ferrous metallurgy sector from the National Accounts, 2011, which were published in March, 2015. Includes an estimate of the number of people involved in the collection and preparation of aluminum scrap, based on the 2010 Census. Revised according to the number of active links in the Annual Social Indicators Report, 2013 (Ministry of Labor).

Os dados de emprego indireto foram reestimados em razão da revisão das Contas Nacionais publicada pelo IBGE em março de 2015. Nessa revisão, o IBGE atualizou a metodologia de estimativa do PIB de vários setores da economia brasileira e as técnicas de inferência da produção na economia informal. Essas mudanças, contudo, não afetaram de forma expressiva as estimativas para a cadeia do alumínio.

Indirect employment data were re-estimated because of the revision of the National Accounts published by the IBGE in March 2015. In this review, the IBGE updated its methodology for estimating GDP in various sectors of the Brazilian economy and the inference techniques for production in the informal economy. These changes, however, did not significantly affect the estimates for aluminum chain.



Análise setorial *Sectoral analysis*

Consumo doméstico de produtos transformados de alumínio *Domestic consumption of transformed aluminum products*

Em mil toneladas/'000 tons

Produto Product	2013	2014	Varição/Variation 2014/2013
Chapas/Sheets	579,7	597,8	3,1%
Folhas/Foils	93,8	94,9	1,2%
Extrudados/Extruded	367,5	334,5	-9,0%
Fios e cabos/Wires and cables	134,8	129,3	-4,1%
Fundidos/Castings	230,9	172,7	-25,2%
Pó/Powder	34,0	28,6	-15,9%
Destruívos/Destructive	40,8	40,4	-1,0%
Outros/Other	31,0	31,5	1,6%
Total/Total	1 512,5	1 429,7	-5,5%

Consumo de alumínio por segmento *Consumption of aluminum by end use markets*

Em mil toneladas/'000 tons

Segmento End use markets	2013	2014	Varição/Variation 2014/2013
Embalagens/Packaging	445,4	475,9	6,8%
Transportes/Transports	309,0	243,9	-21,1%
Construção civil/Building & construction	244,7	231,3	-5,5%
Eletricidade/Electrical	157,9	148,1	-6,2%
Bens de consumo/Consumer durables	153,0	133,3	-12,9%
Máquinas e equipamentos/ Machinery & equipments	66,0	61,7	-6,5%
Outros/Other	136,5	135,5	-0,7%
Total/Total	1 512,5	1 429,7	-5,5%



Suprimento de alumínio

Aluminum supply

Em mil toneladas/ '000 tons

Anos Years	Produção primária Primary production							Sucata recuperada Recovered scrap			Importações Imports			Suprimento Total Total Supply	
	Albras	Alcoa ⁽¹⁾	Aluvale ⁽²⁾	BHP Billiton ⁽¹⁾⁽³⁾	Novelis ⁽⁴⁾	Valesul ⁽³⁾	Votorantim Metais - CBA	Total Total	Nacional National	Importada Imported	Total Total	Metal Primário e Ligas Primary Metal and Alloys ⁽⁵⁾	Seminanufacturados e Manufacturados (p.a.) Semi-manufactured and Manufactured (a.w.)		Total Total
1965	-	-	-	-	15,4	-	14,2	29,6	-	-	3,0	21,8	1,3	23,1	74,5
1966	-	-	-	-	17,2	-	15,7	32,9	-	-	4,1	39,6	2,3	41,9	78,9
1967	-	-	-	-	19,3	-	18,8	38,1	-	-	3,7	28,0	1,4	29,4	71,2
1968	-	-	-	-	22,1	-	19,3	41,4	-	-	4,4	33,6	3,1	36,7	82,5
1969	-	-	-	-	22,8	-	20,1	42,9	-	-	6,5	44,8	9,4	54,2	103,6
1970	-	7,9	-	-	25,1	-	23,1	56,1	-	-	8,0	27,4	13,1	40,5	104,6
1971	-	25,0	-	-	27,2	-	28,5	80,7	-	-	10,5	23,1	13,4	36,5	127,7
1972	-	31,3	-	-	35,8	-	30,5	97,6	-	-	13,0	44,0	9,3	53,3	163,9
1973	-	30,4	-	-	41,7	-	39,6	111,7	13,5	5,0	18,5	49,8	18,3	68,1	198,3
1974	-	29,5	-	-	45,5	-	38,6	113,6	16,8	5,6	22,4	104,8	20,8	125,6	261,6
1975	-	29,9	-	-	55,6	-	35,8	121,3	23,5	2,4	25,9	78,8	15,6	94,4	241,6
1976	-	41,3	-	-	59,4	-	38,5	139,2	28,9	4,0	32,9	78,1	15,4	93,5	265,6
1977	-	59,4	-	-	59,3	-	48,4	167,1	31,4	8,4	39,8	82,8	29,3	112,1	319,0
1978	-	59,0	-	-	55,8	-	66,0	180,8	30,9	22,2	53,1	60,4	14,7	75,1	309,1
1979	-	82,3	-	-	79,7	-	76,1	238,1	35,6	22,8	58,4	51,8	27,3	79,1	375,6
1980	-	89,3	-	-	87,9	-	83,4	260,6	38,5	11,1	49,6	46,7	22,3	69,0	379,2
1981	-	88,5	-	-	87,4	-	80,5	256,4	36,5	5,3	41,8	28,3	8,7	37,0	335,2
1982	-	89,7	-	-	88,5	24,2	96,6	299,0	39,2	3,7	42,9	10,8	4,0	14,8	356,7
1983	-	90,2	-	-	107,1	83,1	120,3	400,7	40,9	4,1	45,0	3,0	2,8	5,8	451,5
1984	-	105,9	-	10,4	119,6	91,2	127,9	455,0	47,0	0,2	47,2	4,6	5,0	9,6	511,8
1985	8,7	152,5	-	41,6	120,1	90,8	135,7	549,4	52,0	0,7	52,7	2,6	3,8	6,4	608,5
1986	98,8	227,2	-	61,4	120,2	90,9	158,8	757,3	57,5	3,1	60,6	1,4	2,2	3,6	821,5
1987	166,0	242,7	21,0	79,1	112,7	53,0	169,0	843,5	61,0	4,9	65,9	2,3	6,3	8,6	918,0
1988	170,4	256,4	50,7	108,9	117,0	-	170,1	873,5	66,0	0,8	66,8	0,1	7,3	7,4	947,7
1989	169,2	269,6	50,8	113,7	115,5	-	169,1	887,9	64,0	2,6	66,6	2,5	9,3	11,8	966,3
1990	194,0	266,1	51,4	128,7	115,9	-	174,5	930,6	60,0	5,0	65,0	2,6	13,5	16,1	1.011,7
1991	288,0	275,9	51,0	206,7	113,7	-	204,3	1.139,6	62,0	4,4	66,4	2,2	17,5	19,7	1.225,7
1992	335,2	278,3	50,6	209,6	102,2	-	217,4	1.193,3	66,0	1,1	67,1	1,3	18,5	19,8	1.280,2
1993	345,0	279,0	46,5	206,2	77,2	-	218,1	1.172,0	76,0	0,8	76,8	6,5	26,0	32,5	1.281,3
1994	347,4	283,6	49,7	210,0	72,1	-	221,8	1.184,6	90,0	1,0	91,0	7,3	47,5	54,8	1.330,4
1995	341,1	284,8	50,6	211,2	79,9	-	220,5	1.188,1	114,3	2,4	116,7	15,6	78,3	93,9	1.398,7
1996	339,7	283,4	50,2	210,7	93,4	-	221,0	1.197,4	143,0	2,6	145,6	8,6	75,2	83,8	1.426,8
1997	338,0	279,7	50,6	206,5	93,3	-	220,0	1.189,1	162,0	1,3	163,3	5,7	128,4	134,1	1.486,5
1998	344,7	281,4	51,5	206,9	102,5	-	221,0	1.208,0	176,0	4,1	180,1	5,8	150,4	156,2	1.544,3
1999	361,2	289,0	50,2	212,9	102,4	-	233,9	1.249,6	182,0	4,4	186,4	2,1	129,0	131,1	1.567,1
2000	369,2	291,1	50,5	213,6	106,9	-	240,1	1.271,4	234,4	4,2	238,6	2,3	98,4	100,7	1.610,7
2001	334,8	243,9	43,6	187,2	92,1	-	230,4	1.132,0	244,6	12,2	256,8	8,7	109,5	118,2	1.507,0
2002	416,1	286,9	50,6	214,0	102,0	-	248,8	1.318,4	245,7	13,5	259,2	8,9	89,8	98,7	1.676,3
2003	435,9	275,5	51,6	197,3	106,5	-	313,8	1.380,6	300,2	8,0	308,2	6,8	76,2	83,0	1.771,8
2004	440,5	293,1	-	174,8	108,8	95,3	345,3	1.457,8	262,8	19,4	282,2	14,7	64,0	78,7	1.818,7
2005	449,5	300,9	-	175,2	107,6	94,0	370,4	1.497,6	257,9	43,1	301,0	27,8	59,2	87,0	1.885,6
2006	459,9	356,6	-	177,4	109,9	95,8	404,9	1.604,5	332,4	54,6	387,0	20,4	64,9	85,3	2.076,8
2007	459,0	365,3	-	178,9	107,0	93,7	450,9	1.654,8	251,0	103,5	354,5	29,7	75,9	105,6	2.114,9
2008	459,3	370,5	-	180,7	99,2	85,7	465,7	1.661,1	331,8	92,7	424,5	29,3	87,1	116,4	2.202,0
2009	453,8	325,8	-	173,6	100,3	10,2	471,3	1.535,0	354,8	59,2	414,0	29,3	71,4	100,7	2.049,7
2010	451,1	350,2	-	173,3	89,5	-	472,0	1.536,1	441,4	46,6	488,0	82,9	139,9	222,8	2.246,9
2011	458,1	350,5	-	175,7	47,1	-	409,0	1.440,4	468,1	42,9	511,0	213,3	156,0	369,3	2.320,7
2012	446,7	327,6	-	160,7	46,5	-	454,9	1.436,4	469,3	38,7	508,0	134,2	158,4	292,6	2.237,0
2013 ⁽⁵⁾	452,3	271,8	-	137,1	29,2	-	413,7	1.304,1	470,7	39,3	510,0	129,8	163,9	293,7	2.107,8
2014	441,0	117,2	-	67,3	18,0	-	318,5	962,0	476,7	63,3	540,0	394,8	177,8	572,6	2.074,6

Notas:

O suprimento de alumínio abrange a produção primária, sucata recuperada, inclusive a importada, e demais importações em peso alumínio. (1) A partir de 1984, o volume de produção da usina Alumar está indicado respeitando o take do consórcio entre Alcoa Alumínio S.A. e BHP Billiton Metais S.A. (2) A partir de 31/12/2003, a holding Aluvale foi incorporada pela Companhia Vale do Rio Doce-CVRD. (3) A partir de 2004, a produção da usina da Valesul Alumínio S.A. voltou a ser indicada individualmente; desde agosto/1987, a distribuição respeitava o take das acionistas Companhia Vale do Rio Doce-CVRD e BHP Billiton Metais S.A. Em abril de 2009, a empresa encerrou a operação. (4) A partir de 2005, entra em operação a empresa Novelis do Brasil, subsidiária da Novelis Inc., resultado da cisão dos ativos de produtos laminados da Alcan Inc. Em dezembro/2010, a Novelis anuncia o encerramento das operações da unidade de Aratu(BA). Em Abril/2013 ocorreu o fechamento de uma linha da Novelis Ouro Preto (MG) e em dezembro de 2014 foi anunciado o encerramento definitivo da produção nessa unidade. (5) A partir de 2004, inclui metal destinado a transformação posterior em semimanufaturados e manufaturados, classificado na posição NCM/SH 7605 e outras identificadas.

Notes:

The supply of aluminum covers primary production, scrap recovered, including imported, and other imports in weight aluminum. (1) From 1984 the volume of production of the Alumar is indicated respecting the consortium take of Alcoa Alumínio S.A. and BHP Billiton Metais S.A. (2) As of 31/12/2003, the holding Aluvale was acquired by Companhia Vale do Rio Doce - CVRD. (3) From 2004, the plant's production of Valesul Alumínio S.A. returned to be indicated individually; since August/1987 the distribution respected the Companhia Vale do Rio Doce-CVRD and BHP Billiton Metais S.A. shareholders' take. In April, 2009 the company ended its operation. (4) As of 2005, the Novelis starts operation in Brazil, a subsidiary of Novelis Inc., a result of the division of assets of rolled products of Alcan Inc. In December/2010, Novelis announced the closure of operations of the unit Aratu (BA). In April, 2013, a line at Novelis, in Ouro Preto (Minas Gerais) was closed down and in December/2014 it was announced the permanent closure of the production in that unit. (5) As of 2004, includes the volume of metal for further processing into semi-manufactured and manufactures goods classified under head HS 7605 and others identified.



Suprimento de alumínio *Aluminum supply*

Produção primária por usina *Primary production by plant*

Em mil toneladas/000 tons

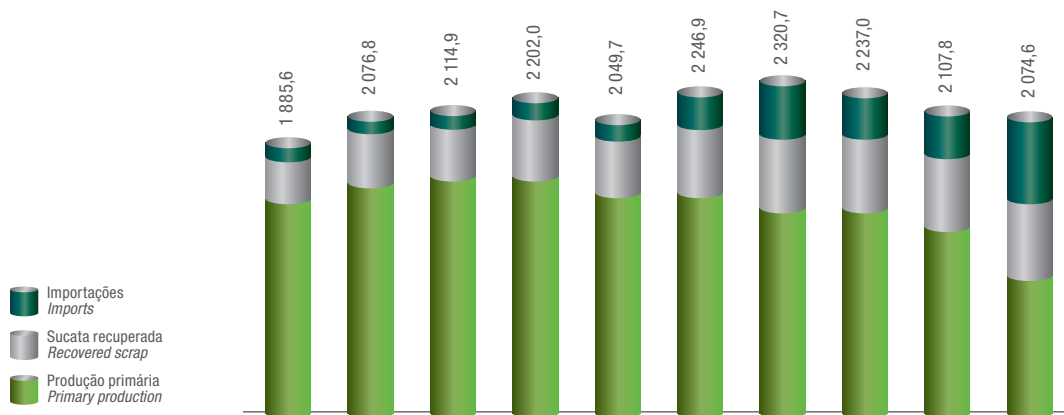
Produtores <i>Producers</i>	Localização <i>Location</i>	2008	2009	2010	2011	2012	2013 ⁽¹⁾	2014
Albras	Barcarena (PA)	459,3	453,8	451,1	458,1	446,7	452,3	441,0
Alcoa	Poços de Caldas (MG)	97,2	65,3	88,3	87,9	85,9	69,4	17,5
Alumar (1)	São Luís (MA)	454,0	434,1	435,2	438,3	402,4	339,5	167,0
Novelis	Ouro Preto (MG)	40,5	48,2	48,6	47,1	46,5	29,2	18,0
	Aratu (BA)	58,7	52,1	40,9	-	-	-	-
Valesul	Santa Cruz (RJ)	85,7	10,2	-	-	-	-	-
Votorantim Metais - CBA	Alumínio (SP)	465,7	471,3	472,0	409,0	454,9	413,7	318,5
Total/Total		1 661,1	1 535,0	1 536,1	1 440,4	1 436,4	1 304,1	962,0

Nota/Note:

(1) O consórcio Alumar tem como principais acionistas as empresas Alcoa Alumínio S.A. e BHP Billiton Metais S.A./The consortium Alumar has as main shareholders Alcoa Aluminum S.A. and BHP Billiton Metais S.A.

Evolução do suprimento *Evolution of supply*

Em mil toneladas/000 tons



	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013 ^r	2014
Produção primária/Primary production	1 497,6	1 604,5	1 654,8	1 661,1	1 535,0	1 536,1	1 440,4	1 436,4	1 304,1	962,0
Sucata recuperada/Recovered scrap	301,0	387,0	354,5	424,5	414,0	488,0	511,0	508,0	510,0	540,0
Importações/Imports	87,0	85,3	105,6	116,4	100,7	222,8	369,3	292,6	293,7	572,6
Total Suprimento/Total Supply	1 885,6	2 076,8	2 114,9	2 202,0	2 049,7	2 246,9	2 320,7	2 237,0	2 107,8	2 074,6

Gráfico/Chart 1



Suprimento de alumínio

Aluminum supply

Suprimento, consumo doméstico e per capita

Supply, domestic and per capita consumption

Em mil toneladas/'000 tons

Descrição/Description	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013 ⁽¹⁾	2014
Produção primária/Primary production	1 497,6	1 604,5	1 654,8	1 661,1	1 535,0	1 536,1	1 440,4	1 436,4	1 304,1 ⁽¹⁾	962,0
+ Sucata recuperada/Recovered scrap ⁽¹⁾	301,0	387,0	354,5	424,5	414,0	488,0	511,0	508,0	510,0	540,0
+ Importações/Imports										
Metal primário e ligas/Primary metal and alloys ⁽²⁾	27,8	20,4	29,7	29,3	29,3	82,9	213,3	134,2	129,8	394,8
Semimanufaturados e manufaturados (p.a.) Semi-manufactured and manufactured (a.w.)	59,2	64,9	75,9	87,1	71,4	139,9	156,0	158,4	163,9	177,8
Total/Total	87,0	85,3	105,6	116,4	100,7	222,8	369,3	292,6	293,7	572,6
= Total do suprimento/Total supply	1 885,6	2 076,8	2 114,9	2 202,0	2 049,7	2 246,9	2 320,7	2 237,0	2 107,8	2 074,6
- Exportações/Exports										
Metal primário e ligas/Primary metal and alloys	753,1	842,1	823,3	747,9	754,1	606,4	524,4	523,8	420,0	314,4
Sucata/Scrap	1,7	1,0	0,0	1,8	0,5	1,9	0,9	6,8	8,1	13,1
Semimanufaturados e manufaturados (p.a.) Semi-manufactured and manufactured (a.w.)	205,1	227,7	243,2	214,1	170,2	146,2	130,6	115,8	102,3	129,7
Total/Total	959,9	1 070,8	1 066,5	963,8	924,8	754,5	655,9	646,4	530,4	457,2
- Ajustes/Adjustments	93,1	96,7	42,3	100,2	100,7	150,5	213,0	149,8	65,1 ⁽¹⁾	187,7
= Consumo doméstico/Domestic consumption	832,6	909,3	1 006,1	1 138,0	1 024,2	1 341,9	1 451,8	1 440,8	1 512,5	1 429,7
Taxa anual de crescimento/Annual growth rate	9,2%	10,6%	13,1%	-10,0%	31,0%	8,2%	-0,8%	5,0%	-5,5%	
Taxa média do período/Average rate for the period	6,2%									
+ População (milhões) - IBGE/Population (million)	184,2 ⁽¹⁾	186,8 ⁽¹⁾	184,0 ⁽¹⁾	189,6	191,5	190,7 ⁽¹⁾	192,4 ⁽¹⁾	193,9	201,0	202,8
= Consumo per capita (kg/hab.) Consumption per capita (kg/inhab.)	4,5	4,9	5,5	6,0	5,3	7,0	7,5	7,4	7,5	7,0

Nota/Note:

A evolução da taxa de crescimento corresponde a um período com nove variações anuais. O item "ajustes" abrange os seguintes componentes: variação de estoques nas unidades de transformação e nas usinas produtoras, perdas, metal destinado a barramentos e superávit/déficit do período anterior.

The development of the growth rate corresponds to a period of nine annual variations. The item "adjustments" includes: inventory variation in the processing plants and production mills, losses, metal destined to busbars and surplus/deficit of the previous period.

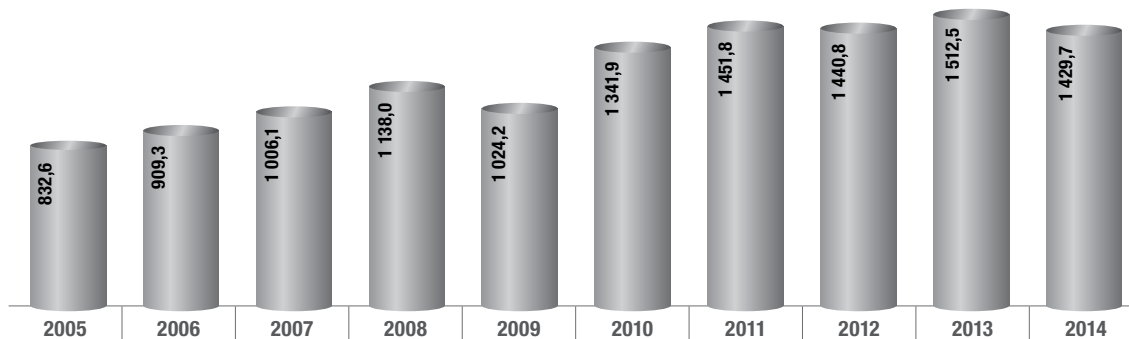
(1) Inclusive sucata importada./Including imported scrap.

(2) A partir de 2004, o volume de anteligas - NCM/SH 7605 - passou a compor o item "Metal Primário e Ligas". /As of 2004, the volume of master alloys - HS 7605 - went on to compose the section "Primary Metal and Alloys".

Evolução do consumo doméstico

Evolution of domestic consumption

Em mil toneladas/'000 tons



Gráfico/Chart 2



Importação e exportação Imports and exports

Balança comercial do Brasil e da indústria do alumínio 2005-2014 Trade balance of Brazil and the aluminum industry 2005-2014

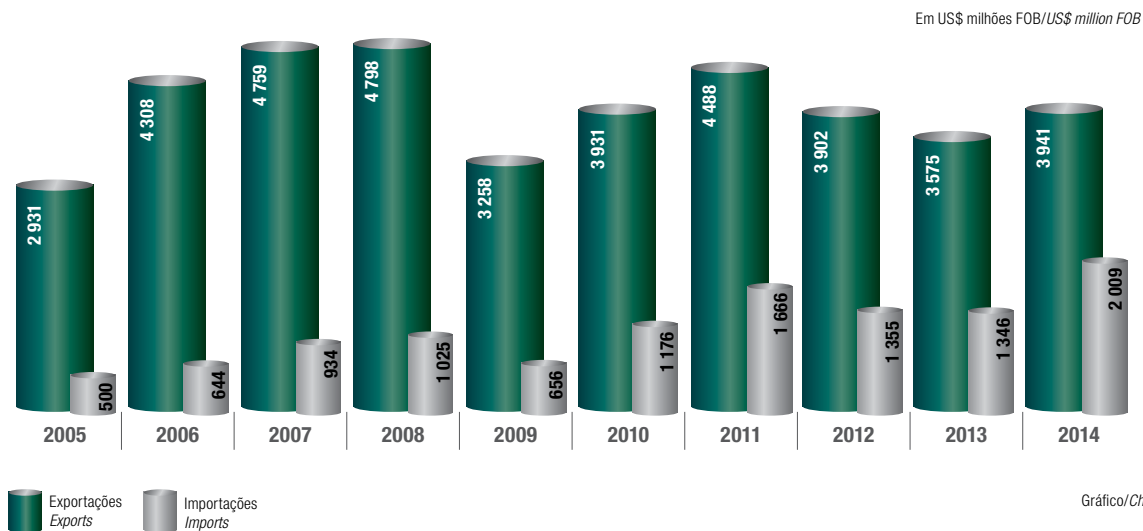
Em US\$ milhões FOB/US\$ million FOB

		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011 ⁽¹⁾	2012	2013 ⁽¹⁾	2014
Exportações Exports	Brasil / Brazil	118 529	137 808	160 649	197 943	152 995	201 915	256 040	242 580	242 179	225 101
	Bauxita / Bauxite	229	194	239	293	158	270	319	325	340	273
	Alumina / Alumina	563	1 088	1 285	1 532	1 298	1 716	2 191	1 915	1 809	2 334
	Alumínio e seus produtos Aluminum and its products ⁽¹⁾	2 139	3 026	3 235	2 973	1 802	1 945	1 978	1 662	1 426	1 334
	Total / Total	2 931	4 308	4 759	4 798	3 258	3 931	4 488	3 902	3 575	3 941
	Participação / Share	2,5%	3,1%	3,0%	2,4%	2,1%	1,9%	1,8%	1,6%	1,5%	1,8%
Importações Imports	Brasil / Brazil	73 600	91 351	120 617	172 985	127 722	181 768	226 247 ⁽¹⁾	223 183	239 748 ⁽¹⁾	229 137
	Bauxita / Bauxite	8	8	19	9	2	7	9	7	4	2
	Alumina / Alumina	20	38	34	47	19	27	20	32	27	30
	Alumínio e seus produtos Aluminum and its products ⁽¹⁾	472	598	881	969	635	1 142	1 637	1 316	1 315	1 977
	Total / Total	500	644	934	1 025	656	1 176	1 666	1 355	1 346	2 009
	Participação / Share	0,7%	0,7%	0,8%	0,6%	0,5%	0,6%	0,7%	0,6%	0,6%	0,9%
Saldo Balance	Brasil / Brazil	44 929	46 457	40 032	24 958	25 273	20 147	29 793 ⁽¹⁾	19 397	2 431 ⁽¹⁾	-4 036
	Bauxita / Bauxite	221	186	220	284	156	263	310	318	336	271
	Alumina / Alumina	543	1 050	1 251	1 485	1 279	1 689	2 171	1 883	1 782	2 304
	Alumínio e seus produtos Aluminum and its products ⁽¹⁾	1 667	2 428	2 354	2 004	1 167	803	341	346	111	-643
	Total / Total	2 431	3 664	3 825	3 773	2 602	2 755	2 822	2 547	2 229	1 932
	Participação / Share										

Fonte/Source: SISCOMEX - Sistema Integrado de Comércio Exterior - SECEX/MDIC (base março/March 2015).

Nota/Note:

(1) Os valores indicados referem-se ao Capítulo NCM/SH 76 - Alumínio e seus produtos; NCM/SH 2606 - Bauxita e NCM/SH 2818.20 - Alumina e, em exportações, inclui ainda os NCM/SH 8409.10.00, 8409.91.13, 8409.91.20 e 8409.99.20 - Peças fundidas. A partir de 2009, para peças fundidas, inclui apenas NCM/SH 8409.91.20, 8409.99.21 e 8409.99.29. The values indicated refer to Chapter HS 76 - Aluminum and its products; HS 2606 - Bauxite and HS 2818.20 - Alumina and, in exports, also includes the HS 8409.10.00, 8409.91.13, 8409.91.20 and 8409.99.20 - castings. As from 2009 to castings, includes only HS 8409.91.20, 8409.99.21 and 8409.99.29.



Gráfico/Chart 3



Importação e exportação

Imports and exports

Balança comercial da indústria brasileira do alumínio por blocos econômicos

Trade balance of the Brazilian aluminum industry by economic blocs

Em US\$ milhões FOB/US\$ million FOB

2012	Composição	Exportações	Participação	Importações	Participação	Saldo
	Composition	Exports	Share	Imports	Share	Balance
	Américas/Americas	1 666	42,7%	479	35,3%	1 187
	Mercosul/Mercosur	341		287		54
	Argentina/Argentina	247		240		7
	Paraguai/Paraguay	54	8,7%	4	21,2%	50
	Uruguai/Uruguay	9		3		6
	Venezuela/Venezuela	31		40		-9
	NAFTA	1 163		157		1 006
	Canadá/Canada	670		19		651
	Estados Unidos/United States*	381	29,8%	131	11,6%	250
	México/Mexico	112		7		105
	Outros Américas/Other Americas	162	4,2%	35	2,5%	127
	Ásia/Asia	794	20,3%	442	32,6%	352
	União Européia/European Union	290	7,4%	338	24,9%	-48
	Outros/Other	1 152	29,6%	96	7,2%	1 056
	Total Brasil/Total Brazil	3 902	100,0%	1 355	100,0%	2 547

Em US\$ milhões FOB/US\$ million FOB

2013	Composição	Exportações	Participação	Importações	Participação	Saldo
	Composition	Exports	Share	Imports	Share	Balance
	Américas/Americas	1 621	45,3%	481	35,7%	1 140
	Mercosul/Mercosur	450		253		197
	Argentina/Argentina	351		234		117
	Paraguai/Paraguay	47	12,6%	7	18,8%	40
	Uruguai/Uruguay	10		4		6
	Venezuela/Venezuela	42		8		34
	NAFTA	1 035		188		847
	Canadá/Canada	631		11		620
	Estados Unidos/United States*	349	28,9%	167	14,0%	182
	México/Mexico	55		10		45
	Outros Américas/Other Americas	136	3,8%	40	2,9%	96
	Ásia/Asia	623	17,4%	404	30,0%	219
	União Européia/European Union	387	10,8%	382	28,4%	5
	Outros/Other	944	26,5%	79	5,9%	865
	Total Brasil/Total Brazil	3 575	100,0%	1 346	100,0%	2 229

Em US\$ milhões FOB/US\$ million FOB

2014	Composição	Exportações	Participação	Importações	Participação	Saldo
	Composition	Exports	Share	Imports	Share	Balance
	Américas/Americas	1 625	41,2%	607	30,2%	1 018
	Mercosul/Mercosur	477		322		155
	Argentina/Argentina	363		303		60
	Paraguai/Paraguay	56	12,1%	9	16,0%	47
	Uruguai/Uruguay	10		5		5
	Venezuela/Venezuela	48		5		43
	NAFTA	1 032		210		822
	Canadá/Canada	699		49		650
	Estados Unidos/United States*	314	26,2%	134	10,5%	180
	México/Mexico	19		27		-8
	Outros Américas/Other Americas	116	2,9%	75	3,7%	41
	Ásia/Asia	1 114	28,3%	558	27,8%	556
	União Européia/European Union	191	4,8%	375	18,7%	-184
	Outros/Other	1 011	25,7%	469	23,3%	542
	Total Brasil/Total Brazil	3 941	100,0%	2 009	100,0%	1 932

Fonte/Source: SISCOMEX - Sistema Integrado de Comércio Exterior - SECEX/MDIC (base março/March 2015).

Notas/Notes: Os valores indicados referem-se ao Capítulo NCM/SH 76 - Alumínio e seus produtos; NCM/SH 2606 - Bauxita e NCM/SH 2818.20 - Alumina e, em exportações, inclui ainda peças fundidas - NCM/SH 8409.91.20, 8409.99.21 e 8409.99.29.
The values referring to chapter HS 76, HS 2606 and HS 2818.20. For exports also includes Casting - HS 8409.91.20, 8409.99.21 and 8409.99.29.
(* Inclui Porto Rico/Includes Puerto Rico)



Importação e exportação Imports and exports

Importações e exportações por tipo de produto Imports and exports product type

Em toneladas/tons

NCM/SH HS	Descrição Description	Importações Imports			Exportações Exports		
		2012	2013 ^f	2014	2012	2013	2014
7601.10 00	Alumínio não ligado, em forma bruta/Unalloyed aluminum	54 947,1	50 305,6	245 779,6	493 810,3	404 847,5	309 877,6
7601.20 00	Ligas de alumínio/Aluminum alloys	53 784,1	53 823,9	117 488,9	29 945,0	15 125,3	4 479,0
7602.00 00	Desperdícios e resíduos de alumínio/Aluminum waste and scrap	38 653,2	39 253,7	63 256,7	6 769,8	8 072,2	13 123,5
7603	Pós e escamas de alumínio/Aluminum powders and flakes	410,6	457,0	572,0	533,3	221,2	336,6
7604	Barras e perfis de alumínio/Aluminum bars, rods and profiles	8 017,7	10 110,4 ^(f)	14 739,4	4 757,4	4 911,3	3 954,0
7605	Fios de alumínio/Aluminum wires	25 457,4	25 686,0	31 547,1	5 635,4	5 218,1	2 767,1
7605.11.10	Com um teor de alumínio ≥ a 99,45% e resistividade elétrica ≤ 0,0283 ohm.mm ² /m On aluminum content of ≥ 99.45% and the electrical resistivity ≤ 0.0283 ohm.mm ² /m	11 443,6	16 350,7	24 536,3	4 545,5 ^(f)	4 301,6 ^(f)	1 803,3 ^(f)
7606 ^(*)	Chapas e tiras de alumínio, de espessura superior a 0,2 mm Aluminum sheets and strips, of a thickness exceeding 0.2 mm	70 104,2	78 621,9 ^(f)	89 333,5	43 311,2	42 278,6	74 383,3
7607 ^(*)	Folhas e tiras, delgadas, de alumínio, de espessura não superior a 0,2 mm Aluminum foil, of a thickness not exceeding 0.2 mm	28 437,8	30 330,6	33 318,8	21 456,8	16 349,8	15 760,6
7608	Tubos de alumínio/Aluminum tubes and pipes	6 528,7	6 663,2	6 199,4	1 834,7	1 677,2	1 352,5
7609.00 00	Acessórios para tubos de alumínio/Aluminum tube or pipe settings	733,7	896,4	771,5	240,3	196,4	176,5
7610 ^(*)	Construções e suas partes, de alumínio, exceto as construções pré-fabricadas da posição 9406; chapas, barras, perfis, tubos e semelhantes para construções Aluminum structures and parts, except prefabricated constructions of heading 9406; plates, rods, profiles, tubes and similar for constructions	11 915,8	15 270,6	11 050,4	407,0	569,1	497,5
7611.00 00	Reservatórios, tonéis, cubas e recipientes semelhantes para quaisquer matérias de alumínio, de capacidade superior a 300 litros, sem dispositivos mecânicos, ou térmicos, mesmo com revestimento interior ou calorífugo Aluminum reservoirs, tanks, vats and similar containers for any material, capacity exceeding 300 liters, not fitted with mechanical or thermal equipment, whether lined or heat-insulated	488,2	97,0	54,3	0,0	0,0	0,0
7612	Reservatórios, barris, tambores, latas, caixas e recipientes semelhantes para quaisquer matérias, de alumínio, de capacidade não superior a 300 litros, sem dispositivos mecânicos, ou térmicos, mesmo com revestimento interior/calorífugo Aluminum tanks, casks, drums, cans, boxes and similar containers for any material, capacity not exceeding 300 liters, not fitted with mechanical or thermal, but not fitted with thermal equipment	1 989,4	2 940,6	2 322,6	4 406,7	5 423,7	7 721,8
7613.00 00	Recipientes para gases comprimidos ou liquefeitos, de alumínio Aluminum containers for compressed or liquefied gas	396,1	384,5	272,2	2,4	4,3	2,8
7614 ^(*)	Cordas, cabos, tranças (entraçados) e semelhantes, de alumínio, não isolados para usos elétricos Stranded wire, cables, plaited bands and the like of aluminum, not electrically insulated	22 809,7	2 818,3	1 079,6	7 287,1	2 408,6	1 561,3
7615	Artefatos de uso doméstico, de higiene ou de tocador, e suas partes de alumínio; esponjas, esfregões, luvas e artefatos semelhantes de alumínio, para limpeza, polimento e usos semelhantes, de alumínio. Table, kitchen or other household articles and parts thereof, of aluminum	4 745,4	5 369,7	6 832,1	5 186,7	6 547,3	4 521,0
7616	Outras obras de alumínio/Other articles of aluminum	12 239,0	12 308,0 ^(f)	12 449,3	6 842,1	6 357,0	7 338,7
	Total/Total	341 658,1	335 337,4	637 067,4	632 426,2	520 207,6	447 853,8
(*) Para efeito de mercado, os volumes considerados em peso alumínio são: / The volumes in weight aluminum are considered:							
NCM/SH 7606		67 273,0	74 406,4	83 623,1	-	-	-
NCM/SH 7607		21 591,9	22 222,4	25 212,3	20 182,5	15 804,9	15 535,4
NCM/SH 7610		6 171,4	7 852,5	6 732,7	-	-	-
NCM/SH 7614		22 655,8	2 584,7	865,0	5 232,4	1 767,6	1 116,4
Matérias primas e intermediários/Raw materials and intermediates ⁽²⁾		172 841,8	169 069,2	458 072,3	-	-	-
Sub-total/Subtotal		326 082,7	315 362,0 ^(f)	618 718,2	629 097,2	519 021,7	447 183,7
Peças fundidas/Casting ⁽³⁾		5 196,0	17 648,0	17 186,6	16 781,1	10 703,5	9 677,0
Fios e cabos revestidos/Wires and insulated cables ⁽⁴⁾		-	-	-	533,0	672,0	300,0
	Total peso alumínio/Total aluminum weight	331 278,7	333 010,0	635 904,8	646 411,3	530 397,2	457 160,7

Fonte/Source: SISCOMEX – Sistema Integrado de Comércio Exterior – SECEX/MDIC (base março/March 2015).

Notas/Notes: Os volumes são indicados em peso total, referindo-se ao capítulo NCM/SH 76, conforme divulgado pela fonte, salvo nos casos em que houver menção especial.

The volumes are indicated in total weight, referring to chapter HS 76 as released by the source, except in cases where there is special mention.

(1) Para efeito de mercado, o volume de vergalhão classificado no item NCM/SH 7605.11.10, é considerado no setor de Fios e Cabos.

For the market purposes, the volume of rod classified in HS 7605.11.10, is considered in the sector of Wires and Cables.

(2) Inclui alumínio primário, ligas, sucata e outros destinados à transformação posterior em semimanufaturados e manufaturados.

Includes primary aluminum, alloys, scrap and other for the subsequent processing into semi-manufactured and manufactured goods.

(3) Itens NCM/SH 8409.91.20, 8409.99.21 e 8409.99.29 e para as importações inclui o volume de rodas de alumínio, classificadas no item NCM/SH 8708.70.90.

Items HS 8409.91.20, 8409.99.21 and 8409.99.29. The total volume includes "aluminum wheels", classified in item HS 8708.70.90 identified in survey to manufacturers.

(4) Alumínio contido na posição NCM/SH 8544, incluído no setor Fios e Cabos.

Aluminum contained in the head HS 8544, included in the sector of Wires and Cables.



Importação

Imports

Importações por produto e país de origem - 2014

Imports by product and country of origin - 2014

Em toneladas/tons

Países Countries	Produtos/Products										
	Lingotes Ingots	Ligas Alloys ⁽¹⁾	Sucata Scrap	Chapas Sheets	Folhas Folfs	Extrudados Extruded ⁽²⁾	Cabos Cables	Pó Powder	Utensílios domésticos Household	Outros Other ⁽³⁾	Total Total
África/Africa	210,2	467,3	3 022,6	8 377,3	1,7	790,8	-	-	0,8	365,1	13 235,8
África do Sul/South Africa	2,3	-	2 611,0	8 256,5	1,7	789,6	-	-	0,8	241,8	11 903,7
Egito/Egypt	207,9	467,3	-	120,8	-	-	-	-	-	-	796,0
Tunísia/Tunisia	-	-	391,6	-	-	-	-	-	-	123,3	514,9
Outros/Other ⁽⁴⁾	-	-	20,0	-	-	1,2	-	-	-	-	21,2
Américas/Americas	66 820,8	79 348,5	47 049,2	11 186,8	4 178,4	2 272,6	253,2	25,7	63,5	2 500,5	213 699,2
Mercosul/Mercosur											
Argentina/Argentina	45 951,8	76 094,6	22,7	795,0	735,5	96,6	79,3	-	20,7	784,7	124 580,9
Paraguai/Paraguay	-	-	5 239,5	-	38,6	-	-	-	-	-	5 278,1
Uruguai/Uruguay	-	44,9	709,1	-	75,5	901,0	-	-	-	0,3	1 730,8
Venezuela/Venezuela	261,0	1 975,8	-	-	-	-	71,3	-	-	23,8	2 331,9
Bolívia/Bolivia	-	-	2 019,5	-	-	-	-	-	-	-	2 019,5
Canadá/Canada	20 246,2	121,4	192,2	12,0	2,2	49,0	0,1	-	12,9	48,4	20 684,4
Chile/Chile	-	-	3 223,4	3,7	2 557,2	9,6	-	-	-	291,0	6 084,9
Colômbia/Colombia	-	239,9	7 724,2	1,7	2,7	2,4	17,7	-	0,1	23,6	8 012,3
Costa Rica/Costa Rica	-	-	1 337,2	-	-	-	-	-	-	-	1 337,2
El Salvador/El Salvador	-	-	2 017,3	-	-	-	-	-	-	-	2 017,3
Equador/Ecuador	-	-	1 889,5	-	0,2	106,7	-	-	-	-	1 996,4
Estados Unidos United States	158,1	734,5	409,3	10 374,3	762,9	807,2	83,8	25,7	28,2	1 245,6	14 629,6
Guatemala/Guatemala	-	-	5 308,6	-	-	-	-	-	-	-	5 308,6
Honduras/Honduras	-	-	3 081,6	-	-	-	-	-	-	-	3 081,6
México/Mexico	-	137,3	11 270,7	0,1	3,5	294,9	-	-	1,4	79,9	11 787,8
Panamá/Panama	-	-	1 179,2	-	-	-	-	-	-	1,9	1 181,1
Outros/Other ⁽⁴⁾	203,7	0,1	1 425,2	-	0,1	5,2	1,0	-	0,2	1,3	1 636,8
Ásia/Asia	4 824,9	52 453,1	8 864,3	39 295,1	19 925,5	14 657,7	814,3	90,3	6 367,8	18 654,3	165 947,3
Arábia Saudita Saudi Arabia	679,3	174,4	7 534,0	-	-	-	-	-	-	1,2	8 388,9
Bahrain/Bahrain	-	887,1	-	-	-	-	-	-	-	-	887,1
Catar/Qatar	-	49,9	-	-	-	-	-	-	-	-	49,9
China/China	199,1	9 887,2	1,4	35 704,2	13 242,4	9 451,1	814,3	90,0	6 010,5	16 845,8	92 246,0
Cingapura/Singapore	-	9 280,0	-	14,3	2 010,0	0,2	-	-	-	0,5	11 305,0
Coreia do Sul/South Korea	-	511,7	232,0	272,2	2 157,9	364,2	-	-	179,8	602,9	4 320,7
Emirados Árabes/UAE	2 954,8	8 534,2	611,4	-	-	2,7	-	-	-	5,2	12 108,3
Hong Kong/Hong Kong	-	88,4	17,9	1 453,6	1 138,9	3 376,5	-	-	90,5	200,4	6 366,2
Índia/India	991,7	12 980,1	-	84,8	408,1	588,0	-	-	12,5	174,4	15 239,6
Japão/Japan	-	5,0	-	278,3	396,2	461,5	-	0,3	0,6	123,6	1 265,5
Malásia/Malaysia	-	4 678,2	-	11,5	457,4	-	-	-	-	16,0	5 163,1
Tailândia/Thailand	-	639,3	-	1 007,7	17,9	90,3	-	-	22,4	102,3	1 879,9
Taiwan/Taiwan	-	4 643,1	-	442,0	35,5	18,4	-	-	27,8	538,2	5 705,0
Turquia/Turkey	-	94,5	-	5,9	60,8	57,7	-	-	23,0	19,8	261,7
Outros/Other ⁽⁴⁾	-	-	467,6	20,6	0,4	247,1	-	-	0,7	24,0	760,4

Continua na página seguinte/To be continued on next page



Importação Imports

Importações por produto e país de origem - 2014 Imports by product and country of origin - 2014

Em toneladas/tons

Países Countries	Produtos/Products										
	Lingotes Ingots	Ligas Alloys ⁽¹⁾	Sucata Scrap	Chapas Sheets	Folhas Foil	Extrudados Extruded ⁽²⁾	Cabos Cables	Pó Powder	Utensílios domésticos Household	Outros Other ⁽³⁾	Total Total
Europa/Europe	173 923,7	10 319,0	4 112,1	30 474,3	9 212,9	3 906,6	12,1	352,6	399,3	4 739,0	237 451,6
União Europeia/European Union											
Alemanha/Germany	5 512,5	161,6	177,1	24 143,0	6 187,0	1 016,6	-	22,3	5,4	714,3	37 939,8
Áustria/Austria	-	-	-	1 183,2	165,8	41,5	-	51,6	-	39,8	1 481,9
Bélgica/Belgium	-	15,5	248,8	536,7	145,2	162,2	-	-	0,5	835,9	1 944,8
Eslovênia/Slovenia	-	9,1	-	70,6	-	1,5	-	160,0	-	26,3	267,5
Espanha/Spain	-	2 441,3	25,0	102,1	330,9	1 291,6	2,8	-	17,0	419,0	4 629,7
França/France	-	0,2	-	803,6	160,3	38,6	6,6	14,4	22,1	461,5	1 507,3
Grécia/Greece	-	52,8	-	308,3	93,2	21,1	-	-	-	6,7	482,1
Holanda/Netherlands	25,3	175,8	126,8	20,8	43,1	14,7	-	-	0,8	112,4	519,7
Itália/Italy	453,4	436,1	-	1 969,7	743,5	478,3	2,1	-	342,8	1 017,4	5 443,3
Reino Unido United Kingdom	-	-	2 642,8	272,1	4,6	45,9	-	104,3	0,4	247,0	3 317,1
Suécia/Sweden	-	-	-	191,8	617,0	4,4	-	-	-	61,7	874,9
Outros/Other ⁽⁴⁾	-	-	891,6	405,5	185,0	697,0	0,6	-	10,3	680,5	2 870,5
Outros/Other											
Cazaquistão/Kazakhstan	6 491,6	4,8	-	-	-	-	-	-	-	-	6 496,4
Islândia/Iceland	-	-	-	-	109,9	-	-	-	-	0,1	110,0
Rússia/Russia	160 571,4	6 539,4	-	455,3	9,9	58,5	-	-	-	-	167 634,5
Suíça/Switzerland	869,5	482,3	-	-	416,7	30,5	-	-	-	91,2	1 890,2
Outros/Other ⁽⁴⁾	-	0,1	-	11,6	0,8	4,2	-	-	-	25,2	41,9
Oceania/Oceania	-	6 448,1	208,5	-	0,3	0,4	-	74,1	0,7	1,4	6 733,5
Austrália/Australia	-	5 233,7	208,5	-	0,3	0,2	-	74,1	-	0,2	5 517,0
Nova Zelândia New Zealand	-	1 214,3	-	-	-	0,1	-	-	-	1,2	1 215,6
Outros/Other ⁽⁴⁾	-	0,1	-	-	-	0,1	-	-	0,7	-	0,9
Total/Total	245 779,6	149 036,0	63 256,7	89 333,5	33 318,8	21 628,1	1 079,6	542,7	6 832,1	26 260,3	637 067,4
Para efeito de mercado, os volumes considerados em cada setor são os seguintes, de acordo com a classificação NCM/SH e peso alumínio: The volumes considered in each sector are as follows, according to the classification HS and aluminum weight:											
Total(p.a.)/Total (a.w.)	245 779,6	149 036,0	63 256,7	86 343,8	25 212,3	21 628,1	865,0	542,7	6 832,1	36 408,5	635 904,8

Fonte/Source: SISCOMEX - Sistema Integrado de Comércio Exterior - SECEX/MDIC (base março/March 2015).

Notas/Notes:

- (1) Inclui NCM/SH 7601.20 e posição 7605.
Includes HS 7601.20 and head 7605.
- (2) Posições NCM/SH 7604, 7608 e 7610 (excluindo volumes relativos a outros segmentos).
HS 7604, 7608 and 7610 heads (excluding volume on other segments).
- (3) Em peso alumínio, adicionados volumes relativos a setores não específicos, e inclui rodas de alumínio, classificadas no item NCM/SH 8708.70.90.
In aluminum weight, added volumes related to non-specific sectors, and includes aluminum wheels, classified under SH 8708.70.90.
- (4) Maiores detalhes à disposição na ABAL.
Further details available at ABAL.



Importação

Imports

Importações em valores por produto e país de origem - 2014

Imports in values by product and country of origin - 2014

Em milhares de US\$ (FOB)/US\$ '000 (FOB)

Países Countries	Produtos/Products										
	Lingotes Ingots	Ligas Alloys (1)	Sucata Scrap	Chapas Sheets	Folhas Folfs	Extrudados Extruded (2)	Cabos Cables	Pó Powder	Utensílios domésticos Household	Outros Other (3)	Total Total
África/Africa	564	1 326	5 416	34 836	7	4 588	-	-	12	1 844	48 593
África do Sul/South Africa	3	-	4 771	34 433	7	4 583	-	-	12	1 408	45 217
Egito/Egypt	561	1 326	-	403	-	-	-	-	-	-	2 290
Tunísia/Tunisia	-	-	610	-	-	1	-	-	-	436	1 047
Outros/Other ⁽³⁾	-	-	35	-	-	4	-	-	-	-	39
Américas/Americas	146 285	190 139	83 738	59 089	30 572	20 115	1 862	206	1 554	67 093	600 653
Mercosul/Mercosur											
Argentina/Argentina	101 120	181 597	31	3 049	6 305	638	497	-	630	9 199	303 066
Paraguai/Paraguay	-	-	8 599	-	116	-	-	-	-	-	8 715
Uruguai/Uruguay	-	87	1 039	-	586	3 151	-	-	-	7	4 870
Venezuela/Venezuela	634	4 358	-	-	-	-	164	-	-	210	5 366
Bolívia/Bolivia	-	-	3 085	-	-	-	-	-	-	-	3 085
Canadá/Canada	43 531	583	340	435	51	344	13	-	143	1 204	46 644
Chile/Chile	-	-	5 580	34	15 635	84	-	-	-	3 555	24 888
Colômbia/Colombia	-	606	13 880	6	55	11	61	-	1	484	15 104
Costa Rica/Costa Rica	-	-	2 178	-	-	-	-	-	-	-	2 178
El Salvador/El Salvador	-	-	3 512	-	-	-	-	-	-	-	3 512
Equador/Ecuador	-	-	3 258	-	2	423	-	-	-	-	3 683
Estados Unidos United States	442	2 548	808	55 563	7 804	13 195	1 121	206	747	48 871	131 305
Guatemala/Guatemala	-	-	9 626	-	-	-	-	-	-	-	9 626
Honduras/Honduras	-	-	5 586	-	-	-	-	-	-	-	5 586
México/Mexico	-	360	21 541	2	18	1 969	-	-	24	3 403	27 317
Panamá/Panama	-	-	2 023	-	-	-	-	-	-	7	2 030
Outros/Other ⁽³⁾	558	-	2 652	-	-	300	6	-	9	153	3 678
Ásia/Asia	11 756	126 125	16 285	100 634	80 958	56 633	2 018	310	35 984	120 909	551 612
Arábia Saudita Saudi Arabia	1 464	422	13 939	-	-	-	-	-	-	3	15 828
Bahrain/Bahrain	-	2 066	-	-	-	-	-	-	-	-	2 066
Catar/Qatar	-	131	-	-	-	-	-	-	-	-	131
China/China	365	27 114	32	88 009	44 786	32 749	2 018	306	33 375	71 083	299 837
Cingapura/Singapore	-	20 746	-	41	10 329	6	-	-	-	119	31 241
Coreia do Sul/South Korea	-	1 186	417	1 528	9 492	3 945	-	-	1 724	35 719	54 011
Emirados Árabes/UAE	7 591	18 808	972	-	-	22	-	-	-	14	27 407
Hong Kong/Hong Kong	-	410	29	4 614	3 231	9 090	-	-	328	1 066	18 768
Índia/India	2 336	30 753	-	288	1 931	3 574	-	-	77	1 089	40 048
Japão/Japan	-	47	-	1 282	8 114	4 666	-	3	6	5 367	19 485
Malásia/Malaysia	-	11 260	-	29	2 498	-	-	-	5	345	14 137
Tailândia/Thailand	-	1 705	-	3 064	77	682	-	-	190	1 287	7 005
Taiwan/Taiwan	-	11 268	-	1 616	184	159	-	-	176	2 897	16 300
Turquia/Turkey	-	209	-	13	313	312	-	-	97	490	1 434
Outros/Other ⁽³⁾	-	-	896	150	3	1 428	-	1	6	1 430	3 914

Continua na página seguinte/To be continued on next page



Importação Imports

Importações em valores por produto e país de origem - 2014 Imports in values by product and country of origin - 2014

Em milhares de US\$ (FOB)/US\$ '000 (FOB)

Países Countries	Produtos/Products										
	Lingotes Ingots	Ligas Alloys (1)	Sucata Scrap	Chapas Sheets	Folhas Foins	Extrudados Extruded (2)	Cabos Cables	Pó Powder	Utensílios domésticos Household	Outros Other (3)	Total Total
Europa/Europe	389 914	24 395	7 139	133 786	66 749	32 680	147	1 678	4 605	98 725	759 818
União Europeia/European Union											
Alemanha/Germany	12 568	674	354	100 539	39 952	8 603	5	372	110	15 613	178 790
Áustria/Austria	-	-	-	5 273	1 708	247	1	291	-	1 103	8 623
Bélgica/Belgium	-	74	380	2 883	1 826	3 922	-	-	4	25 422	34 511
Eslovênia/Slovenia	-	53	-	247	-	10	-	523	-	191	1 024
Espanha/Spain	-	6 080	53	687	2 890	7 515	25	-	266	7 800	25 316
França/France	-	16	-	8 269	2 624	839	99	108	255	14 477	26 687
Grécia/Greece	-	105	-	1 165	461	88	-	-	-	30	1 849
Holanda/Netherlands	61	726	194	205	463	169	-	-	6	1 114	2 938
Itália/Italy	1 192	1 482	-	8 702	4 869	4 567	15	-	3 843	18 310	42 980
Reino Unido United Kingdom	-	-	4 801	1 391	227	1 166	-	384	9	4 638	12 616
Suécia/Sweden	-	-	-	861	2 992	62	-	-	-	1 072	4 987
Outros/Other ⁽³⁾	-	9	1 357	1 565	892	4 912	2	-	112	6 829	15 678
Outros/Other											
Cazaquistão/Kazakhstan	15 183	144	-	-	-	-	-	-	-	-	15 327
Islândia/Iceland	-	-	-	-	4 749	-	-	-	-	1	4 750
Rússia/Russia	359 095	13 665	-	1 949	45	219	-	-	-	-	374 973
Suíça/Switzerland	1 815	1 363	-	-	3 046	233	-	-	-	1 701	8 158
Outros/Other ⁽³⁾	-	4	-	50	5	128	-	-	-	424	611
Oceania/Oceania	-	15 675	410	-	7	9	-	133	27	120	16 381
Austrália/Australia	-	12 659	410	-	5	3	-	133	-	77	13 287
Nova Zelândia New Zealand	-	3 016	-	-	-	6	-	-	-	43	3 065
Outros/Other ⁽³⁾	-	-	-	-	2	-	-	-	27	-	29
Total/Total	548 519	357 660	112 988	328 345	178 293	114 025	4 027	2 327	42 182	288 691	1 977 057

Fonte/Source: SISCOMEX - Sistema Integrado de Comércio Exterior - SECEX/MDIC (base março/March 2015).

Notas/Notes:

- (1) Inclui NCM/SH 7601.20 e posição 7605.
Includes HS 7601.20 and head 7605.
- (2) Posições NCM/SH 7604, 7608 e 7610 (excluindo volumes relativos a outros segmentos).
HS 7604, 7608 and 7610 heads (excluding volume on other segments).
- (3) Maiores detalhes à disposição na ABAL.
Further details available at ABAL.



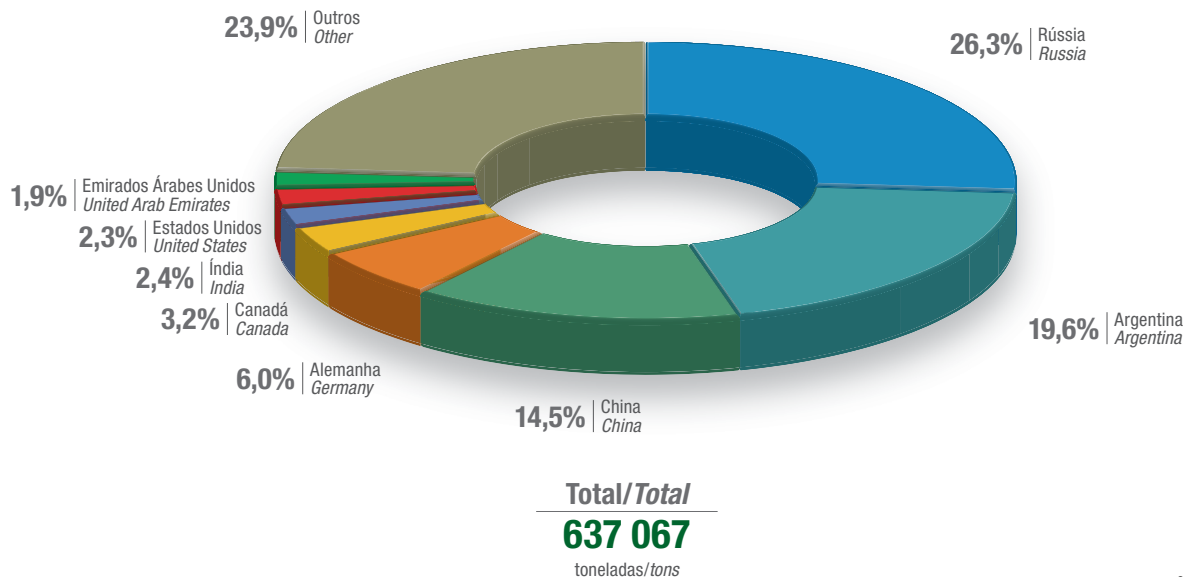
Importações - 2014

Imports - 2014

Importações por país de origem

Imports by country of origin

Peso total / Total weight

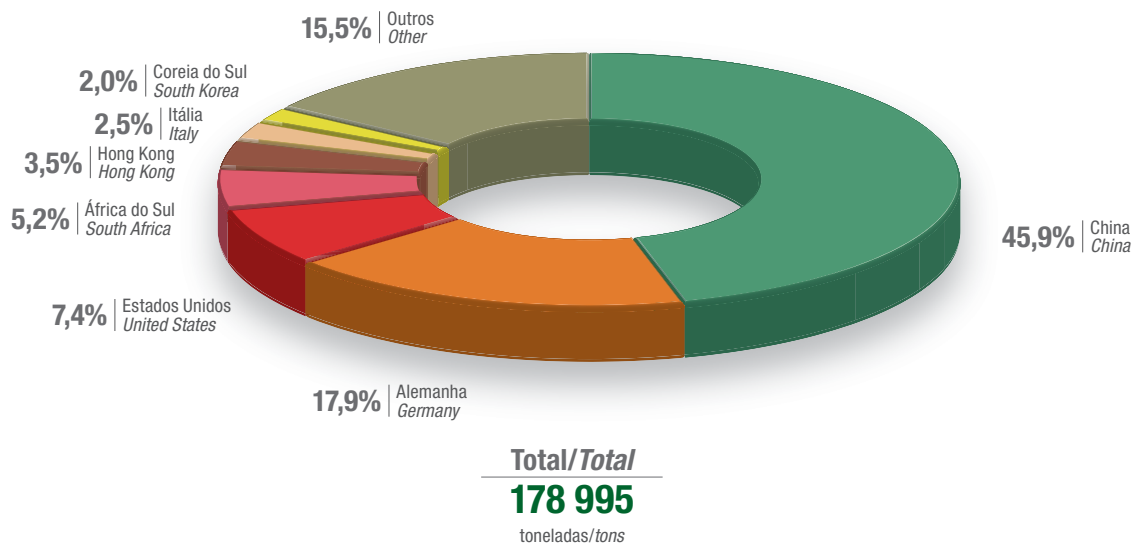


Gráfico/Chart 4

Importações de semimanufaturados e manufaturados de alumínio por país de origem

Semi-manufactured and manufactured aluminum imports by country of origin

Peso total / Total weight



Gráfico/Chart 5

Fonte/Source: SISCOMEX - Sistema Integrado de Comércio Exterior - SECEX/MDIC (base março/March 2015).



Exportação Exports

Exportações por produto e país de destino - 2014 Exports by product and country of destination - 2014

Em toneladas/tons

Países Countries	Produtos/Products											
	Lingotes Ingots	Ligas Alloys	Sucata Scrap	Chapas Sheets	Folhas Folfs	Extrudados Extruded (1)	Cabos Cables (2)	Pó Powder	Utensílios domésticos Household	Outros Other	Peças fundidas Castings (3)	Total
África/Africa	0,3	2,5	-	31 264,8	20,6	100,2	3,0	-	59,5	81,6	11,9	31 544,4
África do Sul South Africa	-	2,5	-	15 805,0	-	36,1	-	-	0,4	54,6	4,2	15 902,8
Nigéria/Nigeria	-	-	-	12 861,4	-	0,3	-	-	-	0,3	4,0	12 866,0
Tunísia/Tunisia	-	-	-	2 597,8	-	-	-	-	0,1	-	0,2	2 598,1
Outros/Other ⁽⁴⁾	0,3	-	-	0,6	20,6	63,8	3,0	-	59,0	26,7	3,5	177,5
Américas/Americas	27 945,5	4 209,3	6 578,8	43 094,7	15 707,3	5 101,6	3 361,3	95,0	4 357,5	15 896,3	2 883,0	129 230,3
Mercosul/Mercosur												
Argentina/Argentina	-	3 852,6	-	8 234,9	3 970,0	1 436,9	-	-	376,2	7 166,7	566,3	25 603,6
Paraguai/Paraguay	-	13,0	-	156,8	2 190,6	1 184,8	604,0	0,2	372,7	4 190,1	19,1	8 731,3
Uruguai/Uruguay	-	-	-	12,6	134,2	578,8	108,6	-	111,1	371,8	15,4	1 332,5
Venezuela/Venezuela	-	37,1	-	12 894,9	4,9	12,3	-	-	7,9	39,0	10,9	13 007,0
Bolívia/Bolivia	-	-	-	1 042,1	53,4	117,8	1 985,8	-	300,1	102,4	11,9	3 613,5
Canadá/Canada	-	-	-	0,7	203,8	3,4	-	-	0,3	1,8	-	210,0
Chile/Chile	-	-	-	6 353,2	191,8	520,8	-	80,0	231,8	1 288,5	39,1	8 705,2
Colômbia/Colombia	76,2	306,1	-	6 881,0	897,9	22,5	96,2	-	112,9	1 065,1	32,8	9 490,7
El Salvador/El Salvador	-	-	-	-	-	0,1	216,3	-	8,8	2,9	5,4	233,5
Equador/Ecuador	-	-	-	2,6	3,7	67,9	14,5	-	113,3	126,2	15,7	343,9
Estados Unidos United States	27 869,3	-	6 578,8	7 484,7	7 569,9	73,2	-	14,8	2 300,0	146,7	1 235,2	53 272,6
México/Mexico	-	-	-	15,0	321,9	737,3	307,5	-	90,3	421,3	899,1	2 792,4
Perú/Peru	-	0,5	-	12,0	12,4	325,4	20,9	-	177,5	702,8	8,8	1 260,3
Outros/Other ⁽⁴⁾	-	-	-	4,2	152,8	20,4	7,5	-	154,6	271,0	23,3	633,8
Ásia/Asia	214 508,6	215,0	5 710,2	15,4	2,3	280,9	0,1	179,9	73,3	125,5	259,7	221 370,9
China/China	-	19,7	1 581,0	15,3	1,2	52,9	0,1	-	1,8	44,1	110,4	1 826,5
Coreia do Sul South Korea	399,0	-	482,6	-	0,5	20,3	-	-	-	0,2	1,9	904,5
Hong Kong/Hong Kong	-	-	560,8	-	-	-	-	-	-	42,7	-	603,5
Índia/India	-	145,5	1 118,1	-	-	35,7	-	-	2,0	0,5	113,7	1 415,5
Indonésia/Indonesia	-	7,2	203,3	-	-	-	-	-	0,2	1,0	0,3	212,0
Japão/Japan	214 109,6	37,2	-	-	0,6	171,1	-	179,9	1,6	6,8	22,5	214 529,3
Tailândia/Thailand	-	1,8	481,1	-	-	-	-	-	-	3,4	-	486,3
Taiwan/Taiwan	-	-	1 197,8	-	-	-	-	-	-	0,1	1,1	1 199,0
Outros/Other ⁽⁴⁾	-	3,6	85,5	0,1	-	0,9	-	-	67,7	26,7	9,8	194,3

Continua na página seguinte/To be continued on next page



Exportação

Exports

Exportações por produto e país de destino - 2014

Exports by product and country of destination - 2014

Em toneladas/tons

Países Countries	Produtos/Products											
	Lingotes Ingots	Ligas Alloys	Sucata Scrap	Chapas Sheets	Folhas Folfs	Extrudados Extruded (1)	Cabos Cables (2)	Pó Powder	Utensílios domésticos Household	Outros Other	Peças fundidas Castings (3)	Total
Europa/Europe	67 423,2	4,2	834,5	8,3	30,4	296,2	0,2	0,2	21,9	154,7	5 819,4	74 593,2
União Europeia/European Union												
Alemanha/Germany	-	4,1	-	0,3	28,5	92,3	-	-	-	22,2	1 118,7	1 266,1
Áustria/Austria	-	-	-	-	-	-	0,1	0,2	-	0,5	388,5	389,3
Espanha/Spain	-	-	696,5	6,2	1,1	1,1	-	-	-	0,3	-	705,2
Finlândia/Finland	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	265,7	265,7
França/France	-	-	-	-	-	0,1	-	-	0,1	32,2	1 503,4	1 535,8
Itália/Italy	-	-	0,4	-	0,5	21,9	0,1	-	0,8	2,6	978,2	1 004,5
Portugal/Portugal	26,4	-	-	0,2	0,1	0,9	-	-	3,2	4,3	-	35,1
Reino Unido United Kingdom	-	0,1	48,8	0,7	-	171,3	-	-	0,6	27,1	1 458,0	1 706,6
Outros/Other (4)	-	-	88,8	0,9	0,2	8,4	-	-	12,2	64,5	106,6	281,6
Outros/Other												
Suíça/Switzerland	67 396,8	-	-	-	-	-	-	-	-	0,7	0,2	67 397,7
Outros/Other (4)	-	-	-	-	-	0,2	-	-	5,0	0,3	0,1	5,6
Oceania/Oceania	-	48,0	-	0,1	-	25,1	-	-	8,8	7,0	0,1	89,1
Austrália/Australia	-	48,0	-	0,1	-	24,9	-	-	0,5	6,6	0,1	80,2
Outros/Other (4)	-	-	-	-	-	0,2	-	-	8,3	0,4	-	8,9
Total/Total	309 877,6	4 479,0	13 123,5	74 383,3	15 760,6	5 804,0	3 364,6	275,1	4 521,0	16 265,1	8 974,1	456 827,9

Para efeito de mercado, os volumes considerados em cada setor são os seguintes, de acordo com a classificação NCM/SH e peso alumínio:

The volumes considered in each sector are as follows, according to the classification HS and aluminum weight:

Total(p.a.)/Total (a.w.)	309 877,6	4 479,0	13 123,5	74 383,3	15 535,4	5 804,0	3 219,7	275,1	4 521,0	16 265,1	9 677,0	457 160,7
---------------------------------	------------------	----------------	-----------------	-----------------	-----------------	----------------	----------------	--------------	----------------	-----------------	----------------	------------------

Fonte/Source : SISCOEX - Sistema Integrado de Comércio Exterior - SECEX/MDIC (base março/March 2015).

Notas/Notes:

(1) Posições NCM/SH 7604, 7608 e 7610.
HS 7604, 7608 and 7610 heads.

(2) Itens NCM/SH 7614 e 7605.11.10 relativo a vergalhão (1 803,3 t). Em peso alumínio considera-se ainda o volume dos itens de alumínio constantes na posição NCM/SH 8544 (fios e cabos revestidos).
Items HS 7614 and 7605.11.10, related to rod (1,803.3 tons). In aluminum weight, the volume of aluminum items in head HS 8544 (wires and insulated cables) are also considered.

(3) Itens NCM/SH 8409.91.20, 8409.99.21 e 8409.99.29. Em peso alumínio é considerado ainda o volume de "rodas de alumínio", classificadas no item NCM/SH 8708.70.90, identificado em pesquisa junto aos produtores.

Items HS 8409.91.20, 8409.99.21 and 8409.99.29. In aluminum weight is still considered the volume of "aluminum wheels," classified in item HS 8708.70.90, identified in survey to producers.

(4) Maiores detalhes à disposição na ABAL.
Further details available at ABAL.



Exportação Exports

Exportações por produto em valores e país de destino - 2014 Exports by product in values and country of destination - 2014

Em milhares de US\$ (FOB)/US\$ '000 (FOB)

Países Countries	Produtos/Products											
	Lingotes Ingots	Ligas Alloys	Sucata Scrap	Chapas Sheets	Folhas Folfs	Extrudados Extruded (1)	Cabos Cables (2)	Pó Powder	Utensílios domésticos Household	Outros Other	Peças fundidas Castings (3)	Total
África/Africa	12	10	-	92 978	238	799	12	-	806	715	440	96 010
África do Sul South Africa	-	10	-	47 763	-	165	-	-	9	271	214	48 432
Nigéria/Nigeria	-	-	-	37 389	-	1	-	-	-	1	48	37 439
Tunísia/Tunisia	-	-	-	7 814	-	-	-	-	3	1	8	7 826
Outros/Other ⁽⁴⁾	12	-	-	12	238	633	12	-	794	442	170	2 313
Américas/Americas	52 123	9 542	11 274	139 050	67 580	34 051	8 816	279	38 416	108 950	41 179	511 260
<i>Mercosul/Mercosur</i>												
Argentina/Argentina	-	8 566	-	26 889	18 276	10 076	-	-	5 319	35 631	10 833	115 590
Paraguai/Paraguay	-	42	-	759	16 604	7 317	1 569	1	3 915	25 321	479	56 007
Uruguai/Uruguay	-	-	-	66	669	3 068	295	-	1 465	2 629	308	8 500
Venezuela/Venezuela	-	216	-	46 808	80	215	-	-	176	315	367	48 177
Bolívia/Bolivia	-	-	-	3 247	289	1 276	5 389	-	3 382	810	354	14 747
Canadá/Canada	-	-	-	14	824	36	-	-	4	139	1	1 018
Chile/Chile	-	-	-	20 022	1 305	3 706	-	232	2 362	8 571	740	36 938
Colômbia/Colombia	168	710	-	22 425	3 715	234	244	-	1 707	9 527	804	39 534
El Salvador/El Salvador	-	-	-	-	-	2	435	-	118	49	125	729
Equador/Ecuador	-	-	-	16	51	333	51	-	1 544	1 423	460	3 878
Estados Unidos United States	51 955	4	11 274	18 595	23 242	838	-	46	13 106	13 118	16 310	148 488
México/Mexico	-	-	-	101	1 188	3 847	740	-	1 325	2 305	9 114	18 620
Perú/Peru	-	4	-	64	102	2 891	61	-	2 020	6 787	319	12 248
Outros/Other ⁽⁴⁾	-	-	-	44	1 235	212	32	-	1 973	2 325	965	6 786
Ásia/Asia	442 986	984	8 642	93	22	1 351	1	1 292	1 000	7 181	4 141	467 693
China/China	-	85	2 440	91	1	271	1	-	34	1 731	1 658	6 312
Coreia do Sul South Korea	764	-	743	1	2	79	-	-	-	9	47	1 645
Hong Kong/Hong Kong	-	-	1 013	-	-	-	-	-	-	273	-	1 286
Índia/India	-	628	1 668	-	1	268	-	-	32	20	2 083	4 700
Indonésia/Indonesia	-	45	323	-	-	-	-	-	2	39	9	418
Japão/Japan	442 222	202	-	-	18	721	-	1 292	29	88	43	444 615
Tailândia/Thailand	-	8	669	-	-	-	-	-	-	50	-	727
Taiwan/Taiwan	-	-	1 668	-	-	-	-	-	-	17	12	1 697
Outros/Other ⁽⁴⁾	-	16	118	1	-	12	-	-	903	4 954	289	6 293

Continua na página seguinte/To be continued on next page



Exportação

Exports

Exportações por produto em valores e país de destino - 2014

Exports by product in values and country of destination - 2014

Em milhares de US\$ (FOB)/US\$ '000 (FOB)

Países Countries	Produtos/Products											
	Lingotes Ingots	Ligas Alloys	Sucata Scrap	Chapas Sheets	Folhas Folfs	Extrudados Extruded (1)	Cabos Cables (2)	Pó Powder	Utensílios domésticos Household	Outros Other	Peças fundidas Castings (3)	Total
Europa/Europe	142 014	25	1 396	243	376	1 739	-	6	295	6 361	105 868	258 323
União Europeia/European Union												
Alemanha/Germany	-	24	-	1	348	496	-	-	-	932	24 559	26 360
Áustria/Austria	-	-	-	-	-	-	-	6	-	30	8 564	8 600
Espanha/Spain	-	-	1 160	216	-	40	-	-	-	46	-	1 462
Finlândia/Finland	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31	5 000	5 031
França/France	-	-	-	-	-	8	-	-	-	1 370	26 466	27 844
Itália/Italy	-	-	-	-	2	260	-	-	16	127	15 223	15 628
Portugal/Portugal	70	-	-	5	2	12	-	-	28	386	-	503
Reino Unido United Kingdom	-	1	57	8	-	878	-	-	2	362	22 129	23 437
Outros/Other (4)	-	-	179	13	24	45	-	-	171	3 052	3 914	7 398
Outros/Other												
Suíça/Switzerland	141 944	-	-	-	-	-	-	-	-	9	5	141 958
Outros/Other (4)	-	-	-	-	-	-	-	-	78	16	8	102
Oceania/Oceania	-	204	-	1	-	163	-	-	123	110	11	612
Austrália/Australia	-	204	-	1	-	162	-	-	6	98	11	482
Outros/Other (4)	-	-	-	-	-	1	-	-	117	12	-	130
Total/Total	637 135	10 765	21 312	232 365	68 216	38 103	8 829	1 577	40 640	123 317	151 639	1 333 898

Fonte/Source: SISCOMEX - Sistema Integrado de Comércio Exterior - SECEX/MDIC (base março/March 2015).

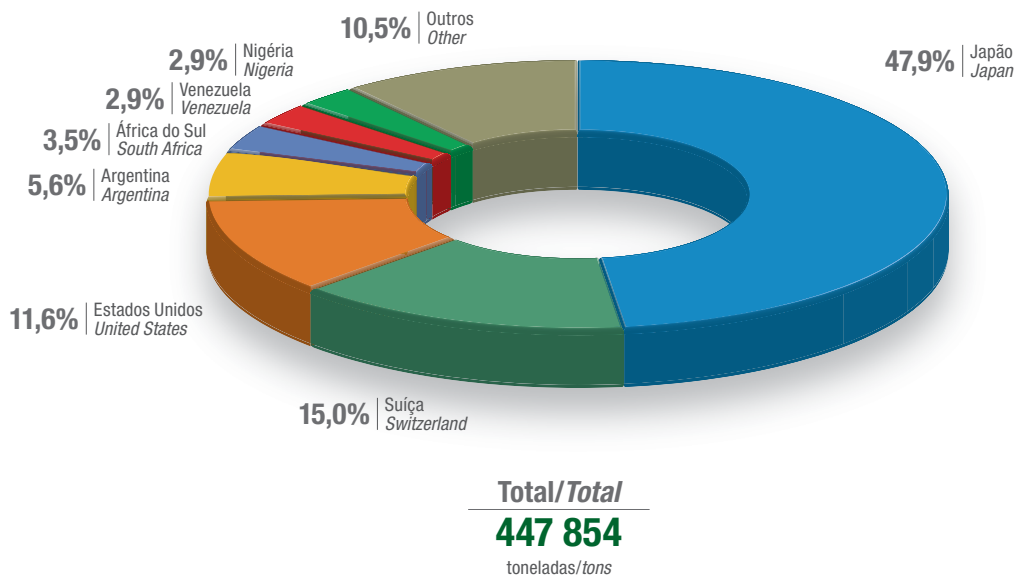
Notas/Notes:

- (1) Posições NCM/SH 7604, 7608 e 7610.
HS 7604, 7608 and 7610 heads.
- (2) Itens NCM/SH 7614 e 7605.11.10 relativo a vergalhão (US\$ 4 434 mil FOB). Este item não inclui o valor correspondente às exportações da posição NCM/SH 8544.
Items HS 7614 and 7605.11.10, related to rod (US\$ 4,434 million FOB). This item does not include the value of the exports of the HS 8544 head.
- (3) Itens NCM/SH 8409.91.20, 8409.99.21 e 8409.99.29. Este item não inclui o valor correspondente às exportações do item NCM/SH 8708.70.90 - relativo à "rodas de alumínio".
Items HS 8409.91.20, 8409.99.21 and 8409.99.29. This item does not include the value of the exports of the item HS 8708.70.90 - on the "aluminum wheels."
- (4) Maiores detalhes à disposição na ABAL.
Further details available at ABAL.



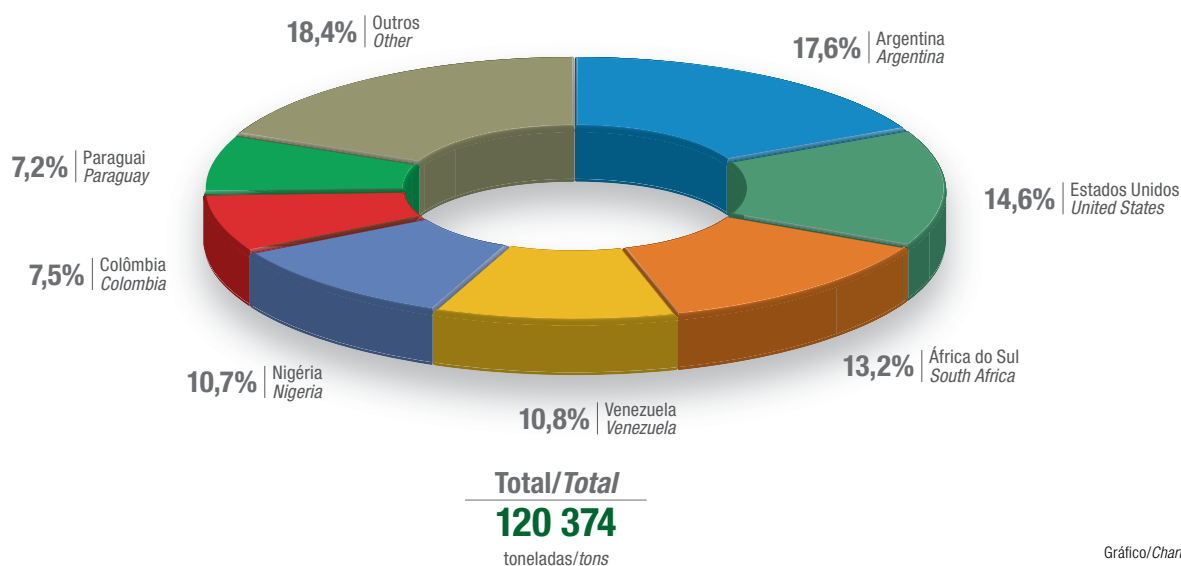
Exportações - 2014 Exports - 2014

Exportações por país de destino Exports by country of destination Peso total / Total weight



Gráfico/Chart 6

Exportações de semimanufaturados e manufaturados de alumínio por país de destino Semi-manufactured and manufactured aluminum exports by country of destination Peso total / Total weight



Gráfico/Chart 7

Fonte/Source: SISCOMEX - Sistema Integrado de Comércio Exterior - SECEX/MDIC (base março/March 2015).



Mercado de transformados

Transformed products market

Produção

Production

Em mil toneladas/'000 tons

Tipos de produtos/Products	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013 [†]	2014
Chapas/Sheets ⁽¹⁾	361,4	382,4	434,1	461,7	427,4	490,7	507,8	506,8	542,9	585,9
Folhas/Foils	82,8	80,6	84,0	83,9	82,2	94,8	92,5	87,0	87,2	85,2
Extrudados/Extruded	140,5	185,0	211,8	241,1	224,6	310,1	326,1	332,1	357,8	318,7
Fios e cabos/Wires and cables ⁽²⁾	129,9	138,9	143,9	152,8	125,6	118,5	149,4	134,9	138,9	131,6
Fundidos e forjados/Castings	172,6	184,6	191,2	219,1	183,7	231,3	246,4	232,4	223,9	165,2
Pó/Powder	41,0	44,4	48,7	46,7	25,5	41,7	42,6	39,9	33,8	28,4
Usos destrutivos/Destructive uses	37,7	36,9	40,3	40,2	31,6	39,1	41,9	41,4	40,8	40,4
Outros/Other	21,4	20,3	21,6	22,7	17,3	22,4	22,2	23,8	25,6	26,2
Total/Total	987,3	1 073,1	1 175,6	1 268,2	1 117,9	1 348,6	1 428,9	1 398,3	1 450,9	1 381,6

Consumo doméstico

Domestic consumption

Em mil toneladas/'000 tons

Tipos de produtos/Products	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Chapas/Sheets ⁽¹⁾	310,3	319,9	374,1	415,0	390,3	501,3	521,0	533,5	579,7	597,8
Folhas/Foils	70,7	72,3	77,8	78,8	75,8	88,2	89,6	88,6	93,8	94,9
Extrudados/Extruded	128,4	178,8	209,6	241,5	227,5	315,3	333,5	340,7	367,5	334,5
Fios e cabos/Wires and cables	85,1	86,8	74,7	100,5	88,3	105,5	167,4	147,7	134,8	129,3
Fundidos e forjados/Castings	149,3	157,6	167,7	198,6	169,8	210,2	226,4	220,8	230,9	172,7
Pó/Powder	39,8	44,1	48,1	46,4	25,9	41,4	42,5	39,8	34,0	28,6
Usos destrutivos/Destructive uses	37,7	36,9	40,3	40,2	31,6	39,1	41,9	41,4	40,8	40,4
Outros/Other	11,3	12,9	13,8	17,0	15,0	40,9	29,5	28,3	31,0	31,5
Total/Total	832,6	909,3	1 006,1	1 138,0	1 024,2	1 341,9	1 451,8	1 440,8	1 512,5	1 429,7

Notas/Notes:

A produção de cada setor é obtida a partir das vendas ao mercado interno (+) exportações (-) importações (+/-) variação de estoque no período.
The production of each sector is obtained from the sales to the domestic market (+) exports (-) imports (+/-) changes in inventory during the period.

(1) Considera chapas planas, chapas em bobinas, discos e lâminas - vide nota 3 da página 3./Includes flat sheet, sheets in coils, discs and blades - see note 3 on page 3.

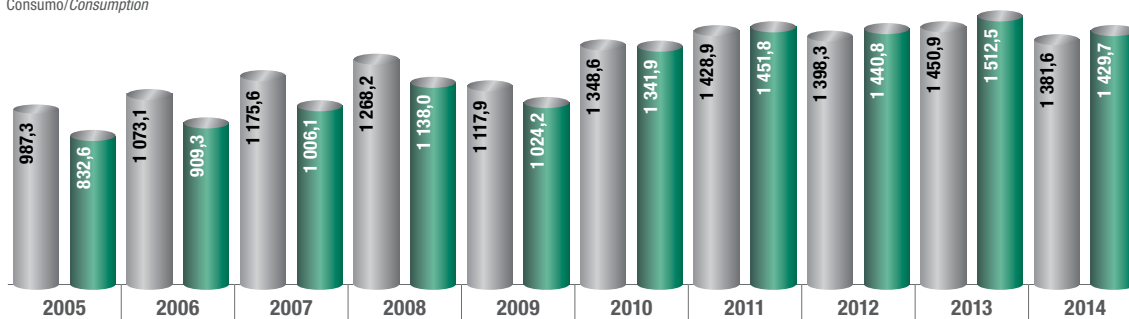
(2) Inclui vergalhão exportado./Includes exported rod.

Produção e consumo 2005-2014

Production and consumption 2005-2014

Produção/Production
Consumo/Consumption

Em mil toneladas/'000 tons



Gráfico/Chart 8



Mercado de transformados *Transformed products market*

Consumo por produto e segmento *Consumption by product and end use markets*

Em mil toneladas/ '000 tons

2012 ^r	Produto Product	Segmento/End use markets							Total Total
		Embalagens Packaging	Transportes Transports	Construção civil Building & construction	Eletricidade Electrical	Bens de consumo Consumer durables	Máquinas e equipamentos Machinery & equipments	Outros Other	
	Chapas/Sheets ⁽¹⁾	341,2	45,6	35,6	6,6	80,8	16,9	6,8	533,5
	Folhas/Foils	68,7	7,6	1,1	1,7	6,5	1,8	1,2	88,6
	Extrudados/Extruded	0,0	38,8	186,4	9,8	53,7	34,7	17,3	340,7
	Fios e cabos condutores Wires and cables	-	-	-	147,7	-	-	-	147,7
	Fundidos e forjados/Castings	-	195,8	0,0	2,5	8,0	13,8	0,7	220,8
	Pó/Powder ⁽²⁾	-	-	-	-	-	-	39,8	39,8
	Usos destrutivos/Destructive uses ⁽³⁾	-	-	-	-	-	-	41,4	41,4
	Outros/Other	0,2	-	-	-	-	-	28,1	28,3
	Total/Total	410,1	287,8	223,1	168,3	149,0	67,2	135,3	1 440,8
	Participação /Share	28,4%	20,0%	15,5%	11,7%	10,3%	4,7%	9,4%	100,0%

Em mil toneladas/ '000 tons

2013	Produto Product	Segmento/End use markets							Total Total
		Embalagens Packaging	Transportes Transports	Construção civil Building & construction	Eletricidade Electrical	Bens de consumo Consumer durables	Máquinas e equipamentos Machinery & equipments	Outros Other	
	Chapas/Sheets ⁽¹⁾	373,3	51,2	39,2	7,5	79,4	18,4	10,7	579,7
	Folhas/Foils	72,0	7,8	1,0	1,5	8,5	1,6	1,4	93,8
	Extrudados/Extruded	-	42,2	204,4	10,1	59,5	33,2	18,1	367,5
	Fios e cabos condutores Wires and cables	-	-	-	134,8	-	-	-	134,8
	Fundidos e forjados/Castings	-	207,8	0,1	4,0	5,6	12,8	0,6	230,9
	Pó/Powder ⁽²⁾	-	-	-	-	-	-	34,0	34,0
	Usos destrutivos/Destructive uses ⁽³⁾	-	-	-	-	-	-	40,8	40,8
	Outros/Other	0,1	-	-	-	-	-	30,9	31,0
	Total/Total	445,4	309,0	244,7	157,9	153,0	66,0	136,5	1 512,5
	Participação /Share	29,5%	20,4%	16,2%	10,4%	10,1%	4,4%	9,0%	100,0%

Em mil toneladas/ '000 tons

2014	Produto Product	Segmento/End use markets							Total Total
		Embalagens Packaging	Transportes Transports	Construção civil Building & construction	Eletricidade Electrical	Bens de consumo Consumer durables	Máquinas e equipamentos Machinery & equipments	Outros Other	
	Chapas/Sheets ⁽¹⁾	401,0	46,8	41,0	6,5	68,7	16,9	16,9	597,8
	Folhas/Foils	74,2	6,2	1,3	1,0	8,8	1,8	1,6	94,9
	Extrudados/Extruded	0,6	39,1	188,9	9,5	51,0	29,4	16,0	334,5
	Fios e cabos condutores Wires and cables	-	-	-	129,3	-	-	-	129,3
	Fundidos e forjados/Castings	-	151,8	0,1	1,9	4,8	13,6	0,5	172,7
	Pó/Powder ⁽²⁾	-	-	-	-	-	-	28,6	28,6
	Usos destrutivos/Destructive uses ⁽³⁾	-	-	-	-	-	-	40,4	40,4
	Outros/Other	0,1	-	-	-	-	-	31,4	31,5
	Total/Total	475,9	243,9	231,3	148,2	133,3	61,7	135,4	1 429,7
	Participação /Share	33,3%	17,0%	16,2%	10,4%	9,3%	4,3%	9,5%	100,0%

Notas/Notes:

(1) Considera chapas planas, chapas em bobinas, discos e lâminas - vide nota 3 da página 3.

Includes flat sheets, sheets in coils, discs and blades - see note 3 on page 3.

(2) Pó: compreendendo aluminotermia, tintas, explosivos, entre outros.

Powder: comprising aluminothermic, dyes, explosives, among others.

(3) Usos destrutivos: compreendendo siderurgia e anodos para proteção catódica das plataformas marítimas de exploração de petróleo.

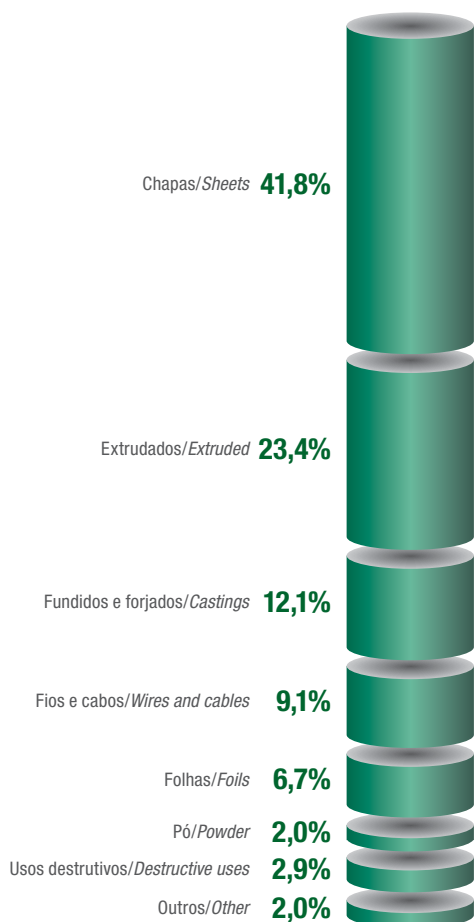
Destructive uses, including siderurgy and anodes for cathodic protection of offshore platforms for oil exploration.



Mercado de transformados

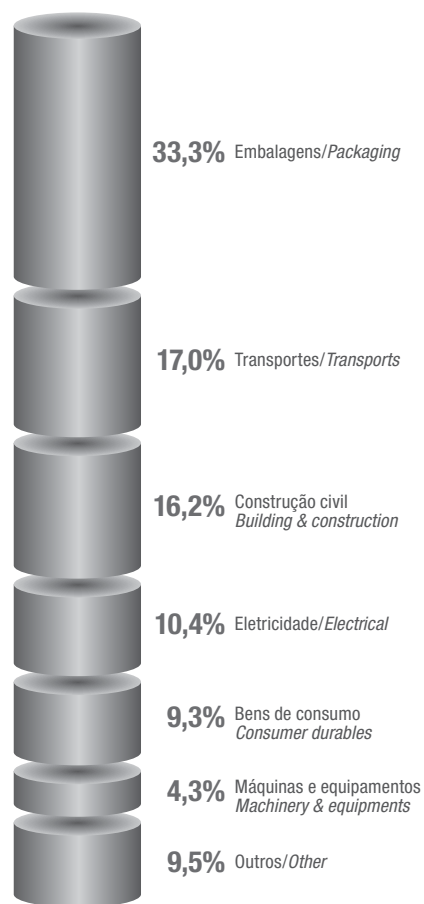
Transformed products market

Consumo por produto 2014
Consumption by product 2014



Gráfico/Chart 9

Consumo por segmento 2014
Consumption by end use markets 2014



Gráfico/Chart 10

Total/Total
1 429 700
toneladas/tons



Localização das plantas de alumínio e seus produtos *Aluminum and its products plants location*





Capacidade de produção de alumínio Production capacity of aluminum

Capacidade instalada de produção de alumínio primário Installed production capacity of primary aluminum

Em mil toneladas/'000 tons

Produtores/Producers	Localização/Location	2008	2009	2010	2011	2012	2013 ⁽¹⁾	2014
Albras - Alumínio Brasileiro S.A. ⁽¹⁾	Barcarena - PA	460	460	460	460	460	460	460
Alcoa Alumínio S.A. ⁽²⁾	Poços de Caldas - MG	97	97	97	97	98	98	98
Consórcio de Alumínio do Maranhão - Alumar ^{(1) (3)}	São Luís - MA	450	450	450	450	455	457	457
Novelis do Brasil Ltda ⁽²⁾		111	111	111	51	51	30	30
	Ouro Preto - MG	51	51	51	51	51	30	30
	Aratu - BA	60	60	60	-	-	-	-
Valesul Alumínio S.A. ⁽¹⁾	Santa Cruz - RJ	95	95	-	-	-	-	-
Votorantim Metais - CBA ⁽²⁾	Alumínio - SP	475	475	475	475	475	475	475
Total/Total		1 688	1 688	1 593	1 533	1 539	1 520	1 520

Fonte/Source: Produtores primários/Primary producers

Notas/Notes: Capacidade definida em 31 de dezembro de cada ano./ Capacity on December 31 of each year.

(1) Tecnologia *Prebaked* - cubas com anodos pré-cozidos./Technology *Prebaked* - pots with prebaked anodes.

(2) Tecnologia *Soderberg* - anodos cozidos na própria cuba./Soderberg Technology - baked anodes in pots own.

(3) O Consórcio Alumar tem como acionistas as empresas Alcoa Alumínio S.A. e BHP Billiton Metais S.A./

The Alumar Consortium has as shareholders the company Alcoa Alumínio S.A. and BHP Billiton Metais S.A.

Principais insumos para produção de alumínio primário Main inputs for primary aluminum production

Insumos/Inputs	2013 ⁽¹⁾	2014
Alumina (1 000 toneladas)/Alumina ('000 tons)	2 511,7	2 205,2
Energia elétrica (GWh)/Electrical power (GWh)	20 006,0	14 794,3
Óleo combustível (1 000 toneladas)/Fuel oil ('000 tons)	21,1	20,5
Coque (1 000 toneladas)/Coke ('000 tons)	439,1	352,2
Piche (1 000 toneladas)/Pitch ('000 tons)	159,8	106,3
Fluoreto (1 000 toneladas)/Fluoride ('000 tons)	25,7	19,8
Criolita (1 000 toneladas)/Cryolite ('000 tons)	9,9	2,1

Fonte/Source: Produtores primários/Primary producers

Capacidade de produção instalada de produtos transformados Installed production capacity of transformed products

Em mil toneladas/'000 tons

Produtos/Products	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
Chapas/Sheets	651,0	681,0	711,0	721,0	721,0	925,0	958,0	
Folhas/Foils	126,0	126,0	126,0	117,0	118,0	120,0	109,0	
Cabos/Cables	174,0	183,0	188,0	193,0	206,0	206,0	206,0	
Vergalhões/Rods	194,0	195,0	195,0	198,0	199,0	211,0	211,0	
Extrudados Extruded	Prensas Presses	Capacidade Capacity	Prensas Presses	Capacidade Capacity	Prensas Presses	Capacidade Capacity	Prensas Presses	Capacidade Capacity
	123	314,0	128	324,0	150	389,0	167	469,0
	174	183,0	188,0	193,0	206,0	206,0	206,0	
	194,0	195,0	195,0	198,0	199,0	211,0	211,0	
	209	833,0	205	843,0				

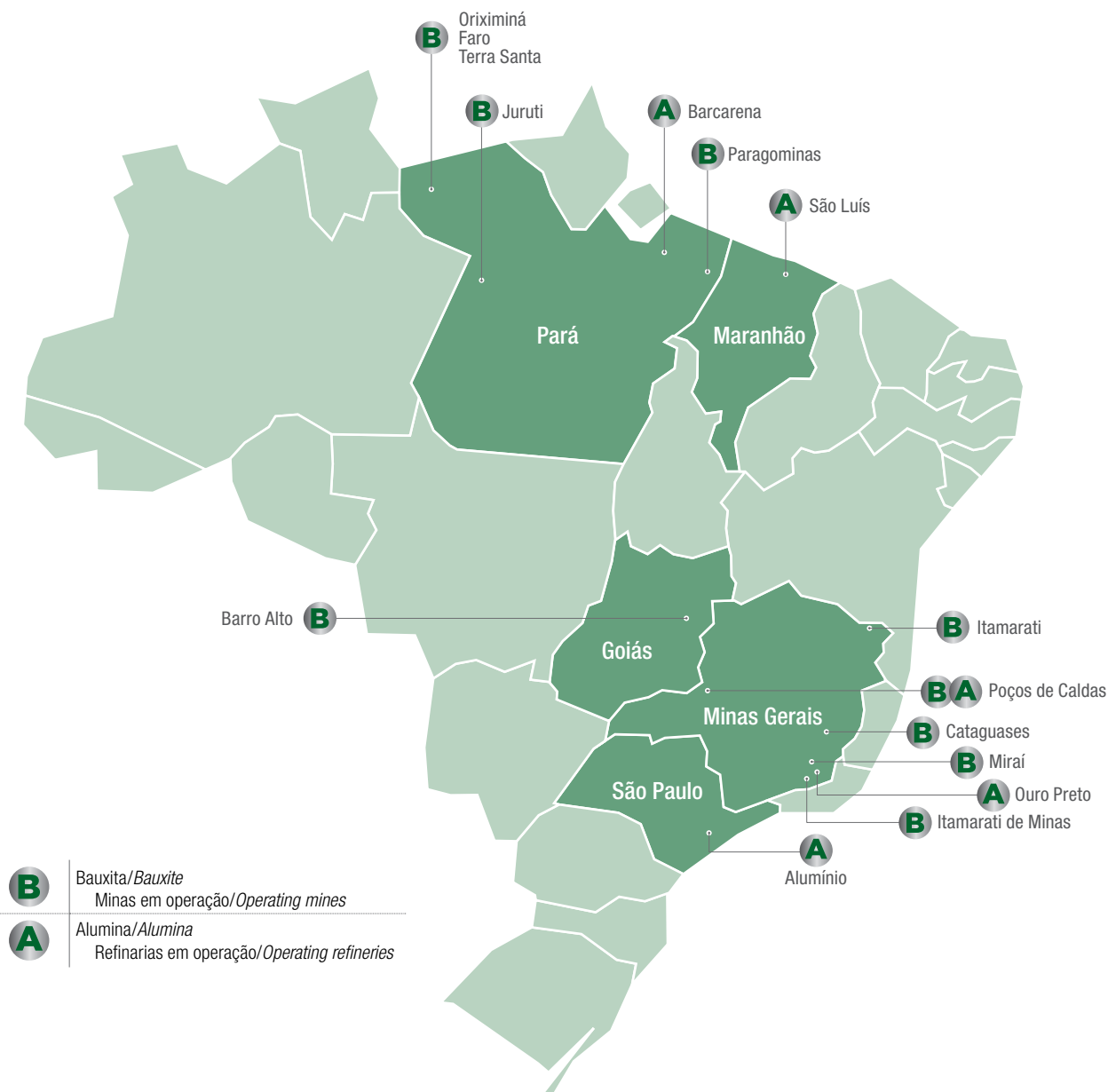
Fonte/Source: Empresas do setor/Sector companies.

Notas: Capacidade de produção instalada de produtos transformados - definida em 31 de dezembro de cada ano, considerando 3 turnos de operação. **Chapas:** laminação a frio de produtos com espessura superior a 0,20 mm, baseada na disponibilidade de entrada de rolos de lâminas e no composto de produtos - product mix - de cada empresa. **Folhas:** laminados com espessura inferior ou igual a 0,20mm, considerando o processamento do composto de produtos - product mix - de cada empresa. **Cabos:** trefilação de alumínio para produção de cabos nus e revestidos. **Vergalhões:** sistema Properzi ou Spidem. **Extrudados:** em 2013, a capacidade instalada de produção de extrudados passou a ser calculada a partir das variáveis capacidade produtiva da prensa por hora de operação, fator médio de utilização e dimensões de tarugo (matéria prima dos produtos extrudados). Até 2012 os volumes indicados consideram a capacidade nominal informada pelas empresas. São consideradas as empresas representativas do setor e as prensas em operação.

Notes: Capacity defined on December 31 of each year, considering three shifts of operation. **Sheets:** capacity of cold rolling products over 0.20 mm thickness, based on the availability of sheet roll entry and on the product mix of each company. **Foils:** installed production capacity for rolled products less or equal to 0.20 mm thickness and considering the product mix of each company. **Cables:** aluminum wire drawing for cable production. **Rods:** Properzi or Spidem systems. **Extruded products:** In 2013, installed extruded aluminum capacity shall be based on variable press capacity per hour of operation, average usage, and billet sizes (the raw material used in extruded products). Up to 2012, the volume considered the nominal capacity reported by companies. Representative companies from the sector and presses in operation have been included.



Localização das minas de bauxita e refinarias de alumina *Location of bauxite mines and refineries*



Principais insumos para produção de alumina *Main inputs for alumina production*

Insumos/Inputs	2013 ⁽¹⁾	2014
Bauxita (1 000 toneladas)/Bauxite ('000 tons)	22 485,3	19 139,4
Óleo combustível (1 000 toneladas)/Fuel oil ('000 tons)	932,0	942,5
Soda cáustica (1 000 toneladas)/Caustic soda ('000 tons)	964,9	1 009,5
Energia elétrica (GWh)/Electrical power (GWh)	1 597,3	1 546,1
Cal (1 000 toneladas)/Cal ('000 tons)	135,0	115,2
Carvão/ coal (1 000 toneladas)/Cal ('000 tons)	1 018,5	1 112,6

Fonte/Souce: Empresas produtoras/Producer companies



Bauxita e Alumina

Bauxite and Alumina

Suprimento e consumo de bauxita e alumina

Bauxite and alumina supply and consumption

Em mil toneladas/ '000 tons

Descrição/Description	Bauxita/Bauxite			Alumina/Alumina		
	2012	2013 ⁽¹⁾	2014	2012	2013 ⁽¹⁾	2014
Suprimento/Supply	35 104,0	33 856,4	35 415,1	10 370,9	9 968,0	10 470,7
Produção/Production	34 987,8	33 848,7	35 409,9	10 320,6	9 942,1	10 439,2
Alcan Alumina Ltda (São Luís, MA)	-	-	-	338,6	344,2	363,7
Alcoa Alumínio S.A.	5 315,2	5 506,1	5 273,8	2 145,9	2 186,6	2 156,7
• Poços de Caldas (MG)	1 015,2	1 065,4	499,9	305,3	327,8	193,0
• São Luís (MA)	-	-	-	1 840,6	1 858,8	1 963,7
• Juruti (PA)	4 300,0	4 440,7	4 773,9	-	-	-
BHP Billiton Metais S.A. (São Luís, MA)	-	-	-	1 219,0	1 239,2	1 311,9
Hindalco do Brasil Ind. e Com. Ltda (Ouro Preto, MG)	-	-	-	-	3,1	45,0
MRN - Mineração Rio do Norte S.A. (Oriximiná, Faro e Terra Santa, PA)	17 132,0	17 274,0	17 280,2	-	-	-
Norsk Hydro Brasil Ltda	9 221,4	7 567,2	9 480,8	5 792,2	5 377,1	5 966,7
• Alunorte-Alumina do Norte do Brasil S.A. (Barcarena, PA)	-	-	-	5 792,2	5 377,1	5 966,7
• Mineração Paragominas S.A. (Paragominas, PA)	9 221,4	7 567,2	9 480,8	-	-	-
Votorantim Metais - CBA	2 399,2	2 905,2	1 752,9	824,9	791,9	595,2
• Alumínio (SP)	-	-	-	824,9	791,9	595,2
• Itamarati, Cataguases, Mirai (MG) e Barro Alto (GO)	2 399,2	2 905,2	1 752,9	-	-	-
Outros/Other ⁽¹⁾	920,0	596,2	1 622,2	-	-	-
Importações/Imports	116,2	7,7	5,2	50,3	25,9	31,5
Consumo doméstico/Domestic consumption	24 720,8	23 857,2 ⁽¹⁾	20 473,6	2 924,9	2 688,1 ⁽¹⁾	2 394,1
Usos metálicos/Metalic uses	24 016,7	22 485,3	19 139,4	2 778,5	2 511,7	2 205,2
Outros usos/Other uses	704,1	1 371,9 ⁽¹⁾	1 334,2	146,4	176,4	188,9
Exportações/Exports	6 860,7	8 422,2	8 352,9	7 274,4	7 103,2	8 182,1

Fontes/Sources: Informações das empresas do setor./Companies sector informations.
SISCOMEX - Sistema Integrado de Comércio Exterior - SECEX/MDIC (base março/March 2015).

Notas/Notes:

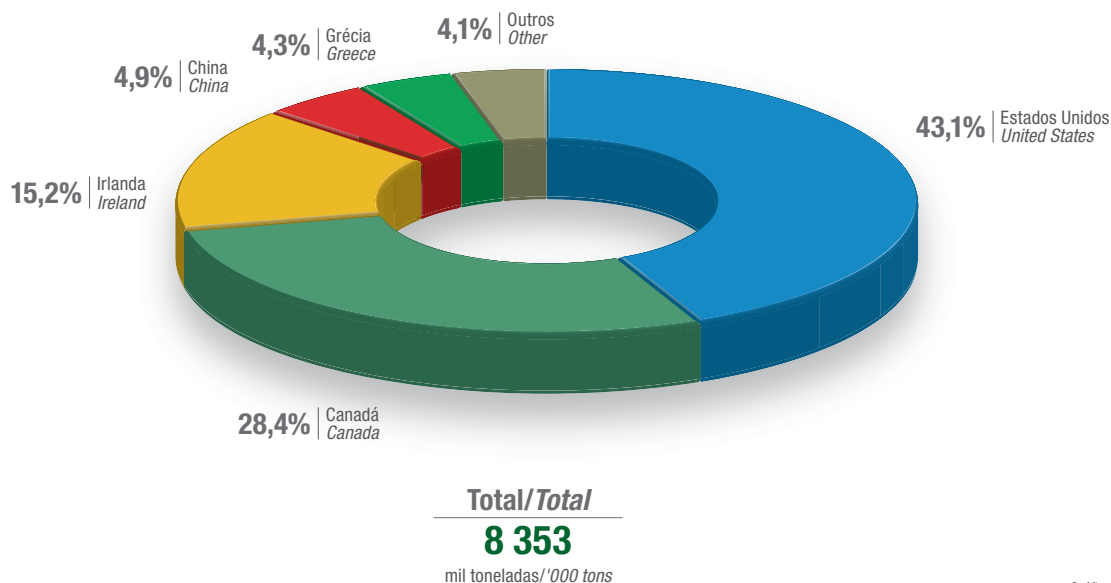
(1) Total da produção das empresas Mineração Curimbaba (MG), Mineração Santo Expedito (GO), Mineração Rio Pomba (MG) e Mineração Varginha (MG).
Total production of the companies Mineração Curimbaba (MG), Mineração Santo Expedito (GO), Mineração Rio Pomba (MG) and Mineração Varginha (MG).

- Os dados de produção de bauxita atendem ao critério "base úmida", de forma a torná-los comparáveis aos divulgados por várias fontes.
The data for bauxite production uses the "wet basis" criteria in order to make them comparable to those reported by several sources.
- No ano de 2014, o teor médio de umidade da bauxita foi da ordem de 14%.
In 2014, the average moisture content of bauxite was approximately 14%.
- Não é considerada no balanço a variação de estoques.
It is not considered in the balance inventories changes.



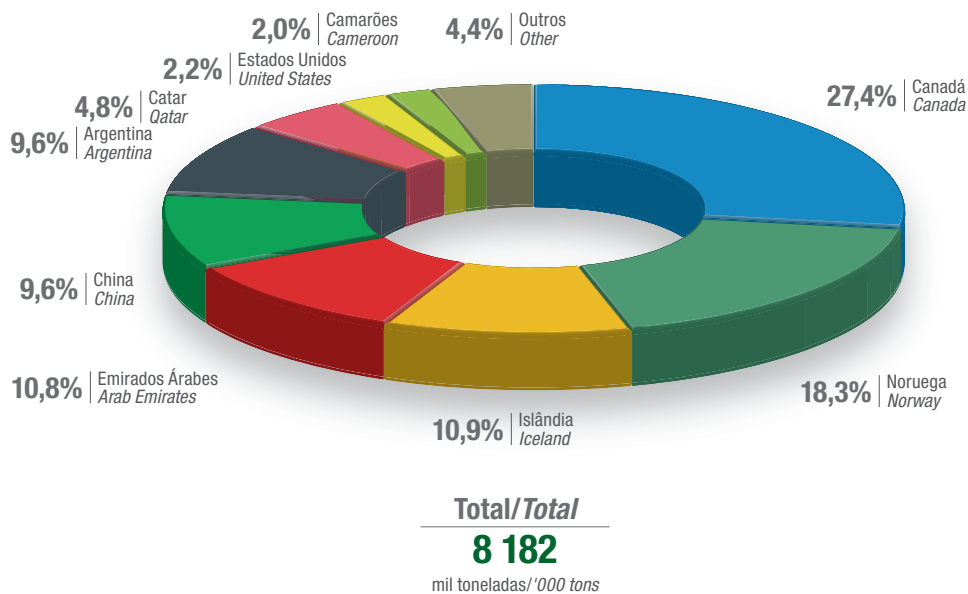
Bauxita e Alumina *Bauxite and Alumina*

Principais países de destino das exportações de bauxita - 2014 *Main countries of destination for bauxite exports - 2014*



Gráfico/Chart 11

Principais países de destino das exportações de alumina - 2014 *Main countries of destination for alumina exports - 2014*



Fonte/Source: SISCOMEX - Sistema Integrado de Comércio Exterior - SECEX/MDIC (base março/March 2015).

Gráfico/Chart 12



Análise internacional

A indústria brasileira tem participação importante no cenário global do alumínio. O país é o quarto produtor de bauxita e terceiro produtor de alumina. Em função dos sucessivos desligamentos de linhas a partir de 2009, ocupa atualmente a nona posição entre os países produtores de alumínio primário, estando atrás de China, Rússia, Canadá, Emirados Árabes, Austrália, Estados Unidos, Índia e Noruega. Veja quadro comparativo na página 54.

Bauxita e alumina | A produção mundial de bauxita em 2013 totalizou 283 milhões de toneladas, em ranking liderado por Austrália, Indonésia e China. O ranking de produção de alumina foi liderado pela China, Austrália e Brasil. Em 2013 a produção mundial de alumina totalizou 101.400 mil toneladas.

“Com quase 50% da produção mundial de alumina, a China tem grande potencial para aumentar a participação no consumo de bauxita e de alumina para o Brasil; a distância é um empecilho devido ao custo do frete, mas a característica da nossa bauxita requer menor temperatura para refino, o que, sem dúvida, é uma vantagem competitiva”, resume Otávio Carvalheira, coordenador do Comitê de Mercado de Bauxita e Alumina da ABAL.

Alumínio Primário – produção e consumo | De acordo com o World Metal Statistics, a produção e o consumo mundial de alumínio primário em 2014 apresentaram crescimento em relação a 2013. No ano passado, a produção foi de 49.861,8 milhões de toneladas, volume 4,6% superior ao registrado em 2013. No mesmo período, o mundo consumiu mais 7,4% de



Fotógrafo: Cacallos Garrastazu

www.alcoa.com.br | 0800 0159888



ALCOA

50
anos

PROMOVEMOS INOVAÇÕES PARA CONSTRUIR O FUTURO

Das asas de um avião às esquadrias que nos cercam, a inovação é nosso jeito de pensar e transformar o presente construindo o futuro. Trabalhamos há 50 anos no Brasil, criando as mais diversas soluções em alumínio e multimateriais.

Somos Alcoa e avançamos cada geração.

 /alcoabrasil

 @alcoabrasil

 /alcoatvbrasil



alumínio em relação ao ano anterior, totalizando 50.098,8 milhões de toneladas. Vide tabela comparativa na página 58.

Liderada pela China, a Ásia aumentou a distância para os demais continentes, em 2014, como resultado de sua expansão, tanto em produção (+11,9%) quanto em consumo de alumínio (+7,3%) ante 2013.

Em relação à produção de metal primário, à exceção do continente asiático, todos os demais apresentaram queda de um ano para outro. A maior redução foi sentida na América, com -10,2%, seguida por Europa (-4,2%), África (-4,5%) e Oceania (-0,1%).

Já o consumo mundial de alumínio primário cresceu em quase todos os continentes, menos na África, que acusou queda de 2,9% em 2014. A América registrou a maior alta (10,4%), seguida da Ásia (7,3%) e Europa (5,3%).

Estoque e preços | Depois de registrar aumentos nos últimos três anos, os estoques de alumínio primário despencaram mais de 22% em 2014 e voltaram a ficar em patamar abaixo do volume de 2010. No final do ano passado os estoques LME (London Metal Exchange) fecharam em 4.205 milhões de toneladas, quantidade 1,24 milhão de toneladas inferior a 2013. (Gráfico pág. 58)

Mesmo com redução, os estoques ainda estão bem acima de seu nível tradicional, explica o professor doutor em economia Fernando Garcia: “esse crescimento ocorreu no final da década de 2000, quando o capital chinês assumiu o controle acionário da LME, mudando algumas regras”.

Simultaneamente, após acusar dois anos consecutivos de queda nos preços, as cotações médias de alumínio primário apresentaram, em 2014, uma ligeira elevação em relação a 2013. Os preços médios para a entrega em três meses fecharam o ano a US\$ 1.893/tonelada, 0,3% superior à média de 2013.

A evolução dos preços de alumínio primário em 2014 (pág. 68) registrou um crescimento médio de 1,1% para os preços à vista, que registraram uma média de US\$ 1.866/tonelada. Da mesma forma, as cotações médias de ligas secundárias de alumínio no ano apresentaram elevação ante 2013. Para compras à vista, a média alcançou US\$ 1.950/tonelada, 8,3% superior à média registrada no ano de 2013. ■



International analysis

The Brazilian industry has an important role to play in the global aluminum scenario. The country is the fourth-largest producer of bauxite and the third-largest producer of alumina. Due to the successive shutdowns of lines since 2009, it currently ranks ninth among the countries producing primary aluminum, after China, Russia, Canada, UAE, Australia, USA, India and Norway. See the chart on page 54.

Bauxite | Global production of bauxite in 2013 amounted to 283 million tons, led by Australia, Indonesia and China.

Alumina | Brazil is the third in the alumina world production ranking, after China and Australia. In 2013, the global production of alumina was 101,400 thousand tons.

"Responsible for almost 50% of primary aluminum production, China has great potential to increase its participation in the consumption of bauxite and alumina. For Brazil the distance is a hindrance, due to the cost of freight, but our bauxite requires lower temperatures for refining, which undoubtedly is a competitive advantage," says Otávio Carnevalheira, coordinator of the Bauxite and Alumina Market Committee at ABAL.

Primary Aluminum - production and consumption | According to World Metal Statistics, the global production and consumption of primary aluminum was up on 2013. Last year, production was 49,861,800 tons, 4.6% up on 2013. In the same period, the world consumed 7.4% more aluminum, totaling 50,098,800 tons. See chart on page 58.



Led by China, Asia was the leading continent in 2014 following expansion both in production (+ 11.9%) and aluminum consumption (+ 7.3%) on 2013.

In the production of primary metal, except for Asia, all the other continents were down year on year. The largest reduction was seen in America, with -10.2%, followed by Europe (-4.2%), Africa (-4.5%) and Oceania (-0.1%).

Global consumption of primary aluminum grew on nearly every continent, except Africa, which saw a fall of 2.9% in 2014. America saw the biggest increase (10.4%), followed by Asia (7.3%) and Europe (5.3%).

Inventory and prices | After increasing in the last three years, primary aluminum inventory plunged by more than 22% in 2014, below the level seen in 2010. Late last year, London Metal Exchange (LME) inventory closed at 4.205 million tons, 1.24 million tons down on 2013 (chart on page 58).

Even with the reduction, inventory is still well above traditional levels, explains Prof. Dr. Fernando Garcia. "This growth occurred in the late 2000s, when the Chinese took a controlling interest in the LME, changed some rules", he says.

At the same time, after two consecutive years of falling prices, the average price of primary aluminum in 2014 rose slightly on 2013. The average price for delivery in three months closed the year at US\$ 1,893 / ton, 0.3% up on the average in 2013. ■

O Brasil e o mundo Brazil and the World

Ranking	Reservas de Bauxita Bauxite Reserves Em milhões de toneladas/Million of tons		Produção Production Em mil toneladas/Thousand tons					
	Países Countries	Volume Volume	Bauxita Bauxite	Volume Volume	Alumina Alumina	Volume Volume	Alumínio Primário Primary aluminum	Volume Volume
1º	Guiné/Guinea	7 400	Austrália/Australia	81 100	China/China	44 378	China/China	24 382
2º	Austrália/Australia	6 500	Indonésia/Indonesia	55 700	Austrália/Australia	21 528	Rússia/Russia	3 488
3º	Brasil/Brazil	2 600	China/China	46 000	Brasil/Brazil	9 942	Canadá/Canada	2 858
4º	Vietnã/Vietnam	2 100	Brasil/Brazil	33 849	Estados Unidos/USA	4 390	Emirados Árabes/UAE	2 341
5º	Jamaica/Jamaica	2 000	Guiné/Guinea	18 800	Índia/India	4 040	Austrália/Australia	1 773
6º	Indonésia/Indonesia	1 000	Índia/India	15 400	Rússia/Russia	2 659	Estados Unidos/USA	1 710
7º	Guiana/Guyana	850	Jamaica/Jamaica	9 440	Jamaica/Jamaica	1 855	Índia/India	1 582
8º	China/China	830	Cazaquistão/Kazakhstan	5 400	Cazaquistão/Kazakhstan	1 590	Noruega/Norway	1 154
9º	Grécia/Greece	600	Rússia/Russia	5 320	Canadá/Canada	1 555	Brasil/Brazil	962
	Outros/Other	4 120	Outros/Other	11 991	Outros/Other	9 463	Outros/Other	9 596
	Total/Total	28 000		283 000		101 400		49 846

Fontes/Sources: U.S. Geological Survey, Mineral Commodity Summaries, January 2015; World Metal Statistics - May 2015; World Mineral Production 2009-2013 - British Geological Survey.

Notas/Notes: Dados de 2014 para a produção de alumínio primário. Demais dados referem-se a 2013 / The data for primary aluminum production refer to 2014. Other data refer to 2013.



HIGH QUALITY IN ALUMINIUM

Ambiente e espaço em harmonia

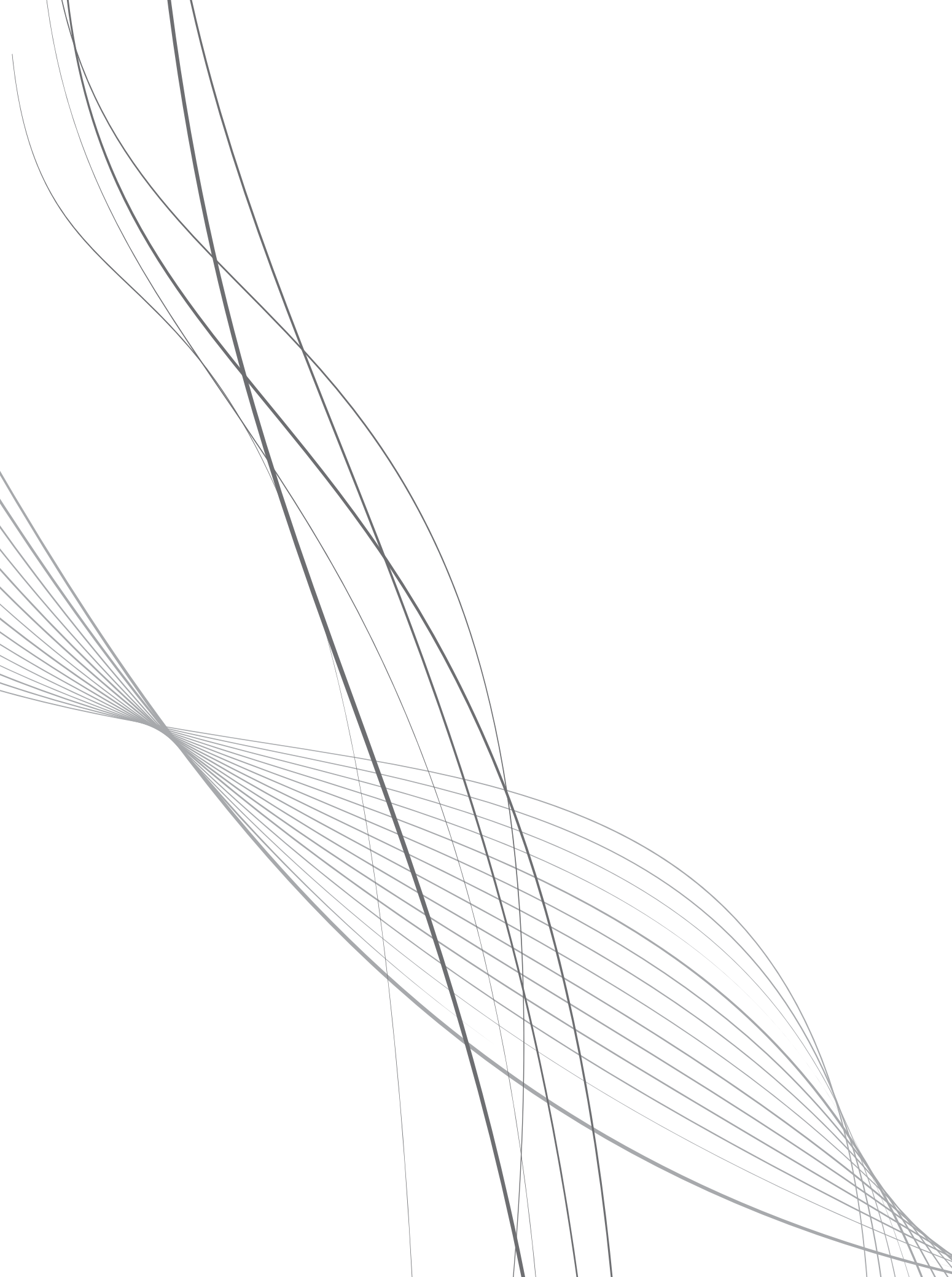
A união da técnica com o design, da tecnologia com a vida. Uma empresa 100% brasileira inovando em soluções para o mercado de alumínio.
CDA Metais uma nova perspectiva, um novo olhar.

Ambience and space in harmony

The merger of technique and design, technology and life. A company 100% Brazilian innovating in solutions for the aluminum market.
CDA Metais, a new perspective, a new look.



www.cdametals.com.br





Estadísticas internacionais

International statistics



Produção e consumo mundial de alumínio primário - 2014

Worldwide production and consumption of primary aluminum - 2014

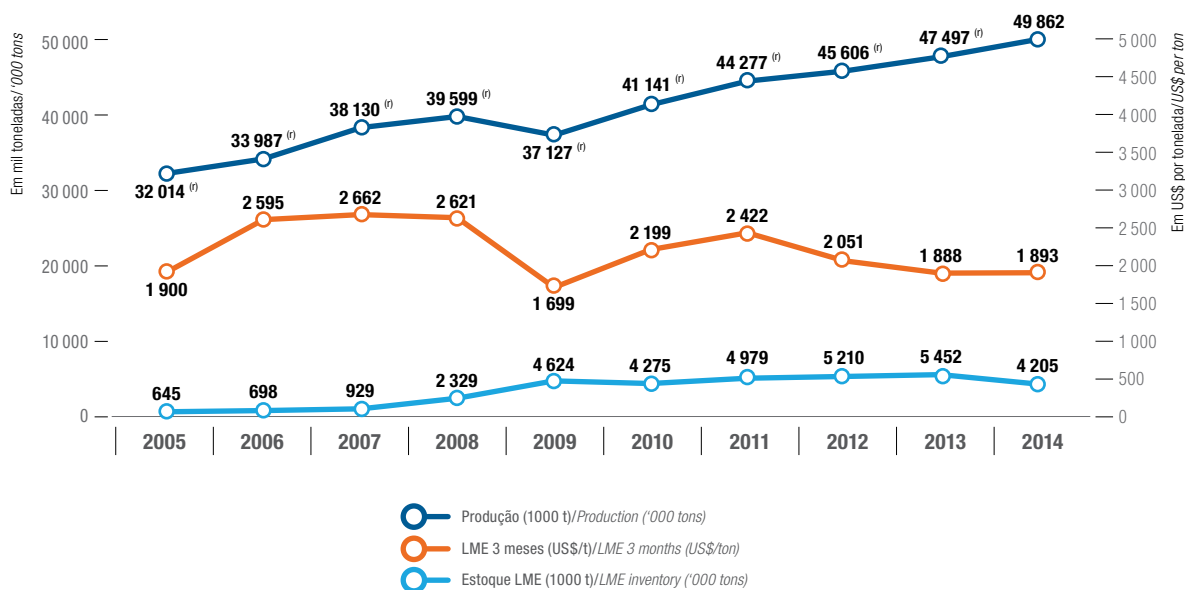
Em mil toneladas/'000 tons

Continente <i>Continent</i>	Produção <i>Production</i>	Consumo <i>Consumption</i>
África/ <i>Africa</i>	1 741,7	808,2
América/ <i>America</i>	6 126,5	7 352,6
Ásia/ <i>Asia</i>	32 279,1	33 357,7
Europa/ <i>Europe</i>	7 614,5	8 132,9
Oceania/ <i>Oceania</i>	2 100,0	447,4
Total/<i>Total</i>	49 861,8	50 098,8

Fonte/Source: World Metal Statistics - World Bureau of Metal Statistics - May 2015.

Alumínio primário - Produção x Estoque LME x LME 3 meses

Primary aluminum - Production x LME Inventory x LME 3 months



Fontes/Sources: The Aluminum Association, World Metal Statistics and LME - London Metal Exchange.

Gráfico/Chart 13



Produção Mundial

Worldwide production

Produção de alumínio primário

Production of primary aluminum

Em mil toneladas/ '000 tons

Países Countries	2004	2005	2006	2007	2008 ⁽¹⁾	2009 ⁽¹⁾	2010 ⁽¹⁾	2011 ⁽¹⁾	2012 ⁽¹⁾	2013
África/Africa	1 671	1 762	1 777	1 789	1 758	1 721	1 680	1 755	1 629	1 769
África do Sul/South Africa	820	860	865	880	860	825	760	806	665	762
Camarões/Cameroon	86	90	88	87	91	73	76	69	69 ⁽¹⁾	75
Egito/Egypt	216	244	252	258	260	265	266	265	265	320
Gana/Ghana	-	13	8	-	-	-	-	35	40 ⁽¹⁾	40
Moçambique/Mozambique	549	555	564	564	536	545	557	562	564	570
Nigéria/Nigeria	-	-	-	-	11	13	21	18	26	2
América do Norte/North America	5 108	5 374	5 332	5 643	5 778	4 757	4 690	4 970	4 851	4 917
Canadá/Canada	2 592	2 894	3 051	3 083	3 119	3 030	2 963	2 984	2 781	2 969
Estados Unidos/United States	2 516	2 480	2 281	2 560	2 659	1 727	1 727	1 986 ⁽¹⁾	2 070	1 948
América do Sul/South America	2 354	2 384	2 493	2 558	2 669	2 503	2 288	2 240	2 044	1 901
Argentina/ Argentina	272	271	278	293	400	407	417	420	408	437
Brasil/Brazil	1 458	1 498	1 605	1 655	1 661	1 535	1 536	1 440	1 436	1 304
Venezuela/Venezuela	624	615	610	610	608	561	335	380	200	160
Ásia/Asia	9 668	11 220	13 212	16 585	17 354	17 581	21 698	24 366	26 852	29 038
Arábia Saudita/Saudi Arabia	-	-	-	-	-	-	-	-	5	190
Bahrain/Bahrain	531	751	872	865	872	848	851	881	890	913
Cazaquistão/Kazakhstan	-	-	-	12	106	127	226 ⁽¹⁾	249	249	250
China/China	6 689	7 806	9 349	12 588	13 177	12 891	16 195	18 062	20 268	22 059
Emirados Árabes/UAE	683	722	861	890	948	1 010	1 400	1 800	1 820	1 864
Índia/India	887	1 004	1 152	1 237	1 300	1 472	1 614	1 660	1 721	1 709
Indonésia /Indonesia	241	252	250	242	243	258	253	244	248 ⁽¹⁾	250
Irã/Iran	213	220	205	216	248	200 ⁽¹⁾	192	224 ⁽¹⁾	230 ⁽¹⁾	300
Japão/Japan ⁽¹⁾	6	7	7	7	7	5	5	5	4	3
Malásia/Malaysia	-	-	-	-	-	15	60	80	120	270
Omã/Oman	-	-	-	-	49	351	367	373	360	354
Quatar/Qatar	-	-	-	-	-	10	126	450	604	600
Tadjiquistão/Tajikistan	358	380	414	419	339	359	349	278	273	216
Turquia/Turkey	60	78	102	109	65	35	60	60	60	60

Continua na página seguinte/To be continued on next page



Produção Mundial Worldwide production

Produção de alumínio primário Production of primary aluminum

Em mil toneladas/ '000 tons

Países Countries	2004	2005	2006	2007	2008 ⁽¹⁾	2009 ⁽¹⁾	2010 ⁽¹⁾	2011 ⁽¹⁾	2012 ⁽¹⁾	2013
Europa/Europe	8 879	9 009	8 909	9 240	9 744	8 342	8 510	8 633	8 108	7 770
União Europeia / European Union	3 256	3 263	3 021	3 084	3 030	2 373	2 416	2 501	1 981	1 896
Alemanha/Germany	668	648	516	551	606	292	403	433	410	492
Espanha/Spain	398	394	349	408	408	360	340	365	230	235
Eslováquia/Slovakia	175	162	161	160	163	150	163	163	161	163
Eslovênia/Slovenia ⁽³⁾	121	139	118	111	83	35	40	40	40	40
França/France	451	442	442	428	389	345	356	334	349	346
Grécia/Greece	167	163	165	166	160	130	130	132	135	133
Holanda/Netherlands	330	334	284	301	301	300	300	300	110 ⁽¹⁾	50
Hungria/Hungary	34	31	34	-	-	-	-	-	-	-
Itália/Italy	195	193	194	180	186	166	130	142	100	-
Polônia/Poland ⁽³⁾	46	43	39	33	30 ⁽¹⁾	10 ⁽¹⁾	10 ⁽¹⁾	6 ⁽¹⁾	8 ⁽¹⁾	9
Reino Unido/United Kingdom	360	368	360	365	327	314	210	214	60	47
Romênia/Romania ⁽⁴⁾	210	244	258	283	265	201	241	261	249	250
Suécia/Sweden	101	102	101	98	112	70	93	111	129	131
Outros Europa/Other Europe	5 623	5 746	5 888	6 156	6 714	5 969	6 094	6 132	6 127	5 874
Azerbaijão/Azerbaijan	30	32	32	39	62	-	-	20	55 ⁽¹⁾	60
Bósnia-Herzegovina Bosnia-Herzegovina ⁽³⁾	121	131	136	122	123	96	118	131	126	110
Islândia/Iceland ⁽²⁾	285	273	328	446	761	805	813	766	787	800
Montenegro/Montenegro ^{(3) (5)}	-	117	122	124	107	64	82	93	90 ⁽¹⁾	80
Noruega/Norway	1 319	1 387	1 427	1 357	1 358	1 139	1 109	1 122	1 145	1 100
Rússia/Russia	3 595	3 647	3 718	3 955	4 190	3 815	3 947	3 993 ⁽¹⁾	3 924 ⁽¹⁾	3 724
Sérvia-Montenegro/ Serbia-Montenegro ^{(3) (5)}	115	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suíça/Switzerland	45	45	12	-	-	-	-	-	-	-
Ucrânia/Ukraine ⁽⁴⁾	113	114	113	113	113 ⁽¹⁾	50	25	7	-	-
Oceania/Oceania	2 248	2 260	2 272	2 317	2 299	2 224	2 276	2 314	2 122	2 102
Austrália/Australia	1 898	1 909	1 935	1 964	1 983	1 952	1 933	1 960	1 795	1 778
Nova Zelândia/New Zealand	350	351	337	353	316	272	343	354	327	324
Total/Total	29 928	32 009	33 995	38 132	39 602	37 128	41 142	44 278	45 606	47 497

Fonte/Source: Transcrição da tabela/Transcription of table 17 - Aluminum Statistical Review 2013 - The Aluminum Association

Notas/Notes:

- (1) Exclui produção de alumínio high-purity./High-purity aluminum production excluded.
- (2) Inclui produção de tarugo./Rod production included.
- (3) Inclui alumínio secundário./Secondary aluminum included.
- (4) Inclui produção de ligas primárias./Primary production of alloys included.
- (5) Sérvia-Montenegro foi dissolvida em 2006./Serbia-Montenegro was dissolved in 2006.



Consumo mundial

Worldwide consumption

Consumo aparente de alumínio

Aluminum apparent consumption

Em mil toneladas/ '000 tons

Países Countries	2004 ⁽¹⁾	2005 ⁽¹⁾	2006 ⁽¹⁾	2007 ⁽¹⁾	2008 ⁽¹⁾	2009 ⁽¹⁾	2010 ⁽¹⁾	2011 ⁽¹⁾	2012 ⁽¹⁾	2013
África/Africa										
África do Sul/South Africa ⁽¹⁾	164,9	194,1	205,7	221,7	179,2	144,9	150,5	177,0	181,0	193,0
Camarões/Cameroon	13,7	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na
América do Norte/North America										
Canadá/Canada	984,9 ⁽¹⁾	999,2 ⁽¹⁾	1 050,5 ⁽¹⁾	1 000,8 ⁽¹⁾	996,2 ⁽¹⁾	861,8 ⁽¹⁾	810,6 ⁽¹⁾	835,4 ⁽¹⁾	820,2 ⁽¹⁾	842,1
Estados Unidos/United States	10 275,7	10 378,7	10 558,1	9 914,2	9 112,8	7 702,8	7 768,2	8 332,7	8 644,0	9 219,6
México/Mexico ⁽¹⁾	822,3	801,9	819,0	852,7	906,0	900,5	956,4	1 001,7	1 115,0	1 155,3
América Central/Central America										
El Salvador/El Salvador ⁽¹⁾	7,6	7,0	6,7	7,1	7,4	5,5	5,0	6,0	6,0	6,2
Panamá/Panama ⁽¹⁾	6,4	6,9	8,7	9,5	11,1	10,9	nd/na	12,0	8,8	9,8
América do Sul/South America										
Argentina/Argentina	94,1	125,4	188,2	209,4	193,3	190,3 ⁽¹⁾	217,9 ⁽¹⁾	234,7	200,7 ⁽¹⁾	210,5
Brasil/Brazil	753,5	832,6	909,3	1 006,1	1 138,0	1 024,2	1 341,9	1 451,8	1 440,8	1 512,5
Venezuela/Venezuela	124,7	121,4	156,1	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na
Ásia/Asia										
Bahrain/Bahrain	108,0	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na
China/China ⁽¹⁾	7 638,0	9 019,0	10 199,0	13 859,0	13 929,0	15 437,9	18 913,5	20 173,0	22 048,2	24 814,7
Coreia do Sul/South Korea ⁽¹⁾	1 123,2	1 201,3	1 265,2	1 286,7	1 274,7	1 215,4	1 533,0	1 637,8	1 630,4	1 838,0
Filipinas/Philippines ⁽¹⁾	68,4	66,7	61,1	108,7	66,6	68,6	73,2	90,6	83,4 ⁽¹⁾	79,4
Índia/India	923,3	1 230,0	1 305,0	1 424,0	1 441,6	1 719,7	2 080,3	2 246,1	2 485,3 ⁽¹⁾	2 470,1
Japão/Japan ⁽¹⁾	4 118,1	4 373,2	4 247,3	4 200,5	4 000,9	3 047,0	3 683,1	3 650,1	3 718,8	3 740,8
Tailândia/Thailand ⁽¹⁾	nd/na	nd/na	nd/na	461,1	552,7	436,7	598,7	605,2	709,2 ⁽¹⁾	759,1
Taiwan/Taiwan ⁽¹⁾	nd/na	nd/na	625,2	439,6	460,7	337,3	486,4	509,2	494,4	558,4
Turquia/Turkey ⁽¹⁾	374,3	424,9	498,0	619,5	752,7	575,6 ⁽¹⁾	740,3 ⁽¹⁾	902,8 ⁽¹⁾	949,2 ⁽¹⁾	914,2

Continua na página seguinte/To be continued on next page



Consumo mundial Worldwide consumption

Consumo aparente de alumínio Aluminum apparent consumption

Em mil toneladas/ '000 tons

Países Countries	2004 ⁽¹⁾	2005 ⁽¹⁾	2006 ⁽¹⁾	2007 ⁽¹⁾	2008 ⁽¹⁾	2009 ⁽¹⁾	2010 ⁽¹⁾	2011 ⁽¹⁾	2012 ⁽¹⁾	2013
Europa/Europe										
União Europeia / European Union										
Alemanha/Germany ⁽¹⁾	2 430,0	2 376,4	2 689,1	2 898,7	2 750,0	1 977,6	3 208,6	3 024,8	2 916,2 ⁽¹⁾	2 864,3
Áustria/Austria ⁽¹⁾	279,4	259,7	329,1	309,6	290,7	170,0	252,8	272,9	253,7	196,3
Bélgica/Belgium ⁽¹⁾	352,3	348,3	354,2	433,9	313,5	263,1	362,0	406,2	400,4	279,5
Bulgária/Bulgaria ⁽¹⁾	39,8	51,3	68,8	66,9	65,7	60,3	67,7	nd/na	nd/na	nd/na
Dinamarca/Denmark ⁽¹⁾	122,4	119,1	123,8	95,5	126,2	97,6	125,8	141,5	nd/na	nd/na
Eslováquia/Slovakia ⁽¹⁾	nd/na	63,1	61,8	70,5	66,3	2,1 ⁽¹⁾	68,5 ⁽¹⁾	90,5	97,0 ⁽¹⁾	99,6
Eslovênia/Slovenia ⁽¹⁾	93,4	66,5	63,4	64,5	56,6	21,2	51,6	68,8	48,6	48,6
Espanha/Spain ⁽¹⁾	1 211,7	1 198,1	1 252,2	1 288,5	995,2	739,7	813,2 ⁽¹⁾	931,7 ⁽¹⁾	706,1 ⁽¹⁾	750,2
Estônia/Estonia ⁽¹⁾	10,8	13,0	21,6	21,6	14,8	4,5	12,2	17,9	21,0	19,1
Finlândia/Finland ⁽¹⁾	91,6	90,8	104,0	130,0	118,2	53,8	70,5	76,6	72,2	86,0
França/France ⁽¹⁾	1 208,5	1 203,2	1 284,7	1 368,9	1 257,4	958,5	1 167,0 ⁽¹⁾	1 220,4 ⁽¹⁾	1 163,1 ⁽¹⁾	1 187,9
Grécia/Greece ⁽¹⁾	186,9	178,7	175,7	184,2	174,9	248,4	277,9	nd/na	nd/na	nd/na
Holanda/Netherlands ⁽¹⁾	494,7	708,0	868,0	746,0	731,1	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na
Irlanda/Ireland ⁽¹⁾	58,4	59,0	56,5	66,6	64,7	53,1	58,0	62,9	56,2	68,8
Itália/Italy	1 761,3	1 735,1	1 812,0	1 859,0	1 632,4	1 112,0	1 396,4	1 525,3	1 181,1	1 208,6
Letônia/Latvia ⁽¹⁾	2,6	4,9	5,7	9,4	6,0	2,6	4,7	nd/na	nd/na	nd/na
Lituânia/Lithuania ⁽¹⁾	6,8	8,0	10,7	12,4	10,4	6,6	4,2	nd/na	nd/na	nd/na
Polónia/Poland ⁽¹⁾	306,6	286,1	357,2	440,3	379,9	330,5	412,8	518,0	476,2 ⁽¹⁾	440,8
Portugal/Portugal ⁽¹⁾	146,5	160,3	160,7	161,9	140,8	122,0	125,0	nd/na	nd/na	nd/na
Reino Unido/United Kingdom ⁽¹⁾	1 257,8	1 049,9	1 554,5	1 548,4	1 475,9	877,5	1 070,1	1 122,3	1 005,0	1 093,7
Romênia/Romania ⁽¹⁾	58,5	109,8	114,7	151,7	117,9	80,4	97,2	69,9 ⁽¹⁾	81,0 ⁽¹⁾	84,7
Suécia/Sweden ⁽¹⁾	239,2	251,5	259,7	345,2	291,2	226,1	257,6	247,1 ⁽¹⁾	215,0 ⁽¹⁾	187,8
Outros Europa/Other Europe										
Islândia/Iceland ⁽¹⁾	23,6	7,8	56,1	16,4	27,2	2,3	12,9	- 2,7	- 13,9	- 35,9
Noruega/Norway ⁽¹⁾	88,3	110,1	19,9	131,5	99,6	- 7,7	42,3	134,1 ⁽¹⁾	88,8 ⁽¹⁾	79,9
Sérvia/Serbia ⁽¹⁾	11,2	18,9	40,9	46,1	31,2	24,9	36,0	39,1	45,5 ⁽¹⁾	45,0
Suíça/Switzerland ⁽¹⁾	179,8	176,9	175,7	286,5 ⁽¹⁾	269,9	183,8	219,4	323,9	302,5	285,4
Ucrânia/Ukraine ⁽¹⁾	-	52,7	50,9	55,4	52,2	95,8	108,8	116,2	123,3	129,2
Oceania/Oceania										
Austrália/Australia ⁽¹⁾	459,7	418,6	434,9	462,5	495,3	435,3	521,5	380,9	324,6	nd/na
Nova Zelândia/New Zealand ⁽¹⁾	nd/na	nd/na	64,1	60,3	47,2	50,9	55,6	60,4	- 5,0 ⁽¹⁾	59,1

Fontes/Sources: Transcrição da tabela/Transcription of table 18 - Aluminum Statistical Review 2013 - The Aluminum Association.

Nota/Note:

(1) Não foi considerada a variação de estoques na série completa ou parcial.
Inventories variation on complete or partial series not considered.



Consumo mundial

Worldwide consumption

Consumo per capita

Per capita consumption

Em kg por habitante/kg per inhabitant

Países Countries	2004 ⁽¹⁾	2005 ⁽¹⁾	2006 ⁽¹⁾	2007 ⁽¹⁾	2008 ⁽¹⁾	2009 ⁽¹⁾	2010 ⁽¹⁾	2011 ⁽¹⁾	2012 ⁽¹⁾	2013
Américas/Americas										
Argentina/ Argentina	2,5	3,3	4,8	5,3	4,9	4,7 ⁽¹⁾	5,4 ⁽¹⁾	5,7	4,8 ⁽¹⁾	5,0
Brasil/ Brazil	4,2	4,5	4,9	5,5 ⁽¹⁾	6,0	5,3	7,0 ⁽¹⁾	7,5 ⁽¹⁾	7,4	7,5
Canadá/ Canada	30,8 ⁽¹⁾	31,0 ⁽¹⁾	32,3 ⁽¹⁾	30,4 ⁽¹⁾	28,5	25,6 ⁽¹⁾	23,8 ⁽¹⁾	24,3 ⁽¹⁾	23,6 ⁽¹⁾	24,0
Estados Unidos/ United States	35,1 ⁽¹⁾	35,1	35,4	32,9	29,9	25,1	25,1	26,8	27,5	29,1
México/ Mexico ⁽¹⁾	7,9	7,6	7,7	8,1	8,5	8,4	8,5	8,8	9,7	9,9
Venezuela/ Venezuela	5,4	5,3	6,8	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na
Ásia, África e Oceania/Asia, Africa and Oceania										
África do Sul/ South Africa ⁽¹⁾	3,7	4,3	4,5	4,6	3,7	2,9	3,0	3,5	3,4	3,6
Austrália/ Australia ⁽¹⁾	23,0	20,4	20,9	21,8	23,3 ⁽¹⁾	20,4 ⁽¹⁾	24,2 ⁽¹⁾	17,7 ⁽¹⁾	14,6 ⁽¹⁾	nd/na
China/ China	5,9	6,9	7,8	10,5	10,5	11,8	14,2	15,0	16,3	18,3
Coreia do Sul/ South Korea ⁽¹⁾	23,4	25,0	26,2	26,6	26,2	24,9	31,3	32,9	32,6	36,6
Egito/ Egypt	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	3,0	2,6	2,4	2,7	nd/na
Índia/ India	0,9	1,1	1,2	1,3	1,3	1,5	1,8	1,9	2,0	2,0
Japão/ Japan ⁽¹⁾	32,3	34,2	33,2	32,9	31,2	23,8	28,8	28,6	29,2	29,4
Nova Zelândia/ New Zealand ⁽¹⁾	nd/na	nd/na	15,3	14,3	11,1 ⁽¹⁾	11,8	12,8 ⁽¹⁾	13,8 ⁽¹⁾	nd/na	13,3
Taiwan/ Taiwan ⁽¹⁾	nd/na	nd/na	27,3	19,1	20,0	14,6	21,0	21,9	21,2	24,0
Tailândia/ Thailand ⁽¹⁾	nd/na	nd/na	nd/na	7,1	8,4	6,6	9,0	9,1	10,6 ⁽¹⁾	11,3
Turquia/ Turkey ⁽¹⁾	5,5	6,2	7,2	8,8	10,6	8,0 ⁽¹⁾	10,1 ⁽¹⁾	12,2 ⁽¹⁾	12,6 ⁽¹⁾	12,0
Europa/Europe										
União Europeia / European Union										
Alemanha/ Germany ⁽¹⁾	29,5	28,8	32,7	35,3	33,5	24,2	39,2	37,7	36,2 ⁽¹⁾	35,3
Áustria/ Austria ⁽¹⁾	34,2	31,6	39,8	37,3	34,9	20,3	30,1	32,5	30,1	23,1
Bélgica/ Belgium ⁽¹⁾	33,9	33,3	33,7	41,0	29,4	24,5	33,4	37,1	36,3	25,2
Dinamarca/ Denmark ⁽¹⁾	22,7	22,0	22,8	17,5	23,0	17,7	22,7	25,5	nd/na	nd/na
Eslováquia/ Slovakia ⁽¹⁾	nd/na	11,7	11,4	13,1	12,3	0,4 ⁽¹⁾	12,7	16,8	18,0 ⁽¹⁾	18,4
Eslovênia/ Slovenia ⁽¹⁾	46,7	33,3	31,5	31,9	27,9	10,4	25,2	33,5	27,9 ⁽¹⁾	30,7
Espanha/ Spain ⁽¹⁾	30,1	29,7	31,0	29,0	22,0	16,2	17,5 ⁽¹⁾	20,0	15,1 ⁽¹⁾	16,0
Estônia/ Estonia ⁽¹⁾	8,0	9,6	16,0	16,0	11,0	3,4	9,2 ⁽¹⁾	13,5 ⁽¹⁾	15,9 ⁽¹⁾	14,5
Finlândia/ Finland ⁽¹⁾	17,5	17,3	19,7	24,6	22,2	10,1	13,1	14,2	13,3	15,9
França/ France ⁽¹⁾	21,9	19,6 ⁽¹⁾	20,8 ⁽¹⁾	22,0 ⁽¹⁾	20,1 ⁽¹⁾	15,3 ⁽¹⁾	18,5 ⁽¹⁾	19,3 ⁽¹⁾	18,3 ⁽¹⁾	18,6
Grécia/ Greece ⁽¹⁾	16,9	16,2	16,0	16,7	15,9	22,2	24,6	nd/na	nd/na	nd/na
Holanda/ Netherland ⁽¹⁾	30,5	43,4	53,0	45,5	44,6	15,6	20,8	nd/na	nd/na	nd/na
Irlanda/ Ireland ⁽¹⁾	10,8	14,3	13,4 ⁽¹⁾	15,2 ⁽¹⁾	14,4 ⁽¹⁾	11,7 ⁽¹⁾	12,7	13,8 ⁽¹⁾	12,3 ⁽¹⁾	15,0
Itália/ Italy ⁽¹⁾	30,3	29,7	30,8	31,3	27,3	18,5	23,1	25,2	19,4	20,2
Polônia/ Poland ⁽¹⁾	8,0	7,5	9,4	11,6	10,0	8,7	10,7	13,4	12,4 ⁽¹⁾	11,5
Reino Unido/ United Kingdom ⁽¹⁾	21,0	17,4	25,7	25,4	24,0	14,2	17,2	17,8	15,8	17,1
Romênia/ Romania	2,7	5,1	5,3	7,1	5,5	3,9 ⁽¹⁾	4,8 ⁽¹⁾	3,5 ⁽¹⁾	4,0 ⁽¹⁾	4,2
Suécia/ Sweden ⁽¹⁾	26,6	27,9	28,5	37,6	31,5	24,2	27,4 ⁽¹⁾	26,1 ⁽¹⁾	22,5 ⁽¹⁾	19,5
Outros Europa/ Other Europe										
Islândia/ Iceland ⁽¹⁾	80,5	26,5	184,5	52,8	85,2	7,3	40,4	nd/na	nd/na	nd/na
Noruega/ Norway ⁽¹⁾	19,2	24,0	4,3 ⁽¹⁾	28,0	20,9	nd/na	8,7	27,2 ⁽¹⁾	17,8 ⁽¹⁾	15,8
Suíça/ Switzerland ⁽¹⁾	24,4	23,9	23,6	38,2	35,5	23,9	28,2	41,2	38,0	35,5
Ucrânia/ Ukraine ⁽¹⁾	nd/na	1,1	1,1	1,2	1,1	2,1	2,4	2,5	2,7	2,8

Fontes/Sources: Transcrição da tabela/ Transcription of table 18 - Aluminum Statistical Review 2013 - The Aluminum Association.

Nota/Note: (1) Não foi considerada a variação de estoques na série completa ou parcial./ Inventories variation on complete or partial series was not considered.



Consumo mundial Worldwide consumption

Composição do consumo mundial - 2013 Worldwide consumption composition - 2013

Em mil toneladas/ '000 tons

Descrição Description	África Africa		Américas Americas					Ásia Asia					Oceania Oceania		
	África do Sul South Africa	Argentina Argentina	Brasil Brazil	Canadá Canada	Estados Unidos United States	México Mexico	Venezuela Venezuela ⁽³⁾	China China	Coreia do Sul South Korea	Índia India	Japão Japan	Taiwan Taiwan	Turquia Turkey	Austrália ⁽⁵⁾ Australia	Nova Zelândia New Zealand
1 + Produção primária Primary production	762,0	436,6	1 304,1	2 969,3	1 947,9	–	615,0	22 059,0	–	3,0	1 708,9	–	60,0	1 795,4	324,0
2 + Ajustes governamentais Governmental adjustments	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
3 + Importação de lingotes Ingots imports	51,6	19,8	129,8	137,4	3 161,7	45,6	0,2	481,4	1 430,1	2 480,4	348,1	591,5	990,3	22,1	11,8
4 + Importação de semimanufaturados e manufaturados Imports of manufactured and semi-manufactured products	75,2	54,1	163,9	595,8	1 253,3	304,6	36,9	481,7	295,5	113,8	241,7	102,9	199,1	167,8	32,9
5 + Sucata recuperada Recovered scrap	73,8	17,7	510,0	207,3	4 533,3	813,4	27,0	5 200,0	711,2	1 432,2	724,1	79,0	150,0	79,0	nd/na
6 – Exportação de lingotes Ingots exports	619,9	267,8	420,0	2 630,2	416,5	2,4	432,0	572,3	81,4	14,4	325,0	126,7	30,2	1 652,6	301,4
7 – Exportação de semimanufaturados e manufaturados Exports of manufactured and semi-manufactured products	149,7	48,8	⁽¹⁾ 110,4	423,4	1 291,9	6,0	84,0	3 065,1	517,4	274,1	234,9	88,3	454,9	87,1	8,2
8 = Consumo aparente Apparent consumption	193,0	211,6	1 577,4	856,2	9 187,8	1 115,3	163,1	24 584,7	1 838,0	3 740,8	2 463,0	558,4	914,3	324,6	59,1
9 ± Variação de estoque Inventory variation	nd/na	1,1	⁽²⁾ 64,9	14,1	(31,8)	nd/na	7,0	230,0	–	nd/na	(7,1)	nd/na	–	nd/na	nd/na
10 Consumo doméstico Domestic consumption	193,0	210,5	1 512,5	842,1	9 219,6	1 115,3	156,1	24 814,7	1 838,0	3 740,8	2 470,1	558,4	914,3	324,6	59,1
11 + População (milhões de pessoas) Population (million of persons)	53,0	41,9	201,0	35,2	316,7	116,9	23,0	1 357,4	50,2	127,3	1 236,0	23,3	76,1	22,3	4,4
12 Consumo per capita (kg/hab.) Per capita consumption (kg/inhab.)	3,6	5,1	7,8	24,4	29,0	9,5	7,1	18,1	36,6	29,4	2,0	24,0	12,0	14,6	13,3
13 Consumo per capita com variação de estoque (kg/hab.) Per capita consumption with inventory variation (kg/inhab.)	nd/na	5,0	7,5	24,0	29,1	nd/na	6,8	18,3	–	nd/na	2,0	nd/na	–	nd/na	nd/na

Relação entre: / Ratio between:

Exportação (6) / Produção primária (1) Export (6) / Primary production (1)	81,4%	61,3%	32,2%	88,6%	21,4%	–	70,2%	2,6%	–	–	19,0%	–	50,3%	92,0%	93,0%
Sucata recuperada (5)/Consumo doméstico (10) Recovered scrap (5)/Domestic consumption (10)	38,2%	8,4%	33,7%	24,6%	49,2%	72,9%	17,3%	21,0%	38,7%	38,3%	29,3%	14,1%	16,4%	24,3%	–

Fonte/Source: Aluminum Statistical Review 2013 – The Aluminum Association.

Notas/Notes:

- (1) Inclui volume de sucata. / Includes volume of scrap.
- (2) Ajustes – vide página 25. / Adjustments – see page 25.
- (3) Dados relativos ao ano de 2006. / Data for the year 2006.
- (4) Dados relativos ao ano de 2010. / Data for the year 2010.
- (5) Dados relativos ao ano de 2012. / Data for the year 2012.



Consumo mundial

Worldwide consumption

Composição do consumo mundial - 2013

Worldwide consumption composition - 2013

União Europeia European Union														Outros países da Europa Other countries in Europe						
Alemanha Germany	Áustria Austria	Bélgica Belgium	Eslováquia Slovakia	Eslovênia Slovenia	Espanha Spain	Finlândia Finland	França France	Grécia Greece (4)	Holanda Netherlands (4)	Itália Italy	Polónia Poland	Portugal Portugal (4)	Reino Unido United Kingdom	Romênia Romania	Suécia Sweden	Islândia Iceland	Noruega Norway	Rússia Russia	Suíça Switzerland	Ucrânia Ukraine
492,4	-	-	163,0	82,8	348,0	-	346,0	137,0	217,0	-	8,5	-	47,0	250,0	131,0	788,4	1 202,4	3 724,0	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2 515,2	390,8	536,1	48,2	126,2	286,7	34,8	470,3	220,0	1 966,0	986,2	353,2	190,0	215,1	42,5	131,1	2,0	307,0	11,9	223,2	32,7
1 193,2	297,1	333,9	97,2	74,2	182,4	76,6	687,9	53,0	407,0	366,2	411,5	58,0	754,1	87,2	181,4	4,7	4,5	101,0	236,3	62,4
597,4	121,2	91,0	nd/na	nd/na	365,4	20,3	417,7	130,0	70,0	663,7	2,9	10,0	505,0	-	68,0	3,7	61,0	nd	100,0	70,0
424,3	278,5	241,3	170,3	80,5	174,2	15,6	193,6	90,0	2 053,0	345,8	159,2	103,0	197,3	96,7	172,6	788,4	1 254,0	5 257,8	25,6	28,1
1 509,7	334,3	440,1	38,5	139,6	258,1	30,1	540,5	172,0	263,0	461,7	176,1	31,0	230,2	190,9	151,2	46,2	241,0	387,7	248,5	7,9
2 864,3	196,3	279,5	99,6	63,1	750,2	86,0	1 187,9	277,9	344,9	1 208,6	440,8	125,0	1 093,7	92,1	187,8	(35,9)	79,9	nd/na	285,4	129,2
nd/na	nd/na	-	-	-	nd/na	nd/na	nd/na	-	nd/na	nd/na	-	-	nd/na	7,4	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na
2 864,3	196,3	279,5	99,6	63,1	750,2	86,0	1 187,9	277,9	344,9	1 208,6	440,8	125,0	1 093,7	84,7	187,8	(35,9)	79,9	nd/na	285,4	129,2
81,1	8,5	11,1	5,4	2,1	46,8	5,4	63,9	11,3	16,6	59,9	38,5	10,7	64,1	20,0	9,6	0,3	5,1	143,3	8,0	45,4
35,3	23,1	25,2	18,4	30,7	16,0	15,9	18,6	24,6	20,8	20,2	11,5	11,7	17,1	4,6	19,5	nd/na	15,8	nd/na	35,5	2,8
nd/na	nd/na	-	-	-	nd/na	nd/na	nd/na	-	nd/na	nd/na	-	-	nd/na	4,2	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na
86,2%	-	-	104,5%	97,2%	50,1%	-	56,0%	65,7%	-	-	-	-	-	38,7%	-	100,0%	-	-	-	-
20,9%	61,7%	32,6%	-	-	48,7%	23,6%	35,2%	46,8%	20,3%	54,9%	0,7%	8,0%	46,2%	-	36,2%	-	76,3%	-	35,0%	54,2%



Consumo mundial Worldwide consumption

Consumo de alumínio e renda *per capita** Aluminum consumption and per capita income*

Países Countries	2004			2013		
	A	B	A/B (kg/US\$ mil) (kg/US\$ '000)	A	B	A/B (kg/US\$ mil) (kg/US\$ '000)
	Consumo de alumínio (kg/habitante) Aluminum consumption (kg/ inhabitant)	Renda (mil US\$/habitante) Income (US\$ '000/inhabitant)		Consumo de alumínio (kg/habitante) Aluminum consumption (kg/ inhabitant)	Renda (mil US\$/habitante) Income (US\$ '000/inhabitant)	
África do Sul/South Africa ⁽¹⁾	3,7	6,0	0,6	3,6	6,9	0,5
Alemanha/Germany ⁽¹⁾	29,5	42,2	0,7	35,3	46,2	0,8
Argentina/Argentina	2,5	6,0	0,4	5,0	15,0	0,3
Áustria/Austria ⁽¹⁾	34,2	45,3	0,8	23,1	50,5	0,5
Bélgica/Belgium ⁽¹⁾	33,9	44,0	0,8	25,2	47,0	0,5
Brasil/Brazil	4,2	4,5	0,9	7,5	11,9	0,6
Canadá/Canada	30,8	39,4	0,8	24,0	52,4	0,5
China/China	5,9	1,8	3,3	18,3	7,0	2,6
Coreia do Sul/South Korea ⁽¹⁾	23,4	19,6	1,2	36,6	26,0	1,4
Estados Unidos/United States	35,1	51,6	0,7	29,1	52,9	0,6
Eslovênia/Slovenia ⁽¹⁾	46,7	21,3	2,2	30,7	23,3	1,3
Espanha/Spain ⁽¹⁾	30,1	30,8	1,0	16,0	29,9	0,5
Estônia/Estonia ⁽¹⁾	8,0	10,9	0,7	14,5	18,9	0,8
Finlândia/Finland ⁽¹⁾	17,5	46,4	0,4	15,9	49,2	0,3
França/France ⁽¹⁾	21,9	43,4	0,5	18,6	44,1	0,4
Irlanda/Ireland ⁽¹⁾	10,8	58,9	0,2	15,0	50,5	0,3
Índia/India	0,9	0,8	1,1	2,0	1,5	1,3
Itália/Italy ⁽¹⁾	30,3	38,6	0,8	20,2	35,8	0,6
Japão/Japan ⁽¹⁾	32,3	45,0	0,7	29,4	38,6	0,8
México/Mexico ⁽¹⁾	7,9	9,0	0,9	9,9	10,7	0,9
Noruega/Norway ⁽¹⁾	19,2	70,9	0,3	15,8	102,5	0,2
Polônia/Poland ⁽¹⁾	8,0	8,2	1,0	11,5	13,8	0,8
Reino Unido/United Kingdom ⁽¹⁾	21,0	47,4	0,4	17,1	41,8	0,4
Romênia/Romania	2,7	4,3	0,6	4,2	9,0	0,5
Suécia/Sweden ⁽¹⁾	26,6	52,2	0,5	19,5	60,1	0,3
Suíça/Switzerland ⁽¹⁾	24,4	65,8	0,4	35,5	85,3	0,4
Turquia/Turkey ⁽¹⁾	5,5	7,2	0,8	12,0	10,8	1,1

Fontes/Sources:

(A) Aluminum Statistical Review 2013 - The Aluminum Association
(B) World Economic Outlook Database, April 2015

Notas/Notes:

(*) Renda *Per Capita* - preços constantes de 2013./Per capita income - 2013 constant prices
(1) Considerado consumo aparente sem variação de estoque./Considering apparent consumption without inventory variation.



Consumo mundial

Worldwide consumption

Comparativo do consumo por segmento - 2013

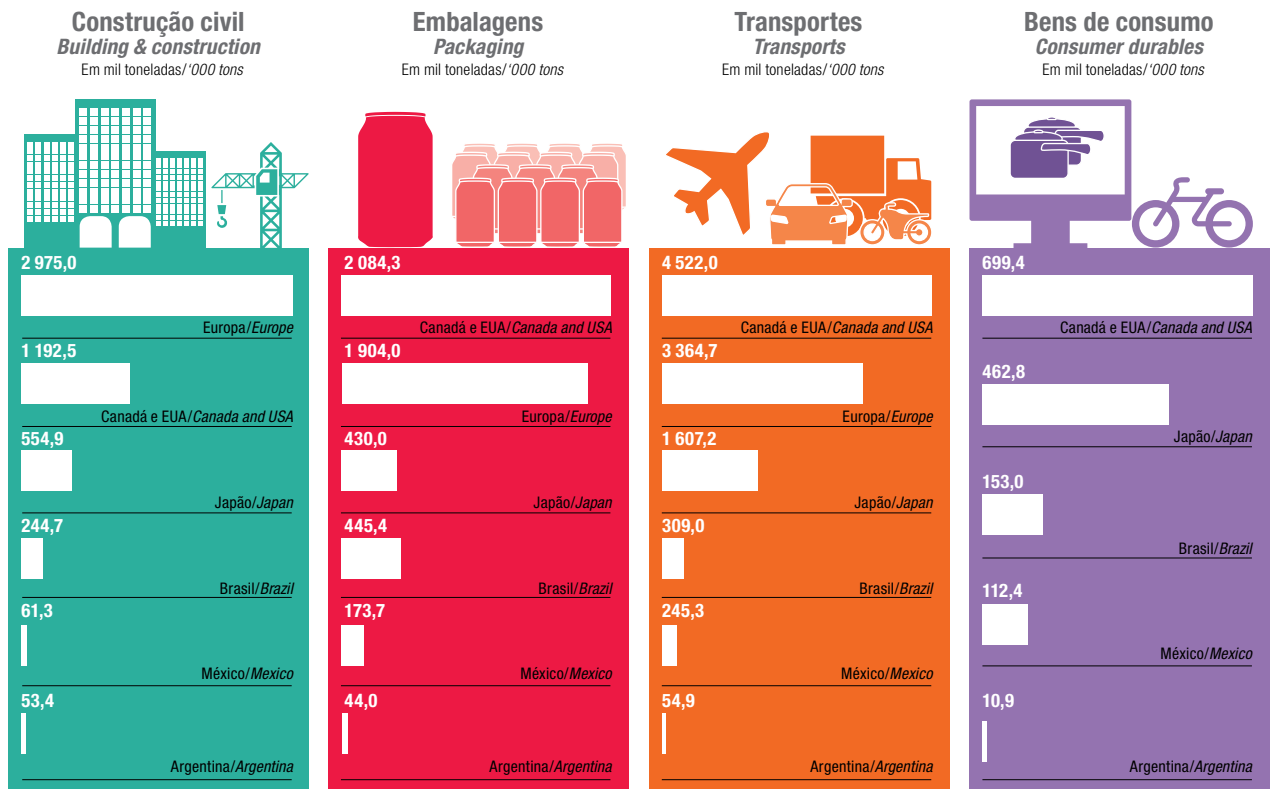
Consumption by end use markets - 2013

Países Countries	Segmentos/End use markets															
	Construção civil Building & construction		Transportes Transports		Indústria de eletricidade Electrical		Bens de consumo Consumer durables		Embalagens Packaging		Máquinas e equipamentos Machinery & equipments		Outros Other		Total Total	
	Volume (1000 t)	(%)	Volume (1000 t)	(%)	Volume (1000 t)	(%)	Volume (1000 t)	(%)	Volume (1000 t)	(%)	Volume (1000 t)	(%)	Volume (1000 t)	(%)	Volume (1000 t)	(%)
Argentina/Argentina	53,4	23,9	54,9	24,6	21,6	9,7	10,9	4,9	44,0	19,7	19,3	8,6	19,1	8,6	223,2	100,0
Brasil/Brazil	244,7	16,2	309,0	20,4	157,9	10,4	153,0	10,1	445,4	29,5	66,0	4,4	136,5	9,0	1 512,5	100,0
Canadá/Estados Unidos Canada/United States	1 192,5	12,9	3 364,7	36,3	864,6	9,3	699,4	7,6	2 084,3	22,5	725,3	7,8	331,1	3,6	9 261,9	100,0
Europa/Europe (1)	2 975,0	25,0	4 522,0	38,0	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	1 904,0	16,0	1 666,0	14,0	833,0	7,0	11 900,0	100,0
Japão/Japan	554,9	14,9	1 607,2	43,1	134,0	3,6	462,8	12,4	430,0	11,5	96,2	2,6	442,7	11,9	3 727,8	100,0
México/Mexico	61,3	6,0	245,3	24,0	153,3	15,0	112,4	11,0	173,7	17,0	112,4	11,0	163,5	16,0	1 021,9	100,0

Fontes/Sources:

- Aluminum Statistical Review 2013 - The Aluminum Association.
- Aluminium Statistics - Dezembro/December 2014 - Japan Aluminium Association.
- Argentina - Anuario Estadístico 2014 - Cámara Argentina de la Industria del Aluminio y Metales Afines.
- European Aluminium Association - EAA.
- México - Estadísticas de Aluminio 2004/2013 - Instituto del Aluminio - IMEDAL.

Nota/Note: (1) Refere-se à distribuição da produção de transformados de alumínio, relativa ao ano de 2011./Refers to the distribution of transformed aluminum production in 2011.



Gráfico/Chart 14



Preços do alumínio Aluminum prices

Evolução dos preços - 2005-2014 Evolution of prices - 2005-2014

Em US\$ por tonelada/US\$ per ton

Período Period	Alumínio primário/Primary aluminum				Liga Secundária Secondary Alloy (4)
	LME (1)		US Transactions (2)	CIF Japão/Japan (3)	
	Cash	Três meses Three months			
2005	1 898,52	1 899,92	2 022,55	71,00	1 670,23
2006	2 569,94	2 594,75	2 690,29	68,33	2 294,70
2007	2 638,42	2 661,70	2 706,83	71,08	2 192,78
2008	2 572,79	2 621,42	2 666,20	77,56	2 254,60
2009	1 664,83	1 699,09	1 769,38	73,04	1 456,57
2010	2 173,12	2 198,95	2 311,09	123,07	2 075,91
2011	2 398,29	2 422,23	2 567,13	116,44	2 262,83
2012	2 019,47	2 050,66	2 237,75	179,93	1 919,55
2013	1 845,91	1 887,85	2 094,57	246,73	1 800,85
2014	1 865,87	1 893,16	2 311,91	361,63	1 949,54
JAN/JAN	1 726,48	1 771,11	2 098,80	255,50	1 793,39
FEV/FEB	1 693,85	1 737,15	2 142,89	255,50	1 784,75
MAR/MAR	1 703,50	1 746,60	2 116,44	255,50	1 851,33
ABR/APR	1 809,65	1 847,03	2 215,64	367,00	1 894,78
MAI/MAY	1 749,10	1 790,98	2 160,53	367,00	1 911,80
JUN/JUN	1 834,40	1 868,83	2 257,53	367,00	1 973,05
JUL/JUL	1 945,41	1 967,28	2 378,78	404,00	1 983,48
AGO/AUG	2 030,23	2 038,10	2 477,99	404,00	2 011,53
SET/SEP	1 992,48	2 023,48	2 453,74	404,00	2 104,77
OUT/OCT	1 938,20	1 956,39	2 433,90	420,00	2 087,39
NOV/NOV	2 053,93	2 041,35	2 568,38	420,00	2 032,75
DEZ/DEC	1 913,24	1 929,62	2 438,31	420,00	1 965,48

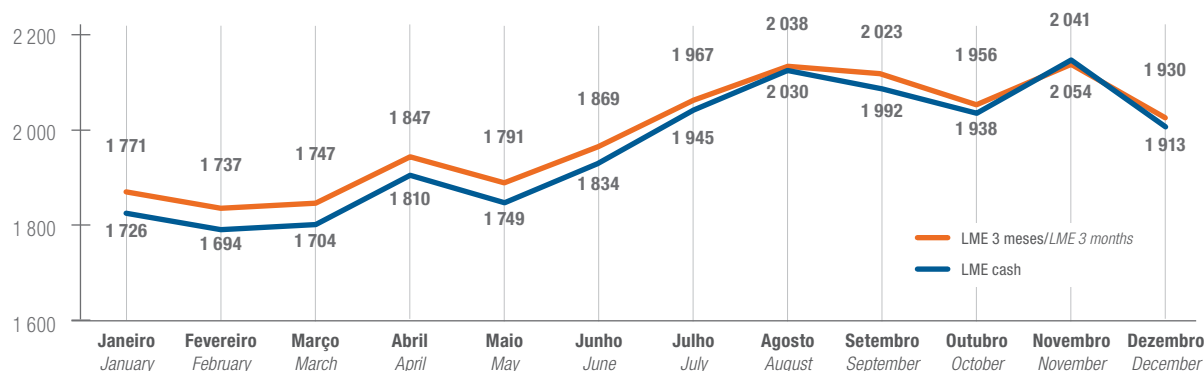
Fonte/Source: Metal Bulletin

Notas/Notes:

- (1) Preços da Bolsa de Metais de Londres (London Metal Exchange), alumínio primário com 99,7% de pureza, cotações cash (settlement) e três meses. Prices of the London Metal Exchange (LME), primary aluminum with 99.7% purity, cash (settlement) and three months.
- (2) Preços US Transactions - (Midwest Estados Unidos) para o lingote 99,7%. U.S. Transactions Prices - CIF (Midwest U.S.) for the ingot 99.7%.
- (3) Prêmios médios Tóquio/Japão pagos sobre os valores do LME cash naquele mercado, até o ano de 2006; a partir de 2007, sobre o LME três meses. Average premiums Tokyo/Japan paid on the LME cash values in that market by the year 2006; from 2007, on the LME three months.
- (4) Preços da Bolsa de Metais de Londres (London Metal Exchange), liga secundária com especificações A380.1/DIN/D12S, cotação três meses. A partir de 2006, cotação cash (settlement). Prices of the London Metal Exchange (LME), secondary alloy specifications A380.1/DIN/D12S, three months. Since 2006, cash price (settlement).

Evolução dos preços de alumínio primário - 2014 Evolution of primary aluminum prices - 2014

US\$ por tonelada/US\$ per ton



Gráfico/Chart 15



Sustentabilidade

Sustainability

Nossa história pertence



ao futuro



HYDRO

Alumínio infinito

Com mais de 100 anos de tradição industrial, a Hydro sempre buscou cumprir a missão de construir sociedades mais viáveis através do uso dos recursos naturais e do desenvolvimento de produtos de maneira inovadora e eficiente.

Em 2011, ao assumir a cadeia do alumínio no estado do Pará, consolidamos nossa posição como uma empresa global, presente em todas as etapas produtivas do “metal do futuro” – a extração da bauxita, o refino da alumina, a produção de alumínio primário, até os produtos acabados e reciclagem. A aquisição dos ativos proporcionou uma nova realidade para nossos empregados, clientes e para as sociedades onde atuamos.

Acreditamos no alumínio como o metal do futuro, com um papel importante para a sustentabilidade do planeta. Por isso, oferecemos produtos de alta qualidade que, além de tornar a vida mais fácil hoje, também garantem um futuro melhor para as próximas gerações.

[Estamos aqui para ficar, assim como nosso alumínio.](#)

hydro.com/brasil

facebook.com/hydrnobrasil





Sustentabilidade

Sistemas de produção sustentáveis são aqueles que buscam resultados financeiros, mas o fazem respeitando os valores e as necessidades dos seres humanos e preservando os recursos naturais para as futuras gerações.

Um dos pilares da sustentabilidade, o meio ambiente é foco de cuidados e investimentos das indústrias de alumínio no Brasil. Em função disso, o setor apresenta altos desempenhos nos principais indicadores ambientais.

Emissões atmosféricas | A indústria do alumínio considera que a gestão da mudança do clima é de altíssima complexidade e que é preciso conciliar o desenvolvimento com a sustentabilidade do planeta. Mas esse esforço deve ser empreendido em âmbito mundial.

Um estudo da ABAL, em parceria com a Fundação Espaço ECO, denominado “Avaliação das emissões de gases de efeito estufa (GEE) na cadeia de valor do alumínio”, estimou o total das emissões no Brasil – desde a mineração até a reciclagem do metal – em 4,2 toneladas de CO₂ por tonelada de alumínio, fator muito abaixo da média mundial de 9,6 t CO₂ por tonelada de alumínio, conforme divulgado pelo IAI.

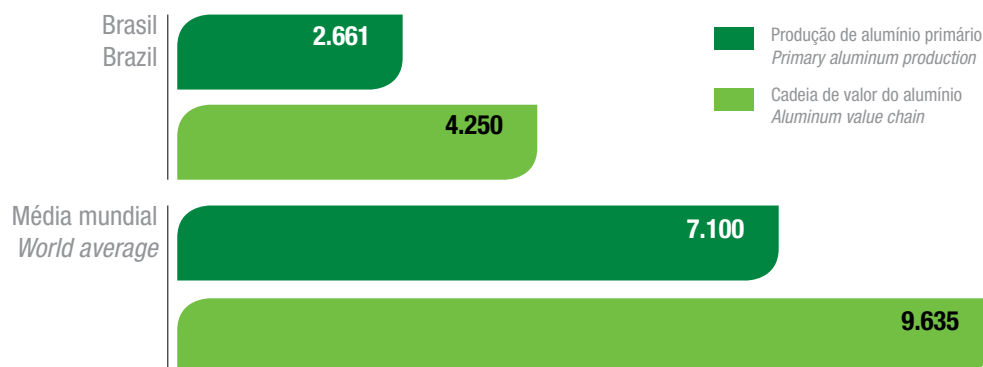
No entanto, a produção brasileira de alumínio primário vem diminuindo anualmente, desde 2009, reduzindo, conseqüentemente, a oferta de metal para o consumo doméstico e tornando-se necessário importar metal de países que produzem, quase sempre, a partir de fontes energéticas fósseis e, portanto mais emissores. De outro lado, o aumento considerável das importações de produtos manufaturados oriundos de países cuja produção também tenha uma pegada de carbono maior que a brasileira – o caso da China, por exemplo – ocasiona a situação conhecida como vazamento de emissões.



Pegada de carbono, a vantagem do alumínio brasileiro

Carbon footprint, the Brazilian aluminum advantage

kg CO₂ eq/ton



Fonte/Source: Abal e International Aluminium Institute - IAI

Se esta demanda interna fosse suprida por produtos fabricados a partir de alumínio primário do Brasil, e não importados da China, por exemplo, as emissões globais relativas a esse volume seriam cerca de 50% menores.

Ao preferir a cadeia produtiva nacional em favor da importação de alumínio e seus produtos, sem quaisquer benefícios para o clima do planeta, estaremos pondo em risco a indústria nacional e conseqüentemente exportando renda e empregos.

Integração e cooperação | A ABAL compõe a Rede Clima, liderada pela Confederação Nacional da Indústria (CNI) e formada por associações e federações de indústrias, visando contribuir com o Plano de Redução e Mitigação de Emissões e Adaptação às Mudanças Climáticas para o setor industrial, cuja meta é a redução de 5% das emissões projetadas para 2020.

Por meio de seu Comitê Técnico de Sustentabilidade, também incentiva seus associados a participarem do projeto piloto para criação de um Sistema Brasileiro de Medição e Certificação da Pegada de Carbono de Produtos coordenado pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), com suporte técnico da consultoria Carbon Trust.

Reciclagem | Em 2013, o país reciclou 510 mil toneladas de alumínio. A relação entre o volume de sucata recuperada e o consumo doméstico de produtos de alumínio foi de 33,7%, índice superior à média mundial que foi de 30,7%. Em outras palavras, esse índice significa que um terço do suprimento de alumínio para a fabricação de produtos nacionais é proveniente de metal reciclado.



Grande parte do volume de sucata recuperada provém da reciclagem de latas de alumínio para bebidas, atividade na qual o Brasil também é exemplar. Desde 2001, o país mantém-se na liderança no índice em reciclagem da embalagem. Em 2012, o país reciclou 97,9% das latinhas disponíveis no mercado, ou 19,8 bilhões de unidades, injetando apenas na etapa de coleta R\$ 630 milhões na economia nacional, gerando emprego e renda a mais de 150 mil pessoas. Veja gráficos na página 83.

Eficiência energética | Em 2014, o consumo de energia elétrica pela indústria brasileira para a produção de 962 mil toneladas de alumínio primário foi de 14.794 GWh o que corresponde a um fator médio específico de 15,4 MWh por tonelada de metal produzido (vide gráfico da página 82). No refino, o consumo de energia elétrica foi de 1.546 GWh para produzir 10.439,2 mil toneladas de alumina, matéria-prima para a produção do metal.

Desde a década de 1990 o setor investe na autogeração para garantir a segurança no suprimento de energia elétrica para a etapa primária. Em 2014, a indústria brasileira gerou 9,5 TWh de energia elétrica, quantidade suficiente para suprir 65% do seu consumo de alumínio primário.

“No mundo inteiro a indústria de alumínio primário apresenta um perfil mais ou menos semelhante – parte vem de autogeração, mas sempre existe um percentual adquirido do sistema nacional. Esse número poderia ser até maior se não fossem as dificuldades regulatórias do Brasil. Nos últimos anos as regras mudaram e ficou pouco atraente investir em autogeração. Aumentaram os riscos e deixou de ser vantajoso”, diz Milton Rego, presidente executivo da ABAL.

De fato, o alto custo da energia elétrica no Brasil está inviabilizando as operações das empresas produtoras de alumínio primário. Atualmente, a energia usada nessa etapa responde por 59% dos custos totais de produção - há dez anos, o peso da energia elétrica nos custos era de 34%.

Uso da água | Para a ABAL, conhecer o uso da água em sua indústria, de forma a subsidiar estratégias para a utilização racional desse recurso, certamente agregará mais vantagens comparativas à sustentabilidade dos produtos da cadeia do alumínio brasileiro.

Por essa razão, a ABAL recomenda a adoção de uma metodologia única para o controle e aferição do uso da água pelas empresas do setor, de tal forma que, após a implementação da ferramenta para a sua medição, seja possível a troca de experiências, a fim de melhorar a eficiência e o aproveitamento da água nos processos produtivos, cujos custos impactam significativamente na operação.

Entre as metodologias voltadas às métricas e a governança da água, para fins de contabilização do uso e a realização de balanço hídrico, a entidade indicou o modelo operacional MCA-SMI, desenvolvido pelo Minerals Council of Australia em conjunto com Sustainable Minerals Institute of the University of Queensland.



Reflorestamento | O reflorestamento apresenta grandes avanços nas áreas mineradas de bauxita. Nesse campo, as empresas que fazem a exploração das minas praticam o que há de mais eficaz no pilar ambiental da sustentabilidade, pois realizam não somente a preservação, mas fazem também o tratamento e a total recuperação de áreas degradadas.

Portanto, a indústria de mineração de bauxita promove o uso temporário da terra devolvendo-a recuperada, de modo a se tornarem ecossistemas autossustentáveis e que possibilitem usos da terra que atendam aos interesses das comunidades locais.

A execução do programa ocorre por meio de plantios próprios, com viveiros de produção de mudas para recuperar a biodiversidade de cada região onde a unidade fabril está instalada.

Como resultado desse trabalho, 85% das áreas mineradas de bauxita no Brasil já foram reabilitadas e devolvidas ao seu uso original, e os 15% restantes ainda estão sendo lavrados ou possuem instalações permanentes.

Resíduos sólidos | A gestão dos resíduos é extremamente importante para a indústria brasileira do alumínio, tanto na contribuição socioambiental quanto na gestão econômica e sustentável de suas empresas.

O setor investe em alternativas de reaproveitamento/co-processamento dos resíduos gerados pelo processo de produção do metal. Para tanto firmam parcerias com universidades e centros de pesquisa para buscarem soluções que transformem os resíduos em produtos ou insumos para outros setores.

Saúde e Segurança do Trabalho | Nos últimos anos também houve evolução no fator humano. Os benefícios podem ser observados na leitura do item Acidentes de Trabalho, onde constam progressos tanto na redução quanto na gravidade das ocorrências registradas.

Em 2014 foram registrados 521 acidentes do trabalho na indústria do alumínio, com ligeira queda quando comparado ao ano de 2013. A Taxa Média de Gravidade dos acidentes, que reflete os dias perdidos e debitados, acompanhou a queda, registrando 80 ocorrências, a menor da série histórica.

Esses resultados foram obtidos em pesquisa realizada junto às empresas associadas à ABAL que atuam nas várias etapas da cadeia, desde a mineração até a reciclagem. A entidade está atenta a esses números, que já são menores que a média da indústria brasileira em geral, e contribui com o setor na disseminação de boas práticas internacionais de prevenção de acidentes e de saúde ocupacional (vide dados na página 84). ■

LIDERANÇA E RESPEITO

O **Grupo ReciclaBR** é pioneiro em reciclagem de alumínio no Brasil e líder de mercado, graças ao investimento constante, à dedicação e respeito a nossos parceiros e clientes.

Buscar as melhores soluções são nossos desafios e **VOCÊ** nossa inspiração.

Acesse:
www.gruporeciclabr.com.br

A natureza cria,
o homem transforma,
nós reciclamos.



Fazem parte do grupo ReciclaBR:





Sustainability

Sustainable production systems are those that are designed to achieve financial results while respecting human values and needs and conserving natural resources for future generations.

One of the pillars of sustainability, the environment is the focus of care and investment by aluminum companies in Brazil. As a result, the industry has achieved a high level of performance in the major environmental indicators.

Atmospheric emissions | *The aluminum industry believes that managing climate change is highly complex and development has to be reconciled with the sustainability of the planet. However, this effort must be undertaken globally.*

A study by ABAL in partnership with the foundation Espaço ECO, entitled, "The Evaluation of Greenhouse Gases (GHG) in the aluminum value chain," estimated the total emissions in Brazil – from mining to metal recycling – at 4.2 tons of CO₂ per ton of aluminum, a factor that is well below the world average of 9.6 tons of CO₂ per ton of aluminum, as declared by the IAI.

However, Brazilian production of primary aluminum has decreased every year since 2009, so reducing the supply for domestic consumption and making it necessary to import the metal from countries that produce it, almost always, using fossil energy sources, and which are therefore producing more GHG. The considerable increase in imports of products manufactured from countries whose with a larger carbon footprint than Brazil – such as China – causes what is known as a leakage of emissions.

If this domestic demand were met by products made from primary aluminum in Brazil, and not imported from China, for example, global emissions for the volume would be about 50% lower.



By overlooking the domestic industry in favor of imported aluminum and its products, without any benefits for the climate, we are putting domestic industry at risk and, consequently, exporting income and jobs.

Integration and cooperation | ABAL is part of Rede Clima (Climate Network), led by the National Confederation of Industry (CNI), comprising industry associations and federations that want to contribute to the Reduction and Mitigation of Emissions and Climate Change Adaptation Plan for the industrial sector, whose goal is to cut projected emissions by 5%, by 2020.

Through its Technical Sustainability Committee, also encourages its members to participate in the pilot project to create a Brazilian Carbon Footprint Measurement and Certification System, coordinated by the Ministry of Development, Industry and Foreign Trade (MDIC), with technical support from the consultancy, Carbon Trust.

Recycling | In 2013 Brazil recycled 510,000 tons of aluminum. The relation between recovered scrap and aluminium products consumption was 33.7%, above the global average of 30.7%. This means that a third of the aluminum used in making aluminum products in Brazil is sourced from recycling.

Much of the recovered scrap comes from the recycling of aluminum beverage cans, an activity in which Brazil is also exemplary. Since 2001, the country has been the leading recycler of this packaging. In 2012, it recycled 97.9% of the cans on the market, or 19.8 billion units, injecting R\$ 630 million into the national economy in the collection stage alone, creating jobs and generating income for over 150,000 people. See charts on page 82 and 83.

Energy efficiency | In 2014, electricity consumption in Brazil to produce 962,000 tons of primary aluminum was 14,794 GWh, which is 15.4 MWh per ton of metal produced (see chart 16, on page 82). In refining, electricity consumption was 1.546 GWh to produce 10,439.2 tons of alumina, the raw material used in the production of the metal.

Since the 1990s the industry has been investing in self-generation to ensure supply for the primary stage. In 2014, the Brazilian industry generated 9.5 TWh of electricity, enough to supply 65% of its consumption for primary aluminum.

"Worldwide, the primary aluminum industry has a more or less similar profile – part of its energy is self-generated, but there is always a percentage acquired from the national grid. This number could be even higher were it not for the regulatory difficulties in Brazil. In recent years the rules have changed and it has become less interesting to invest in self-generation. The risks have increased and it is no longer advantageous," says Milton Rego, Deputy President of ABAL.

Indeed, the high cost of electricity in Brazil is making the production of primary aluminum unfeasible. Currently, the energy used at this stage accounts for 59% of total production costs - ten years ago it was 34%.



Water use | For ABAL, knowing about water usage in the industry in order to support strategies for the rational use of the resource will certainly add more comparative advantages to the sustainability of the Brazilian aluminum chain.

For this reason, ABAL recommends the adoption of a single methodology to control and measure water use by companies in the sector. After the implementation of the tool, experiences can be exchanged and the use of water, which has a significant impact on costs, can be made more efficient.

Among the methodologies used in water management, ABAL recommends the MCA-SMI model, developed by the Minerals Council of Australia in conjunction with the Sustainable Minerals Institute of the University of Queensland.

Reforestation | Reforestation has taken great strides in bauxite mining areas. Mining companies have adopted best practices in sustainability, only conserving but also treating and restoring degraded areas.

So, the bauxite mining industry promotes the temporary land use, returning it fully restored as self-sustaining ecosystems that can be used by local communities.

The program involves the planting of seedlings that restore biodiversity in each region.

As a result, 85% of the bauxite mining areas in Brazil have been restored and returned to their original use, and the remaining 15% are still being mined or have permanent facilities on them.

Solid waste | Waste management is extremely important to the Brazilian aluminum industry, both in terms of its social and environmental contribution and in terms of the companies' economic and sustainable management.

The sector invests in reuse / co-processing of waste generated by the metal production process. To this end, it has entered into partnerships with universities and research centers to find solutions that transform waste into products or inputs for other sectors.

Health and Safety at Work | In recent years there has also been progress in human factors. The benefits can be seen the item Accidents at Work, where progress has been made in the number of accidents and their severity.

In 2014 there were 521 accidents at work in the aluminum industry, slightly down on 2013. Average Severity Rate, which reflects the number of days lost per million hour worked, was also down, registering a record low of 80 occurrences.

These results were identified in a survey conducted of ABAL members who operate in the various stages of the chain, from mining to recycling. ABAL is alert to these figures, which are lower than the average for Brazilian industry overall, and it contributes by promoting best international practices in accident prevention and occupational health (see data on page 84). ■

Tudo o que é bom sempre pode ser melhor.

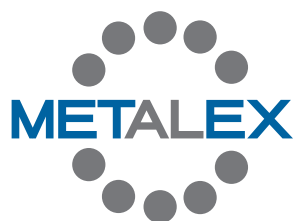
DP
10



Os tarugos Metalex, já reconhecidos no mercado, estão ainda melhores. Com nova tecnologia de vazamento, o produto passa a ter padrão internacional de qualidade e chega ao mercado em diversas ligas, comprimentos e diâmetros.

É a tecnologia de produção Votorantim Metais com o atendimento Metalex, que você já conhece.

www.metalex.com.br

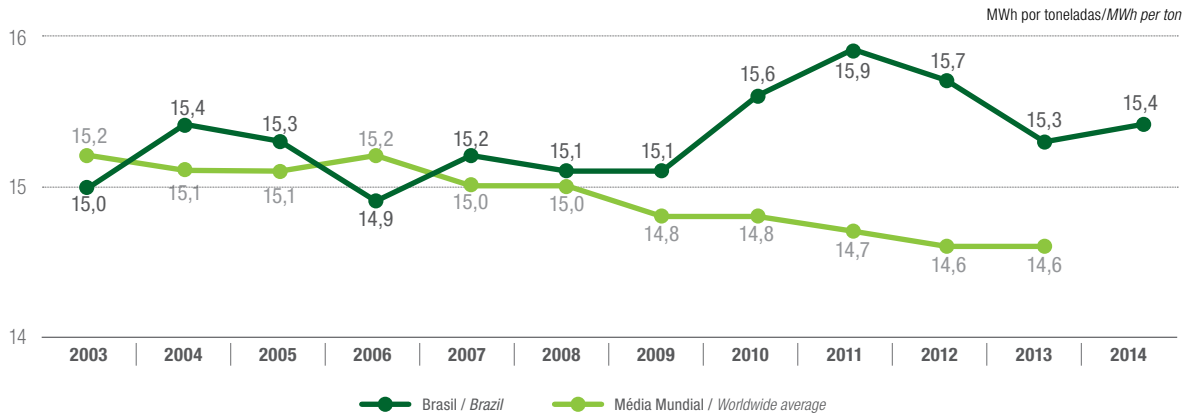


 **Votorantim**
Metais



Consumo médio específico de energia elétrica na produção de alumínio primário

Electrical power specific average consumption in the primary aluminum production

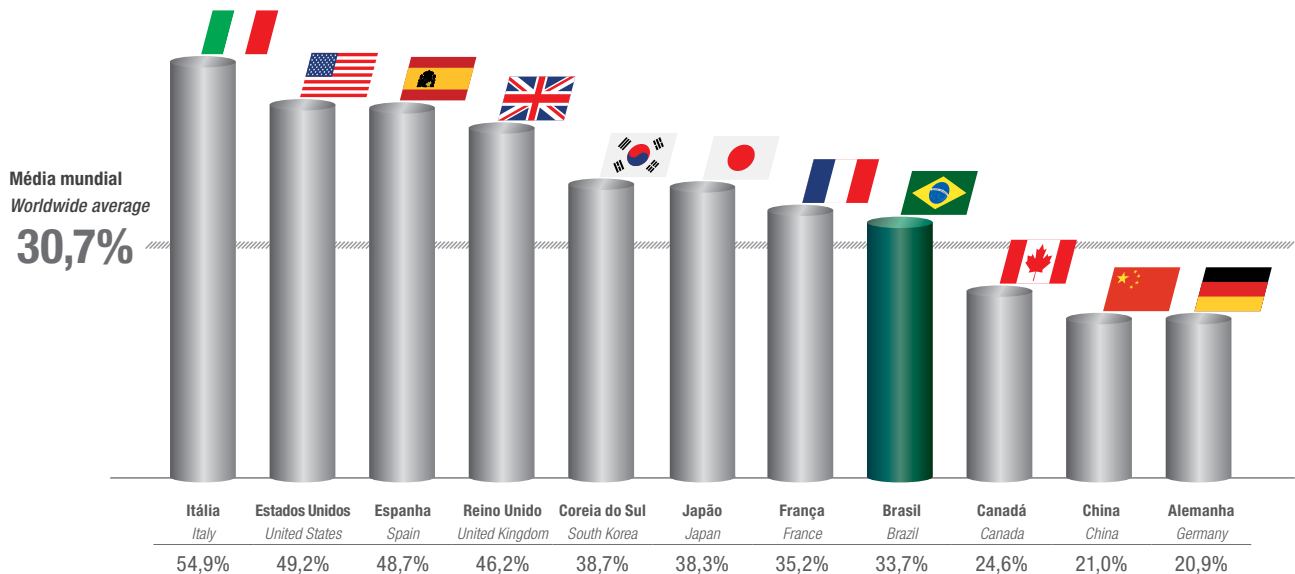


Fontes/Sources: ABAL e/and International Aluminium Institute (IAI)

Gráfico/Chart 16

Relação entre sucata recuperada e consumo doméstico - 2013

Recovered scrap and domestic consumption ratio - 2013



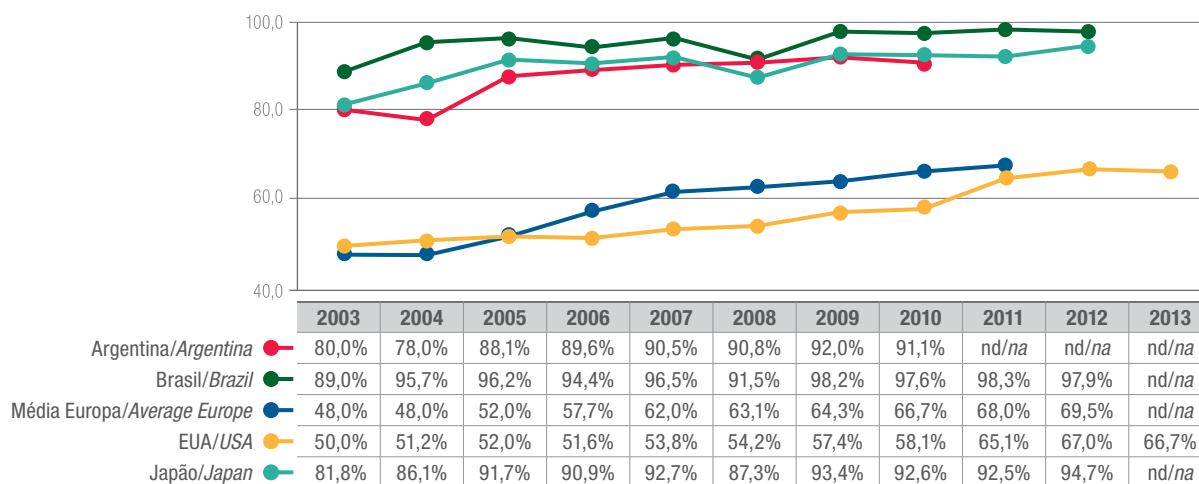
Fonte/Source: Aluminum Statistics Review 2013 - The Aluminum Association, cálculo/calculate ABAL.

Gráfico/Chart 17



Reciclagem de alumínio Aluminum recycling

Índice de reciclagem de latas de alumínio Aluminum can recycling rate



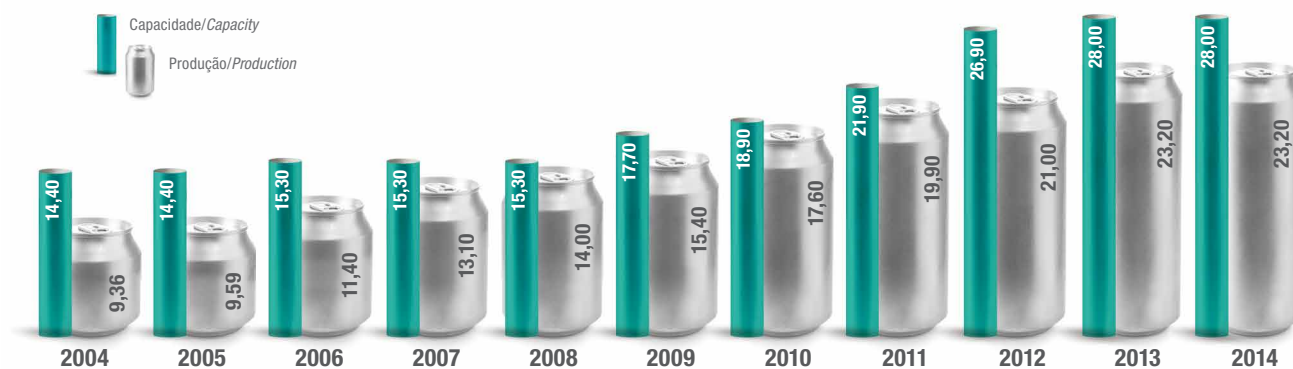
Fontes/Sources:

ABAL; Associação Brasileira dos Fabricantes de Latas de Alta Reciclabilidade; The Japan Aluminum Can Recycling Association, Cámara Argentina de la Indústria del Aluminio y Metales Afines; The Aluminum Association; EAA - European Aluminium Association.

Gráfico/Chart 19

Capacidade e produção de latas de alumínio para bebidas Production and capacity of aluminum beverage cans

Em bilhões de unidades/Billions of units



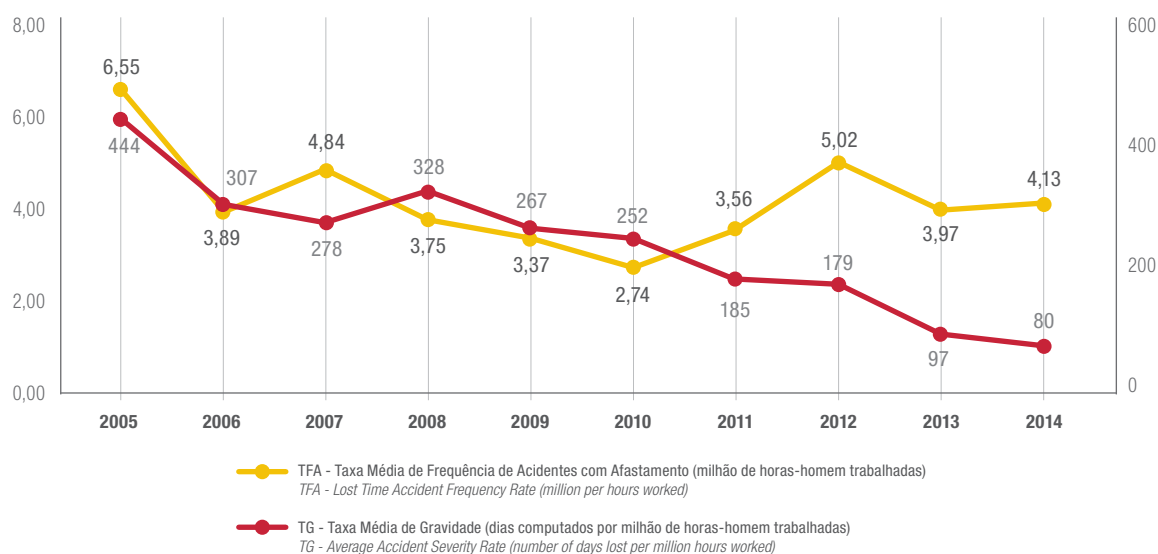
Fonte/Source: Associação Brasileira dos Fabricantes de Latas de Alta Reciclabilidade – Abralatas
Nota/Note: Definida em 31 de dezembro de cada ano./Defined on December 31st of each year.

Gráfico/Chart 20



Segurança do trabalho Safety at work

Acidentes do trabalho na indústria brasileira do alumínio Accidents at work in the Brazilian aluminum industry



Fonte/Source: Empresas do setor/Sector companies

Gráfico/Chart 21

Segurança do trabalho na indústria brasileira do alumínio Safety at work in the Brazilian aluminum industry

Anos Years	Número de acidentes ⁽¹⁾ Number of accidents ⁽¹⁾	Média dos dias computados por acidentes com afastamento Average days accidents with lost time	Taxas médias/Average rate	
			Frequência de acidentes com afastamento ⁽²⁾ Lost time accident frequency ⁽²⁾	Gravidade ⁽³⁾ Severity ⁽³⁾
2005	1 039	45	6,55	444
2006	658	41	3,89	307
2007	739	42	4,84	278
2008	559	53	3,75	328
2009	454	38	3,37	267
2010	451	48	2,74	252
2011	549	52	3,56	185
2012	685	32	5,02	179
2013	527	24	3,97	97
2014	521	19	4,13	80

Fonte/Source: Empresas do setor/Sector companies

Notas/Notes:

(1) Não considera acidentes de trajeto./Does not include accidents on way to work.

(2) Número de acidentes com afastamento por milhão de horas-homem trabalhadas./Lost time Accident Frequency Rate.

(3) Dias computados por milhão de horas-homem trabalhadas./Number of days lost per million hours worked.

Nosso maior compromisso é levar o melhor até você.

O Grupo Alubar investe continuamente em tecnologia de ponta, engenharia de processos e excelência operacional.

Com qualidade certificada e muita responsabilidade, conquistamos o reconhecimento dos clientes e a liderança no mercado de condutores de alumínio.

Cabos de Alumínio com Alma de Aço - CAA / ACSR

- Conductor fabricado em uma ou mais camadas de fios de alumínio 1350/h19, reforçado por alma de aço galvanizado.

Encordamento

- Formações de fios mais utilizados: 6/1, 12/7, 18/1, 30/7, 45/7, 54/7, 54/19, 24/19.

Embalagem

- Os condutores de alumínio são acondicionados em bobinas de madeira, tratadas quimicamente com antifungos. Com manuseio e estocagem feitos conforme norma NBR 7310, podem acondicionar os cabos por período de até 2 anos.



Conheça nossos outros produtos



Sistema de Gestão da Qualidade ISO 9001:2008 Certificado n° 34695
Sistema de Gestão Ambiental ISO 14001:2004 Certificado n° 43259



Barcarena - Pará - Brasil
comercial.cabos@alubar.net | www.alubar.net.br

A energia do Brasil até você.



A Associação
Brasileira do Alumínio
The Brazilian Aluminum Association

A ABAL trabalha para o desenvolvimento e competitividade de toda a cadeia do alumínio. Representa a indústria junto ao governo, entidades nacionais e internacionais e sociedade. Fornece informações estratégicas e técnicas de apoio a tomadas de decisão das empresas associadas, por meio do acompanhamento diário do mercado e a realização contínua de pesquisas e estudos.

A entidade atua ainda como vitrine da indústria durante eventos que contribuem para o debate de temas relacionados aos negócios de seus associados e aplicações do metal. Disseminadora de conhecimento, a ABAL atua no desenvolvimento de normas técnicas para processos e produtos de alumínio; colabora com a capacitação de profissionais da indústria por meio de cursos, workshops com especialistas nas áreas de saúde, segurança e meio ambiente, recursos humanos, comércio exterior entre outras.

A parceria com entidades do setor amplia o acompanhamento do mercado e o diálogo com toda a cadeia produtiva. A ABAL tem como parceiros de relacionamento entidades setoriais de afinidade com o alumínio, participa de fóruns de competitividade industrial nos âmbitos das federações estaduais e nacionais da indústria, entre elas a Confederação Nacional da Indústria, e integra a Comissão Técnica do Plano Indústria para Mitigação e Adaptação às Mudanças Climáticas.

Para atender às necessidades da indústria, por meio de seus associados, a entidade conta com Comitês de Mercado, que trabalham a competitividade da produção e das aplicações do alumínio, e Comitês Técnicos que trabalham temas transversais sensíveis a toda cadeia.

Essa é a ABAL, uma associação que defende os interesses de cada uma e de todas as empresas, que atuam diretamente ou dependam da indústria do alumínio com um único objetivo: fomentar um ciclo virtuoso de desenvolvimento competitivo do “negócio alumínio”, por meio de ações balizadas em uma política alinhada ao desenvolvimento sustentável dessa indústria. ■

ABAL works on the development and competitiveness of the entire aluminum chain. It represents the industry to the government, national and international bodies, and society. It provides strategic and technical information to support decision making by member companies, through daily monitoring of the market and the continuous carrying out of surveys and studies.

It also showcases the industry at events that contribute to the discussion of topics related to the business of its members and the applications of the metal. As a source of information, ABAL is engaged in the development of technical standards for aluminum processes and products. It also collaborates in the training of industry professionals on courses and in workshops with experts in health, safety and the environment, human resources, international trade and other areas.

Its partnership with sector entities broadens its monitoring of the market and promotes dialogue with the entire production chain. ABAL partnerships with entities in the aluminum sector, and participates in forums on industrial competitiveness with state and national federations, including the Confederação Nacional da Indústria, and it is part of the Technical Committee at the Industry Plan to Mitigate and Adapt to Climate Change.

To serve the needs of the industry, through its members, it has Market Committees working on the competitiveness of production and aluminum applications, and Technical Committees working on cross-sector themes that are important to the entire chain.

This is the ABAL, an association that defends the interests of each and every company in the aluminum sector which operate directly or depend on the aluminum industry, with one goal: to promote a virtuous cycle of competitive development for the aluminum business through action based on a policy aligned with the sustainable development of this industry. ■

Milton Rego
Presidente Executivo/Deputy President
Associação Brasileira do Alumínio - ABAL



Diretoria da ABAL 2013-2015 *ABAL Board of Directors*

Presidente **Tito Botelho Martins Junior**
President Votorantim Metais - CBA

1º Vice-Presidente **Paulo Antonio de Moura Magalhães**
1st Vice President Alpex Alumínio S.A.

2º Vice-Presidente **Antonio Tadeu Coelho Nardocci**
2nd Vice President Novelis do Brasil Ltda

Tesoureiro **George Maurice Fairman**
Treasurer Alubar Metais e Cabos S.A.

Produtores Primários | *Primary Producers*

Alcan Alumina Ltda **Ronaldo Del Buono Ramos**
(efetivo/active member)
Mário A. Brígido
(suplente/alternate)

Alcoa Alumínio S.A. **José Aurélio Drummond Júnior**
(efetivo/active member)
Dario Almeida Albagli
(suplente/alternate)

Norsk Hydro do Brasil Ltda **Alberto Fabrini Junior**
(efetivo/active member)

Novelis do Brasil Ltda **Antonio Tadeu Coelho Nardocci**
(efetivo/active member)
Francisco Eduardo Barros Pires
(suplente/alternate)

SOUTH32 Minerals S.A.* **Christian M. da Fonseca Costa**
(efetivo/active member)
Ricardo F. da Silva Leandro
(suplente/alternate)

Votorantim Metais - CBA **Tito Botelho Martins Junior**
(efetivo/active member)
Ricardo Rodrigues de Carvalho
(suplente/alternate)

(*) alteração da razão social da BHP Billiton Metais S.A. a partir de 2015.
Change the corporate name of BHP Billiton Metais S.A. as from 2015.



Transformadores | Transformers

Laminadores <i>Rollers</i>	Geraldo Rodriguez Lopez (efetivo/ <i>active member</i>) Alumínio Heidorn Ltda
Produtores secundários e fundidores <i>Secondary producers and foundries</i>	Mario A. F. Fernandez (efetivo/ <i>active member</i>) Grupo Recicla BR Hugo R. Monteiro de Barros Carl (suplente/ <i>alternate</i>) SPS Suprimentos para Siderurgia Ltda
Extrusores <i>Extruders</i>	Paulo Antonio de Moura Magalhães (efetivo/ <i>active member</i>) Alpex Alumínio S.A. João Alexandre Fabossi (suplente/ <i>alternate</i>) Belmetal Ind. e Comércio Ltda
Fabricantes de fios e condutores elétricos <i>Manufacturers of wires and electrical conductors</i>	George Maurice Fairman (efetivo/ <i>active member</i>) Alubar Metais e Cabos S.A. Roberto Antonio Seta (suplente/ <i>alternate</i>) Phelps Dodge International Brasil Ltda
Consumidores <i>Consumers</i>	Guido de Mathis (efetivo/ <i>active member</i>) Wolfer Metalúrgica Indústria e Comércio Ltda Fábio Romeiro Guaraná (suplente/ <i>alternate</i>) Alumileste Indústria e Comércio Ltda
Geral <i>General</i>	Luis Carlos Loureiro Filho (efetivo/ <i>active member</i>) Metalisul Indústria e Comércio Ltda Adalberto Morales (suplente/ <i>alternate</i>) Prolind Industrial Ltda

Conselho Fiscal | Audit Committee

Presidente <i>President</i>	Luiz Carlos de Jesus Votorantim Metais - CBA
Membros <i>Members</i>	Alexandre Gomes da Silva Belmetal Indústria e Comércio Ltda Carlos Ariel Ferreyra Norsk Hydro do Brasil Ltda Fernando Kadayán Laminação de Metais Fundalumínio Ind. e Com. Ltda José Carlos Kleinhappel Associação Brasileira do Alumínio - ABAL Sergio Pacheco Dogoli Alpex Alumínio S.A.



Comitês *Committees*

Comitês de Mercado <i>Marketing Committees</i>	Coordenadores <i>Coordinators</i>
Bauxita e Alumina <i>Bauxite and Alumina</i>	Otávio A. R. Carvalheira Alcoa Alumínio S.A.
Alumínio primário <i>Primary aluminum</i>	Ricardo Carvalho Votorantim Metais – CBA
Reciclagem <i>Recycling</i>	José Roberto do Canto Grupo Recicla BR
Laminados <i>Rolled</i>	Francisco Eduardo Barros Pires Novelis do Brasil Ltda
Extrudados <i>Extruded</i>	Paulo A. M. Magalhães Alpex Alumínio S.A.
Cabos <i>Cables</i>	Roberto Antonio Seta Phelps Dodge International Brasil Ltda
Transportes <i>Transports</i>	Victor A. Laudano Breguncci Votorantim Metais – CBA
Construção civil <i>Building and construction</i>	Erivam Boff Sapa Aluminium Brasil S.A.
Embalagens <i>Packaging</i>	Celso Soares Alcoa Alumínio S.A.
Embalagens para bebidas <i>Beverage packaging</i>	Roberta Soares Novelis do Brasil Ltda
Geração, Transmissão e Distribuição de Energia <i>Energy generation, transmission and distribution</i>	George M. Fairman Alubar Metais e Cabos S.A.
Bens de consumo <i>Consumer durables</i>	Guido de Mathis Wolfer Metalúrgica Indústria e Comércio Ltda
Utilidades domésticas <i>Domestic utilities</i>	Geraldo Rodriguez Lopez Alumínio Heidorn Ltda
Máquinas, equipamentos e outros <i>Machinery, equipments and other</i>	Luis Carlos Loureiro Filho Metalisul Indústria e Comércio Ltda



Comitês Técnicos <i>Technical Committees</i>	Coordenadores <i>Coordinators</i>
Energia elétrica e gás <i>Electric energy and gas</i>	Anderson Baranov Norsk Hydro do Brasil Ltda
Sustentabilidade <i>Sustainability</i>	João Batista Menezes Alcoa Alumínio S.A.
Comunicação e marketing <i>Communication and marketing</i>	Eunice Lima Novelis do Brasil Ltda
Questões tributárias <i>Tax issues</i>	José Carlos Kleinhappel Associação Brasileira do Alumínio - ABAL
Comissão de Ética <i>Ethics Committee</i>	Milton F. Rego Associação Brasileira do Alumínio - ABAL
Tecnologia e normatização <i>Technology and standards</i>	Ayrton Filleti Associação Brasileira do Alumínio - ABAL
	CB-35 Comitê Brasileiro do Alumínio (ABNT) CB-35 Brazilian Aluminum Committee (ABNT)
	Superintendente Ayrton Filleti <i>Superintendent</i> Consultor Técnico/ <i>Tehcnical consultant</i>
	Secretária Eliana Katayose <i>Secretary</i> Área técnica/ <i>Technical area</i>
	Comissões de Estudo • Caracterização física, química e metalográfica <i>Study Commissions</i> <i>Physics, chemical and metallographic characterization</i>
	• Estruturas de alumínio <i>Aluminum structures</i>
	• Minérios de alumínio, óxidos de alumínio, alumínio primário e insumos para produção de alumínio <i>Aluminum ores, aluminum oxides, primary aluminum and inputs for aluminum production</i>
	• Produtos extrudados <i>Extruded products</i>
	• Produtos laminados <i>Rolled products</i>
	• Terminologia <i>Terminology</i>
	• Tratamento de superfície <i>Surface treatment</i>
	• Reciclagem de alumínio <i>Aluminum recycling</i>
	• Produtos fundidos <i>Cast products</i>



	Alcan Alumina Ltda Av. das Nações Unidas, 12.551 - 19º andar - Cj. 1911 - Brooklin Novo 04578-000 - São Paulo - SP Tel. (55) (11) 3043-7612 Fax (55) (11) 3043-7648 www.riotintoalcan.com
	Alcoa Alumínio S.A. Av. Nações Unidas, 12.901 - 16º andar Torre Oeste Brooklin Novo 04578-000 - São Paulo - SP Tel. 0800-0159888 (55) (11) 3296-3026 Fax (55) (11) 3296-3022 www.alcoa.com.br faleconosco@alcoa.com.br
	Aldoro Ind. de Pós e Pigmentos Metálicos Ltda Av. Suécia, 570 - Distrito Industrial 13505-690 - Rio Claro - SP Tel. (55) (19)3535-6400 Fax (55) (19) 3527-0330 www.aldoro.com.br diretoria@aldoro.com.br
	Alpex Alumínio S.A. Rua Guamiranga, 1.396 - Ipiranga 04220-020 - São Paulo - SP Tel./Fax (55) (11) 2215-8844 www.alpex.com.br aluminio@alpex.com.br
	Alubar Metais e Cabos S.A. Rodovia PA 481, s/n - km 2,3 Complexo Portuário de Vila do Conde 68447-000 - Barcarena - PA Tel. (55) (91) 3754-7100 (91) 3754- 7151 Fax (55) (91) 3754-7154 www.alubar.net cabos@alubar.net
	Alumileste Indústria e Comércio Ltda Estrada da Bragantina, km 7 - Pau Arcado 13234-649 - Campo Limpo Paulista - SP Tel./Fax (55) (11) 4039-1227 www.alumileste.com.br contato@pratsy.com.br
	Alumina Limited do Brasil S.A. Av. Nações Unidas, 14.171 - 15º andar Chácara Santo Antonio 04794-000 - São Paulo - SP Tel. (55) (11) 3568-2417 www.aluminalimited.com josealmeida@aluminalimited.com
	Alumínio Heidorn Ltda Rua Barão de Monte Santo, 100 - Mooca 03123-020 - São Paulo - SP Tel. (55) (11)2603-5500 Fax (55) (11) 2603-5524 www.aluminiojangada.com.br jangada@aluminiojangada.com.br
	Aluminium Solutions Network Consultoria Av. Paulista, 2202 - 16º andar, Cj. 161- Cerqueira César 01310-300 - São Paulo - SP Tel. (55) (11) 3262-2299 Fax (55) (11) 3262-3030 www.alusolutions.com.br contato@alusolutions.com.br
	Alumipack Indústrias de Embalagens Ltda Av. Colúmbia, 50 - Novo Riacho 32280-670 - Contagem - MG Tel./Fax (55) (31) 3358-1999 www.boreda.com.br boreda@boreda.com.br
	Alux do Brasil Indústria e Comércio Ltda Rod. Arnaldo Julio Mauerberg, 3.960 - Prédio 04 - Distrito Industrial Caixa Postal 145 13460-000 - Nova Odessa - SP Tel./Fax (55) (19) 3476-5800 www.aluxdobrasil.com.br luciana.polachini@aluxdobrasil.com.br
	Anobril Anodização, Pintura e Extrusão de Alumínio Ltda Rua Guamiranga, 1.506 - Vila Carioca 04220-020 - São Paulo - SP Tel./Fax (55) (11) 2060-9288 www.anobril.com.br vendas@anobril.com.br
	Asa Alumínio S.A. Rua da Cerâmica, 100 - Jardim São José 13051-156 - Campinas - SP Tel. (55) (19)3227-1000/3727-2000 Fax (55) (19) 3228-1000 www.asaaluminio.com.br marketing@asaaluminio.com.br
	Belmetal Indústria e Comércio Ltda Rua Dr. Moyses Kauffmann, 39/101 - Barra Funda 01140-010 - São Paulo - SP Tel. (55) (11)3879-3200 Fax (55) (11) 3879-3211 www.belmetal.com.br marketing@belmetal.com.br
	Bluequest Resources do Brasil Rua Pedroso Alvarenga, 584 - 14º andar - Itaim Bibi 04531-001 - São Paulo - SP Tel. (55) (11) 3074-3140 www.bluequest.com.br bluequest@bluequest.com.br



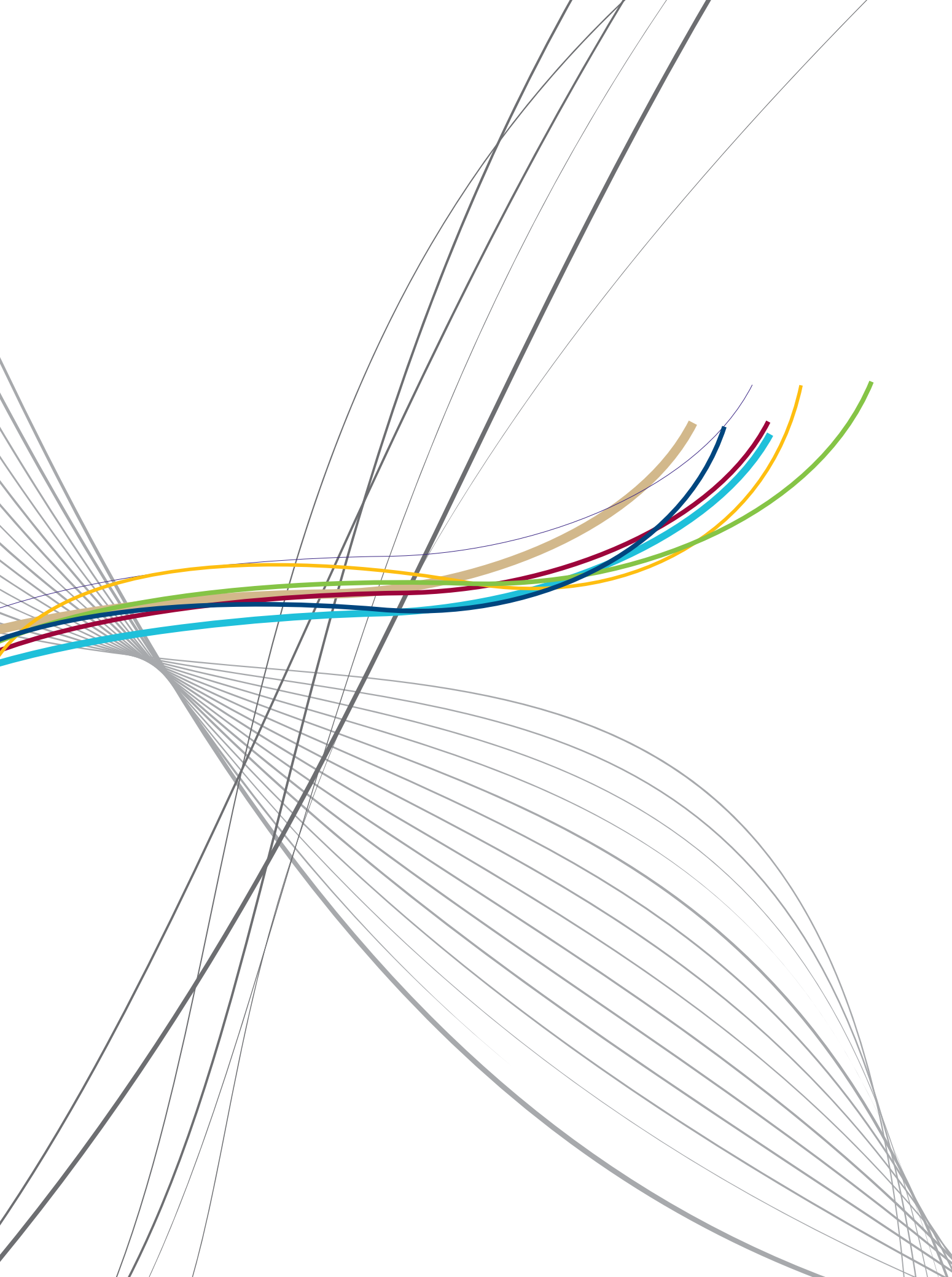
	BR Alumínio Indústria e Comércio Ltda Rua David Marcassa Lopes, 960 - Pinhal 13315-000 - Cabreúva - SP Tel. (55) (11) 4529-1220 www.spalumínio.com.br contato@spalumínio.com.br
	C. Steinweg (Brasil) Ltda Av. Brig. Faria Lima, nº 1.656 - Cj. 8B - Jardim Paulistano 01451-001 - São Paulo - SP Tel: (11)3039-1990 / Fax: (11) 3039-1991 www.steinweg.com saopaulo@br.steinweg.com
	CDA Comércio Indústria de Metais Ltda Av. dos Estados, 3.913 - Santa Terezinha 09210-580 - Santo André - SP Tel./Fax (55) (11) 4996-7000 www.cdametals.com.br cdasa@cdametals.com.br
	Cotherpack Indústria e Comércio de Embalagens Ltda Rua Odilon Gomes Assumpção, Lotes 17 e 19 - Cantagalo 25803-065 - Três Rios - RJ Tel. (55) (32) 4009-6866 Fax (55) (32) 4009-6851/6852 www.cotherpack.com.br cotherpack@cotherpack.com.br
	CPA Corantes e Produtos para Anodização de Alumínio Ltda Rua Piratininga, 126 - Jardim Maria Helena 09990-020 - Diadema - SP Tel. (55) (11) 4055-2631/4109-6769 www.cpacorantes.com.br cpacorantes@cpacorantes.com.br
	Ecoalumi Alumínio S.A. Rua Aluisio Nunes da Costa, 540 - Parque Cidade Industrial 87070-774 - Maringá - PR Tel. (55) (44) 3031-2323 www.ecoalumi.com.br ecoalumi@ecoalumi.com.br
	Elfer Indústria Serviço e Comércio Ltda Av. Julio de Paula Claro, 1.001 - Caixa Postal 1.009 - Feital 12422-970 - Pindamonhangaba - SP Tel. (55) (12) 3637-2300 Fax (55) (12) 3637-1522 www.elfer.com.br elfer@elfer.com.br
	Elkem Participações Indústria e Comércio Ltda Rua Atalydes Moreira de Souza, 245 - CIVIT II 29168-055 - Serra - ES Tel. (55) (27) 2123-5200 Fax (55) (27) 3341-1355
	Fábrica de Art. de Látex Estrela Epristinta Ltda Rod. Prefeito Quintino de Lima, km 8 - s/nº - Goianã 18145-090 - São Roque - SP Tel. (55) (11) 4711-3300 Fax (55) (11) 4711-3309 www.epristinta.com vendas@epristinta.com
	Glencore do Brasil Comércio e Exportação Ltda Rua Lauro Müller, 116 S/4101 - Botafogo 22290-906 - Rio de Janeiro - RJ Tel. (55) (21) 3873-3300 Fax (55) (21) 2295-2494 glencore@uninet.com.br
	Gonzales, Sendeski & Cia Ltda - Perfileve Av. Prefeito Sincler Sambatti, 8.585 - Zona 39 87055-405 - Maringá - PR Tel. (55) (44) 3027-1919 Fax (55) (44) 3027-1918 www.perfileve.com.br gerencia@perfileve.com.br
	Grupo ISA Alumínio Ltda Rua Ernesto Robin, 99 - Eden 18103-007 - Sorocaba - SP Tel./Fax (55) (15) 3235-5216 www.isaaluminio.com.br isaalumínio@isaalumínio.com.br
	IBRA Metais Ltda Av. Nove de Julho, 4.877 - 3º andar - Cj. 32 B - Condomínio Edifício Guarantã - Jardim Paulista 01407-100 - São Paulo/SP Tel. (11) 3071-3558 www.ibracom.br elymar@grupocopper.com.br
	Ibrap Indústria Brasileira de Alumínio e Plástico S.A. Rod. SC 445 - São Pedro 88840-000 - Urussanga - SC Tel. Fax (55) (48) 3441-2100 www.ibrap.ind.br ibrap@ibrap.ind.br
	Indústria de Produtos Descartáveis Facilar Ltda Rua Padre Bartolomeu Tadei, 430 - Bairro Alto 13311-020 - Itú - SP Tel./Fax (55) (11) 4023-2091 www.ipdfacilar.com.br facilar@ipdfacilar.com.br
	Italspeed Automotive Ltda Av. Nossa Senhora do Sabará, 2.077 - Campo Grande 04686-004 - São Paulo - SP Tel. (55) (11) 5631-0200 Fax (55) (11) 5631-0203 www.italspeed.com.br speed@italspeed.com.br
	Laminação de Metais Fundaluminio Indústria e Comércio Ltda Rua João Pedro Blumenthal, 279 - Cumbica 07224-150 - Guarulhos - SP Tel. (55) (11) 2412-2493 Fax (55) (11) 2446-2400 www.fundaluminio.com.br fundaluminio@fundaluminio.com.br
	LotusMetal Importação e Exportação Ltda Rua São Quirino, 930 - Vila Guilherme 02056-070 - São Paulo - SP Tel. (55) (11) 2900-5600 Fax (55) (11) 2900-5658 www.lotusmetal.com.br lotusmetal@lotusmetal.com.br



Empresas associadas Member companies

	LSM Brasil S.A. (AMG Aluminum) Rod. BR 383 - km 94 s/n - Colônia Marçal 36302-812 - São João del Rei - MG Tel. (55) (32) 3379-3581 Fax (55) (32) 3379-3585 www.lsmbrasil.com.br michelle.avila@lsmbrasil.com.br
	Metalex Ltda Av. Nicolau Ferreira de Souza, 1.395 - Terra Baixa 18147-000 - Araçariguama - SP Tel. (55) (11) 4136.4400 Fax (55) (11) 4136-4409 www.metalex.com.br atendimento1@metalex.com.br
	Metalis Indústria e Comércio Ltda Estrada Aterrado do Leme, 1.255 - Santa Cruz 23575-330 - Rio de Janeiro - RJ Tel. (55) (21) 3305-8383 Fax (55) (21) 3305-8107 www.metalis.com.br metalisis@metalisis.com.br
	Metalur Brasil Ind. e Comércio de Metais Ltda Estrada da Ronda, 100 - Caixa Postal 1028 - Bairro Ronda 18147-000 - Araçariguama - SP Tel. (55) (11) 4136-6200 Fax (55) (11) 4136-4801 www.metalur.com.br vendas@metalur.com.br
	Nexans Brasil S.A. Av. do Café, 277 - Torre A - Cj. 301 - Jabaquara 04311-000 - São Paulo - SP Tel./Fax (55) (11) 3084-1600 www.nexans.com.br nexans.brazil@nexans.com
	Norsk Hydro do Brasil Ltda Rua Dom Romualdo de Seixas, 1.476 - Umarizal 66055-200 - Belém - PA Tel. (55) (91) 3210-1550 www.hydro.com/brasil canaldireto@hydro.com
	Novelis do Brasil Ltda Av. das Nações Unidas, 12.551 - 14º e 15º andares - Brooklin Novo 04578-000 - São Paulo - SP Tel. (55) (11) 5503-0722 Fax (55) (11) 5503-0777 www.novelis.com comunidade@novelis.com
	Perfil Alumínio do Brasil S.A. Rua Fernando Coelho, 100 - Ilha dos Ayres 29106-640 - Vila Velha - ES Tel. (55) (27) 2104-5900 Fax (55) (27) 2104-5918 www.perfilcm.com.br perfilcm@perfilcm.com.br
	Petrocoque S.A. Indústria e Comércio Av. Ibirapuera, 2.332 - Cj. 72 - 7º andar - Torre 01 - Indianópolis 04028-002 - São Paulo - SP Tel./Fax (55) (11) 5053-7600 www.petrocoque.com.br
	Phelps Dodge International Brasil Ltda Av. Francisco Matarazzo, 1.400 - Cj. 71 - 7º andar - Água Branca 05001-903 - São Paulo - SP Tel. (55) (11) 3457-0300 Fax (55) (11) 3457-0342 www.generalcablebrasil.com vendas@generalcablebrasil.com
	Prolind Industrial Ltda Rodovia Presidente Dutra, km 138 - Eugênio de Melo 12247-004 - São José dos Campos - SP Tel. (55) (12) 3908-5999 Fax (55) (12) 3908-5970 www.prolind.com.br extrudados@prolind.com.br
	Pyrobras Comércio e Indústria Ltda Rua José Ruscitto, 245 - Vila das Oliveiras 06765-490 - Taboão da Serra - SP Tel. (55) (11) 2699-6720 Fax (55) (11) 4786-5475 www.pyrotek.info pyrobras@pyrotek-inc.com
	Recicla BR Av. Guilherme Cotching, 726 - 3º andar - Vila Maria 02113-010 - São Paulo - SP Tel. (55) (11) 2222-1085 www.gruporecicla.br contato@recicla.br
	Rometal Componentes para Móveis Ltda Estrada Velha da Vacaria, 1.339 - Sapopema 95330-000 - Veranópolis - RS Tel. (55) (54) 3441-3100 www.perfilo.com.br perfilo@perfilo.com.br
	Sainte Marie Importação e Exportação Ltda Rua Cantagalo, 74 - Cj. 801 - Tatuapé 03320-000 - São Paulo / SP Tel./Fax: (11) 2095-5133 www.stmarie.com.br edison.goncalves@stmarie.com.br
	Sandré Indústria Extrusora de Alumínio Ltda Av. Aulivieri Bozzato, 1.576 - Pólo Industrial - Sertãozinho 09372-010 - Mauá - SP Tel. (55) (11) 4543-6900 compras@sandrealuminio.com.br
	Sapa Aluminium Brasil S.A. Rodovia Waldomiro Correa Camargo, 10.542 - km 12,340 - Pirapitingui 13308-910 - Itu - SP Tel./Fax (55) (11) 4025 - 6700 www.sapabrasil.com marketingbr@sapagroup.com

	<p>Savox do Brasil Trading S.A. Rua Alcides Ricardini Neves 12, Sala 1.301 - Vila das Monções 04575-050 - São Paulo - SP Tel./Fax: (55) (11) 3842-4200 www.savoxdobrasil.com.br savox@savoxdobrasil.com.br</p>
	<p>SEB Comercial Produtos Domésticos Ltda Rua Venâncio Aires, 433 - Perdizes 05024-030 - São Paulo - SP Tel./Fax: (55) (11) 5186-4800 www.rochedo.com.br</p>
	<p>Shock Metais Não Ferrosos Ltda Rua Fausto, 48 - Moinho Velho 04285-080 - São Paulo - SP Tel. (55) (11) 2065-1611 Fax (55) (11) 2065-0490 www.shockmetais.com.br shock@shockmetais.com.br</p>
	<p>SOUTH32 Minerals S.A. Av. das Américas, 3.500 - Bloco Londres, Sala 501 - Condomínio Le Monde - Barra da Tijuca 22640-102 - Rio de Janeiro - RJ Tel. (55) (21) 3094-3350 www.south32.net tania.lima@south32.net</p>
	<p>SPS Suprimentos para Siderurgia Ltda Rua Henrique Monteiro, 234 - 4º andar - Cj. 43 - Pinheiros 05423-020 - São Paulo - SP Tel. (55) (11) 3815-6088 Fax (55) (11) 3815-6704 www.spsaluminio.com.br spsaluminio@spsaluminio.com.br</p>
	<p>Starminas Alumínio Ltda Av. das Indústrias Antonio Conrado de Oliveira, 200 - Distrito Industrial 37655-000 - Itapeva - MG Tel. (35) 3434-9300 Fax (35) 3434-9301 www.starminas.com.br starminas@starminas.com.br</p>
	<p>Steeltech Alumínio Ltda - EPP Av. Industrial, 1.500 B - Parque São Pedrol 08586-150 - Itaquaquecetuba - SP Tel./Fax (55) (11) 2207-1880 www.steeltechextrudados.com.br steeltech@steeltech.com.br</p>
	<p>Tamboré Extrusão de Metais Ltda Rua Domingos Silvestre, 250 - Cajuru 18105-010 - Sorocaba - SP Tel. (55) (15) 3235-2100 www.grupotamborealuminio.ind.br vendas@grupotamborealuminio.ind.br</p>
 <p>Companhia Brasileira de Alumínio</p> 	<p>Votorantim Metais - CBA Av. Eusébio Matoso, 1.375 - 11º andar - Edifício Company - Butantã 05423-905 - São Paulo - SP Tel. (55) (11) 3405-4499 www.vmetais.com.br marketing.cba@vmetais.com.br</p>
	<p>Wolfer Metalúrgica Indústria e Comércio Ltda Av. Giovanni Gabrielli, 505 - Laranjeiras 07747-200 - Caieiras - SP Tel. (55) (11) 4441-5050 www.wolfermetalurgica.com.br wolfer@wolfermetalurgica.com.br</p>
	<p>YPPB Consultoria e Serviços Ltda Alameda Sabiá, 764 06428-110 - Barueri - SP Tel./Fax (55) (11) 4326-5300 rdeoliveira@metalexchangecorp.com</p>







Rua Humberto I, 220 – 4º andar | 04018-030 - São Paulo, SP - Brasil
Tel. +55 (11) 5904-6450 | Fax +55 (11) 5904-6459
aluminio@abal.org.br | www.abal.org.br