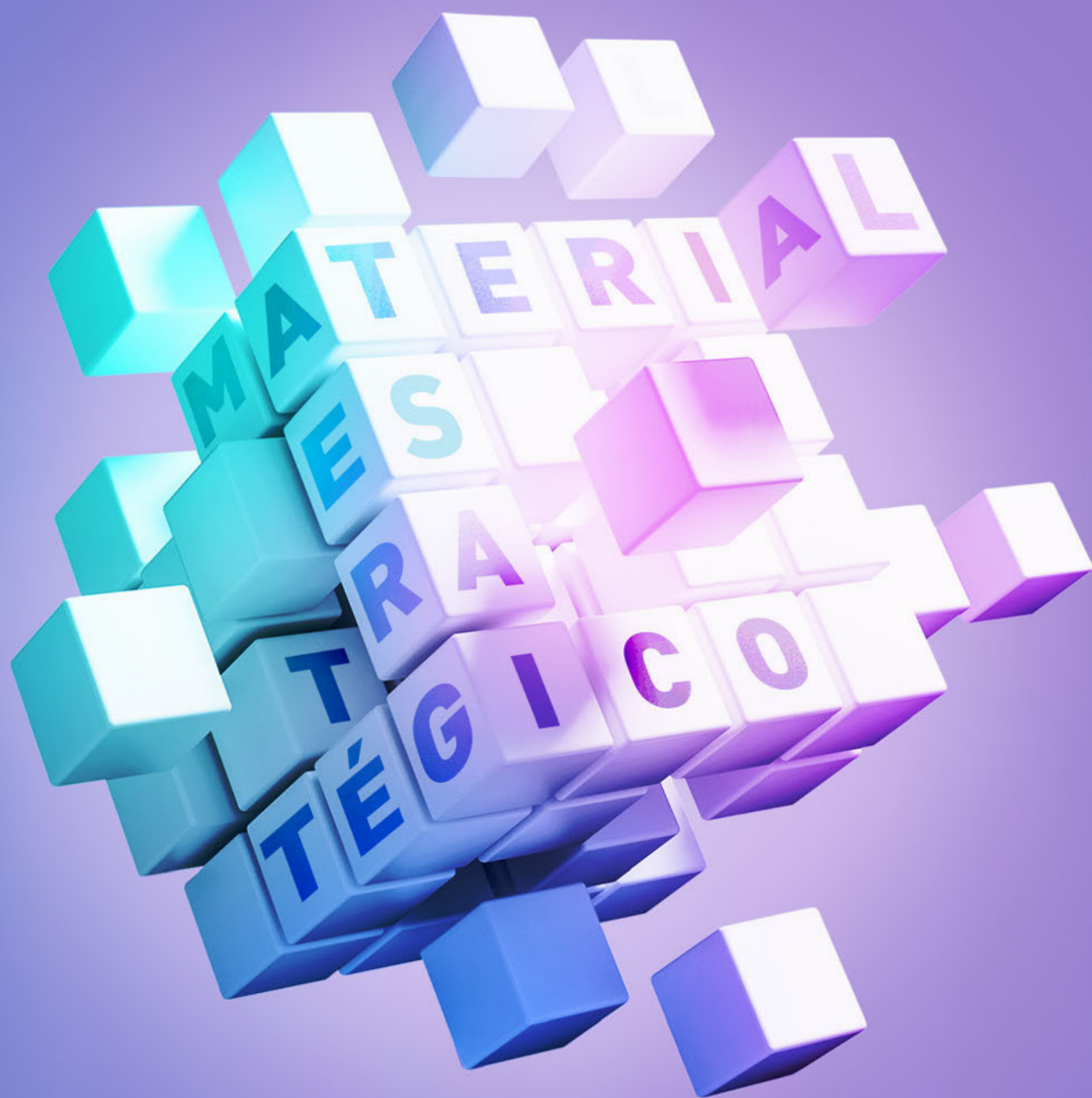


Anuário Estatístico
ALUMÍNIO

Aluminum Statistical Yearbook **2023**



abal ASSOCIAÇÃO
BRASILEIRA
DO ALUMÍNIO

Promovendo o alumínio para um futuro sustentável



Anuário Estatístico
ALUMÍNIO
Aluminum Statistical Yearbook **2023**

abral ASSOCIAÇÃO
BRASILEIRA
DO ALUMÍNIO



ANUÁRIO ESTATÍSTICO

STATISTICAL YEARBOOK

é uma publicação da / is published by
Associação Brasileira do Alumínio - ABAL



abal ASSOCIAÇÃO
BRASILEIRA
DO ALUMÍNIO

Av. Dr. Cardoso de Melo, 1308 - 4º Andar
Vila Olímpia, São Paulo - SP, 04548-004
Tel. +55 11 5904-6450
www.abal.org.br

Os dados deste Anuário foram compilados pelo Departamento de Mercado e Competitividade da Associação Brasileira do Alumínio, com a colaboração especial da Secretaria de Comércio Exterior do Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (MDIC) e *The Aluminum Association*, às quais a ABAL agradece.

Para informações adicionais, favor contatar o Departamento 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 do Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (MDIC) and The Aluminum Association, to whom ABAL is grateful.

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

Equipe técnica / *Technical team*

Amanda C. Aparecido, Marli C. Chagas, Matheus T. Corrêa e Valéria B. Lima

Comunicação e Marketing / *Communication and Marketing*

Ana Caroline Bispo e Mauricio Pizani

Produção gráfica e design / *Graphic design and production*

Máquina

Tradução / *English version*

Fernando Saker - Verbus Comunicação

Impressão / *Printed by*

Alphagraphics

Edição digital / *Digital Edition by*

Máquina

Definições e critérios

Definitions and criteria

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.	Domestic consumption	Demand for the product or input on the domestic market, including imports of semi-manufactured and manufactured goods.
Exportações	Exportações efetivadas - após a averbação de embarque - no período indicado, salvo restrições, coletadas junto ao Sistema Integrado de Comércio Exterior (Sicomex) - Secex/Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (MDIC), base fevereiro/2024.	Exports	Exports - after the registration of shipping - in the period indicated, unless restricted, obtained from Integrated Trade System (Sicomex) - Secex / Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (MDIC), February/2024.
Importações	Importações efetivadas/nacionalizadas no período indicado, salvo restrições, coletadas junto ao Sistema Integrado de Comércio Exterior (Sicomex) - Secex/Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (MDIC), base fevereiro/2024.	Imports	Imports effected/nationalized in the period indicated, unless restricted, obtained from Integrated Trade System (Sicomex) - Secex / Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (MDIC), February/2024.
Produção primária	Refere-se a metal líquido retirado das cubas de redução.	Primary production	Refers to the molten metal taken from the reduction pots.
Produto semimanufaturado	Produto intermediário entre o alumínio primário ou secundário e o produto acabado para uso final (manufaturado).	Semi-manufactured product	Intermediate product between primary or secondary aluminum and the finished product for final use (manufactured).
Sucata recuperada	Reaproveitamento de metal oriundo de processo produtivo - retalhos, desperdícios etc. - ou produtos com vida útil esgotada - embalagens, painéis, peças fundidas etc.	Recovered scrap	Reuse of metal from productive process - scraps, waste etc. - or products with work life is exhausted - packaging, cookware, castings etc.
Transformador	Empresa fabricante de produtos semimanufaturados e manufaturados de alumínio, não integrada, ou seja, que não tem produção própria de alumínio primário.	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.
Notas	<p>1. A partir de 2001, o volume de antelgas deixou de ser considerado no setor "Outros".</p> <p>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 (vergão), que, nas exportações, continua em "Cabos".</p> <p>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 essa 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 incorporados no setor "Outros".</p> <p>4. Insumos - a partir de 2016, o consumo dos principais insumos para produção de alumínio primário deixou de ser divulgado.</p>	Notes	<p>1. As from 2001 onward, the volume master alloys no longer considered in the sector "Other";</p> <p>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 "Cables";</p> <p>3. As from 2000, the market for "Sheet and plates" is called "Sheet", considering the volumes of flat sheet, 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 Sheet 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";</p> <p>4. Inputs - from 2016, the consumption of the main inputs for the production of primary aluminum was no longer disclosed.</p>

Siglas / Acronyms

IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
Mercosul	Mercado Comum do Sul
NCM/SH	Nomeclatura 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	Menor que 50 kg ou 50 t, conforme a unidade adotada Less than 50 kg or 50 tons, according to the unit adopted
p.a. / a.w.	Peso alumínio / Aluminum weight

O ano de 2023 foi marcado por acomodações na conjuntura nacional e internacional e pelo encerramento de um ciclo de desempenho moderadamente ruim para a indústria brasileira de alumínio. O escalonamento de conflitos geopolíticos prolongou os efeitos negativos de deterioração dos indicadores econômicos iniciados durante a pandemia, resultando no aumento das taxas de juros globais.

Preocupações com os riscos de disruptura nas cadeias globais de suprimento têm levado alguns países a implementar políticas para assegurar o acesso a materiais estratégicos. Paralelamente, surgiram novas barreiras comerciais, cada vez mais sofisticadas e complexas, vinculadas a questões de soberania nacional ou de caráter ambiental, a exemplo dos mecanismos de ajuste de fronteira associados às emissões de carbono.

No Brasil, a conjunção desses fatores culminou em uma redução marginal do consumo doméstico de produtos de alumínio de cerca de 40 mil toneladas, representando um recuo de 2,7% em relação a 2022 e totalizando um consumo anual de 1,5 milhão de toneladas.

A determinação de um diagnóstico preciso sobre os fatores que influenciaram a demanda em um período que oferece uma base de comparação atípica requer uma análise mais abrangente de questões conjunturais que vão além da histórica correlação de elasticidade com o PIB ou dos impactos provocados por externalidades ao mercado nacional.

A boa notícia é que a análise de alguns indicadores aponta para a possibilidade de termos atingido um piso e um ponto na virada no final de 2023, sinalizando para o início de um ciclo mais positivo a partir de 2024.

Nossas expectativas baseiam-se na evolução da taxa de investimentos no mercado doméstico, no impulso para a recuperação do mercado de trabalho e dos níveis de geração de renda, na melhoria do ambiente de crédito, atrelado também ao novo ciclo de redução da taxa de juros, e no aumento dos indicadores de confiança dos agentes da indústria em geral.

Mesmo diante de um cenário desafiador, a produção brasileira de alumínio primário expandiu 26% em relação a 2022, atingindo o patamar de mais de 1 milhão de toneladas, às quais se somam um volume de 850 mil toneladas de metal reciclado.

Os investimentos do setor fecharam o ano em R\$ 5,6 bilhões, crescimento de 1,8% em relação a 2022, e alinhados ao que havia sido anunciado pelas empresas do setor, que se comprometeram a fazer um aporte de R\$ 30 bilhões até 2025.

O setor também contribuiu com 5,6% do PIB Industrial do país e foi responsável pela geração de mais de 511 mil empregos diretos e indiretos, o que corresponde a um aumento de 2,1% em relação ao ano anterior. E, mais uma vez, encerrou o ano com um superávit comercial de cerca de US\$ 2,7 bilhões (FOB).

Apesar do alívio com o saldo positivo, a balança comercial continua a ser um dos pontos críticos, que precisamos acompanhar com atenção. Isso porque o intrincado sistema tributário brasileiro produz, por si só, distorções que colocam o produto nacional em significativa desvantagem em relação ao importado.

A carga tributária incidente sobre os produtos de alumínio de origem nacional gira em torno de 35%. Já sobre os importados, varia entre 15,3% e 22,4%. Esperamos que os esforços para a aprovação da reforma tributária resultem na simplificação do sistema e na desoneração dos investimentos.

Mas, como os efeitos esperados com a reforma só deverão ser sentidos em um horizonte de tempo ainda distante, precisamos buscar soluções de efeito imediato para endereçar a falta de isonomia entre os produtos nacionais e importados, e reduzir o nível de exposição e vulnerabilidade da indústria nacional diante dos desafios enfrentados na atual conjuntura internacional.

A resiliência demonstrada pela indústria durante esses momentos desafiadores é evidência de uma das nossas maiores vantagens competitivas, que se soma à manutenção de uma série de ativos estratégicos e à consolidação de uma cadeia verticalizada, capaz de atender, com excelência e controle da cadeia de custódia, à demanda de mercados consumidores altamente exigentes.

O alumínio é considerado um material estratégico para a transição para uma economia de baixo carbono e para o fortalecimento de uma indústria de base forte e sustentável. E o Brasil encontra-se em um momento particularmente favorável ao seu reposicionamento na cadeia global.

A indústria brasileira do alumínio segue firme e comprometida com sua visão de futuro, que tem como premissa a construção de uma trajetória de recuperação bem-sucedida e sustentável, mas pedindo atenção e sentido de urgência às questões prementes que possam ameaçar nossa competitividade, em um momento sensível de reaquecimento econômico e de revigoração da indústria.

A conferir!

EDITORIAL

2023 was a year of accommodations in the national and international scenario and it marks the end of a moderately weak cycle for the Brazilian aluminum industry. The escalation of geopolitical conflicts prolonged the negative effects of deterioration of economic indicators initiated during the pandemic, resulting in an increase in global interest rates.

Concerns over the risks of disruption in global supply chains have led some countries to implement policies to ensure access to strategic materials. While we see the emergence of new trade barriers, increasingly sophisticated and complex, linked to national sovereignty and environmental issues, like the upcoming border adjustment mechanisms associated to carbon emissions.

In Brazil, the combination of these factors culminated in a marginal reduction of approximately 40 thousand tons in domestic consumption of aluminum products, representing a decline of 2.7% compared to 2022, and totaling an annual consumption of 1.5 million tons.

The determination of an accurate diagnosis of the factors that influenced demand in a period that offers an atypical basis for comparison requires the consideration of circumstantial issues that go beyond the historical correlation of elasticity with GDP or the impacts caused by some externalities on the national market.

The good news is that the analysis of some indicators points to the possibility that we may have reached a turning point at the end of 2023, and it signals the beginning of a more positive cycle from 2024 onwards.

Our expectations are based on the evolution of the investment rate in the domestic market, combined with the labor market recovery boost in income generation, the improvement of the credit environment linked to the interest rate reduction cycle, and an increase in confidence indicators of industry agents in general.

Even in the face of a challenging scenario, Brazilian production of primary aluminum expanded 26% compared to 2022, reaching more than 1 million tons, which adds up to a volume of 850 thousand tons of recycled metal.

Investments in the sector ended the year at R\$ 5.6 billion, a growth of 1.8% compared to 2022, and in line with what had previously been announced by the companies that committed to invest R\$ 30 billion in the economy by 2025.

The sector also contributed with 5.6% of the country's Industrial GDP and was responsible for generating more than 511 thousand direct and indirect jobs, which corresponds to an increase of 2.1% compared to the

previous year. And once again, it ended the year with a trade surplus of approximately US\$ 2.7 billion (FOB).

Despite the relief with the positive outcome, the trade balance continues to be one a critical point, that should be carefully monitored. As the intricate national tax system, by itself, already produces distortions that place the national product at a significant disadvantage in relation to the imported ones. While the tax burden on aluminum products of national origin is around 35%. Imported products, on the other hand, are levied upon rates that vary between 15.3% and 22.4%.

We hope that the approved the tax reform will result in the simplification of the system and in the relief of investments taxes. But as the expected effects will only be felt in a time horizon that is still distant, we need to ensure solutions with immediate effect to address the lack of equality between national and imported products, and to reduce the level of exposure and vulnerability of the national industry, given the challenges faced in the current international landscape.

The resilience demonstrated by the industry during these challenging times is evidence of one of our greatest competitive advantages. This adds up to the maintenance of a series of strategic assets and the consolidation of a vertical chain, capable of meeting the needs of highly demanding consumer markets with excellence and control over the chain of custody.

Aluminum is considered a strategic material for the transition to a low-carbon economy and for securing a strong and sustainable base industry. And Brazil finds itself at a particularly favorable moment for its repositioning in the global chain.

The Brazilian aluminum industry remains firm and committed to its long-term vision of the future, which is founded on the building of a successful and sustainable recovery path. But it urges for the attention and sensitivity to pressing issues that could threaten our competitiveness, at a delicate time for both the economy and industry recovery. Let's check it out!



Anderson Baranov
Presidente do Conselho
Diretor



Janaina Donas
Presidente Executiva

Perfil da indústria / <i>Industry profile</i>	9
Análise setorial / <i>Sectoral analysis</i>	12
Estatísticas nacionais / <i>Domestic statistics</i>	19
A indústria brasileira do alumínio / <i>Brazilian aluminum industry</i>	20
Perfil / <i>Profile</i>	20
Empregos / <i>Jobs</i>	21
Empregos diretos / <i>Direct jobs</i>	21
Empregos diretos na indústria brasileira do alumínio - 2023 / <i>Direct jobs in the Brazilian aluminum industry - 2023</i>	22
Consumo doméstico de produtos transformados de alumínio / <i>Domestic consumption of transformed aluminum products</i>	24
Por produto / <i>By product</i>	24
Por segmento / <i>By end use markets</i>	24
Suprimento de alumínio / <i>Aluminum supply</i>	25
Suprimento de alumínio / <i>Aluminum supply</i>	25
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
Importações e exportações / <i>Imports and exports</i>	29
Balança comercial do Brasil e da indústria do alumínio / <i>Trade balance for Brazil and the aluminum industry</i>	31
Fluxo comercial indústria brasileira do alumínio - 2023 / <i>Brazilian aluminum trade balance</i>	32
Balança comercial do Brasil e da indústria do alumínio por bloco econômico / <i>Trade balance for Brazil and the aluminum industry by economic bloc</i>	34
Importações e exportações por tipo de produto / <i>Imports and exports by product type</i>	35
Importações por produto e país de origem - 2023 / <i>Imports by product and country of origin</i>	36
Exportações por produto e país de destino - 2023 / <i>Exports by product and country of destination</i>	40
Importações brasileiras de alumínio por origem - 2023 / <i>Brazilian aluminum imports by origin</i>	44
Exportações brasileiras de alumínio por destino - 2023 / <i>Brazilian aluminum exports by destination</i>	46
Mercado de transformados / <i>Transformed product market</i>	48
Produção / <i>Production</i>	48
Consumo doméstico / <i>Domestic consumption</i>	48
Consumo por produto e segmento / <i>Consumption by product and end use markets</i>	49
Consumo doméstico de transformados de alumínio - 2023 / <i>Domestic consumption of transformed aluminum</i>	50

Capacidade instalada de produção / Installed production capacity	51
Localização das principais minas de bauxita e refinarias de alumina / Location of the main bauxite mines and refineries	52
Principais insumos para a produção de alumina / Main inputs for alumina production	52
Localização das plantas de alumínio e seus produtos / Aluminum and its products plants location	53
Suprimento e consumo de bauxita e alumina / Bauxite and alumina supply and consumption	54
Principais países de destino das exportações de bauxita e alumina - 2023 / Main countries of destination for bauxite and alumina exports	55
Panorama internacional / International overview	57
Análise internacional / International analysis	58
Brasil e Mundo - 2023 / Brazil and the world in 2023	62
Exportações mundiais - Bauxita, alumina e alumínio primário/ligas - 2023 / Worldwide export of bauxite, alumina and primary aluminum/alloys	63
Alumínio primário - Produção x Estoque LME x LME 3 meses / Primary aluminum - Production x LME Inventory x LME 3 months	65
Produção mundial de alumínio primário / Worldwide production of primary aluminum	66
Consumo aparente mundial de alumínio / Worldwide aluminum apparent consumption	68
Composição do consumo mundial de alumínio - 2021 / Worldwide aluminum consumption	70
Consumo mundial de alumínio per capita / Worldwide per capita aluminum consumption	72
Consumo mundial de alumínio e renda per capita* / Worldwide aluminum consumption and per capita income*	73
Consumo mundial por segmento - 2023 / Worldwide consumption by end use markets	74
Comparativo do consumo mundial por segmento - 2022 / Worldwide consumption by end use markets	75
Evolução das cotações do alumínio - 2014-2023 / Evolution of aluminum prices	76
Evolução das cotações de alumínio primário - 2023 / Evolution of primary aluminum prices	77
Sustentabilidade / Sustainability	79
Sustentabilidade / Sustainability	80
Consumo médio específico de energia elétrica na produção mundial de alumínio primário / Specific average power consumption in worldwide aluminum production	82
Consumo mundial de energia para produção de alumínio primário / Worldwide energy consumption for primary aluminum production	82
Índice de reciclagem de latas de alumínio / Aluminum can recycling index	83
Relação entre sucata recuperada e consumo doméstico - 2021 / Recovered scrap and domestic consumption	83
Segurança do trabalho / Safety at work	85
Emissões de gases de efeito estufa da oferta mundial de alumínio / Greenhouse gas emissions from global aluminum supply	86
Oferta mundial de alumínio versus emissões de gases de efeito estufa (em milhões de toneladas) / Global aluminum supply versus GHG emissions (million tons)	88
Estrutura Organizacional & Empresas Associadas / Organizational structure & Member companies	89
Diretoria da ABAL 2023-2025 / ABAL Board of Directors	90
Comitês / Committees	92
Empresas associadas / Members companies	93

Futuro sustentável se constrói com alumínio Novelis



Baixa pegada de carbono

Chapas com conteúdo reciclado



Capacidade e flexibilidade

para atender às demandas
do mercado



Equipe técnica qualificada

para cocriar soluções



Rede global de inovação

apoiando seu projeto



novelis.com 

linkedin.com/Novelis 

ligadareciclagembr 

Juntos, Criamos um Mundo Sustentável.

Novelis

Perfil da indústria

Aumento na produção de alumínio primário, mais empregos, ampliação das exportações e recuo nas importações, com uma leve diminuição no consumo interno. Esse é o retrato da indústria brasileira de alumínio ao longo de 2023.

O **faturamento da indústria atingiu R\$ 135,1 bilhões**, uma redução de 4,7% em relação aos R\$ 141,8 bilhões do ano anterior. Por outro lado, os investimentos do setor apresentaram crescimento de 1,8%, passando **de R\$ 5,5 bilhões em 2022 para R\$ 5,6 bilhões em 2023**. O significativo volume de investimentos reafirma a confiança dos empresários nos rumos da indústria e da economia brasileira, também refletida no aumento de mais de 10.500 postos de trabalho em 2023.

A participação do setor de alumínio no Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro foi de 1,2% e de **5,6% no PIB Industrial em 2023**. Ainda neste ano, a indústria de alumínio foi responsável pelo pagamento de R\$ 26,3 bilhões em impostos.

A **produção de alumínio primário mostrou um salto de 26%** na comparação com 2022, passando de 810,9 mil toneladas para 1.021,7 mil toneladas. O consumo doméstico de produtos transformados, no entanto, teve uma redução de 2,7% ao alcançar 1.484,4 mil toneladas, diante das 1.526,3 mil toneladas do ano anterior. Como consequência, o consumo *per capita* no Brasil caiu de 7,5 kg/hab./ano para 7,3 kg/hab./ano.

Em 2023, as **exportações brasileiras de alumínio e seus produtos tiveram crescimento de 21,6%** em volume, passando de 434,3 mil toneladas para 528,0 mil toneladas. Na outra ponta, as importações recuaram 17,6%, ou seja, de 705,8 mil toneladas de 2022 para o patamar de 581,8 mil toneladas.

O saldo da balança comercial da indústria brasileira de alumínio segue positivo. Em 2023, as exportações atingiram US\$ 4,6 bilhões (FOB), uma queda de 11,5%, enquanto as importações alcançaram US\$ 1,9 bilhão, uma queda de 25,7% em relação ao ano anterior. Com isso, o saldo da balança cresceu 2,6%, passando de US\$ 2,6 bilhões para **US\$ 2,7 bilhões**.

Faturamento da indústria em 2023

R\$ 135,1 BILHÕES



Investimentos aumentaram de **R\$ 5,5 bilhões para R\$ 5,6 BILHÕES**



+26,0%

na produção de alumínio primário

21,6% de crescimento nas exportações de alumínio, em volume



US\$ 2,7 BILHÕES de saldo na balança comercial da indústria



Alumínio na indústria de energia

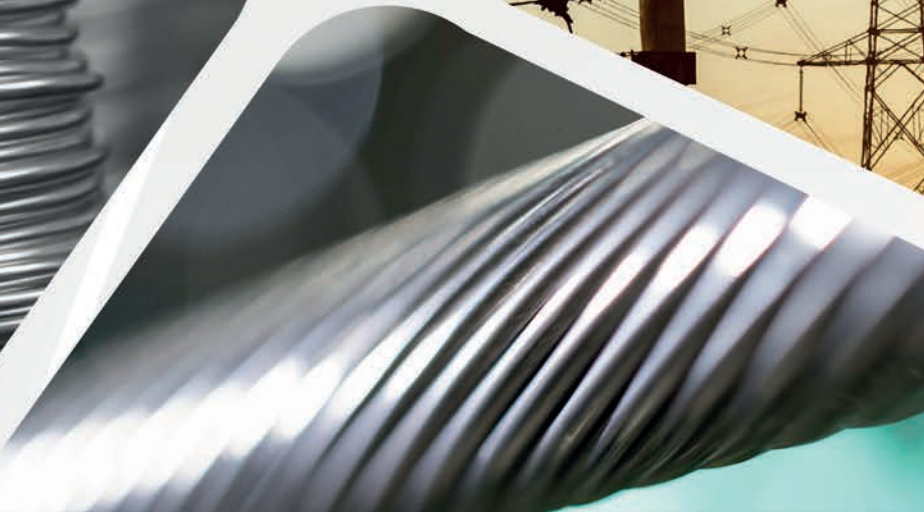
Responsáveis por conduzir **energia**, os cabos elétricos de alumínio apresentam vantagens que contribuem para o crescimento do **setor energético**.

Os condutores de alumínio possuem alto nível de condutividade elétrica; boa condutividade térmica; leveza; maleabilidade; resistência a deformação, a tração e a corrosão.





Além disso, o alumínio é um material infinitamente reciclável, fator fundamental para o equilíbrio sustentável do planeta.

A **Alubar** é a maior produtora de cabos elétricos de alumínio da **América Latina** e a maior fabricante de vergalhões de alumínio do **continente americano**.

Alubar, há 25 anos transformando alumínio em soluções.



comercial.cabos@alubar.net | 91 3754-7155

 /GrupoAlubarOficial  /company/grupoalubar  grupoalubar  @grupoalubar



Industry profile

Increase in primary aluminum production, more jobs, expansion of exports and decline in imports, with a slight decrease in domestic consumption. This is the portrait of the Brazilian aluminum industry throughout 2023.

Industry revenue reached US\$ 27.0 billion, a decrease of 1.8% compared to the R\$ 27.5 billion in the previous year. The investments in the sector registered the value of **US\$ 1.1 billion in 2023**. The significant volume of investments reaffirms the confidence of entrepreneurs in the direction of the Brazilian industry and economy, also reflected in the increase more than 10,500 jobs in 2023.

The participation of the aluminum sector in the Brazilian GDP (Gross Domestic Product) was 1.2% and **5.6% in the Industrial GDP**. The aluminum industry was responsible for paying US\$ 5.3 billion in taxes throughout the year.

Primary aluminum production showed a 26% jump compared to 2022, going from 810.9 thousand tons to 1,021.7 thousand tons. Domestic consumption of processed products, however, had a decrease of 2.7% and reached 1,484.4 thousand tons, compared to 1,526.3 thousand tons a year earlier. As a consequence, per capita consumption in Brazil fell from 7.5 kg/inhabitant/year to 7.3 kg/inhabitant/year.

Last year, **Brazilian exports of aluminum and its products grew by 21.6% in volume**, rising from 434.3 thousand tons to 528.0 thousand tons. At the other end, imports fell 17.6%, from 705.8 thousand tons in 2022 to the level of 581.8 thousand tons.

The Brazilian aluminum industry's trade balance remains positive. In 2023, exports reached US\$ 4.6 billion (FOB), a drop of 11.5%, while imports were US\$ 1.9 billion, a drop of 25.7% compared to the previous year. As a result, the balance grew 2.6%, rising from US\$ 2.6 billion to **US\$ 2.7 billion**.



**US\$ 27.0
BILLION**
Revenue in 2023

Investments
US\$ 1.1 BILLION



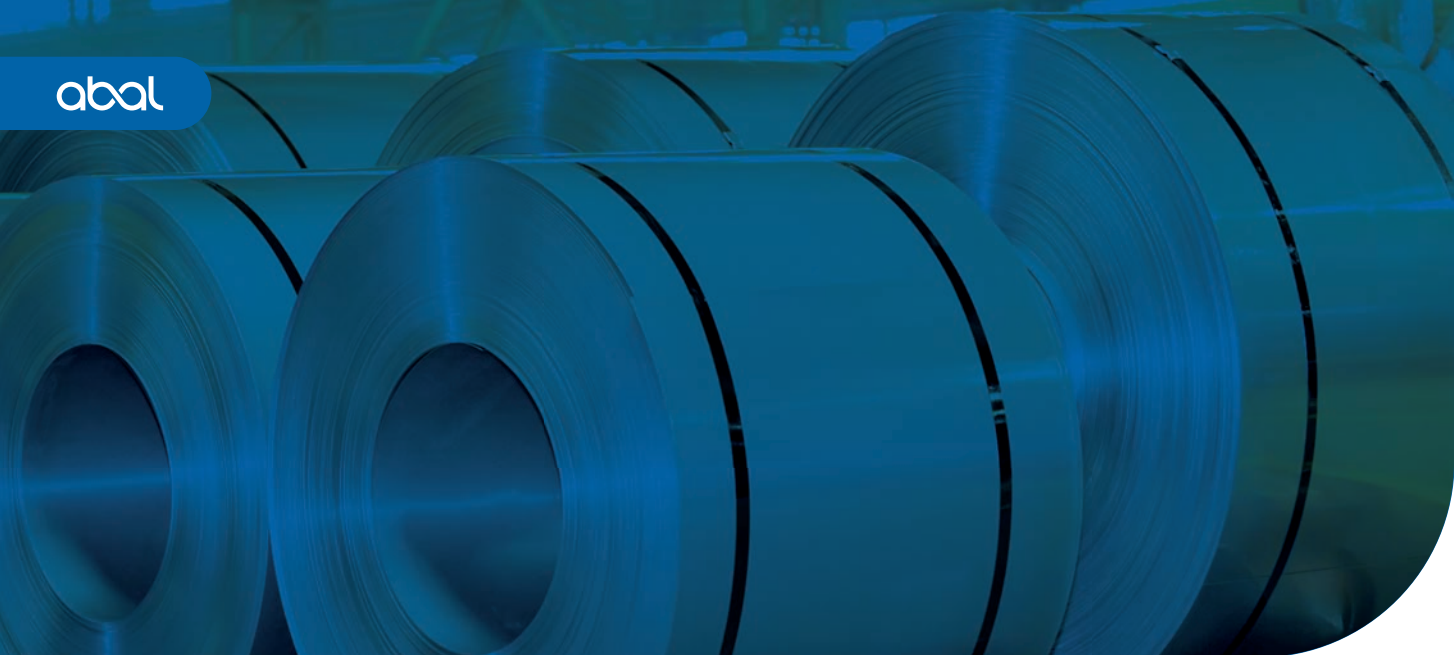
26.0% rise
of primary aluminum
production

21.6%
growth
in volume of
aluminum exports



**US\$ 2.7
BILLION**
Trade balance





Análise setorial

O sensível crescimento da produção de alumínio primário e a queda do consumo de produtos transformados foram o destaque da indústria brasileira do alumínio em 2023.

Bauxita

A produção brasileira de bauxita alcançou 34.472,6 mil toneladas em 2023, com uma ligeira alta de 0,8% na comparação com o ano anterior, de 34.215,2 mil toneladas. O consumo doméstico do mineral, no entanto, mostrou uma redução de 3,4%, passando de 29.580,7 mil toneladas, em 2022, para 28.560,9 mil toneladas. Desse total, 26.536,9 mil toneladas foram destinadas à produção de alumina, registrando queda de 3% em relação ao ano anterior. Por outro lado, as exportações do minério tiveram um salto de 12,4% em 2023, atingindo 4.731,9 mil toneladas. Os principais destinos foram Canadá (44,1%), China (32,3%), Grécia (10,6%) e Irlanda (10,4%).

Alumina

A produção brasileira de alumina diminuiu 3,9% em 2023, atingindo 10.443,4 mil toneladas. Já o consumo doméstico apresentou crescimento de 6,2%, passando de 1.727,4 mil toneladas para 1.834,6 mil toneladas. As exportações de alumina somaram 8.642,9 mil toneladas, volume 9% inferior ao volume atingido em 2022. Como principais destinos, Canadá (41,1%), Noruega (25,7%) e Estados Unidos (15,6%).

Alumínio primário

A produção brasileira de alumínio primário registrou um salto de 26% ao atingir 1.021,7 mil toneladas diante das 810,9 mil toneladas do ano anterior, indicando redução da dependência do metal importado. O melhor desempenho obtido pela indústria aconteceu em 2008, com a produção recorde de 1.661,1 mil toneladas.

As plantas da Albras, em Barcarena (PA), do Consórcio Alumar, em São Luís (MA) e da CBA, em Alumínio (SP), foram as responsáveis pela produção no ano passado.

Produtos de alumínio

O consumo doméstico de produtos transformados de alumínio totalizou 1.484,4 mil toneladas, registrando queda de 2,7% em relação a 2022, após retração de 3,6% entre 2021 e 2022. Essas quedas refletem um processo de acomodação da atividade industrial após um desempenho recorde em 2021 - ano em que a demanda por bens foi estimulada pelo isolamento social imposto pela pandemia da covid-19. Como resultado, o volume registrado em 2023 ficou próximo do nível pré-pandemia, em 2019.

Dentre os produtos de alumínio, cabe destaque ao crescimento do mercado de pó de alumínio (6,2%), de extrudados (4,6%) e de cabos (3,4%) em 2023, quando comparado ao volume de 2022. Os demais produtos apresentaram queda: folhas (7,7%), fundidos (6,5%) e chapas (4,8%).

O segmento de Embalagens consumiu mais de 561 mil toneladas, representando 38% do total.

Detalhando o consumo, o segmento de Embalagens continua sendo o maior consumidor de produtos transformados de alumínio, com mais de 561 mil toneladas, representando 38% do total. O volume, no entanto, recuou 8,6% na comparação com 2022, em um ambiente de maior concorrência com outros materiais.

O segmento de Transportes, o segundo maior consumidor do metal, atingiu 275,0 mil toneladas, com queda de 2,4% em relação ao ano anterior, em parte pelas dificuldades da indústria nacional de veículos leves em recuperar os níveis de produção de 2019,

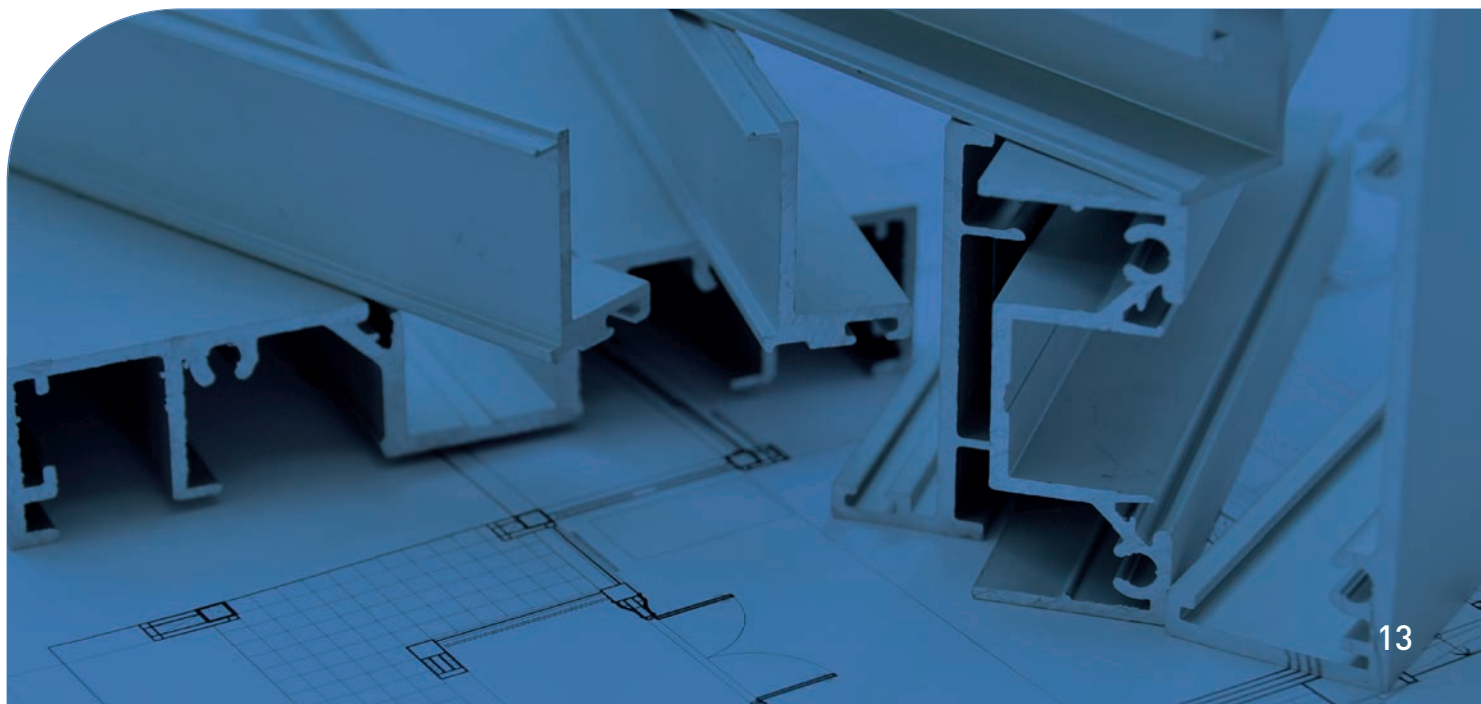
atribuídas a um mercado interno mais restrito, à redução das exportações e à rápida popularização de veículos eletrificados. Na indústria de veículos pesados, houve o impacto da adoção do Proconve P8, mudança de padronização de motores, que tornou caminhões e ônibus mais eficientes, incentivando a antecipação da produção, em 2022, e “efeito ressaca”, em 2023.

O segmento de Bens de Consumo foi responsável por 137,0 mil toneladas, com uma leve redução de 1,7% diante das 139,3 mil toneladas consumidas no ano anterior. Laminados e extrudados são os produtos de alumínio mais utilizados nesse segmento.

Entre os segmentos consumidores, o maior recuo foi registrado em Máquinas e Equipamentos, 14,1%, totalizando 35,8 mil toneladas, como efeito da falta de investimentos da indústria de modo geral.

Por outro lado, o consumo de alumínio pelo segmento de **Construção Civil mostrou um aumento de 6,6%** no ano passado, alcançando 159,8 mil toneladas, impulsionado pela expansão acentuada dos lançamentos imobiliários desde 2020.

Também o **segmento de Eletricidade apresentou resultado positivo, de 4%**, refletindo os leilões de linhas de transmissão de energia elétrica realizados pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) em períodos anteriores.





O Japão foi o maior importador de produtos de alumínio brasileiro, com 165,9 mil toneladas, ou 32% das exportações.

A maioria das importações de semis e manufaturados de alumínio veio da China, com um volume de 131,9 mil toneladas, ou 63% do total.

As importações brasileiras de alumínio caíram 25,7% no ano anterior, passando a US\$ 1.903 bilhão.

Balança comercial

As exportações da indústria brasileira do alumínio, que englobam bauxita, alumina, hidróxido e alumínio e seus produtos, somaram US\$ 4,625 bilhões (FOB) no ano passado, enquanto as importações atingiram de US\$ 1,932 bilhão, gerando um superávit de US\$ 2,693 bilhões.

Analisando apenas alumínio e seus produtos, as exportações somaram US\$ 1,623 bilhão, cerca de US\$ 100 milhões abaixo do ano anterior. Em volume, a indústria brasileira exportou 528 mil toneladas, registrando um salto de 21,6% em relação a 2022. Os maiores embarques seguiram para o Japão (31,7%), Países Baixos (18,9%) e Estados Unidos (11,3%).

As importações brasileiras de alumínio e seus produtos tiveram uma forte redução de 25,7%, em 2023, passando de US\$ 2,561 bilhões para US\$ 1,903 bilhão. Em volume, foram 582 mil toneladas importadas, tendo como principais origens China (22%), México (13%) e Argentina (11%). Quando analisadas apenas as importações de semis e manufaturados - 208 mil toneladas - a China representou 63% desse volume.

Sectoral analysis

The significant growth in primary aluminum production and the drop in consumption of processed products were the highlights of the Brazilian aluminum industry in 2023.

Bauxite

Brazilian bauxite production reached 34,472.6 thousand tons in 2023, with a slight increase of 0.8% compared to the previous year, of 34,215.2 thousand tons. Domestic consumption of the mineral, however, showed a reduction of 3.4%, from 29,580.7 thousand tons in 2022 to 28,560.9 thousand tons. Of this total, 26,536.9 thousand tons were destined for alumina production, registering a 3% decrease compared to the previous year. On the other hand, ore exports increased by 12.4% in 2023, reaching 4,731.9 thousand tons. Canada (44.1%), China (32.3%), Greece (10.6%) and Ireland (10.4%) were the main destinations.

Alumina

Brazilian alumina production decreased by 3.9% in 2023, reaching 10,443.4 thousand tons. Domestic consumption, in turn, grew by 6.2%, from 1,727.4 thousand tons to 1,834.6 thousand tons. Alumina exports totaled 8,642.9 thousand tons, a volume 9% lower than the volume reached in 2022. The main destinations were Canada (41.1%), Norway (25.7%) and the United States (15.6%).

Primary Aluminum

Brazilian production of primary aluminum registered a 26% jump, reaching 1,021.7 thousand tons compared to the 810.9 thousand tons in the previous year, indicating a reduction in dependence on imported metal. The best performance ever achieved by the industry occurred in 2008, with record production of 1,661.1 thousand tons.

The plants of Albras, in Barcarena (PA), Consórcio Alumar, in São Luís (MA) and CBA, in Alumínio (SP), were responsible for the production last year.

Aluminum products

Domestic consumption of processed aluminum products totaled 1,484.4 thousand tons, registering a drop of 2.7% in relation to 2022, after a decrease of 3.6% between 2021 and 2022. These drops reflect a process of accommodation of the industrial activity, after a record performance in 2021 – a year in which demand for goods was stimulated by the social isolation imposed by the Covid-19 pandemic. As a result, the volume registered in 2023 was close to the pre-pandemic level of 2019.



Among aluminum products, it is worth highlighting the growth of the market for aluminum powder (6.2%); extruded products (4.6%); and cables (3.4%) in 2023 when compared to the volume of 2022. The other products showed a drop: sheets (7.7%); castings (6.5%); plates (4.8%).

The Packaging segment consumed more than 561 thousand tons, representing 38% of the total.

Going down to consumption details, the Packaging segment continues to be the largest consumer of processed aluminum products, with more than 561 thousand tons, representing 38% of the total. Its volume, however, fell 8.6% compared to 2022, in an environment of greater competition with other materials.

The Transport segment, the second largest consumer of the metal, reached 275.0 thousand tons, with a drop of 2.4% compared to the previous year, partly due to the difficulties of the national light vehicle industry in recovering 2019

production levels, attributed to a more restricted domestic market, the reduction in exports and the rapid popularization of electrified vehicles. In the heavy vehicle industry, there was the impact of the adoption of Proconve P8, a change in engine standardization, which made trucks and buses more efficient, encouraging the anticipation of production in 2022 and a "hangover effect" in 2023.

The Consumer Goods segment was responsible for 137.0 thousand tons, with a slight reduction of 1.7% compared to the 139.3 thousand tons consumed in the previous year. Rolled and extruded aluminum products are the most used in this segment.

Among the consumer segments, the biggest decline was recorded in Machinery and Equipment, 14.1%, totaling 35.8 thousand tons, as a result of the lack of investment of the industry in general.

On the other hand, aluminum consumption by the **Civil Construction segment showed an increase of 6.6%** last year, reaching 159.8 thousand tons, driven by the sharp expansion of real estate launches since 2020.

The Electricity segment also presented a positive result of 4%, reflecting the auctions of electric power transmission lines carried out by ANEEL in previous periods.





Japan was the largest importer of Brazilian aluminum products, with 165.9 thousand tons, or 32% of exports.

The majority of imports of aluminum semis and products came from China, with a volume of 131.9 thousand tons, or 63% of the total.

Brazilian aluminum imports fell 25.7% last year, to US\$ 1.903 billion.

Trade balance

Exports from the Brazilian aluminum industry, which encompass bauxite, alumina, aluminum hydroxide and their products, totaled US\$ 4.625 billion (FOB) last year, while imports reached US\$ 1.932 billion, generating a surplus of US\$ 2.693 billion.

Analyzing only aluminum and its products, exports totaled US\$ 1.623 billion, around US\$ 100 million below the previous year. In volume, the Brazilian industry exported 528 thousand tons, registering a growth of 21.6% compared to 2022. The largest shipments went to Japan (31.7%), the Netherlands (18.9%) and the United States (11.3%).

Brazilian imports of aluminum and its products saw a strong reduction of 25.7% in 2023, falling from US\$ 2.561 billion to US\$ 1.903 billion. In volume, 582 thousand tons were imported, the main origins being China (22%), Mexico (13%) and Argentina (11%). When analyzing only imports of semis and manufactured goods – 208 thousand tons –, China represented 63% of this volume.

Hydro. Mudando o jogo do alumínio.

Por um futuro mais inteligente e sustentável.



Saiba mais:



A Hydro é uma empresa líder em alumínio e energia renovável, comprometida com um futuro sustentável. Nosso propósito é criar sociedades mais viáveis, transformando recursos naturais em soluções de forma inovadora e eficiente. Agora estamos mudando o jogo, fornecendo um alumínio mais verde e essencial para um mundo em rápido desenvolvimento.



Indústrias que fazem a diferença

Estadísticas nacionais

Domestic Statistics



Perfil

Profile

Composição / Composition	2022 ^r	2023
Empregos (31/12) / <i>Jobs</i> (Dec., 31)	501 028	511 595
.. Diretos / <i>Direct</i>	133 469	136 285
.. Indiretos / <i>Indirect</i>	367 559	375 310
Faturamento (US\$ bilhões) / <i>Revenue</i> (US\$ billion) ⁽¹⁾	27,5	27,0
.. Participação no PIB / <i>GDP share</i>	-	-
.. Participação no PIB Industrial / <i>Industrial GDP share</i>	-	-
Investimento bruto (US\$ bilhões) / <i>Investments</i> (US\$ billion) ^{(1) (2)}	1,1	1,1
Impostos pagos (US\$ bilhões) / <i>Paid taxes</i> (US\$ billion) ^{(1) (3)}	5,8	5,3
Produção de alumínio primário (mil t) <i>Production of primary aluminum</i> ('000 tons)	811	1 022
Consumo doméstico de produtos transformados (mil t) <i>Domestic consumption of transformed products</i> ('000 tons)	1 526	1 484
Consumo per capita (kg/hab.) <i>Per capita consumption</i> (kg/inhabitant)	7,5	7,3
Exportação de alumínio e seus produtos (mil t) (peso alumínio) <i>Exports</i> ('000 tons) (aluminum weight)	434	528
Importação de alumínio e seus produtos (mil t) (peso alumínio) <i>Imports</i> ('000 tons) (aluminum weight)	706	582
Balança comercial da indústria do alumínio (US\$ milhões FOB) <i>Aluminum industry trade balance</i> (US\$ million FOB) ⁽⁴⁾		
.. Exportações / <i>Exports</i>	5 225	4 625
.. Importações / <i>Imports</i>	2 601	1 932
.. Saldo / <i>Trade balance</i>	2 624	2 693
Participação das exportações de alumínio nas exportações brasileiras <i>Share of aluminum exports in the total Brazilian exports</i>	1,6%	1,4%

2022 ^r	2023
R\$ bilhões	
141,8	135,1
1,4%	1,2%
6,2%	5,6%
5,5	5,6
30,2	26,3

Notas / Notes:

(1) Estimativa com base em dados da ABAL e do IBGE. / *Estimate made based on ABAL and IBGE.*

(2) A partir de 2019, o IBGE promoveu mudança da base de dados, incluindo despesas com tecnologia de informação, P&D e aquisição de ativos intangíveis. / *As of 2019, IBGE promoted changes to the database, including expenses with information technology, R&D and acquisition of intangible assets.*

(3) Inclui impostos sobre produção, consumo e propriedade. / *Includes tax over production, consumption and property.*

(4) Inclui bauxita e alumina. / *Includes bauxite and alumina.*

A indústria brasileira do alumínio

Brazilian aluminum industry

Empregos

Jobs

	2014	2015	2016	2017	2018	2019 ^r	2020 ^r	2021 ^r	2022	2023
Empregos diretos / Direct jobs⁽¹⁾	133 837	126 109	116 109	112 266	111 975	121 022	120 375	129 033	133 469	136 285
Extração de bauxita / Bauxite extraction	4 431	4 100	4 013	3 989	3 923	4 037	4 288	4 419	4 607	4 836
Metalurgia / Metallurgy⁽²⁾	26 424	23 727	22 111	21 784	21 776	22 098	21 742	23 616	25 510	26 274
Transformação / Processing	102 982	98 282	89 986	86 493	86 277	94 887	94 345	100 998	103 352	105 175
Indiretos / Indirect⁽³⁾	284 906	296 085	295 858	297 328	385 449	464 953	301 849	317 620	367 559	375 310
Total	418 743	422 194	411 967	409 594	497 424	585 975	422 224	446 653	501 028	511 595
Crescimento médio anual / Average annual growth	2,3%									

Fontes / Sources:

Relatório Anual Indicadores Sociais (RAIS) e Cadastro Geral de Emprego e Desemprego (CAGED) - Ministério do Trabalho e Emprego. / The Social Indicators Annual Report (RAIS) and the General Register of Employment and Unemployment (CAGED) - Ministry of Labour and Employment.

Notas / Notes:

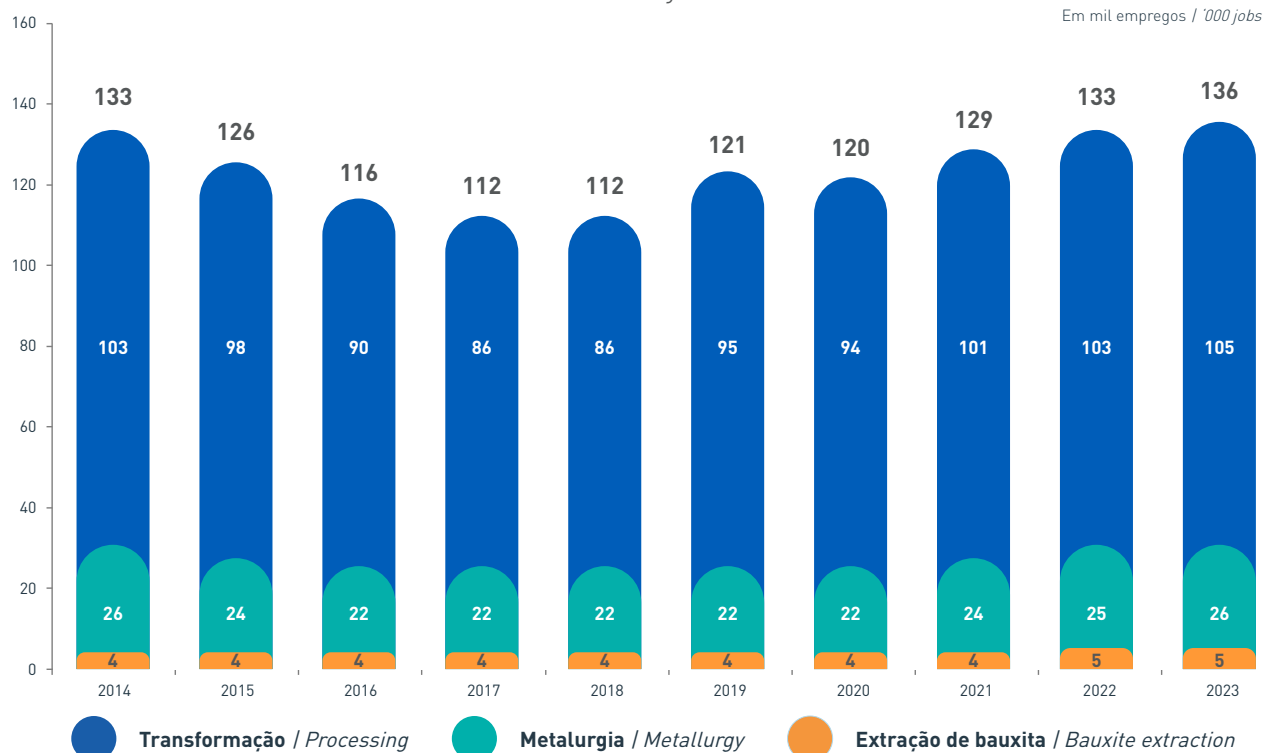
(1) A seleção das atividades é de acordo com a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) e a Pesquisa de Emprego na Indústria do Alumínio. / The selection of activities are aligned with the National Classification of Economic Activities (CNAE) and the Employment Survey in the Aluminum Industry.

(2) Inclui alumina, alumínio primário e alumínio secundário. / Includes alumina, primary aluminum and secondary aluminum.

(3) Estimado com base nos multiplicadores de emprego dos setores de extração de metais não ferrosos, metalurgia e fundição de metais não ferrosos e de produtos de metais das Contas Nacionais do Brasil de 2021, publicadas em dezembro de 2023. Inclui estimativa de pessoas envolvidas na coleta e preparação das sucatas de alumínio, com base em dados do Censo 2010, atualizado conforme evolução do emprego por conta própria levantado pelo IBGE na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNADC). / An estimate based on the employment multipliers for the segments of non-ferrous metal extraction; metallurgy and smelting; and metal products of the 2019 Brazil's National Accounts released in December 2021. It includes an estimate of people involved in gathering and grouping aluminum scrap, based on the data from the 2010 Census, updated as per the growth in self-employment IBGE found out in the National Household Sample Survey Continued (PNADC).

Empregos diretos

Direct jobs




A indústria brasileira do alumínio

Brazilian aluminum industry

Empregos diretos na indústria brasileira do alumínio - 2023

Direct jobs in the Brazilian aluminum industry - 2023

BRASIL / BRAZIL 

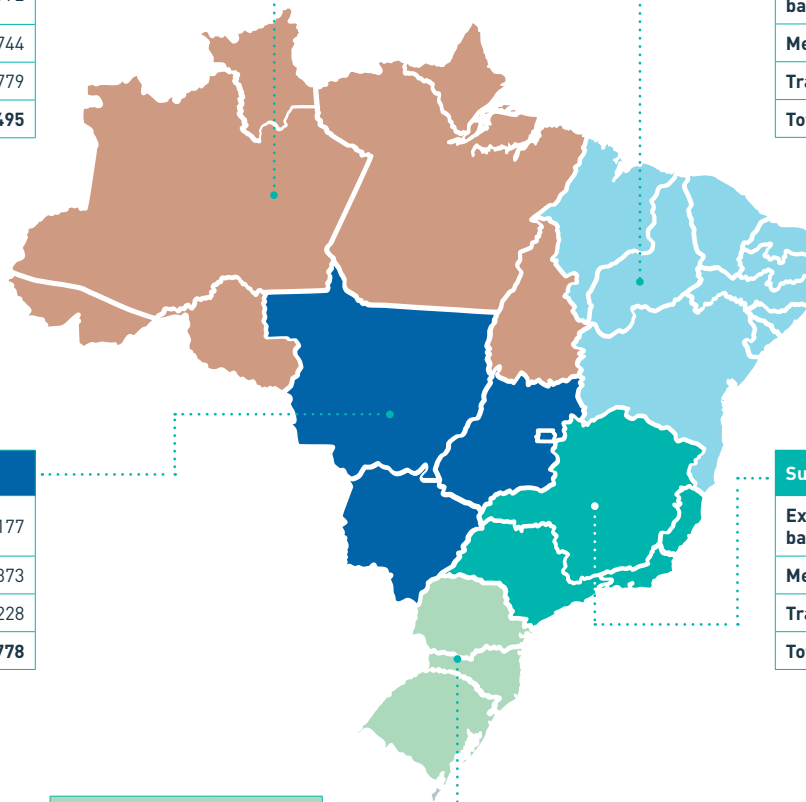
Extração de bauxita <i>Bauxite extraction</i>	Metalurgia <i>Metallurgy</i>	Transformação <i>Procession</i>	Total
4 836	26 274	105 175	136 285

Norte / North

Extração de bauxita	3 972
Metalurgia	3 744
Transformação	2 779
Total	10 495

Nordeste / North East

Extração de bauxita	-
Metalurgia	3 430
Transformação	9 913
Total	13 343



Centro-Oeste / Midwest

Extração de bauxita	177
Metalurgia	373
Transformação	5 228
Total	5 778

Sudeste / Southeast

Extração de bauxita	646
Metalurgia	15 374
Transformação	59 075
Total	75 095

Sul / South

Extração de bauxita	41
Metalurgia	3 353
Transformação	28 180
Total	31 574

Fonte / Source: Relatório Anual Indicadores Sociais (RAIS) e o Cadastro Geral de Emprego e Desemprego (CAGED) - Ministério do Trabalho e Emprego. / The Social Indicators Annual Report (RAIS) and the General Register of Employment and Unemployment (CAGED) - Ministry of Labour and Employment.



Energia renovável na Albras. Inovação para um futuro mais inteligente e sustentável.

A Albras, maior produtora de alumínio primário do Brasil, localizada em Barcarena, no Pará, investe em energias renováveis e diversifica sua matriz energética em continuidade à estratégia de descarbonização e produção de um alumínio verde, o que reforça o seu compromisso com a sustentabilidade e contribui para a construção de uma sociedade justa.

Uma nova parceria possibilitará que o complexo solar Boa Sorte abasteça com energia limpa 12% do consumo total da Albras durante os próximos 20 anos. O empreendimento irá gerar um total de 920 GWh anuais, o equivalente ao abastecimento de mais de 394 mil residências. Um marco significativo do compromisso da Albras com a transição verde.



Consumo doméstico de produtos transformados de alumínio

Domestic consumption of transformed aluminum products

Por produto By product

Em mil toneladas / '000 tons

Produto / Product	2022	2023	Variação / Variation
Chapas / Sheet	749,1	713,0	-4,8%
Folhas / Foil	90,7	83,7	-7,7%
Extrudados / Extruded	226,6	237,1	4,6%
Cabos / Cables	154,7	159,9	3,4%
Fundidos / Castings	199,4	186,4	-6,5%
Pó / Powder	29,2	31,0	6,2%
Destrutivos / Destructives	40,5	38,0	-6,2%
Outros / Other	36,1	35,3	-2,2%
Total	1 526,3	1 484,4	-2,7%

Por segmento By end use markets

Em mil toneladas / '000 tons

Segmento / End use market	2022	2023	Variação / Variation
Embalagens / Packaging	614,2	561,6	-8,6%
Transportes / Transports	281,7	275,0	-2,4%
Eletricidade / Electrical	173,9	180,8	4,0%
Construção civil / Building & construction	149,9	159,8	6,6%
Bens de consumo / Consumer durables	139,3	137,0	-1,7%
Máquinas e equipamentos / Machinery & equipment	41,7	35,8	-14,1%
Outros / Other	125,6	134,4	7,0%
Total	1 526,3	1 484,4	-2,7%

Suprimento de alumínio

Aluminum supply

Em mil toneladas / '000 tons

Ano Year	Produção primária / Primary production									Sucata recuperada / Recovered scrap			Importações / Imports			Suprimento Total Total supply
	Albras ⁽¹⁾	Alcoa ⁽²⁾	Aluvale ⁽³⁾	CBA - Companhia Brasileira de Alumínio	Novelis ⁽⁴⁾	South32 ⁽⁵⁾	Valesul ⁽⁶⁾	Total	Nacional National	Importada Imported	Total	Metal Primário e Ligas ⁽⁶⁾ / Primary metal and alloys	Seminanufaturados e manufaturados (p.a.) / Semi-manufactured and manufactured (p.a.)	Total		
1951	-	-	-	-	0,4	-	-	0,4	-	-	-	15,5	4,8	20,3	20,7	
1960	-	-	-	7,6	7,4	-	-	15,0	-	-	-	15,0	5,6	20,6	35,6	
1965	-	-	-	14,2	15,4	-	-	29,6	-	-	3,0	21,8	1,3	23,1	55,7	
1970	-	7,9	-	23,1	25,1	-	-	56,1	-	-	8,0	27,4	13,1	40,5	104,6	
1975	-	29,9	-	35,8	55,6	-	-	121,3	23,5	2,4	25,9	78,8	15,6	94,4	241,6	
1980	-	89,3	-	83,4	87,9	-	-	260,6	38,5	11,1	49,6	46,7	22,3	69,0	379,2	
1985	8,7	152,5	-	135,7	120,1	41,6	90,8	549,4	52,0	0,7	52,7	2,6	3,8	6,4	608,5	
1990	194,0	266,1	51,4	174,5	115,9	128,7	-	930,6	60,0	5,0	65,0	2,6	13,5	16,1	1 011,7	
1991	288,0	275,9	51,0	204,3	113,7	206,7	-	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	217,4	102,2	209,6	-	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	218,1	77,2	206,2	-	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	221,8	72,1	210,0	-	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	220,5	79,9	211,2	-	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	220,0	93,4	210,7	-	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	221,0	93,3	206,5	-	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	221,0	102,5	206,9	-	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	233,9	102,4	212,9	-	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	240,1	106,9	213,6	-	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	230,4	92,1	187,2	-	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	248,8	102,0	214,0	-	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	313,8	106,5	197,3	-	1 380,6	300,2	8,0	308,2	6,8	76,2	83,0	1 771,8	
2004	440,5	293,1	-	345,3	108,8	174,8	95,3	1 457,8	262,8	19,4	282,2	14,7	64,0	78,7	1 818,7	
2005	449,5	300,9	-	370,4	107,6	175,2	94,0	1 497,6	257,9	43,1	301,0	27,8	59,2	87,0	1 885,6	
2006	459,9	356,6	-	404,9	109,9	177,4	95,8	1 604,5	332,4	54,6	387,0	20,4	64,9	85,3	2 076,8	
2007	459,0	365,3	-	450,9	107,0	178,9	93,7	1 654,8	251,0	103,5	354,5	29,7	75,9	105,6	2 114,9	
2008	459,3	370,5	-	465,7	99,2	180,7	85,7	1 661,1	331,8	92,7	424,5	29,3	87,1	116,4	2 202,0	
2009	453,8	325,8	-	471,3	100,3	173,6	10,2	1 535,0	354,8	59,2	414,0	29,3	71,4	100,7	2 049,7	
2010	451,1	350,2	-	472,0	89,5	173,3	-	1 536,1	441,4	46,6	488,0	82,9	139,9	222,8	2 246,9	
2011	458,1	350,5	-	409,0	47,1	175,7	-	1 440,4	468,1	42,9	511,0	213,3	156,0	369,3	2 320,7	
2012	446,7	327,6	-	454,9	46,5	160,7	-	1 436,4	469,3	38,7	508,0	133,2	158,5	291,7	2 236,1	
2013	452,3	271,8	-	413,7	29,2	137,1	-	1 304,1	470,7	39,3	510,0	129,6	163,9	293,5	2 107,6	
2014	441,0	117,2	-	318,5	18,0	67,3	-	962,0	487,7	63,3	551,0	394,7	177,6	572,3	2 085,3	
2015	435,2	20,9	-	302,2	-	13,9	-	772,2	518,5	83,5	602,0	376,2	159,5	535,7	1 909,9	
2016	446,1	-	-	343,9	-	-	-	790,0	539,8	82,2	622,0	329,9	122,2	452,1	1 864,1	
2017	446,7	-	-	355,0	-	-	-	801,7	593,6	89,4	683,0	302,4	138,8	441,2	1 925,9	
2018	307,5	-	-	351,5	-	-	-	659,0	630,4	139,6	770,0	362,0	200,0	562,0	1 991,0	
2019	326,6	-	-	323,6	-	-	-	650,2	643,5	156,5	800,0	414,9	222,3	637,2	2 087,4	
2020	378,9	-	-	306,2	-	-	-	685,1	651,7	140,3	792,0	383,8	169,0	552,8	2 029,9	
2021 ¹	426,9	-	-	344,8	-	-	-	771,7	719,7	146,8	866,5	623,5	190,5	814,0	2 452,2	
2022 ²	405,4	35,7	-	345,9	-	23,9	-	810,9	702,6	201,9	904,5	332,0	171,9	503,9	2 219,3	
2023	450,4	142,5	-	332,9	-	95,9	-	1 021,7	644,6	205,4	850,0	208,9	167,5	376,4	2 248,1	

Notas / Notes:

O suprimento de alumínio abrange a produção primária, sucata recuperada, incluindo a importada, e demais importações em peso alumínio. / The supply of aluminum covers primary production, scrap recovered, including imported, and other imports in weight aluminum.

- (1) Em abril/2018, a Albras passou a operar com 50% de sua capacidade, retomando gradualmente a sua capacidade máxima no segundo semestre de 2019. / In April/2018, the Albras started operating at 50% of its capacity, gradually resuming its maximum capacity in the second half of 2019.
- (2) A partir de 1984, o volume de produção da usina Alumar está indicado respeitando o take do consórcio entre Alcoa Alumínio S.A. e South32 Minerals S.A., que incorporou a BHP Billiton a partir de junho de 2015. No mesmo ano, o consórcio Alumar encerrou temporariamente a produção de alumínio primário. A partir de 2022, retornou às suas operações. / From 1984 the volume of production of the Alumar is indicated respecting the consortium take of Alcoa Alumínio S.A. and South32 Minerals S.A. As of June/2015, BHP Billiton was acquired by South32 Minerals S.A. In 2015 the Alumar consortium temporarily closed the production of primary aluminum.
- (3) A partir de 31/12/2003, a holding Aluvale foi incorporada pela CVRD. / As of 12/31/2003 the holding Aluvale was incorporated by CVRD.
- (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/2014, foi anunciado o encerramento definitivo da produção nessa unidade. / 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 (Bahia). In April, 2013, a line 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) Suas operações foram iniciadas em 1985. De agosto/1987 a 2003 a distribuição respeitava o take das acionistas CVRD e BHP Billiton Metais S.A. A partir de 2004, a produção voltou a ser indicada individualmente. Em abril de 2009, a empresa encerrou a operação. / Its operations began in 1985. From August/1987 to 2003, distribution respected the take of CVRD and BHP Billiton Metais S.A. shareholders. From 2004 onwards, the production was indicated individually again. In April 2009, the company ended the operation.
- (6) A partir de 2004, inclui metal destinado a transformação posterior em semimanufaturados e manufaturados, classificado na posição NCM/SH 7605 e outras identificadas. / 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 / Producers	Localização / Location	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Albras	Barcarena (PA)	441,0	435,2	446,1	446,7	307,5	326,6	378,9	426,9	405,4	450,4
Alcoa	Poços de Caldas (MG)	17,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alumar ⁽¹⁾	São Luís (MA)	167,0	34,8	-	-	-	-	-	-	59,6	238,4
CBA - Companhia Brasileira de Alumínio	Alumínio (SP)	318,5	302,2	343,9	355,0	351,5	323,6	306,2	344,8	345,9	332,9
Novelis	Ouro Preto (MG)	18,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total		962,0	772,2	790,0	801,7	659,0	650,2	685,1	771,7	810,9	1 021,7

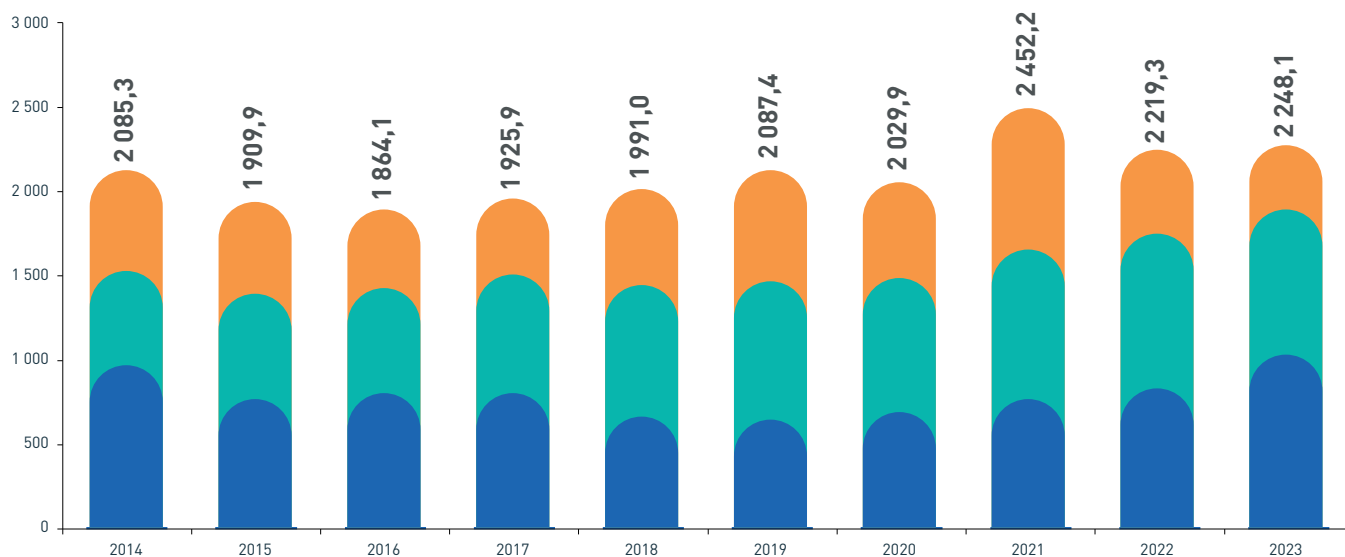
Nota / Note:

(1) O consórcio Alumar tem como principais acionistas as empresas Alcoa Alumínio S.A. e South32 Minerals S.A. / The consortium Alumar has as main shareholders Alcoa Alumínio S.A. and South32 Minerals S.A.

Evolução do suprimento

Evolution of supply

Em mil toneladas / '000 tons



Produção primária - Primary production

Sucata recuperada - Recovered scrap

Importações - Imports ⁽¹⁾

Nota / Note:

(1) Exclui importações de sucata, incluída no item sucata recuperada. / Exclude scrap imports, included in the recovered scrap item.

Suprimento de alumínio

Aluminum supply

Suprimento, consumo doméstico e *per capita*

Supply, domestic and per capita consumption

Em mil toneladas / '000 tons

Descrição / Description	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021 ^r	2022	2023
Produção primária Primary production	962,0	772,2	790,0	801,7	659,0	650,2	685,1	771,7	810,9	1 021,7
+ Sucata recuperada (A) Recovered scrap ⁽¹⁾	551,0	602,0	622,0	683,0	770,0	800,0	792,0	866,5	904,5	850,0
+ Importações / Imports										
Metal primário e ligas Primary metal and alloys ⁽²⁾	394,7	376,2	329,9	302,4	362,0	414,9	383,8	623,5	332,0	208,9
Semimanufaturados e manufaturados (p.a.) Semi-manufactured and manufactured (a.w.)	177,6	159,5	122,2	138,8	200,0	222,3	169,0	190,5	171,9	167,5
Total	572,3	535,7	452,1	441,2	562,0	637,2	552,8	814,0	503,9	376,4
= Total do suprimento / Total supply	2 085,3	1 909,9	1 864,1	1 925,9	1 991,0	2 087,4	2 029,9	2 452,2	2 219,3	2 248,1
- Exportações / Exports										
Metal primário e ligas Primary metal and alloys	314,4	309,1	332,5	215,0	116,6	134,2	166,5	223,3	226,5	328,9
Sucata Scrap	13,1	20,4	33,2	12,6	10,0	2,3	28,0	22,4	19,1	32,1
Semimanufaturados e manufaturados (p.a.) Semi-manufactured and manufactured (a.w.)	129,7	123,2	129,4	155,0	160,1	150,5	138,4	134,9	188,7	167,0
Total	457,2	452,7	495,1	382,6	286,7	287,0	332,9	380,6	434,3	528,0
- Ajustes / Adjustments ⁽³⁾	198,6	147,5	164,0	281,4	322,8	305,7	268,3	487,7	258,7	235,7
= Consumo doméstico (B) Domestic consumption	1 429,5	1 309,7	1 205,0	1 261,9	1 381,5	1 494,7	1 428,7	1 583,9	1 526,3	1 484,4
Taxa anual de crescimento Annual growth rate ⁽⁴⁾	-8,4%	-8,0%	4,7%	9,5%	8,2%	-4,4%	10,9%	-3,6%	-2,7%	
Taxa média do período Average rate for the period						0,4%				
+ População (milhões) (IBGE) Population (million) ⁽⁵⁾	194,8	195,8	196,8	197,8	198,8	199,9	200,9	202,0	203,1	204,1
= Consumo per capita (kg/hab.) Consumption per capita [kg / inhab.] ^r	7,3	6,7	6,1	6,4	6,9	7,5	7,1	7,8	7,5	7,3
Relação entre / Relation between (A) / (B)	38,5%	46,0%	51,6%	54,1%	55,7%	53,5%	55,4%	54,7%	59,3%	57,3%

Notas / Notes:


(1) Incluindo sucata importada.
Including imported scrap.

(2) A partir de 2004, o volume da posição NCM/SH 7605 passou a compor o item "Metal primário e ligas".
As of 2004, the volume of HS 7605 went on to compose the section "Primary metal and alloys".

(3) O item "Ajustes" abrange os seguintes componentes: variação de estoques nas unidades de transformação e nas usinas produtoras, perdas e metal destinado a barramentos.
The item "adjustments" includes: inventory variation in the processing plants and production mills, losses and metal, metal destined to busbars.

(4) A evolução da taxa de crescimento corresponde a um período com nove variações anuais.
The development of the growth rate corresponds to a period of nine annual variations.

(5) O dado de 2022 foi divulgado pelo IBGE, em junho de 2023, como resultado do novo Censo; para o ajuste da série histórica, foi aplicada a taxa média anual de 0,52%, indicada pela fonte.
The 2022 data was released by the IBGE in June 2023 as a result of the new Census; for the adjustment of the historical series, the average annual rate of 0.52%, indicated by the source, was applied.



Estamos presentes
no seu dia a dia e
trabalhamos para
o seu futuro.



Alcoa

59
anos

evoluindo junto
com você.



/AlcoaBrasil



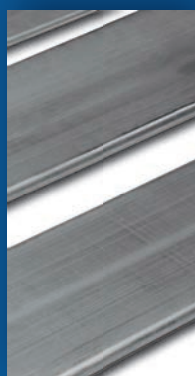
www.alcoa.com/brasil/pt

Importações e exportações

Imports and exports

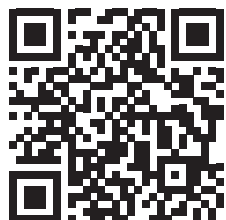


CRESCIMENTO COM SUSTENTABILIDADE



A **Termomecanica**, uma das maiores indústrias privadas do Brasil, líder no setor de transformação de metais não-ferrosos em produtos semielaborados e acabados, tem complementado seu portfólio com a nova linha de alumínio, desenvolvidos com a mesma tradição e confiabilidade que a empresa possui nas demais linhas de fabricação, mantendo a mesma qualidade acima das expectativas.

De **Tubos e Barramentos Elétricos**, a **Fios e Vergalhões de Alumínio** em diversas ligas, a Termomecanica segue expandindo sua atuação, compreendendo as demandas em movimento do mercado e sempre fiel às diretrizes e valores definidos pelo seu Fundador **Salvador Arena**, com foco na responsabilidade social, compromisso ambiental e qualidade a ser oferecida.



Balança comercial do Brasil e da indústria do alumínio

Trade balance for Brazil and the aluminum industry

Em US\$ milhões FOB / US\$ million FOB

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Exportações / Exports ⁽¹⁾										
Brasil / Brazil	220 923	186 782	179 526	214 988	231 890	221 127	209 180	280 815	334 136	339 696
Bauxita / Bauxite	272	267	265	238	269	258	170	184	169	176
Alumina/Hidróxido / Alumina/Hydroxide	2 409	2 593	2 337	2 769	2 714	2 620	2 401	3 002	3 336	2 826
Alumínio e seus produtos / Aluminium and its products	1 334	1 169	1 092	1 090	1 020	896	868	1 288	1 720	1 623
Total	4 015	4 029	3 694	4 097	4 003	3 774	3 439	4 474	5 225	4 625
Participação / Share	1,8%	2,2%	2,1%	1,9%	1,7%	1,7%	1,6%	1,6%	1,6%	1,4%
Importações / Imports ⁽¹⁾										
Brasil / Brazil	230 823	173 104	139 321	158 951	185 322	185 928	158 787	219 408	272 611	240 793
Bauxita / Bauxite	2	3	7	14	6	14	18	5	3	3
Alumina/Hidróxido / Alumina/Hydroxide	37	29	28	30	35	32	29	36	37	26
Alumínio e seus produtos / Aluminium and its products	1 977	1 735	1 308	1 442	2 017	2 014	1 694	2 757	2 561	1 903
Total	2 016	1 767	1 343	1 486	2 058	2 060	1 741	2 798	2 601	1 932
Participação / Share	0,9%	1,0%	1,0%	0,9%	1,1%	1,1%	1,1%	1,3%	1,0%	0,8%
Saldo / Trade balance ⁽¹⁾										
Brasil / Brazil	-9 900	13 678	40 205	56 037	46 568	35 199	50 393	61 407	61 525	98 903
Bauxita / Bauxite	270	264	258	224	263	244	152	179	166	173
Alumina/Hidróxido / Alumina/Hydroxide	2 372	2 564	2 309	2 739	2 679	2 588	2 372	2 966	3 299	2 800
Alumínio e seus produtos / Aluminium and its products	-643	-566	-216	-352	-997	-1 118	-826	-1 469	-841	-280
Total	1 999	2 262	2 351	2 611	1 945	1 714	1 698	1 676	2 624	2 693

Fonte / Source:

Sistema Integrado de Comércio Exterior (Siscomex) - Secex/Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (base fevereiro/2024, acessado em 6/3/2024 / data-base February 2024, access in 3/6/2024).

Nota / Note:

(1) Os valores indicados para a indústria do alumínio referem-se a NCM/SH 2606 - Bauxita, NCM/SH 2818.20 - Alumina, NCM/SH 2818.30 - Hidróxido e Capítulo NCM/SH 76 - Alumínio e seus produtos; em exportações, inclui ainda NCM/SH 8409.91.20, 8409.99.21 e 8409.99.29 - Peças fundidas. / The values indicated for aluminum industry, refer to HS 2606 - Bauxite, HS 2818.20 - Alumina, HS 2818.30 - Hydroxide and the Chapter HS 76 - Aluminum and its products; in exports, also includes the HS 8409.91.20, 8409.99.21 and 8409.99.29 - Castings.



Fluxo comercial indústria brasileira do alumínio - 2023

Brazilian aluminum trade balance

EXPORTAÇÕES

Exports

E



Canadá
Canada

28%



Noruega
Norway

16%



Estados Unidos
USA

15%



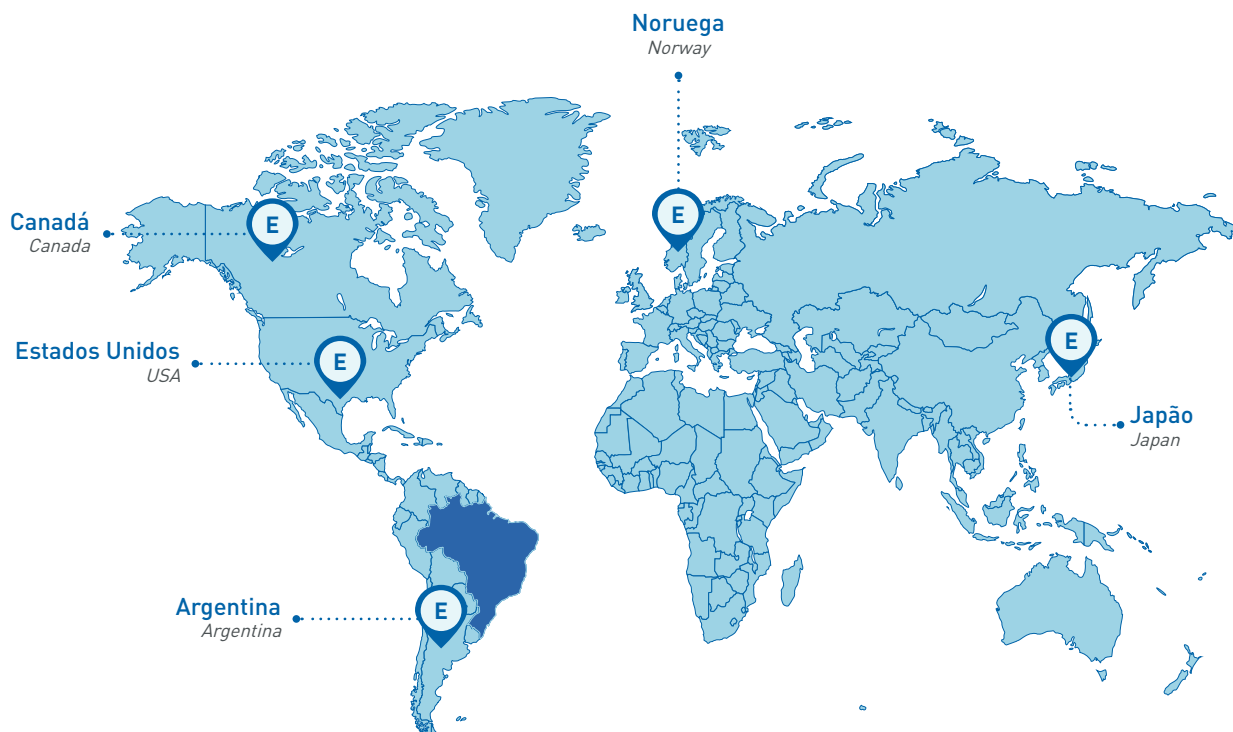
Japão
Japan

9%



Argentina
Argentina

7%



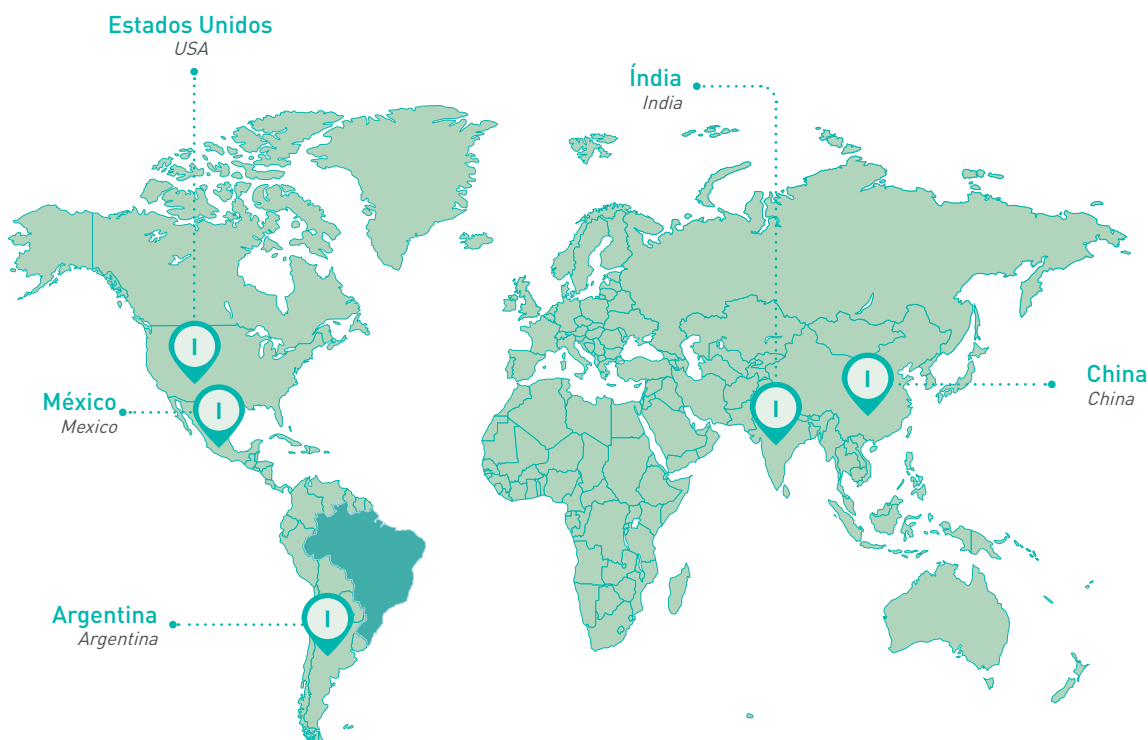
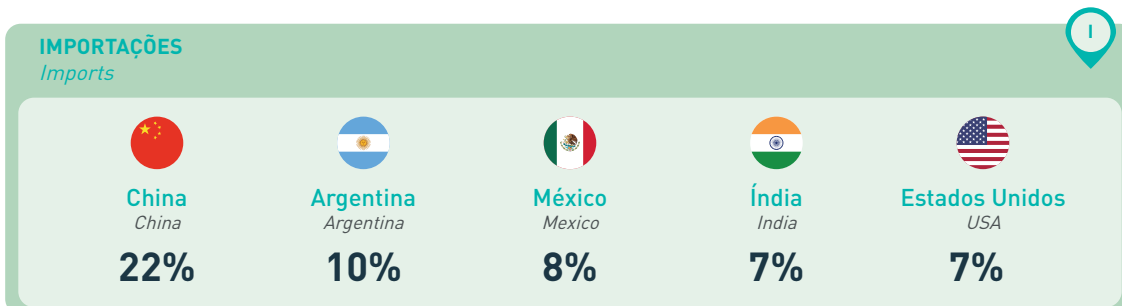
Em US\$ milhões FOB | US\$ million FOB

	61%	16%	6%	4%	3%	3%	2%	5%	100%
Países / Countries	Alumina Alumina	Alumínio primário / ligas Primary aluminum / alloys	Chapas Sheets	Bauxita Bauxite	Peças fundidas Castings	Utensílios domésticos Household	Folhas Foil	Outros Other	Total
Canadá / Canada	1 221	0	0	69	0	0	0	1	1 291
Noruega / Norway	753	0	0	0	0	0	0	0	753
Estados Unidos / USA	411	0	70	5	25	62	61	51	685
Japão / Japan	55	361	0	0	0	0	0	1	417
Argentina / Argentina	96	10	121	2	7	6	16	44	302
Outros / Other	290	359	102	100	94	50	25	157	1 177
Total	2 826	730	293	176	126	118	102	254	4 625

Fonte / Source: Sistema Integrado de Comércio Exterior (Siscomex) - Secex/Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (base fevereiro/2024, acessado em 6/3/2024 | data-base February 2024, access in 3/6/2024).

Fluxo comercial indústria brasileira do alumínio - 2023

Brazilian aluminum trade balance



Em US\$ milhões FOB | US\$ million FOB

Países / Countries	28%	20%	18%	9%	5%	21%	100%
	Alumínio primário / ligas Primary aluminum / alloys	Sucata Scrap	Chapas Sheets	Folhas Foil	Extrudados Extruded	Outros Other ⁽¹⁾	Total
China / China	10	0	168	71	39	133	421
Argentina / Argentina	154	0	0	0	0	43	197
México / Mexico	0	154	0	0	3	2	159
Índia / India	115	1	1	3	1	10	131
Estados Unidos / USA	1	17	27	6	15	65	131
Outros / Other	260	205	154	86	38	150	893
Total	540	377	350	166	96	403	1 932

Nota / Note:

[1] Este item também inclui Bauxita NCM/SH 2606, Alumina NCM/SH 2818.20 e Hidróxido NCM/SH 2818.30. / This item also includes Bauxite HS 2606, Alumina HS 2818.20 e Aluminum hydroxide HS 2818.30.

Balança comercial do Brasil e da indústria do alumínio por bloco econômico

Trade balance for Brazil and the aluminum industry by economic bloc

Em US\$ milhões FOB / US\$ million FOB

Composição Composition	Exportações Exports	Participação Share	Importações Imports	Participação Share	Saldo Trade Balance
2021^r					
Américas / Americas	2 572	57,5%	562	20,1%	2 010
Mercosul / Mercosur	368		291		77
Argentina / Argentina	304		172		132
Paraguai / Paraguay	36	8,2%	112	10,4%	-76
Uruguai / Uruguay	28		7		21
Canadá / Canada	1 314		14		1 300
Estados Unidos / USA (*)	639	45,7%	76	5,4%	563
México / Mexico	92		60		32
Venezuela / Venezuela	1	0,0%	19	0,7%	-18
Outros Américas / Other Americas	158	3,5%	102	3,6%	56
Ásia / Asia	537	12,0%	1 391	49,7%	-854
União Europeia / European Union	203	4,5%	251	9,0%	-48
Outros / Other	1 162	26,0%	594	21,2%	568
Total Brasil / Total Brazil	4 474	100,0%	2 798	100,0%	1 676
2022^r					
Américas / Americas	3 345	64,0%	890	34,2%	2 455
Mercosul / Mercosur	536		320		216
Argentina / Argentina	439		198		241
Paraguai / Paraguay	64	10,3%	114	12,3%	-50
Uruguai / Uruguay	33		8		25
Canadá / Canada	1 525		15		1 510
Estados Unidos / USA (*)	921	48,0%	124	13,3%	797
México / Mexico	61		208		-147
Venezuela / Venezuela	2	0,0%	76	2,9%	-74
Outros Américas / Other Americas	300	5,7%	147	5,7%	153
Ásia / Asia	511	9,8%	1 175	45,2%	-664
União Europeia / European Union	267	5,1%	316	12,1%	-49
Outros / Other	1 102	21,1%	220	8,5%	882
Total Brasil / Total Brazil	5 225	100,0%	2 601	100,0%	2 624
2023					
Américas / Americas	2 629	56,8%	793	41,0%	1 836
Mercosul / Mercosur	376		260		116
Argentina / Argentina	302		197		105
Paraguai / Paraguay	44	8,1%	58	13,5%	-14
Uruguai / Uruguay	30		5		25
Canadá / Canada	1 292		36		1 256
Estados Unidos / USA (*)	685	44,5%	131	16,8%	554
México / Mexico	82		158		-76
Venezuela / Venezuela	3	0,1%	90	4,7%	-87
Outros Américas / Other Americas	191	4,1%	118	6,1%	73
Ásia / Asia	549	11,9%	764	39,5%	-215
União Europeia / European Union	473	10,2%	315	16,3%	158
Outros / Other	974	21,1%	60	3,1%	914
Total Brasil / Total Brazil	4 625	100,0%	1 932	100,0%	2 693

Fonte / Source:

Sistema Integrado de Comércio Exterior (Siscomex) - Secex/Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (base fevereiro/2024, acessado em 6/3/2024 / data-base February 2024, access in 3/6/2024).

Notas / Notes: Os valores indicados referem-se ao Capítulo NCM/SH 76 - Alumínio e seus produtos; NCM/SH 2606 - Bauxita, NCM/SH 2818.20 - Alumina e NCM/SH 2818.30 - Hidróxido; 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, HS 2818.20 and HS 2818.30. For exports also includes Castings - HS 8409.91.20, 8409.99.21 and 8409.99.29.

(*) Inclui Porto Rico / Includes Puerto Rico.

Importações e exportações por tipo de produto

Imports and exports by product type

Em toneladas / tons

NCM/SH / HS	Descrição / Description	Importações / Imports			Exportações / Exports ⁽¹⁾		
		2021*	2022	2023	2021*	2022	2023
7601.10.00	Alumínio não ligado, em forma bruta / Unalloyed aluminum	415 884,6	241 894,5	108 142,3	180 296,2	159 036,4	319 120,6
7601.20.00	Ligas de alumínio / Aluminum alloys	170 998,1	70 967,8	87 963,6	43 022,2	67 487,5	9 810,6
7602	Desperdícios e resíduos de alumínio / Aluminum waste and scrap	146 795,2	201 880,2	205 416,5	22 384,7	19 105,2	32 152,1
7603	Pós e escamas de alumínio / Aluminum powders and flakes	536,7	483,1	589,0	432,7	547,1	201,6
7604*	Barras e perfis de alumínio / Aluminum bars, rods and profiles	13 328,6	12 145,2	12 102,7	5 460,8	3 923,4	4 982,3
7605	Fios de alumínio / Aluminum wires	36 638,4	19 159,9	12 825,1	4 211,8	6 548,3	5 320,7
7605.11.10	Com um teor de alumínio ≥ 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	22 798,4	11 552,3	7 713,7	2 478,1	5 538,6	4 657,1
7606*	Chapas e tiras de alumínio, de espessura superior a 0,2 mm Aluminum sheet and strips, of a thickness exceeding 0.2 mm	101 688,1	117 299,9	116 681,7	49 057,5	95 132,0	83 659,0
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	34 794,9	34 996,2	32 972,1	20 313,7	20 991,0	22 023,2
7608*	Tubos de alumínio / Aluminum tubes and pipes	5 179,3	5 138,1	4 744,2	1 477,6	1 383,6	824,3
7609	Acessórios para tubos de alumínio / Aluminum tube or pipe settings	816,6	945,8	894,4	250,4	362,7	190,2
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	2 852,0	3 367,6	3 528,3	527,4	297,3	479,4
7611	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 calorífero 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	13,7	22,9	12,9	112,3	31,2	18,4
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/calorífero 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	6 033,6	1 766,7	2 490,0	15 262,1	23 240,5	7 069,5
7613	Recipientes para gases comprimidos ou liquefeitos, de alumínio Aluminum containers for compressed or liquefied gas	457,2	442,5	373,9	26,1	13,6	8,8
7614*	Cordas, cabos, tranças (entrançados) e semelhantes, de alumínio, não isolados para usos elétricos Stranded wire, cables, plaited bands and the like of aluminum, not electrically insulated	14 492,8	6 144,7	3 192,7	481,4	4 567,7	9 895,9
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 Table, kitchen or other household articles and parts thereof, of aluminum	8 477,2	7 127,2	10 714,3	19 102,7	15 359,0	16 616,5
7616*	Outras obras de alumínio / Other articles of aluminum	27 366,5	25 183,9	19 788,3	2 555,6	2 285,8	2 805,0
Total		986 353,5	748 966,2	622 432,0	364 975,2	420 312,3	515 178,1

* Para efeito de mercado, os volumes considerados em peso alumínio são: / The volumes in weight aluminum are considered:

Matérias-primas e intermediárias / Raw materials and intermediates ⁽²⁾	770 366,9	533 902,3	414 347,4	-	-	-
NCM/SH 7606	72 537,3	82 014,0	82 622,8	-	-	-
NCM/SH 7607	27 158,2	29 580,0	27 728,6	20 313,7	20 991,0	22 023,2
NCM/SH 7604, 7608 e 7610.10	18 292,0	17 122,0	16 642,6	-	-	-
NCM/SH 7610.90	2 586,3	3 218,0	3 379,2	-	-	-
NCM/SH 7614	12 179,0	4 473,0	3 073,1	409,7	3 843,2	8 606,0
NCM/SH 7616	27 235,5	24 656,3	18 964,2	-	-	-
Peças fundidas / Casting ⁽³⁾	14 103,0	-	-	15 728,0	14 760,0	14 076,8
Total peso alumínio / Total aluminum weight	960 793,2	705 753,8	581 832,4	380 631,5	434 347,8	527 965,0

Fonte / Source:

Sistema Integrado de Comércio Exterior (Siscomex) - Secex/Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (base fevereiro/2024, acessado em 6/3/2024 | data-base February 2024, access in 3/6/2024).

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 Cabos. / For the market purposes, the volume of rod classified in HS 7605.11.10, is considered in the sector of 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) Para exportação, itens NCM/SH 8409.91.20, 8409.99.21 e 8409.99.29 e demais peças fundidas identificadas em pesquisa de mercado a partir de 2016. Para importação, considerado o volume em peso alumínio de "rodas de alumínio", classificadas no item NCM/SH 8708.70.90 até 2021. / For exports, items HS 8409.91.20, 8409.99.21 and 8409.99.29 and other castings identified in survey as from 2016. For imports, in weight aluminum is considered "aluminum wheels", classified in item HS 8708.70.90 until 2021.

Importações por produto e país de origem - 2023

Imports by product and country of origin

Em toneladas / tons

Países Countries	Produtos / Products										Total
	Alumínio primário Primary aluminum	Ligas Alloys ⁽¹⁾	Sucata Scrap	Chapas Sheet	Folhas Foil	Extrudados Extruded ⁽²⁾	Cabos Cables	Pó Powder ⁽³⁾	Utensílios domésticos Household	Outros Other ⁽⁴⁾	
África / Africa	6 005,4	254,6	9 997,7	2 414,4	48,8	572,5	-	-	0,3	2,2	19 295,9
África do Sul / South Africa	5 269,0	-	7 099,7	2 340,8	0,1	572,5	-	-	0,3	2,2	15 284,6
Egito / Egypt	736,4	254,6	-	73,6	48,7	-	-	-	-	-	1 113,3
Nigéria / Nigeria	-	-	1 800,0	-	-	-	-	-	-	-	1 800,0
Tunísia / Tunisia	-	-	837,4	-	-	-	-	-	-	-	837,4
Outros / Other ⁽⁵⁾	-	-	260,6	-	-	-	-	-	-	-	260,6
Américas / Americas	68 894,3	29 450,2	189 359,2	8 144,5	1 097,8	1 105,9	244,6	183,3	32,5	13 080,7	311 593,0
Mercosul / Mercosur											
Argentina / Argentina	30 592,4	28 909,3	-	77,8	7,2	1,0	6,7	-	-	9 185,3	68 779,7
Paraguai / Paraguay	-	-	20 851,6	-	480,4	-	-	-	-	1 955,6	23 287,6
Uruguai / Uruguay	-	-	2 512,5	-	-	4,7	-	-	-	-	2 517,2
Bolívia / Bolivia	-	-	5 995,1	-	-	-	-	-	-	-	5 995,1
Brasil / Brazil ⁽⁶⁾	-	2,3	3 383,5	179,5	27,2	-	-	-	-	3,9	3 596,4
Canadá / Canada	-	73,5	8 810,0	4 855,5	-	14,5	-	0,4	0,5	7,7	13 762,1
Chile / Chile	-	-	12 409,3	-	158,1	1,7	-	140,0	-	29,8	12 738,9
Colômbia / Colombia	-	-	12 507,5	1,1	6,0	-	145,7	-	23,1	-	12 683,4
Costa Rica / Costa Rica	-	-	977,4	-	-	-	-	-	-	-	977,4
El Salvador / El Salvador	-	-	1 172,6	-	-	-	-	-	-	-	1 172,6
Equador / Ecuador	-	-	1 771,6	-	-	-	-	-	-	-	1 771,6
Estados Unidos / USA	-	58,0	8 659,8	3 023,7	418,9	734,6	92,2	42,9	8,9	1 787,0	14 826,0
Guatemala / Guatemala	-	-	17 992,6	-	-	-	-	-	-	-	17 992,6
Honduras / Honduras	-	-	4 506,5	-	-	-	-	-	-	-	4 506,5
México / Mexico	-	-	78 528,5	6,8	-	349,4	-	-	-	54,2	78 938,9
Nicarágua / Nicaragua	-	-	1 931,4	-	-	-	-	-	-	-	1 931,4
Panamá / Panama	-	-	4 370,4	-	-	-	-	-	-	-	4 370,4
Peru / Peru	-	-	2 807,7	-	-	-	-	-	-	50,2	2 857,9
Porto Rico / Puerto Rico	-	-	20,1	-	-	-	-	-	-	-	20,1
República Dominicana / Dominican Republic	-	-	102,6	-	-	-	-	-	-	-	102,6
Venezuela / Venezuela	38 302,0	407,1	48,5	-	-	-	-	-	-	6,8	38 764,4
Outros / Other ⁽⁵⁾	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	0,2	0,3
Ásia / Asia	25 241,3	57 607,5	3 043,7	84 271,1	26 499,4	11 578,1	2 948,1	105,0	10 541,6	10 671,2	232 507,0
Arábia Saudita / Saudi Arabia	7 197,1	5 568,9	-	-	-	-	-	-	-	-	12 766,0
Bahrein / Bahrain	-	14 725,0	-	-	-	22,4	-	-	-	-	14 747,4
Catar / Qatar	-	3 065,9	-	-	-	-	-	-	-	-	3 065,9
China / China	-	2 661,7	-	79 724,1	19 104,6	11 111,5	2 458,5	105,0	9 986,6	9 382,1	134 534,1
Coreia do Sul / South Korea	-	0,5	-	823,1	1 248,8	17,3	-	-	90,7	194,6	2 375,0
Emirados Árabes Unidos / UAE	200,2	1 416,0	282,0	473,6	-	12,2	-	-	-	4,9	2 388,9
Hong Kong / Hong Kong	-	24,2	53,9	683,7	332,5	112,7	-	-	400,4	54,7	1 662,1
Índia / India	17 225,1	26 489,6	465,8	440,9	492,1	77,3	489,5	-	2,9	396,8	46 080,0
Indonésia / Indonesia	-	-	-	-	37,9	-	-	-	0,1	0,8	38,8
Japão / Japan	-	1,1	-	33,3	529,4	95,1	-	-	-	284,5	943,4
Malásia / Malaysia	-	945,1	-	949,5	757,8	-	-	-	-	1,6	2 654,0
Omã / Oman	419,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	419,2
Singapura / Singapore	-	-	-	-	1 628,6	10,8	-	-	23,8	0,4	1 663,6
Tailândia / Thailand	-	0,3	-	1 117,1	1 712,4	11,7	-	-	-	-	2 841,5
Taiwan / Taiwan	-	50,3	85,2	9,6	32,4	65,4	-	-	21,8	100,0	364,7
Turquia / Turkey	-	179,7	1 931,7	3,2	18,7	34,9	-	-	14,5	69,4	2 252,1
Vietnã / Vietnam	199,7	2 479,2	-	-	604,2	-	-	-	0,2	4,2	3 287,5
Outros / Other ⁽⁵⁾	-	-	225,1	13,0	-	6,8	0,1	-	0,6	177,2	422,8

Importações por produto e país de origem - 2023

Imports by product and country of origin

Em toneladas / tons

Países Countries	Produtos / Products										
	Alumínio primário Primary aluminum	Ligas Alloys ⁽¹⁾	Sucata Scrap	Chapas Sheet	Folhas Foil	Extrudados Extruded ⁽²⁾	Cabos Cables	Pó Powder ⁽³⁾	Utensílios domésticos Household	Outros Other ⁽⁴⁾	Total
Europa / Europe	2 224,6	13 476,4	2 798,7	21 851,7	5 326,0	3 739,5	-	268,0	139,9	3 194,9	53 019,7
União Europeia / European Union											
Alemanha / Germany	-	193,0	233,3	10 598,8	3 113,5	1 523,0	-	18,7	0,8	736,3	16 417,4
Áustria / Austria	-	-	-	957,7	178,5	7,5	-	3,0	-	19,8	1 166,5
Bélgica / Belgium	-	2,5	-	206,9	126,7	79,1	-	-	-	43,5	458,7
Dinamarca / Denmark	-	0,6	0,1	-	9,4	545,2	-	-	-	30,1	585,4
Eslovênia / Slovenia	-	-	-	1 750,4	-	0,1	-	160,0	-	25,1	1 935,6
Espanha / Spain	-	12 080,5	1 307,1	12,1	464,8	307,4	-	-	10,0	1 094,9	15 276,8
Estônia / Estonia	-	132,1	-	-	-	-	-	-	-	0,4	132,5
França / France	-	1,7	-	3 800,6	146,5	39,4	-	30,5	0,1	68,2	4 087,0
Grécia / Greece	-	-	-	617,9	291,9	39,2	-	-	-	0,1	949,1
Hungria / Hungary	-	-	-	37,2	0,1	19,9	-	-	0,8	7,1	65,1
Itália / Italy	-	206,2	97,9	2 183,4	203,3	387,9	-	-	118,6	452,0	3 649,3
Países Baixos (Holanda) / Netherlands	-	19,3	632,5	33,6	47,0	45,8	-	-	-	15,4	793,6
Polônia / Poland	-	64,1	360,1	25,9	39,1	11,6	-	-	-	87,0	587,8
Portugal / Portugal	-	-	45,2	0,2	2,3	34,5	-	-	2,0	25,0	109,2
Suécia / Sweden	-	-	-	1 264,8	366,1	479,4	-	-	-	223,6	2 333,9
Outros / Other ⁽⁵⁾	-	0,1	0,1	94,2	33,9	114,8	-	35,8	1,4	128,0	408,3
Outros / Other											
Noruega / Norway	-	-	-	-	-	0,4	-	-	-	21,7	22,1
Reino Unido / United Kingdom	-	-	76,6	265,3	11,6	87,3	-	20,0	6,0	108,3	575,1
Rússia / Russia	2 224,6	300,9	-	-	-	0,4	-	-	-	1,6	2 527,5
Suíça / Switzerland	-	475,4	45,7	2,7	223,2	14,4	-	-	-	80,2	841,6
Outros / Other ⁽⁶⁾	-	-	0,1	-	68,2	2,2	-	-	0,2	26,6	97,3
Oceania / Oceania											
Austrália / Australia	5 776,6	-	217,2	-	0,1	-	-	20,0	-	2,4	6 016,3
Nova Zelândia / New Zealand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1
Outros / Other ⁽⁶⁾	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	0,1	0,2
Total	108 142,3	100 788,7	205 416,5	116 681,7	32 972,1	16 996,0	3 192,7	576,3	10 714,3	26 951,4	622 432,0

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.)	108 142,3	100 788,7	205 416,5	90 039,9	27 728,6	16 642,6	3 073,1	576,3	10 714,3	18 710,1	581 832,4
------------------------------	-----------	-----------	-----------	----------	----------	----------	---------	-------	----------	----------	-----------

Fonte / Source:

Sistema Integrado de Comércio Exterior (Siscomex) - Secex/Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços [base fevereiro/2024, acessado em 6/3/2024 / data-base February 2024, access in 3/6/2024].

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) Considerado o item NCM/SH 7603.10.00; o 7603.20.00 encontra-se em "Outros". / This item considers heading HS 7603.10.00, and HS 7603.20.00 is under "Other".

(4) Em peso alumínio, adicionados volumes relativos a setores não específicos. / In aluminum weight, added volumes related to non-specific sectors.

(5) Conforme esclarecimentos da fonte, a indicação do Brasil como origem da importação, significa que o produto é originário do país; no caso de alumínio primário, pode se referir à compra de estoques da commodity; nos outros casos, pode se referir à devolução de material. / According to clarifications from the source, showing Brazil as the origin of imports means that the product originates in the country; in the case of primary aluminum, it may refer to the purchase of commodity inventories; in the other cases, it may refer to the materials returned.

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

Importações por produto e país de origem - 2023

Imports by product and country of origin

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

Países Countries	Produtos / Products										
	Alumínio primário Primary aluminum	Ligas Alloys ⁽¹⁾	Sucata Scrap	Chapas Sheet	Folhas Foil	Extrudados Extruded ⁽²⁾	Cabos Cables	Pó Powder ⁽³⁾	Utensílios domésticos Household	Outros Other ⁽⁴⁾	Total
África / Africa	16 098	719	17 122	10 210	44	4 022	-	-	14	54	48 283
África do Sul / South Africa	14 166	-	11 392	9 939	-	4 022	-	-	14	52	39 585
Egito / Egypt	1 932	719	-	271	44	-	-	-	-	-	2 966
Nigéria / Nigeria	-	-	3 784	-	-	-	-	-	-	-	3 784
Tunísia / Tunisia	-	-	1 490	-	-	-	-	-	-	1	1 491
Outros / Other ⁽⁵⁾	-	-	456	-	-	-	-	-	-	1	457
Américas / Americas	164 322	80 127	347 996	46 783	9 425	17 336	2 651	947	288	124 831	794 706
Mercosul / Mercosur											
Argentina / Argentina	76 073	77 676	-	363	65	11	125	-	-	42 344	196 657
Paraguai / Paraguay	-	-	35 782	-	2 579	-	-	-	-	19 512	57 873
Uruguai / Uruguay	-	-	5 271	-	-	18	-	-	-	-	5 289
Bolívia / Bolivia	-	-	9 329	-	-	-	-	-	-	-	9 329
Brasil / Brazil ⁽⁶⁾	-	13	5 891	737	104	-	-	-	-	135	6 880
Canadá / Canada	-	589	15 302	18 474	-	195	-	24	11	639	35 235
Chile / Chile	-	-	24 552	-	837	18	-	487	-	371	26 265
Colômbia / Colombia	-	-	20 890	7	149	-	542	-	156	-	21 745
Costa Rica / Costa Rica	-	-	1 678	-	-	-	-	-	-	-	1 678
El Salvador / El Salvador	-	-	2 030	-	-	-	-	-	-	-	2 030
Equador / Ecuador	-	-	2 911	-	-	-	-	-	-	-	2 911
Estados Unidos / USA	2	715	17 459	27 095	5 691	14 520	1 984	436	121	59 280	127 303
Guatemala / Guatemala	-	-	29 868	-	-	-	-	-	-	-	29 868
Honduras / Honduras	-	-	7 210	-	-	-	-	-	-	-	7 210
México / Mexico	-	-	153 679	107	-	2 574	-	-	-	2 069	158 430
Nicarágua / Nicaragua	-	-	3 326	-	-	-	-	-	-	-	3 326
Panamá / Panama	-	-	7 417	-	-	-	-	-	-	-	7 417
Peru / Peru	-	-	4 897	-	-	-	-	-	-	421	5 318
Porto Rico / Puerto Rico	-	-	40	-	-	-	-	-	-	-	40
República Dominicana / Dominican Republic	-	-	195	-	-	-	-	-	-	-	195
Venezuela / Venezuela	88 247	1 134	269	-	-	-	-	-	-	58	89 707
Outros / Other ⁽⁵⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2
Ásia / Asia	65 549	156 172	5 940	182 337	110 298	42 212	11 486	380	56 044	84 026	714 443
Arábia Saudita / Saudi Arabia	18 364	13 979	-	-	-	-	-	-	-	-	32 343
Bahrein / Bahrain	-	39 141	-	-	-	105	-	-	-	1	39 247
Catar / Qatar	-	8 988	-	-	-	-	-	-	-	-	8 988
China / China	-	9 893	-	168 092	70 620	38 947	6 696	380	53 395	64 672	412 695
Coreia do Sul / South Korea	-	10	-	2 682	4 863	177	-	-	879	6 502	15 112
Emirados Árabes Unidos / UAE	500	3 574	565	672	-	108	-	-	-	43	5 462
Hong Kong / Hong Kong	-	110	102	2 230	1 770	553	-	-	1 281	232	6 278
Índia / India	45 005	70 610	1 000	1 362	2 982	557	4 781	-	42	3 969	130 308
Indonésia / Indonesia	-	-	-	-	127	-	-	-	1	26	154
Japão / Japan	-	12	-	230	4 803	590	9	-	-	3 483	9 126
Malásia / Malaysia	-	2 520	-	3 080	5 556	-	-	-	-	129	11 285
Omã / Oman	1 110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 110
Singapura / Singapore	-	-	-	-	9 432	47	-	-	129	56	9 665
Tailândia / Thailand	-	26	-	3 871	5 661	276	-	-	-	-	9 834
Taiwan / Taiwan	-	200	172	57	237	466	-	-	254	2 616	4 002
Turquia / Turkey	-	515	3 565	25	132	366	-	-	39	1 166	5 808
Vietnã / Vietnam	571	6 597	-	-	4 115	-	-	-	11	91	11 385
Outros / Other ⁽⁵⁾	-	-	535	36	-	19	-	-	12	1 040	1 642

Importações por produto e país de origem - 2023

Imports by product and country of origin

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

Países Countries	Produtos / Products										
	Alumínio primário Primary aluminum	Ligas Alloys ⁽¹⁾	Sucata Scrap	Chapas Sheet	Folhas Foil	Extrudados Extruded ⁽²⁾	Cabos Cables	Pó Powder ⁽³⁾	Utensílios domésticos Household	Outros Other ⁽⁴⁾	Total
Europa / Europe	5 202	36 522	5 519	110 433	46 343	32 848	8	1 488	1 762	88 778	328 904
União Europeia / European Union											
Alemanha / Germany	-	745	600	49 729	21 531	13 978	-	206	15	17 882	104 685
Áustria / Austria	-	-	-	4 961	1 520	87	-	33	-	580	7 181
Bélgica / Belgium	-	30	-	1 285	3 618	592	-	-	1	12 966	18 491
Dinamarca / Denmark	-	4	-	-	116	3 770	-	-	-	770	4 659
Eslovênia / Slovenia	-	-	-	6 743	1	2	-	660	-	305	7 711
Espanha / Spain	-	31 553	2 569	293	3 724	2 393	5	-	120	13 070	53 726
Estônia / Estonia	-	439	-	-	-	-	-	-	-	34	473
França / France	-	27	-	25 458	2 800	1 277	1	225	5	18 713	48 506
Grécia / Greece	-	-	-	2 624	1 460	51	-	-	-	29	4 165
Hungria / Hungary	-	-	-	237	4	178	-	-	8	432	858
Itália / Italy	-	1 179	194	9 370	2 170	3 428	1	-	1 507	7 463	25 312
Países Baixos (Holanda) / Netherlands	-	107	985	500	559	388	-	-	-	580	3 119
Polônia / Poland	-	233	840	122	190	225	-	-	-	1 320	2 929
Portugal / Portugal	-	-	107	3	7	154	-	-	20	599	892
Suécia / Sweden	-	-	-	6 056	2 134	2 811	-	-	-	3 102	14 103
Outros / Other ⁽⁵⁾	-	2	-	640	665	2 221	-	282	42	3 444	7 296
Outros / Other											
Noruega / Norway	-	-	-	-	-	13	-	-	-	277	291
Reino Unido / United Kingdom	-	-	139	2 340	223	882	2	82	43	4 247	7 959
Rússia / Russia	5 202	747	-	-	-	11	-	-	-	17	5 976
Suíça / Switzerland	-	1 456	85	72	2 934	359	-	-	1	2 760	7 666
Outros / Other ⁽⁶⁾	-	-	-	-	2 686	29	-	-	-	188	2 903
Oceania / Oceania											
Austrália / Australia	15 744	-	585	1	6	-	12	72	-	125	16 545
Nova Zelândia / New Zealand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	14
Outros / Other ⁽⁶⁾	-	-	-	-	4	-	-	-	-	1	5
Total	266 915	273 540	377 162	349 764	166 116	96 418	14 158	2 887	58 108	297 814	1 902 881

Fonte / Source:

Sistema Integrado de Comércio Exterior (Siscomex) - Secex/Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (base fevereiro/2024, acessado em 6/3/2024 / data-base February 2024, access in 3/6/2024).

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) Considerado o item NCM/SH 7603.10.00; o 7603.20.00 encontra-se em "Outros". / Considers item HS 7603.10.00; item HS 7603.20.00 is under "Other".

(4) Valores relativos a setores não específicos. / Values related to non-specific sectors.

(5) Conforme esclarecimentos da fonte, a indicação do Brasil como origem da importação significa que o produto é originário do país; no caso de alumínio primário, pode se referir à compra de estoques da commodity; nos outros casos, pode se referir à devolução de material. / According to the source's clarifications, the indication of Brazil as the import origin means that the product originates in the country; in the case of primary aluminum, it can refer to the purchase of stocks of the commodity; in other cases, it may refer to the return of the material.

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

Exportações por produto e país de destino - 2023

Exports by product and country of destination

Em toneladas / tons

Países Countries	Produtos / Products											Total
	Alumínio primário Primary aluminum	Ligas Alloys	Sucata Scrap	Chapas Sheet	Folhas Foil	Extrudados Extruded ⁽¹⁾	Cabos Cables ⁽²⁾	Pó Powder ⁽³⁾	Utensílios domésticos Household	Outros Other	Peças fundidas Castings ⁽⁴⁾	
África / Africa	-	0,1	40,8	3,8	5,4	125,6	-	-	55,3	53,0	15,6	299,6
África do Sul / South Africa	-	-	-	3,6	0,7	100,5	-	-	3,8	7,0	7,1	122,7
Angola / Angola	-	-	-	-	4,0	9,4	-	-	6,9	38,5	7,5	66,3
Egito / Egypt	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,9	0,9
Gana / Gana	-	-	-	-	-	14,1	-	-	-	0,1	-	14,2
Outros / Other ⁽⁵⁾	-	0,1	40,8	0,2	0,7	1,6	-	-	44,6	7,4	0,1	95,5
Américas / Americas	19 177,1	8 836,5	4 951,4	83 629,4	20 425,3	5 699,8	13 596,1	101,4	16 094,4	9 940,0	3 034,8	185 486,2
Mercosul / Mercosur												
Argentina / Argentina	-	3 312,9	-	34 379,4	2 892,2	1 422,6	3,2	-	544,6	4 276,1	390,5	47 221,5
Paraguai / Paraguay	15,6	765,9	287,1	681,2	993,3	1 386,9	445,1	-	636,9	1 901,5	81,0	7 194,5
Uruguai / Uruguay	-	4 320,9	68,3	94,8	117,3	1 034,2	480,6	-	385,3	328,6	13,0	6 843,0
Bolívia / Bolivia	-	0,2	-	2 215,6	125,2	107,3	1 865,1	-	492,7	700,2	27,2	5 533,5
Canadá / Canada	-	-	167,8	-	21,2	63,3	-	-	11,8	9,3	1,9	275,3
Chile / Chile	-	-	-	22 845,7	255,7	216,3	30,9	1,0	106,8	469,7	37,8	23 963,9
Colômbia / Colombia	9 004,9	-	-	2 403,3	1 022,8	98,4	495,2	-	51,1	237,3	67,9	13 380,9
Costa Rica / Costa Rica	-	-	-	148,6	20,4	1,5	714,4	-	20,6	137,0	4,4	1 046,9
Cuba / Cuba	-	-	-	-	-	-	-	-	14,9	-	-	14,9
Equador / Ecuador	-	-	-	3,4	46,3	44,4	694,8	-	214,6	216,8	26,0	1 246,3
Estados Unidos / USA	-	118,0	4 403,1	20 076,1	14 441,9	160,9	7 707,1	100,4	10 366,7	476,2	1 141,6	58 992,0
México / Mexico	10 007,6	318,6	-	89,9	431,5	1 026,3	405,3	-	2 555,3	912,7	1 188,7	16 935,9
Peru / Peru	149,0	-	-	36,8	23,2	84,4	86,3	-	459,5	159,9	29,6	1 028,7
Rep. Dominicana / Dominican Republic	-	-	-	0,6	2,2	24,6	-	-	12,6	2,0	1,0	43,0
Venezuela / Venezuela	-	-	-	568,8	7,6	6,8	-	-	33,4	63,9	0,4	680,9
Outros / Other ⁽⁵⁾	-	-	25,1	85,2	24,5	21,8	668,2	-	187,6	48,8	23,8	1 085,0
Ásia / Asia	165 707,6	645,3	25 560,6	6,6	2,6	355,9	-	57,9	404,3	334,8	258,9	193 334,5
Arábia Saudita / Saudi Arabia	-	-	1 806,1	-	-	-	-	-	1,5	188,4	-	1 996,0
China / China	25,1	196,8	6 367,2	-	0,9	167,1	-	-	0,5	83,5	66,0	6 907,1
Coreia do Sul / South Korea	-	227,0	6 357,6	1,4	0,3	46,4	-	-	0,2	20,5	0,3	6 653,7
Emirados Árabes Unidos / UAE	-	-	43,1	-	0,2	10,0	-	-	333,1	7,6	0,1	394,1
Filipinas / Philippines	-	1,0	-	-	0,1	-	-	-	18,5	0,1	-	19,7
Hong Kong / Hong Kong	-	-	1 970,1	-	0,1	-	-	-	-	0,1	-	1 970,3
Índia / India	-	91,7	5 250,6	-	0,4	-	-	-	0,1	4,8	83,8	5 431,4
Japão / Japan	165 682,5	25,6	74,1	-	0,2	92,1	-	57,9	3,3	0,1	0,4	165 936,2
Malásia / Malaysia	-	90,3	1 797,2	-	-	21,8	-	-	0,1	0,2	-	1 909,6
Tailândia / Thailand	-	-	950,3	0,1	-	-	-	-	0,1	2,4	31,3	984,2
Taiwan / Taiwan	-	2,0	555,1	-	-	-	-	-	-	-	-	557,1
Turquia / Turkey	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8	44,0	44,8
Uzbequistão / Uzbekistan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13,4	31,9	45,3
Outros / Other ⁽⁵⁾	-	10,9	389,2	5,1	0,4	18,5	-	-	46,9	12,9	1,1	485,0

Exportações por produto e país de destino - 2023

Exports by product and country of destination

Em toneladas / tons

Países Countries	Produtos / Products											Total
	Alumínio primário Primary aluminum	Ligas Alloys	Sucata Scrap	Chapas Sheet	Folhas Foil	Extrudados Extruded ⁽¹⁾	Cabos Cables ⁽²⁾	Pó Powder ⁽³⁾	Utensílios domésticos Household	Outros Other	Peças fundidas Castings ⁽⁴⁾	
Europa / Europe	134 235,9	303,8	1 599,3	19,1	1 588,1	73,0	956,8	-	48,5	467,6	4 164,5	143 456,6
União Europeia / European Union												
Alemanha / Germany	-	0,3	180,7	0,7	324,5	1,6	-	-	2,1	3,2	687,2	1 200,3
Bélgica / Belgium	-	-	498,2	-	-	-	-	-	1,8	8,7	5,5	514,2
Dinamarca / Denmark	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	0,3	-	0,4
Espanha / Spain	10 000,0	-	714,2	-	0,8	0,2	860,5	-	0,5	4,6	0,4	11 581,2
Finlândia / Finland	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	386,5	386,5
França / France	-	0,3	-	-	0,4	0,3	-	-	0,1	10,5	511,7	523,3
Grécia / Greece	-	-	44,4	-	1,2	-	-	-	0,1	1,4	-	47,1
Itália / Italy	27 228,3	-	-	1,3	6,5	36,7	-	-	-	6,6	1 503,3	28 782,7
Países Baixos (Holanda) / Netherlands	97 007,6	256,0	68,7	-	1 022,8	5,7	42,1	-	0,4	1,0	189,2	98 593,5
Polónia / Poland	-	-	-	-	208,2	24,6	-	-	-	0,4	23,8	257,0
Portugal / Portugal	-	-	-	-	1,1	2,8	53,8	-	14,2	1,9	0,1	73,9
Romênia / Romania	-	46,5	-	-	-	-	-	-	0,1	-	0,4	47,0
Outros / Other ⁽⁵⁾	-	0,3	-	0,3	19,7	0,1	0,4	-	4,9	9,0	94,6	129,3
Outros / Other												
Noruega / Norway	-	-	-	0,2	-	0,2	-	-	0,1	0,2	-	0,7
Reino Unido / UK	-	0,4	93,1	15,9	0,3	0,1	-	-	19,8	393,4	761,6	1 284,6
Suíça / Switzerland	-	-	-	0,6	2,6	0,7	-	-	1,1	26,4	0,2	31,6
Outros / Other ⁽⁵⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	3,3	-	-	3,3
Oceania / Oceania	-	24,9	-	0,1	1,8	31,8	-	-	14,0	2,4	3,0	78,0
Austrália / Australia	-	24,9	-	-	-	11,6	-	-	2,8	1,9	2,9	44,1
Nova Zelândia / New Zealand	-	-	-	-	-	20,1	-	-	-	0,3	0,1	20,5
Outros / Other ⁽⁵⁾	-	-	-	0,1	1,8	0,1	-	-	11,2	0,2	-	13,4
Total	319 120,6	9 810,6	32 152,1	83 659,0	22 023,2	6 286,0	14 553,0	159,3	16 616,5	10 797,8	14 076,8	522 965,0

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.)	319 120,6	9 810,6	32 152,1	83 659,0	22 023,2	6 286,0	13 263,1	159,3	16 616,5	10 797,8	14 076,8	527 965,0
------------------------------	-----------	---------	----------	----------	----------	---------	----------	-------	----------	----------	----------	-----------

Fonte / Source:

Sistema Integrado de Comércio Exterior (Siscomex) - Secex/Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (base fevereiro/2024, acessado em 6/3/2024 / data-base February 2024, access in 3/6/2024).

Nota / Notes:

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

(2) Itens NCM/SH 7614 e 7605.11.10 relativos a vergalhão (4 657,1 ton). 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 (4 657.1 tons). In aluminum weight, the volume of aluminum items in head HS 8544 (wires and insulated cables) are also considered.

(3) Considerado o item NCM/SH 7603.10.00; o 7603.20.00 encontra-se em "Outros". / Considers item HS 7603.10.00; item HS 7603.20.00 is under "Other".

(4) Para exportação, itens NCM/SH 8409.91.20, 8409.99.21 e 8409.99.29 e demais peças fundidas identificadas em pesquisa de mercado a partir de 2016. / For exports, items HS 8409.91.20, 8409.99.21 and 8409.99.29 and other casting identified in survey as from 2016.

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

Exportações por produto e país de destino - 2023

Exports by product in values and country of destination

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

Países Countries	Produtos Products											
	Alumínio primário Primary aluminum	Ligas Alloys	Sucata Scrap	Chapas Sheet	Folhas Foil	Extrudados Extruded ⁽¹⁾	Cabos Cables ⁽²⁾	Pó Powder ⁽³⁾	Utensílios domésticos Household	Outros Other	Peças fundidas Castings ⁽⁴⁾	Total
África Africa	-	3	65	40	107	1 065	-	-	575	530	301	2 686
África do Sul South Africa	-	-	-	36	76	538	-	-	35	89	86	860
Angola Angola	-	-	-	3	19	225	-	-	40	249	195	733
Egito Egypt	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	13	19
Gana Gana	-	-	-	-	-	237	-	-	-	3	2	243
Outros Other ⁽⁵⁾	-	3	65	1	12	65	-	-	500	183	5	834
Américas Americas	41 994	25 605	8 016	293 064	93 500	37 205	51 078	669	113 079	96 496	48 273	808 979
Mercosul Mercosur												
Argentina Argentina	-	9 980	-	121 077	16 134	9 505	116	-	5 705	34 228	7 038	203 783
Paraguai Paraguay	60	2 478	579	2 816	4 698	8 209	1 413	-	5 854	15 142	1 157	42 406
Uruguai Uruguay	-	11 661	102	394	807	6 144	1 546	-	3 630	2 754	263	27 302
Bolívia Bolivia	-	1	-	7 083	1 177	813	5 793	-	4 444	5 468	681	25 460
Canadá Canada	-	-	272	-	151	507	-	-	55	148	60	1 194
Chile Chile	-	-	-	78 730	1 548	2 766	117	3	906	6 569	674	91 314
Colômbia Colombia	18 941	7	-	8 454	4 486	683	1 554	-	536	4 764	1 339	40 763
Costa Rica Costa Rica	-	-	-	599	321	60	2 599	-	232	625	96	4 532
Cuba Cuba	-	-	-	-	-	5	-	-	221	52	-	278
Equador Ecuador	-	-	-	52	348	336	2 058	-	2 276	2 911	525	8 507
Estados Unidos USA	-	255	7 025	70 477	60 543	1 170	32 264	666	61 823	9 329	24 979	268 530
México Mexico	22 595	1 223	-	627	2 640	5 401	1 269	-	20 489	10 849	10 236	75 330
Peru Peru	398	-	-	261	206	723	251	-	4 566	2 390	610	9 405
Rep. Dominicana Dominican Republic	-	-	-	8	48	248	-	-	123	60	22	508
Venezuela Venezuela	-	-	-	2 188	38	58	-	-	279	379	32	2 975
Outros Other ⁽⁵⁾	-	-	38	298	355	577	2 098	-	1 940	828	561	6 695
Ásia Asia	360 655	2 117	37 886	74	31	2 251	-	522	3 183	3 602	6 530	416 851
Arábia Saudita Saudi Arabia	-	-	2 830	-	-	-	-	-	2	1 223	-	4 055
China China	42	763	10 610	-	5	894	-	-	9	586	1 383	14 291
Coreia do Sul South Korea	-	702	9 884	27	5	180	-	-	3	104	24	10 929
Emirados Árabes Unidos UAE	-	-	68	-	4	97	-	-	2 503	75	6	2 753
Filipinas Philippines	-	-	-	-	1	-	-	-	160	290	-	451
Hong Kong Hong Kong	-	-	3 079	-	8	-	-	-	-	12	-	3 099
Índia India	-	350	5 296	-	3	1	-	-	1	71	1 696	7 417
Japão Japan	360 613	50	114	1	2	523	-	522	48	6	88	361 965
Malásia Malaysia	-	197	3 013	-	-	120	-	-	1	21	-	3 352
Tailândia Thailand	-	-	1 521	2	-	-	-	-	1	62	843	2 429
Taiwan Taiwan	-	11	871	-	-	-	-	-	-	1	-	884
Turquia Turkey	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	1 058	1 071
Uzbequistão Uzbekistan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	681	1 389	2 069
Outros Other ⁽⁵⁾	-	44	600	44	3	436	-	-	455	457	43	2 082

Exportações por produto e país de destino - 2023

Exports by product in values and country of destination

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

Países Countries	Produtos Products											Total
	Alumínio primário Primary aluminum	Ligas Alloys	Sucata Scrap	Chapas Sheet	Folhas Foil	Extrudados Extruded ⁽¹⁾	Cabos Cables ⁽²⁾	Pó Powder ⁽³⁾	Utensílios domésticos Household	Outros Other	Peças Fundidas Castings ⁽⁴⁾	
Europa Europe	298 372	829	2 763	72	8 054	485	3 238	-	605	8 685	70 500	393 603
União Europeia European Union												
Alemanha Germany	-	1	362	5	1 209	43	-	-	27	488	18 571	20 706
Bélgica Belgium	-	-	763	-	-	-	-	-	26	52	143	984
Dinamarca Denmark	-	-	-	1	1	-	-	-	1	75	-	78
Espanha Spain	24 678	-	1 338	-	11	4	2 910	-	7	407	7	29 362
Finlândia Finland	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7 508	7 508
França France	-	1	-	3	10	10	-	-	1	1 121	5 892	7 038
Grécia Greece	-	-	63	-	2	-	-	-	1	2	-	68
Itália Italy	56 965	-	-	10	155	203	-	-	-	621	19 499	77 454
Países Baixos (Holanda) Netherlands	216 729	613	95	1	4 818	48	112	-	6	302	3 807	226 532
Polónia Poland	-	-	-	-	893	111	-	-	-	23	427	1 455
Portugal Portugal	-	-	-	-	9	37	215	-	166	573	3	1 002
Romênia Romania	-	211	-	-	-	-	-	-	1	4	26	242
Outros Other ⁽⁵⁾	-	1	-	10	937	2	1	-	65	347	3 500	4 863
Outros Other												
Noruega Norway	-	-	-	3	1	-	-	-	2	8	-	14
Reino Unido United Kingdom	-	2	142	38	1	2	-	-	254	4 283	11 096	15 819
Suíça Switzerland	-	-	-	1	6	23	-	-	3	374	17	425
Outros Other ⁽⁵⁾	-	-	-	-	1	2	-	-	45	5	4	57
Oceania Oceania	-	124	-	3	18	229	-	-	151	55	106	686
Austrália Australia	-	124	-	-	-	107	-	-	31	47	104	413
Nova Zelândia New Zealand	-	-	-	-	-	113	-	-	-	3	2	118
Outros Other ⁽⁵⁾	-	-	-	3	18	9	-	-	120	5	-	155
Total	701 021	28 678	48 730	293 253	101 710	41 235	54 316	1 191	117 593	109 368	125 710	1 622 805

Fonte | Source:

Sistema Integrado de Comércio Exterior (Siscomex) - Secex/Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (base fevereiro/2024, acessado em 6/3/2024 | data-base February 2024, access in 3/6/2024).

Notas | Notes:

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

(2) Itens NCM/SH 7614 e 7605.11.10 relativos a vergalhão (US\$ 14 149 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\$ 14,149 thousand FOB). This item does not include the value of the exports of the HS 8544 head.

(3) Considerado o item NCM/SH 7603.10.00; o 7603.20.00 encontra-se em "Outros". | Considers item HS 7603.10.00; item HS 7603.20.00 is under "Other".

(4) 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 a "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."

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

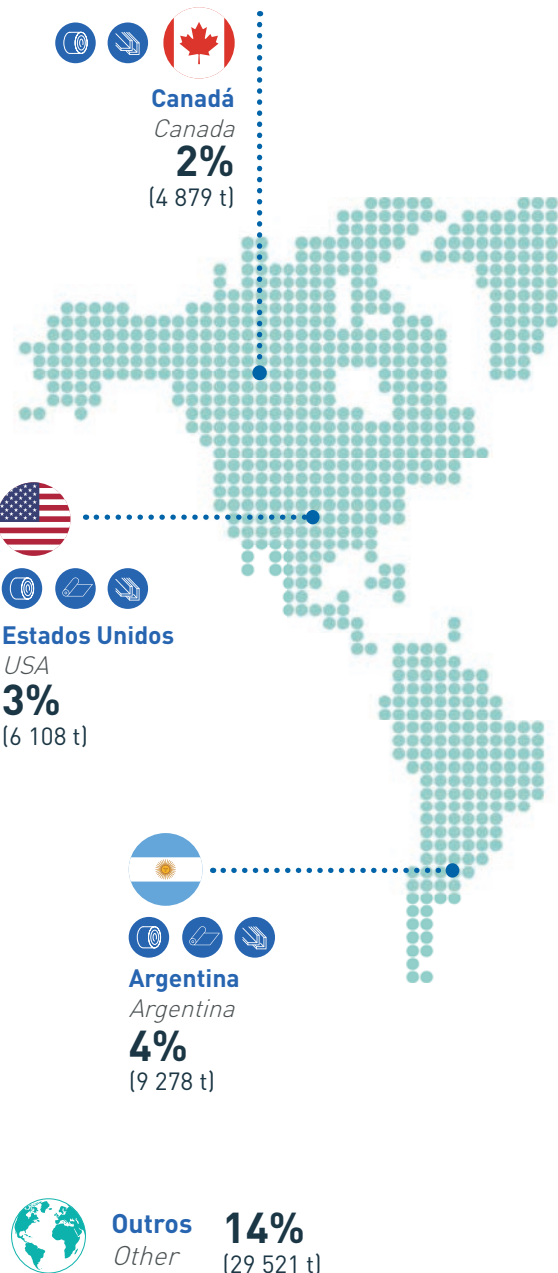
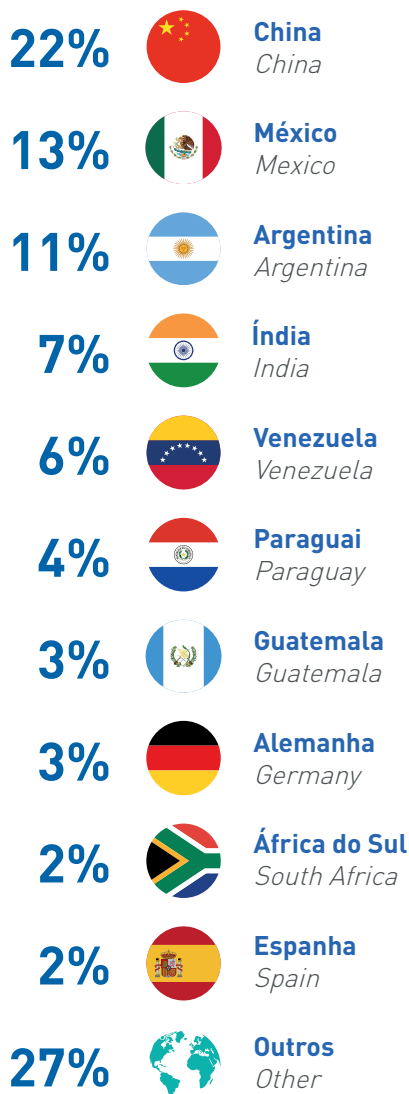
Importações brasileiras de alumínio por origem - 2023

Brazilian aluminum imports by origin

Total

622 432

toneladas / tons



Fonte / Source: Sistema Integrado de Comércio Exterior (Siscomex) - Secex/Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (base fevereiro/2024, acessado em 6/3/2024 | data-base February 2024, access in 3/6/2024).

Nota / Note: Os volumes considerados estão em peso total, referindo-se ao Capítulo NCM/SH 76. / The volumes are considered in total weight, referring to Chapter HS 76.

Importações brasileiras de alumínio por origem - 2023

Brazilian aluminum imports by origin

Semimanufaturados e manufaturados

Semi-manufactured and manufactured

208 084

toneladas | tons



Alemanha
Germany

8%

(15 991 t)



França
France

2%

(4 085 t)



Itália
Italy

2%

(3 345 t)



China

China

63%

(131 872 t)



Tailândia

Thailand

1%

(3 004 t)



Chapas
Sheet



Folhas
Foil



Extrudados
Extruded



Exportações brasileiras de alumínio por destino - 2023

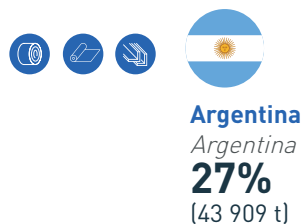
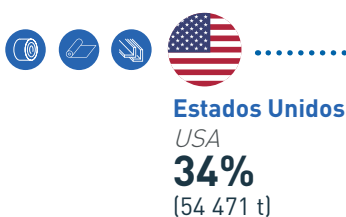
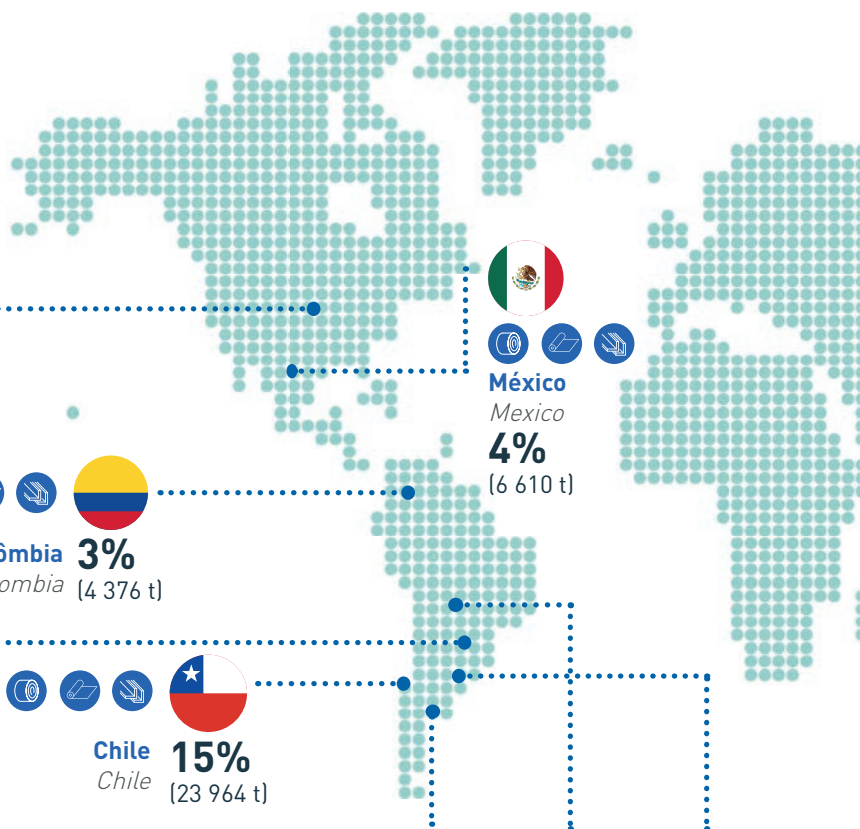
Brazilian aluminum exports by destination

Semimanufacturados e manufaturados

Semi-manufactured and manufactured

161 572

toneladas / tons



Chapas
Sheet



Folhas
Foil



Extrudados
Extruded



Fonte / Source:

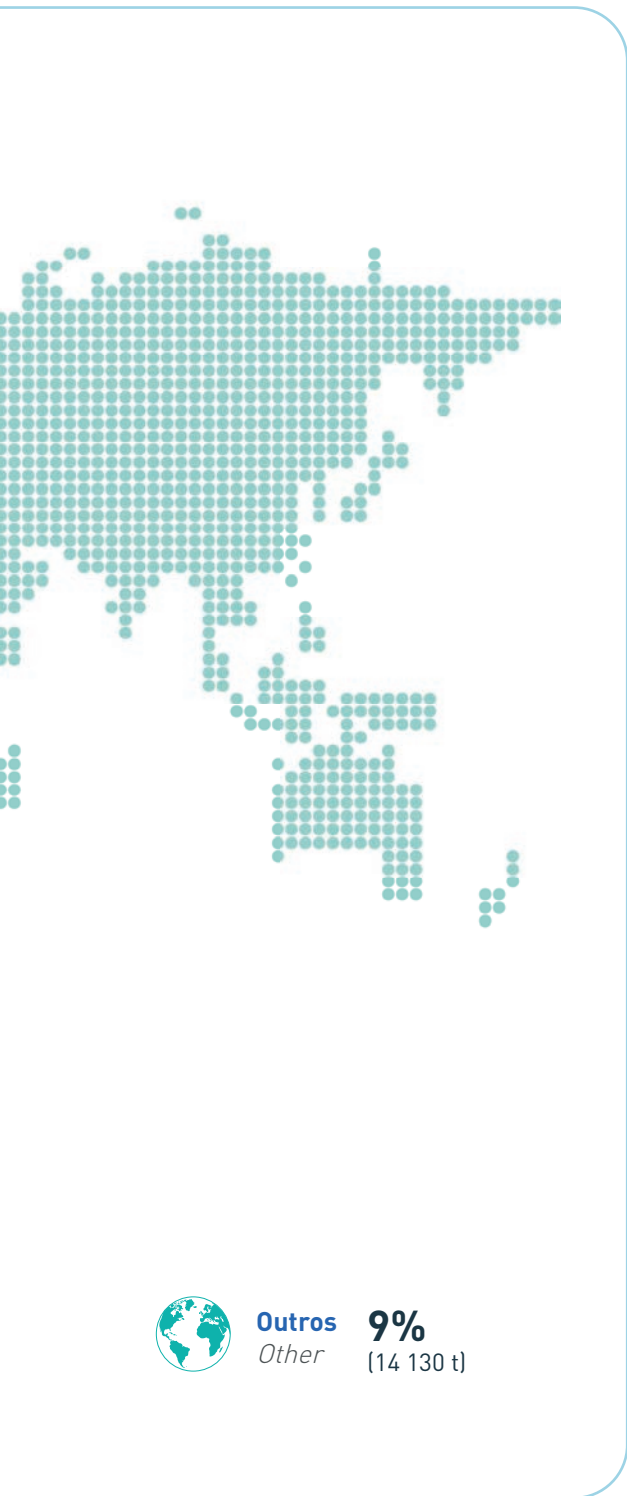
Sistema Integrado de Comércio Exterior (Siscomex) - Secex/Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (base fevereiro/2024, acessado em 6/3/2024 / data-base February 2024, access in 3/6/2024).

Nota / Note:

Os volumes considerados estão em peso total, referindo-se ao Capítulo NCM/SH 76 e peças fundidas de alumínio - itens NCM/SH 8409.91.20, 8409.99.21 e 8409.99.29. The volumes are considered in total weight, referring to Chapter HS 76 and aluminum castings - items HS 8409.91.20, 8409.99.21 and 8409.99.29.

Exportações brasileiras de alumínio por destino - 2023



Brazilian aluminum exports by destination



Total

522 655

toneladas / tons

- 32%**  **Japão**
Japan
- 19%**  **Países Baixos (Holanda)**
Netherlands
- 11%**  **Estados Unidos**
USA
- 9%**  **Argentina**
Argentina
- 6%**  **Itália**
Italy
- 5%**  **Chile**
Chile
- 3%**  **México**
Mexico
- 3%**  **Colômbia**
Colombia
- 12%**  **Outros**
Other

Mercado de transformados

Transformed product market

Produção

Production

Em mil toneladas / '000 tons

Tipos de produto / Products	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Chapas / Sheet ⁽¹⁾	585,9	592,1	580,2	604,0	637,1	692,0	685,5	768,1	754,6	706,7
Folhas / Foil	85,2	78,0	81,6	86,9	84,0	74,1	79,7	81,6	82,1	78,0
Extrudados / Extruded	318,7	270,5	218,2	226,7	230,1	224,0	201,0	235,0	215,1	226,8
Cabos / Cables ⁽²⁾	131,6	109,6	134,6	122,2	124,5	169,2	192,8	171,5	159,7	170,1
Fundidos / Castings	165,2	138,0	120,3	145,8	163,5	167,0	140,3	159,4	214,2	200,5
Pó / Powder	28,4	22,8	17,4	24,3	25,5	29,8	26,7	25,5	29,3	30,6
Usos destrutivos / Destructive uses	40,4	39,6	36,0	41,0	41,4	38,4	36,9	42,9	40,5	38,0
Outros / Other	26,2	22,8	23,9	27,2	35,5	28,7	35,2	44,4	47,8	33,0
Total	1 381,6	1 273,4	1 212,2	1 278,1	1 341,6	1 423,2	1 398,1	1 528,4	1 543,3	1 483,7
Varição anual / Annual variation	-4,8%	-7,8%	-4,8%	5,4%	5,0%	6,1%	-1,8%	9,3%	1,0%	-3,9%

Consumo doméstico

Domestic consumption

Em mil toneladas / '000 tons

Tipos de produto / Products	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Chapas / Sheet ⁽¹⁾	597,7	575,7	554,8	564,2	639,1	708,2	688,7	800,6	749,1	713,0
Folhas / Foil	94,9	88,3	86,4	87,8	94,2	87,8	84,8	88,5	90,7	83,7
Extrudados / Extruded	334,5	286,0	225,1	233,8	238,0	234,5	209,7	245,8	226,6	237,1
Cabos / Cables ⁽²⁾	129,3	120,3	132,8	129,7	150,7	193,3	212,9	180,8	154,7	159,9
Fundidos / Castings	172,7	149,6	126,2	156,1	169,4	174,1	135,2	157,8	199,4	186,4
Pó / Powder	28,6	22,2	17,3	23,6	25,9	30,9	27,0	25,6	29,2	31,0
Usos destrutivos / Destructive uses	40,4	39,6	36,0	41,0	41,4	38,4	36,9	42,9	40,5	38,0
Outros / Other	31,4	28,0	26,4	25,7	22,8	27,5	33,5	41,9	36,1	35,3
Total	1 429,5	1 309,7	1 205,0	1 261,9	1 381,5	1 494,7	1 428,7	1 583,9	1 526,3	1 484,4
Varição anual / Annual variation	-5,5%	-8,4%	-8,0%	4,7%	9,5%	8,2%	-4,4%	10,9%	-3,6%	-2,7%

Notas / Notes:

A produção de cada setor é obtida a partir das vendas ao mercado interno: (+) exportações, (-) importações e (+/-) 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.

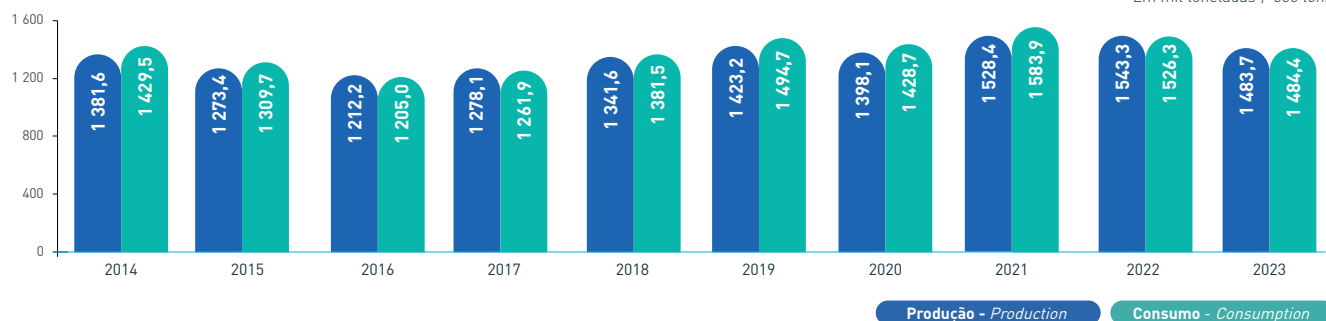
(1) Considera chapas planas, chapas em bobinas, discos e lâminas - ver nota 3 da página 3. / Includes flat sheet, sheet in coils, discs and blades - see note 3 on page 3.

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

Produção e consumo - 2014-2023

Production and consumption 2014-2023

Em mil toneladas / '000 tons



Mercado de transformados

Transformed product market

Consumo por produto e segmento

Consumption by product and end use markets

Em mil toneladas / '000 tons

2021^r

Produto / Product	Segmento / End use market							Total
	Embalagens Packaging	Transportes Transports	Elettricidade Electrical	Construção civil Building & construction	Bens de consumo Consumer durables	Máquinas e equipamentos Machinery & equipments	Outros Other	
Chapas / Sheet ⁽¹⁾	572,0	53,8	6,1	31,1	116,0	15,2	6,4	800,6
Folhas / Foil	66,5	6,7	2,3	1,2	9,2	0,9	1,7	88,5
Extrudados / Extruded	-	38,5	15,2	121,2	41,2	18,7	11,0	245,8
Cabos / Cables	-	-	180,8	-	-	-	-	180,8
Fundidos / Castings	-	143,6	0,6	1,9	3,2	8,3	0,2	157,8
Pó / Powder ⁽²⁾	-	-	-	-	-	-	25,6	25,6
Usos destrutivos / Destructive uses ⁽³⁾	-	-	-	-	-	-	42,9	42,9
Outros / Other	4,2	-	-	-	-	-	37,7	41,9
Total	642,7	242,6	205,0	155,4	169,6	43,1	125,5	1 583,9
Participação / Share	40,6%	15,3%	12,9%	9,8%	10,7%	2,7%	7,9%	100,0%

2022^r

Chapas / Sheet ⁽¹⁾	542,9	52,3	6,0	38,6	86,7	16,6	6,0	749,1
Folhas / Foil	71,1	7,6	1,0	1,1	6,1	1,1	2,7	90,7
Extrudados / Extruded	-	36,4	11,6	109,0	43,6	15,5	10,5	226,6
Cabos / Cables	-	-	154,7	-	-	-	-	154,7
Fundidos / Castings	-	185,4	0,6	1,2	2,9	8,5	0,8	199,4
Pó / Powder ⁽²⁾	-	-	-	-	-	-	29,2	29,2
Usos destrutivos / Destructive uses ⁽³⁾	-	-	-	-	-	-	40,5	40,5
Outros / Other	0,2	-	-	-	-	-	35,9	36,1
Total	614,2	281,7	173,9	149,9	139,3	41,7	125,6	1 526,3
Participação / Share	40,2%	18,5%	11,4%	9,8%	9,1%	2,7%	8,2%	100,0%

2023

Chapas / Sheet ⁽¹⁾	498,7	54,6	4,8	39,2	89,6	15,7	10,4	713,0
Folhas / Foil	62,8	7,8	1,3	1,1	6,2	1,1	3,4	83,7
Extrudados / Extruded	-	34,6	14,4	118,1	40,1	13,8	16,1	237,1
Cabos / Cables	-	-	159,9	-	-	-	-	159,9
Fundidos / Castings	-	178,0	0,4	1,4	1,1	5,2	0,3	186,4
Pó / Powder ⁽²⁾	-	-	-	-	-	-	31,0	31,0
Usos destrutivos / Destructive uses ⁽³⁾	-	-	-	-	-	-	38,0	38,0
Outros / Other	0,1	-	-	-	-	-	35,2	35,3
Total	561,6	275,0	180,8	159,8	137,0	35,8	134,4	1 484,4
Participação / Share	37,8%	18,5%	12,2%	10,8%	9,2%	2,4%	9,1%	100,0%

Notas / Notes:

(1) Considerados chapas planas, chapas em bobinas, discos e lâminas - ver nota 3 da página 3. / Includes flat sheet, sheet in coils, discs and blades - ver nota 3 da página 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.

Consumo doméstico de transformados de alumínio - 2023

Domestic consumption of transformed aluminum

Por produto - 2023

By product 2023

1 484,4 mil toneladas



48,0%

Chapas
Sheets



16,0%

Extrudados
Extruded



12,6%

Fundidos
Castings



10,8%

Cabos
Cables



5,6%

Folhas
Foil



2,5%

Destrutivos
Destructive uses



2,1%

Pó
Powder



2,4%

Outros
Other

Por segmento - 2023

By end use markets 2023

1 484,4 mil toneladas



37,8%

Embalagens
Packaging



18,5%

Transportes
Transports



12,2%

Eletricidade
Electrical



10,8%

Construção civil
Building & construction



9,2%

Bens de consumo
Consumer durables



2,4%

Máquinas e equipamentos
Machinery & equipments



9,1%

Outros
Other

Capacidade instalada de produção

Installed production capacity

Alumínio primário

Primary aluminum

Em mil toneladas / '000 tons

Produtores / Producers	Localização / Location	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Albras Alumínio Brasileiro S.A. ⁽¹⁾	Barcarena (PA)	460	460	460	460	460	460	460	460
CBA - Companhia Brasileira de Alumínio ⁽²⁾	Alumínio (SP)	455	440	440	440	450	450	450	450
Consórcio de Alumínio do Maranhão (Alumar) ^{(1) (3)}	São Luís (MA)	-	-	-	-	-	-	447	447
Total		915	900	900	900	910	910	1357	1357

Fonte / Source:

Produtores primários. / Primary producers.

Notas / Notes:

Capacidade em operação definida em 31 de dezembro de cada ano. / Capacity in operation 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 South32 Minerals S.A. / The Alumar Consortium has as shareholders the company Alcoa Alumínio S.A and South32 Minerals S.A.

Produtos transformados

Transformed products

Em mil toneladas / '000 tons

Produtos / Products	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022 ¹	2023	
Chapas / Sheet	892,0	896,0	911,0	891,0	889,0	975,0	1 034,0	1 062,0	
Folhas / Foil	102,0	102,0	102,0	102,0	107,0	107,0	100,0	100,0	
Cabos / Cables	173,0	183,0	172,0	196,0	220,0	220,0 ²	233,0	233,0	
Vergalhões / Rods	169,0	160,0	152,0	180,0	183,0	216,0	254,3	298,3	
Extrudados / Extruded	Prensas Presses	187,0	194,0	199,0	190,0	188,0	193,0	198,0	199,0
	Capacidade Capacity	838,0	864,0	874,0	816,0	826,0	850,0	874,0	947,0

Fonte / Source:

Empresas do setor. / Sector companies.

Notas / Notes:

Capacidade de produção instalada de produtos transformados, definida em 31 de dezembro de cada ano, considerando três turnos de operação. / Capacity defined on December 31 of each year, considering three shifts of operation.

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. / Sheet: 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.

Folhas: laminados com espessura inferior ou igual a 0,20 mm, considerando o processamento do composto de produtos - product mix - de cada empresa. / Foil: installed production capacity for rolled products less or equal to 0.20 mm thickness and considering the product mix of each company.

Cabos: trefilação de alumínio para produção de cabos nus e revestidos. / Cables: aluminum wire drawing for cable production.

Vergalhões: sistema Properzi ou Spidem. / Rods: Properzi or Spidem systems.

Extrudados: desde 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). São consideradas as empresas representativas do setor e as prensas em operação. / Extruded products: since 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). Representative companies from the sector and presses in operation have been included.

Localização das principais minas de bauxita e refinarias de alumina

Location of the main bauxite mines and refineries



Bauxita / Bauxite
Minas em operação /
Operating mines

Pará

- Juruti
- Oriximiná
- Paragominas
- Terra Santa

Goiás

- Barro Alto

Minas Gerais

- Itamarati
- Mirai
- Ouro Preto
- Poços de Caldas

Alumina / Alumina
Refinarias em operação /
Operating refineries

Pará

- Barcarena

Maranhão

- São Luís

Minas Gerais

- Ouro Preto
- Poços de Caldas

São Paulo

- Alumínio

Principais insumos para a produção de alumina

Main inputs for alumina production

Insumos / Inputs	2022 ¹	2023
Bauxita (1 000 toneladas) / Bauxite ('000 tons)	27 349,0	26 536,2
Óleo combustível (1 000 toneladas) / Fuel oil ('000 tons)	934,4	935,6
Soda cáustica (1 000 toneladas) / Caustic soda ('000 tons)	1 061,5	1 048,9
Energia elétrica (GWh) / Electrical power ('000 tons) ⁽¹⁾	1 986,4	2 087,2
Cal (1 000 toneladas) / Lime ('000 tons)	128,1	122,3
Carvão (1 000 toneladas) / Coal ('000 tons)	1 021,4	922,1
Produção de alumina (1 000 toneladas) / Alumina production ('000 tons)	10 871,5	10 443,4

Fonte / Source:
Empresas produtoras / Producer companies.

Nota / Note:
(1) Considera a energia elétrica adquirida e a co-geração. / Considers electrical power purchased and co-generation.

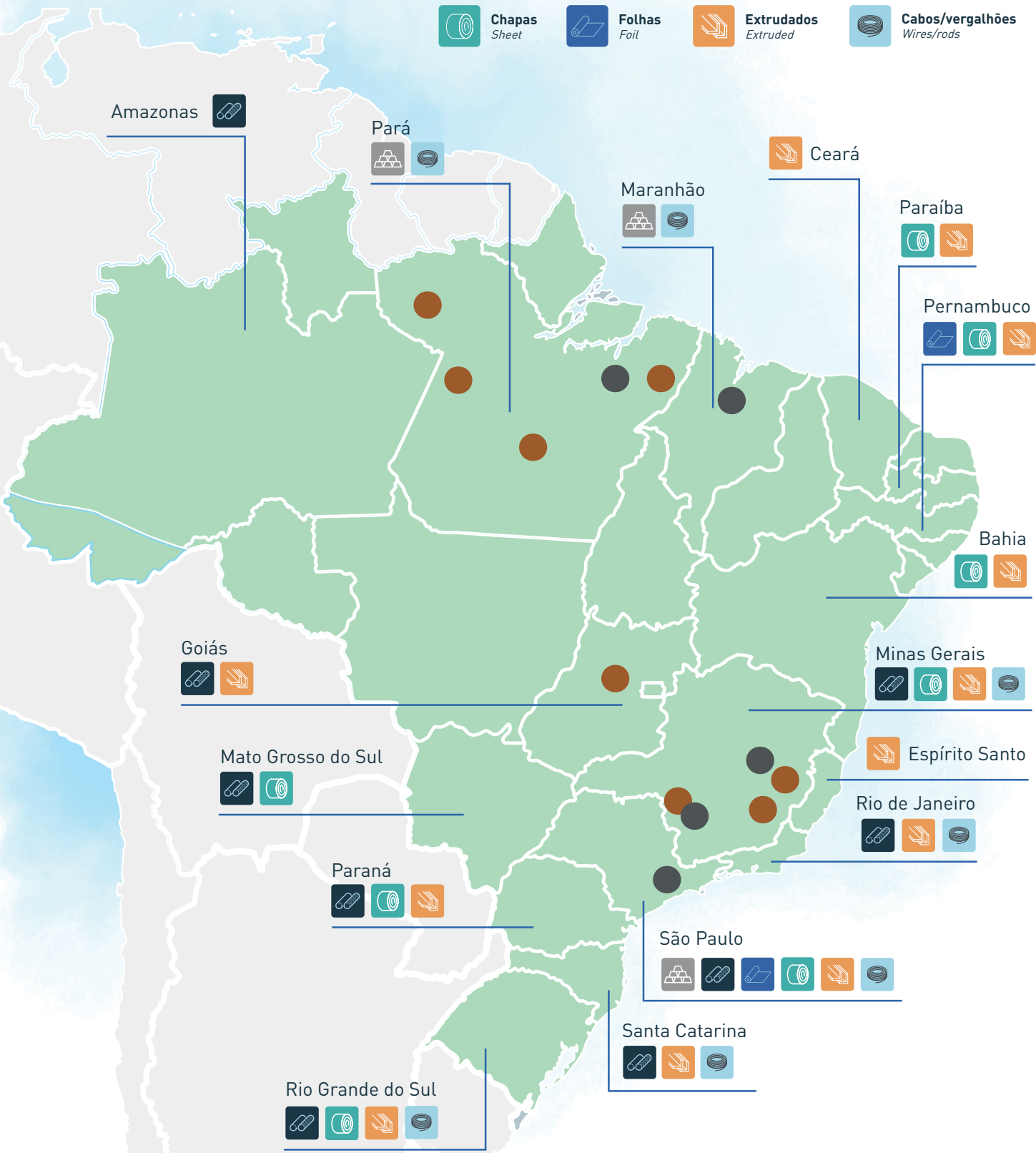
Localização das plantas de alumínio e seus produtos

Aluminum and its products plants location

Bauxita Bauxite (Brown circle icon)
Alumina Alumina (Black circle icon)
Alumínio primário Primary aluminum (Grey pyramid icon)
Ligas secundárias de alumínio/Reciclagem Secondary aluminum alloys/Recycling (Black link icon)

Transformados Transformed

Chapas Sheet (Green circle with lines icon)
Folhas Foil (Blue square with lines icon)
Extrudados Extruded (Orange square with lines icon)
Cabos/vergalhões Wires/rods (Blue square with lines icon)



Suprimento e consumo de bauxita e alumina

Bauxite and alumina supply and consumption

Em mil toneladas / '000 tons

Descrição / Description	Bauxita / Bauxite			Alumina / Alumina		
	2021	2022 ¹	2023	2021	2022	2023
Suprimento / Supply	36 010,3	34 221,1	34 478,6	11 040,0	10 900,1	10 464,1
Produção / Production	35 949,6	34 215,2	34 472,6	10 992,3	10 871,5	10 443,4
Alcoa Alumínio S.A.	7 308,6	6 116,0	6 300,7	2 151,5	2 211,0	1 972,4
Poços de Caldas (MG)	573,1	633,0	572,5	167,7	175,0	155,2
São Luís (MA)	-	-	-	1 983,8	2 036,0	1 817,2
Juruti (PA)	6 735,5	5 483,0	5 728,2	-	-	-
CBA - Companhia Brasileira de Alumínio	1 804,5	1 979,5	1 883,3	744,2	733,6	737,7
Alumínio (SP)	-	-	-	744,2	733,6	737,7
Poços de Caldas, Mirai, Itamarati (MG) e Barro Alto (GO)	1 804,5	1 979,5	1 883,3	-	-	-
MRN - Mineração Rio do Norte S.A. (Oriximiná e Terra Santa, PA)	12 639,4	12 332,9	12 737,0	-	-	-
Norsk Hydro Brasil Ltda	10 925,7	11 011,9	10 896,9	6 305,2	6 192,5	6 185,3
Alunorte - Alumina do Norte do Brasil S.A. (Barcarena, PA)	-	-	-	6 305,2	6 192,5	6 185,3
Mineração Paragominas S.A. (Paragominas, PA)	10 925,7	11 011,9	10 896,9	-	-	-
Rio Tinto do Brasil Ltda (São Luís, MA)	-	-	-	367,4	377,0	336,5
South32 Minerals S.A. (São Luís, MA)	-	-	-	1 322,6	1 357,4	1 211,5
Terra Goyana Mineradora Ltda (Barro Alto, GO)	1 619,7	1 725,5	1 559,0	-	-	-
Outros / Other ⁽¹⁾	1 651,7	1 049,4	1 095,7	101,4	-	-
Importações / Imports⁽²⁾	60,7	5,9	6,0	47,7	28,6	20,7
Consumo doméstico / Domestic consumption	32 385,4	29 580,7	28 560,9	1 696,5	1 727,4	1 834,6
Usos metálicos / Metallic uses	29 926,3	27 349,0	26 536,2	1 484,1		
Outros usos / Other uses	2 459,1	2 231,7	2 024,7	212,4		
Exportações / Exports⁽²⁾	5 281,8	4 209,6	4 731,9	9 750,9	9 499,0	8 642,9

Fontes / Sources:

Informações das empresas do setor. / Companies sector informations. - Sistema Integrado de Comércio Exterior (Siscomex) - Secex/Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (base maio 2024 / May 2024).

Notas / Notes:

A partir de 2022, a separação do consumo doméstico de alumina em usos metálicos e outros não está mais disponível. From 2022, the breakdown of domestic alumina consumption into metallic and other uses is no longer available.

(1) Total da produção de bauxita das empresas Mineração Curimbaba (MG), Bauminas Mineração (MG, SC) e Mineração Varginha (MG).

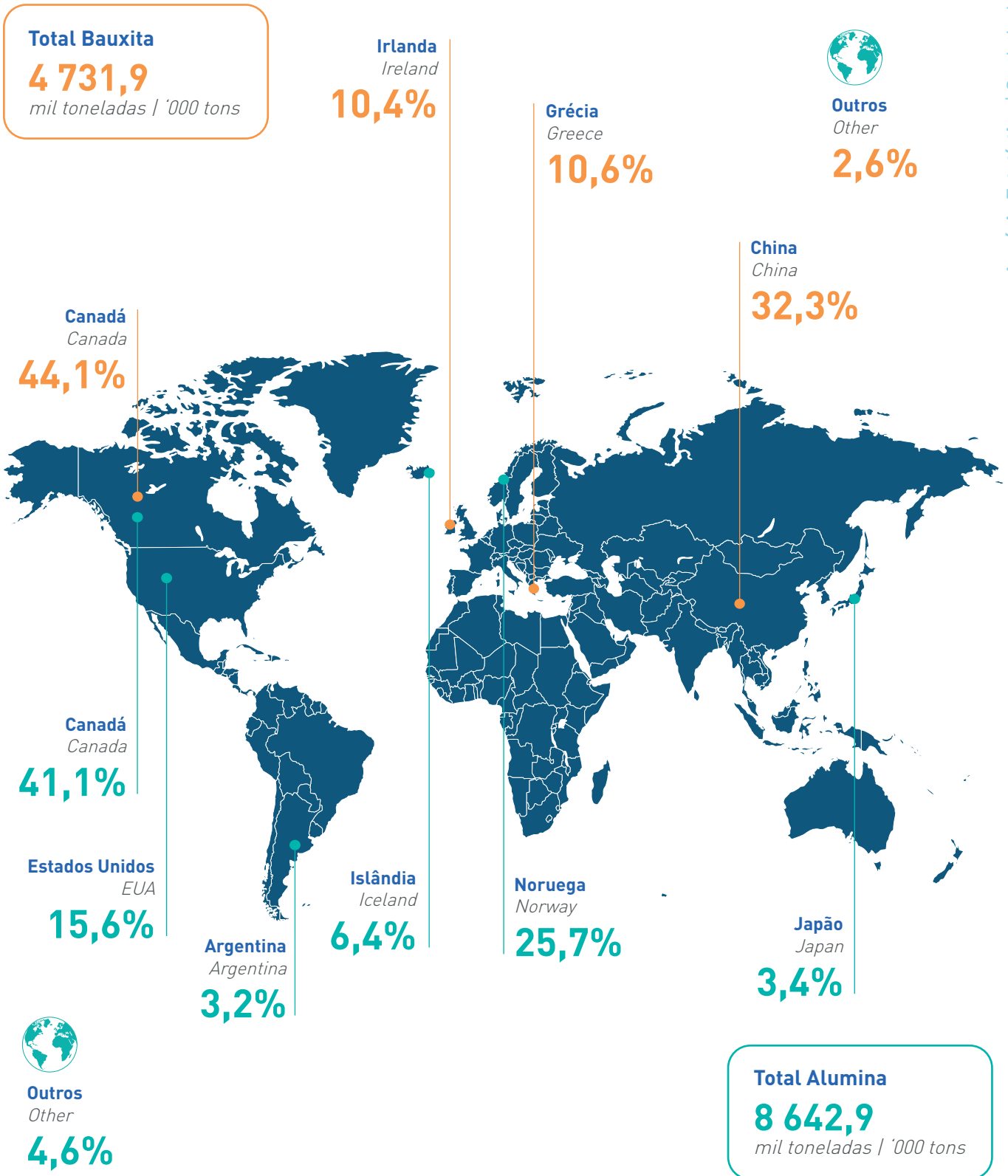
Total production of the companies Mineração Curimbaba (MG), Bauminas Mineração (MG, SC) and Mineração Varginha (MG).

(2) Para bauxita, considerada a posição NCM/SH 2606; para alumina, os itens NCM/SH 2818.20 - Óxido de Alumínio e 2818.30 - Hidróxido de Alumínio. For bauxite considers HS 2606 and for alumina items SH 2818.20 - Aluminum Oxide and 2818.30 - Aluminum Hydroxide.

- 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.
- Em 2023, o teor médio de umidade da bauxita foi da ordem de 12,4%. In 2023, the average moisture content of bauxite was approximately 12.4%.
- Não é considerada no balanço a variação de estoques. It is not considered in the balance inventories changes.

Principais países de destino das exportações de bauxita e alumina - 2023

Main countries of destination for bauxite and alumina exports



Fonte / Source: Sistema Integrado de Comércio Exterior (Siscomex) - Secex/Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (base fevereiro/2024, acessado em 6/3/2024 | data-base February 2024, access in 3/6/2024).

O mercado está em constante transformação. E, por isso, não medimos esforços para aprimorar a nossa expertise.






TIBA EVOLUTION

ALTA PERFORMANCE EM REFINADOR DE GRÃOS

- ✔ Atendimento às propriedades mecânicas da liga de alumínio, mesmo em baixas adições.
- ✔ Melhor eficiência no refino.
- ✔ Menor propensão à geração de defeitos volumétricos.
- ✔ Menor necessidade de estoque em sua planta.

CONHEÇA O NOSSO NOVO PRODUTO



 amg-br.com
 32 3379-3500
 comercial@amg-br.com
 [amgbrasiloficial](https://www.instagram.com/amgbrasiloficial)
 [amgbrasil](https://www.linkedin.com/company/amgbrasil)

EMPRESA CERTIFICADA



Panorama internacional

International overview



Análise internacional

O mercado mundial de alumínio foi marcado, ao longo de 2023, por novas sanções impostas à Rússia pelos Estados Unidos, União Europeia e demais países do G7. Além disso, as cotações do alumínio primário, em 2023, sofreram a influência dos movimentos da economia e da produção do metal na China.

Enquanto a média anual das cotações do alumínio primário apresentou queda em torno de 17%, os estoques do metal registrados na London Metal Exchange aumentaram, encerrando o ano com 566 mil toneladas.

A produção mundial de alumínio primário fechou 2023 com 70,6 milhões de toneladas, de acordo com o International Aluminium Institute (IAI), registrando crescimento de 2,2% em relação ao volume do ano anterior. A China, maior produtora mundial, teve um ligeiro aumento em sua produção com relação a 2022, fechando o ano com 41,7 milhões de toneladas e ficando responsável por 59% do total mundial.

Destaca-se o Brasil, que ganhou quatro posições no *ranking* mundial de produção de alumínio primário, passando da décima segunda para a oitava posição, com 1,0 milhão de toneladas.

Bauxita

A produção mundial de bauxita fechou o ano com 400 milhões de toneladas, volume similar ao registrado em 2022. A Austrália se mantém no topo da lista dos maiores produtores, com 98 milhões de toneladas. Esse país é seguido pela Guiné, segunda colocada, com 97 milhões de toneladas, e pela China, com 93 milhões de toneladas. O Brasil manteve sua quarta posição, com mais de 34 milhões de toneladas, com acréscimo de 0,8% quando comparado a 2022.

Alumina

A produção global de alumina também se manteve estável em relação a 2022, com 140 milhões de toneladas. A China se mantém na liderança, com produção de 82 milhões de toneladas; a Austrália vem a seguir, com 19 milhões de toneladas; e o Brasil, em terceiro lugar, com 10 milhões de toneladas, com queda de 3,9% em relação a 2022.

O Brasil é o terceiro maior produtor de alumina do mundo.



Alumínio primário

A China se mantém responsável por quase 60% da produção mundial de alumínio primário, que atingiu 70,6 milhões de toneladas, de acordo com o IAI. A Índia ocupa a segunda posição, embora sua produção represente um décimo da chinesa, fechando o ano com 4,1 milhões de toneladas. A Rússia vem logo atrás, com 3,8 milhões de toneladas. O Brasil melhorou sua colocação de décima segunda para oitava no *ranking* mundial, com 1,0 milhão de toneladas.

A produção mundial de alumínio primário alcançou 70,6 milhões de toneladas em 2023.

Estoque e cotações

Analisando o comportamento em 2023, a média das cotações à vista do alumínio primário na LME atingiu US\$ 2.252 por tonelada, queda de 17% na comparação com a média de 2022 – US\$ 2.707 por tonelada –, comportamento similar às cotações três meses.

Os estoques do metal na LME, por sua vez, encerraram o ano com 566 mil toneladas, volume 119 mil toneladas superior ao registrado ao final de 2022.

O Brasil passou da 12ª para a 8ª posição no *ranking* mundial dos produtores de alumínio primário e permaneceu como 4º produtor mundial de bauxita e 3º de alumina.



International overview

The global aluminum market was marked, throughout 2023, by new sanctions imposed on Russia by the United States, the European Union and other G7 countries. Furthermore, primary aluminum prices in 2023 were influenced by movements in the economy and metal production in China.

While the annual average price of primary aluminum fell by around 17%, stocks of the metal registered on the London Metal Exchange increased, ending the year with 566 thousand tons.

The world production of primary aluminum ended 2023 at 70.6 million tons, according to the International Aluminium Institute (IAI), registering growth of 2.2% compared to the previous year's volume.

China, the world's largest producer, had a slight increase in its production compared to 2022, closing the year with 41.7 million tons, accounting for 59% of the world's total.

A highlight can be made for Brazil, which gained four positions in the world ranking of primary aluminum production, moving from twelfth to eighth position, with 1.0 million tons.

Bauxite

The world bauxite production closed the year with 400 million tons, a volume similar to that recorded in 2022. Australia remains at the top of the list of largest producers, with 98 million tons. The country is followed by Guinea, in second place, with 97 million tons, and China with 93 million tons. Brazil maintained its fourth position, with more than 34 million tons, an increase of 0.8% when compared to 2022.

Alumina

The global alumina production also remained stable compared to 2022, at 140 million tons. China remains in the lead, with production of 82 million tons; Australia comes next, with 19 million tons, and Brazil, in third, with 10 million tons, with down 3.9% compared to 2022.

Brazil is the third largest producer of alumina in the world.



Primary Aluminum

China remains responsible for almost 60% of the world's primary aluminum production, which reached 70.6 million tons, according to the IAI. India comes in second place, although its production represents a tenth of China's production, ending the year with 4.1 million tons. Russia comes close behind, with 3.8 million tons. Brazil improved its position from twelfth to eighth in the world ranking, with 1.0 million tons.

World primary aluminum production reached 70,6 million tons in 2023

Stocks and prices

Analyzing the behavior in 2023, the average spot price for primary aluminum on the LME reached US\$ 2,252 per ton, a drop of 17% compared to the average for 2022 – US\$ 2,707 per ton –, a similar behavior to three-month prices.

Metal stocks on the LME, in turn, ended the year with 566 thousand tons, a volume 119 thousand tons higher than the one recorded at the end of 2022.

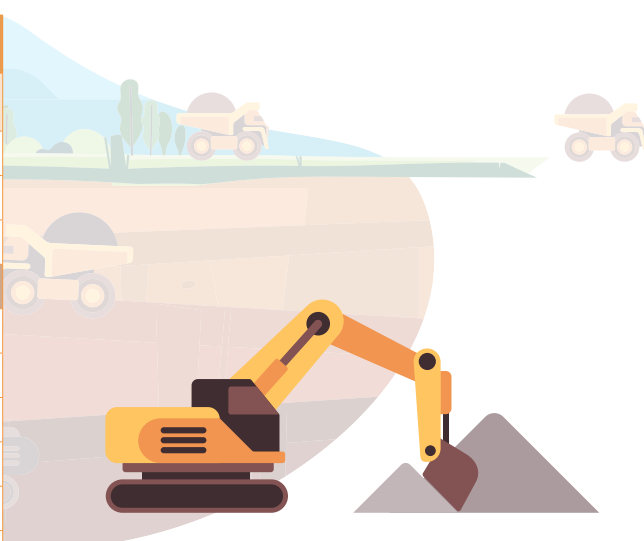
Brazil went from 12th to 8th place in the world ranking of primary aluminum producers; remained the 4th largest world producer of bauxite and 3rd largest world producer of alumina.



Brasil e Mundo - 2023

Brazil and the world in 2023

Ranking	Reservas de bauxita Bauxite reserves	
	Países Countries	Volume (milhões toneladas) (Million of tons)
1º	Guiné / Guinea	7 400
2º	Vietnã / Vietnam	5 800
3º	Austrália / Australia	3 500
4º	Brasil / Brazil	2 700
5º	Jamaica / Jamaica	2 000
6º	Indonésia / Indonesia	1 000
7º	China / China	710
8º	Índia / India	650
9º	Rússia / Russia	480
10º	Outros / Other	5 760
Total		30 000



Ranking	Produção (mil toneladas) Production (thousand tons)					
	Bauxita Bauxite	Volume	Alumina Alumina	Volume	Alumínio primário Primary aluminum	Volume
1º	Austrália / Australia	98 000	China / China	82 000	China / China	41 000
2º	Guiné / Guinea	97 000	Austrália / Australia	19 000	Índia / India	4 100
3º	China / China	93 000	Brasil / Brazil	10 443	Rússia / Russia	3 800
4º	Brasil / Brazil	34 473	Índia / India	7 300	Canadá / Canada	3 000
5º	Índia / India	23 000	Rússia / Russia	2 400	Emirados Árabes Unidos / UAE	2 700
6º	Indonésia / Indonesia	20 000	Emirados Árabes Unidos / UAE	2 300	Bahrein / Bahrain	1 600
7º	Jamaica / Jamaica	6 000	Arábia Saudita / Saudi Arabia	1 800	Austrália / Australia	1 500
8º	Rússia / Russia	5 800	Canadá / Canada	1 600	Brasil / Brazil	1 022
9º	Arábia Saudita / Saudi Arabia	4 600	Jamaica / Jamaica	1 500	Malásia / Malaysia	980
10º	Cazaquistão / Kazakhstan	4 300	Vietnã / Vietnam	1 400	Estados Unidos / USA	750
11º	Vietnã / Vietnam	3 700	Cazaquistão / Kazakhstan	1 300	Islândia / Iceland	730
12º	Turquia / Turkey	2 000	Indonésia / Indonesia	1 200	Outros / Other	8 818
13º	Grécia / Greece	1 200	Irlanda / Ireland	1 200		
14º	Outros / Other	6 927	Outros / Other	6 557		
Total		400 000		140 000		70 000

Fonte / Source:
U.S. Geological Survey, Mineral Commodity Summaries, January 2024.

Exportações mundiais

Bauxita, alumina e alumínio primário/ligas - 2023

Worldwide export of bauxite, alumina and primary aluminum/alloys

Em toneladas / tons

Bauxita / Bauxite		
Total mundial / Worldwide total	48 443 964	Part. / Share
Austrália / Australia	37 479 514	78%
Brasil / Brazil	4 731 928	10%
Turquia / Turkey	2 641 602	6%
Guiné / Guinea	2 579 324	5%
Malásia / Malaysia	557 364	1%
Grécia / Greece	137 579	0%
Canadá / Canada	128 117	0%
Países Baixos (Holanda) / Netherlands	46 207	0%
Outros países / Other countries	142 329	0%

Em toneladas / tons

Alumina / Alumina		
Total mundial / Worldwide total	27 268 305	Part. / Share
Austrália / Australia	16 201 514	59%
Brasil / Brazil	8 642 862	32%
Alemanha / Germany	662 110	2%
Grécia / Greece	552 270	2%
Países Baixos (Holanda) / Netherlands	493 255	2%
Bósnia-Herzegovina / Bosnia and Herzegovina	317 585	1%
Estados Unidos / USA	178 467	1%
Canadá / Canada	125 014	0%
Outros países / Other countries	95 228	0%

Em toneladas / tons

Alumínio primário/Ligas / Primary aluminum/Alloys		
Total mundial / Worldwide Total	14 738 677	Part. / Share
Canadá / Canada	2 862 896	19%
Malásia / Malaysia	1 823 737	13%
Austrália / Australia	1 464 663	10%
Moçambique / Mozambique	1 447 967	10%
Noruega / Norway	1 312 556	9%
Países Baixos (Holanda) / Netherlands	1 042 814	7%
Islândia / Iceland	768 390	5%
Brasil / Brazil	328 931	2%
Outros países / Other countries	3 686 724	25%

Fontes / Sources:
Brasil: Comex Stat/MDIC; Trade Map - fevereiro / February 2024.

Notas / Notes:
Bauxita / Bauxite: NCM/HS 2606.
Alumina / Alumina: NCM/HS 2818.20 e 2818.30
Alumínio primário/Ligas / Primary aluminum/Alloys: NCM/HS 7601.

**Quer melhorar a performance
das suas ligas de alumínio?**

CONHEÇA O


TIBAI EVOLUTION

ALTA PERFORMANCE EM REFINADOR DE GRÃOS


Tecnologia própria, flexível
e adaptável às mais diversas
linhas produtivas.


Excelente qualidade de refino
a taxas de adição inferiores,
se comparado a um refinador
convencional.




 amg-br.com

 32 3379-3500

 comercial@amg-br.com

 [amgbrasiloficial](https://www.instagram.com/amgbrasiloficial)

 [amgbrasil](https://www.linkedin.com/company/amgbrasil)



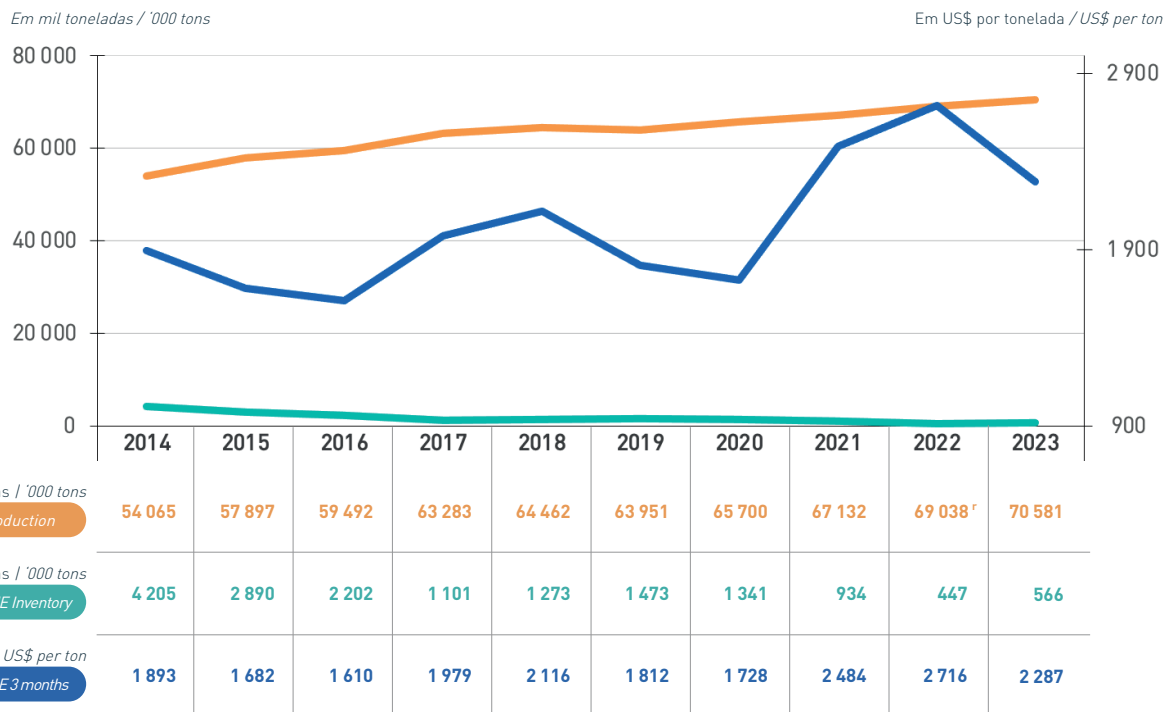
EMPRESA CERTIFICADA



Estatísticas internacionais

International statistics

Alumínio primário - Produção × Estoque LME × LME 3 meses Primary aluminum - Production × LME Inventory × LME 3 months



Fontes / Sources:

Produção / Production - The Aluminum Association até / until 2021; a partir de / from 2022, International Aluminium Institute (IAI).

Estoques e preços / Inventory and prices - LME - London Metal Exchange



Produção mundial de alumínio primário

Worldwide production of primary aluminum

Em mil toneladas / '000 tons

Países / Countries	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
África / Africa	1 789	1 709	1 660	1 672	1 710	1 712	1 687	1 665	1 054	1 620
África do Sul / South Africa	762	717	697	700	717	714	717	718	714	
Camarões / Cameroon	75	93	65	65	67	85	63	86	80	
Egito / Egypt	352	294	300	296	314	300	300	260	260	
Gana / Ghana	37	38	40	40	35	42	42	30	nd / na	
Moçambique / Mozambique	561	567	558	571	577	571	565	571	nd / na	
Nigéria / Nigeria	2	-	-	-	-	-	-	-	-	
América do Norte / North América	4 917	4 568	4 467	4 027	3 953	3 821	3 980	4 145	4 045	3 906
Canadá / Canada	2 969	2 858	2 880	3 209	3 212	2 924	2 854	3 119	3 137	3 034
Estados Unidos / United States	1 948	1 710	1 587	818	741	897	1 126	1 027	908	872
América do Sul / South America	1 926	1 542	1 319	1 362	1 377	1 185	1 096	1 015	1 130	1 211
Argentina / Argentina	436	442	428	425	431	440	438	310	338	400
Brasil / Brazil	1 304	962	772	790	802	659	650	685	772	811
Venezuela / Venezuela	186	138	119	147	144	86	8	20	20	-
Ásia / Asia	33 718	36 664	40 404	42 433	46 368	47 700	47 264	48 960	49 378	51 095
Arábia Saudita / Saudi Arabia	187	662	682	740	786	776	776	796	800	
Bahrein / Bahrain	913	931	961	971	981	1 011	1 365	1 549	1 561	
Catar / Qatar	634	640	610	612	620	616	627	632	nd / na	
Cazaquistão / Kazakhstan	250	209	222	246	254	258	278	250	nd / na	
China / China	26 534	28 317	31 518	32 641	35 905	36 485	35 795	37 300	38 900	
Emirados Árabes Unidos / UAE	1 848	2 296	2 464	2 471	2 600	2 640	2 579	2 505	2 580	
Índia / India	1 709	1 946	2 373	2 729	3 254	3 685	3 627	3 562	3 979	
Indonésia / Indonesia	255	211	257	245	219	242	250	245	243	
Irã / Iran	350	355	355	341	338	350	290	450	nd / na	
Japão / Japan ⁽¹⁾	3	1	-	-	-	-	-	-	-	
Malásia / Malaysia	291	400	400	620	700	750	760	760	760	
Omã / Oman	354	364	377	386	253	380	391	397	nd / na	
Tadjiquistão / Tajikistan	216	125	140	129	103	96	101	100	nd / na	
Turquia / Turkey ⁽³⁾	174	207	209	302	355	411	425	414	555	

Produção mundial de alumínio primário

Worldwide production of primary aluminum

Em mil toneladas / '000 tons

Países / Countries	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Europa / Europe	8 234	7 802	8 185	8 453	8 382	8 416	8 334	8 402	8 516	6 994
União Europeia / European Union	2 045	1 877	2 165	2 195	2 208	2 201	2 056	2 099	2 306	
Alemanha / Germany	492	531	541	547	550	529	508	529	509	
Espanha / Spain	348	230	350	350	350	350	220	200	200	
Eslováquia / Slovakia	163	168	171	174	174	174	175	152	152	
Eslovênia / Slovenia ⁽³⁾	84	84	84	84	84	81	80	70	160	
França / France	346	300	415	425	429	380	402	417	441	
Grécia / Greece	170	173	180	182	180	187	187	189	197	
Países Baixos (Holanda) / Netherlands	50	-	25	36	29	90	81	150	230	
Romênia / Romania ⁽⁴⁾	250	263	271	273	282	283	280	271	293	
Suécia / Sweden	142	128	128	124	130	127	123	121	124	
Outros Europa / Other Europe	6 189	5 925	6 020	6 258	6 174	6 215	6 181	6 302	6 210	
Azerbaijão / Azerbaijan	53	50	53	37	29	47	36	50	nd / na	
Bósnia-Herzegovina / Bosnia-Herzegovina ⁽³⁾	129	126	99	107	105	107	55	-	-	
Islândia / Iceland ⁽³⁾	833	845	878	854	764	734	690	728	750	
Montenegro / Montenegro ⁽³⁾	48	43	42	40	50	60	60	60	nd / na	
Noruega / Norway ⁽³⁾	1 338	1 331	1 347	1 462	1 446	1 446	1 399	1 495	1 490	
Reino Unido / United Kingdom	47	42	47	48	48	48	45	43	38	
Rússia / Russia	3 741	3 488	3 554	3 710	3 732	3 773	3 896	3 926	3 932	
Oceania / Oceania	2 104	2 038	1 984	1 976	1 826	1 919	1 921	1 919	1 891	1 843
Austrália / Australia	1 780	1 710	1 649	1 637	1 489	1 579	1 570	1 585	1 558	
Nova Zelândia / New Zealand	324	328	335	339	337	340	351	334	333	
Outros não reportados / Estimated										2 455
Total	52 688	54 323	58 019	59 923	63 616	64 753	64 282	66 106	66 014	69 124

Fonte / Source:

Até 2021, os dados são transcrição da tabela / transcription of table 20 - Aluminum Statistical Review 2021- The Aluminum Association.

Para o ano de 2022, os dados de Argentina, Brasil, Canadá e Estados Unidos foram obtidos diretamente nas respectivas entidades. Para os demais países, considerados apenas os dados por região geográfica divulgados pelo International Aluminium Institute (IAI). / For the year 2022, data from Argentina, Brazil, Canada and the United States were obtained directly from the respective entities. For other countries, only data by region distributed by the International Aluminium Institute were considered region, released by the IAI.

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) Dados do ano de 2022 não estão disponíveis na fonte. / Data for the year 2022 is not available from the source.

Consumo aparente mundial de alumínio

Worldwide aluminum apparent consumption

Em mil toneladas / '000 tons

Países / Countries	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
África / Africa										
África do Sul / South Africa	181,0	193,0	214,0	280,3	300,1	303,4	259,6	244,4	178,0	263,9
Egito / Egypt	216,3	334,9	143,9	233,0	242,5	156,2	248,1	361,1	255,4	208,0
América do Norte / North America										
Canadá / Canada ⁽¹⁾	820,3	846,2	921,9	951,3	962,1	800,7	933,7	971,3	801,3	955,0
Estados Unidos / United States ⁽¹⁾	8 568,1	8 818,5	9 264,4	9 444,3	9 671,0	10 222,5	10 399,6	10 344,0	9 142,4	10 271,9
México / Mexico	2 240,5	1 993,7	2 098,2	2 717,9	2 241,5	2 494,2	2 766,0	2 404,7	2 541,2	3 322,9
América Central / Central America										
El Salvador / El Salvador ⁽¹⁾	6,0	6,2	6,4	7,4	6,2	6,4	8,6	5,9	4,2	4,4
Panamá / Panama	8,8	9,8	11,0	12,5	11,7	nd / na	nd / na	nd / na	nd / na	nd / na
América do Sul / South America										
Argentina / Argentina ⁽¹⁾	222,5	223,2	224,9	232,8	180,6	205,2	204,3	180,4	173,1	213,4
Brasil / Brazil ⁽¹⁾	1 440,8	1 512,3	1 429,5	1 309,7	1 205,0	1 261,9	1 381,5	1 494,7	1 428,7	1 583,9
Venezuela / Venezuela	nd / na	200,5	nd / na	nd / na	nd / na	nd / na	nd / na	nd / na	nd / na	nd / na
Ásia / Asia										
Arábia Saudita / Saudi Arabia	574,9	663,8	655,8	663,4	531,9	458,4	378,0	356,0	508,9	456,7
Bahrein / Bahrain	117,3	nd / na	83,9	510,0	555,2	215,2	212,5	512,1	156,8	nd / na
China / China ⁽¹⁾	25 314,7	28 589,7	29 206,5	32 241,3	34 584,6	38 462,9	38 271,5	38 017,5	42 467,0	44 072,9
Coreia do Sul / South Korea	1 730,4	1 838,0	1 907,4	1 911,4	1 962,2	2 012,2	1 843,9	1 896,6	1 671,1	1 889,7
Emirados Árabes Unidos / UAE	1 420,0	1 362,9	1 068,8	583,4	197,7	85,4	370,1	305,6	243,2	328,2
Filipinas / Philippines	83,4	79,4	95,3	153,9	122,8	128,8	116,9	79,5	36,1	36,7
Índia / India	2 485,3	2 444,7	2 694,1	3 115,5	3 264,6	3 404,8	3 657,4	3 560,5	2 854,7	3 206,3
Indonésia / Indonesia	590,0	578,7	514,8	549,8	613,5	660,5	627,2	621,5	427,2	514,4
Japão / Japan	3 718,8	3 740,8	3 855,4	3 807,1	3 871,6	4 019,3	4 063,7	3 987,3	3 484,3	3 778,4
Tailândia / Thailand	780,0	837,3	836,7	868,4	921,5	990,5	1 024,1	903,4	882,6	1 071,7
Taiwan / Taiwan	479,4	528,8	612,8	597,4	566,2	545,8	946,4	894,7	1 109,8	1 020,1
Turquia / Turkey	799,2	877,8	970,6	999,2	1 102,6	1 268,7	1 346,8	1 217,6	1 151,0	1 616,0
Europa / Europe										
União Europeia / European Union										
Alemanha / Germany	2 896,4	2 922,2	3 243,8	3 194,0	3 237,1	3 224,7	3 160,0	2 779,1	2 351,3	2 782,9
Áustria / Austria	253,7	201,0	225,8	260,8	251,2	300,9	381,1	409,1	311,0	251,8
Bélgica / Belgium	400,4	279,5	262,0	257,9	216,1	288,5	320,9	292,7	217,3	262,6
Bulgária / Bulgaria	56,4	64,4	47,8	64,5	71,4	78,7	77,3	77,9	72,4	116,0

Consumo aparente mundial de alumínio

Worldwide aluminum apparent consumption

Em mil toneladas / '000 tons

Países / Countries	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Dinamarca / Denmark	140,3	131,7	124,4	151,9	162,2	175,0	172,5	170,1	159,5	208,6
Eslováquia / Slovakia	96,6	123,2	121,1	144,5	143,1	153,7	170,5	162,8	184,8	181,1
Eslovênia / Slovenia	57,2	64,3	70,0	57,6	53,1	66,9	58,5	44,4	37,7	167,9
Espanha / Spain	706,1	750,2	501,0	561,2	694,4	755,9	943,2	1 027,1	801,1	nd / na
Estônia / Estonia	21,6	18,4	20,1	18,9	24,3	24,7	22,8	34,0	37,1	40,1
Finlândia / Finland	72,2	86,0	92,9	100,7	101,8	88,0	93,8	77,4	83,7	97,7
França / France	1 163,1	1 187,9	989,9	1 080,6	1 104,8	1 036,1	1 045,6	1 089,4	1 045,4	1 079,4
Grécia / Greece	156,8	169,9	168,3	178,0	192,5	210,7	246,5	197,5	175,3	184,6
Hungria / Hungary	395,9	422,0	445,8	473,4	474,6	472,0	472,3	419,2	354,7	401,9
Irlanda / Ireland	56,2	57,9	52,5	58,8	62,0	66,4	61,0	79,7	58,7	70,1
Itália / Italy	1 181,1	1 208,3	1 344,8	1 385,0	1 468,8	1 474,9	1 424,9	1 369,4	1 033,4	1 458,8
Letônia / Latvia	nd / na	8,1	5,2	5,3	8,6	10,8	12,5	12,4	7,6	13,5
Lituânia / Lithuania	8,8	12,7	16,8	17,1	18,5	20,8	24,6	25,6	24,9	28,8
Países Baixos (Holanda) / Netherland	254,5	328,4	700,9	165,3	303,7	388,2	540,2	400,5	744,6	738,2
Polônia / Poland	476,5	494,4	479,4	481,2	629,4	702,8	748,2	635,8	792,4	795,3
Portugal / Portugal	103,0	106,3	120,5	134,9	139,8	147,7	181,0	179,4	162,1	227,5
República Tcheca / Czech Republic	389,5	424,5	417,0	446,2	456,5	447,3	517,2	397,9	299,2	459,7
Romênia / Romania	147,9	177,6	198,5	208,5	224,0	253,7	268,3	251,7	133,2	153,2
Suécia / Sweden	192,2	184,7	239,5	224,3	253,1	255,2	286,4	250,9	248,8	283,4
Outros Europa / Other Europe										
Bósnia-Herzegovina / Bosnia-Herzegovina	nd / na	37,2	45,8	31,4	38,6	40,2	52,4	59,8	51,9	42,2
Islândia / Iceland	1,8	8,8	16,4	13,1	28,9	nd / na	nd / na	nd / na	nd / na	nd / na
Noruega / Norway	223,0	196,9	154,8	123,7	251,3	159,8	319,0	129,0	189,6	65,6
Reino Unido / United Kingdom	1 005,0	1 093,7	1 252,4	1 319,8	1 493,8	1 440,6	1 389,3	1 241,0	1 455,5	nd / na
Rússia / Russia	856,8	1 011,6	908,5	683,8	669,3	715,7	917,6	873,4	788,7	788,7
Sérvia / Serbia	52,6	55,4	53,4	57,9	64,7	68,0	76,5	80,2	94,5	85,7
Suíça / Switzerland	302,5	283,8	279,9	273,2	284,6	290,7	275,7	281,9	265,3	306,7
Ucrânia / Ukraine	53,3	59,2	14,2	nd / na	44,9	61,7	60,6	71,4	65,0	73,7
Oceania / Oceania										
Austrália / Australia	405,4	517,6	400,5	375,7	476,5	487,6	412,2	407,1	501,5	534,1
Nova Zelândia / New Zealand	nd / na	59,1	65,9	60,4	69,9	79,8	74,9	66,5	88,4	90,1

Fonte / Source:

Transcrição da tabela / Transcription of table 20 - Aluminum Statistical Review 2021 - The Aluminum Association.

Nota / Note:

(1) Considerada a variação de estoques na série completa ou parcial. / Inventories variation on complete or partial series considered.

(2) Dados do ano de 2022 não estão disponíveis pela fonte. / Data for the year 2022 is not available from the source.

Descrição Description	África Africa	Américas Americas						Ásia Asia								
	África do Sul South Africa	Argentina Argentina	Brasil Brazil	Canadá Canada	Estados Unidos United States	México Mexico	Venezuela Venezuela	Arábia Saudita Saudi Arabia	Bahrein Bahrain	China China	Coreia do Sul South Korea	Emirados Árabes Unidos UAE	Egito Egypt	Índia India	Indonésia Indonesia	Japão Japan
1. + Produção primária Primary production	714,0	338,2	771,7	3 136,7	907,8	-	20,0	800,0	1 561,0	38 900,0	-	2 580,0	260,0	3 978,8	243,0	-
2. + Ajustes governamentais Governmental adjustments	-	-	-	-	-	-	-	-	-	280,0	-	-	-	-	-	-
3. + Importação de lingotes Ingots imports	38,2	3,9	623,5	155,4	3 648,9	1 151,5	nd / na	139,6	nd / na	2 234,0	1 544,5	40,0	26,8	239,0	273,3	2 537,2
4. + Importação de semi-manufaturados e manufaturados Imports of manufactured and semi-manufactured products	135,7	80,6	190,5	701,6	2 042,6	1 083,7	nd / na	225,6	nd / na	478,0	450,2	309,0	97,3	419,2	238,0	251,4
5. + Sucata recuperada Recovered scrap	55,1 e	32,9	866,5	203,6	4 976,4	1 272,9	nd / na	nd / na	nd / na	8 000,0	1 040,3	nd / na	nd / na	1 648,0	170,8	1 330,3
6. - Exportação de lingotes Ingots exports	530,4	173,5	223,3	2 776,4	265,4	26,4	nd / na	422,1	nd / na	157,8	358,3	2 327,8	125,8	2 685,6	122,6	28,6
7. - Exportação de semi-manufaturados e manufaturados Exports of manufactured and semi-manufactured products	148,7	38,8	157,3 ⁽¹⁾	426,6	802,6	158,8	nd / na	286,4	nd / na	5 431,3	787,0	273,0	50,4	393,1	117,3	311,9
8. = Consumo aparente Apparent consumption	263,9	243,3	2 071,6	994,2	10 507,7	3 322,9	nd / na	456,7	nd / na	44 302,9	1 889,7	328,2	208,0	3 206,3	514,4	3 778,4
9. ± Variação de estoque Inventory variation	nd / na	29,9	487,7 ⁽²⁾	39,3	235,8	nd / na	nd / na	nd / na	nd / na	-230,0	-	nd / na	nd / na	nd / na	nd / na	nd / na
10. Consumo doméstico Domestic consumption	263,9	213,4	1 583,9	955,0	10 271,9	3 322,9	nd / na	456,7	nd / na	44 072,9	1 889,7	328,2	208,0	3 206,3	514,4	3 778,4
11. + População (milhões de pessoas) Population (million of persons)	60,1	46,7	202,0	38,1	335,0	128,9	nd / na	34,1	1,5	1 412,6	51,7	10,1	103,1 e	1 393,4	272,7	125,5
12. Consumo per capita (kg/hab.) Per capita consumption (kg/inhab.)	4,4	5,2	10,3	26,1	31,4	25,8	nd / na	13,4	nd / na	31,4	36,6	32,4	2,0	2,3	1,9	30,1
13. Consumo per capita com variação de estoque (kg/hab.) Per capita consumption with inventory variation (kg/inhab.)	nd / na	4,6	7,8	25,0	30,7	nd / na	nd / na	nd / na	nd / na	31,2	-	-	nd / na	nd / na	nd / na	nd / na
Relação entre / Ratio between:																
Exportação (6) / Produção primária (1) Export (6) / Primary production (1)	74,3%	51,3%	28,9%	88,5%	29,2%	-	-	52,8%	-	0,4%	-	90,2%	48,4%	67,5%	50,5%	-
Sucata recuperada (5) / Consumo doméstico (10) Recovered scrap (5) / Domestic consumption (10)	20,9%	15,4%	54,7%	21,3%	48,4%	38,3%	-	-	-	18,2%	55,1%	-	-	51,4%	33,2%	35,2%

Composição do consumo mundial de alumínio - 2021

Worldwide aluminum consumption

Em mil toneladas / '000 tons

Ásia Asia		Oceania Oceania		União Europeia European Union												Outros - Europa Other - Europe			
Malásia Malaysia	Turquia Turkey	Austrália Australia	Nova Zelândia New Zealand	Alemanha Germany	Áustria Austria	Bélgica Belgium	Eslováquia Slovakia	Eslovênia Slovenia	Espanha Spain	França France	Grécia Greece	Itália Italy	Países Baixos Holanda Netherlands	Romênia Romania	Suécia Sweden	Islândia Iceland	Noruega Norway	Reino Unido United Kingdom	Rússia Russia
760,0	555,0	1 558,2	333,0	509,2	-	-	151,9	160,0	200,0	440,8	196,9	-	230,0	293,0	123,8	750,0	1 490,0	37,6	3 932,0
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
533,7	1 850,4	76,5	8,6	2 362,1	389,0	335,1	70,7	192,1	946,9	535,9	391,0	1 331,8	1 175,2	89,0	339,8	14,4	266,2	nd / na	22,6
330,0	282,2	324,9	64,6	1 761,9	346,2	457,9	172,1	177,0	nd / na	904,8	40,1	414,3	638,1	131,7	253,8	15,6	48,6	nd / na	112,0
nd / na	nd / na	nd / na	nd / na	564,5	84,0	91,0	nd / na	-	300,0	180,0	170,0	769,5	70,0	0,9	67,0	nd / na	nd / na	nd / na	344,4
2 267,6	148,0	1 407,5	309,7	485,1	189,9	98,8	151,0	130,9	516,1	318,3	115,2	426,0	981,6	131,3	308,9	779,1	1 460,7	nd / na	3 069,6
478,0	923,6	18,0	6,5	1 929,7	377,7	522,6	62,6	230,3	nd / na	663,8	498,2	630,8	393,6	230,1	192,1	97,3	278,4	nd / na	487,8
nd / na	1 616,0	534,1	90,1	2 782,9	251,8	262,6	181,1	167,9	nd / na	1 079,4	184,6	1 458,8	738,2	153,2	283,4	nd / na	65,6	nd / na	788,7
nd / na	-	nd / na	nd / na	nd / na	nd / na	-	-	-	nd / na	nd / na	-	nd / na	nd / na	nd / na	nd / na	nd / na	nd / na	nd / na	nd / na
nd / na	1 616,0	534,1	90,1	2 782,9	251,8	262,6	181,1	167,9	nd / na	1 079,4	184,6	1 458,8	738,2	153,2	283,4	nd / na	65,6	nd / na	788,7
32,5 (e)	84,1	25,7	5,1	83,2	8,9	11,5	5,4	2,1	47,4	65,5	10,8	59,0	17,5	19,2	10,4	0,4	5,4	67,0	146,2
nd / na	19,2	20,7	17,6	33,4	28,2	22,8	33,5	79,7	nd / na	16,5	17,1	24,7	42,2	8,0	27,2	nd / na	12,1	nd / na	5,4
nd / na	-	nd / na	nd / na	nd / na	nd / na	-	-	-	nd / na	nd / na	-	nd / na	nd / na	nd / na	nd / na	nd / na	nd / na	nd / na	nd / na
-	26,7%	90,3%	93,0%	95,3%	-	-	-	81,8%	-	72,2%	58,5%	-	-	44,8%	-	-	98,0%	-	78,1%
-	-	-	-	20,3%	33,4%	34,7%	-	-	33,1%	16,7%	92,1%	52,7%	9,5%	0,6%	23,6%	-	-	58,4%	43,7%

Fonte / Source:

Transcrição da tabela / Transcription of table 20 Aluminum Statistical Review 2021 - The Aluminum Association.

Notas / Notes:

(1) Inclui volume de sucata. / Includes volume of scrap.

(2) Ajustes - ver página 27. / Adjustments - see page 27.

(3) Dados do ano de 2022 não estão disponíveis pela fonte. / Data for the year 2022 is not available from the source.

(e) Estimado. / Estimated.

Consumo mundial de alumínio per capita

Worldwide per capita aluminum consumption

Em kg por habitante / kg per inhabitant

Países / Countries	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Américas / Americas										
Argentina / Argentina ⁽¹⁾	5,4	5,4	5,4	5,5	4,1	4,7	4,6	4,0	3,8	4,6
Brasil / Brazil ⁽¹⁾	7,5	7,8	7,3	6,7	6,1	6,4	6,9	7,5	7,1	7,8
Canadá / Canada ⁽¹⁾	23,7	24,2	26,1	26,7	26,7	22,0	25,3	26,0	21,1	25,0
Estados Unidos / United States ⁽¹⁾	27,3	27,9	29,1	29,5	29,9	31,4	31,7	31,3	27,5	30,7
México / Mexico	19,1	16,8	17,5	22,5	18,3	20,2	22,2	19,1	20,2	25,8
Venezuela / Venezuela	nd / na	6,7	nd / na	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	3,4	3,6	4,0	5,1	5,4	5,4	4,4	4,1	3,0	4,4
Arábia Saudita / Saudi Arabia	19,7	22,1	21,3	21,1	16,8	14,1	11,3	10,4	14,5	13,4
Austrália / Australia	17,9	22,4	17,0	15,8	19,7	19,8	16,5	16,0	19,5	20,7
Bahrein / Bahrain	97,0	nd / na	63,8	372,3	389,9	144,1	141,4	345,1	107,2	nd / na
China / China ⁽¹⁾	18,3	20,5	20,9	22,9	24,5	27,5	27,2	27,0	30,1	31,2
Coreia do Sul / South Korea	34,5	36,5	37,6	37,5	38,3	39,1	35,7	36,7	32,3	36,6
Egito / Egypt	2,6	3,9	1,7	2,6	2,6	1,6	2,5	3,6	2,5	2,0
Emirados Árabes Unidos / UAE	165,0	152,6	116,6	62,7	21,0	8,9	38,4	31,4	24,8	32,4
Filipinas / Philippines	0,9	0,8	1,0	1,5	1,2	1,2	1,1	0,7	0,3	0,3
Índia / India	2,0	1,9	2,1	2,4	2,5	2,5	2,7	2,6	2,1	2,3
Indonésia / Indonesia	2,4	2,3	2,0	2,2	2,4	2,5	2,4	2,3	1,6	1,9
Japão / Japan	29,5	29,7	30,3	30,0	30,5	31,7	32,1	31,6	27,7	30,1
Malásia / Malaysia	7,5	8,3	17,4	18,8	1,1	5,1	10,9	12,6	23,8	nd / na
Nova Zelândia / New Zealand	nd / na	13,3	14,6	13,1	14,8	16,6	15,3	14,6	17,4	17,6
Singapura / Singapore	nd / na	nd / na	nd / na	17,8	nd / na	10,8	10,8	25,9	44,3	nd / na
Tailândia / Thailand	12,1	12,9	12,8	13,2	14,0	15,0	15,4	13,6	13,3	15,5
Taiwan / Taiwan	20,6	22,6	26,2	25,5	24,1	23,2	40,1	37,9	47,1	43,4
Turquia / Turkey	10,6	11,5	12,6	12,8	13,9	15,8	16,5	14,7	13,8	19,2
Europa / Europe										
União Europeia / European Union										
Alemanha / Germany	36,0	36,2	40,0	39,3	39,4	39,1	38,2	33,5	28,3	33,4
Áustria / Austria	30,1	23,7	26,4	30,2	28,7	34,1	42,9	46,0	34,9	28,2
Bélgica / Belgium	36,3	25,2	23,5	23,0	19,2	25,5	28,2	25,6	18,9	22,8
Bósnia-Herzegovina / Bosnia-Herzegovina	nd / na	10,5	13,0	8,9	11,0	11,5	15,0	17,1	14,9	12,1
Bulgária / Bulgaria	7,7	8,9	6,6	9,0	10,1	11,2	11,0	11,2	10,5	17,0
Dinamarca / Denmark	25,1	23,5	22,1	26,7	28,3	30,4	29,8	29,2	27,4	35,7
Eslováquia / Slovakia	17,9	22,8	22,4	26,7	26,4	28,3	31,3	29,9	33,6	33,5
Eslovênia / Slovenia	27,8	31,2	34,0	27,9	25,7	32,4	28,3	21,2	18,0	79,7
Espanha / Spain	15,1	16,1	10,8	12,1	14,9	16,2	20,2	21,9	16,9	nd / na
Estônia / Estonia	16,3	13,9	15,3	14,4	18,4	18,8	17,3	25,7	27,9	30,1
Finlândia / Finland	13,3	15,8	17,0	18,4	18,5	16,0	17,0	14,0	15,1	17,8
França / France	18,4	18,6	15,5	16,8	17,1	16,0	16,1	16,7	16,0	16,5
Grécia / Greece	14,2	15,5	15,5	16,4	17,9	19,6	23,0	18,4	16,4	17,1
Hungria / Hungary	39,9	42,6	45,1	48,0	48,3	48,2	48,3	42,9	36,3	41,3
Irlanda / Ireland	12,2	12,5	11,3	12,5	13,0	13,9	12,6	16,2	11,8	13,9
Itália / Italy	19,4	19,9	22,1	22,8	24,2	24,4	23,6	22,9	17,3	24,7
Países Baixos (Holanda) / Netherland	15,2	19,6	41,6	9,8	17,9	22,7	31,4	23,2	42,8	42,2
Polônia / Poland	12,4	12,8	12,5	12,5	16,4	18,3	19,5	16,6	20,8	21,0
Portugal / Portugal	9,8	10,2	11,6	13,0	13,6	14,4	17,6	17,4	15,9	22,0
República Tcheca / Czech Republic	37,1	40,4	39,6	42,3	43,2	42,2	48,6	37,2	28,0	43,7
Romênia / Romania	7,4	8,9	10,0	10,5	11,4	12,9	13,8	13,0	6,9	8,0
Suécia / Sweden	20,1	19,2	24,6	22,8	25,3	25,2	28,0	24,3	24,0	27,2
Outros Europa / Other Europe										
Islândia / Iceland	5,6	27,0	50,2	39,5	85,9	nd / na	nd / na	nd / na	nd / na	nd / na
Noruega / Norway	44,4	38,8	30,1	23,8	48,0	30,2	60,1	24,2	35,3	12,1
Reino Unido / United Kingdom	15,8	17,1	19,4	20,3	22,8	21,8	20,9	18,6	21,7	nd / na
Rússia / Russia	6,0	7,0	6,2	4,7	4,6	4,9	6,3	5,9	5,4	5,4
Suíça / Switzerland	37,6	34,9	34,0	32,8	33,8	34,3	32,4	32,8	30,8	35,7
Ucrânia / Ukraine	1,2	1,3	0,3	nd / na	1,1	1,4	1,4	1,7	1,6	1,8

Fonte / Sources:

Transcrição da tabela / Transcription of table 20 - Aluminum Statistical Review 2021 - The Aluminum Association.

Nota / Note:

(1) Considerada a variação de estoques na série completa ou parcial. / Inventories variation on complete or partial series was considered.

(2) Dados do ano de 2022 não estão disponíveis pela fonte. / Data for the year 2022 is not available from the source.

Consumo mundial de alumínio e renda *per capita**

Worldwide aluminum consumption and per capita income*

Países / Countries	2012			2021		
	A	B	A/B	A	B	A/B
	Consumo de alumínio (kg/habitante) Aluminum consumption (kg/inhabitant)	Renda (mil US\$/hab.) Income (US\$ '000/inhabitant)	(kg/1 000 US\$) (kg/US\$ '000)	Consumo de alumínio (kg/habitante) Aluminum consumption (kg/inhabitant)	Renda (mil US\$/hab.) Income (US\$ '000/inhabitant)	(kg/1 000 US\$) (kg/US\$ '000)
África do Sul / South Africa	3,4	9,7	0,4	4,4	8,2	0,5
Alemanha / Germany	36,0	51,8	0,7	33,4	60,5	0,6
Arábia Saudita / Saudi Arabia	19,7	30,0	0,7	13,4	30,1	0,4
Argentina / Argentina ⁽¹⁾	5,4	16,4	0,3	4,6	12,5	0,4
Austrália / Australia	17,9	80,8	0,2	20,7	75,4	0,3
Áustria / Austria	30,1	57,4	0,5	28,2	63,2	0,4
Bélgica / Belgium	36,3	52,9	0,7	22,8	60,7	0,4
Brasil / Brazil ⁽¹⁾	7,5	14,7	0,5	7,8	9,2	0,8
Bulgária / Bulgaria	7,7	8,8	0,9	17,0	14,5	1,2
Canadá / Canada ⁽¹⁾	23,7	62,3	0,4	25,0	61,8	0,4
China / China ⁽¹⁾	18,3	7,4	2,5	31,2	14,8	2,1
Coreia do Sul / South Korea	34,5	30,0	1,2	36,6	41,3	0,9
Dinamarca / Denmark	25,1	69,2	0,4	35,7	80,5	0,4
Egito / Egypt	2,6	4,2	0,6	2,0	4,9	0,4
Emirados Árabes Unidos / United Arab Emirates	165,0	53,2	3,1	32,4	51,3	0,6
Estados Unidos / United States ⁽¹⁾	27,3	61,1	0,4	30,7	82,8	0,4
Eslováquia / Slovakia	17,9	20,7	0,9	33,5	25,2	1,3
Eslovênia / Slovenia	27,8	26,8	1,0	79,7	34,6	2,3
Estônia / Estonia	16,3	20,6	0,8	30,1	33,0	0,9
Filipinas / Philippines	0,9	3,2	0,3	0,3	4,2	0,1
Finlândia / Finland	13,3	56,5	0,2	17,8	63,3	0,3
França / France	18,4	50,0	0,4	16,5	53,3	0,3
Grécia / Greece	14,2	25,8	0,6	17,1	23,8	0,7
Hungria / Hungary	39,9	15,3	2,6	41,3	22,1	1,9
Índia / India	2,0	1,7	1,2	2,3	2,6	0,9
Indonésia / Indonesia	2,4	4,4	0,5	1,9	5,1	0,4
Irlanda / Ireland	12,2	57,9	0,2	13,9	118,2	0,1
Itália / Italy	19,4	41,0	0,5	24,7	42,3	0,6
Japão / Japan	29,5	58,0	0,5	30,1	47,1	0,6
México / Mexico	19,1	12,1	1,6	25,8	11,6	2,2
Noruega / Norway	44,4	120,8	0,4	12,1	107,1	0,1
Países Baixos (Holanda) / Netherlands	15,2	59,2	0,3	42,2	68,5	0,6
Polônia / Poland	12,4	15,4	0,8	21,0	21,2	1,0
Portugal / Portugal	9,8	24,3	0,4	22,0	29,1	0,8
República Teca / Czech Republic	37,1	23,5	1,6	43,7	31,1	1,4
Romênia / Romania	7,4	10,5	0,7	8,0	17,6	0,5
Rússia / Russia	6,0	18,0	0,3	5,4	14,9	0,4
Suécia / Sweden	20,1	68,2	0,3	27,2	71,9	0,4
Suíça / Switzerland	37,6	101,8	0,4	35,7	108,9	0,3
Tailândia / Thailand	12,1	6,9	1,8	15,5	8,5	1,8
Taiwan / Taiwan	20,6	25,1	0,8	43,4	39,2	1,1
Turquia / Turkey	10,6	13,7	0,8	19,2	11,4	1,7
Ucrânia / Ukraine	1,2	4,6	0,3	1,8	5,8	0,3

Fontes / Sources: (A) Aluminum Statistical Review 2021, The Aluminum Association. (B) World Economic Outlook Database, April/2023.

Notas / Notes:

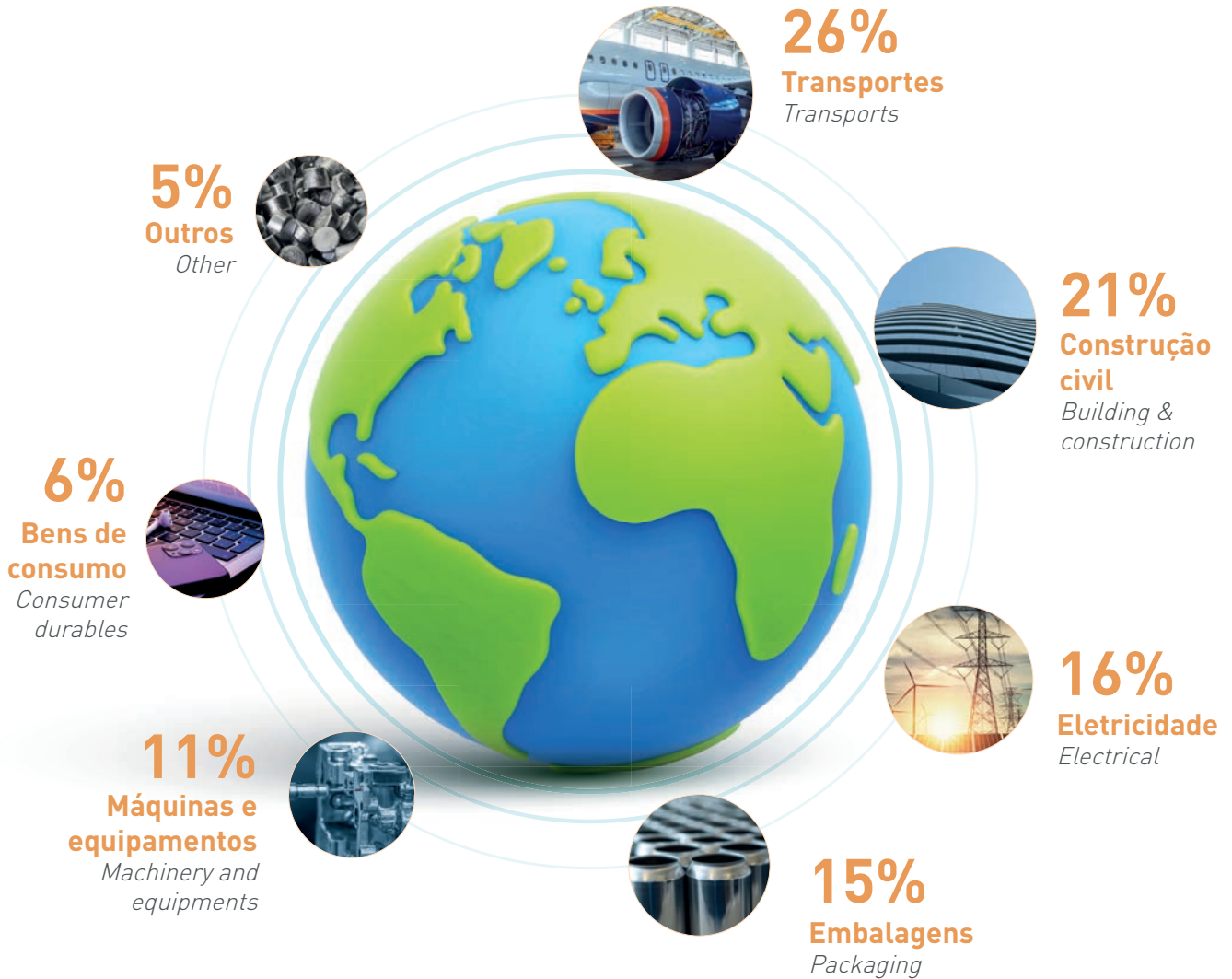
[*] Renda *per capita* - preços constantes de 2021 / Per Capita Income - 2021 constant prices.

(1) Considerada a variação de estoques na série completa ou parcial. / Inventories variation on complete or partial series was considered.

(2) Dados do ano de 2022 não estão disponíveis na fonte. / Data for the year 2022 is not available from the source.

Consumo mundial por segmento - 2023

Worldwide consumption by end use markets



Total mundial / World total

98,0
 milhões de toneladas
 million tons

Comparativo do consumo mundial por segmento - 2022

Consumption by end use markets

Em mil toneladas / '000 tons



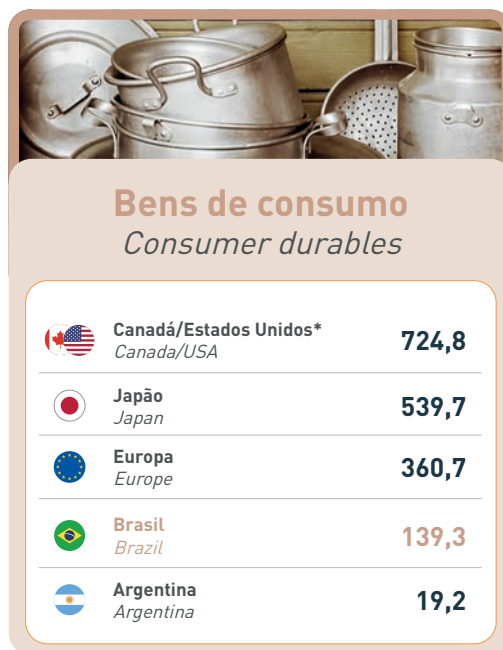
Em mil toneladas / '000 tons



Em mil toneladas / '000 tons



Em mil toneladas / '000 tons



Fontes / Sources:

Anuario Estadístico 2022 - Cámara Argentina de la Industria del Aluminio y Metales Afines - abril 2023.
 Associação Brasileira do Alumínio - ABAL.
 Aluminum Statistical Review 2020 - The Aluminum Association.
 European Aluminium Association.
 Aluminium Statistics - Feb/2023 - Japan Aluminium Association.

Nota / Note:

[*] Os dados se referem ao ano de 2021. / The data refers to the year 2021.

Evolução das cotações do alumínio - 2014-2023

Evolution of aluminum prices

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

Período <i>Period</i>	Alumínio primário / <i>Primary aluminum</i>			Liga secundária <i>Secondary Alloy</i> ⁽³⁾
	LME ⁽¹⁾		U.S. Midwest ⁽²⁾	
	<i>Cash</i>	Três meses <i>Three months</i>		
2014	1 865,87	1 893,16	2 302,84	1 949,54
2015	1 663,17	1 682,45	1 945,44	1 724,73
2016	1 604,14	1 609,55	1 773,13	1 555,18
2017	1 968,10	1 979,09	2 167,10	1 708,08
2018	2 110,33	2 115,64	2 529,51	1 670,95
2019	1 791,75	1 812,23	2 194,40	1 321,30
2020	1 701,76	1 727,89	1 976,78	1 386,60
2021	2 475,49	2 483,74	3 053,64	2 235,89
2022	2 706,99	2 716,38	3 363,63	2 064,05
2023	2 251,59	2 286,93	2 774,80	1 829,71
Jan. / Jan	2 489,02	2 521,81	3 108,51	2 098,67
Fev. / Feb	2 417,28	2 456,15	3 068,28	2 091,70
Mar. / Mar	2 290,11	2 336,61	2 908,67	2 015,00
Abr. / Apr	2 341,00	2 367,97	2 904,90	1 948,56
Mai / May	2 267,60	2 269,68	2 801,81	1 949,65
Jun. / Jun	2 181,07	2 220,73	2 733,73	1 951,45
Jul. / Jul	2 152,38	2 197,93	2 667,85	1 822,19
Ago. / Aug	2 134,16	2 181,86	2 613,73	1 599,45
Set. / Sep	2 177,50	2 220,31	2 632,96	1 503,57
Out. / Oct	2 192,45	2 218,52	2 626,50	1 544,59
Nov. / Nov	2 202,23	2 231,18	2 623,74	1 677,00
Dez. / Dec	2 174,29	2 220,37	2 606,96	1 754,68

Fontes / Sources:

London Metal Exchange (LME) e | and U.S. Geological Survey Minerals Yearbook (base janeiro / January 2024).

Notas / Notes:

(1) Cotações 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.*

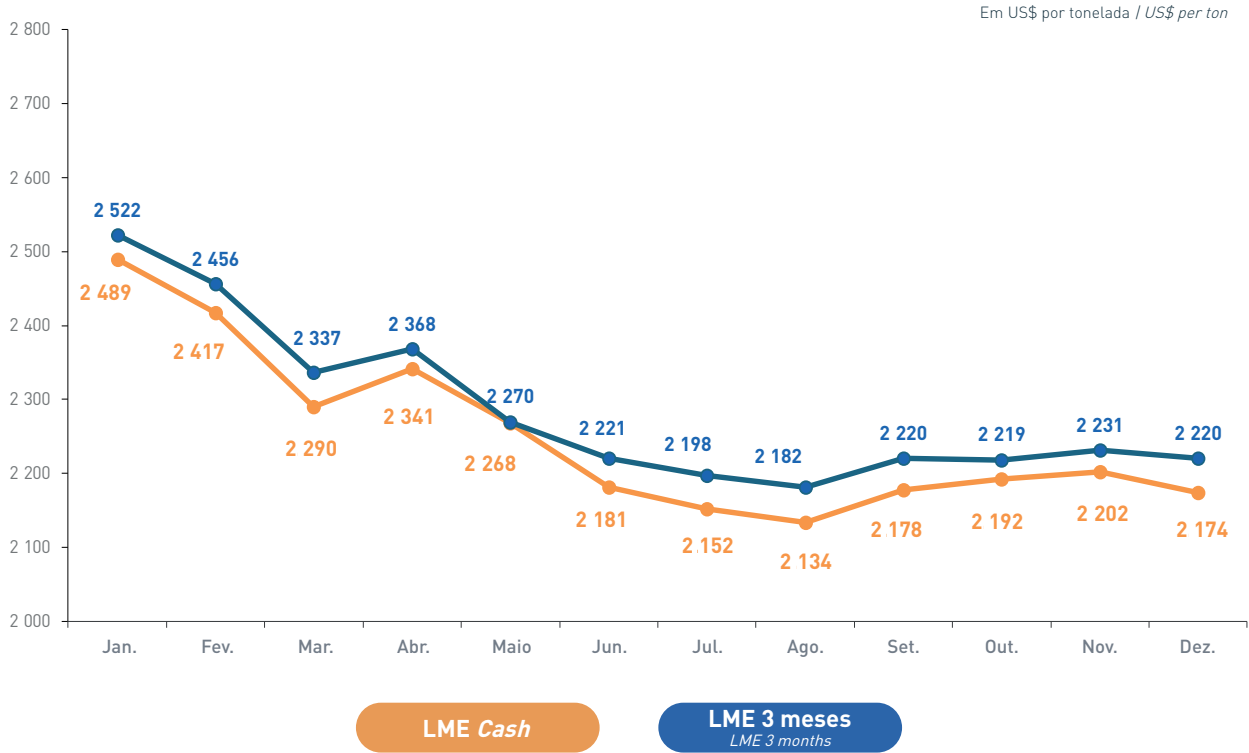
(2) Cotações US Midwest (Estados Unidos) para o lingote 99,7%.

U.S. Midwest Prices - (U.S.A.) for the ingot 99.7%.

(3) Cotações da Bolsa de Metais de Londres (London Metal Exchange), liga secundária com especificações A380.1/DIN/D12S, cotação *cash (settlement)*. *Prices of the London Metal Exchange (LME), secondary alloy specifications A380.1/DIN/D12S, cash price (settlement).*

Evolução das cotações de alumínio primário - 2023

Evolution of primary aluminum prices



O Futuro Sustentável Começa Aqui

Transformamos alumínio reciclado em soluções de alta qualidade para um mundo mais verde.

Com a **Recicla BR**, você tem a garantia de produtos que atendem aos mais altos padrões internacionais:



- ✦ Qualidade assegurada com certificação ISO 9001
- ✦ Segurança no trabalho reconhecida pela ISO 45001
- ✦ Compromisso ambiental certificado pela ISO 14001

Nossa liderança no mercado brasileiro é forjada na fornalha da inovação e na prensa da responsabilidade.

Alumínio líquido, lingotes, placas RSI, DEOX

Cada produto é um passo em direção a um futuro sustentável.



A Natureza cria, o homem transforma, nós reciclamos.

Sustentabilidade

Sustainability



Sustentabilidade

O alumínio é material estratégico e sustentável, pois desempenha um papel significativo nas cadeias produtivas e no desenvolvimento econômico do país. Pode ser reciclado inúmeras vezes sem perder suas propriedades, além de promover a circularidade de materiais e o uso eficiente de recursos. O processo de reciclagem consome apenas 5% da energia necessária em relação à produção do metal primário. Em 2023, cerca de 60% do metal usado na produção veio da reciclagem.

O metal contribui para o cumprimento dos objetivos de descarbonização dos principais mercados consumidores (embalagens, automotivo, energia, construção civil), setores vitais para a economia e a vida cotidiana. A intensidade carbônica do alumínio brasileiro é 3,3 vezes inferior à média global.

Desempenha, também, um papel crucial no setor de energias renováveis, sendo utilizado em aplicações-chave para a fabricação de novas fontes de energia. Optar pelo uso do alumínio não apenas promove a circularidade de diversos produtos, mas também aprimora sua eficiência.

Em 2023, a ABAL participou da COP28, a Conferência das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas, em Dubai, para demonstrar a versatilidade e a variedade de aplicações do alumínio, a sustentabilidade e o potencial da indústria brasileira do metal. Apresentou o painel "Os Diferenciais do Alumínio Brasileiro de Baixo Carbono", além de participar de outros painéis coordenados pelo First Movers Coalition (FMC) e pelo International Aluminium Institute (IAI) e das discussões lideradas pela Confederação Nacional da Indústria (CNI).

Saúde e segurança do trabalho

O total de acidentes de trabalho na indústria brasileira de alumínio voltou a subir. Em 2023, foram registrados 221 acidentes, cerca de 10% mais na comparação com os 200 acidentes de 2022. O número, no entanto, é menor do que os 243 acidentes ocorridos em 2021. A média de dias computados por acidente com afastamento de trabalhadores foi de 25 dias, acima das médias dos anos anteriores, de 20 dias e 23 dias, respectivamente em 2022 e 2021.

A frequência de acidentes com afastamentos na indústria, ou seja, o número de acidentes com afastamento por milhão de horas-homem trabalhadas aumentou de 1,95, em 2022, para 2,58 em 2023, embora o indicador ainda esteja abaixo da marca registrada em 2021, de 2,72.



Sustainability

Aluminum is a strategic and sustainable material, as it plays a significant role in the production chains and economic development of the country. It is infinitely recyclable. It can be recycled countless times without losing its properties, in addition to promoting the circularity of materials and efficient use of resources. The recycling process consumes only 5% of the energy required in relation to the production of the primary metal. Last year, approximately 60% of the metal used in production came from recycling.

The metal contributes to meeting the decarbonization objectives of the main consumer markets (packaging, automotive, energy, construction), which are vital sectors to the economy and everyday life. The carbon intensity of Brazilian aluminum is 3.3 times lower than the global average.

It also plays a crucial role in the renewable energy sector, being used in key applications for the manufacture of new energy sources. Choosing to use aluminum not only promotes the circularity of various products, but also improves their efficiency.

Last year, Abal participated in COP28, the United Nations Conference on Climate Change, in Dubai, to demonstrate the versatility and variety of aluminum applications, as well as the sustainability and the potential of the Brazilian aluminum industry. Abal presented the panel titled "The Differentials in Brazilian Low Carbon Aluminum", in addition to participating in other panels coordinated by the First Movers Coalition (FMC), the International Aluminium Institute (IAI) and in the discussions led by the Brazilian National Confederation of Industry (CNI).

Occupational health and safety

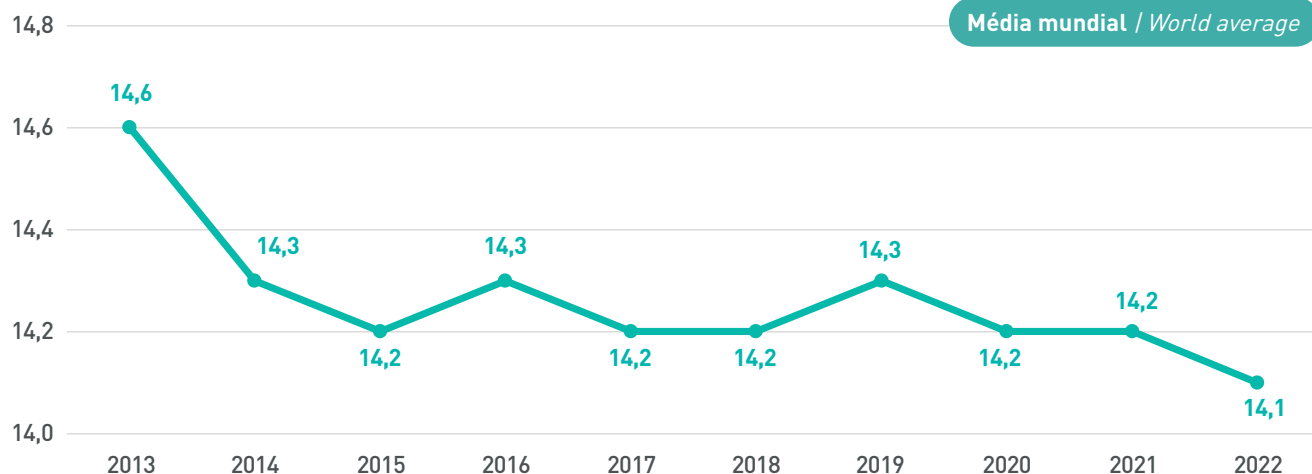
The total number of work accidents in the Brazilian aluminum industry rose in 2023, with 221 occurrences recorded, approximately 10% more compared to the 200 accidents in 2022. The number, however, is lower than the 243 accidents occurred in 2021. The average number of days calculated per accident resulting in worker absence was 25 days, above the averages in previous years, of 20 days and 23 days, respectively in 2022 and 2021.

The Lost-time Accident Frequency Rate in the industry, that is, the number of accidents resulting in worker absence per million man-hours worked, increased from 1.95 in 2022 to 2.58, although the indicator is still below the mark recorded in 2021, which was 2.72.

Consumo médio específico de energia elétrica na produção mundial de alumínio primário

Specific average power consumption in worldwide primary aluminum production

MWh por tonelada / per ton



Média mundial / World average

Fonte / Source: International Aluminium Institute (IAI).

Consumo mundial de energia para produção de alumínio primário

Worldwide energy consumption for primary aluminum production

Região Region	Produção de alumínio primário Primary aluminum production Milhões de toneladas / Million tons	Eficiência energética Energy Efficiency MWh/tonelada MWh/ton	Composição da matriz energética Power mix						
			Hidroelétrica Hydroelectric	Carvão Coal	Óleo Oil	Gás Natural Natural Gas	Energia nuclear Nuclear Energy	Outras fontes renováveis Other renewable	Outras fontes não renováveis Other non-renewable
África Africa	1,6	14,463	44%	56%	-	-	-	-	-
Ásia (ex China) Asia (ex China)	4,6	14,739	5%	94%	-	-	-	1%	-
China China	40,4	13,448	19%	74%	-	-	1%	6%	-
GCC GCC ⁽¹⁾	6,1	14,833	-	-	-	99%	-	1%	-
América do Norte North America	3,7	14,944	96%	4%	-	-	-	-	-
América do Sul South America	1,3	15,572	84%	-	-	14%	-	2%	-
Europa e Rússia Europe & Russia	7,0	15,481	93%	1%	-	1%	2%	3%	0%
Oceania Oceania	1,8	15,027	45%	50%	-	1%	-	4%	-
Não reportado Not reported	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-
Mundial	69,0	14,103	34%	50%	-	11%	1%	4%	-

Fonte / Source: International Aluminium Institute (IAI).

Nota / Note:

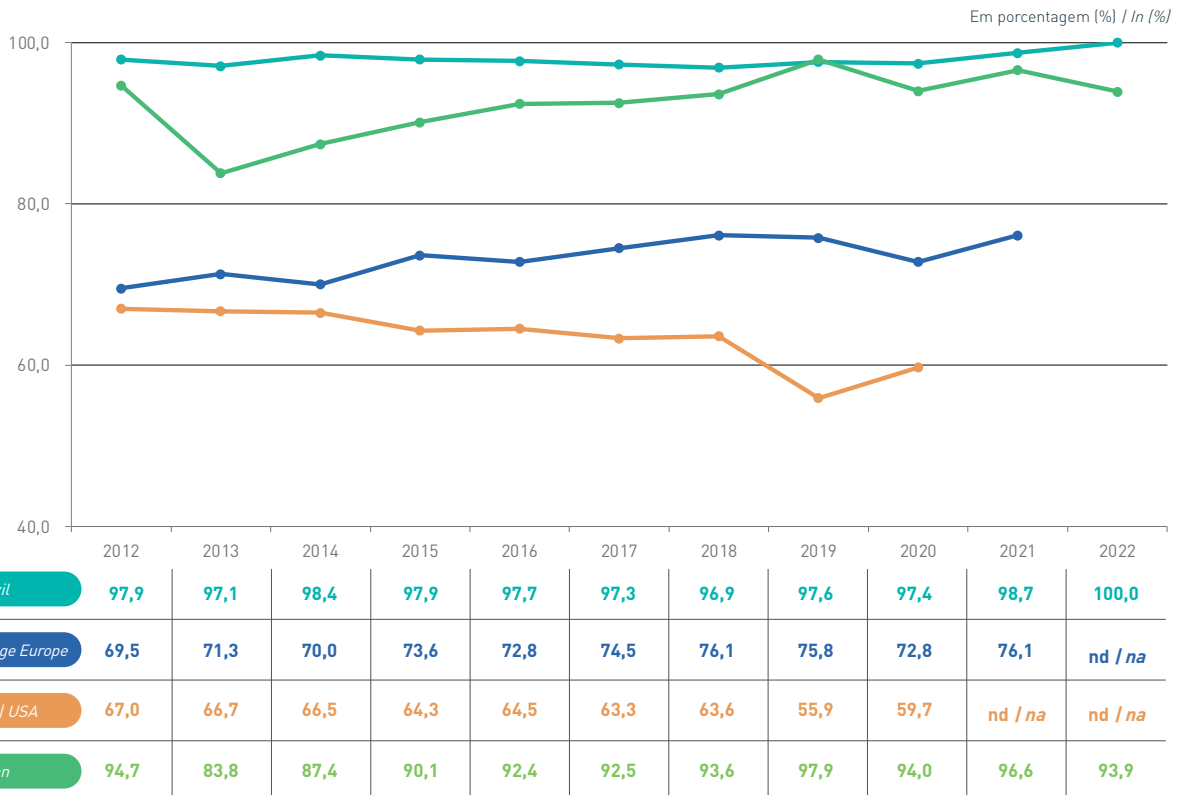
(1) Conselho de Cooperação do Golfo. / Gulf Cooperation Council.

Reciclagem de alumínio

Aluminum recycling

Índice de reciclagem de latas de alumínio

Aluminum can recycling index



Fontes / Sources:

ABAL; Associação Brasileira dos Fabricantes de Latas de Alumínio (Abratatas); / The Japan Aluminum Can Recycling Association; The Aluminum Association; European Aluminium.

Relação entre sucata recuperada e consumo doméstico - 2021

Recovered scrap and domestic consumption ratio



Fonte / Source:

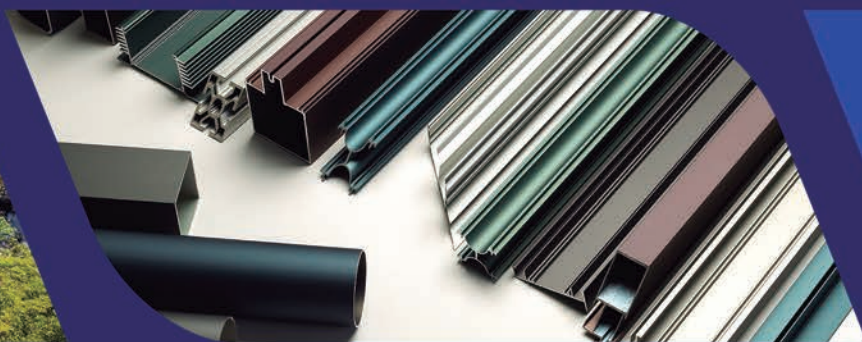
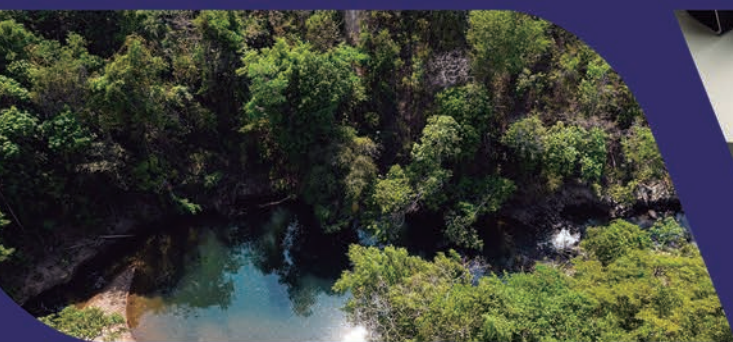
The Aluminum Association, cálculo / calculate ABAL.

Nota / Note:

[*] A média indicada considera os principais países consumidores do metal indicados no gráfico. / The average indicated considers the main consumer countries of the metal indicated in the graph.

Produzindo **alumínio para transformar** o mundo!

Com investimentos em uma robusta estratégia ESG, fortalecemos as nossas iniciativas de descarbonização e de crescimento em reciclagem, entregando ao mercado um alumínio de baixo carbono.



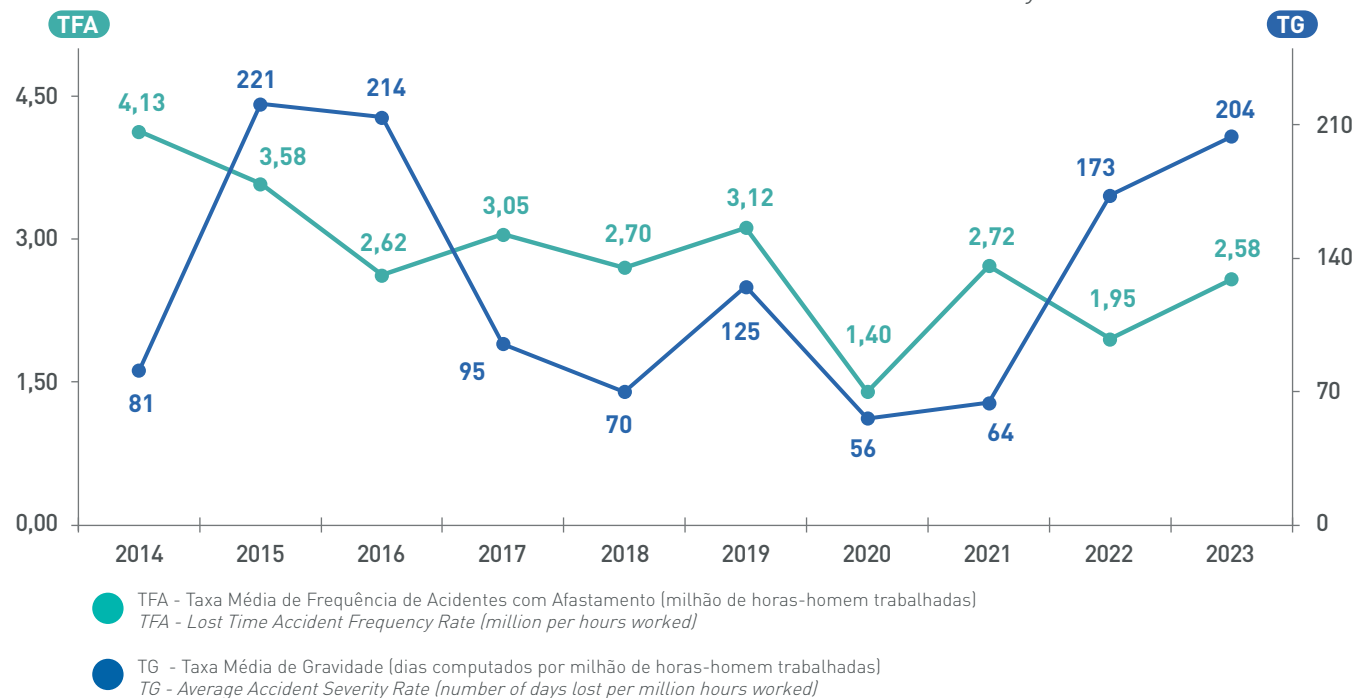
Seguimos construindo, juntos(as), um futuro melhor e mais sustentável.

Segurança do trabalho

Safety at work

Acidentes de trabalho na indústria brasileira de alumínio

Accidents at work in the Brazilian aluminum industry



Fonte / Source:
Empresas do setor / Sector companies.

Segurança do trabalho na indústria brasileira de alumínio

Safety at work in the Brazilian aluminum industry

Anos Years	Número de acidentes ⁽¹⁾ Number of accidents	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	Gravidade ⁽³⁾ Severity
2014	521	19	4,13	81
2015	376	28	3,58	221
2016	309	28	2,62	214
2017	316	22	3,05	95
2018	312	24	2,70	70
2019	293	25	3,12	125
2020	151	38	1,40	56
2021	243	23	2,72	64
2022	200	20	1,95	173
2023	221	25	2,58	204

Fonte / Source:
Empresas do setor / Sector companies.

Notas / Notes:

(1) Considerado somente o quadro efetivo e não considera acidentes de trajeto. / Only considered effective workers and does not consider commuting accidents.

(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.

Emissões de gases de efeito estufa da oferta mundial de alumínio

Segundo o International Aluminium Institute (IAI), pela primeira vez desde que foram iniciadas as medições, mesmo com o aumento da oferta mundial de alumínio, as emissões totais de gases de efeito estufa apresentaram ligeira queda, passando de **1,13 gigatonelada de CO₂e em 2021, para 1,11 gigatoneladas de CO₂e, em 2022.**

de 1,13 gigatoneladas de CO₂e em 2021 para 1,11 gigatoneladas de CO₂e em 2022

O IAI ressalta que o grande desafio da indústria mundial é continuar reduzindo suas emissões e, ao mesmo tempo, aumentar a oferta do metal para atender à demanda crescente na descarbonização de toda a economia.

DIMINUIU 4,4% intensidade das emissões de 2021 para 2022

Analisando apenas a produção mundial de alumínio primário, a intensidade das emissões, que abrange desde a mineração, **diminuiu 4,4%, passando de 15,8 toneladas de CO₂e por tonelada, em 2021, para 15,1 toneladas de CO₂e por tonelada, em 2022,** enquanto a **produção cresceu 2,8% no período, atingindo 69,0 milhões de toneladas.** Pela análise do IAI, a queda da intensidade pode ser explicada pelo aumento da substituição do uso de energia fóssil por hidrelétrica por parte da China, maior produtor mundial do metal, e pelo aumento da utilização de fontes renováveis em várias regiões, além de investimentos em tecnologias para a substituição de combustíveis nas refinarias de alumina.



a produção cresceu

2,8%

69,0 milhões de toneladas



Greenhouse gas emissions from global aluminum supply

According to the International Aluminium Institute (IAI), for the first time since measurements began, even with the increase in global aluminum supply, total greenhouse gas emissions showed a slight decrease, from **1.13 gigatons of CO₂e in 2021 to 1.11 gigatons of CO₂e in 2022**.

1.13 gigatons of CO₂e in 2021 to 1.11 gigatons of CO₂e in 2022

The IAI highlights that the major challenge for global industry is to continue reducing its emissions and, at the same time, to increase the supply of the metal in order to meet the growing demand in the decarbonization of the entire economy.

Analyzing only the global production of primary aluminum, the intensity of emissions, which range from mining, **decreased by 4.4%, going from 15.8 tons of CO₂e per ton in 2021, to 15.1 tons of CO₂e per ton in 2022**, while **production grew 2.8% in the period, reaching 69.0 million tons**. According to the analysis conducted by the IAI, the drop in intensity can be explained by the increase in the replacement of the use of fossil energy with hydroelectric energy by China, the world's largest producer of the metal, by the increase in the use of renewable sources in several regions, in addition to investments in technologies for fuel replacement in alumina refineries.

DECREASED BY 4.4% intensity of emissions from 2021 to 2022

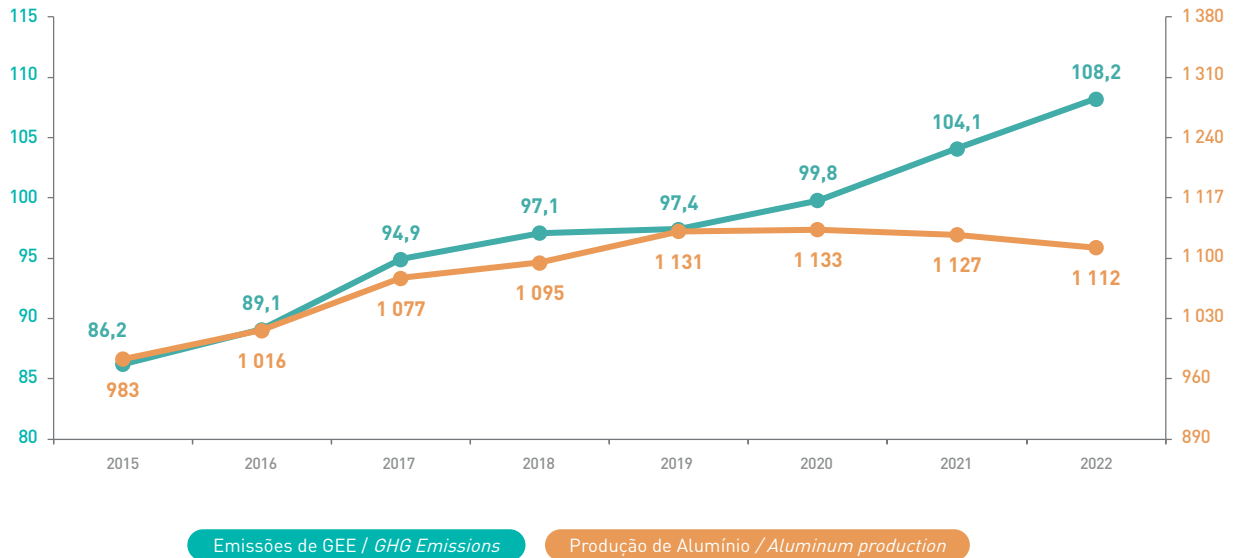


production grew 2.8% 69.0 million tons



Oferta mundial de alumínio *versus* emissões de gases de efeito estufa (em milhões de toneladas)

Global aluminum supply versus GHG emissions (million tons)



Emissões de GEE / GHG Emissions

Produção de Alumínio / Aluminum production

Anos Years	Emissões mundiais de GEE (milhões de toneladas de CO ₂ e) <i>Global GHG emissions (million tons CO₂e)</i>	Intensidade das emissões de GEE (ton. de CO ₂ e por ton. de alumínio primário) <i>GHG emissions intensity (tons CO₂e per ton of primary aluminum)</i>	Produção mundial de alumínio primário (milhões de toneladas) <i>Global primary production (million tons)</i>	Produção mundial de alumínio reciclado (milhões de toneladas) <i>Global recycled production (million tons)</i>
2015	983	16,2	58,5	27,7
2016	1 016	16,1	59,9	29,2
2017	1 077	16,1	63,4	31,5
2018	1 095	16,1	64,2	32,9
2019	1 131	16,8	63,7	33,7
2020	1 133	16,4	65,3	34,5
2021	1 127	15,8	67,1	37,0
2022	1 112	15,1	69,0	39,2

Fonte / Source:
International Aluminium Institute (IAI).

Estrutura Organizacional & Empresas Associadas

*Organizational structure
& Member companies*



Estrutura organizacional

Organizational structure

Diretoria da ABAL 2023-2025

ABAL Board of Directors

Presidente Anderson de Moraes Baranov
President Norsk Hydro Brasil Ltda

1º Vice-Presidente Ricardo Figueiredo de Araújo
1st Vice President Alubar Metais e Cabos S.A.

Alcoa Alumínio S.A. Eduardo Sampaio Doria
(efetivo / *active member*)

Michelle Anne Shayo
(suplente / *alternate*)

Norsk Hydro Brasil Ltda Anderson de Moraes Baranov
(efetivo / *active member*)

Carlos Eduardo Neves
(suplente / *alternate*)

Novelis do Brasil Ltda Francisco Eduardo Barros Pires
(efetivo / *active member*)

Eunice Tomaidis Soares de Lima
(suplente / *alternate*)

CBA - Companhia Brasileira de Alumínio Luciano Francisco Alves
(efetivo / *active member*)

Fernando Varella Guimarães
(suplente / *alternate*)

Laminadores
Rollers
Geraldo Rodriguez Lopez
(efetivo / *active member*)
Alumínio Heidorn Eireli (EPP)

Elisandro Carles Junior
(suplente / *alternate*)
Alcast do Brasil S.A.

Produtores secundários e fundidores
Secondary producers and foundries
José Roberto Martinez do Canto
(efetivo / *active member*)
Grupo ReciclaBR

Michelle Aparecida Ávila Araújo
(suplente / *alternate*)
AMG Brasil S.A.

Extrusores
Extruders
Michel Fornasa Bez Birolo
(efetivo / *active member*)
IBRAP - Indústria de Alumínio e Plástico S.A.

Adalberto Morales
(suplente / *alternate*)
Prolind Alumínio Ltda

Fabricantes de fios e condutores elétricos
Manufacturers of wires and electrical conductors
Ricardo Figueiredo de Araújo
(efetivo / *active member*)
Alubar Metais e Cabos S.A.

Alexandre Ferreira Boucinhas
(suplente / *alternate*)
IBRAME - Indústria Brasileira de Metais S.A.

Consumidores
Consumer
Fábio da Rocha Passerini
(efetivo / *active member*)
Elfer Indústria, Serviço e Comércio Ltda

Alcedir Nunes
(suplente / *alternate*)
Cotherpack Indústria e Comércio de Embalagens Ltda

**Mineradores, refinadores,
produtores de alumínio primário e outros**
*Bauxite miners, alumina producers
and primary aluminum producers*
Christian Medeiros da Fonseca Costa
(efetivo / *active member*)
South32 Minerals S.A.

Renata Januário da Silva Farias
(suplente / *alternate*)
Rio Tinto do Brasil Ltda

Conselho fiscal

Audit committee

Presidente
President
Luiz Fernando Assumpção Guarniero
Novelis do Brasil Ltda

Membros efetivos
Active members
Eduardo da Silva Mattos
South32 Minerals S.A.

Fernando Cesar Moreira
Prolind Alumínio Ltda

Eduardo Sampaio Doria
Alcoa Alumínio S.A.

Suplentes
Alternates
Evaldo Basilio de Oliveira Batista
Albras Alumínio Brasileiro S.A.

Leandro Viola Aguiar
CBA - Companhia Brasileira de Alumínio

Pablo Alejandro Dela Torre Barrionuevo
Grupo ReciclaBR

Comissão de ética e *compliance*

Ethics committee and compliance

Coordenadora
Coordinator
Janaina Donas
Associação Brasileira do Alumínio (ABAL)

Comitês

Committees

Comitês de mercado e coordenadores

Marketing committees and coordinators

Alumínio primário <i>Primary aluminum</i>	Alejandro Ludueña Norsk Hydro Brasil Ltda
Bauxita e alumina <i>Bauxite and alumina</i>	Rogério Carrilo Alcoa Alumínio S.A
Cabos <i>Cables</i>	Maurício Corona Machado Alubar Metais e Cabos S.A.
Construção civil <i>Building & construction</i>	Marcelo dos Santos Hydro Extrusion Brasil S.A.
Embalagens <i>Packaging</i>	Fernando Varella Guimarães CBA - Companhia Brasileira de Alumínio
Extrudados <i>Extruded</i>	Erivam Boff Prolind Alumínio Ltda
Laminados <i>Rolled</i>	Daniele Albagli Novelis do Brasil Ltda
Reciclagem <i>Recycling</i>	Alfredo Fonseca Veiga Novelis do Brasil Ltda
Transportes <i>Transports</i>	Fernando Wongtschowski CBA - Companhia Brasileira de Alumínio

Comitês técnicos e coordenadores

Technical committees and coordinators

Comunicação e Marketing <i>Communication and Marketing</i>	Lydia Christina Cabral Damian Norsk Hydro Brasil Ltda
Energia e Gás Natural <i>Electric energy and natural gas</i>	Rodolfo Zamian Danilow Norsk Hydro Brasil Ltda
Infraestrutura e Logística <i>Infrastructure and Logistics</i>	A definir / <i>Undefined</i>
Inserção Internacional e Defesa Comercial <i>International Insertion and Trade Defense</i>	Eduardo Sampaio Doria Alcoa Alumínio S.A.
Relações Institucionais e Governamentais <i>Institutional and Government Relations</i>	Pedro Henrique Macêdo Associação Brasileira do Alumínio (ABAL)
Tecnologia, Inovação e Indústria 4.0 <i>Technology, Innovation and Industry 4.0</i>	Heber Pires Otomar CBA - Companhia Brasileira de Alumínio
	CB-35 Comitê Brasileiro do Alumínio (ABNT) <i>CB-35 Brazilian Aluminum Committee (ABNT)</i>
	Denise Veiga Associação Brasileira do Alumínio (ABAL)
Tributação, Formalização e Fomento <i>Taxation, Formalization and Promotion</i>	Pedro Henrique Macêdo Associação Brasileira do Alumínio (ABAL)
Sustentabilidade (ESG) <i>Sustainability</i>	Leandro Campos de Faria CBA - Companhia Brasileira de Alumínio
	Subcomitê de Saúde e Segurança <i>Health and Safety Subcommittee</i>
	Janaina Pessoa Oliveira Alcoa Alumínio S.A.
	Subcomitê de Inclusão e Diversidade <i>Inclusion and Diversity Subcommittee</i>
	A definir / <i>Undefined</i>

Empresas associadas

Member companies



Actech - Alumina Chemical Technology Ltda

Av. Américo Rene Gianetti, s/nº - Saramenha
35402-483 - Ouro Preto - MG
Tel. +55 (31) 3359-9000
comunicacao@actechbr.com | www.actechbr.com



Alcast do Brasil S.A.

Estrada Municipal/Seção Jacaré, s/nº - km 5 - Zona Rural
85609-450 - Francisco Beltrão - PR
Tel. +55 (46) 3520-8888
alcast@alcast.com.br | www.alcastlaminados.com.br



Alcoa Alumínio S.A.

Av. Nações Unidas, 14.261 - 17º andar, cj 17A - Ala B
04794-000 - Morumbi - São Paulo - SP
Tel. +55 (11) 3296-3300
www.alcoa.com/brasil/pt/contact



Alcoa® Wheels

Via Anhanguera s/nº km 17 - Complexo Anhanguera
Galpão 01, Módulo III - Parque São Domingos
04551-000 - São Paulo - SP
david.domingues@howmet.com



Aldoro Indústria de Pós e Pigmentos Metálicos Ltda

Av. Suécia, 570 - Distrito Industrial
13505-690 - Rio Claro - SP
Tel. +55 (19) 3535-6400
diretoria@aldoro.com.br | www.aldoro.com.br



Alubar Metais e Cabos S.A.

Av. Presidente Juscelino Kubitschek, 1.327, 6º andar - Vila Nova Conceição
04543-011 - São Paulo - SP
comercial.alubar@alubar.net | www.alubar.net.br



Alumínio Heidorn EIRELI (EPP)

Av. Henry Ford, 486/F - Parque da Mooca
03109-000 - São Paulo - SP
Tel. +55 (11) 2603-5500
jangada@aluminiojangada.com.br | www.aluminiojangada.com.br

Empresas associadas

Member companies



AMG Brasil S.A.

Rod. BR 383 - km 94 s/nº - Colônia do Marçal
36302-812 - São João del Rei - MG
Tel. +55 (32) 3379-3581 / +55 (32) 3379-3500
comercial.aluminio@amg-br.com | www.amg-br.com



Bluequest Resources do Brasil

Rua Pedroso Alvarenga, 584 - 14º andar - Itaim Bibi
04531-001 - São Paulo - SP
Tel. +55 (11) 3074-3140
bluequest@bluequest.com.br



CBA - Companhia Brasileira de Alumínio

Av. Eng. Luís Carlos Berrini, 105 - 14º andar - Edifício Thera Corporate - Cidade Monções
04571-010 - São Paulo - SP
Tel. +55 (11) 5508-6800
comunicacaocorp@cba.com.br | www.cba.com.br



Cotherpack Indústria e Comércio de Embalagens Ltda

Av. Odilon Gomes Assumpção, s/nº - Lotes 17 e 19 - Cantagalo
25803-065 - Três Rios - RJ
Tel. +55 (32) 4009-6866
cotherpack@cotherpack.com.br | www.termicaembalagens.com



Danieli do Brasil Ltda

Rod. Raimundo Antunes Soares, 2.289 - Capoavinha
18115-120 - Votorantin - SP
Tel. +55 (11) 3995-3150
www.danieli.com.br



Elfer Indústria, Serviço e Comércio Ltda

Av. Júlio de Paula Claro, 1.001 - Feital
12441-400 - Pindamonhangaba - SP
Tel. +55 (12) 3604-1514
vendas@elfer.com.br | www.elfer.com.br



IBRAP - Indústria de Alumínio e Plástico S.A.

Rodovia SC 445, km 20 - São Pedro
88840-000 - Urussanga - SC
Tel. +55 (48) 3441-2100
marketing@esaf.com.br | www.esaf.com.br

Empresas associadas

Member companies



Glencore do Brasil Comércio e Exportação Ltda

Rua Lauro Müller, 116 - 41º Andar – sala 4.101 - Botafogo
22290-160 - Rio de Janeiro - RJ
Tel. +55 (21) 3873-3300
rio.aluminium@glencore.com | www.glencore.com



Grupo ISA Alumínio Ltda

Rua Ernesto Robin, 99 - Eden
18103-007 - Sorocaba - SP
Tel. +55 (15) 3235-5216
contato@grupoisaaluminio.com.br | www.grupoisaaluminio.com.br



Grupo ReciclaBR

Av. Guilherme Cotching, 726 - 1º andar - Vila Maria
02113-010 - São Paulo - SP
Tel. +55 (11) 2222-1085
contato@gruporeciclabr.com.br | www.gruporeciclabr.com.br



Ibrame Indústria Brasileira de Metais S.A.

Rua Dona Francisca, 8.300 - Bloco 07 - Condomínio Perini - Zona Industrial Norte
89219-600 - Joinville - SC
Tel. +55 (11) 5632-3243
jonas.nakao@grupoibrame.com.br | www.ibrame.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
fundaluminio@fundaluminio.com.br | www.fundaluminio.com.br



Mineração Rio do Norte S.A.

Rua Rio Jari, s/nº - Área Industrial - Porto Trombetas
68275-000 - Oriximiná - PA
Tel. +55 (93) 3549-7015
comunicacao@mrn.com.br | www.mrn.com.br



Norsk Hydro Brasil Ltda

Av. Gentil Bittencourt, 549 - 9º andar - Ed. Torre Infinito - Batista Campos
66035-340 - Belém - PA
Tel. +55 (91) 3239-7401
canaldireto@hydro.com | www.hydro.com/brasil

Empresas associadas

Member companies



Novelis do Brasil Ltda

Av. Dr. Chucri Zaidan, 1.240 – 10º andar – Edifício Morumbi Corporate - Vila São Francisco
04711-130 - São Paulo - SP
Tel. +55 (11) 5503-0821 / +55 (11) 5503-0722
www.novelis.com



Prolind Alumínio Ltda

Rodovia Presidente Dutra, km 138 - Eugênio de Melo
12247-004 - São José dos Campos - SP
Tel. +55 (12) 3908-5999
marketing@prolind.com.br | www.prolind.com.br



Recuperação de Metais Alumini1 Ltda

Estrada do Corredor, 4.349 - Jardim Luana
08586-000 - Itaquaquecetuba - SP
Tel. +55 (11) 4648-8700
adm@alumini1.com.br | www.alumini1.com.br



Rio Tinto do Brasil Ltda

Av. das Nações Unidas, 12.551 - 19º andar - Cj. 1.911 - Brooklin Novo
04578-000 - São Paulo - SP
Tel. +55 (11) 3043-7612
www.riotinto.com



South32 Minerals S.A.

Av. das Américas, 3.500 - Bloco Londres, Sala 501 - Barra da Tijuca
22640-102 - Rio de Janeiro - RJ
Tel. +55 (21) 3094-3350
gabriela.oliveira@south32.net | www.south32.net



Termomecanica São Paulo S.A.

Av. Caminho do Mar, 2.652 - Complemento 2.700 - Rudge Ramos
09612-000 - São Bernardo do Campo - SP
Tel. +55 (11) 4366-9777
paulocezar.pereira@termomecanica.com.br | www.termomecanica.com.br



Terra Goyana Mineradora Ltda

Rua João de Abreu, 192, 14º andar, salas 144-A e 145-A - Cond. Aton Business - Setor Oeste
74120-110 - Goiânia - GO
Tel. +55 (62) 3324-9006
contato@terragoyana.com.br | www.terragoyana.com.br



Av. Dr. Cardoso de Melo, 1308 - 4º andar - Vila Olímpia, São Paulo - SP, 04548-004
Tel. +55 11 5904-6450
www.abal.org.br