

NIÓBIO

1. OFERTA MUNDIAL

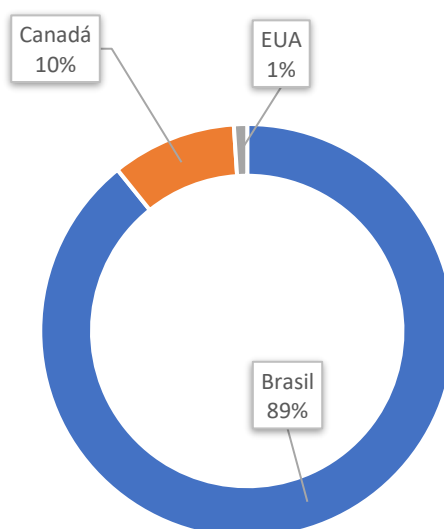
A produção mundial de concentrado de nióbio (Nb₂O₅) em 2021 foi de 121,9 mil toneladas, correspondendo a um aumento de 30,4% em relação ao ano anterior e distribuída conforme tabela 1:

TABELA 1 – Principais Países Produtores de concentrado de nióbio (Nb₂O₅) – 2021

País	Produção (t)	Participação (%)
Brasil	108.826	92,5
Canadá	7.650	6,3
Rússia	648	0,5
Congo, R.D.	475	0,4
Ruanda	160	0,1
Nigéria	140	0,1
Outros Países	81	0,1
Total	121.909	100

Fonte: ANM; Austrian Federal Ministry of Finance-World Mining Data 2024.

As reservas brasileiras de nióbio (Nb₂O₅, em metal contido), declaradas na ANM em 2021, totalizam 14,6 milhões de toneladas (Mt). De acordo com o Serviço Geológico dos Estados Unidos (USGS), em 2021, as reservas mundiais de nióbio (Nb₂O₅, em metal contido) superavam os 17 milhões de toneladas (Mt), destacando (em milhões de toneladas): Brasil (14,6), Canadá (1,6) e EUA (0,2). A participação percentual desses integrantes pode ser vista na figura 1:



Fonte: Mundo: USGS *Mineral Commodity Summaries* 2022. Brasil: ANM
FIGURA 1 – Principais Reservas Mundiais de Nióbio – 2021

2. PRODUÇÃO INTERNA

A produção nacional de concentrado de nióbio (Nb₂O₅), em 2021, foi de 108,8 toneladas. Os principais estados produtores foram: Minas Gerais (88%) e Goiás (12%). Nos últimos três anos, essa produção apresentou o comportamento conforme tabela 2:

TABELA 2 – Produção Brasileira de nióbio contido – Últimos 3 Anos

Ano	2019	2020	2021
Nióbio (metal contido em t)	13	82	109

Fonte: ANM

3. COMÉRCIO EXTERIOR

Em 2021 o saldo do comércio exterior dos produtos de nióbio foi superavitário em USD 2,1 bilhões. O valor total das exportações de produtos do estanho do Brasil variou 39,3% totalizando os mesmos US\$ 2,1 bilhões (praticamente não há importação). Em sua totalidade, o comércio externo de nióbio ocorre na forma de seu principal produto, a liga de Ferro-nióbio, um produto da Indústria de Transformação Mineral. Os destinos de mais destaque foram: China USD 712.260.582,00 (34,1%), Países Baixos USD 505.951.455,00 (24,2%) e Coreia do Sul USD 200.821.201,00 (9,6%).

As importações de produtos de nióbio somaram meros USD 644 mil, contrastando com a série histórica recente, quando nenhuma importação foi registrada. Essas importações têm como origem o Canadá. Uma síntese do exposto está na tabela 3.

TABELA 3 – Comércio Exterior: Principais Produtos da Indústria de Transformação Mineral (ITM) em 2021

Principais Produtos Exportados	NCM	USD FOB	% EXP
Ferro-nióbio	72029300	2.011.633.328	100,0
Principais Produtos Importados	NCM	USD FOB	% IMP
Ferro-nióbio	72029300	643.627	100,0

Fonte: Dados Abertos/Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (COMEXSTAT) e COMEXMIN

4. PREÇOS

TABELA 5 – Preços Médios – FOB – 2019, 2020 e 2021

Produto	NCM	Unidade	2019	2020	2021
Ferro-nióbio (exportação)	72029300	USD/t	21.792,00	21.135,00	21.846,00

Fonte: Dados Abertos/Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (COMEXSTAT) e COMEXMIN

5. FATORES RELEVANTES

Em 2021, houve um crescente interesse pelo uso do nióbio em tecnologias de baterias, especialmente em baterias de íons de lítio, onde o nióbio pode aumentar a segurança e reduzir o tempo de recarga¹.

¹ NATIONAL GEOGRAPHIC BRASIL. *Carregar carros elétricos demora: quando será tão rápido quanto encher o tanque?* 14 jun. 2021. Disponível em: <https://www.nationalgeographicbrasil.com/meio-ambiente/2021/06/carregar-carros-eletricos-demora-quando-sera- tao-rapido-quanto-encher-o-tanque>. Acesso em: 17 out. 2024.