

ZINCO

1. OFERTA MUNDIAL

Em 2018, segundo dados *do International Lead and Zinc Study Group (ILZSG)*, a produção mundial de concentrado de zinco (em metal contido) foi de 12,7 Mt, com aumento de 0,5 % em relação a 2017. A produção do Brasil foi de 169,8 kt (metal contido em concentrados de Zn), mantendo-se com o 12° produtor mundial e participação global de 1,3% (tabela 1).

TABELA 1 – Principais Países Produtores de Concentrado de Zinco (metal contido) – 2018

País	Produção (kt)	Participação (%)
Brasil	169,77	1,3%
China	4.170,00	32,8%
Peru	1.474,38	11,6%
Austrália	1.146,78	9,0%
Estados Unidos	824,00	6,5%
Índia	747,50	5,9%
Outros países	4.193,67	33,0%
Total	12.726,11	100,0%

Fonte: Dados mundiais: *International Lead and Zinc Study Group (ILZSG)*. Dados Brasil: *Nexa (2020)*. Total ajustado.

No ano, a produção mundial de zinco metálico primário foi de 11,8 Mt, sendo o Brasil o 12° produtor mundial e com participação de 1,9%. A produção global de zinco metálico secundário (reciclado) foi de 1,3Mt, sendo o Brasil o 14° produtor mundial (1,2% da produção global).

Em 2018, o consumo mundial de zinco refinado foi de 13,7 Mt, com queda de 2% em relação a 2017. Os três principais países consumidores foram a China (6,5 Mt), representando 47,2% do consumo mundial, seguido pelos Estados Unidos (0,9 Mt), com 6,3% e a Índia (0,7 Mt) com 5% do consumo total. O Brasil apresentou um consumo 203,5 kt, correspondendo a 1,5% da demanda mundial (ILZSG, 2020).

De acordo com o Serviço Geológico dos Estados Unidos (USGS), em 2018, as reservas mundiais de zinco (contido) totalizaram 225,2 Mt, assim distribuídas: Austrália (64 Mt), China (44 Mt), Peru (21 Mt), México (20 Mt), Cazaquistão (13 Mt), e demais países (60 Mt). No Brasil as reservas medidas (metal contido) de Zn corresponderam a 3,2 Mt (figura 1).



Fonte: Brasil: ANM (contido na reserva medida); demais países: USGS (contido recursos/reserva econômica)

Figura 1 – Participação (%) das reservas mundiais de zinco (metal contido) em 2018.

[Digite aqui]

2. PRODUÇÃO INTERNA

A produção de zinco no país em 2018 proveio de 4 minas localizadas nos municípios de Vazante (Unidade Vazante) e Paracatu (Mina Morro Agudo e Mina Ambrosia Sul) em Minas Gerais, operadas pela Nexa Resources S.A e de Nova Brasilândia D'oeste (Mina Marcos Paro) em Rondônia, cujo titular é a Mineração Santa Elina Indústria e Comércio S.A. Estas produziram 421,7 mil t de concentrados de zinco (teor médio de 41,4% de Zn), com 169,8 mil t de metal contido, apresentando um aumento de 4,8% em relação a 2017.

No segmento de refino de zinco, as refinarias de Três Marias-MG e Juiz de Fora-MG, pertencentes ao grupo da Nexa Resources S.A, utilizam os concentrados das minas de Vazante, Morro Agudo/Ambrosia Sul e Marco Paro, além de concentrados importados. Em 2018 produziram 246,1 mil t de zinco metálico, com retração de 0,9% em relação a 2017, e 38,2 mil t de óxido de zinco. A produção de zinco metálico secundário (reciclado) do Brasil foi de 17 kt.

TABELA 2 – Produção Brasileira de Zinco

Produto	2016(r)	2017(r)	2018(p)
Minério(1) (t) (ROM)	2.414.052,00	2.510.902	2.413.359
Concentrado(1) (contido) (t)	158.192	156.469	169.773
Metal Primário(2) (t)	244.599	242.814	246.092

Fonte:(1) ANM, (2) NEXA (*Information Relating to Mineral Properties*, 2020); (r) reviso; (p) preliminar

3. COMÉRCIO EXTERIOR

Em 2019, o saldo do comércio exterior (exportação- importação) do setor mineral (indústria extrativa mineral-IEM e indústria de transformação mineral-ITM) para produtos de zinco foi deficitário em US\$ 225,3 milhões. Os principais produtos exportados e importados de zinco da indústria extrativa mineral e da indústria de transformação mineral são apresentados, respectivamente, nas tabelas 3 e 4.

O valor total das exportações do setor mineral para produtos do zinco totalizou US\$ 256,8 milhões, uma redução de 13,5% em relação ao ano anterior, distribuídos em: IEM com US\$ 5,7 milhões (2,2%) e ITM, com US\$ 251,1 milhões (97,8%). Os principais destinos dos produtos de zinco exportados, em relação ao valor total exportado, foram: Argentina (38,3%), África do Sul (19,0%) e China (9,8%).

As importações de produtos de zinco do setor mineral somaram US\$ 482,1 milhões, uma redução de 26,3% em relação a 2017, distribuídos em: IEM com US\$ 276,3 (57,3%) e ITM com US\$ 205,8 milhões (42,7%). Os principais países de origem, em relação ao valor total importado, foram: Peru US\$ 290,6 milhões (60,3%), México US\$ 101,6 milhões (21,1%) e Estados Unidos US\$ 32,0 milhões (6,6%).

TABELA 3 – Comércio Exterior: Principais Produtos da Indústria Extrativa Mineral em 2018

Principais Produtos Exportados	NCM	US\$ (FOB)	% EXP
Outros minérios de zinco e seus concentrados	26080090	5.694.625	100%
Principais Produtos Importados	NCM	US\$ (2018)	% IEM
Sulfetos de minérios de zinco	26080010	229.989.179	83,2%
Outros minérios de zinco e seus concentrados	26080090	46.328.949	16,8%

Fonte MDIC/COMEX STAT; ANM/COMEXMIM¹

¹ <https://app.powerbi.com/groups/me/reports/1abbfd20-79f2-4a6e-9aec-3f193e7fad6b/ReportSection?experience=power-bi>

TABELA 4 – Comércio Exterior: Principais Produtos da Indústria de Transformação Mineral em 2018

Principais Produtos Exportados	NCM	US\$ (FOB)	% EXP
Zinco não ligado, que contenha, em peso, 99,99 % ou mais de zinco, eletrolítico, em lingotes	79011111	162.163.132	64,60%
Zinco não ligado, que contenha, em peso, menos de 99,99 % de zinco, em lingotes	79011210	80.848.220	32,20%
Principais Produtos Importados	NCM	US\$ (2018)	% ITM
Zinco não ligado, que contenha, em peso, 99,99 % ou mais de zinco, eletrolítico, em lingotes	79011111	105.743.334	51,4%
Óxido de zinco (branco de zinco)	28170010	26.216.677	12,7%

Fonte: MDIC/COMEX STAT; ANM/COMEXMIM²

4. PREÇOS

Os preços médios, de 2016 a 2018, dos principais produtos do comércio exterior (exportação e importação) do Brasil e do zinco metálico, segundo a LME, são apresentados na tabela 5. Em 2018, os preços médios mensais de zinco metálico apresentaram uma queda janeiro a dezembro de 24%.

TABELA 5 – Preços Médios 2016, 2017 e 2018

Produto	Código NCM	Unidade	Preço US\$/t - 2016	Preço US\$/t - 2017	Preço US\$/t - 2018
Zinco não ligado, que contenha, em peso, 99,99 % ou mais de zinco, eletrolítico, em lingotes (exportação)	79011111	USD 10 ³ (FOB)/t	2.119,48	113,68	2.988,85
Zinco não ligado, que contenha, em peso, menos de 99,99 % de zinco, em lingotes (exportação)	79011210	USD 10 ³ (FOB)/t	1.745,55	2.589,88	2.615,94
Sulfetos de minérios de zinco (importação)	26080010	USD 10 ³ (FOB)/t	639,00	1.070,76	1.226,21
Zinco não ligado, que contenha, em peso, 99,99 % ou mais de zinco, eletrolítico, em lingotes(importação)	79011111	USD 10 ³ (FOB)/t	2.176,60	3.042,36	39,64
Metal(1)	-----	USD/t	2.664,80	3.195,95	2.616,29

Fonte ANM: <https://app.powerbi.com/groups/me/reports/1abbfd20-79f2-4a6e-9aec-3f193e7fad6b/ReportSection?experience=power-bi>; (1) preço médio LME em dez/ano;

5. PROJETOS E OUTROS FATORES RELEVANTES

A Nexa Resources aguarda para 2018 a emissão da Licença Ambiental de Instalação do projeto Aripuanã, uma mina polimetálica subterrânea no MT. A previsão é produzir concentrados de zinco, cobre e chumbo, com estimativa de investimento total somando cerca de US\$400 milhões. A mina terá capacidade de produzir 1,8 milhões de toneladas por ano, com vida útil de 24 anos. A Emerita Resources está fazendo o “fast-tracking” de seu projeto de zinco Salobro, em MG e prevê iniciar a produção em 2020. A Companhia Baiana de Pesquisa Mineral, CBPM, apresentou resultados do programa de exploração mineral para o projeto de chumbo e zinco de Lapão, com bom potencial de reservas. Sondagens mostram até 19,7 metros de mineralização, com 12,7% de zinco e chumbo

² <https://app.powerbi.com/groups/me/reports/1abbfd20-79f2-4a6e-9aec-3f193e7fad6b/ReportSection?experience=power-bi>

[Digite aqui]

sulfetados, a partir de 130,5 metros de profundidade. De acordo com a CBPM, o depósito de Zn-Pb de Lapão justifica um programa de exploração com orçamento expressivo para os próximos anos, onde a maioria dos recursos deve ser investida para uma classificação de recursos condizentes com a NI-43, do Canadá, e JORC, da Austrália.