

FERRO

1. OFERTA MUNDIAL

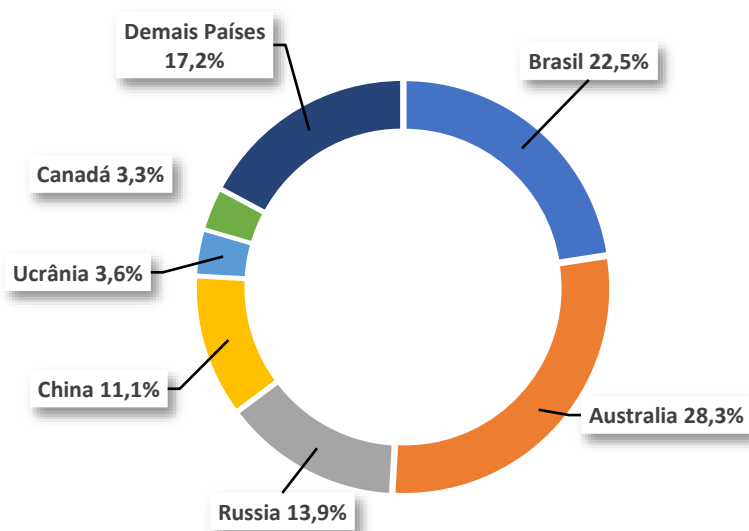
Em 2021, a produção mundial ferro (Fe) beneficiado foi de 2,68 bilhões de toneladas, aumento de 8,5% em relação ao ano anterior (2,47 bilhões), distribuída da maneira seguinte:

TABELA 1 – Principais Países Produtores de Ferro (Fe) beneficiado – 2021

País	Produção (10 ³ t)	Participação (%)
Brasil	423.652	15,8
Austrália	912.000	34,0
China	394.000	14,7
Índia	273.000	10,2
Rússia	96.000	3,6
Ucrânia	83.800	3,1
Outros Países	497.548	18,6
Total	2.680.000	100,0

Fonte: ANM/USGS - Mineral Commodity Summaries 2023.

As reservas brasileiras lavráveis de ferro, em 2021, totalizaram 40,6 bilhões de toneladas, com teor médio de 46% de ferro, conforme dados da Agência Nacional de Produção Mineral (ANM). De acordo com o Serviço Geológico dos Estados Unidos (USGS), as reservas mundiais lavráveis de ferro totalizaram 180,0 bilhões de toneladas em 2021, assim distribuídas (em bilhões de toneladas): Austrália (51,0), Rússia (25,0), China (20,0), Ucrânia (6,5), Canadá (6,0) e demais países (30,9). A participação percentual dos integrantes pode ser vista na figura abaixo:



Fonte: Mundo: USGS *Mineral Commodity Summaries* 2022. Brasil: ANM

FIGURA 1 – Principais Reservas Mundiais de Ferro – 2021

2. PRODUÇÃO INTERNA

Em 2021, a produção nacional de ferro beneficiado totalizou 423,6 milhões de toneladas (teor médio de 63,3% de Fe), aumento de 9,0% em relação ao ano anterior. A produção esteve concentrada (99,3%) nos Estados de Minas Gerais (53,3%), Pará (44,6%) e Mato Grosso do Sul (1,4%).

Nos últimos três anos, a produção apresentou o comportamento a seguir indicado:

TABELA 2 – Produção Brasileira de minério de ferro beneficiado – Últimos 3 Anos

Ano	2019	2020	2021
Minério de ferro beneficiado	396.943.645	388.639.076	423.651.785

Fonte: ANM

3. COMÉRCIO EXTERIOR

Em 2021, o saldo do comércio exterior do Ferro foi igual a USD 49,4 bilhões. O valor total das exportações de produtos de ferro no Brasil aumentou 72,0% no comparativo com o ano anterior e totalizou USD FOB 56,8 bilhões, concentrado da seguinte forma: Indústria Extrativa Mineral (IEM) USD FOB 44,7 bilhões (78,7%) e Indústria de Transformação Mineral (ITM) USD FOB 12,1 bilhões (21,3%). Os principais destinos dos produtos exportados em relação ao valor total foram: China USD FOB 29,4 bilhões (51,7%), Estados Unidos USD FOB 6,6 bilhões (11,6%) e Malásia USD FOB 2,9 bilhão (5,1%).

As importações do setor mineral de produtos de ferro somaram USD FOB 7,3 bilhões, aumento de 68,0% em relação ao ano anterior e foram distribuídas da seguinte forma: Indústria de Extrativa Mineral (IEM) USD FOB 62,1 milhões (0,8%) e Indústria de Transformação Mineral (ITM) USD FOB 7,3 bilhões (99,2%). Os principais países de origens, em relação ao valor total das importações, foram: China USD FOB 2,6 bilhões (35,6%), Estados Unidos USD FOB 542,4 milhões (7,4%) e Rússia USD FOB 514,2 milhões (7,0%).

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

Principais Produtos Exportados	NCM	USD FOB	% EXP
Minérios de ferro e seus concentrados, exceto as piratas de ferro ustuladas (cinzas de piratas), não aglomerados.	26011100	40.715.560.471	91,2
Minérios de ferro e seus concentrados, exceto as piratas de ferro ustuladas (cinzas de piratas), aglomerados por processo de peletização, de diâmetro superior ou igual a 8mm e inferior ou igual a 18mm.	26011210	3.926.552.503	8,8
Principais Produtos Importados	NCM	USD FOB	% IMP
Minérios de ferro e seus concentrados, exceto as piratas de ferro ustuladas (cinzas de piratas), aglomerados por processo de peletização, de diâmetro superior ou igual a 8mm e inferior ou igual a 18mm.	26011210	62.081.918	99,9
Minérios de ferro e seus concentrados, exceto as piratas de ferro ustuladas (cinzas de piratas), não aglomerados.	26011100	38.715	0,1

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

TABELA 4 – Comércio Exterior: Principais Produtos da Indústria de Transformação Mineral (ITM) em 2021

Principais Produtos Exportados	NCM	USD FOB	% EXP
Outros produtos semimanufaturados de ferro ou aço não ligado, de seção transversal retangular, que contenham, em peso, menos de 0,25% de carbono	72071200	5.334.318.284	44,1
Ferro fundido bruto não ligado, que contenha, em peso, 0,5% ou menos de fósforo.	72011000	1.641.638.549	13,6
Principais Produtos Importados	NCM	USD FOB	% IMP
Outros produtos semimanufaturados de ferro ou aço não ligado, de seção transversal retangular, que contenham, em peso, menos de 0,25% de carbono	72071200	493.720.595	6,8
Outras obras de ferro ou aço	73269090	423.170.206	5,8

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

4. PREÇOS

TABELA 5 – Preços médios - FOB - 2019, 2020 e 2021

Exportação	NCM	Unidade	2019	2020	2021
Minérios de ferro e seus concentrados, exceto as piratas de ferro ustuladas (cinzas de piratas), não aglomerados.	26011100	USD/t	62,05	74,43	120,61
Outros produtos semimanufaturados de ferro ou aço não ligado, de seção transversal retangular, que contenham, em peso, menos de 0,25 % de carbono	72071200	USD/t	472,63	415,93	812,35
Minérios de ferro e seus concentrados, exceto as piratas de ferro ustuladas (cinzas de piratas), aglomerados por processo de peletização, de diâmetro superior ou igual a 8mm e inferior ou igual a 18mm	26011210	USD/t	98,82	100,43	200,38
Importação	NCM	Unidade	2019	2020	2021
Outros parafusos e pinos ou pernos, mesmo com as porcas e arruelas, de ferro fundido, ferro ou aço	73181500	USD/t	5.305,36	5.297,89	4.565,98
Outras obras de ferro ou aço	73269090	USD/t	7.233,60	7.289,56	7.269,33
Outros tubos flexíveis de ferro ou aço	83071090	USD/t	6.703,02	12.057,38	9.148,11

Fonte: COMEXSTAT/ Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços.

Nota: Preços calculados pelo autor com base nos dados de valores e quantidades do COMEXSTAT.

5. FATORES RELEVANTES

Em 2021, a arrecadação da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM) referente ao minério de ferro totalizou R\$ 8,7 bilhões, o que representou 84,6% da arrecadação total da CFEM. Comparando-se com 2020, houve aumento de 80,3% na arrecadação da CFEM do ferro, reflexo do aumento da produção e, principalmente, dos preços do mineral. Os principais estados arrecadadores foram: MG (49,6%), PA (49,5%) e MS (0,7%). As empresas que efetuaram os maiores recolhimentos de CFEM foram: VALE S.A. (64,5%), MINERAÇÕES BRASILEIRAS REUNIDAS (8,1%), ANGLO AMERICAN MINERIO DE FERRO BRASIL S/A (7,7%) e CSN MINERAÇÃO S.A. (7,2%).