

**SECRETARIA DE
GEOLOGIA, MINERAÇÃO E
TRANSFORMAÇÃO MINERAL**

**MINISTÉRIO DE
MINAS E ENERGIA**

INFORMATIVO ESTATÍSTICO

SETOR METALÚRGICO

Nº 163

JULHO / 2008

Presidente da República
Luiz Inácio Lula da Silva

Ministro de Estado de Minas e Energia
Edison Lobão

Secretário-Executivo
Márcio Pereira Zimmermann

Secretário de Geologia, Mineração e Transformação Mineral
Claudio Scliar

Secretário-Adjunto de Geologia, Mineração e Transformação Mineral
Carlos Nogueira da Costa Júnior

Diretor do Departamento de Transformação e Tecnologia Mineral
Fernando Antonio Freitas Lins

Coordenador-Geral de Desenvolvimento da Indústria de Transformação Mineral
José Marcos Figueiredo de Oliveira

Técnica Responsável
Susie Marocco da Silva

SECRETARIA DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL

Endereço: Ministério de Minas e Energia - MME
Esplanada dos Ministérios, Bloco "U"
4º andar - Ala Norte
CEP: 70065-900
Brasília - DF

Telefones: (61) 3319-5470
(61) 3319-5291

Internacional:
55 61 3319-5470
55 61 3319-5291

Telefax: (61) 3319-5949 / 3319-5382
Internacional 55 61 3319-5949

home-page: www.mme.gov.br

e-mail: metalurgia@mme.gov.br

SUMÁRIO

Página

I - SIDERURGIA

1. PRODUÇÃO SIDERÚRGICA BRASILEIRA	05
2. PRODUÇÃO DE AÇO BRUTO POR EMPRESA	06
3. PRODUÇÃO DE LAMINADOS E SEMI-ACABADOS DE AÇO	07
4. PRODUÇÃO MUNDIAL DE AÇO BRUTO	08
5. PRODUÇÃO DE AÇO BRUTO NA AMÉRICA LATINA	08
6. IMPORTAÇÕES EFETIVAS DE PRODUTOS SIDERÚRGICOS	09
7. EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS DE PRODUTOS SIDERÚRGICOS	10
8. SALDO DA BALANÇA COMERCIAL DE PRODUTOS SIDERÚRGICOS	11
9. CONSUMO APARENTE DE PRODUTOS SIDERÚRGICOS	12

II - FERRO-GUSA

1. PRODUÇÃO BRASILEIRA DE FERRO-GUSA	14
2. IMPORTAÇÕES BRASILEIRAS DE FERRO-GUSA	15
3. EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS DE FERRO-GUSA	15
4. SALDO DA BALANÇA COMERCIAL DE FERRO-GUSA	16
5. CONSUMO APARENTE DE FERRO-GUSA	16

III - FERROLIGAS

1. IMPORTAÇÕES EFETIVAS DE FERROLIGAS	18
2. EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS DE FERROLIGAS	19
3. SALDO DA BALANÇA COMERCIAL DE FERROLIGAS	20

IV - METAIS NÃO-FERROSOS

1. PRODUÇÃO BRASILEIRA DE METAIS PRIMÁRIOS POR EMPRESA	22
2. IMPORTAÇÕES EFETIVAS DE METAIS NÃO-FERROSOS	23
3. EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS DE METAIS NÃO-FERROSOS	24
4. SALDO DA BALANÇA COMERCIAL DE METAIS NÃO-FERROSOS	25
5. CONSUMO APARENTE DE METAIS PRIMÁRIOS	25

V - FUNDIÇÃO

1. PRODUÇÃO BRASILEIRA DE FUNDIDOS	27
2. EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS DE FUNDIDOS	28

VI - EXPORTAÇÕES CONSOLIDADAS

1. EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS DE METÁLICOS	30
---	----

SIGLAS

ABAL	: Associação Brasileira do Alumínio
ABIFA	: Associação Brasileira de Fundição
ABRAFE	: Associação Brasileira dos Produtores de Ferroligas e de Silício Metálico
SRF-MF	: Secretaria da Receita Federal - Ministério da Fazenda
IBS	: Instituto Brasileiro de Siderurgia
ICZ	: Instituto de Metais Não-Ferrosos
IISI	: International Iron and Steel Institute
ILAFA	: Instituto Latinoamericano del Fierro y el Acero
SECEX/MDIC	: Secretaria de Comércio Exterior / Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior
SINDIFER	: Sindicato da Indústria do Ferro no Estado de Minas Gerais
SNIEE	: Sindicato Nacional da Indústria da Extração do Estanho

SINAIS CONVENCIONAIS

e	- estimado
n.d.	- dado não disponível, podendo o fenômeno existir ou não
*	- relação distorcida, sem significado de apreciação
o;0,0;0,00	- o fenômeno existe, porém não atinge a unidade adotada na tabela
" - "	- o fenômeno não existe
t	- toneladas métricas
()	- negativo
r	- revisado

I - SIDERURGIA

1. PRODUÇÃO SIDERÚRGICA BRASILEIRA

Unidade: 1.000 t

PRODUTOS	JANEIRO-JULHO		08/07 (%)	JULHO		08/07 (%)
	2008(*)	2007		2008(*)	2007	
1. AÇO BRUTO	20.645,2	19.195,1	7,6	3.198,2	2.868,6	11,5
2. LAMINADOS	15.147,9	14.773,2	2,5	2.185,0	2.206,4	(1,0)
. Planos	8.777,1	9.089,3	(3,4)	1.208,2	1.335,7	(9,5)
. Longos	6.370,8	5.683,9	12,1	976,8	870,7	12,2
3. SEMI-ACABADOS PARA VENDAS	3.964,8	3.149,4	25,9	686,1	458,9	49,5
. Placas	2.766,7	2.014,6	37,3	497,7	287,4	73,2
. Blocos e Tarugos	1.198,1	1.134,8	5,6	188,4	171,5	9,9
4. FERRO-GUSA	21.624,6	20.010,1	8,1	3.289,3	2.964,6	11,0
. Usinas Integradas	16.009,0	14.461,7	10,7	2.435,9	2.201,1	10,7
. Produtores Independentes	5.615,6	5.548,4	1,2	853,4	763,5	11,8
5. FERRO-ESPONJA	193,5	193,6	(0,1)	34,2	24,2	41,3

Fonte: IBS

NOTA: (*) Dados preliminares

2. PRODUÇÃO DE AÇO BRUTO POR EMPRESA

Unidade: 1.000 t

EMPRESAS	JANEIRO-JULHO		08/07 (%)	JULHO		08/07 (%)
	2008(**)	2007		2008(*)	2007	
. Gerdau (*)	5.428,5	4.635,9	17,1	878,1	704,4	24,7
. Usiminas / Cosipa	4.718,8	5.065,7	(6,8)	736,6	763,7	(3,5)
. ArcelorMittal Tubarão	3.920,0	2.870,4	36,6	612,4	427,2	43,4
. CSN	2.953,3	3.134,7	(5,8)	420,5	475,6	(11,6)
. ArcelorMittal Aços Longos	2.249,4	2.170,0	3,7	349,9	320,5	9,2
. ArcelorMittal Inox Brasil	491,3	467,7	5,0	66,9	62,6	6,9
. Barra Mansa	424,5	375,3	13,1	61,5	38,9	58,1
. V&M do Brasil	372,2	398,2	(6,5)	58,7	64,0	(8,3)
. Villares Metals	87,2	77,2	13,0	13,6	11,7	16,2
TOTAL	20.645,2	19.195,1	7,6	3.198,2	2.868,6	11,5

Fonte: IBS

NOTA: Produção de Aço Bruto=Aço em Lingotes+Produtos de Lingotamento Contínuo+Aço para Fundição.

(*) As estatísticas de Villares estão incorporadas as da Gerdau.

(**) Dados Preliminares

3. PRODUÇÃO BRASILEIRA DE PRODUTOS SIDERÚRGICOS PARA VENDA A TERCEIROS

EMPRESAS	JANEIRO-JULHO		08/07	JULHO		08/07
	2008(*)	2007	(%)	2008(*)	2007	(%)
PRODUTOS PLANOS	11.543,8	11.103,9	4,0	1.705,9	1.623,1	5,1
Placas	2.766,7	2.014,6	37,3	497,7	287,4	73,2
Aços Carbono	2.759,1	2.001,3	37,9	497,0	285,7	74,0
Aços Especiais-Ligados	7,6	13,3	(42,9)	0,7	1,7	-
Não Revestidos	6.483,4	6.669,0	(2,8)	889,3	1.020,5	(12,9)
Chapas Grossas	1.203,3	1.213,9	(0,9)	168,9	155,8	8,4
Laminador de Chapas Grossas	1.115,6	1.115,3	0,0	157,1	141,2	11,3
Laminador de Tiras a Quente	87,7	98,6	(11,1)	11,8	14,1	(16,3)
Bobinas Grossas	1.063,6	946,2	12,4	141,2	162,3	(13,0)
Chapas Finas a Quente	107,8	97,8	10,2	13,8	14,9	(7,4)
Bobinas a Quente	2.256,8	2.387,7	(5,5)	305,4	385,1	(20,7)
Chapas Finas a Frio	68,3	105,2	(35,1)	12,5	15,4	(18,8)
Bobinas a Frio	1.783,6	1.918,2	(7,0)	247,5	287,0	(13,8)
Revestidos	1.918,0	2.033,9	(5,7)	266,0	263,3	1,0
Folhas para Embalagens	470,0	548,9	(14,4)	57,2	66,8	(14,4)
Folhas-de-Flandres	335,5	395,7	(15,2)	39,4	46,7	(15,6)
Chapas Cromadas	119,6	136,1	(12,1)	16,2	17,1	(5,3)
Outras Chapas p/ Embalagens	14,9	17,1	(12,9)	1,6	3,0	(46,7)
Chapas Zincadas a Quente	1.120,1	1.148,0	(2,4)	164,9	158,2	4,2
Chapas Eletro-Galvanizadas	174,9	167,9	4,2	23,7	25,0	(5,2)
Chapas de Ligas Alumínio-Zinco	90,1	110,9	(18,8)	12,8	5,1	151,0
Chapas Pré-Pintadas	62,9	58,2	8,1	7,4	8,2	(9,8)
Aços Especiais	375,7	386,4	(2,8)	52,9	51,9	1,9
Chapas e Bobinas Inoxidáveis	214,0	225,5	(5,1)	30,0	28,8	4,2
Chapas e Bobinas Siliciosas	114,8	113,2	1,4	16,3	17,5	(6,9)
Chapas e Bobinas de Outros Aços	46,9	47,7	(1,7)	6,6	5,6	17,9
PRODUTOS LONGOS	7.568,9	6.818,7	11,0	1.165,3	1.042,2	11,8
Lingotes, Blocos e Tarugos	1.198,1	1.134,8	5,6	188,5	171,5	9,9
Aços Carbono	764,6	673,6	13,5	123,0	42,5	189,4
Aços Especiais-Ligados	433,5	461,2	(6,0)	65,5	129,0	(49,2)
Barras	1.141,6	1.114,3	2,4	174,8	179,9	(2,8)
Aços Carbono	747,4	721,5	3,6	108,7	114,1	(4,7)
Aços Especiais-Ligados	394,2	392,8	0,4	66,1	65,8	0,5
Vergalhões	2.135,1	1.824,1	17,0	346,7	263,7	31,5
Fio-Máquina	2.003,5	1.788,6	12,0	283,4	286,1	(0,9)
Aços Carbono	1.969,5	1.762,9	11,7	278,5	281,4	(1,0)
Aços Especiais-Ligados	34,0	25,7	32,3	4,9	4,7	4,3
Perfis e Tubos	1.090,6	956,9	14,0	171,9	141,0	21,9
TOTAL	19.112,7	17.922,6	6,6	2.871,2	2.665,3	7,7

Fonte: IBS

NOTA: Exclui as vendas para dentro do parque.

Inclui informações da GALVASUD, UNIGAL e ArcelorMittal Vega.

4. PRODUÇÃO MUNDIAL DE AÇO BRUTO

Unidade: 1.000 t

GRUPOS	JANEIRO-JULHO		08/07 (%)	JULHO		08/07 (%)
	2008	2007		2008	2007	
CHINA	308.292	281.978	9,3	44.886	41.736	7,5
U.E.	126.547	125.461	0,9	17.770	17.070	4,1
C.E.I.	75.680	72.419	4,5	10.562	10.337	2,2
JAPÃO	72.085	69.436	3,8	10.189	10.017	1,7
E.U.A	59.448	56.752	4,8	8.500	8.274	2,7
OUTROS	173.067	162.341	6,6	25.322	22.943	10,4
TOTAL	815.119	768.387	6,1	117.229	110.377	6,2

Fonte: IISI

NOTA: Dados correspondentes à produção de aço bruto dos países associados ao IISI.

5. PRODUÇÃO DE AÇO BRUTO DA AMÉRICA LATINA

Unidade: 1.000 t

PAÍSES	JANEIRO-JULHO		08/07 (%)	JULHO		08/07 (%)
	2008(*)	2007		2008(*)	2007	
BRASIL	20.645,2	19.195,1	7,6	3.198,2	2.868,6	11,5
MÉXICO	11.103,5	9.985,1	11,2	1.586,1	1.382,1	14,8
ARGENTINA	3.390,9	2.948,3	15,0	528,8	356,5	48,3
VENEZUELA	2.469,2	2.964,4	(16,7)	410,8	406,8	1,0
CHILE	1.010,8	984,7	2,7	142,0	147,5	(3,7)
PERU	664,5	437,5	51,9	98,3	65,8	49,4
COLÔMBIA	652,7	731,3	(10,7)	99,0	112,2	(11,8)
TRINIDAD-TOBAGO	307,3	375,2	(18,1)	46,4	48,1	(3,5)
CUBA	159,9	144,8	10,4	21,6	10,2	111,8
AMÉRICA CENTRAL	154,9	235,8	(34,3)	37,6	35,7	5,3
PARAGUAI	49,9	56,7	(12,0)	6,1	11,3	(46,0)
EQUADOR	48,5	51,9	(6,6)	6,8	7,3	(6,8)
URUGUAI	47,4	40,1	18,2	7,6	7,5	1,3
TOTAL	40.704,7	38.150,9	6,7	6.189,3	5.459,6	13,4

(*) Dados preliminares.

Fonte: ILAFA

6. IMPORTAÇÕES BRASILEIRA DE PRODUTOS SIDERÚRGICOS
JULHO

PRODUTOS	TONELADAS		08/07 (%)	1.000 US\$ FOB		08/07 (%)
	2008	2007		2008	2007	
1. SEMI-ACABADOS	20.690	38.378	(46,1)	43.712	45.137	(3,2)
Placas	1.575	-	-	2.246	-	-
Lingotes, Blocos e Tarugos	19.115	38.378	(50,2)	41.466	45.137	(8,1)
2. PRODUTOS PLANOS	689.389	411.295	67,6	728.231	366.200	98,9
Não Revestidos	374.267	280.496	33,4	293.578	171.034	71,6
Chapas Grossas	114.834	133.849	(14,2)	106.775	82.669	29,2
Bobinas Grossas	4.662	2.525	84,6	3.601	1.520	136,9
Chapas Finas a Quente	278	202	37,6	573	579	(1,0)
Bobinas a Quente	106.757	63.504	68,1	73.286	34.374	113,2
Chapas Finas a Frio	770	1.895	(59,4)	1.517	1.599	(5,1)
Bobinas a Frio	146.966	78.521	87,2	107.826	50.293	114,4
Revestidos	220.837	74.281	197,3	219.939	68.971	218,9
Folhas para Embalagens	29.593	39.645	(25,4)	32.448	38.123	(14,9)
Folhas-de-Flandres	10.918	24.573	(55,6)	11.529	23.508	(51,0)
Chapas Cromadas	9.644	6.014	60,4	9.863	5.749	71,6
Outras Chapas p/ Embalagens	9.031	9.058	(0,3)	11.056	8.866	24,7
Chapas Zincadas a Quente	110.822	19.784	460,2	104.017	17.321	500,5
Chapas Eletro-Galvanizadas	14.284	808	1.667,8	17.031	684	2.389,9
Chapas de Ligas Alumínio-Zinco	58.851	10.402	465,8	58.043	8.776	561,4
Chapas Pré-Pintadas	7.287	3.642	100,1	8.400	4.067	106,5
Aços Especiais	94.285	56.518	66,8	214.714	126.195	70,1
Chapas e Bobinas Inoxidáveis	36.751	22.540	63,0	135.211	81.327	66,3
Chapas e Bobinas Siliciosas	36.326	25.255	43,8	44.965	30.824	45,9
Chapas e Bobinas de Outros Aços Ligados	21.208	8.723	143,1	34.538	14.044	145,9
3. PRODUTOS LONGOS	332.341	211.541	57,1	466.492	267.897	74,1
Barras	107.598	68.939	56,1	168.380	90.360	86,3
Vergalhão	755	-	-	753	-	-
Fio-Máquina	38.393	30.182	27,2	42.031	29.572	42,1
Perfis e Tubos sem Costura	65.640	37.684	74,2	153.389	92.690	65,5
Trilhos e Acessórios	119.955	74.736	60,5	101.939	55.275	84,4
4. OUTROS PRODUTOS	206.897	122.037	69,5	419.680	243.461	72,4
Tubos com Costura	70.056	25.528	174,4	138.681	69.751	98,8
Tiras e Fitas	33.770	25.652	31,6	103.349	60.204	71,7
Trefilados	103.071	70.857	45,5	177.650	113.506	56,5
TOTAL (1+2+3+4)	1.249.317	783.251	59,5	1.658.115	922.695	79,7
5. ACESSÓRIOS PARA TUBOS	23.045	13.663	68,7	149.241	75.794	96,9

Fonte: SECEX-MDIC / IBS

7. EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS DE PRODUTOS SIDERÚRGICOS
JULHO

PRODUTOS	TONELADAS		08/07 (%)	1.000 US\$ FOB		08/07 (%)
	2008	2007		2008	2007	
1. SEMI-ACABADOS	3.605.087	2.942.142	22,5	2.139.884	1.319.025	62,2
Placas	2.848.318	2.185.557	30,3	1.631.844	971.172	68,0
Lingotes, Blocos e Tarugos	756.769	756.585	0,0	508.040	347.853	46,1
2. PRODUTOS PLANOS	1.186.011	2.069.263	(42,7)	1.198.274	1.685.906	(28,9)
Não Revestidos	766.864	1.292.630	(40,7)	603.969	773.431	(21,9)
Chapas Grossas	249.203	214.222	16,3	225.538	173.687	29,9
Bobinas Grossas	56.506	70.205	(19,5)	41.976	37.935	10,7
Chapas Finas a Quente	16.690	25.641	(34,9)	13.664	15.774	(13,4)
Bobinas a Quente	298.609	537.866	(44,5)	212.370	283.511	(25,1)
Chapas Finas a Frio	12.783	34.107	(62,5)	10.390	22.390	(53,6)
Bobinas a Frio	133.073	410.589	(67,6)	100.031	240.134	(58,3)
Revestidos	213.235	509.782	(58,2)	225.929	418.264	(46,0)
Folhas para Embalagens	134.833	195.019	(30,9)	130.307	160.237	(18,7)
Folhas-de-Flandres	99.307	144.999	(31,5)	96.835	121.267	(20,1)
Chapas Cromadas	35.005	49.710	(29,6)	32.053	38.261	(16,2)
Outras Chapas para Embalagens	521	310	68,1	1.419	709	100,1
Chapas Zincadas a Quente	61.256	223.483	(72,6)	76.357	181.151	(57,8)
Chapas Eletro-Galvanizadas	1.512	13.360	(88,7)	1.464	9.979	(85,3)
Chapas de Ligas Alumínio-Zinco	5.699	60.640	(90,6)	5.416	47.816	(88,7)
Chapas Pré-Pintadas	9.935	17.280	(42,5)	12.385	19.081	(35,1)
Aços Especiais	205.912	266.851	(22,8)	368.376	494.211	(25,5)
Chapas e Bobinas Inoxidáveis	67.322	104.131	(35,3)	228.608	352.877	(35,2)
Chapas e Bobinas Siliciosas	13.495	8.976	50,3	26.570	20.146	31,9
Chapas e Bobinas de Outros Aços Ligados	125.095	153.744	(18,6)	113.198	121.188	(6,6)
3. PRODUTOS LONGOS	1.113.062	1.238.363	(10,1)	978.473	842.937	16,1
Barras	111.338	134.684	(17,3)	175.008	161.324	8,5
Vergalhões	313.659	369.008	(15,0)	236.500	180.781	30,8
Fio-Máquina	507.212	475.780	6,6	377.424	255.667	47,6
Perfis e Tubos sem Costura	178.447	255.220	(30,1)	185.786	240.152	(22,6)
Trilhos e Acessórios	2.406	3.671	(34,5)	3.755	5.013	(25,1)
4. OUTROS PRODUTOS	197.268	196.660	0,3	334.162	250.682	33,3
Tubos com Costura	89.911	77.087	16,6	185.546	110.094	68,5
Tiras e Fitas	37.358	46.809	(20,2)	47.751	51.525	(7,3)
Trefilados	69.999	72.764	(3,8)	100.865	89.063	13,3
TOTAL (1+2+3+4)	6.101.428	6.446.428	(5,4)	4.650.793	4.098.550	13,5
5. ACESSÓRIOS PARA TUBOS	12.416	19.519	(36,4)	68.815	60.260	14,2

Fonte: SECEX-MDIC / IBS

**8. SALDO DA BALANÇA COMERCIAL DE PRODUTOS SIDERÚRGICOS
JULHO**

PRODUTOS	TONELADAS		08/07 (%)	1.000 US\$ FOB		08/07 (%)
	2008	2007		2008	2007	
1. SEMI-ACABADOS	3.584.397	2.903.764	23,4	2.096.172	1.273.888	64,5
2. PRODUTOS PLANOS	496.622	1.657.968	(70,0)	470.043	1.319.706	(64,4)
3. PRODUTOS LONGOS	780.721	1.026.822	(24,0)	511.981	575.040	(11,0)
4. OUTROS PRODUTOS	(9.629)	74.623	(112,9)	(85.518)	7.221	(1.284,3)
TOTAL	4.852.111	5.663.177	(14,3)	2.992.678	3.175.855	(5,8)

Fonte: SGM-MME / SECEX-MDIC

9. CONSUMO APARENTE DE PRODUTOS SIDERÚRGICOS JULHO

Unidade: 1.000 t

PRODUTOS	VENDAS INTERNAS(*)	IMPORTAÇÃO (**)	CONSUMO APARENTE		
			2008	2007	(%)
1. PRODUTOS PLANOS	7.963,3	781,7	8.745,0	7.461,5	17,2
1.1 Placas	237,3	1,6	238,9	168,6	41,7
1.2 Não Revestidos	5.708,5	439,0	6.147,5	5.352,3	14,9
1.2.1 Chapas Grossas	1.027,5	110,8	1.138,3	1.076,4	5,8
1.2.2 Bobinas Grossas	1.004,8	4,7	1.009,5	800,2	26,2
1.2.3 Chapas Finas a Quente	67,1	0,3	-	65,8	-
1.2.4 Bobinas a Quente	2.013,7	151,8	2.165,5	1.803,5	20,1
1.2.5 Chapas Finas a Frio	64,6	0,8	64,6	78,5	(17,7)
1.2.6 Bobinas a Frio	1.530,8	170,6	1.701,4	1.527,9	11,4
1.3 Revestidos	1.743,3	206,1	1.949,4	1.587,6	22,8
1.3.1 Folhas para Embalagens	368,7	29,7	398,4	402,1	(0,9)
Folhas-de-Flandres	262,0	11,1	273,1	283,3	(3,6)
Chapas Cromadas	91,0	9,6	91,0	94,9	(4,1)
Outras Chapas para Embalagens	15,7	9,0	24,7	23,9	3,3
1.3.2 Chapas Zincadas a Quente	1.079,5	93,5	1.173,0	931,6	25,9
1.3.3 Chapas Eletro-Galvanizadas	150,7	16,7	167,4	141,5	18,3
1.3.4 Chapas de Ligas Alumínio-Zinco	87,1	58,9	87,1	67,0	30,0
1.3.5 Chapas Pré-Pintadas	57,3	7,3	57,3	45,4	26,2
1.4 Aços Especiais	274,2	135,0	409,2	353,0	15,9
1.4.1 Chapas e Bobinas Inoxidáveis	141,1	59,8	200,9	166,0	21,0
1.4.2 Chapas e Bobinas Siliciosas	93,5	38,1	131,6	125,1	5,2
1.4.3 Chapas e Bobinas de Outros Aços Ligados	39,6	37,1	76,7	61,9	23,9
2. PRODUTOS LONGOS	5.604,6	454,5	6.059,1	4.742,0	27,8
2.1 Lingotes, Blocos e Tarugos	222,9	19,1	242,0	217,0	11,5
2.2 Barras	1.025,2	107,6	1.132,8	944,3	20,0
2.3 Vergalhões	1.903,9	0,8	1.904,7	1.433,0	32,9
2.4 Fio-Máquina	799,0	38,4	837,4	706,8	18,5
2.5 Perfis e Tubos	900,4	65,5	965,9	715,7	35,0
2.7 Trilhos e Acessórios	-	120,0	120,0	74,7	60,6
2.9 Trefilados	753,2	103,1	856,3	650,5	31,6
TOTAL DE PRODUTOS (1+2)	13.567,9	1.236,2	14.804,1	12.203,5	21,3

Fonte: IBS / SECEX-MDIC

NOTA: Para o cálculo do Consumo Aparente, as importações de tubos com costura e tiras e fitas, foram transformadas em produtos equivalentes usando o rendimento médio da operação de transformação.

(*) Exclui as vendas para dentro do parque.

(**) Para evitar dupla contagem, excluídas as importações diretas pelas usinas: 4.061 t de Chapas Grossas, 18.388 t de Chapas e Bobinas Zincadas à Quente e 316 t de Bobinas à Quente e 1.064 t de Chapas e Bobinas Eletro-Galvanizadas.

II - FERRO-GUSA

1. PRODUÇÃO BRASILEIRA DE FERRO-GUSA

Unidade: 1000t

FERRO-GUSA	JANEIRO-JULHO		08/07 (%)	JULHO		08/07 (%)
	2008	2007		2008	2007	
1. Usinas Integradas	16.009,0	14.461,7	10,7	2.435,9	2.201,1	10,7
2. Produtores Independentes	5.091,2	5.484,5	(7,2)	846,8	744,7	13,7
TOTAL	21.100,2	19.946,2	5,8	3.282,7	2.945,8	11,4

Fonte: IBS / SINDIFER

2. IMPORTAÇÕES BRASILEIRAS DE FERRO-GUSA JULHO

PRODUTO	TONELADAS		08/07 (%)	1.000 US\$ FOB		08/07 (%)
	2008	2007		2008	2007	
FERRO-GUSA	54	43	25,6	253	153	65,4
TOTAL	54	43	25,6	253	153	65,4

Fonte: SECEX-MDIC

3. EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS DE FERRO-GUSA JULHO

PRODUTO	TONELADAS		08/07 (%)	1.000 US\$ FOB		08/07 (%)
	2008	2007		2008	2007	
FERRO-GUSA	3.786.253	3.332.925	13,6	1.542.725	841.804	83,3
TOTAL	3.786.253	3.332.925	13,6	1.542.725	841.804	83,3

Fonte: SECEX-MDIC

4. SALDO DA BALANÇA COMERCIAL DE FERRO-GUSA JULHO

PRODUTO	TONELADAS		08/07 (%)	1.000 US\$ FOB		08/07 (%)
	2008	2007		2008	2007	
FERRO-GUSA	3.786.199	3.332.882	13,6	1.542.472	841.651	83,3
TOTAL	3.786.199	3.332.882	13,6	1.542.472	841.651	83,3

Fonte: SGM-MME / SECEX-MDIC

5. CONSUMO APARENTE DE FERRO-GUSA JULHO

Unidade: t

PRODUTO	PRODUÇÃO (+)	IMPORTAÇÃO (+)	EXPORTAÇÃO (-)	CONSUMO APARENTE		
				2008	2007	(%)
FERRO-GUSA	21.100.200	54	3.786.253	17.314.001	16.613.318	4,2

Fonte: SGM-MME / IBS / SINDIFER / SECEX-MDIC

III - FERROLIGAS

1. IMPORTAÇÕES BRASILEIRAS DE FERROLIGAS JULHO

FERROLIGAS	TONELADAS		08/07 (%)	1.000 US\$ FOB		08/07 (%)
	2008	2007		2008	2007	
1. FERROLIGAS À BASE DE MANGANÊS	19.705	20.157	(2,2)	38.393	23.317	64,7
1.1 Fe Mn AC	5.258	2.697	95,0	8.224	2.179	277,4
1.2 Outras	8.957	16.530	(45,8)	21.280	20.142	5,6
1.3 Fe Si Mn	5.490	930	490,3	8.889	996	792,5
2. FERROLIGAS À BASE DE SILÍCIO	17.861	7.784	129,5	24.152	7.963	203,3
2.1 Fe Si	15.038	5.355	180,8	20.188	5.507	266,6
2.2 Outras	2.823	2.429	16,2	3.964	2.456	61,4
3. FERROLIGAS À BASE DE CROMO	8.423	16.329	(48,4)	18.105	18.268	(0,9)
3.1 Fe Cr AC	3.059	9.008	(66,0)	5.190	9.113	(43,0)
3.2 Fe Si Cr	307	1	30.600,0	961	6	15.916,7
3.3 Fe Cr MC/BC	5.057	7.320	(30,9)	11.954	9.149	30,7
4. FERROLIGAS À BASE DE NÍQUEL	4.700	1.649	185,0	40.475	22.026	83,8
4.1 Fe Ni	4.700	1.649	185,0	40.475	22.026	83,8
5. FERROLIGAS ESPECIAIS	3.790	4.850	(21,9)	83.076	68.140	21,9
5.1 Fe Mo	538	620	(13,2)	28.075	27.189	3,3
5.2 Fe W	217	332	(34,6)	5.815	8.622	(32,6)
5.3 Fe Ti	388	361	7,5	2.448	3.470	(29,5)
5.4 Fe V	952	762	24,9	41.743	20.737	101,3
5.5 Fe Nb	3	1	200,0	102	34	200,0
5.6 Outras Ligas	1.692	2.774	(39,0)	4.893	8.088	(39,5)
TOTAL	54.479	50.769	7,3	204.201	139.714	46,2

Fonte: SECEX-MDIC

2. EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS DE FERROLIGAS JULHO

FERROLIGAS	TONELADAS		08/07 (%)	1.000 US\$ FOB		08/07 (%)
	2008	2007		2008	2007	
1. FERROLIGAS À BASE DE MANGANÊS	69.024	57.888	19,2	149.476	50.969	193,3
1.1 Fe Mn AC	19.346	13.149	47,1	43.753	10.677	309,8
1.2 Outras	10.347	7.256	42,6	34.684	8.788	294,7
1.3 Fe Si Mn	39.331	37.483	4,9	71.039	31.504	125,5
2. FERROLIGAS À BASE DE SILÍCIO	55.806	72.983	(23,5)	90.730	77.931	16,4
2.1 Fe Si	42.784	62.762	(31,8)	69.711	66.894	4,2
2.2 Outras	13.022	10.221	27,4	21.019	11.037	90,4
3. FERROLIGAS À BASE DE CROMO	23.098	1.835	1.158,7	37.176	2.444	1.421,1
3.1 Fe Cr AC	22.373	1.574	1.321,4	33.656	1.834	1.735,1
3.2 Fe Si Cr	-	-	-	1	1	-
3.3 Fe Cr MC/BC	725	261	177,8	3.519	609	477,8
4. FERROLIGAS À BASE DE NÍQUEL	1.717	2.669	(35,7)	13.369	35.998	(62,9)
4.1 Fe Ni	1.717	2.669	(35,7)	13.369	35.998	(62,9)
5. FERROLIGAS ESPECIAIS	73.741	62.123	18,7	1.073.103	543.756	97,4
5.1 Fe Mo	518	150	245,3	23.412	5.918	295,6
5.2 Fe W	51	54	(5,6)	1.260	850	48,2
5.3 Fe Ti	3.248	2.600	24,9	7.016	5.082	38,1
5.4 Fe V	600	46	1.204,3	14.300	730	1.858,9
5.5 Fe Nb	45.555	39.149	16,4	977.981	502.543	94,6
5.6 Outras Ligas	23.769	20.124	18,1	49.134	28.633	71,6
TOTAL	223.386	197.498	13,1	1.363.854	711.098	91,8

Fonte: SECEX-MDIC

**3. SALDO DA BALANÇA COMERCIAL DE FERROLIGAS
JULHO**

FERROLIGAS	TONELADAS		08/07 (%)	1.000 US\$ FOB		08/07 (%)
	2008	2007		2008	2007	
1. FERROLIGAS À BASE DE MANGANÊS	49.319	37.731	30,7	111.083	27.652	301,7
2. FERROLIGAS À BASE DE SILÍCIO	37.945	65.199	(41,8)	66.578	69.968	(4,8)
3. FERROLIGAS À BASE DE CROMO	8.423	16.329	(48,4)	18.105	18.268	(0,9)
4. FERROLIGAS À BASE DE NÍQUEL	(2.983)	1.020	(392,5)	(27.106)	13.972	(294,0)
5. FERROLIGAS ESPECIAIS	69.951	57.273	22,1	990.027	475.616	108,2
TOTAL	168.907	146.729	15,1	1.159.653	571.384	103,0

Fonte: SGM-MME / SECEX-MDIC

IV - METAIS NÃO-FERROSOS

1. PRODUÇÃO BRASILEIRA DE METAIS PRIMÁRIOS POR EMPRESA

Unidade: t

METAIS / EMPRESAS	JANEIRO-JULHO		08/07 (%)	JULHO		08/07 (%)
	2008	2007		2008	2007	
1. ALUMÍNIO	965.000	956.200	0,9	143.300	141.900	1,0
. ALBRÁS - PA	266.300	267.300	(0,4)	39.200	38.900	0,8
. ALCOA	217.400	211.700	2,7	32.200	30.800	4,5
. Poços de Caldas - MG	56.200	55.700	0,9	8.300	8.000	3,8
. São Luís - MA	161.200	156.000	3,3	23.900	22.800	4,8
. BHP BILLITON - MA	105.500	103.700	1,7	15.300	15.200	0,7
. CBA - SP	270.500	255.900	5,7	39.400	39.800	(1,0)
. NOVELIS (*)	53.900	63.700	(15,4)	9.100	9.300	(2,2)
. Ouro Preto - MG	20.200	29.900	(32,4)	4.200	4.300	(2,3)
. Aratu - BA	33.700	33.800	(0,3)	4.900	5.000	(2,0)
. VALESUL - RJ	51.400	53.900	(4,6)	8.100	7.900	2,5
2. CHUMBO	-	-	-	-	-	-
3. COBRE	126.930	122.933	3,3	19.058	17.714	7,6
. Caraíba	126.930	122.933	3,3	19.058	17.714	7,6
4. ESTANHO	6.281	6.073	3,4	755	1.004	(24,8)
. Paranapanema	3.475	3.704	(6,2)	469	515	(8,9)
. Cesbra	417	120	247,2	60	27	122,2
. Ersa	0	0	-	0	0	-
. White Solder (**)	678	563	20,4	45	106	(58,0)
. Best	125	145	(14,1)	30	28	5,4
. Coopersanta	420	129	225,1	56	35	58,1
. Outros	1.167	1.411	(17,3)	97	293	(67,0)
5. MAGNÉSIO	n.d.	n.d.	-	n.d.	n.d.	-
. Rima	n.d.	n.d.	-	n.d.	n.d.	-
6. NÍQUEL	21.197	20.814	1,8	1.575	1.564	0,7
. Votorantim Metais Níquel (2)	11.956	11.897	0,5	1.717	2.003	(14,3)
. Anglo American (1)	5.839	5.668	3,0	898	921	(2,5)
. Serra da Fortaleza (3)	2.891	3.249	(11,0)	600	643	(6,7)
. Morro Azul	511	-	-	77	-	-
7. SILÍCIO METÁLICO	n.d.	n.d.	-	n.d.	10.293	-
. Camargo Corrêa	n.d.	n.d.	-	n.d.	3.610	-
. CBCC	n.d.	n.d.	-	n.d.	4.383	-
. LIASA	n.d.	n.d.	-	n.d.	n.d.	-
. MINASLIGAS	n.d.	n.d.	-	n.d.	2.300	-
. Rima	n.d.	n.d.	-	n.d.	n.d.	-
. Sibra	n.d.	n.d.	-	n.d.	n.d.	-
8. ZINCO	154.160	154.288	(0,1)	23.708	23.515	0,8
. Votorantim Metais Zinco Três Marias	99.493	106.052	(6,2)	15.606	16.264	(4,0)
. Votorantim Metais Zinco Juiz de Fora	54.667	48.236	13,3	8.102	7.251	11,7

Fonte: ABAL / ABRAFE / ICZ / SNIEE.

NOTA: (1) Níquel contido Fe-Ni

(2) Níquel eletrolítico

(3) Níquel contido no Matte

(*) A partir de janeiro de 2005, entra em operação a empresa Novelis do Brasil, resultado da cisão dos ativos de produtos laminados da canadense Alcan Inc.

(**) A partir de fevereiro de 2006, metal da Best é produzido pela White Solder.

2. IMPORTAÇÕES BRASILEIRAS DE METAIS NÃO-FERROSOS

JULHO

METAIS	TONELADAS		08/07 (%)	1.000 US\$ FOB		08/07 (%)
	2008	2007		2008	2007	
1. ALUMINIO	114.937	110.085	4,4	548.160	475.835	15,2
1.1 Primário	12.229	11.709	4,4	33.898	34.074	(0,5)
1.2 Sucata	45.785	51.254	(10,7)	91.223	98.116	(7,0)
1.3 Semi-Acabados	49.903	41.572	20,0	273.863	230.578	18,8
1.4 Outros	7.020	5.550	26,5	149.176	113.067	31,9
2. CHUMBO	48.011	37.596	27,7	134.986	71.200	89,6
2.1 Primário	47.867	37.369	28,1	133.953	69.953	91,5
2.2 Sucata	-	-	-	-	-	-
2.3 Semi-Acabados	49	0	-	188	15	1.153,3
2.4 Outros	95	227	(58,1)	845	1.232	(31,4)
3. COBRE	181.902	146.798	23,9	1.517.555	1.071.514	41,6
3.1 Primário	148.695	120.078	23,8	1.211.585	853.882	41,9
3.2 Sucata	2.491	815	205,6	18.411	5.602	228,7
3.3 Semi-Acabados	29.963	25.038	19,7	271.088	198.602	36,5
3.4 Outros	753	867	(13,1)	16.471	13.428	22,7
4. ESTANHO	533	1.486	(64,1)	12.135	19.513	(37,8)
4.1 Primário	443	1.445	(69,3)	9.206	18.082	(49,1)
4.2 Sucata	-	-	-	-	-	-
4.3 Semi-Acabados	20	8	150,0	649	270	140,4
4.4 Outros	70	33	112,1	2.280	1.161	96,4
5. MAGNESIO	12.066	8.085	49,2	47.913	17.372	175,8
5.1 Primário	7.766	4.474	73,6	31.838	10.015	217,9
5.2 Sucata	3.537	2.605	35,8	12.760	4.313	195,8
5.3 Semi-Acabados	687	833	(17,5)	2.980	2.563	16,3
5.4 Outros	76	173	(56,1)	335	481	(30,4)
6. NIQUEL (1)	2.984	4.030	(26,0)	104.945	177.857	(41,0)
6.1 Primário	2.384	3.327	(28,3)	70.063	140.114	(50,0)
6.2 Sucata	16	37	(56,8)	352	829	(57,5)
6.3 Semi-Acabados	547	648	(15,6)	26.491	31.135	(14,9)
6.4 Outros	37	18	105,6	8.039	5.779	39,1
7. SILICIO METALICO	11.749	7.090	65,7	25.013	9.160	173,1
7.1 Primário	11.749	7.090	65,7	25.013	9.160	173,1
8. ZINCO	25.498	20.336	25,4	65.084	78.195	(16,8)
8.1 Primário	24.190	19.613	23,3	59.420	74.180	(19,9)
8.2 Sucata	-	23	-	-	9	-
8.3 Semi-Acabados	984	565	74,2	3.346	2.703	23,8
8.4 Outros	324	135	140,0	2.318	1.303	77,9

Fonte: SECEX-MDIC

NOTA: (1) Exclui Níquel contido em Fe-Ni.

3. EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS DE METAIS NÃO-FERROSOS JULHO

METAIS	TONELADAS		08/07 (%)	1.000 US\$ FOB		08/07 (%)
	2008	2007		2008	2007	
1. ALUMINIO	559.970	620.537	(9,8)	1.696.427	1.844.478	(8,0)
1.1 Primário	430.777	483.513	(10,9)	1.182.556	1.330.033	(11,1)
1.2 Sucata	1.785	10	17.750,0	4.308	214	1.913,1
1.3 Semi-Acabados	114.603	125.907	(9,0)	405.361	442.066	(8,3)
1.4 Outros	12.805	11.107	15,3	104.202	72.165	44,4
2. CHUMBO	308	819	(62,4)	1.245	1.649	(24,5)
2.1 Primário	194	477	(59,3)	484	1.074	(54,9)
2.2 Sucata	-	262	-	-	225	-
2.3 Semi-Acabados	2	3	(33,3)	16	35	(54,3)
2.4 Outros	112	77	45,5	745	315	136,5
3. COBRE	83.642	100.968	(17,2)	671.816	620.982	8,2
3.1 Primário	59.987	66.993	(10,5)	472.569	388.899	21,5
3.2 Sucata	1.465	3.793	(61,4)	4.149	11.417	(63,7)
3.3 Semi-Acabados	21.868	29.882	(26,8)	187.298	214.168	(12,5)
3.4 Outros	322	300	7,3	7.800	6.498	20,0
4. ESTANHO	3.741	3.705	1,0	65.206	48.793	33,6
4.1 Primário	3.392	3.584	(5,4)	61.248	46.574	31,5
4.2 Sucata	129	15	760,0	339	80	323,8
4.3 Semi-Acabados	148	106	39,6	3.493	2.107	65,8
4.4 Outros	72	0	-	126	32	293,8
5. MAGNÉSIO	588	628	(6,4)	3.288	1.857	77,1
5.1 Primário	588	628	(6,4)	3.288	1.857	77,1
5.2 Sucata	-	-	-	-	-	-
5.3 Semi-Acabados	-	-	-	-	-	-
5.4 Outros	-	-	-	-	-	-
6. NÍQUEL (1)	13.804	14.529	(5,0)	227.968	330.009	(30,9)
6.1 Primário	13.166	13.997	(5,9)	204.835	315.121	(35,0)
6.2 Sucata	42	263	(84,0)	303	2.328	(87,0)
6.3 Semi-Acabados	584	257	127,2	22.386	11.970	87,0
6.4 Outros	12	12	0,0	444	590	(24,7)
7. SILÍCIO METÁLICO	108.864	120.758	(9,8)	63.851	202.764	(68,5)
7.1 Primário	108.864	120.758	(9,8)	63.851	202.764	(68,5)
8. ZINCO	26.128	29.524	(11,5)	63.851	94.618	(32,5)
8.1 Primário	25.937	29.416	(11,8)	62.675	93.828	(33,2)
8.2 Sucata	-	-	-	-	-	-
8.3 Semi-Acabados	92	26	253,8	288	81	255,6
8.4 Outros	99	82	20,7	888	709	25,2

Fonte: SECEX-MDIC

NOTA: (1) Exclui Níquel contido em Fe-Ni.

**4. SALDO DA BALANÇA COMERCIAL DE METAIS NÃO-FERROSOS
JULHO**

METAIS	TONELADAS		08/07 (%)	1.000 US\$ FOB		08/07 (%)
	2008	2007		2008	2007	
1. ALUMINIO	445.033	510.452	(12,8)	1.148.267	1.368.643	(16,1)
2. CHUMBO	(47.703)	(36.777)	29,7	(133.741)	(69.551)	92,3
3. COBRE	(98.260)	(45.830)	114,4	(845.739)	(450.532)	87,7
4. ESTANHO	3.208	2.219	44,6	53.071	29.280	81,3
5. MAGNESIO	(11.478)	(8.085)	42,0	(44.625)	(17.372)	156,9
6. NIQUEL (1)	10.820	10.499	3,1	123.023	152.152	(19,1)
7. SILICIO METALICO	97.115	113.668	(14,6)	38.838	193.604	(79,9)
8. ZINCO	630	9.188	(93,1)	(1.233)	16.423	(107,5)

Fonte: SGM-MME / SECEX-MDIC

NOTA: (1) Exclui Níquel contido em Fe-Ni.

**5. CONSUMO APARENTE DE METAIS PRIMÁRIOS
JULHO**

Unidade: t

METAIS	PRODUÇÃO (+)	IMPORTAÇÃO (+)	EXPORTAÇÃO (-)	CONSUMO APARENTE		
				2008	2007	(%)
1. ALUMINIO	965.000	12.229	430.777	546.452	484.396	12,8
2. CHUMBO	-	47.867	194	47.673	36.892	29,2
3. COBRE	126.930	148.695	59.987	215.638	176.018	22,5
4. ESTANHO	6.281	443	3.392	3.332	3.934	(15,3)
5. MAGNESIO	n.d.	7.766	588	7.178	3.846	86,6
6. NIQUEL (1)	21.197	2.384	13.166	15.912	13.503	17,8
7. SILICIO METALICO	n.d.	11.749	108.864	(97.115)	(113.668)	(14,6)
8. ZINCO (1)	154.160	24.190	25.937	155.914	140.547	10,9

Fonte: SGM-MME / ABAL / ABRAFE/ ICZ / SECEX-MDIC/ SNIEE .

NOTA: (1) Para o cálculo do consumo aparente do níquel e do zinco considera-se: vendas internas+importações.

V - FUNDIÇÃO

1. PRODUÇÃO BRASILEIRA DE FUNDIDOS

Unidade: t

PRODUTOS	JANEIRO-JULHO		08/07 (%)	JULHO		08/07 (%)
	2008	2007		2008	2007	
1. FERRO TOTAL	1.720.548	1.539.366	11,8	260.668	229.306	13,7
2. AÇO TOTAL	194.618	175.019	11,2	30.744	25.345	21,3
3. NÃO-FERROSOS	132.907	133.708	(0,6)	19.849	20.518	(3,3)
. Cobre	11.508	11.384	1,1	1.613	1.632	(1,2)
. Zinco	2.039	2.152	(5,3)	291	291	0,0
. Alumínio	116.118	116.961	(0,7)	17.382	18.074	(3,8)
. Magnésio	3.242	3.211	1,0	563	521	8,1
TOTAL	2.048.073	1.848.093	10,8	311.261	275.169	13,1

Fonte: ABIFA

2. EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS DE FUNDIDOS JULHO

PRODUTOS	TONELADAS		08/07 (%)	1.000 US\$ FOB		08/07 (%)
	2008	2007		2008	2007	
1. FERRO	333.119	331.137	0,6	596.533	499.277	19,5
2. AÇO	40.303	58.879	(31,5)	139.422	140.949	(1,1)
3. NÃO-FERROSOS	12.531	14.701	(14,8)	130.075	141.106	(7,8)
TOTAL	385.953	404.717	(4,6)	866.030	781.332	10,8

Fonte: ABIFA

VI - EXPORTAÇÕES CONSOLIDADAS

**1. EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS DE METÁLICOS
CONSOLIDADO / JULHO**

SETORES	TONELADAS		08/07 (%)	1.000 US\$ FOB		08/07 (%)
	2008	2007		2008	2007	
1. SIDERURGIA	6.101.428	6.446.428	(5,4)	4.650.793	4.098.550	13,5
2. FERRO-GUSA	3.786.253	3.332.925	13,6	1.542.725	841.804	83,3
3. FERROLIGAS	223.386	197.498	13,1	1.363.854	711.098	91,8
4. NÃO-FERROSOS						
4.1. ALUMÍNIO	559.970	620.537	(9,8)	1.696.427	1.844.478	(8,0)
4.2. CHUMBO	308	819	(62,4)	1.245	1.649	(24,5)
4.3. COBRE	83.642	100.968	(17,2)	671.816	620.982	8,2
4.4. ESTANHO	3.741	3.705	1,0	65.206	48.793	33,6
4.5. MAGNÉSIO	588	628	(6,4)	3.288	1.857	77,1
4.6. NÍQUEL (1)	13.804	14.529	(5,0)	227.968	330.009	(30,9)
4.7. SILÍCIO METÁLICO	108.864	120.758	(9,8)	63.851	202.764	(68,5)
4.8. ZINCO	26.128	29.524	(11,5)	63.851	94.618	(32,5)
5. FUNDIÇÃO	385.953	404.717	(4,6)	866.030	781.332	10,8
TOTAL	-	-	-	11.217.054	9.577.934	17,1

Fonte: SECEX-MDIC

NOTA: (1) Níquel contido em Fe-Ni, Ni contido no Matte e Ni eletrolítico.