



**SINDIFER**  
Sindicato da Indústria do Ferro  
no Estado de Minas Gerais



**ANUÁRIO**  
**2013**



## PALAVRA DO PRESIDENTE

Prezados Associados,

Com satisfação apresentamos o Anuário Estatístico do Setor de Ferro Gusa referente ao ano de 2013, com ênfase na produção/comercialização das empresas independentes de Minas Gerais, representadas pelo SINDIFER.

Como podem ver houve um crescimento de 6,8% no volume produzido pelas empresas de Minas Gerais, quando comparamos 2013 com 2012, enquanto que o volume total nacional, na mesma comparação, teve uma queda de 2,7%.

Ainda está longe do potencial do setor, mas a expectativa é que este seja um sinal de reversão da situação que vem desde 2008.

O cenário se apresenta favorável, pela recuperação do mercado externo e do binômio câmbio e preço; lamentavelmente, para 2014, o Governo Federal não reeditou o REINTEGRA, que era utilizado como grande ferramenta para competitividade.

Com o retorno da operação do Porto de Paul/Gusa acreditamos que haverá posicionamento melhor em relação à competitividade para o setor, principalmente pelos ganhos de produtividade em logística e na operação.

O mercado interno, que, após a crise, reagiu mais rapidamente que o externo, apesar de ainda estar abaixo da média histórica, também continua apresentando crescimento, apesar de, ainda, de forma lenta.

Foi, também, um ano de relevantes mudanças, principalmente na área ambiental; em outubro de 2013 foi sancionada a nova Lei Florestal do Estado de Minas Gerais (nº 20.299/13) que substituiu a Lei 14.309, que estava em vigor desde 2002.

A nova lei, pelo seu alinhamento com o Código Florestal Federal, trouxe muitos avanços e, acreditamos, reduzirá consideravelmente a insegurança jurídica que afligia os empresários.

Entre os avanços destacamos a possibilidade de previsão no PSS de aquisição de carvão de terceiros, para consumo imediato e a não incidência de Taxa de Reposição Florestal para carvão oriundo de florestas plantadas de qualquer natureza.

Este ANUÁRIO nos mostra que devemos ter atenção à renovação e implantação de novos maciços florestais para suprimento de carvão, pois os atuais, apesar de estarem suprindo, uma vez que a produção está reduzida, tornam-se insuficientes no caso de retorno à operação de usinas/fornos com produção paralisadas, e, também, pelo fato de que a partir de 2018 não será permitido mais o consumo de carvão de origem de florestas nativas pelas empresas do setor.

Por fim reafirmamos nosso compromisso de estar sempre atentos às necessidades e para a defesa dos interesses legítimos do setor.

Um abraço

**Fausto Varela Cançado**  
Presidente

# ÍNDICE

03	PALAVRA DO PRESIDENTE
04	ÍNDICE
06	RELAÇÃO DAS EMPRESAS ASSOCIADAS
07	RELAÇÃO DAS EMPRESAS PRODUTORAS DE FERRO-GUSA EM MG
08	PRODUÇÃO DE FERRO-GUSA E IMPOSTOS PAGOS EM MINAS GERAIS
09	PRODUÇÃO DE FERRO-GUSA INDEPENDENTE EM MINAS GERAIS
10	PRODUÇÃO DE FERRO-GUSA POR ESTADO
11	PRODUÇÃO DE FERRO-GUSA POR ESTADO – GRÁFICOS
12	PRODUÇÃO DE FERRO-GUSA PELAS INTEGRADAS E INDEPENDENTES
13	PRODUÇÃO DE FERRO-GUSA NO BRASIL – GENERALIDADES
14	COMERCIALIZAÇÃO DE FERRO-GUSA POR ESTADO
15	COMERCIALIZAÇÃO DO FERRO GUSA DE MINAS GERAIS
16	EXPORTAÇÃO FERRO-GUSA A CARVÃO VEGETAL
17	DESTINOS DO FERRO-GUSA EXPORTADO
18	PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL DOS COMPRADORES EXTERNOS
19	Evolução DO CONSUMO DE CARVÃO VEGETAL
20	PLANTIOS EFETUADOS PELO SETOR CONSUMO DE CARVÃO VEGETAL
21	MÃO-DE-OBRA EMPREGADA PELO SETOR

# ADMINISTRAÇÃO

PRESIDENTE

FAUSTO VARELA CANÇADO

CONSELHO DELIBERATIVO

AFONSO HENRIQUE PAIVA PAULINO  
SIDERÚRGICA PAULINO LTDA.

ANTÔNIO KLEBER A. DE ABREU MACHADO  
SIDERÚRGICA GAFANHOTO LTDA.

BRUNO CHAVES VIOLENTE  
SIDERÚRGICA BARÃO DE MAUÁ

BRUNO MELO LIMA  
METALSIDER LTDA.

CARLOS MAURÍCIO V. GONZAGA  
CIA. SETELAGOANA DE SID. S.A.

CARLOS RENATO DE CAMPOS CAMPOLINA  
SIDERMIN SIDERURGIA LTDA

DÚLIO DINIZ DE REZENDE  
SIDERÚRGICA ALTEROSA LTDA.

ELÍSIO QUEIROZ CARNEIRO  
SANTA MARTA SIDERURGIA

FAUSTO VARELA CANÇADO  
SINDIFER

IVAN REIS DE VASCONCELOS  
FERO-GUSA BELA VISTA LTDA.

JOSÉ APARECIDO DE MIRANDA  
FERDIL PROD. METALÚRGICOS LTDA.

JOSÉ DONIZETE BITTENCOURT  
SIDERÚRGICA MAT-PRIMA LTDA.

LÚCIO FLÁVIO DE MOURA  
PLANTAR SIDERÚRGICA S.A.

LUIZ FELIPE BHERRING DE CARVALHO  
CITYGUSA SIDERURGIA LTDA.

LUIZ GONÇALVES LESSA JÚNIOR  
VDL SIDERURGIA LTDA.

RODRIGO PEREIRA PRADO  
SIDERÚRGICA BANDEIRANTE LTDA.

RONAN EUSTÁQUIO DA SILVA  
SIDERÚRGICA VALINHO S.A.

SÉRVULO FIGUEIREDO GODOY  
TECNOSIDER SIDERURGIA LTDA.

WAGNER SOARES DE MATOS  
SIDERÚRGICA NOROESTE LTDA,

## EMPRESAS ASSOCIADAS

AVG SIDERÚRGICA LTDA.  
CBF INDÚSTRIA DE GUSA  
CIA. SETELAGOANA DE SIDERURGIA – COSSISA  
CITYGUSA SIDERURGIA LTDA.  
FERDIL PRODUTOS METALÚRGICOS LTDA.  
FERGUBEL FERRO GUSA BELA VISTA LTDA.  
FERGUMINAS SIDERURGIA LTDA.  
GERDAU AÇOMINAS S/A - BARÃO DE COCAIS  
GERDAU AÇOMINAS S/A - SETE LAGOAS  
GERDAU AÇOMINAS S/A – DIVINÓPOLIS  
MAT-PRIMA COMÉRCIO DE METAIS LTDA.  
METALSETE SIDERURGIA LTDA.  
METALSIDER LTDA.  
PLANTAR SIDERÚRGICA S/A.  
SANTA MARTA SIDERURGIA LTDA. – SAMA  
SIDERMIN SIDERURGICA LTDA.  
SIDERÚRGICA ALTEROSA LTDA.  
SIDERÚRGICA BANDEIRANTE LTDA.  
SIDERÚRGICA BARÃO DE MAUÁ EIRELI.  
SIDERÚRGICA GAFANHOTO EIRELI.  
SIDERÚRGICA ITABIRITO LTDA. (VDL SIDERURGIA)  
SIDERÚRGICA NOROESTE LTDA.  
SIDERÚRGICA PAULINO LTDA. – SIDERPA  
SIDERÚRGICA VALINHO S/A  
TECNOSIDER SIDERURGIA LTDA.  
VALLOUREC TUBOS DO BRASIL S/A.

# RELAÇÃO DAS EMPRESAS PRODUTORAS DE FERRO-GUSA EM MINAS GERAIS

## REGIÃO NOROESTE

Município	Nº de Usinas	Capacidade Instalada t/mês
Sete Lagoas	21	306.600
Matozinhos	03	20.000
Curvelo	02	22.000
Pedro Leopoldo	01	8.000
Prudente de Morais	01	8.000
<b>TOTAL NOROESTE</b>	<b>28</b>	<b>364.600</b>

## REGIÃO OESTE

Município	Nº de Usinas	Capacidade Instalada t/mês
Divinópolis	11	83.600
Itaúna	04	43.500
Pará de Minas	02	34.000
Bom Despacho	02	19.500
S. Gonçalo do Pará	02	8.000
Conceição do Pará	01	6.000
Carmo da Mata	01	1.500
Carmo do Cajuru	01	3.000
Nova Serrana	01	7.000
Lagoa da Prata	01	5.400
Itaguara	01	5.000
Pitangui	01	26.000
Itatiaiuçu	01	8.000
Maravilhas	01	4.000
<b>TOTAL OESTE</b>	<b>30</b>	<b>254.500</b>

## GRANDE BH E OUTRAS

Município	Nº de Usinas	Capacidade Instalada t/mês
Betim	01	35.000
Alfredo Vasconcelos	01	9.000
Cons. Lafaiete(Gagé)	01	10.000
Itabira	01	8.500
Itabirito	01	7.000
Gov. Valadares	01	3.700
<b>TOTAL GRANDE BH e OUTRAS</b>	<b>06</b>	<b>73.200</b>
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>64</b>	<b>692.300 t/mês</b>

# PRODUÇÃO INDEPENDENTE DE FERRO-GUSA A CARVÃO VEGETAL EM MINAS GERAIS

Unidade: tonelada

## REGIÃO NOROESTE

Ano	Nodular	Aciaria	Fundição	Total
2011	553.664	722.215	181.131	<b>1.457.010</b>
2012	552.940	774.813	63.290	<b>1.391.043</b>
2013	441.318	1.073.232	114.020	<b>1.628.570</b>

## REGIÃO OESTE

Ano	Nodular	Aciaria	Fundição	Total
2011	152.062	728.432	248.246	<b>1.128.740</b>
2012	231.707	569.810	144.226	<b>945.743</b>
2013	106.695	655.822	90.526	<b>853.043</b>

## G. BHTE. E OUTRAS

Ano	Nodular	Aciaria	Fundição	Total
2011	233.874	119.684	58.939	<b>412.497</b>
2012	192.750	128.500	80.311	<b>401.561</b>
2013	224.291	132.362	86.690	<b>443.343</b>

## PRODUÇÃO TOTAL NO ESTADO

Ano	Nodular	Aciaria	Fundição	Total
2011	949.600	1.551.181	497.219	<b>2.998.000</b>
2012	977.397	1.473.123	287.827	<b>2.738.347</b>
2013	772.304	1.861.417	291.236	<b>2.924.957</b>

## IMPOSTOS GERADOS PELA INDÚSTRIA DE FERRO-GUSA EM MINAS GERAIS - R\$1.000,00

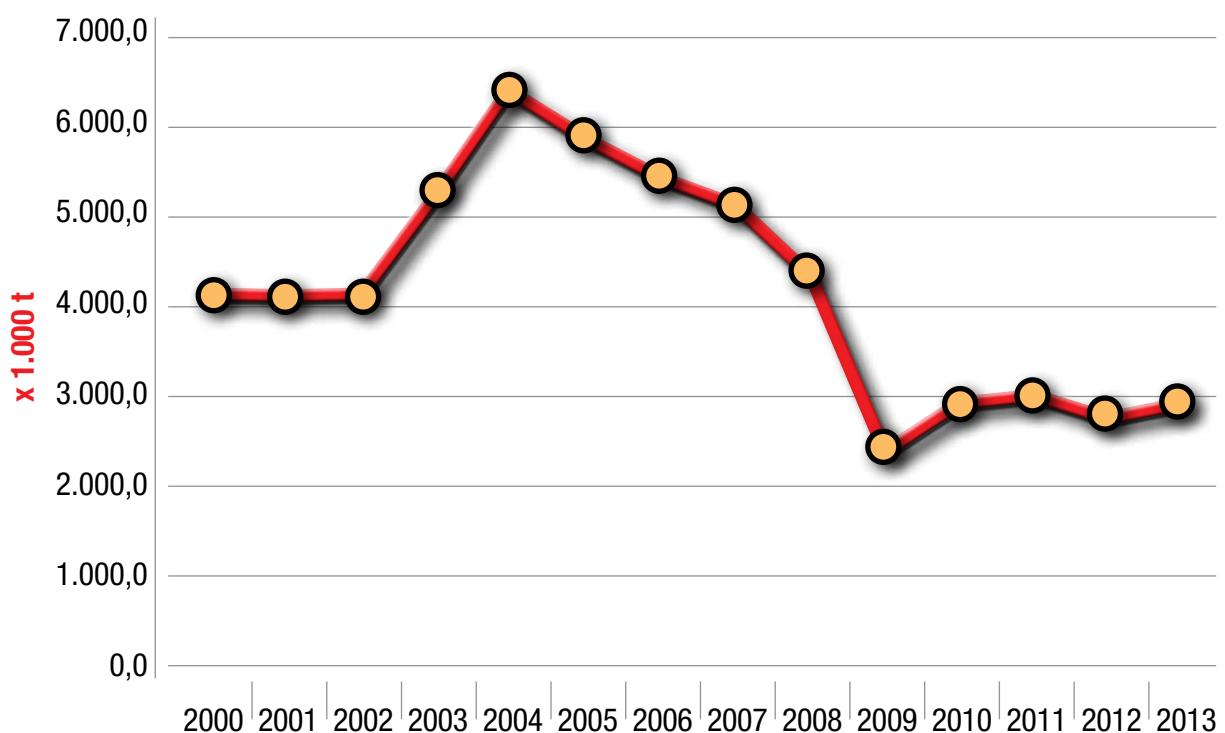
Ano	ICMS	PIS	COFINS	IPI	Total
2011	215.960,8	25.373,4	116.871,2	76.889,0	<b>435.094,4</b>
2012	291.780,0	26.968,5	124.218,5	81.722,7	<b>524.689,7</b>
2013	310.767,7	35.160,8	156.489,7	82.634,0	<b>585.352,2</b>

# PRODUÇÃO DE FERRO-GUSA INDEPENDENTE EM MINAS GERAIS

ANO	PRODUÇÃO - t
2000	4.039.932
2001	4.005.548
2002	4.043.163
2003	5.193.060
2004	6.302.964
2005	5.797.999
2006	5.353.664
2007	5.042.637
2008	4.303.302
2009	2.380.600
2010	2.904.187
2011	2.998.000
2012	2.738.437
2013	2.924.957



## PRODUÇÃO DE FERRO-GUSA EM MINAS GERAIS



# PRODUÇÃO DE FERRO-GUSA INDEPENDENTE A CARVÃO VEGETAL POR ESTADO

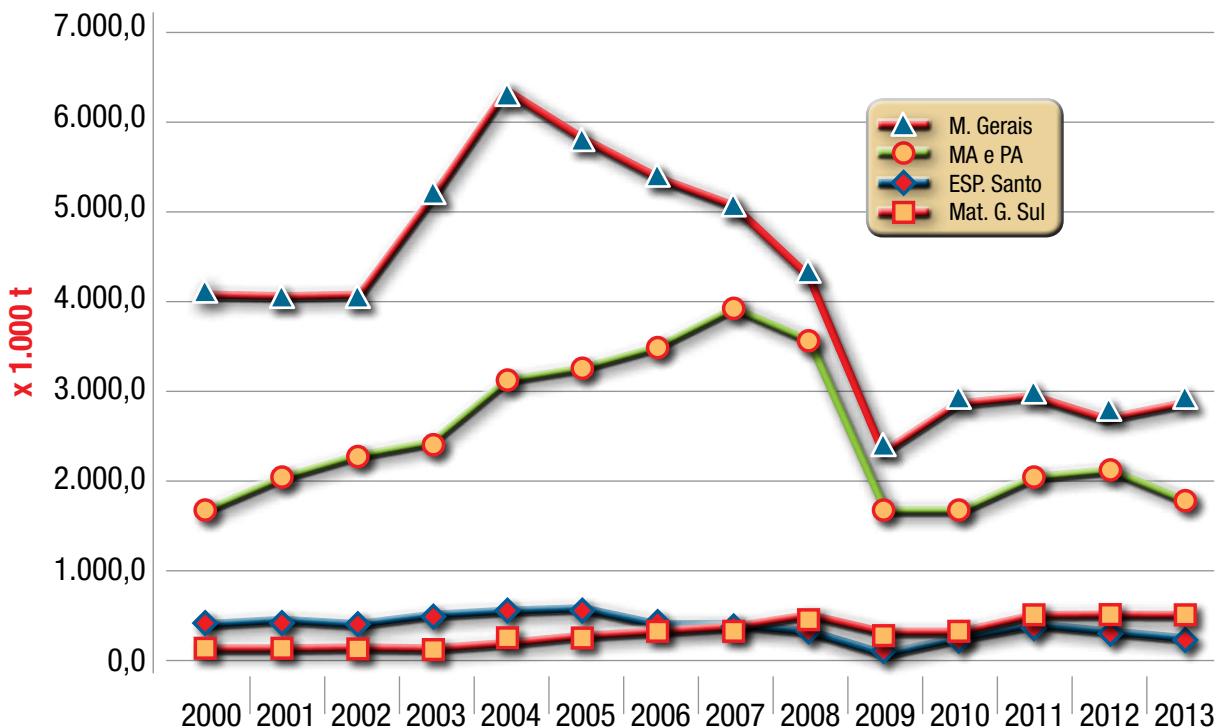
Unidade: tonelada

ANO	MINAS GERAIS	%	CARAJÁS (*)	%	ESP. SANTO	%	MATO GR. SUL	%	TOTAL
2000	4.039.932	65,7	1.652.000	26,9	372.925	6,1	80.520	1,3	<b>6.145.377</b>
2001	4.005.548	61,5	2.021.500	31,1	387.185	5,9	96.000	1,5	<b>6.510.233</b>
2002	4.043.163	59,8	2.245.000	33,2	375.727	5,6	96.000	1,4	<b>6.759.890</b>
2003	5.193.060	64,1	2.364.500	29,2	450.304	5,5	96.000	1,2	<b>8.103.864</b>
2004	6.302.964	62,5	3.102.750	30,7	499.358	5,0	180.000	1,8	<b>10.085.170</b>
2005	5.797.999	59,3	3.228.287	33,0	505.795	5,2	241.653	2,5	<b>9.773.832</b>
2006	5.353.664	56,5	3.452.400	36,5	376.755	4,0	282.800	3,0	<b>9.465.716</b>
2007	5.042.637	52,4	3.927.800	40,8	350.521	3,6	307.100	3,2	<b>9.628.058</b>
2008	4.303.302	50,3	3.543.718	41,4	280.865	3,3	424.500	5,0	<b>8.552.385</b>
2009	2.380.600	54,0	1.710.000	38,8	-	1,4	253.500	5,8	<b>4.344.100</b>
2010	2.904.187	57,8	1.661.333	33,0	198.700	4,0	263.167	5,2	<b>5.027.387</b>
2011	2.998.000	51,5	2.019.004	34,7	357.000	6,1	450.000	7,7	<b>5.824.004</b>
2012	2.738.437	49,4	2.058.146	37,1	260.227	4,7	491.241	8,8	<b>5.548.051</b>
2013	2.924.957	54,6	1.763.104	33,0	195.988	3,7	468.025	8,7	<b>5.352.074</b>

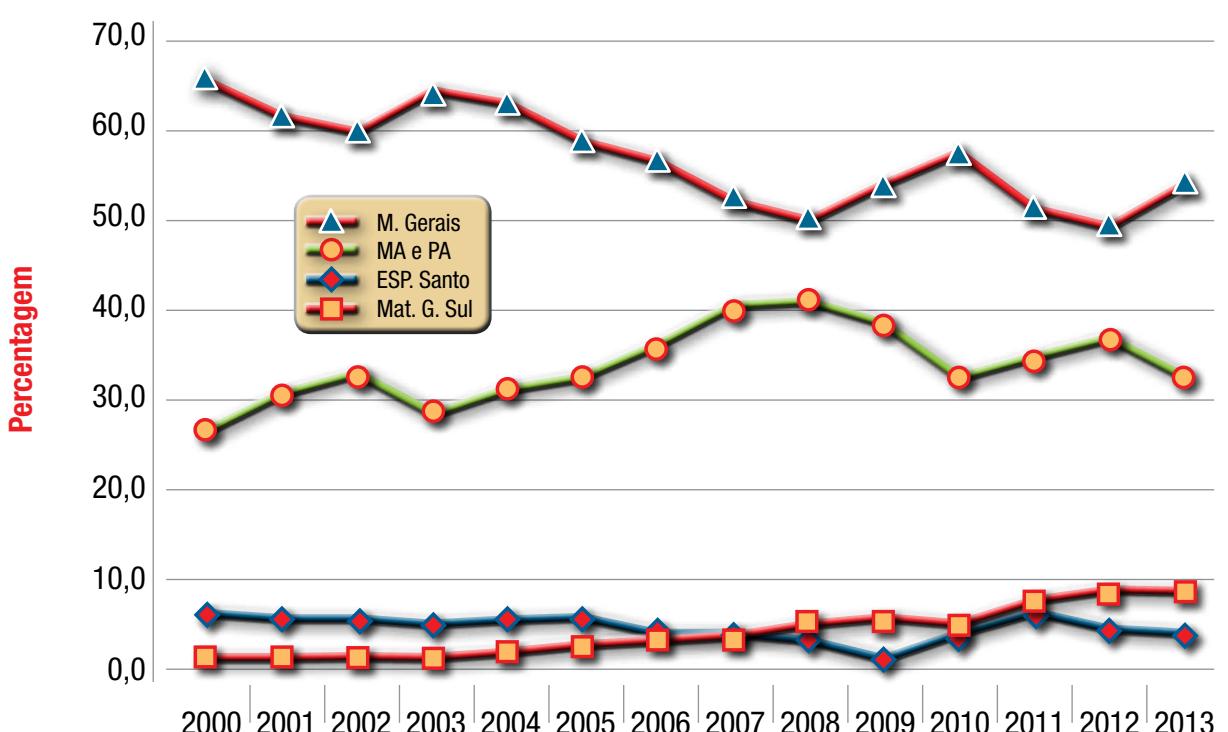
(\*) Carajás -> Aqui se incluem os estados do Maranhão e do Pará. Fonte: Empresas /SINDIFER



## PRODUÇÃO DE FERRO-GUSA INDEPENDENTE POR ESTADO



## PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL DOS ESTADOS NA PRODUÇÃO DE FERRO-GUSA

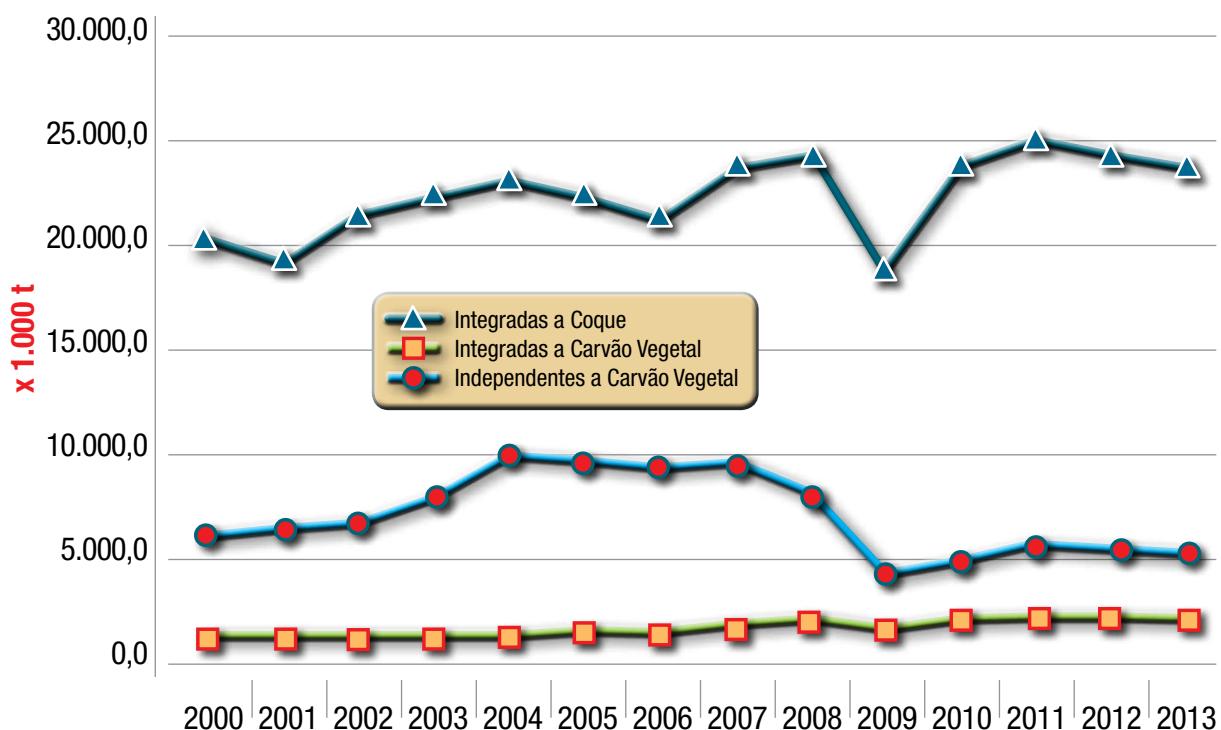


# EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO DE FERRO-GUSA NO BRASIL

Unidade: tonelada

ANO	SIDERURGIA A COQUE	SIDERURGIA A CARVÃO VEGETAL			TOTAL
		USINAS INTEGRADAS	PRODUTORES INDEPENDENTES	TOTAL CARVÃO VEGETAL	
2000	20.323.476	1.253.782	6.145.377	7.399.159	<b>27.722.635</b>
2001	19.577.677	1.303.045	6.510.233	7.813.278	<b>27.390.955</b>
2002	21.595.610	1.294.184	6.759.890	8.054.074	<b>29.649.684</b>
2003	22.564.026	1.346.753	8.103.864	9.450.617	<b>32.014.643</b>
2004	23.225.888	1.449.705	10.085.072	11.534.777	<b>34.760.665</b>
2005	22.460.688	1.649.889	9.773.225	11.423.114	<b>33.883.802</b>
2006	21.275.851	1.709.072	9.466.619	11.175.691	<b>32.451.542</b>
2007	23.962.642	1.980.150	9.628.059	11.608.209	<b>35.570.851</b>
2008	24.380.975	2.148.466	8.341.967	10.490.433	<b>34.871.408</b>
2009	18.995.360	1.867.000	4.404.100	6.271.100	<b>25.266.460</b>
2010	23.702.000	2.135.360	5.027.388	7.162.748	<b>30.864.748</b>
2011	25.334.200	2.256.500	5.824.004	8.080.504	<b>33.414.704</b>
2012	24.580.910	2.318.790	5.548.051	7.866.841	<b>32.447.751</b>
2013	23.916.956	2.283.244	5.352.074	7.635.318	<b>31.552.274</b>

## EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO DE FERRO-GUSA NO BRASIL



# PRODUÇÃO DE FERRO GUSA NO BRASIL (t)

ANO	EMPRESAS (USINAS) INTEGRADAS								USINAS INDEPENDENTES		
	A Coque	% a	% b	A Carvão Vegetal	% c	% d	Total Integradas	% e	Carvão Vegetal	% f	TOTAL
2000	20.323.476	94,2	73,3	1.253.782	5,8	4,5	21.577.258	77,8	6.145.377	22,2	<b>27.722.635</b>
2001	19.577.677	93,8	71,5	1.303.045	6,2	4,7	20.880.722	76,2	6.510.233	23,8	<b>27.390.955</b>
2002	21.595.610	94,3	72,8	1.294.184	5,7	4,4	22.889.794	77,2	6.759.890	22,8	<b>29.649.684</b>
2003	22.564.026	94,4	70,5	1.346.753	5,6	4,2	23.910.779	74,7	8.103.864	25,3	<b>32.014.643</b>
2004	23.225.888	94,1	66,8	1.449.705	5,9	4,2	24.675.593	71,0	10.085.072	29,0	<b>34.760.665</b>
2005	22.460.688	93,2	66,3	1.649.889	6,8	4,9	24.110.577	71,2	9.773.225	28,8	<b>33.883.802</b>
2006	21.275.851	92,6	65,6	1.709.072	7,4	5,3	22.984.923	70,9	9.466.619	29,1	<b>32.451.542</b>
2007	23.962.642	92,4	67,4	1.980.150	7,6	5,6	25.942.792	73,0	9.628.059	27,0	<b>35.570.851</b>
2008	24.380.975	91,9	69,9	2.148.466	8,1	6,2	26.529.441	76,1	8.341.967	23,9	<b>34.871.408</b>
2009	18.995.360	91,0	75,2	1.867.000	9,0	7,4	20.862.360	82,6	4.404.100	17,4	<b>25.266.460</b>
2010	23.702.000	91,7	76,8	2.135.360	8,3	6,9	25.837.360	83,7	5.027.388	16,3	<b>30.864.748</b>
2011	25.334.200	91,8	75,8	2.256.500	8,2	6,8	27.590.700	82,6	5.824.004	17,4	<b>33.414.704</b>
2012	24.482.000	91,3	75,7	2.318.790	8,6	7,2	26.800.790	82,8	5.548.051	17,2	<b>32.348.841</b>
2013	23.923.456	91,3	75,8	2.283.244	8,7	7,2	26.206.700	83,0	5.352.074	16,9	<b>31.558.774</b>

% a – Percentagem da produção das usinas integradas a coque sobre a produção total das integradas.

% b – Percentagem da produção das usinas integradas a coque sobre a produção total de ferro-gusa.

% c - Percentagem da produção das usinas integradas a carvão vegetal sobre a produção total das integradas.

% d - Percentagem da produção das usinas integradas a carvão vegetal sobre a produção total de ferro-gusa.

% e - Percentagem da produção das usinas integradas sobre a produção total de ferro-gusa.

% f - Percentagem da produção das usinas independentes sobre a produção total de ferro-gusa.



# COMERCIALIZAÇÃO DE FERRO-GUSA POR ESTADO

Unidade: tonelada

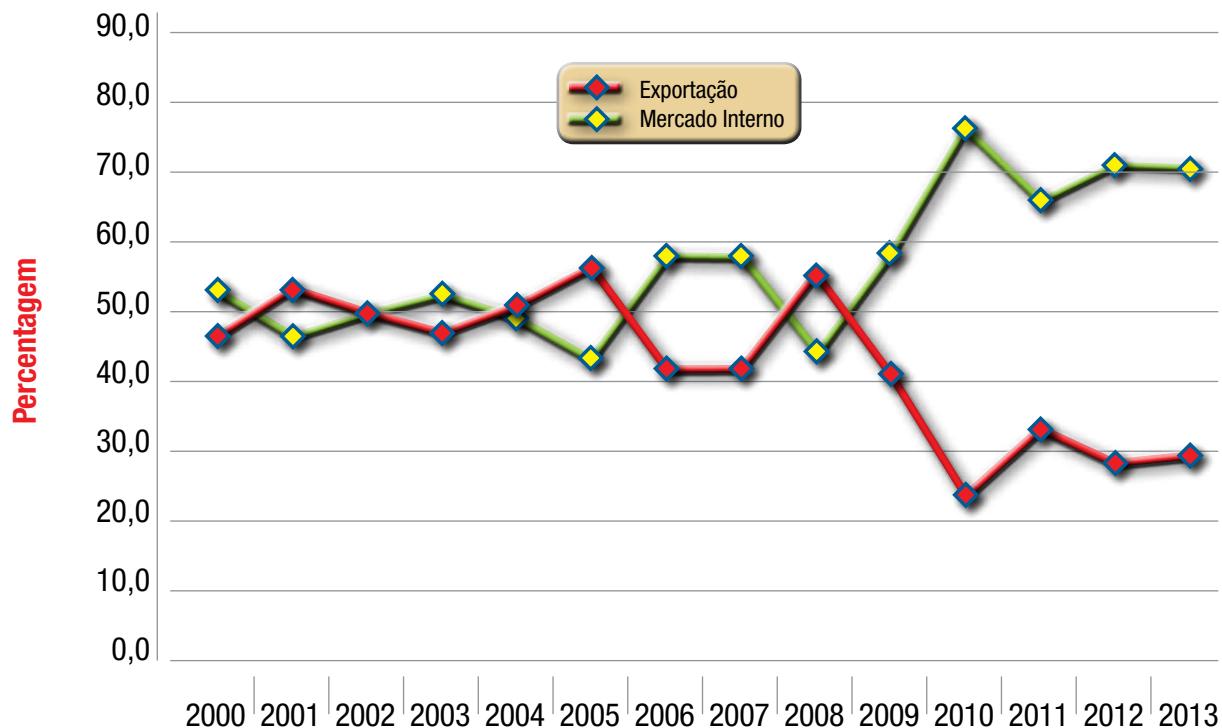
MERCADO INTERNO					
ANO	Minas Gerais	Maranhão e Pará	Esp. Santo	Mato Grosso do Sul	TOTAL
2000	2.125.498,0	31.280,0	111.623,0	80.520,0	<b>2.348.921,0</b>
2001	1.882.563,0	38.340,0	124.998,0	96.000,0	<b>2.141.901,0</b>
2002	2.043.783,0	20.000,0	189.214,0	96.000,0	<b>2.348.997,0</b>
2003	2.734.827,0	-	228.339,0	96.000,0	<b>3.059.166,0</b>
2004	3.058.034,0	-	190.247,0	180.000,0	<b>3.428.281,0</b>
2005	2.510.115,0	-	231.537,0	239.058,0	<b>2.980.710,0</b>
2006	3.059.588,0	-	114.753,0	279.800,0	<b>3.454.141,0</b>
2007	2.921.493,0	328.485,0	159.348,0	307.100,0	<b>3.716.426,0</b>
2008	1.912.558,0	11.459,0	117.985,0	211.323,0	<b>2.253.325,0</b>
2009	1.395.140,0	-	-	181.787,0	-
2010	2.213.920,5	144.909,5	105.080,0	254.740,1	<b>2.718.650,1</b>
2011	1.981.637,8	-	215.660,0	396.693,6	<b>2.593.991,4</b>
2012	1.950.421,7	-	154.266,9	479.116,0	<b>2.583.804,6</b>
2013	2.065.851,5	-	128.411	466.025	<b>2.660.287,5</b>

Fonte: Empresas/SINDIFER

MERCADO EXTERNO					
ANO	Minas Gerais	Maranhão e Pará	Esp. Santo	Mato Grosso do Sul	TOTAL
2000	1.866.882,0	1.532.698,0	273.167,0	0	<b>3.672.747,0</b>
2001	2.147.081,0	1.878.553,0	248.345,0	0	<b>4.273.979,0</b>
2002	2.055.575,0	2.035.757,0	192.532,0	0	<b>4.283.864,0</b>
2003	2.453.174,0	2.174.982,0	208.663,0	0	<b>4.836.819,0</b>
2004	3.160.665,0	2.873.732,0	297.233,0	0	<b>6.331.630,0</b>
2005	3.269.054,0	3.163.583,0	277.736,0	0	<b>6.710.373,0</b>
2006	2.207.965,0	3.573.047,0	256.873,0	0	<b>6.037.885,0</b>
2007	2.121.144,0	3.599.315,0	198.531,0	5.073,0	<b>5.924.063,0</b>
2008	2.390.744,0	3.532.259,0	162.879,6	213.177,0	<b>6.299.060,0</b>
2009	985.459,6	1.816.163,0	284.900,8	71.713,0	<b>3.158.236,4</b>
2010	690.266,5	1.516.623,5	93.620,0	8.426,9	<b>2.308.936,9</b>
2011	1.016.362,2	2.019.003,8	141.340,0	53.306,4	<b>3.230.012,4</b>
2012	788.015,3	2.108.101,0	105.960,0	12.125,0	<b>3.014.201,3</b>
2013	859.105,5	1.763.104,0	67.577,0	2.000	<b>2.691.786,5</b>

Fonte: Empresas/SINDIFER/Aliceweb

# COMERCIALIZAÇÃO DE FERRO-GUSA PRODUZIDO EM MINAS GERAIS



ANO	MERCADO INTERNO		EXPORTAÇÃO	
	Toneladas	%	Toneladas	%
2000	2.125.498,00	53,20	1.866.882,00	46,80
2001	1.882.563,00	46,70	2.147.081,00	53,30
2002	2.043.783,00	49,80	2.055.575,00	50,20
2003	2.734.827,00	52,70	2.453.174,00	47,30
2004	3.058.034,00	49,20	3.160.665,00	50,80
2005	2.510.115,00	43,40	3.269.054,00	56,60
2006	3.059.588,00	58,10	2.207.965,00	41,90
2007	2.921.493,00	57,80	2.121.144,00	42,20
2008	1.912.558,00	44,40	2.390.744,00	55,60
2009	1.395.140,00	58,60	985.459,60	41,40
2010	2.213.920,50	76,20	690.266,50	23,80
2011	1.981.673,80	66,10	1.016.326,20	33,90
2012	1.950.421,70	71,20	788.015,30	28,80
2013	2.065.851,50	70,50	859.105,50	29,50

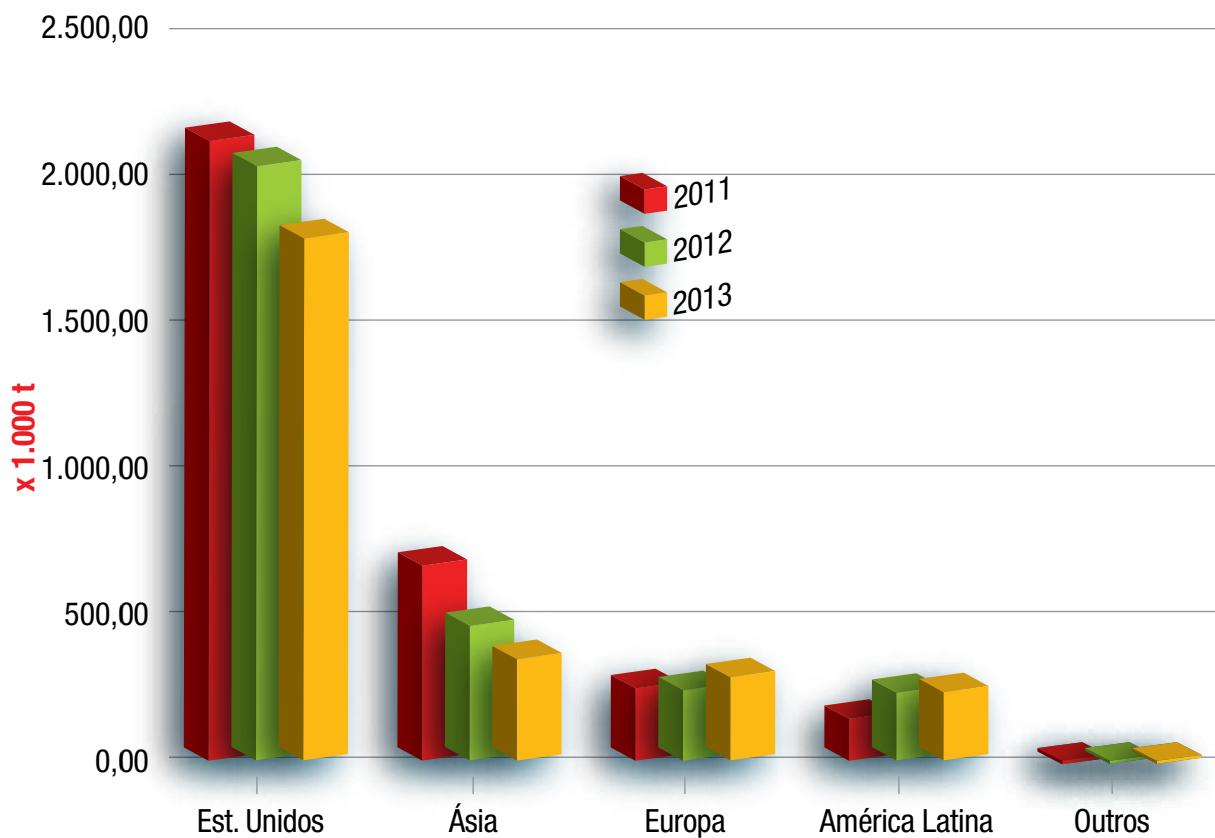
# EXPORTAÇÃO DE FERRO-GUSA A CARVÃO VEGETAL - BRASIL

ANO	EXPORTAÇÃO	
	TONELADAS	US\$ 10 3 FOB
1992	2.415.000,0	283.000,00
1993	2.078.000,0	290.000,00
1994	2.609.000,0	431.000,00
1995	2.542.000,0	394.000,00
1996	2.800.000,0	388.000,00
1997	2.665.000,0	383.000,00
1998	3.212.000,0	457.595,00
1999	3.048.450,0	322.096,00
2000	3.672.700,0	431.548,00
2001	4.273.979,0	450.809,00
2002	4.283.864,0	497.215,00
2003	4.836.819,0	703.076,00
2004	6.331.630,0	857.070,00
2005	6.710.373,0	1.635.771,00
2006	6.037.885,0	1.655.594,00
2007	5.924.063,0	1.859.106,00
2008	6.299.600,0	3.144.982,40
2009	3.158.236,5	1.089.647,90
2010	2.308.937,0	971.091,13
2011	3.236.764,0	1.598.803,96
2012	3.014.201,3	1.344.593,52
2013	2.691.786,3	1.068.540,33

Fonte: Empresas/SINDIFER/MDIC

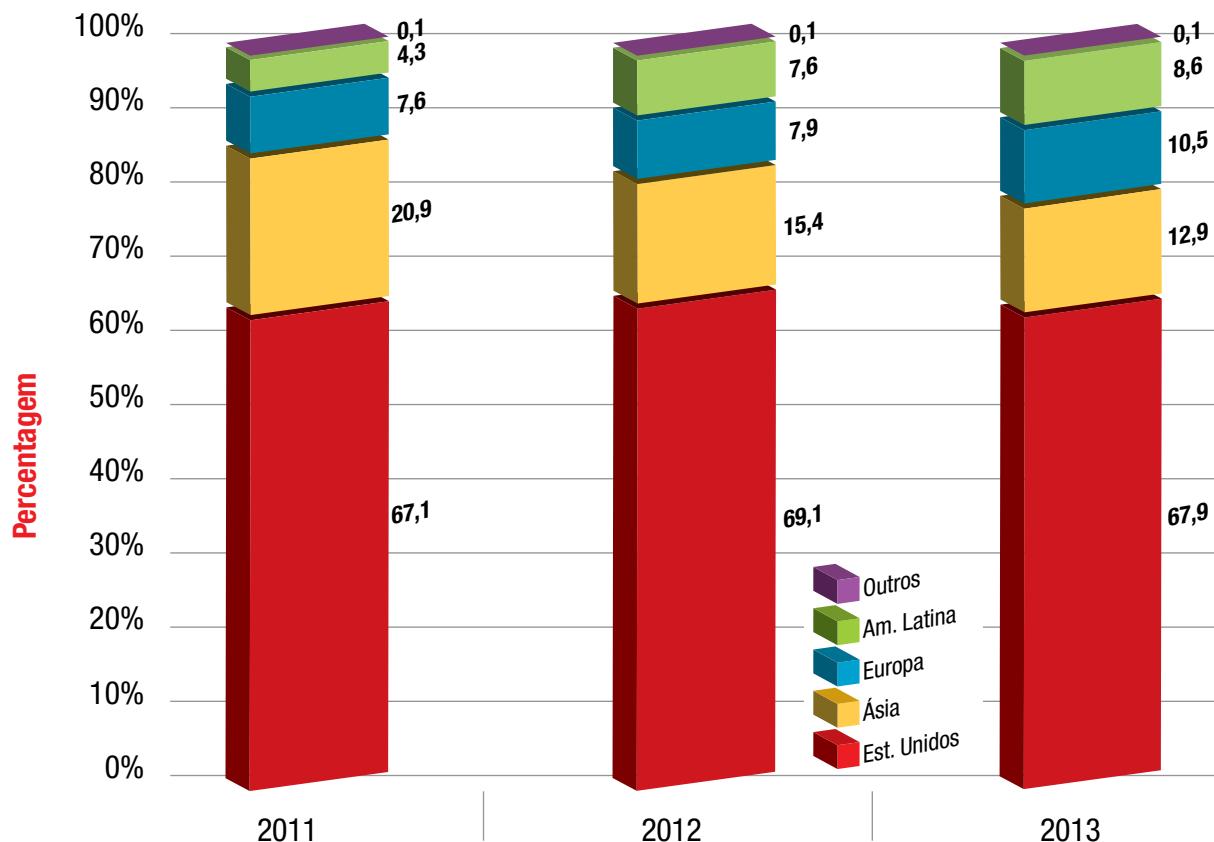


# DESTINOS DO FERRO-GUSA EXPORTADO



DESTINO	UNIDADE: 10 <sup>3</sup> TONELADAS		EVOLUÇÃO	
	2012	2013	1.000 t	%
<b>Est. Unidos</b>	2.082,1	1.828,9	- 253,2	- 12,16
<b>Ásia</b>	464,1	348,0	-116,1	- 25,02
<b>Europa</b>	238,2	282,9	44,7	18,77
<b>América Latina</b>	228,4	230,3	1,9	0,83
<b>Outros</b>	1,3	1,6	0,3	23,08
<b>TOTAL</b>	<b>3.014,2</b>	<b>2.691,7</b>	<b>- 322,4</b>	<b>- 10,70</b>

# PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL DOS COMPRADORES EXTERNOS DO FERRO-GUSA BRASILEIRO

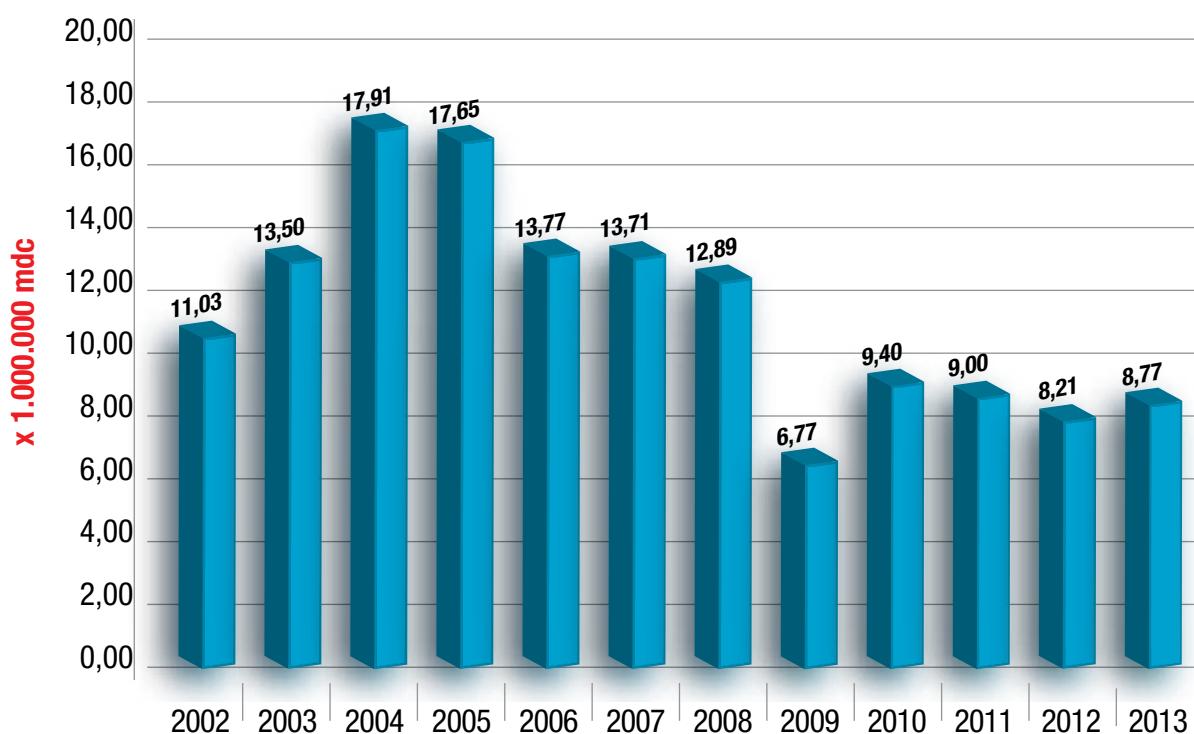


COMPRADORES EXTERNOS	PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL		
	2011	2012	2013
Est. Unidos	67,1	69,1	67,9
Ásia	20,9	15,4	12,9
Europa	7,6	7,9	10,5
América Latina	4,3	7,6	8,6
Outros	0,1	0,1	0,1
<b>TOTAL</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

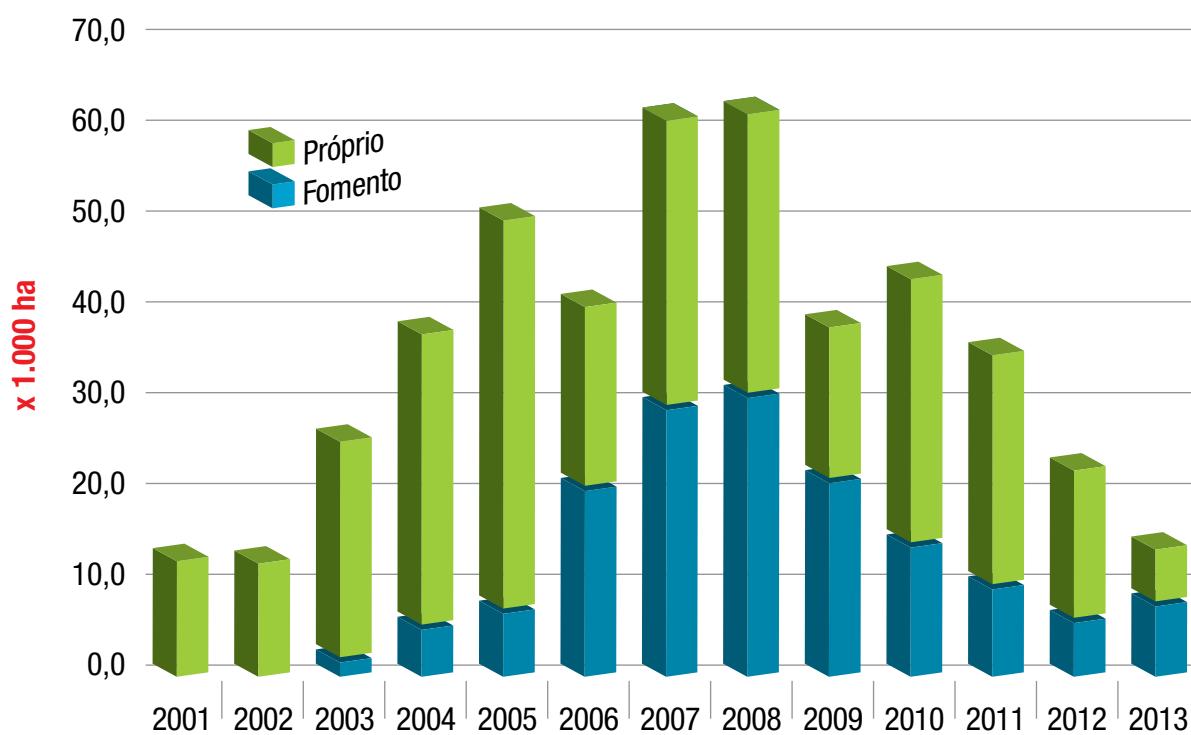
# EVOLUÇÃO DO CONSUMO DE CARVÃO VEGETAL PELA INDÚSTRIA DE FERRO-GUSA EM MINAS GERAIS

<b>ANO</b>	<b>1.000 MDC</b>
2002	11.026,00
2003	13.500,00
2004	17.910,00
2005	17.654,00
2006	13.766,12
2007	13.708,49
2008	12.890,92
2009	6.772,20
2010	9.395,96
2011	8.994,72
2012	8.213,31
2013	8.774,77

Fonte: IEF/SINDIFER



# PLANTIOS FLORESTAIS EXECUTADOS PELO SETOR DE FERRO-GUSA EM MINAS GERAIS



Fonte: Empresas e SINDIFER

ANO	HECTARES		
	FOMENTO	PRÓPRIO	TOTAL
2001	-	12.985	<b>12.985</b>
2002	-	12.735	<b>12.735</b>
2003	1.330	24.279	<b>25.609</b>
2004	5.124	32.575	<b>37.699</b>
2005	6.933	43.602	<b>50.535</b>
2006	21.100	19.697	<b>40.797</b>
2007	30.375	31.461	<b>61.836</b>
2008	31.772	30.754	<b>62.526</b>
2009	21.993	16.500	<b>38.493</b>
2010	14.560	29.400	<b>43.960</b>
2011	9.726	25.635	<b>35.361</b>
2012	5.855	16.483	<b>22.338</b>
2013	7.780	5.647	<b>13.427</b>

# MÃO-DE-OBRA EMPREGADA PELA INDÚSTRIA DE FERRO-GUSA EM MINAS GERAIS

2011			
SEGMENTO/ ATIVIDADE	NÚMERO DE EMPREGOS		
	DIRETOS <sup>(1)</sup>	INDIRETOS <sup>(2)</sup>	TOTAIS
Implantação e Manutenção de Florestas	7.060	21.180	<b>28.240</b>
Produção e transporte de carvão vegetal	12.150	36.450	<b>48.600</b>
Setor Florestal	19.210	57.630	<b>76.840</b>
Empregos diretos nas usinas	7.740	19.350	<b>27.090</b>
<b>TOTAIS</b>	<b>26.950</b>	<b>76.980</b>	<b>103.930</b>

2012			
SEGMENTO/ ATIVIDADE	NÚMERO DE EMPREGOS		
	DIRETOS <sup>(1)</sup>	INDIRETOS <sup>(2)</sup>	TOTAIS
Implantação e Manutenção de Florestas	6.910	20.730	<b>27.640</b>
Produção e transporte de carvão vegetal	11.100	33.300	<b>44.400</b>
Setor Florestal	18.010	54.030	<b>72.040</b>
Empregos diretos nas usinas	7.070	17.670	<b>24.740</b>
<b>TOTAIS</b>	<b>25.080</b>	<b>71.700</b>	<b>96.780</b>

2013			
SEGMENTO/ ATIVIDADE	NÚMERO DE EMPREGOS		
	DIRETOS <sup>(1)</sup>	INDIRETOS <sup>(2)</sup>	TOTAIS
Implantação e Manutenção de Florestas	4.700	14.100	<b>18.800</b>
Produção e transporte de carvão vegetal	11.870	35.610	<b>47.480</b>
Setor Florestal	16.570	49.710	<b>66.280</b>
Empregos diretos nas usinas	7.390	18.475	<b>25.865</b>
<b>TOTAIS</b>	<b>23.960</b>	<b>68.185</b>	<b>92.145</b>

Fontes: SINDIFER, FIEMG, COSNSUFOR, MTb e empresas do setor

Notas: (1) Na atividade, (2) na cadeia produtiva



# SINDICATO DA ÍNDUSTRIA DO FERRO NO ESTADO DE MINAS GERAIS

Anuário 2014

PRESIDENTE

FAUSTO VARELA CANÇADO

ASSISTENTE TÉCNICO

DÁRCIO CALAIS

FOTOGRAFIA

ACERVO SINDIFER E ASSOCIADAS

BANCO DE IMAGENS

PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO

DONALD HERBERT ISNENGHI





FIEMG  
CIEMG  
SESI  
SENAI  
IEL

Sistema  
**FIEMG**

**SINDIFER**  
Sindicato da Indústria do Ferro  
no Estado de Minas Gerais

Rua Alagoas, 1000 • Cj. 401 a 407  
Funcionários • BH • MG • CEP 30.130-160  
Tel.: +55 (31) 3071-6161  
E-mail: [sindifer@sindifer.com.br](mailto:sindifer@sindifer.com.br)  
[www.sindifer.com.br](http://www.sindifer.com.br)