

INSTITUTO
AÇO BRASIL



Pocket Yearbook
A Siderurgia em Números **2018**

AÇO | Construindo um Futuro Sustentável

Fundado em 31 de maio de 1963, o Instituto Aço Brasil tem como objetivo congregar e representar as empresas siderúrgicas brasileiras, defender seus interesses e promover seu desenvolvimento.

The Brazil Steel Institute was founded on May 31, 1963, with the primary objective of representing Brazilian steel companies by defending their interests and promoting their development.

STEEL | Building a Sustainable Future

APRESENTAÇÃO

Colocamos à disposição dos interessados mais uma edição da publicação “A Siderurgia em Números”.

Nela são mantidas as diretrizes das edições anteriores e apresentada uma síntese dos números de produção, vendas internas, exportações, importações, consumo aparente, investimentos e dados gerais das empresas siderúrgicas brasileiras, nos últimos cinco anos.

Agradecemos a valiosa colaboração das empresas associadas e dos órgãos oficiais, sem a qual não teria sido possível a realização deste trabalho.

Os Editores

INTRODUCTION

Brazil Steel Institute publishes one more issue of the “Brazilian Steel Industry Yearbook”.

We followed the same guidelines for this issue as in the previous ones. We present a summary of the figures regarding production, domestic sales, exports, imports, apparent consumption, investments and general data about the Brazilian Steel companies over the last five years.

We thank the priceless help from our associated companies and official organs, without which this work would not have been possible.

The Publishers

SUMÁRIO / CONTENTS

Indicadores da Siderurgia/ <i>Steel Indicators</i>	3
As Empresas Siderúrgicas e seus Produtos/ <i>The Steel Companies and their Products</i>	4
1. Produção/ <i>Production</i>	6
2. Vendas/ <i>Sales</i>	13
3. Mercado/ <i>Market</i>	16
4. Comércio Exterior/ <i>Foreign Trade</i>	17
5. Dados Gerais/ <i>General Data</i>	23

SIGLAS/ABBREVIATIONS

MDIC/SECEX

*Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio/
Secretaria de Comércio Exterior*

ALACERO

Asociación Latinoamericana del Acero

worldsteel

World Steel Association

NOTA/NOTE:

Todas as unidades usadas nesta publicação se referem ao Sistema Métrico Internacional/
All units used in this publication refer to the International Metric System

Rio de Janeiro, junho/2018
june/2018

Indicadores da Siderurgia

Steel Indicators

Indicador/Indicator	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Produção Mundial de Aço Bruto/ World Crude Steel Production (10³ t)	1.343.379	1.238.755	1.433.433	1.538.003	1.560.131	1.650.354	1.669.450	1.620.001	1.587.211	1.673.934
Produção de Aço Bruto da América Latina/ Crude Steel Production in Latin America (10³ t)	65.779	52.733	61.739	67.550	65.763	65.471	65.310	63.519	59.687	64.237
Siderurgia Brasileira/Brazilian Steel Production/Produção										
Aço Bruto/Crude Steel (10³ t)	33.716	26.506	32.948	35.220	34.524	34.163	33.897	33.256	31.275	34.350
Laminados/Rolled Products (*) (10³ t)	24.726	20.223	25.450	25.240	25.696	26.264	24.906	23.933	22.316	23.895
Planos/Flat Products (10³ t)	14.365	11.852	15.212	14.265	14.897	15.014	14.229	14.680	13.669	15.165
Longos/Long Products (10³ t)	10.361	8.371	10.238	10.975	10.799	11.250	10.677	9.253	8.647	8.730
Semi-Acabados para Vendas/ Semifinished Products for Sale (*) (10³ t)	6.531	5.543	6.334	8.051	7.472	6.737	7.876	9.829	10.541	11.496
Vendas Internas/Domestic Sales (10³ t)	21.793	16.345	21.280	22.134	22.986	24.387	21.709	18.169	16.525	16.893
Exportações/Exports (**) (10³ t)	9.180	8.633	8.988	10.847	9.723	8.091	9.781	13.726	13.432	15.351
Importações/Imports (**) (10³ t)	8.048	4.720	5.794	8.401	6.967	5.567	6.808	6.585	5.594	8.046
Importações/Imports (**) (10³ t)	2.656	2.332	5.898	3.783	3.787	3.704	3.978	3.210	1.879	2.329
Importações/Imports (**) (10³ t)	3.699	2.815	5.457	4.541	4.550	4.281	4.109	3.110	1.683	2.232
Consumo Aparente de Produtos Siderúrgicos/ Apparent Consumption of Steel Products (10³ t)	24.048	18.576	26.669	26.094	26.573	28.018	25.606	21.291	18.217	19.169
Consumo Per Capita de Aço Bruto (kg/hab./ Crude steel Per Capita Consumption (kg/inhab.))	141	108	155	151	152	155	140	116	98	102
Consumo Per Capita de Produtos Siderúrgicos(kg/hab./ Steel Products Per Capita Consumption (kg/inhab.))	127	97	140	136	137	139	126	104	88	92
Faturamento/Net Sales (10⁶ US\$)	43.102	28.414	36.785	39.685	35.502	35.617	31.134	21.044	19.360	25.488
Impostos Pagos/Taxes Paid (10⁶ US\$)	9.014	6.166	8.491	8.552	7.596	8.109	6.974	4.125	3.535	4.273
Investimentos/Investments (10⁶ US\$)	3.597	4.507	3.709	3.092	3.185	2.127	2.379	1.291	1.250	706
Capacidade Instalada (10³ t. aço bruto/ano) (***) Installed Capacity (10³ t. crude steel/year)	41.462	42.069	44.622	47.838	47.876	47.876	47.412	47.457	50.350	50.350
Produtividade/Productivity (t/h/ano)	342	306	343	337	326	347	355	373	386	423

(*) Inclui a produção para vendas dentro do parque./ Includes the production for intra steel companies sales. (**) Exclui os acessórios para tubos/ Excluding pipe and tube fittings. (***) Série revisada em 2017./ Series were revised in 2017.

Fonte/Source: Aço Brasil/worldsteel/ALACERO/MDIC-SECEX

As Empresas Siderúrgicas e seus Produtos/ The Steel Companies and their Products

EMPRESAS/ COMPANIES		PRODUTOS/ PRODUCTS	ESTADOS / STATES	SINTER	COQUE / COKE	FERRO-GUSA/ PIG IRON		AÇO/STEEL			
						Alto-Forno a Coque/ Coke Blast Furnace	Alto-Forno a Carvão Vegetal/ Charcoal Blast Furnace	Oxigênio LD / BOF	Forno Elétrico / Electric Furnace	EOF	LINGOTAMENTO CONTÍNUO/ CONTINUOUS CASTING
1	Aperam South America		MG				1	1	1		1
2	ArcelorMittal Aços Longos		(a)	2		2	2	2	2		2
3	ArcelorMittal Sul Fluminense		(b)						3		3
4	ArcelorMittal Tubarão (c)		ES	4	4	4		4			4
5	Cia. Siderúrgica Nacional - CSN		RJ	5	5	5		5	5		5
6	Cia. Siderúrgica do Pecém - CSP		CE	6	6	6		6			6
7	Gerdau Açominas		MG	7	7	7		7			7
8	Gerdau Aços Longos		(d)				8	8	8	8	8
9	Gerdau Aços Especiais		(e)						9		9
10	Siderúrgica Norte Brasil - SINOBRAS		PA	10			10		10		10
11	Ternium Brasil (f)		RJ	11	11	11		11			11
12	Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais - Usiminas		(g)	12	12	12		12			12
13	Vallourec Soluções Tubulares do Brasil		MG				13	13	13		13
14	Villares Metals		SP						14		14

* Estados / States: Bahia (BA), Ceará (CE), Espírito Santo (ES), Minas Gerais (MG), Pará (PA), Paraná (PR), Pernambuco (PE), Rio de Janeiro (RJ), Rio Grande do Sul (RS), Santa Catarina (SC) e São Paulo (SP).

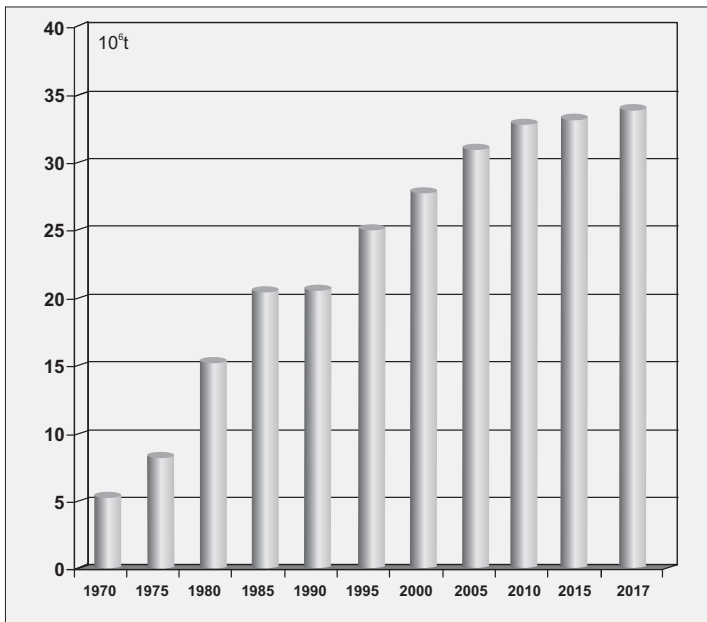
- (a) ArcelorMittal Aços Longos compreende as seguintes usinas: Juiz de Fora (MG), Monlevade (MG) e Piracicaba (SP).
- (b) Em 2018 o Grupo ArcelorMittal adquiriu a Votorantim Siderurgia S.A., que passou a ser chamada ArcelorMittal Sul Fluminense e compreende as seguintes usinas: Barra Mansa (RJ) e Resende (RJ).
- (c) Inclui os produtos da linha ArcelorMittal Vega (SC), que oferta: bobinas à quente decapadas e oleadas, bobinas à frio, chapas e bobinas zincadas a quente e chapas de ligas alumínio-zinco.
- (d) Gerdau Aços Longos S.A. compreende as seguintes usinas: Açonorte (PE), Araçari (MG), Barão de Cocais (MG), Cearense (CE), Cosigua (RJ), Divinópolis (MG), Guairá (PR), Riograndense (RS) e Usiba (BA).
- (e) Gerdau Aços Especiais S.A. compreende as seguintes usinas: Mogi das Cruzes (SP), Pindamonhangaba (SP) e Piratini (RS).
- (f) Em 2017 a Ternium adquiriu a ThyssenKrupp CSA, que passou a ser chamada Ternium Brasil.
- (g) Usiminas compreende as seguintes usinas: Cubatão (SP) e Ipatinga (MG).

PRODUTOS PLANOS/FLAT PRODUCTS										PRODUTOS LONGOS/LONG PRODUCTS										TREFILADOS/DRAWN PRODUCTS		EMPRESAS/COMPANIES			
Placas/ Slabs		Chapas e Bobinas Não Revestidas/ Uncoated Sheets and Coils		Chapas e Bobinas Revestidas/ Coated Sheets and Coils				Chapas e Bobinas Especiais/ Special Sheets		Barras/Bars					Perfis/ Structural Shapes										
Chapas e Bobinas Grossas/ Plates and Coiled Plates	Chapas e Bob. a Quente/ Hot Rolled Sheets and Coils	Chapas e Bobinas a Frio/ Cold Rolled Sheets and Coils	Folhas para Embalagens/ Canning Plates	Chapas Zincadas a Quente/ Hot Dip Galvanized Sheets	Chapas Eletro-Galvanizadas/ Electrolytic Galvanized Sheets	Chapas Ligas Alumínio-zinco/ Sheets Coated With Aluminium-Zinc	Chapas Pré-Pintadas/ Pre-Painted Sheets	Outras Chap. e Bob. Revestidas/ Other Coiled Sheets & Coils	Chapas Outros Aços ligados/ Other Alloy Steel Sheets	Chapas Inoxidáveis/ Stainless Steel Sheets	Chapas Silícioas/ Silicon Steel Sheets	Lingotes, Blocos e Tarugos/ Ingots, Blooms and Billets	Aço Carbono/ Carbon Steel	Aço Constr. Mecânica Ligado/ Alloy Engineering Steel	Aço Inoxidável/ Stainless Steel	Aço p/Ferram. e Matrizes/ Tool and Die Steel	Vergalhões/ Concrete Reinforcing Bars	Fio-Máquina/Wire Rod	Leves/ Light	Médios e Pesados/ Medium and Heavy	Tubos sem Costura/ Seamless Tubes and Pipes	Aramas/Wire	Barras/Bars		
1	1	1	1						1	1	1													1	
											2	2					2	2	2	2			2	2	2
											3	3					3	3	3	3			3	3	3
4	4	4	4		4	4																		4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5								5	5							5	5
6																								6	6
7	7	7									7							7	7					7	7
											8	8					8	8	8	8			8	8	8
											9	9	9	9			9						9	9	9
											10						10	10					10	10	10
11																									11
12	12	12	12		12	12			12																12
											13	13	13												13
											14	14	14	14	14		14								14

- (a) ArcelorMittal Long Steel comprises the following plants: Juiz de Fora (MG), Monlevade (MG) and Piracicaba (SP).
- (b) In 2018 ArcelorMittal Group acquired Votorantim Siderurgia S.A. and changed its corporate name to ArcelorMittal Sul Fluminense that comprises the following plants: Barra Mansa (RJ) and Resende (RJ).
- (c) Including the ArcelorMittal Vega (SC), line of products which offers: pickled oiled hot coils, cold coils, hot dip galvanized sheets and sheets coated with aluminium-zinc.
- (d) Gerdau Long Steel S.A. comprises the following plants: Açonorte (PE), Araçariçuama (SP), Barão de Cocais (MG), Cearense (CE), Cosigua (RJ), Divinópolis (MG), Guaira (PR), Riograndense (RS) and Usiba (BA).
- (e) Gerdau Special Steel S.A. comprises the following plants: Mogi das Cruzes (SP), Pindamonhangaba (SP) and Piratini (RS).
- (f) In 2017 Ternium acquired ThyssenKrupp CSA and changed its corporate name to Ternium Brazil.
- (g) Usiminas comprises the following plants: Cubatão (SP) and Ipatinga (MG).

1 Produção Production

1.1 Produção Brasileira de Aço Bruto Brazilian Crude Steel Production



Produção/ Production	1970	1980	1990	2000	2010	2016	2017
Brasil/Brazil (10 ⁶ t)	5,4	15,3	20,6	27,9	32,9	31,3	34,4
América Latina/Latin America (10 ⁶ t)	13,2	28,9	38,2	56,1	61,7	59,7	64,2
Mundo/World (10 ⁶ t)	595,4	715,6	770,5	848,9	1.433,4	1.587,2	1.673,9
Brasil/América Latina - (%)							
Brazil/Latin America (%)	40,9	52,9	53,9	49,7	53,3	52,4	53,5
Brasil/Mundo - (%)							
Brazil/World - (%)	0,9	2,1	2,7	3,3	2,3	2,0	2,1
Posição relativa do Brasil no Mundo/ Brazil's Ranking Worldwide	18 ^o	10 ^o	9 ^o	8 ^o	9 ^o	9 ^o	9 ^o
	18 th	10 th	9 th	8 th	9 th	9 th	9 th

Fonte/Source: worldsteel/ALACERO/Aço Brasil

1.2 Produção Mundial de Aço Bruto

World Crude Steel Production

País/ Country	Unid./Unit: 10 ⁶ t					
	2013	2014	2015	2016	2017 (*)	2017 (%)
China	822,0	822,3	803,8	786,9	831,7	49,7
Japão / Japan	110,6	110,7	105,1	104,8	104,7	6,2
Índia / India	81,3	87,3	89,0	95,5	101,4	6,1
EUA / USA	86,9	88,2	78,8	78,5	81,6	4,9
Rússia / Russia	69,0	71,5	70,9	70,5	71,3	4,2
Coreia do Sul Rep. of Korea	66,1	71,5	69,7	68,6	71,0	4,2
Rep. Fed. Alemanha / F.R. Germany	42,6	42,9	42,7	42,1	43,3	2,6
Turquia / Turkey	34,7	34,0	31,5	33,2	37,5	2,2
Brasil / Brazil	34,2	33,9	33,3	31,3	34,4	2,1
Itália / Italy	24,1	23,7	22,0	23,4	24,1	1,4
Ucrânia / Ukraine	32,8	27,2	23,0	24,2	22,7	1,4
Formosa / Taiwan	22,3	23,1	21,4	21,8	22,4	1,3
Irã / Iran	15,4	16,3	16,1	17,9	21,2	1,3
México / Mexico	18,2	19,0	18,2	18,8	19,9	1,2
França / France	15,7	16,1	15,0	14,4	15,5	0,9
Espanha / Spain	14,3	14,2	14,8	13,6	14,5	0,9
Canadá / Canada	12,4	12,7	12,5	12,6	13,6	0,8
Vietnã / Viet Nam	5,5	5,8	5,6	5,2	11,5	0,7
Polônia / Poland	8,0	8,6	9,2	9,0	10,3	0,6
Áustria / Austria	8,0	7,9	7,7	7,4	8,1	0,5
Bélgica / Belgium	7,1	7,3	7,3	7,7	7,7	0,5
Reino Unido / United Kingdom	11,9	12,1	10,9	7,6	7,5	0,4
Egito / Egypt	6,8	6,5	5,5	5,0	6,9	0,4
Países Baixos / Netherlands	6,7	7,0	7,0	6,9	6,8	0,4
África do Sul / South Africa	7,2	6,4	6,4	6,1	6,3	0,4
Austrália / Australia	4,7	4,6	4,9	5,3	5,3	0,3
Eslováquia / Slovakia	4,5	4,7	4,6	4,8	5,0	0,3
Paquistão / Pakistan	1,8	2,4	2,9	3,6	5,0	0,3
Arábia Saudita / Saudi Arabia	5,5	6,3	5,2	5,5	4,8	0,3
Suécia / Sweden	4,4	4,5	4,4	4,6	4,7	0,3
Outros / Other	65,7	70,8	70,6	50,4	53,2	3,2
TOTAL	1.650,4	1.669,5	1.620,0	1.587,2	1.673,9	100,0

(*) Dados preliminares./Preliminary figures.

Fonte/Source: worldsteel/ALACERO/Aço Brasil

1.3 Produção de Aço Bruto da América Latina

Crude Steel Production in Latin America

País/ Country	Unid./Unit: 10 ³ t					
	2013	2014	2015	2016	2017 (*)	2017 (%)
Brasil / Brazil	34.163	33.897	33.256	31.275	34.350	53,5
México / Mexico	18.208	19.008	18.218	18.811	19.947	31,0
Argentina	5.186	5.488	5.028	4.126	4.624	7,2
Colômbia / Colombia	1.236	1.208	1.211	1.272	1.253	2,0
Peru	1.069	1.078	1.082	1.168	1.207	1,9
Chile	1.323	1.079	1.112	1.152	1.158	1,8
Equador / Ecuador	570	667	720	576	561	0,9
Venezuela	2.139	1.485	1.345	553	444	0,7
América Central / Central America	503	516	527	414	390	0,6
Cuba	322	256	284	244	221	0,3
Uruguai / Uruguay	91	94	97	61	58	0,1
Paraguai / Paraguay	45	47	48	35	24	0,0
Trinidade e Tobago / Trinidad and Tobago	616	487	591	-	-	0,0
TOTAL	65.471	65.310	63.519	59.687	64.237	100,0

(*) Dados preliminares./Preliminary figures.

Fonte/Source: ALACERO/Aço Brasil

1.4 Síntese da Produção Siderúrgica Brasileira

Synthesis of Brazilian Steel Production

Unid./Unit: 10³t

Produção/ Production	2013	2014	2015	2016	2017
Aço Bruto/ Crude Steel	34.163	33.897	33.256	31.275	34.350
Laminados / Rolled Products	26.264	24.906	23.933	22.316	23.895
Planos/Flat Products	15.014	14.229	14.680	13.669	15.165
Longos/Long Products	11.250	10.677	9.253	8.647	8.730
Semi-Acabados p/Vendas/ Semifinished Products for Sale	6.737	7.876	9.829	10.541	11.496
Placas/Slabs	5.357	6.990	8.424	8.897	10.016
Lingotes, Blocos e Tarugos/ Ingots, Blooms and Billets	1.380	886	1.405	1.644	1.480
Ferro-Gusa/Pig Iron	26.200	27.016	27.803	26.129	28.331

Nota/Note: Inclui a produção para vendas dentro do parque./
Includes the production for intra steel companies sales.

Fonte/Source: Aço Brasil

1.5 Produção de Aço Bruto por Processo de Aciaria e Lingotamento

Crude Steel Production by Steelmaking and Casting Process

Unid./Unit: 10³t

Processo/ Process	2013	2014	2015	2016	2017
Aciaria/ Steelmaking Process					
Oxigênio (LD)/BOF	25.055	25.507	26.013	24.173	26.651
Elétrico/Electric	8.570	7.877	6.720	6.600	7.211
EOF	538	513	523	502	488
TOTAL	34.163	33.897	33.256	31.275	34.350
Lingotamento/ Casting Process					
Convencional/Conventional Casting	711	484	317	369	514
Contínuo/Continuous Casting	33.431	33.383	32.910	30.752	33.628
Aço p/ Fundição/ Steel for Castings	21	30	29	154	208

Fonte/Source: Aço Brasil

1.6 Produção de Aço Bruto por Empresa

Crude Steel Production by Company

Unid./Unit: 10³t

Empresa/ Company	2013	2014	2015	2016	2017
Aperam	739	745	709	754	716
ArcelorMittal Aços Longos	3.510	3.273	3.146	3.106	2.891
ArcelorMittal Sul Fluminense (*)	1.204	1.180	1.124	959	1.032
ArcelorMittal Tubarão	4.430	5.368	6.843	7.052	7.198
CSN	4.457	4.458	4.255	3.179	4.426
CSP	-	-	-	1.063	2.455
Gerdaul	8.063	7.458	7.031	6.831	6.955
Sinobras	314	331	351	374	389
Ternium Brasil (**)	3.721	4.134	4.235	4.229	4.497
Usiminas	6.859	6.054	5.007	3.143	3.012
Vallourec	421	404	260	278	671
Villares Metals	141	140	119	116	108
VSB	304	352	176	191	-
TOTAL	34.163	33.897	33.256	31.275	34.350

(*) Ex-Votorantim Siderurgia. / Formerly known as Votorantim Siderurgia

(**) Ex-ThyssenKrupp CSA. / Formerly known as ThyssenKrupp CSA.

Nota/Note: Corresponde à produção de aço em lingotes + produtos de lingotamento contínuo + aço para fundição. /
Equal to the production of steel ingots + continuously cast products + steel for castings.

Fonte/Source: Aço Brasil

1.7 Distribuição Regional da Produção de Aço Bruto

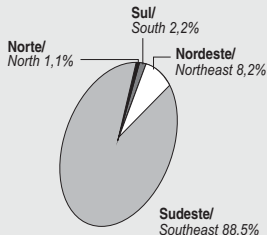
Regional Distribution of Crude Steel Production

Unid./Unit: 10³t

Estado/ State	2016	2017	17/16 (%)
Rio de Janeiro	8.941	10.596	18,5
Minas Gerais	10.895	10.592	(2,8)
Espírito Santo	7.335	7.446	1,5
Ceará	1.164	2.573	121,0
São Paulo	1.683	1.772	5,3
Rio Grande do Sul	663	746	12,5
Pará	374	389	4,0
Pernambuco	220	236	7,3
BRASIL/BRAZIL	31.275	34.350	9,8

Fonte/Source: Aço Brasil

**Regionalização da Produção de Aço Bruto/
Crude Steel Production by Region**



1.8 Produção de Laminados Production of Rolled Products

Unid./Unit: 10³t

Empresa/ Company	2013	2014	2015	2016	2017
Produtos Planos/Flat Products	15.014	14.229	14.680	13.669	15.165
Aços Carbono/Carbon Steel	14.435	13.676	14.104	13.055	14.561
Aperam	94	104	129	113	122
ArcelorMittal Tubarão	3.681	3.570	4.978	5.327	5.610
CSN	4.587	4.316	4.004	3.172	3.673
Gerdau	34	374	589	904	1.162
Usiminas	6.039	5.312	4.404	3.539	3.994
Aços Especiais-Ligados/Special-Alloy Steel	579	553	576	614	604
Aperam	579	553	576	614	604
Produtos Longos/Long Products	11.250	10.677	9.253	8.647	8.730
Aços Carbono/Carbon Steel	10.499	9.987	8.740	8.196	7.957
ArcelorMittal Aços Longos	3.576	3.355	3.096	3.009	2.879
ArcelorMittal Sul Fluminense (*)	1.120	1.102	1.038	912	885
CSN	-	98	135	183	204
Gerdau	5.034	4.620	3.854	3.493	3.471
Sinobras	289	307	315	310	318
Vallourec	221	212	140	121	196
Villares Metals	7	6	6	6	4
VSB	252	287	156	162	-
Aços Especiais-Ligados/Special-Alloy Steel	751	690	513	451	773
Gerdau	524	460	359	281	355
Vallourec	155	158	92	108	360
Villares Metals	72	72	62	62	58
TOTAL	26.264	24.906	23.933	22.316	23.895

(*) Ex-Votorantim Siderurgia./ Formerly known as Votorantim Siderurgia

Nota/Note: Inclui a produção para vendas dentro do parque./ Includes the production for intra steel companies sales.

Fonte/Source: Aço Brasil

1.9 Produção de Semi-Acabados para Vendas Production of Semi-Finished for Sale

Unid./Unit: 10³t

Empresa/ Company	2013	2014	2015	2016	2017
Placas/Slabs	5.357	6.990	8.424	8.897	10.016
ArcelorMittal Tubarão	555	1.782	3.039	2.918	2.806
CSN	11	13	6	21	21
CSP	-	-	-	1.020	2.417
Gerdau	873	908	789	645	248
Ternium Brasil (*)	3.647	4.074	4.131	4.212	4.470
Usiminas	271	213	459	81	54
Lingotes, Blocos e Tarugos/ Ingots, Blooms and Billets	1.380	886	1.405	1.644	1.480
ArcelorMittal Aços Longos	-	-	-	-	2
ArcelorMittal Sul Fluminense (**)	165	187	222	202	212
Gerdau	1.179	693	1.139	1.360	1.171
Sinobras	30	3	23	58	66
Vallourec	2	1	19	23	29
VSB	4	2	2	1	-
TOTAL	6.737	7.876	9.829	10.541	11.496

(*) Ex-ThyssenKrupp CSA. / Formerly known as ThyssenKrupp CSA.

(**) Ex-Votorantim Siderurgia./ Formerly known as Votorantim Siderurgia.

Nota/Note: Inclui a produção para vendas dentro do parque./ Includes the production for intra steel companies sales.

Fonte/Source: Aço Brasil

1.10 Produção de Produtos Planos para Venda a Terceiros (*)

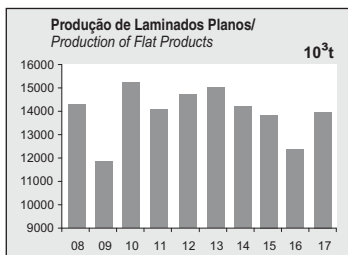
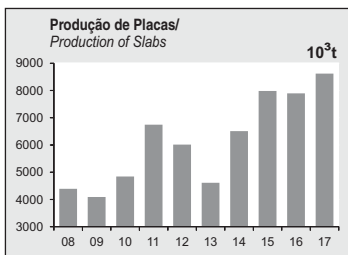
Production of Flat Products for Sale to Third Parties (*)

Unid./Unit: 10³t

Produto/ Product	2013	2014	2015	2016	2017
Placas/Slabs	4.614	6.508	7.982	7.895	8.619
Laminados Planos/ Flat Products	15.014	14.229	13.388	12.273	13.687
Não Revestidos/Uncoated Products	10.682	10.236	9.423	8.037	9.343
Chapas Grossas/ Heavy Plates	1.423	1.324	913	699	896
Laminador de Chapas Grossas/ Heavy Plate Mills	1.319	1.227	847	631	851
Laminador de Tiras a Quente/ Hot Strip Mills	104	97	66	68	45
Bobinas Grossas/ Coiled Plates	2.130	1.855	1.496	1.292	1.411
Chapas Finas a Quente/ Hot Rolled Sheets	76	57	31	29	15
Bobinas a Quente/ Hot Rolled Coils	4.309	4.484	4.715	4.012	4.669
Chapas Finas a Frio/ Cold Rolled Sheets	30	35	24	28	19
Bobinas a Frio/ Cold Rolled Coils	2.714	2.481	2.244	1.977	2.333
Revestidos/ Coated Products	3.753	3.440	3.389	3.622	3.740
Folhas para Embalagens/ Canning Plates	635	553	571	530	525
Chapas Zincadas a Quente/ Hot Dip Galvanized Sheets	2.424	2.328	2.108	2.338	2.376
Chapas Eletro-Galvanizadas/ Electrolytic Galvanized Sheets	144	110	86	100	177
Outras Zincadas/ Other Galvanized	550	449	624	654	662
Aços Especiais-Ligados/Special-Alloy Steel	579	553	576	614	604
Chapas e Bobinas Inoxidáveis/ Stainless Steel Sheets and Coils	332	328	337	351	339
Chapas e Bobinas Siliciosas/ Silicon Steel Sheets and Coils	180	167	164	150	143
Chapas e Bobinas de Outros Aços Ligados/ Other Alloy Steel Sheets and Coils	67	58	75	113	122
TOTAL	19.628	20.737	21.370	20.168	22.306

(*) Exclui as vendas para dentro do parque./Excludes intra steel companies sales.

Fonte/Source: Aço Brasil



1.11 Produção de Produtos Longos para Venda a Terceiros (*)

Production of Long Products for Sale to Third Parties (*)

Unid./Unit: 10³t

Produto/ Product	2013	2014	2015	2016	2017
Lingotes, Blocos e Tarugos/ Ingots, Blooms and Billets	1.019	495	1.135	1.392	1.218
Laminados Longos/Long Products	11.250	10.677	9.253	8.647	8.730
Barras/Bars	1.694	1.511	1.249	1.124	1.217
Aços Carbono/Carbon Steel	1.142	1.014	849	806	834
Aços Especiais-Ligados/Special-Alloy Steel	552	497	400	318	383
Vergalhões/Concrete Reinforcing Bars	4.493	4.252	3.667	3.197	2.871
Fio-Máquina/Wire Rod	3.213	3.130	2.974	3.104	3.221
Aços Carbono/Carbon Steel	3.169	3.095	2.953	3.079	3.190
Aços Especiais-Ligados/Special-Alloy Steel	44	35	21	25	31
Perfis/Shapes	1.221	1.127	975	831	865
Leves/Light Shapes (1)	402	412	340	285	308
Médios /Medium (2)	480	396	357	308	353
Pesados/Heavy Shapes (3)	339	319	278	238	204
Tubos sem Costural/Seamless Tubes and Pipes	629	657	388	391	556
Aços Carbono/Carbon Steel	474	499	296	283	196
Aços Especiais-Ligados/Special-Alloy Steel	155	158	92	108	360
TOTAL	12.269	11.172	10.388	10.039	9.948

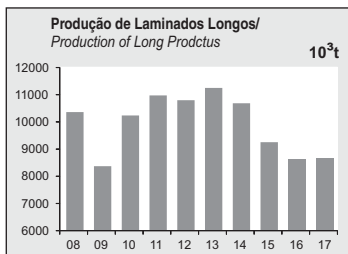
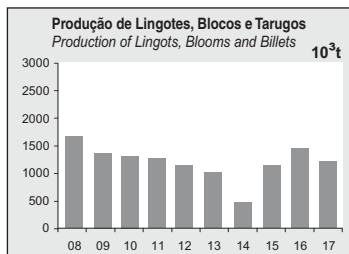
(*) Exclui as vendas para dentro do parque./Excludes intra steel companies sales.

(1) Abaixo de 80 mm/Less than 80 mm.

(2) De 80 mm a 150 mm/From 80 mm to 150 mm.

(3) Acima de 150 mm/More than 150 mm.

Fonte/Source: Aço Brasil



2.1 Vendas Internas de Produtos Planos Domestic Sales of Flat Products

 Unid./Unit: 10³t

Produto/ Product	2013	2014	2015	2016	2017
Placas/ Slabs	293	251	221	180	143
Laminados Planos/ Flat Products	13.682	11.856	9.787	9.401	9.942
Não Revestidos/Uncoated Products	9.706	8.307	6.710	6.157	6.714
Chapas Grossas/ Heavy Plates	1.259	1.066	828	615	655
Laminador de Chapas Grossas/ Heavy Plate Mills	1.163	981	771	555	617
Laminador de Tiras a Quente/ Hot Strip Mills	96	85	57	60	38
Bobinas Grossas/ Coiled Plates	1.842	1.498	1.155	1.080	1.263
Chapas Finas a Quente/ Hot Rolled Sheets	77	60	30	28	16
Bobinas a Quente/ Hot Rolled Coils	3.883	3.372	2.749	2.573	2.816
Chapas Finas a Frio/ Cold Rolled Sheets	32	34	24	26	20
Bobinas a Frio/ Cold Rolled Coils	2.613	2.277	1.924	1.835	1.944
Revestidos/ Coated Products	3.490	3.077	2.681	2.838	2.812
Folhas para Embalagens/ Canning Plates	508	431	385	372	299
Chapas Zincadas a Quente/ Hot Dip Galvanized Sheets	2.304	2.105	1.700	1.827	1.906
Chapas Eletro-Galvanizadas/ Electrolytic Galvanized Sheets	119	99	77	89	134
Outras Zincadas/ Other Galvanized	559	442	519	550	473
Aços Especiais-Ligados/ Special-Alloy Steel	486	472	396	406	416
Chapas e Bobinas Inoxidáveis/ Stainless Steel Sheets and Coils	250	260	197	220	228
Chapas e Bobinas Siliciosas/ Silicon Steel Sheets and Coils	174	155	146	142	141
Chapas e Bobinas de Outros Aços Ligados/ Other Alloy Steel Sheets and Coils	62	57	53	44	47
TOTAL	13.975	12.107	10.008	9.581	10.085

Nota/Note: Exclui as vendas para dentro do parque./Excludes intra steel companies sales.

Fonte/Source: Aço Brasil

2.2 Vendas Internas de Produtos Longos

Domestic Sales of Long Products

Unid./Unit: 10³t

Produto/ Product	2013	2014	2015	2016	2017
Lingotes, Blocos e Tarugos/ <i>Ingots, Blooms and Billets</i>	315	158	100	132	185
Laminados Longos/Long Products	10.097	9.444	8.061	6.812	6.623
Barras/Bars	1.547	1.388	1.132	990	1.033
Aços Carbono/Carbon Steel	1.011	889	710	666	703
Aços Especiais-Ligados/Special-Alloy Steel	536	499	422	324	330
Vergalhões/Concrete Reinforcing Bars	4.137	3.928	3.332	2.548	2.316
Fio-Máquina/Wire Rod	1.304	1.210	1.109	1.147	1.190
Aços Carbono/Carbon Steel	1.275	1.188	1.098	1.132	1.174
Aços Especiais-Ligados/Special-Alloy Steel	29	22	11	15	16
Perfis/Shapes	1.120	1.002	843	660	633
Leves/Light Shapes	343	348	299	252	237
Médios e Pesados/Medium and Heavy Shapes	777	654	544	408	396
Tubos sem Costura/Seamless Tubes and Pipes	334	245	190	135	145
Aços Carbono/Carbon Steel	198	149	118	76	73
Aços Especiais-Ligados/Special-Alloy Steel	136	96	72	59	72
Trefilados/Drawn Products	1.655	1.671	1.455	1.332	1.306
Aços Carbono/Carbon Steel	1.640	1.663	1.449	1.328	1.295
Aços Especiais-Ligados/Special-Alloy Steel	15	8	6	4	11
TOTAL	10.412	9.602	8.161	6.944	6.808

Nota/Note: Exclui as vendas para dentro do parque./Excludes intra steel companies sales.

Fonte/Source: Aço Brasil

2.3 Distribuição Setorial das Vendas de Produtos Siderúrgicos

Sectorial Distribution of Steel Products Sales

Unid./Unit: 10³t

SETOR/ SECTOR	2013	2014	2015	2016	2017
Automobilístico /Motor Vehicle Manufacturing	1.508	1.274	919	915	1.145
Autopeças (Inclusive Carrocerias) Motor Vehicle Parts (Including Metallic Truck Bodies)	2.475	2.034	1.499	1.419	1.700
Ferroviário /Railroad Rolling Stock	17	20	18	61	49
Naval /Shipbuilding	107	113	69	58	34
Bicicletas e Motocicletas Cycles and Motorcycles	16	6	16	8	9
Agrícola e Rodoviário /Agricultural and Highway Machinery	511	371	277	296	408
Máquinas e Equipamentos Eletro-Eletônico e de Medidas e Controle /Electric and Electronic Machines and Equipment and for Measurement and Control	471	448	416	355	339
Máquinas e Equipamentos Industriais Industrial Machines and Equipment	532	587	501	274	288
Construção Civil /Civil Construction	4.668	4.259	3.468	2.682	2.232
Utilidades Domésticas e Comerciais Household and Commercial Appliances	688	598	539	539	591
Embalagens e Recipientes /Packages and Containers	672	563	537	543	479
Cutelaria /Cutlery	23	26	25	25	40
Parafusos e Rebites (Excl. p/Ind. Automobilística) Screw Bolts and Rivets (Excl. for Motor Vehicle Manufacturing)	254	185	162	144	180
Derivados de Arames /Wire Products	52	48	61	29	39
Relaminação (Fora do Parque) /Rerolling and Processing	556	428	387	391	498
Trefilaria de Barras /Drawing Bars	44	48	27	15	32
Trefilaria de Arames /Drawing Wire	964	1.005	904	898	907
Forjaria Matriz Fechada /Closed Die Forging	341	250	192	149	176
Forjarias (Outras) /Forging (Other)	22	9	7	7	15
Tubos c/Costura de Pequeno Diâmetro Welded Pipe and Tubes-Small Diameter	1.209	1.050	749	736	809
Tubos c/Costura de Grande Diâmetro Welded Pipe and Tubes-Large Diameter	149	79	107	93	57
Distribuidores e Revendedores /Distributors and Dealers	8.665	7.972	7.033	6.660	6.232
Outros /Other	443	336	256	228	634
TOTAL	24.387	21.709	18.169	16.525	16.893
Relaminação (p/ Usinas) /Rerolling (for Plants)	1.105	922	737	1.260	1.640

Fonte/Source: Aço Brasil

3.1 Formação do Consumo Aparente de Produtos Siderúrgicos - 2017 Composition of the Apparent Consumption of Steel Products - 2017

Unid./Unit: 10³t

Produto/ Product	Vendas Internas/ Domestic Sales (*)	Importação/ Imports (**)	Consumo Aparente/ Apparent Consumption
Produtos Planos/Flat Products(1)	10.085	1.603	11.688
Produtos Longos/Long Products(2)	6.808	673	7.481
TOTAL	16.893	2.276	19.169

Nota/Note: Para cálculo do consumo aparente, as importações de tubos com costura, tiras e fitas foram transformadas em produtos equivalentes usando o rendimento médio da operação de transformação. / As for apparent consumption determination, the imports of welded tubes and pipes, strip and hoops were transformed into equivalent rolled products by using the typical average yield of the production process.

(1) Inclui placas./Including slabs.

(2) Inclui lingotes, blocos e tarugos./Including ingots, blooms and billets.

(*) Exclui as vendas para dentro do parque./Excludes intra steel companies sales.

(**) Para evitar dupla contagem, excluídas as importações diretas pelas usinas./To avoid double counting, it was excluded the imports made by the steel mills

Fonte/Source: Aço Brasil/MDIC-SECEX

3.2 Consumo Aparente de Produtos Siderúrgicos Apparent Consumption of Steel Products

Unid./Unit: 10³t

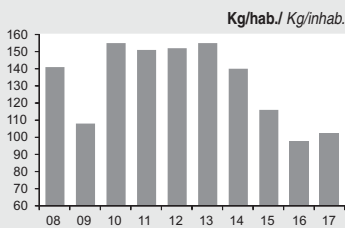
Produto/ Product	2013	2014	2015	2016	2017
Produtos Planos/Flat Products	16.116	14.521	11.919	10.551	11.688
Produtos Longos/Long Products	11.902	11.085	9.372	7.666	7.481
TOTAL	28.018	25.606	21.291	18.217	19.169

Fonte/Source: Aço Brasil/MDIC-SECEX

3.3 Consumo Per Capita de Aço Bruto Países Selecionados - 2017 Crude Steels Per Capita Consumption Selected Countries - 2017

País/ Country	Kg/hab. Kg/inhab.
Coréia do Sul/Rep. of Korea	1.152,4
Formosa/Taiwan	896,5
Japão/Japan	549,9
China	544,6
Rep. Fed. Alemanha/F.R. Germany	537,5
Turquia/Turkey	475,0
Itália/Italy	437,9
Polônia/Poland	426,6
EUA/USA	338,0
Espanha/Spain	315,0
Rússia/Russia	308,3
México/Mexico	227,6
Chile	175,6
Argentina	126,7
Ucrânia/Ukraine	114,3
Brasil/Brazil	101,8

Consumo Brasileiro Per Capita de Aço Bruto/
Brazilian Crude Steels Per Capita Consumption



Fonte/Source: worldsteel/Aço Brasil

4 Comércio Exterior Foreign Trade

4.1 Evolução das Exportações Brasileiras Evolution of Brazilian Exports

Produto/ Product	Unidade/ Unit	2013	2014	2015	2016	2017
Semi-Acabados/ Semifinished Products	10 ³ t	5.274	6.295	8.717	8.446	9.758
Produtos Planos/ Flat Products	10 ⁶ US\$ FOB	2.710	3.195	3.008	2.691	4.175
Produtos Longos/ Long Products	10 ³ t	1.490	2.120	3.494	3.087	3.404
Outros/ Other (*)	10 ⁶ US\$ FOB	1.173	1.521	1.888	1.564	2.168
	10 ³ t	1.174	1.212	1.348	1.706	1.863
	10 ⁶ US\$ FOB	1.372	1.571	1.439	1.096	1.344
	10 ³ t	153	154	167	193	326
	10 ⁶ US\$ FOB	312	521	250	243	359
TOTAL	10³t	8.091	9.781	13.726	13.432	15.351
	10⁶US\$ FOB	5.567	6.808	6.585	5.594	8.046

(*) Exclui os acessórios para tubos./Excluding pipe and tube fittings.

Fonte/Source: MDIC/SECEX

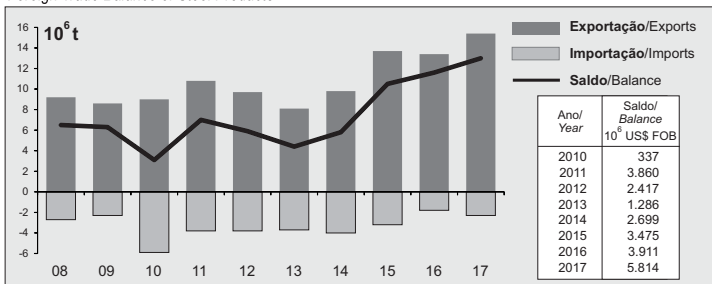
4.2 Evolução das Importações Brasileiras Evolution of Brazilian Imports

Produto/ Product	Unidade/ Unit	2013	2014	2015	2016	2017
Semi-Acabados/ Semifinished Products	10 ³ t	11	15	74	245	86
Produtos Planos/ Flat Products	10 ⁶ US\$ FOB	26	29	48	92	46
Produtos Longos/ Long Products	10 ³ t	1.885	2.235	1.767	849	1.463
Outros/ Other (*)	10 ⁶ US\$ FOB	1.653	1.833	1.317	584	1.116
	10 ³ t	1.254	1.237	979	485	464
	10 ⁶ US\$ FOB	1.501	1.296	1.014	454	482
	10 ³ t	554	491	390	300	316
	10 ⁶ US\$ FOB	1.101	951	731	553	588
TOTAL	10³t	3.704	3.978	3.210	1.879	2.329
	10⁶US\$ FOB	4.281	4.109	3.110	1.683	2.232

(*) Exclui os acessórios para tubos./Excluding pipe and tube fittings.

Fonte/Source: MDIC/SECEX

Balança do Comércio Exterior de Produtos Siderúrgicos Foreign Trade Balance of Steel Products



4.3 Exportações Brasileiras de Produtos Siderúrgicos - 2017

Brazilian Exports of Steel Products - 2017

Produto/ Product	Tonelada/ Metric Ton	Valor/Value (10 ⁶ US\$ FOB)	Preço Médio/ Average Price US\$ FOB/t
1. Semi-Acabados/Semifinished Products	9.757.620	4.174.900	427,9
Placas/ Slabs	9.186.898	3.954.954	430,5
Lingotes, Blocos e Tarugos/ Ingots, Blooms and Billets	570.722	219.946	385,4
2. Produtos Planos/Flat Products	3.403.895	2.168.094	636,9
Não Revestidos/Uncoated Products	2.115.810	1.105.842	522,7
Chapas Grossas/Heavy Plates	190.246	103.746	545,3
Bobinas Grossas/Coiled Plates	115.813	62.009	535,4
Chapas Finas a Quente/Hot Rolled Sheets	3.823	2.317	606,1
Bobinas a Quente/Hot Rolled Coils	1.503.978	759.450	505,0
Chapas Finas a Frio/Cold Rolled Sheets	980	1.578	1.610,2
Bobinas a Frio/Cold Rolled Coils	300.970	176.742	587,2
Revestidos/Coated Products	809.766	662.976	818,7
Folhas para Embalagens/Canning Plates	197.775	157.856	798,2
Folha-de-Flandres/ Tinplate	136.281	111.423	817,6
Chapas Cromadas/Chrome-Plated Sheets	58.352	44.400	760,9
Outras Chapas p/ Embalagens/Other	3.142	2.033	647,0
Chapas Zincadas a Quente/ Hot Dip Galvanized Sheets	424.875	345.057	812,1
Chapas Eletro-Galvanizadas/ Electrolytic Galvanized Sheets	32.412	21.613	666,8
Chapas de Ligas Alumínio-Zinco/ Sheets Coated with Aluminum-Zinc	129.493	109.876	848,5
Chapas Pré-Pintadas/Pre-Painted Sheets	25.211	28.574	1.133,4
Aços Especiais-Ligados/Special-Alloy Steel	478.319	399.276	834,7
Chapas e Bobinas Inoxidáveis/ Stainless Steel Sheets and Coils	97.131	177.039	1.822,7
Chapas e Bobinas Siliciosas/ Silicon Steel Sheets and Coils	5.316	6.101	1.147,7
Chapas e Bobinas de Outros Aços Ligados/ Other Alloy Steel Sheets and Coils	375.872	216.136	575,0
3. Produtos Longos/Long Products	1.863.122	1.344.578	721,7
Barras/Bars	226.109	226.485	1.001,7
Vergalhões/Concrete Reinforcing Bars	578.160	281.343	486,6
Fio-Máquina/Wire Rod	523.334	281.565	538,0
Perfis Leves/Light Shapes	56.990	31.619	554,8
Perfis Médios e Pesados/ Medium and Heavy Shapes	143.684	74.341	517,4
Trilhos e Acessórios/Rails and Track Accessories	3.943	7.123	1.806,5
Tubos sem Costura/Seamless Tubes and Pipes	330.902	442.102	1.336,1
4. Outros Produtos/Other Products	326.649	358.883	1.098,7
Tubos com Costura/Welded Tubes and Pipes	187.884	202.454	1.077,5
Tiras e Fitas/Strips and Hoops	26.473	36.848	1.391,9
Trefilados/Drawn Products	112.292	119.581	1.064,9
TOTAL (1+2+3+4)	15.351.286	8.046.455	524,2
Acessórios para Tubos/Pipe and Tube Fittings	9.839	46.594	4.735,6
Ferro-Gusa/Pig Iron	2.281.651	764.870	335,2

Fonte/Source: MDIC-SECEX

4.4 Destino das Exportações Brasileiras de Produtos Siderúrgicos - 2017

Brazilian Exports of Steel Products by Country of Destination - 2017

 Unid./Unit: 10^{3t}

Região/País Region/Country	Semi-Acabados/ Semifinished Products	Laminados/ Rolled Products		Outros/ Other	Total	(%)	Acessórios p/ Tubos/ Pipe and Tube Fittings
		Planos/ Flat Products	Longos/ Long Products				
Europa / Europe	2.427,4	1.245,2	148,4	47,5	3.868,5	25,2	5,5
UE (28 Países) / EU (28 Countries)	1.725,9	873,2	136,1	44,3	2.779,5	18,1	5,4
Rep. Fed. Alemanha / F.R. Germany	904,5	187,0	21,7	3,0	1.116,2	7,3	-
Portugal	-	405,8	18,7	-	424,5	2,8	-
Itália / Italy	233,5	59,8	34,3	5,2	332,8	2,2	0,2
Espanha / Spain	106,2	59,3	3,1	-	168,6	1,1	0,1
Reino Unido / United Kingdom	80,2	53,9	21,4	2,7	158,2	1,0	0,5
França / France	116,0	3,0	-	0,5	119,5	0,8	3,4
Bélgica / Belgium	21,8	82,3	6,5	1,4	112,0	0,7	-
Outros Países / Other Countries	263,7	22,1	30,4	31,5	347,7	2,2	1,2
Outros Países da Europa /							
<i>Other European Countries</i>	701,5	372,0	12,3	3,2	1.089,0	7,1	0,1
Turquia / Turkey	701,5	359,1	0,3	0,4	1.061,3	7,0	-
Suíça / Switzerland	-	10,0	12,0	0,3	22,3	0,1	-
Outros Países / Other Countries	-	2,9	-	2,5	5,4	0,0	0,1
América do Norte / North America	4.373,1	396,1	449,1	94,3	5.312,6	34,6	0,9
EUA / USA	4.101,9	395,4	434,1	90,7	5.022,1	32,7	0,9
Canadá / Canada	271,2	0,7	15,0	3,6	290,5	1,9	-
América Latina / Latin America	1.751,1	1.210,1	1.073,2	144,1	4.178,5	27,2	2,3
Argentina	489,1	451,4	131,2	35,1	1.106,8	7,2	0,3
México / Mexico	650,5	64,2	15,8	6,1	736,6	4,8	0,2
Peru	87,6	72,6	206,4	3,6	370,2	2,4	-
Colômbia / Colombia	106,9	150,9	99,0	6,2	363,0	2,4	-
Rep. Dominicana / Dominican, Rep.	283,7	20,7	45,8	0,7	350,9	2,3	-
Bolívia / Bolivia	-	37,8	252,1	21,7	311,6	2,0	0,8
Chile	2,5	168,1	64,6	4,1	239,3	1,6	0,2
Equador / Ecuador	20,3	170,2	30,2	1,0	221,7	1,4	-
Outros Países / Other Countries	110,5	74,2	228,1	65,6	478,4	3,1	0,8
Ásia / Asia	1.063,2	440,9	42,2	3,6	1.549,9	10,1	0,1
Vietnã / Vietnam	-	395,7	-	0,2	395,9	2,6	-
Indonésia / Indonesia	331,5	0,2	0,2	-	331,9	2,2	-
Coréia do Sul / Rep. of Korea	316,1	2,6	8,2	-	326,9	2,1	-
Tailândia / Thailand	145,8	1,3	4,8	-	151,9	1,0	-
Índia / India	101,1	20,4	1,3	1,1	123,9	0,8	-
Sri Lanka	95,4	-	-	-	95,4	0,6	-
China	63,1	0,3	1,9	2,0	67,3	0,4	0,1
Outros Países / Other Countries	10,2	20,4	25,8	0,3	56,7	0,4	-
África / Africa	142,7	16,4	2,8	30,4	192,3	1,3	0,1
Egito / Egypt	121,8	1,0	0,8	10,7	134,3	1,0	-
Marrocos / Morocco	20,9	0,2	-	-	21,1	0,1	-
Gana / Ghana	-	-	0,1	18,6	18,7	0,1	-
Outros Países / Other Countries	-	15,2	1,9	1,1	18,2	0,1	0,1
Oriente Médio / Middle East	0,0	95,1	134,9	6,7	236,7	1,5	0,9
U. dos Emirados Árabes / U. Arab Emirates	-	94,9	72,8	1,3	169,0	1,1	0,8
Arábia Saudita / Saudi Arabia	-	-	41,5	-	41,5	0,2	-
Omã	-	-	13,8	0,7	14,5	0,1	-
Outros Países / Other Countries	-	0,2	6,8	4,7	11,7	0,1	0,1
Oceania	0,1	0,1	12,5	0,1	12,8	0,1	0,0
TOTAL	9.757,6	3.403,9	1.863,1	326,7	15.351,3	100,0	9,8

Fonte/Source: MDIC-SECEX

4.5 Importações Brasileiras de Produtos Siderúrgicos - 2017

Brazilian Imports of Steel Products - 2017

Produto/ Product	Tonelada/ Metric Ton	Valor/Value (10⁶US\$ FOB)	Preço Médio/ Average Price US\$ FOB/t
1. Semi-Acabados/Semifinished Products	86.220	46.073	534,4
Placas/Slabs	57.116	22.744	398,2
Lingotes, Blocos e Tarugos/ Ingots, Blooms and Billets	29.104	23.329	801,6
2. Produtos Planos /Flat Products	1.462.859	1.115.986	762,9
Não Revestidos/Uncoated Products	546.344	334.794	612,8
Chapas Grossas/Heavy Plates	206.029	152.544	740,4
Bobinas Grossas/Coiled Plates	17.896	9.612	537,1
Chapas Finas a Quente/Hot Rolled Sheets	2.488	1.750	703,4
Bobinas a Quente/Hot Rolled Coils	101.978	50.494	495,1
Chapas Finas a Frio/Cold Rolled Sheets	959	1.202	1.253,4
Bobinas a Frio/ Cold Rolled Coils	216.994	119.192	549,3
Revestidos/ Coated Products	727.275	542.258	745,6
Folhas para Embalagens/Canning Plates	141.104	129.639	918,7
Folha-de-Flandres/ Tinplate	71.614	59.763	834,5
Chapas Cromadas/ Chrome-Plated Sheets	51.776	42.472	820,3
Outras Chapas p/ Embalagens/Other	17.714	27.404	1.547,0
Chapas Zincadas a Quente/ Hot Dip Galvanized Sheets	263.578	174.115	660,6
Chapas Eletro-Galvanizadas/ Electrolytic Galvanized Sheets	13.194	14.722	1.115,8
Chapas de Ligas Alumínio-Zinco/ Sheets Coated with Aluminum-Zinc	236.292	160.715	680,2
Chapas Pré-Pintadas/ Pre-Painted Sheets	73.107	63.067	862,7
Aços Especiais-Ligados/Special-Alloy Steel	189.240	238.934	1.262,6
Chapas e Bobinas Inoxidáveis/ Stainless Steel Sheets and Coils	47.792	102.560	2.146,0
Chapas e Bobinas Siliciosas/ Silicon Steel Sheets and Coils	72.013	72.583	1.007,9
Chapas e Bobinas de Outros Aços Ligados/ Other Alloy Steel Sheets and Coils	69.435	63.791	918,7
3. Produtos Longos/Long Products	464.250	482.018	1.038,3
Barras/Bars	130.944	165.183	1.261,5
Vergalhões/Concrete Reinforcing Bars	13.768	6.134	445,5
Fio-Máquina/Wire Rod	78.814	55.816	708,2
Perfis Leves/Light Shapes	14.849	18.491	1.245,3
Perfis Médios e Pesados/ Medium and Heavy Shapes	27.816	19.893	715,2
Trilhos e Acessórios/Rails and Track Accessories	169.716	106.728	628,9
Tubos sem Costura/Seamless Tubes and Pipes	28.343	109.773	3.873,0
4. Outros Produtos/Other Products	315.636	588.144	1.863,4
Tubos com Costura/Welded Tubes and Pipes	68.360	155.613	2.276,4
Tiras e Fitas/Strips and Hoops	65.662	132.746	2.021,7
Trefilados/Drawn Products	181.614	299.785	1.650,7
TOTAL (1+2+3+4)	2.328.965	2.232.221	958,5
Acessórios para Tubos/ Pipe and Tube Fittings	27.500	172.774	6.282,7

Fonte/Source: MDIC-SECEX

4.6 Origem das Importações Brasileiras de Produtos Siderúrgicos - 2017

Brazilian Imports of Steel Products by Country of Origin - 2017

Região/País Region/Country	Semi-Acabados/ Semifinished Products	Laminados/ Rolled Products		Outros/ Other	Total	Unid./Unit: 10 ⁴ Acessórios	
		Planos/ Flat Products	Longos/ Long Products			p/ Tubos/ Pipe and Tube Fittings	(%)
Europa/ Europe	15,8	379,2	172,9	93,1	661,0	28,4	5,2
UE (28 Países) / EU (28 Countries)	15,8	257,4	141,7	85,5	500,4	21,5	5,1
Áustria / Austria	-	117,7	57,6	6,6	181,9	7,8	-
Rep. Fed. Alemanha / FR. Germany	3,0	31,3	19,7	23,5	77,5	3,3	0,6
Itália / Italy	11,4	2,2	19,3	12,4	45,3	1,9	1,8
Espanha / Spain	-	9,4	25,8	4,8	40,0	1,7	1,1
Países Baixos / Netherlands	-	34,0	0,3	0,1	34,4	1,5	0,1
França / France	0,1	15,3	1,2	6,5	23,1	1,0	0,3
Suécia / Sweden	-	18,4	1,5	3,2	23,1	1,0	0,1
Reino Unido / United Kingdom	0,5	11,1	4,0	7,4	23,0	1,0	0,4
Bélgica / Belgium	-	10,7	0,1	7,3	18,1	0,8	-
Outros Países / Other Countries	0,8	7,3	12,2	13,7	34,0	1,5	0,7
Outros Países da Europa / Other European Countries	0,0	121,8	31,2	7,6	160,6	6,9	0,1
Rússia / Russia	-	113,8	15,8	0,2	129,8	5,6	-
Turquia / Turkey	-	1,8	13,8	4,7	20,3	0,9	-
Outros Países / Other Countries	-	6,2	1,6	2,7	10,5	0,4	0,1
América do Norte / North America	0,1	24,6	16,4	15,2	56,3	2,4	1,8
EUA / USA	0,1	22,9	15,8	14,5	53,3	2,3	1,8
Canadá / Canada	-	1,7	0,6	0,7	3,0	0,1	-
América Latina/ Latin America	10,2	9,7	26,6	32,9	79,4	3,4	0,2
Argentina	-	0,2	15,8	8,0	24,0	1,0	-
Uruguai / Uruguay	-	-	-	16,0	16,0	0,7	-
Colômbia / Colombia	-	6,4	-	5,1	11,5	0,5	-
Cuba	10,2	-	-	-	10,2	0,4	-
Peru	-	-	10,0	0,1	10,1	0,4	-
México / Mexico	-	2,0	0,2	3,0	5,2	0,2	0,2
Virgens, Ilhas / Virgin Islands	-	1,1	-	-	1,1	0,1	-
Outros Países / Other Countries	-	-	0,6	0,7	1,3	0,1	-
Ásia/ Asia	26,9	1.017,1	248,3	170,0	1.462,3	62,8	20,3
China	2,8	720,5	127,3	110,2	960,8	41,3	18,1
Coréia do Sul / Rep. of Korea	-	107,0	26,4	21,2	154,6	6,6	0,5
Japão / Japan	24,0	39,1	71,8	8,3	143,2	6,1	0,1
Indonésia / Indonesia	-	80,1	0,4	1,4	81,9	3,5	-
Índia / India	-	38,6	19,6	7,3	65,5	2,9	0,4
Formosa / Taiwan	0,1	29,0	0,2	3,3	32,6	1,4	0,4
Vietnã / Vietnam	-	-	0,1	9,3	9,4	0,4	-
Tailândia / Thailand	-	-	0,9	5,9	6,8	0,3	-
Outros Países / Other Countries	-	2,8	1,6	3,1	7,5	0,3	0,8
África/ Africa	0,0	24,2	0,1	2,7	27,0	1,2	0,0
África do Sul / South Africa	-	14,2	0,1	2,7	17,0	0,8	-
Outros Países / Other Countries	-	10,0	-	-	10,0	0,4	-
Oceania	0,0	8,1	0,0	0,0	8,1	0,3	0,0
Austrália / Australia	-	8,1	-	-	8,1	0,3	-
Oriente Médio / Meddle East	33,2	0,0	0,0	1,7	34,9	1,5	0,0
Irã / Iran	33,2	-	-	-	33,2	1,4	-
Outros Países / Other Countries	-	-	-	1,7	1,7	0,1	-
TOTAL	86,2	1.462,9	464,3	315,6	2.329,0	100,0	27,5

Fonte / Source: MDIC-SECEX

4.7 Balança do Comércio Exterior / Seções e Principais Capítulos da NCM - 2017

Foreign Trade Balance / Sections and Main Chapters of NCM - 2017

Unid./Unit: 10⁶ US\$ FOB

	Seções - Principais Capítulos/ Sections - Main Chapters	Exportações/ Exports	Importações/ Imports	Saldo/ Balance
I	- Animais Vivos e Produtos do Reino Animal/ Live Animals; Animal Products	15.380	2.419	12.961
	Carnes/Meat	13.953	334	13.619
II	- Produtos do Reino Vegetal/ Vegetable Products	37.256	4.250	33.006
	Café, Chá, Mate e Especiarias/Coffee, Tea, Mate and Spices	5.010	123	4.887
	Sementes e Frutos Oleaginosos /Seeds and Oleaginous Fruits	26.008	277	25.731
III	- Gorduras, Óleos e Ceras Animais e Vegetais/ Animal or Vegetables Fats and Oils	1.440	1.036	404
IV	- Produtos Alimentícios, Bebidas e Fumo/ Prepared Foodstuffs, Beverages and Tobacco	25.186	3.500	21.686
	Açúcares e Produtos de Confeitaria/Sugar and Sugar Confectionery	11.566	78	11.488
	Preparação de Legumes, Hortalças e Frutas/ Preparations of Vegetables and Fruit	2.273	566	1.707
	Resíduos e Desperdícios das Indústrias Alimentícias/ Residues and Waste from the Food Industries	5.395	278	5.117
	Fumo/Tobacco	2.092	61	2.031
V	- Produtos Minerais/ Mineral Products	41.803	23.364	18.439
	Minérios/Ores	22.398	1.192	21.206
	Óleos Combustíveis/ Fuel Oil	18.723	21.551	- 2.828
VI	- Produtos das Indústrias Químicas e Conexas/ Products of the Chemical or Allied Industries	10.629	31.311	- 20.682
VII	- Plásticos, Borrachas e suas obras/ Plastics, Rubber and Articles Thereof	5.456	9.594	- 4.138
VIII	- Peles, Couros e Obras/ Raw Hides and Skins, Leather and Articles Thereof	2.006	478	1.528
IX	- Madeiras, Cortiças e suas Obras/ Wood, Cork and Articles Thereof	2.781	109	2.672
	Madeiras e suas Manufaturas/ Wood and Articles of Wood	2.780	97	2.683
X	- Pasta de Madeira, Papel e suas Obras/ Pulp of Wood, Paper and Thereof	8.315	1.183	7.132
	Pasta de Madeira/Pulp of Wood	6.355	182	6.173
XI	- Matérias Têxteis e suas Obras/Textile and Textile Articles	2.372	5.091	- 2.719
XII	- Calçados, Chapéus /Footwear, Headgear	1.283	511	772
	Calçados/Footwear	1.278	381	897
XIII	- Obras de Pedras, Cerâmicas e Vidros/ Articles of Stone, Ceramic and Glass	1.883	1.089	794
XIV	- Pérolas Naturais, Pedras Preciosas/ Natural Pearls, Precious Stones	3.306	437	2.869
XV	- Metais Comuns e suas Obras/ Base Metals and Articles of Base Metals	16.315	8.639	7.676
	Aço/Steel	8.046	2.232	5.814
	Alumínio/Aluminum	974	1.393	- 419
XVI	- Máquinas e Aparelhos, Material Elétrico/ Machinery and Mechanical Appliances, Electrical Equipment	17.284	38.130	- 20.846
	Máquinas e Aparelhos Mecânicos/Machinery and Mechanical Appliances	13.849	17.404	- 3.555
	Máquinas, Aparelhos e Material Elétrico/Electrical Equipment	3.435	20.725	- 17.290
XVII	- Material de Transporte/Vehicles and Transport Equipment	19.845	12.780	7.065
	Veículos e Autopeças/Vehicles and Parts Thereof	14.724	11.236	3.488
	Aeronaves, outros aparelhos aéreos/Aircrafts and other	4.045	1.088	2.957
XVIII	- Instrumentos e Aparelhos de Precisão/ Precision Instruments and Apparatus	930	5.085	- 4.155
XIX	- Armas e Munições/ Arms and Ammunition	476	28	448
XX	- Mercadorias Diversas/ Miscellaneous Manufactured Articles	935	1.701	- 766
XXI	- Objetos de Arte e Antiguidades /Works of Art and Antiques	188	14	174
XXII	- Transações Especiais/ Special Transactions	2.670	0	2.670
TOTAL		217.739	150.749	66.990

Nota/Note: NCM - Nomenclatura Comum do Mercosul./ Harmonized Tariff Schedule of Mercosul.

Fonte/Source: MDIC/SECEX

5.1 Indicadores Econômicos

Economic Indicators

Especificação/ Specification	Unidade/ Unit	2013	2014	2015	2016	2017
Folha de Pagamento/Pay Roll	10 ⁶ R\$	6.651	7.276	7.522	6.184	7.131
	10 ⁶ US\$	3.084	3.109	2.291	1.779	2.225
Faturamento/Net Sales	10 ⁶ R\$	76.576	72.842	68.676	66.987	81.639
	10 ⁶ US\$	35.617	31.134	21.044	19.360	25.488
Mercado Interno/Domestic Market	10 ⁶ R\$	64.136	54.037	44.722	44.131	52.233
	10 ⁶ US\$	29.846	23.140	13.849	12.762	16.311
Mercado Externo/Foreign Market	10 ⁶ R\$	11.631	17.852	22.903	22.069	28.607
	10 ⁶ US\$	5.395	7.587	6.873	6.371	8.927
Outras Receitas/Other Receipts	10 ⁶ R\$	809	953	1.051	787	799
	10 ⁶ US\$	376	407	322	227	250
Contribuições Sociais/Welfare Expenses	10 ⁶ R\$	1.833	1.963	1.981	1.655	1.739
	10 ⁶ US\$	849	837	603	477	543
Impostos Pagos/Taxes Paid	10 ⁶ R\$	17.430	16.276	13.339	12.246	13.684
	10 ⁶ US\$	8.109	6.974	4.125	3.535	4.273
IPI/Industrial Products Tax	10 ⁶ R\$	1.964	1.833	1.480	1.494	1.743
	10 ⁶ US\$	914	785	458	432	544
ICMS/Value-Added Tax	10 ⁶ R\$	8.746	8.038	6.310	5.897	6.775
	10 ⁶ US\$	4.070	3.446	1.956	1.701	2.115
Outros/Other	10 ⁶ R\$	6.720	6.405	5.549	4.855	5.166
	10 ⁶ US\$	3.125	2.743	1.711	1.402	1.614

Fonte/Source: Aço Brasil

5.2 Estatística de Pessoal

Workforce Statistics

Nº de Colaboradores /Nr. of Employees

Especificação/ Specification	2013	2014	2015	2016	2017
Efetivo Próprio Total Total Registered Own Workforce	72.141	71.473	68.583	64.722	66.715
Efetivo Próprio em Exercício Actually Active Own Workforce	68.852	66.619	62.380	59.274	61.549
Efetivo de Terceiros Sub-Contracted Workforce	50.260	50.666	42.926	40.754	36.435
Efetivo em Atividades Siderúrgicas Total Active Workforce	119.112	117.285	105.306	100.028	97.984

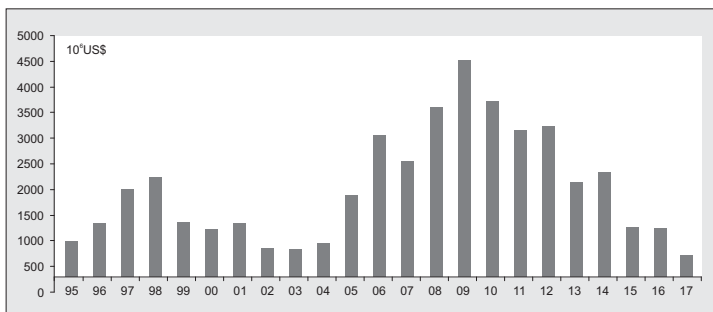
Fonte/Source: Aço Brasil

5.3 Investimentos do Setor Siderúrgico

Steel Sector Investments

Unid./Unit:10⁶ US\$

Cronograma de Desembolso/ Investments Schedule	Setor Siderúrgico/ Steel Industry
1995	988
1996	1.334
1997	2.000
1998	2.227
1999	1.359
2000	1.234
2001	1.335
2002	857
2003	824
2004	946
2005	1.894
2006	3.055
2007	2.550
2008	3.597
2009	4.507
2010	3.709
2011	3.092
2012	3.185
2013	2.127
2014	2.379
2015	1.291
2016	1.250
2017	706



Fonte/Source: Aço Brasil



EMPRESAS ASSOCIADAS

ASSOCIATED COMPANIES

2018

Aperam South America
ArcelorMittal Aços Longos
ArcelorMittal Sul Fluminense
ArcelorMittal Tubarão
Cia. Siderúrgica Nacional - CSN
Cia. Siderúrgica do Pecém - CSP
Gerdau Açominas S.A.
Gerdau Aços Especiais S.A.
Gerdau Aços Longos S.A.
Siderúrgica Norte Brasil S.A. - Sinobras
Ternium Brasil
Usiminas
Vallourec Soluções Tubulares do Brasil S.A.
Villares Metals S.A.

MEMBROS AFILIADOS

AFFILIATED MEMBERS

Associação Brasileira da Construção Metálica - ABCEM
Associação Brasileira de Metalurgia, Materiais e Mineração - ABM
Instituto Brasileiro de Mineração - IBRAM
Instituto Nacional dos Distribuidores de Aço - INDA

AÇO | Construindo um Futuro Sustentável



Av. Rio Branco, nº 108 - 29º andar

CEP: 20040-001 - Rio de Janeiro - RJ - Brasil

Telefone: +55 (21) 3445-6300

Fax: +55 (21) 2262-2234

E-mail: acobrasil@acobrasil.org.br

www.acobrasil.org.br