

MERCADO BRASILEIRO DO AÇO



Análise Setorial e Regional

2025

INSTITUTO AÇO BRASIL

**MERCADO BRASILEIRO
DE AÇO**

**ANÁLISE SETORIAL E REGIONAL
SÉRIES HISTÓRICAS ATÉ 2024**

SETEMBRO / 2025

Reprodução autorizada, desde que citada a fonte.

O Instituto Aço Brasil, através da Superintendência de Economia, procede anualmente à apuração do consumo aparente de produtos de aço e a sua distribuição segundo os setores consumidores e as regiões geográficas. A partir de 2019, o MBA passou a incorporar informações de todas as empresas produtoras de aço bruto no Brasil.

Visando um aprimoramento da análise do mercado brasileiro de aço o Instituto Aço Brasil, em conjunto com suas associadas, revisou a estrutura de agregação setorial em 2016 conforme consta no anexo II.

SUMÁRIO

1 - A ECONOMIA BRASILEIRA EM 2024	4
2 - CONSUMO APARENTE DE PRODUTOS DE AÇO	7
3 - DISTRIBUIÇÃO SETORIAL DO CONSUMO APARENTE DE PRODUTOS DE AÇO	12
4 - DISTRIBUIÇÃO SETORIAL DO CONSUMO APARENTE POR SETORES CONSUMIDORES FINAIS	19
5 - DISTRIBUIÇÃO REGIONAL DAS VENDAS E IMPORTAÇÕES DE PRODUTOS DE AÇO	24
6 - INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES E METODOLOGIA	26
ANEXO I - ESTRUTURA DE AGREGAÇÃO SETORIAL	27
ANEXO II - PRODUTOS DE AÇO - CLASSIFICAÇÃO GERAL	34

1 – A ECONOMIA BRASILEIRA EM 2024

A economia brasileira cresceu 3,4% em 2024, ficando acima da expectativa de mercado de 1,5% para o período, prevista no Boletim Focus (Banco Central) do início de 2024.

Pela ótica da oferta, o PIB de 2024 foi puxado pelo setor de serviços, principalmente, e pela indústria, que cresceram 3,7% e 3,3%, respectivamente. A indústria cresceu em todos os segmentos. A construção liderou o crescimento da indústria com variação de 4,3%. A indústria de transformação expandiu 3,8% enquanto os serviços industriais de utilidade pública (SIUP) registrou alta de 3,6%. Apenas a indústria extrativa ficou perto da estabilidade, expandindo 0,5% no período. A agropecuária, que costuma sustentar o crescimento do PIB, recuou 3,2% em 2024, impactada, principalmente, por questões climáticas que afetaram a produção.

Tabela 1.a – PIB e seus componentes

Componentes do PIB		2024/2023 (%)
Ótica da Oferta	Agropecuária	-3,2
	Indústrias	3,3
	Extrativa	0,5
	Transformação	3,8
	SIUP	3,6
	Construção	4,3
	Serviços	3,7
Ótica da Demanda	Consumo das famílias	4,8
	Consumo do governo	1,9
	Investimentos (FBKF)	7,3
	Exportações	2,9
	Importações	14,7
PIB		3,4

Fonte: IBGE

Os três principais setores consumidores de aço registraram crescimento em 2024. O PIB da construção, setor que mais consome aço no país (37,3% em 2024), cresceu 4,3%.

O setor automotivo cresceu 6,5%. Este setor foi o segundo maior consumidor de aço no ano, com 24,8% do total. Já o setor de bens de capital, terceiro maior consumidor, com 19,2% de participação, aumentou sua atividade em 8,4%.

Já pela ótica da demanda, o crescimento do PIB foi impulsionado pelo consumo das famílias, que avançou 4,8%, quando comparado com o ano anterior. Não fosse a perda de dinamismo do consumo das famílias ao longo do ano, esse componente do PIB poderia ter participado mais com o crescimento da economia. No primeiro trimestre do ano, o consumo das famílias

cresceu 2,3% frente ao trimestre anterior, segundo os dados livres de influências sazonais. Já no último trimestre do ano o consumo das famílias caiu 1,0% na mesma comparação.

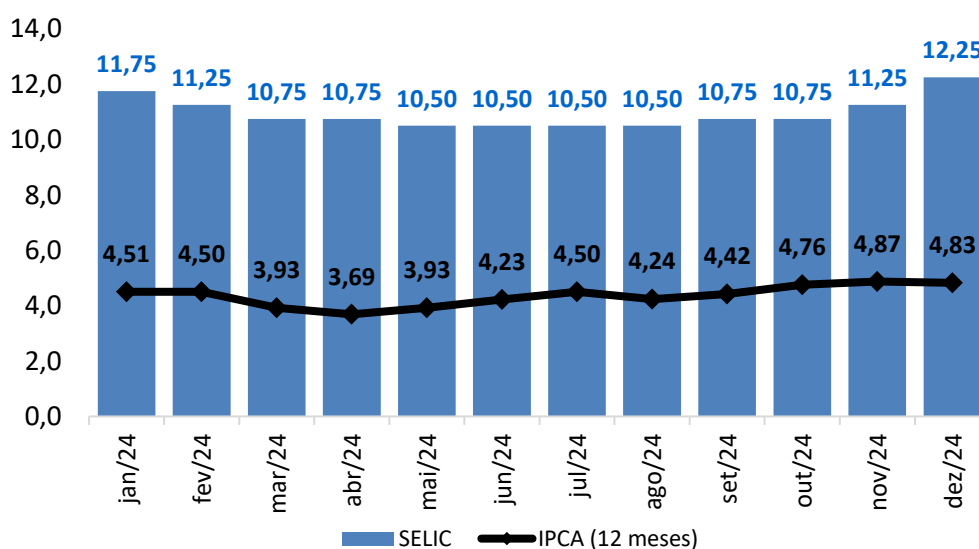
Os investimentos, medidos pela formação bruta de capital fixo (FBKF), cresceram 7,3%, muito acima do ritmo do PIB. Entretanto, a variação dessazonalizada dos investimentos frente ao trimestre imediatamente anterior foi perdendo força ao longo do ano, assim como ocorrido com o consumo das famílias. A FBKF reduziu a velocidade de crescimento de 3,8% no primeiro trimestre para 2,6% tanto no segundo quanto no terceiro trimestre e para apenas 0,4% no último trimestre do ano.

No comércio internacional, houve destaque para as importações, que expandiram 9,2% em 2024, enquanto as exportações recuaram 0,8% no período. A balança comercial brasileira registrou superávit de US\$ 74,2 bilhões no ano. Assim como em 2023, o resultado decorreu exclusivamente do bom resultado dos produtos básicos. A indústria da transformação ampliou o déficit de US\$ 41,3 bilhões em 2023 para US\$ 57,4 bilhões em 2024.

Com consumo das famílias e investimentos crescendo em ritmo mais forte no início do ano, a inflação não só persistiu sua inércia como registrou alguma aceleração no indicador acumulado em 12 meses. O IPCA iniciou o ano em 4,51% e finalizou-o em 4,83%, ficando constantemente acima do centro da meta de 3,0% para o ano. Todos os itens que compõem a inflação apresentaram aumento em 2024 frente a 2023. O setor que mais contribuiu foi o de alimentos e bebidas, que subiu 7,7%. O segundo maior aumento foi registrado pela educação, com avanço de 6,7% ao fim do ano.

Com isso, a taxa de juros SELIC, que havia iniciado o ano em trajetória de queda, interrompeu este movimento em junho e passou a subir em setembro até atingir 12,25% no final do ano, o que comprometeu o ritmo de crescimento da economia.

Gráfico 1.a – Taxa de juros SELIC (% a.a.) e IPCA no acumulado em 12 meses (%)

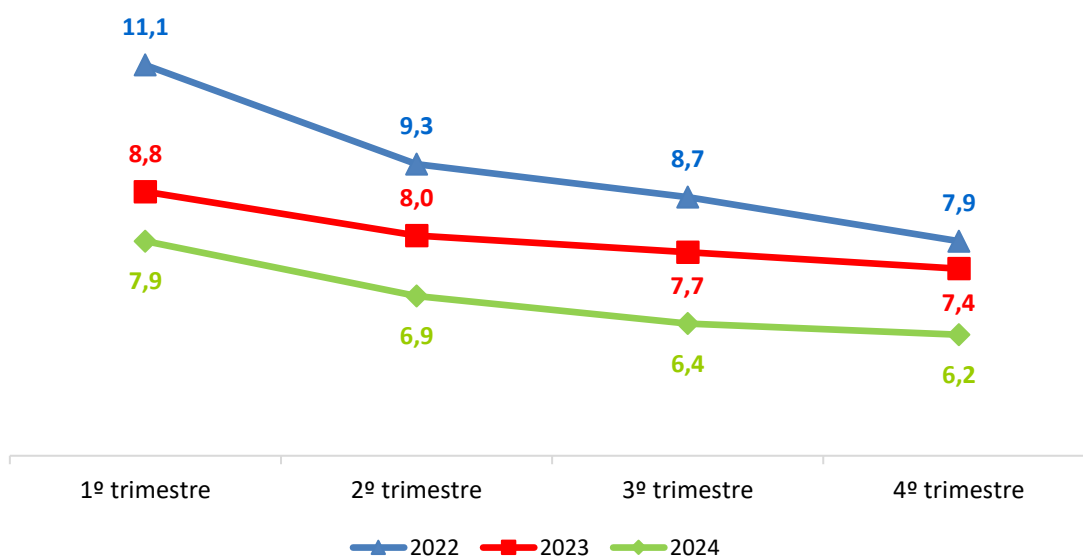


Fonte: Banco Central do Brasil e IBGE

No campo fiscal, em 2024 foi aprovado o projeto de regulamentação da reforma tributária, que implementou a Contribuição Social sobre Bens e Serviços (CBS), de âmbito federal, além do Imposto sobre Bens e Serviços (IBS), de competência estadual e municipal.

A taxa de desemprego encerrou 2024 em 6,2%, o que representa o menor patamar da série histórica iniciada em 2012. No primeiro trimestre de 2024, o indicador estava em 7,9%.

Gráfico 1.b – Taxa de desemprego (%)



Fonte: PNAD/T - IBGE

Foram criadas 1,7 milhão de empregos formais, resultado de 25,6 milhões de admissões e 23,9 milhões de desligamentos.

O setor de serviços liderou a criação de empregos em 2024, com 915 mil novas vagas. O comércio, abriu 338 mil empregos, sendo seguido pela indústria, que gerou 306 mil postos de trabalho. A indústria de transformação criou 282 mil empregos.

2 – CONSUMO APARENTE DE PRODUTOS DE AÇO

Gráfico 2.a
Consumo aparente de produtos de aço

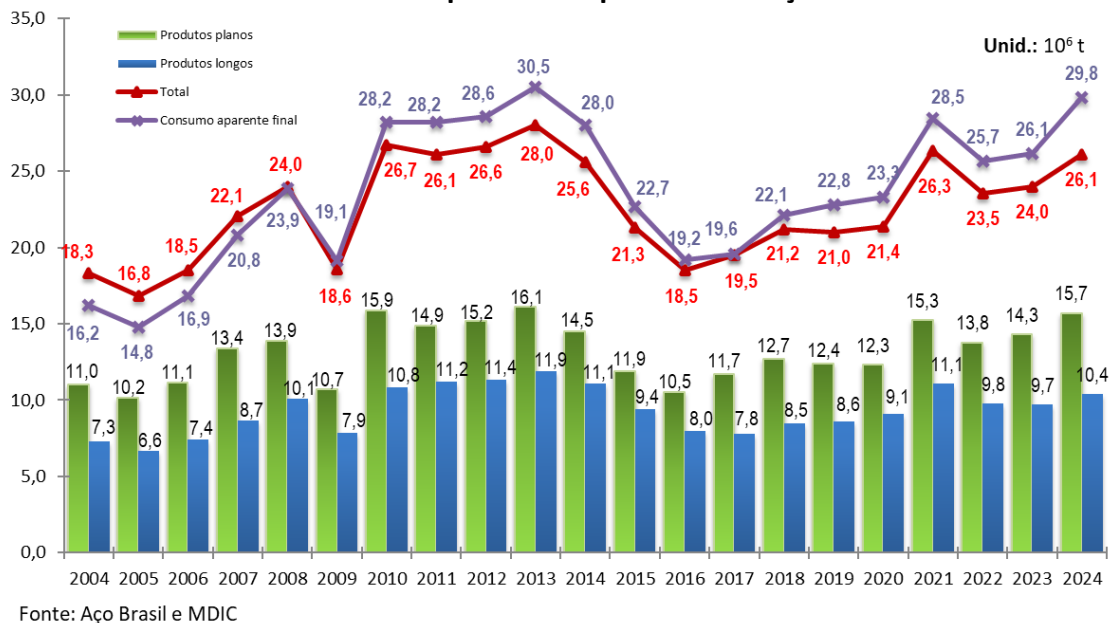
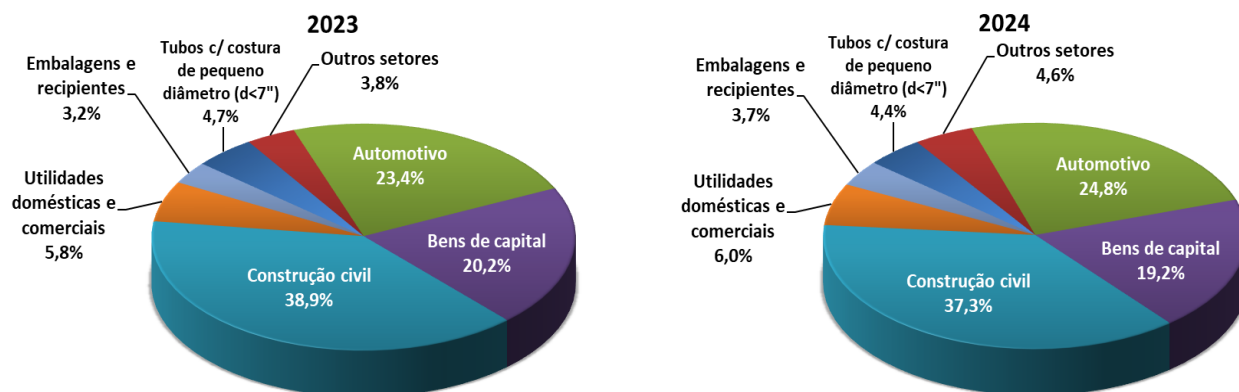
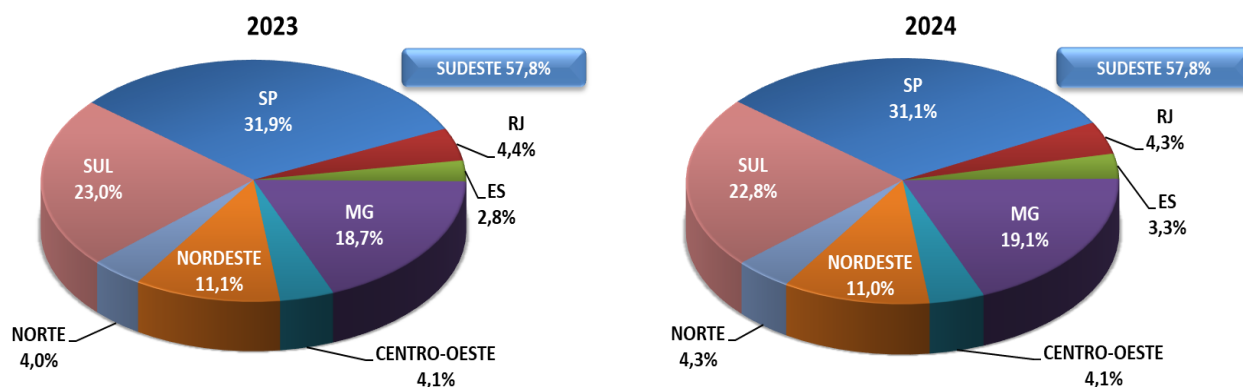


Gráfico 2.b
Evolução da participação dos consumidores finais de produtos de aço



Nota: Para redistribuição das vendas dos produtos planos ao carbono destinados ao segmento de distribuição/revenda, toma-se como referência as informações obtidas junto ao INDA - Instituto Nacional dos Distribuidores de Aço.
Fonte: Aço Brasil / MDIC

Gráfico 2.c
Distribuição regional do consumo aparente



Nota: Para redistribuição das importações, toma-se como referência as informações obtidas na PIA-Empresa - IBGE.
Fonte: Aço Brasil / MDIC

Tabela 2.a
Consumo aparente final de produtos de aço

Unid.: 10³ t

Item	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Consumo Aparente	26.094	26.573	28.018	25.606	21.295	18.520	19.523	21.207	20.977	21.449	26.337	23.534	23.980	26.108
Importação Indireta (*)	5.015	4.867	5.502	4.760	3.762	3.293	2.922	3.681	4.025	3.611	4.421	4.574	4.431	5.894
Exportação Indireta (*)	2.887	2.837	2.993	2.344	2.341	2.611	2.808	2.837	2.160	1.770	2.275	2.421	2.296	2.200
Consumo Aparente Final	28.222	28.603	30.527	28.022	22.716	19.202	19.637	22.051	22.842	23.290	28.483	25.687	26.115	29.802

(*) Quantidade de aço empregada na fabricação das mercadorias exportadas/ importadas de acordo com os coeficientes da Worldsteel Association.

Fonte: Aço Brasil / worldsteel / MDIC

Tabela 2.b
Evolução do consumo aparente de produtos de aço

Anos	Produtos Planos (1)			Produtos Longos (2)			Total de Produtos de Aço		
	Ao Carbono	Ligados/ Especiais	Total	Ao Carbono	Ligados/ Especiais	Total	Ao Carbono	Ligados/ Especiais	Total
2012	14.332	878	15.210	10.352	1.011	11.363	24.684	1.889	26.573
2013	14.944	1.172	16.116	10.673	1.229	11.902	25.617	2.401	28.018
2014	13.441	1.080	14.521	10.096	989	11.085	23.537	2.069	25.606
2015	11.040	879	11.919	8.623	753	9.376	19.663	1.632	21.295
2016	9.845	706	10.551	7.364	605	7.969	17.209	1.311	18.520
2017	10.989	698	11.687	7.185	651	7.836	18.174	1.349	19.523
2018	12.017	712	12.729	7.781	697	8.478	19.798	1.409	21.207
2019	11.666	703	12.369	7.925	683	8.608	19.591	1.386	20.977
2020	11.604	689	12.293	8.557	599	9.156	20.161	1.288	21.449
2021	14.316	947	15.263	10.111	963	11.074	24.427	1.910	26.337
2022	12.933	843	13.776	8.853	905	9.758	21.786	1.748	23.534
2023	13.470	816	14.286	8.855	839	9.694	22.325	1.655	23.980
2024	14.828	917	15.745	9.533	830	10.363	24.361	1.747	26.108

(1) Inclui placas para venda. (2) Inclui blocos e tarugos para venda.

Fonte: Aço Brasil / MDIC

Tabela 2.c
Evolução do consumo aparente *per capita* de produtos de aço e aço bruto

Anos	kg prod/ hab.	kg aço bruto/ hab.
2012	137	152
2013	139	155
2014	126	140
2015	104	116
2016	90	100
2017	93	104
2018	101	112
2019	99	110
2020	101	112
2021	122	136
2022	109	121
2023	111	123
2024	120	133

Fonte: Aço Brasil / IBGE

As Tabelas 2.d, 2.e e 2.f, apresentam a evolução do consumo aparente de produtos de aço desagregados por tipo de aço (carbono e ligados/especiais), em relação aos períodos 1991-2000; 2001-2010 e 2011-2024.

Tabela 2.d
Evolução do consumo aparente de produtos de aço - 1991/2000

Unid.: 10³ t

PRODUTOS	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
TOTAL PRODUTOS PLANOS	5.226	4.978	6.048	7.146	7.324	7.715	9.050	8.267	7.923	9.259
PRODUTOS PLANOS AÇOS AO CARBONO	5.045	4.787	5.813	6.850	6.984	7.394	8.662	7.878	7.561	8.895
PLACAS	50	24	56	128	84	51	48	83	43	96
<i>NÃO REVESTIDOS</i>	<i>4.065</i>	<i>3.906</i>	<i>4.775</i>	<i>5.648</i>	<i>5.581</i>	<i>5.813</i>	<i>6.833</i>	<i>6.081</i>	<i>5.782</i>	<i>6.832</i>
BOBINAS E CHAPAS GROSSAS	977	948	968	1.428	1.326	1.250	1.779	1.636	1.265	1.751
BOBINAS E CHAPAS FINAS A QUENTE	1.481	1.345	1.712	1.997	1.974	2.149	2.457	2.333	2.355	2.678
BOBINAS E CHAPAS FINAS A FRIO	1.607	1.613	2.095	2.223	2.281	2.414	2.597	2.112	2.162	2.403
<i>REVESTIDOS</i>	<i>930</i>	<i>857</i>	<i>982</i>	<i>1.074</i>	<i>1.319</i>	<i>1.530</i>	<i>1.781</i>	<i>1.714</i>	<i>1.736</i>	<i>1.967</i>
FOLHAS PARA EMBALAGENS	678	600	653	637	702	739	751	740	696	694
CHAPAS E BOBINAS ZINCADAS POR IMERSÃO A QUENTE (HDG)	252	257	329	437	500	593	720	713	799	991
CHAPAS E BOBINAS ELETROGALVANIZADAS (EG)					117	198	310	261	241	282
PRODUTOS PLANOS AÇOS LIGADOS/ESPECIAIS	181	191	235	296	340	321	388	389	362	364
CHAPAS SILICIOSAS	47	50	62	80	105	93	95	102	104	115
CHAPAS INOXIDÁVEIS	90	76	94	133	155	136	157	152	164	185
CHAPAS AÇO ALTO CARBONO E LIGADOS	44	65	79	83	80	92	136	135	94	64
TOTAL PRODUTOS LONGOS	3.990	3.883	4.516	4.915	4.670	5.318	6.276	6.216	6.155	6.501
PRODUTOS LONGOS AÇOS AO CARBONO	3.844	3.728	4.341	4.701	4.446	4.818	5.621	5.644	5.550	5.803
LINGOTES, BLOCOS E TARUGOS (1)						354	551	381	238	278
TRILHOS E ACESSÓRIOS	61	44	52	65	38	38	54	118	34	87
PERFIS MÉDIOS E PESADOS	81	86	135	117	98	91	88	123	158	182
PERFIS LEVES	184	148	146	156	169	188	257	258	255	240
BARRAS (2)	823	921	1.199	1.385	1.221	521	593	615	643	680
VERGALHÕES	1.353	1.288	1.406	1.475	1.465	1.898	2.173	2.199	2.191	2.163
FIO-MÁQUINA / TREFILADOS (3)	1.342	1.241	1.403	1.503	1.455	1.592	1.727	1.755	1.878	1.967
TUBOS SEM COSTURA						136	178	195	153	206
PRODUTOS LONGOS AÇOS LIGADOS/ESPECIAIS	146	155	175	214	224	500	655	572	605	698
LINGOTES, BLOCOS E TARUGOS (4)						126	162	133	203	198
BARRAS CONTRUÇÃO MECÂNICA (5)						245	321	287	274	332
BARRAS DE AÇO-FERRAMENTA	11	9	13	14	19	16	18	16	17	18
BARRAS DE AÇO INOXIDÁVEL E VÁLVULAS	8	10	11	16	16	15	14	14	15	17
FIO MÁQUINA / TREFILADOS						59	84	60	41	54
TUBOS SEM COSTURA (6)	127	136	151	184	189	39	56	62	55	79
TOTAL PRODUTOS SIDERÚRGICOS	9.216	8.861	10.564	12.061	11.994	13.033	15.326	14.483	14.078	15.760

Fonte: Aço Brasil / MDIC

(1) - Incluído em Barras de aços carbono, de 1991 a 1995.

(2) - Inclui barras construção mecânica e blocos e tarugos de aço carbono/ligado, de 1991 a 1995.

(3) - Inclui fio-máquina de aço ligado, de 1991 a 1995.

(4) - Incluído em Barras de aços carbono, de 1991 a 1995.

(5) - Incluído em Barras de aços carbono, de 1991 a 1995.

(6) - Até 1995, os tubos sem costura em aço carbono estão incluídos em tubos de aços ligados.

Tabela 2.e
Evolução do consumo aparente de produtos de aço – 2001/2010

Unid.: 10³ t

PRODUTOS	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
TOTAL PRODUTOS PLANOS	9.710	9.521	9.816	11.022	10.168	11.122	13.390	13.930	10.732	15.847
PRODUTOS PLANOS AÇOS AO CARBONO	9.301	9.114	9.399	10.538	9.691	10.582	12.775	13.222	10.210	15.050
PLACAS	110	168	212	239	188	278	315	340	191	189
<i>NÃO REVESTIDOS</i>	<i>7.208</i>	<i>7.012</i>	<i>7.065</i>	<i>7.916</i>	<i>7.202</i>	<i>7.770</i>	<i>9.660</i>	<i>9.781</i>	<i>7.188</i>	<i>10.961</i>
BOBINAS E CHAPAS GROSSAS	2.158	2.076	1.937	2.335	2.356	2.423	3.406	3.446	2.076	3.323
BOBINAS E CHAPAS FINAS A QUENTE	2.689	2.674	2.926	2.971	2.600	2.820	3.354	3.481	2.615	4.124
BOBINAS E CHAPAS FINAS A FRIO	2.361	2.262	2.202	2.610	2.246	2.527	2.900	2.854	2.497	3.514
<i>REVESTIDOS</i>	<i>1.983</i>	<i>1.934</i>	<i>2.122</i>	<i>2.383</i>	<i>2.301</i>	<i>2.534</i>	<i>2.800</i>	<i>3.101</i>	<i>2.831</i>	<i>3.899</i>
FOLHAS PARA EMBALAGENS	694	681	674	688	689	667	655	623	569	636
CHAPAS E BOBINAS ZINCADAS POR IMERSÃO A QUENTE (HDG)	1.012	1.013	1.164	1.335	1.303	1.485	1.681	1.879	1.707	2.425
CHAPAS E BOBINAS ELETROGALVANIZADAS (EG)	277	240	235	268	220	219	246	268	206	257
OUTRAS ZINCADAS (ALUMÍNIO-ZINCO / PRÉ-PINTADA)			49	92	89	163	218	331	349	581
PRODUTOS PLANOS AÇOS LIGADOS/ESPECIAIS	409	407	417	484	477	540	615	708	522	797
PLACAS	136	1	1	1	3	6	4	7	2	9
CHAPAS SILICIOSAS	197	136	133	163	177	200	210	232	188	275
CHAPAS INOXIDÁVEIS	76	190	181	209	217	242	289	340	254	354
CHAPAS AÇO ALTO CARBONO E LIGADOS		80	102	111	80	92	112	129	78	160
TOTAL PRODUTOS LONGOS	6.984	6.963	6.139	7.294	6.644	7.413	8.670	10.118	7.844	10.822
PRODUTOS LONGOS AÇOS AO CARBONO	6.248	6.217	5.314	6.291	5.784	6.541	7.647	8.975	7.068	9.762
LINGOTES, BLOCOS E TARUGOS	285	251	203	235	198	183	160	151	90	152
TRILHOS E ACESSÓRIOS	167	67	45	78	106	98	123	231	148	501
PERFIS MÉDIOS E PESADOS	222	232	229	280	263	345	506	593	432	604
PERFIS LEVES	288	263	226	308	274	294	396	455	254	396
BARRAS	713	693	676	860	872	903	1.125	1.128	784	1.221
VERGALHÕES	2.366	2.407	1.866	2.145	1.931	2.283	2.642	3.437	2.854	3.603
FIO-MÁQUINA / TREFILADOS	1.965	2.079	1.859	2.156	1.920	2.220	2.405	2.660	2.288	3.020
TUBOS SEM COSTURA	242	225	210	229	220	215	290	320	218	265
PRODUTOS LONGOS AÇOS LIGADOS/ESPECIAIS	736	746	825	1.003	860	872	1.023	1.143	776	1.060
LINGOTES, BLOCOS E TARUGOS	182	157	186	226	228	246	200	228	119	197
BARRAS CONTRUÇÃO MECÂNICA	363	393	442	541	387	385	534	593	422	532
BARRAS DE AÇO-FERRAMENTA	17	18	20	22	18	16	18	20	14	18
BARRAS DE AÇO INOXIDÁVEL E VÁLVULAS	18	18	19	22	23	27	28	36	21	29
FIO MÁQUINA / TREFILADOS	56	52	52	64	68	64	77	95	70	105
TUBOS SEM COSTURA	100	108	106	128	136	134	166	171	130	179
TOTAL PRODUTOS SIDERÚRGICOS	16.694	16.484	15.955	18.316	16.812	18.535	22.060	24.048	18.576	26.669

Fonte: Aço Brasil / MDIC

Tabela 2.f
Evolução do consumo aparente de produtos de aço – 2011/2024

PRODUTOS	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
TOTAL PRODUTOS PLANOS	14.913	15.210	16.116	14.521	11.919	10.551	11.687	12.729	12.369	12.293	15.263	13.776	14.286	15.745
PRODUTOS PLANOS AÇOS AO CARBONO	14.109	14.332	14.944	13.441	11.040	9.845	10.989	12.017	11.666	11.604	14.317	12.934	13.470	14.828
PLACAS	199	253	292	241	218	168	140	127	142	140	140	163	164	155
<i>NÃO REVESTIDOS</i>	<i>10.340</i>	<i>10.294</i>	<i>10.421</i>	<i>9.078</i>	<i>7.451</i>	<i>6.390</i>	<i>7.287</i>	<i>8.006</i>	<i>7.672</i>	<i>7.633</i>	<i>9.760</i>	<i>8.749</i>	<i>8.948</i>	<i>9.747</i>
BOBINAS E CHAPAS GROSSAS	3.449	3.190	3.232	2.633	2.172	1.714	2.142	2.372	2.278	2.372	3.276	3.411	3.105	3.397
BOBINAS E CHAPAS FINAS A QUENTE	3.985	4.045	4.169	3.602	2.980	2.683	2.939	3.259	3.217	3.163	4.007	3.458	3.852	4.054
BOBINAS E CHAPAS FINAS A FRIO	2.906	3.059	3.020	2.843	2.299	1.993	2.206	2.375	2.177	2.098	2.477	1.880	1.991	2.296
<i>REVESTIDOS</i>	<i>3.570</i>	<i>3.785</i>	<i>4.231</i>	<i>4.122</i>	<i>3.371</i>	<i>3.287</i>	<i>3.562</i>	<i>3.884</i>	<i>3.852</i>	<i>3.831</i>	<i>4.417</i>	<i>4.022</i>	<i>4.358</i>	<i>4.926</i>
FOLHAS PARA EMBALAGENS	598	512	563	534	497	483	441	405	409	468	473	383	389	488
CHAPAS E BOBINAS ZINCADAS POR IMERSÃO A QUENTE (HDG)	2.228	2.549	2.684	2.580	1.977	1.974	2.186	2.408	2.245	2.083	2.602	2.478	2.592	3.001
CHAPAS E BOBINAS ELETROGALVANIZADAS (EG)	215	169	137	119	94	103	153	233	245	229	246	196	188	230
OUTRAS ZINCADAS (ALUMÍNIO-ZINCO / PRÉ-PINTADA)	529	555	847	889	803	727	782	838	953	1.051	1.096	965	1.189	1.207
PRODUTOS PLANOS AÇOS LIGADOS/ESPECIAIS	804	878	1.172	1.080	879	706	698	712	703	689	946	842	816	917
PLACAS	4	4	1	11	4	12	3	0	0	1	1	1	1	19
CHAPAS INOXIDÁVEIS	338	380	403	393	301	299	328	357	352	357	459	398	391	407
CHAPAS SILICIOSAS	288	287	281	256	234	202	219	216	201	208	261	252	241	250
CHAPAS AÇO ALTO CARBONO E LIGADOS	174	207	487	420	340	193	148	139	150	123	225	191	183	241
TOTAL PRODUTOS LONGOS	11.181	11.363	11.902	11.085	9.376	7.969	7.836	8.478	8.608	9.156	11.074	9.758	9.694	10.363
PRODUTOS LONGOS AÇOS AO CARBONO	9.967	10.352	10.673	10.096	8.623	7.364	7.185	7.781	7.925	8.557	10.111	8.853	8.855	9.532
LINGOTES, BLOCOS E TARUGOS	132	134	192	144	146	274	238	357	210	185	244	201	154	206
TRILHOS E ACESSÓRIOS	161	182	169	216	306	146	170	135	110	136	186	122	136	127
PERFIS MÉDIOS E PESADOS	761	824	863	732	610	462	424	501	564	709	671	539	637	702
PERFIS LEVES	453	415	387	381	323	266	252	256	277	380	378	306	296	328
BARRAS	1.089	1.019	1.096	968	751	696	759	878	826	790	1.045	965	867	870
VERGALHÕES	4.049	4.388	4.426	4.238	3.545	2.806	2.629	2.742	2.960	3.292	3.859	3.558	3.594	3.919
FIO-MÁQUINA / TREFILADOS	3.059	3.123	3.283	3.218	2.787	2.630	2.629	2.806	2.866	2.936	3.521	2.962	2.976	3.200
TUBOS SEM COSTURA	263	267	257	199	155	84	84	106	112	129	207	200	195	180
PRODUTOS LONGOS AÇOS LIGADOS/ESPECIAIS	1.214	1.011	1.229	989	753	605	651	697	683	599	963	905	839	831
LINGOTES, BLOCOS E TARUGOS	211	172	133	28	26	22	31	24	35	29	37	33	28	26
BARRAS CONTRUÇÃO MECÂNICA	656	527	585	530	458	350	368	441	396	343	525	500	404	436
BARRAS DE AÇO-FERRAMENTA	17	18	16	16	14	13	12	13	12	13	15	15	14	17
BARRAS DE AÇO INOXIDÁVEL E VÁLVULAS	33	30	32	35	25	22	25	31	32	32	40	43	49	51
FIO MÁQUINA / TREFILADOS	113	88	261	253	130	118	126	91	115	83	239	183	180	179
TUBOS SEM COSTURA	184	176	202	127	100	80	89	97	93	99	107	131	164	122
TOTAL PRODUTOS SIDERÚRGICOS	26.094	26.573	28.018	25.606	21.295	18.520	19.523	21.207	20.977	21.449	26.337	23.534	23.980	26.108

Fonte: Aço Brasil / MDIC

3 – DISTRIBUIÇÃO SETORIAL DO CONSUMO APARENTE DE PRODUTOS DE AÇO

A análise setorial do Consumo Aparente foi feita a partir das informações de vendas internas do mercado brasileiro para os setores consumidores, enquanto a distribuição setorial das importações foi estimada a partir de análise das aplicações típicas dos produtos importados.

Tabela 3.a
Distribuição setorial do consumo aparente por tipos de aço – 2024

Unid.: t

SETORES	PRODUTOS PLANOS			PRODUTOS LONGOS			TOTAL		
	AÇOS AO CARBONO	AÇOS LIGADOS/ ESPECIAIS	TOTAL PLANOS	AÇOS AO CARBONO	AÇOS LIGADOS/ ESPECIAIS	TOTAL LONGOS	AÇOS CARBONO	AÇOS LIGADOS/ ESPECIAIS	TOTAL PRODUTOS
1. AUTOMOTIVO	3.353.279	40.828	3.394.107	509.989	454.589	964.578	3.863.268	495.417	4.358.685
2. BENS DE CAPITAL	1.567.940	278.602	1.846.542	394.929	46.210	441.139	1.962.869	324.812	2.287.681
2.1. FERROVIÁRIO	23.277	2.760	26.037	133.680	-	133.680	156.957	2.760	159.717
2.2. NAVAL	107.801	-	107.801	3.172	-	3.172	110.973	-	110.973
2.3. AGRÍCOLA	188.969	49	189.018	76.527	14.877	91.404	265.496	14.926	280.422
2.4. RODOVIÁRIO	153.710	3.164	156.874	5.259	3	5.262	158.969	3.167	162.136
2.5. ELETRO-ELETRÔNICO	445.258	193.763	639.021	3.353	-	3.353	448.611	193.763	642.374
2.6. MECÂNICO	648.925	78.866	727.791	172.938	31.330	204.268	821.863	110.196	932.059
3. CONSTRUÇÃO CIVIL	2.146.771	27.283	2.174.054	2.669.521	1.837	2.671.358	4.816.292	29.120	4.845.412
4. UTILIDADES DOMÉSTICAS E COMERCIAIS	767.079	61.292	828.371	93.440	1.153	94.593	860.519	62.445	922.964
5. EMBALAGENS E RECIPIENTES	527.282	2.143	529.425	1.721	-	1.721	529.003	2.143	531.146
6. SEMIELABORAÇÃO	1.627.936	224.508	1.852.444	1.613.850	97.402	1.711.252	3.241.786	321.910	3.563.696
6.1 TUBOS C/ COSTURA DE PEQUENO DIÂMETRO (d<7")	1.041.909	57.232	1.099.141	-	-	-	1.041.909	57.232	1.099.141
7. DISTRIBUIDORES E REVENDEDORES	4.639.354	272.830	4.912.184	4.054.720	92.735	4.147.455	8.694.074	365.565	9.059.639
8. OUTROS SETORES	198.239	9.874	208.113	195.234	135.784	331.018	393.473	145.658	539.131
TOTAL	14.827.880	917.360	15.745.240	9.533.404	829.710	10.363.114	24.361.284	1.747.070	26.108.354

Fonte: Aço Brasil / MDIC

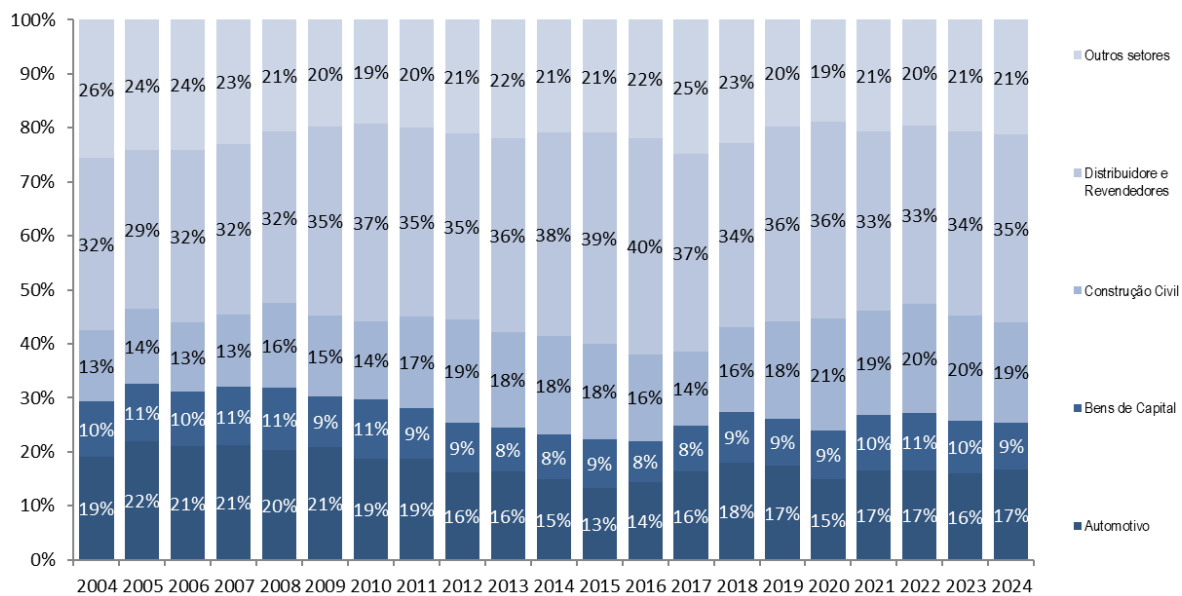
Tabela 3.b
Participação setorial do consumo aparente por tipos de aço – 2024

Unid.: %

SETORES	PRODUTOS PLANOS			PRODUTOS LONGOS			TOTAL		
	AÇOS AO CARBONO	AÇOS LIGADOS/ ESPECIAIS	TOTAL PLANOS	AÇOS AO CARBONO	AÇOS LIGADOS/ ESPECIAIS	TOTAL LONGOS	AÇOS CARBONO	AÇOS LIGADOS/ ESPECIAIS	TOTAL PRODUTOS
1. AUTOMOTIVO	22,6%	4,5%	21,6%	5,3%	54,8%	9,3%	15,9%	28,4%	16,7%
2. BENS DE CAPITAL	10,6%	30,3%	11,7%	4,1%	5,6%	4,3%	8,1%	18,6%	8,8%
2.1. FERROVIÁRIO	0,2%	0,3%	0,2%	1,4%	0,0%	1,3%	0,6%	0,2%	0,6%
2.2. NAVAL	0,7%	0,0%	0,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,5%	0,0%	0,4%
2.3. AGRÍCOLA	1,3%	0,0%	1,2%	0,8%	1,8%	0,9%	1,1%	0,9%	1,1%
2.4. RODOVIÁRIO	1,0%	0,3%	1,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,7%	0,2%	0,6%
2.5. ELETRO-ELETRÔNICO	3,0%	21,1%	4,1%	0,0%	0,0%	0,0%	1,8%	11,1%	2,5%
2.6. MECÂNICO	4,4%	8,6%	4,5%	1,9%	3,8%	2,0%	3,4%	6,3%	3,6%
3. CONSTRUÇÃO CIVIL	14,5%	3,0%	13,8%	28,0%	0,2%	25,8%	19,8%	1,7%	18,6%
4. UTILIDADES DOMÉSTICAS E COMERCIAIS	5,2%	6,7%	5,3%	1,0%	0,1%	0,9%	3,5%	3,6%	3,5%
5. EMBALAGENS E RECIPIENTES	3,6%	0,2%	3,4%	0,0%	0,0%	0,0%	2,2%	0,1%	2,0%
6. SEMIELABORAÇÃO	11,0%	24,5%	11,8%	16,9%	11,7%	16,5%	13,3%	18,4%	13,6%
6.1 TUBOS C/ COSTURA DE PEQUENO DIÂMETRO (d<7")	7,0%	6,2%	7,0%	0,0%	0,0%	0,0%	4,3%	3,3%	4,2%
7. DISTRIBUIDORES E REVENDEDORES	31,3%	29,7%	31,2%	42,6%	11,2%	40,0%	35,7%	20,9%	34,7%
8. OUTROS SETORES	1,2%	1,1%	1,2%	2,1%	16,4%	3,2%	1,5%	8,2%	2,1%
TOTAL	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fonte: Aço Brasil / MDIC

Gráfico 3.a
Evolução da participação no consumo aparente
dos principais setores consumidores de produtos de aço



Fonte: Aço Brasil e MDIC

Tabela 3.c
Distribuição setorial do consumo aparente
de produtos de aço

Unid.: 10³ t

SETORES	2020	2021	2022	2023	2024
- AUTOMOTIVO	3.174	4.360	3.887	3.846	4.359
- BENS DE CAPITAL	1.894	2.717	2.525	2.307	2.288
- FERROVIÁRIO	180	224	158	161	160
- NAVAL	34	55	39	110	111
- AGRÍCOLA	303	467	420	326	281
- RODOVIÁRIO	172	323	299	223	162
- ELETRO-ELETRÔNICO	498	630	545	573	642
- MECÂNICO	707	1.018	1.064	914	932
- CONSTRUÇÃO CIVIL	4.424	5.084	4.720	4.683	4.846
- UTILIDADES DOMÉSTICAS E COMERCIAIS	737	909	718	871	922
- EMBALAGENS E RECIPIENTES	512	581	476	476	531
- SEMIELABORAÇÃO	2.774	3.649	3.122	3.256	3.564
TUBOS C/ COSTURA DE PEQUENO DIÂMETRO (d<7")	835	1.139	940	1.084	1.099
- DISTRIBUIDORES E REVENDEDORES	7.743	8.747	7.803	8.198	9.059
- OUTROS SETORES	191	290	283	343	539
TOTAL	21.449	26.337	23.534	23.980	26.108

Fonte: Aço Brasil / MDIC

Tabela 3.d
Participação setorial do consumo aparente
de produtos de aço

Unid.: %

SETORES	2020	2021	2022	2023	2024
- AUTOMOTIVO	14,8%	16,6%	16,5%	16,0%	16,7%
- BENS DE CAPITAL	8,8%	10,4%	10,7%	9,6%	8,8%
- FERROVIÁRIO	0,8%	0,9%	0,7%	0,7%	0,6%
- NAVAL	0,2%	0,2%	0,2%	0,5%	0,4%
- AGRÍCOLA	1,4%	1,8%	1,8%	1,4%	1,1%
- RODOVIÁRIO	0,8%	1,2%	1,3%	0,9%	0,6%
- ELETRO-ELETRÔNICO	2,3%	2,4%	2,3%	2,4%	2,5%
- MECÂNICO	3,3%	3,9%	4,4%	3,7%	3,6%
- CONSTRUÇÃO CIVIL	20,6%	19,3%	20,1%	19,5%	18,6%
- UTILIDADES DOMÉSTICAS E COMERCIAIS	3,4%	3,5%	3,1%	3,6%	3,5%
- EMBALAGENS E RECIPIENTES	2,4%	2,2%	2,0%	2,0%	2,0%
- SEMIELABORAÇÃO	12,9%	13,9%	13,3%	13,6%	13,6%
TUBOS C/ COSTURA DE PEQUENO DIÂMETRO (d<7")	3,9%	4,3%	4,0%	4,5%	4,2%
- DISTRIBUIDORES E REVENDEDORES	36,2%	33,2%	33,2%	34,3%	34,7%
- OUTROS SETORES	0,9%	1,0%	1,1%	1,4%	2,1%
TOTAL	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fonte: Aço Brasil / MDIC

Tabela 3.e
Distribuição setorial do consumo aparente
de produtos planos em aço carbono

Unid.: 10³ t

SETORES	2020	2021	2022	2023	2024
- AUTOMOTIVO	2.524	3.345	2.903	2.966	3.353
- BENS DE CAPITAL	1.263	1.852	1.761	1.598	1.568
- FERROVIÁRIO	26	27	21	19	23
- NAVAL	29	52	36	106	108
- AGRÍCOLA	224	358	323	257	189
- RODOVIÁRIO	168	317	295	216	154
- ELETRO-ELETRÔNICO	343	427	347	382	445
- MECÂNICO	473	671	739	618	649
- CONSTRUÇÃO CIVIL	1.684	1.970	1.971	2.230	2.147
- UTILIDADES DOMÉSTICAS E COMERCIAIS	593	731	577	713	767
- EMBALAGENS E RECIPIENTES	493	563	466	473	527
- SEMIELABORAÇÃO	1.089	1.469	1.251	1.407	1.628
TUBOS C/ COSTURA DE PEQUENO DIÂMETRO (d<7")	792	1.088	891	1.021	1.042
- DISTRIBUIDORES E REVENDEDORES	3.940	4.344	3.944	4.043	4.640
- OUTROS SETORES	18	42	60	40	198
TOTAL	11.604	14.316	12.933	13.470	14.828

Fonte: Aço Brasil / MDIC

Tabela 3.f
Participação setorial do consumo aparente
de produtos planos em aço carbono

Unid.: %

SETORES	2020	2021	2022	2023	2024
- AUTOMOTIVO	21,8%	23,4%	22,4%	22,0%	22,6%
- BENS DE CAPITAL	10,8%	12,9%	13,6%	11,9%	10,6%
- FERROVIÁRIO	0,2%	0,2%	0,2%	0,1%	0,2%
- NAVAL	0,2%	0,4%	0,3%	0,8%	0,7%
- AGRÍCOLA	1,9%	2,5%	2,5%	1,9%	1,3%
- RODOVIÁRIO	1,4%	2,2%	2,3%	1,6%	1,0%
- ELETRO-ELETRÔNICO	3,0%	3,0%	2,7%	2,8%	3,0%
- MECÂNICO	4,1%	4,6%	5,6%	4,7%	4,4%
- CONSTRUÇÃO CIVIL	14,5%	13,8%	15,2%	16,6%	14,5%
- UTILIDADES DOMÉSTICAS E COMERCIAIS	5,1%	5,1%	4,5%	5,3%	5,2%
- EMBALAGENS E RECIPIENTES	4,2%	3,9%	3,6%	3,5%	3,6%
- SEMIELABORAÇÃO	9,4%	10,3%	9,7%	10,4%	11,0%
TUBOS C/ COSTURA DE PEQUENO DIÂMETRO (d<7")	6,8%	7,6%	6,9%	7,6%	7,0%
- DISTRIBUIDORES E REVENDEDORES	34,0%	30,3%	30,5%	30,0%	31,3%
- OUTROS SETORES	0,2%	0,4%	0,5%	0,3%	1,2%
TOTAL	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fonte: Aço Brasil / MDIC

Tabela 3.g
Distribuição setorial do consumo aparente
de produtos planos em aço ligados/especiais

Unid.: 10³ t

SETORES	2020	2021	2022	2023	2024
- AUTOMOTIVO	33	40	40	38	41
- BENS DE CAPITAL	217	272	277	269	279
- FERROVIÁRIO	2	3	3	2	3
- NAVAL	-	-	-	-	-
- AGRÍCOLA	1	2	-	-	-
- RODOVIÁRIO	1	3	1	2	3
- ELETRO-ELETRÔNICO	154	202	198	188	194
- MECÂNICO	59	62	75	77	79
- CONSTRUÇÃO CIVIL	23	29	23	24	27
- UTILIDADES DOMÉSTICAS E COMERCIAIS	54	76	54	54	61
- EMBALAGENS E RECIPIENTES	2	2	3	2	2
- SEMIELABORAÇÃO	141	223	191	185	225
TUBOS C/ COSTURA DE PEQUENO DIÂMETRO (d<7")	43	51	49	63	57
- DISTRIBUIDORES E REVENDEDORES	210	296	245	235	272
- OUTROS SETORES	9	9	10	9	10
TOTAL	689	947	843	816	917

Fonte: Aço Brasil / MDIC

Tabela 3.h
Participação setorial do consumo aparente
de produtos planos em aço ligados/especiais

Unid.: %

SETORES	2020	2021	2022	2023	2024
- AUTOMOTIVO	4,8%	4,2%	4,7%	4,7%	4,5%
- BENS DE CAPITAL	31,5%	28,7%	32,9%	32,9%	30,3%
- FERROVIÁRIO	0,3%	0,3%	0,4%	0,2%	0,3%
- NAVAL	-	-	-	-	-
- AGRÍCOLA	0,1%	0,2%	-	-	-
- RODOVIÁRIO	0,1%	0,3%	0,1%	0,2%	0,3%
- ELETRO-ELETRÔNICO	22,5%	21,4%	23,5%	23,1%	21,1%
- MECÂNICO	8,5%	6,5%	8,9%	9,4%	8,6%
- CONSTRUÇÃO CIVIL	3,3%	3,1%	2,7%	2,9%	3,0%
- UTILIDADES DOMÉSTICAS E COMERCIAIS	7,8%	8,0%	6,4%	6,6%	6,7%
- EMBALAGENS E RECIPIENTES	0,3%	0,2%	0,4%	0,2%	0,2%
- SEMIELABORAÇÃO	20,5%	23,5%	22,7%	22,7%	24,5%
TUBOS C/ COSTURA DE PEQUENO DIÂMETRO (d<7")	6,2%	5,4%	5,8%	7,7%	6,2%
- DISTRIBUIDORES E REVENDEDORES	30,5%	31,3%	29,1%	28,9%	29,7%
- OUTROS SETORES	1,3%	1,0%	1,1%	1,1%	1,1%
TOTAL	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fonte: Aço Brasil / MDIC

Tabela 3.i
Distribuição setorial do consumo aparente
de produtos longos em aço carbono

Unid.: 10³ t

SETORES	2020	2021	2022	2023	2024
- AUTOMOTIVO	301	454	448	409	510
- BENS DE CAPITAL	377	525	422	401	395
- FERROVIÁRIO	152	194	134	140	134
- NAVAL	5	3	3	4	3
- AGRÍCOLA	65	94	80	63	77
- RODOVIÁRIO	3	3	3	5	5
- ELETRO-ELETRÔNICO	1	1	-	3	3
- MECÂNICO	151	230	202	186	173
- CONSTRUÇÃO CIVIL	2.701	3.078	2.723	2.428	2.670
- UTILIDADES DOMÉSTICAS E COMERCIAIS	89	93	78	97	93
- EMBALAGENS E RECIPIENTES	5	3	3	1	2
- SEMIELABORAÇÃO	1.481	1.826	1.563	1.567	1.614
TUBOS C/ COSTURA DE PEQUENO DIÂMETRO (d<7")	-	-	-	-	-
- DISTRIBUIDORES E REVENDEDORES	3.523	4.010	3.512	3.833	4.054
- OUTROS SETORES	80	122	104	119	195
TOTAL	8.557	10.111	8.853	8.855	9.533

Fonte: Aço Brasil / MDIC

Tabela 3.j
Participação setorial do consumo aparente
de produtos longos em aço carbono

Unid.: %

SETORES	2020	2021	2022	2023	2024
- AUTOMOTIVO	3,5%	4,5%	5,1%	4,6%	5,3%
- BENS DE CAPITAL	4,4%	5,2%	4,7%	4,5%	4,1%
- FERROVIÁRIO	1,8%	1,9%	1,5%	1,6%	1,4%
- NAVAL	-	-	-	-	-
- AGRÍCOLA	0,8%	0,9%	0,9%	0,8%	0,8%
- RODOVIÁRIO	-	-	-	-	-
- ELETRO-ELETRÔNICO	-	-	-	-	-
- MECÂNICO	1,8%	2,4%	2,3%	2,1%	1,9%
- CONSTRUÇÃO CIVIL	31,6%	30,4%	30,8%	27,4%	28,0%
- UTILIDADES DOMÉSTICAS E COMERCIAIS	1,0%	0,9%	0,9%	1,1%	1,0%
- EMBALAGENS E RECIPIENTES	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
- SEMIELABORAÇÃO	17,3%	18,1%	17,7%	17,7%	16,9%
TUBOS C/ COSTURA DE PEQUENO DIÂMETRO (d<7")	-	-	-	-	-
- DISTRIBUIDORES E REVENDEDORES	41,2%	39,7%	39,7%	43,3%	42,6%
- OUTROS SETORES	0,9%	1,2%	1,1%	1,4%	2,1%
TOTAL	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fonte: Aço Brasil / MDIC

Tabela 3.k
Distribuição setorial do consumo aparente
de produtos longos em aços ligados/especiais

Unid.: 10³ t

SETORES	2020	2021	2022	2023	2024
- AUTOMOTIVO	316	521	496	433	455
- BENS DE CAPITAL	37	68	65	39	46
- FERROVIÁRIO	-	-	-	-	-
- NAVAL	-	-	-	-	-
- AGRÍCOLA	13	13	17	6	15
- RODOVIÁRIO	-	-	-	-	-
- ELETRO-ELETRÔNICO	-	-	-	-	-
- MECÂNICO	24	55	48	33	31
- CONSTRUÇÃO CIVIL	16	7	3	1	2
- UTILIDADES DOMÉSTICAS E COMERCIAIS	1	9	9	7	1
- EMBALAGENS E RECIPIENTES	12	13	4	-	-
- SEMIELABORAÇÃO	63	131	117	97	97
TUBOS C/ COSTURA DE PEQUENO DIÂMETRO (d<7")	-	-	-	-	-
- DISTRIBUIDORES E REVENDEDORES	70	97	102	87	93
- OUTROS SETORES	84	117	109	175	136
TOTAL	599	963	905	839	830

Fonte: Aço Brasil / MDIC

Tabela 3.l
Participação setorial do consumo aparente
de produtos longos em aços ligados/especiais

Unid.: %

SETORES	2020	2021	2022	2023	2024
- AUTOMOTIVO	52,9%	54,1%	54,8%	51,6%	54,8%
- BENS DE CAPITAL	6,1%	7,0%	7,2%	4,6%	5,5%
- FERROVIÁRIO	-	-	-	-	-
- NAVAL	-	-	-	-	-
- AGRÍCOLA	2,1%	1,3%	1,9%	0,7%	1,8%
- RODOVIÁRIO	-	-	-	-	-
- ELETRO-ELETRÔNICO	-	-	-	-	-
- MECÂNICO	4,0%	5,7%	5,3%	3,9%	3,7%
- CONSTRUÇÃO CIVIL	2,7%	0,7%	0,3%	0,1%	0,2%
- UTILIDADES DOMÉSTICAS E COMERCIAIS	0,3%	0,9%	1,0%	0,8%	0,1%
- EMBALAGENS E RECIPIENTES	1,9%	1,3%	0,4%	0,0%	0,0%
- SEMIELABORAÇÃO	10,5%	13,6%	12,9%	11,6%	11,7%
TUBOS C/ COSTURA DE PEQUENO DIÂMETRO (d<7")	-	-	-	-	-
- DISTRIBUIDORES E REVENDEDORES	11,7%	10,2%	11,3%	10,4%	11,2%
- OUTROS SETORES	13,9%	12,2%	12,1%	20,9%	16,5%
TOTAL	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fonte: Aço Brasil / MDIC

4 – DISTRIBUIÇÃO SETORIAL DO CONSUMO APARENTE POR SETORES CONSUMIDORES FINAIS

Para o cálculo do *Consumo Aparente por setores consumidores finais*, procede-se à redistribuição das vendas dos segmentos de distribuição/revenda e semielaboração para os setores efetivamente consumidores. Para tanto, toma-se como referência, para os produtos planos ao carbono, as informações obtidas junto ao INDA - Instituto Nacional dos Distribuidores de Aço. Para os demais produtos são realizadas estimativas pelo Aço Brasil em conjunto com as empresas associadas.

As **Tabelas 4.a e 4.b**, a seguir, apresentam o resultado das redistribuições, detalhando-se o consumo aparente por setores consumidores finais em 2024.

Tabela 4.a
Distribuição do consumo aparente por setores consumidores finais – 2024

Unid.: t

SETORES	PRODUTOS PLANOS			PRODUTOS LONGOS			TOTAL		
	AÇOS AO CARBONO	AÇOS LIGADOS/ ESPECIAIS	TOTAL PLANOS	AÇOS AO CARBONO	AÇOS LIGADOS/ ESPECIAIS	TOTAL LONGOS	AÇOS CARBONO	AÇOS LIGADOS/ ESPECIAIS	TOTAL PRODUTOS
1. AUTOMOTIVO	4.801.784	51.394	4.853.178	1.093.972	540.211	1.634.183	5.895.756	591.605	6.487.361
2. BENS DE CAPITAL	3.042.175	542.461	3.584.636	1.317.316	91.099	1.408.415	4.359.491	633.560	4.993.051
2.1. FERROVIÁRIO	31.479	2.760	34.239	153.065	-	153.065	184.534	2.760	187.294
2.2. NAVAL	113.125	-	113.125	5.415	-	5.415	118.540	-	118.540
2.3. AGRÍCOLA	201.557	65.987	267.544	520.597	29.118	549.715	722.154	95.105	817.259
2.4. RODOVIÁRIO	397.379	3.164	400.543	11.226	3.300	14.526	408.605	6.464	415.069
2.5. ELETRO-ELETRÔNICO	566.107	214.364	780.471	47.715	-	47.715	613.822	214.364	828.186
2.6. MECÂNICO	1.732.528	256.186	1.988.714	579.308	58.681	637.989	2.311.836	314.867	2.626.703
3. CONSTRUÇÃO CIVIL	3.423.900	48.414	3.472.314	6.263.022	12.241	6.275.263	9.686.922	60.655	9.747.577
4. UTILIDADES DOMÉSTICAS E COMERCIAIS	1.149.915	86.650	1.236.565	326.563	1.213	327.776	1.476.478	87.863	1.564.341
5. EMBALAGENS E RECIPIENTES	915.666	40.403	956.069	1.721	-	1.721	917.387	40.403	957.790
6. TUBOS C/ COSTURA DE PEQUENO DIÂMETRO (d<7")	1.077.267	74.137	1.151.404	-	-	-	1.077.267	74.137	1.151.404
7. OUTROS SETORES	417.173	73.901	491.074	530.810	184.946	715.756	947.983	258.847	1.206.830
TOTAL	14.827.880	917.360	15.745.240	9.533.404	829.710	10.363.114	24.361.284	1.747.070	26.108.354

Nota: Para redistribuição das vendas dos produtos planos ao carbono destinados ao segmento de distribuição/revenda, toma-se como referência as informações obtidas junto ao INDA - Instituto Nacional de Distribuidores de Aço.

Fonte: Aço Brasil / MDIC

Tabela 4.b
Participação do consumo aparente por setores consumidores finais – 2024

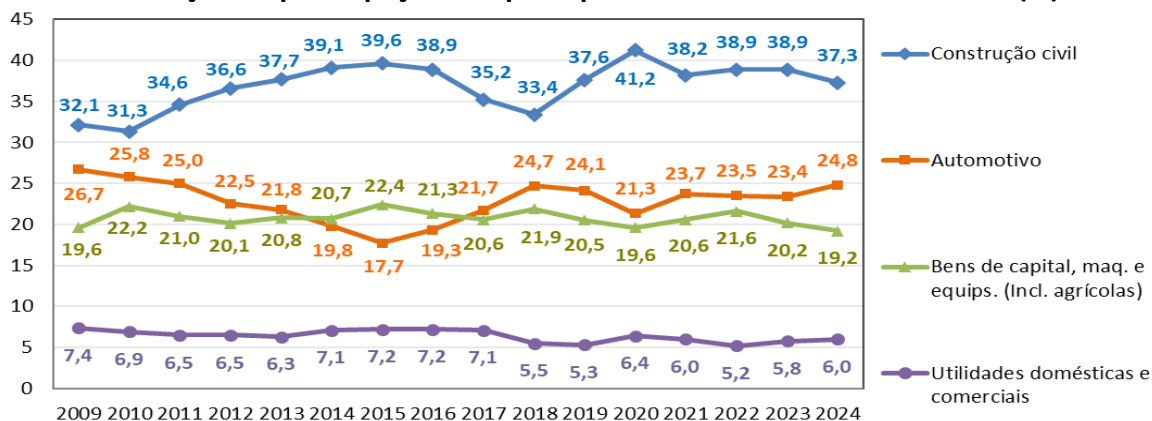
Unid.: %

SETORES	PRODUTOS PLANOS			PRODUTOS LONGOS			TOTAL		
	AÇOS AO CARBONO	AÇOS LIGADOS/ ESPECIAIS	TOTAL PLANOS	AÇOS AO CARBONO	AÇOS LIGADOS/ ESPECIAIS	TOTAL LONGOS	AÇOS CARBONO	AÇOS LIGADOS/ ESPECIAIS	TOTAL PRODUTOS
1. AUTOMOTIVO	32,4%	5,6%	30,8%	11,5%	65,1%	15,8%	24,2%	33,9%	24,8%
2. BENS DE CAPITAL	20,5%	59,1%	22,7%	13,8%	11,0%	13,6%	17,9%	36,3%	19,2%
2.1. FERROVIÁRIO	0,2%	0,3%	0,2%	1,6%	0,0%	1,5%	0,8%	0,2%	0,7%
2.2. NAVAL	0,8%	0,0%	0,7%	0,1%	0,0%	0,1%	0,5%	0,0%	0,5%
2.3. AGRÍCOLA	1,4%	7,2%	1,7%	5,5%	3,5%	5,3%	3,0%	5,4%	3,1%
2.4. RODOVIÁRIO	2,7%	0,3%	2,5%	0,1%	0,4%	0,1%	1,7%	0,4%	1,6%
2.5. ELETRO-ELETRÔNICO	3,8%	23,4%	5,0%	0,5%	0,0%	0,5%	2,5%	12,3%	3,2%
2.6. MECÂNICO	11,6%	27,9%	12,6%	6,0%	7,1%	6,1%	9,4%	18,0%	10,1%
3. CONSTRUÇÃO CIVIL	23,1%	5,3%	22,1%	65,7%	1,5%	60,6%	39,8%	3,5%	37,3%
4. UTILIDADES DOMÉSTICAS E COMERCIAIS	7,8%	9,4%	7,9%	3,4%	0,1%	3,2%	6,1%	5,0%	6,0%
5. EMBALAGENS E RECIPIENTES	6,2%	4,4%	6,1%	0,0%	0,0%	0,0%	3,8%	2,3%	3,7%
6. TUBOS C/ COSTURA DE PEQUENO DIÂMETRO (d<7")	7,3%	8,1%	7,3%	0,0%	0,0%	0,0%	4,4%	4,2%	4,4%
7. OUTROS SETORES	2,7%	8,1%	3,1%	5,6%	22,3%	6,8%	3,8%	14,8%	4,6%
TOTAL	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Nota: Para redistribuição das vendas dos produtos planos ao carbono destinados ao segmento de distribuição/revenda, toma-se como referência as informações obtidas junto ao INDA - Instituto Nacional de Distribuidores de Aço.

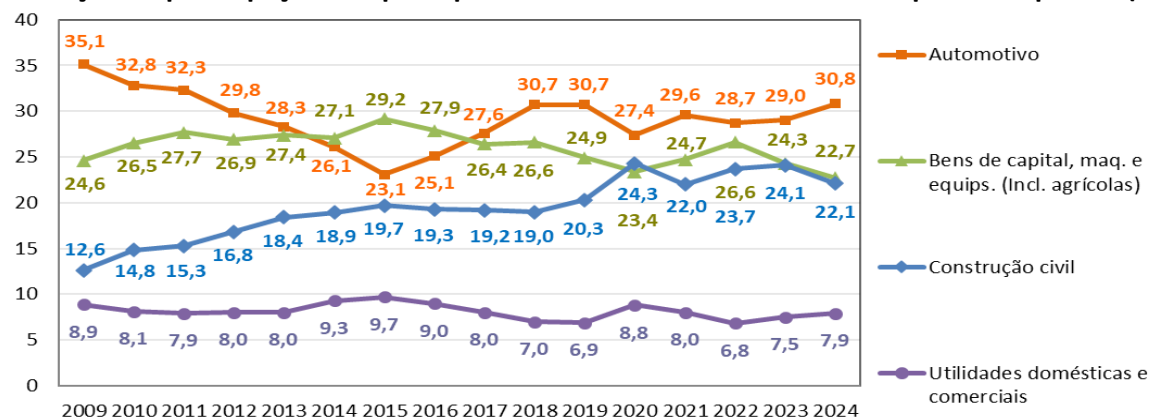
Fonte: Aço Brasil / MDIC

Gráfico 4.a
Evolução da participação dos principais setores consumidores finais (%)



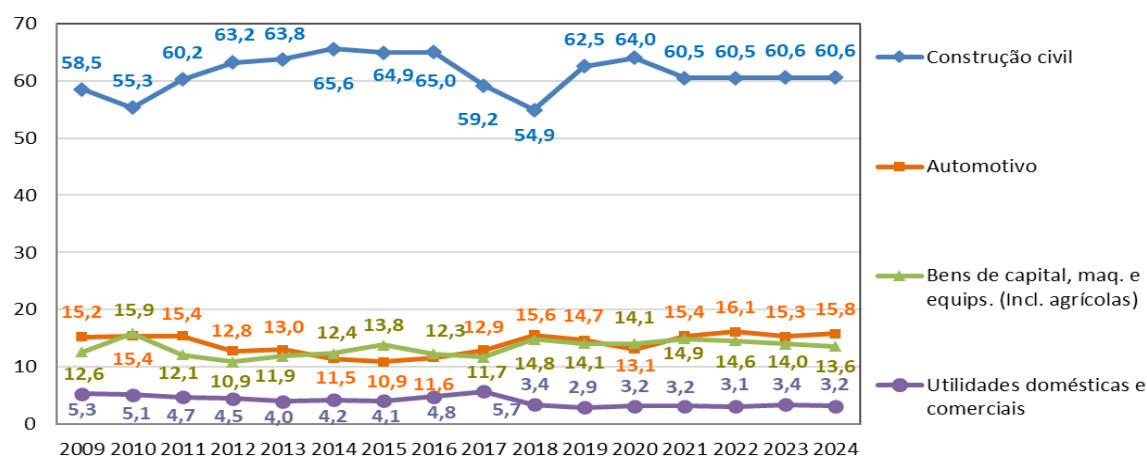
Nota: Para redistribuição das vendas dos produtos planos ao carbono destinados ao segmento de distribuição/revenda, toma-se como referência as informações obtidas junto ao INDA - Instituto Nacional dos Distribuidores de Aço.
Fonte: Aço Brasil / MDIC

Gráfico 4.b
Evolução da participação dos principais setores consumidores finais de produtos planos (%)



Nota: Para redistribuição das vendas dos produtos planos ao carbono destinados ao segmento de distribuição/revenda, toma-se como referência as informações obtidas junto ao INDA - Instituto Nacional dos Distribuidores de Aço.
Fonte: Aço Brasil / MDIC

Gráfico 4.c
Evolução da participação dos principais setores consumidores finais de produtos longos (%)



Fonte: Aço Brasil / MDIC

Tabela 4.c
Distribuição setorial do consumo aparente de produtos planos em aço carbono por consumidores finais – 2024

Unid.: t

SETORES	PLACAS	BOBINAS E CHAPAS GROSSAS	BOBINAS E CHAPAS FINAS A QUENTE	BOBINAS E CHAPAS FINAS A FRIO	FOLHAS PARA EMBALAGENS	CH. E BOB. ZINCADAS P/ IMERSÃO A QUENTE (HDG)	CH. E BOBINAS ELETRO- GALVANIZ.(EG)	CHAPAS DE LIGAS ALUMÍNIO-ZINCO	CHAPAS PRÉ- PINTADAS	TOTAL PLANOS AÇOS AO CARBONO
1. AUTOMOTIVO	0	1.145.004	1.165.116	642.997	1.129	1.659.748	168.168	9.284	10.338	4.801.784
2. BENS DE CAPITAL	17.733	1.308.519	928.834	524.588	784	218.310	9.550	3.469	30.388	3.042.175
2.1. FERROVIÁRIO	0	22.650	8.103	645	0	0	81	0	0	31.479
2.2. NAVAL	0	107.254	4.750	511	0	541	69	0	0	113.125
2.3. AGRÍCOLA	28	114.543	72.300	10.526	0	3.995	0	3	162	201.557
2.4. RODOVIÁRIO	0	217.450	130.562	26.926	0	19.889	97	2.184	271	397.379
2.5. ELETRO-ELETRÔNICO	0	60.780	125.775	295.309	62	60.055	58	18	24.050	566.107
2.6. MECÂNICO	17.705	785.842	587.344	190.671	722	133.830	9.245	1.264	5.905	1.732.528
3. CONSTRUÇÃO CIVIL	116.765	469.799	895.047	312.925	137	652.378	4.738	751.069	221.042	3.423.900
4. UTILIDADES DOMÉSTICAS E COMERCIAIS	0	29.528	208.284	402.074	999	332.947	44.556	66.051	65.476	1.149.915
5. EMBALAGENS E RECIPIENTES	0	115.077	108.999	125.080	479.866	43.878	0	29.768	12.998	915.666
6.TUBOS C/ COSTURA DE PEQUENO DIÂMETRO (d<7")	0	130.605	632.504	245.202	374	63.103	2.846	1.713	920	1.077.267
7. OUTROS SETORES	19.966	198.828	115.156	43.255	5.304	30.517	151	42	3.954	417.173
TOTAL	154.464	3.397.360	4.053.940	2.296.121	488.593	3.000.881	230.009	861.396	345.116	14.827.880

Nota: Para redistribuição das vendas dos produtos planos ao carbono destinados ao segmento de distribuição/revenda, toma-se como referência as informações obtidas junto ao INDA - Instituto Nacional de Distribuidores de Aço.

Fonte: Aço Brasil / MDIC

Tabela 4.d
Distribuição setorial do consumo aparente de produtos planos em aço ligados/especiais por consumidores finais – 2024

Unid.: t

SETORES	PLACAS	CHAPAS E BOBINAS INOXIDÁVEIS	CHAPAS E BOBINAS SILICIOSAS	CHAPAS ALTO CARBONO	TOTAL PLANOS AÇOS LIGADOS/ESPECIAIS	TOTAL PRODUTOS PLANOS
1. AUTOMOTIVO	0	51.394	0	0	51.394	4.853.178
2. BENS DE CAPITAL	0	171.002	250.102	121.357	542.461	3.584.636
2.1. FERROVIÁRIO	0	2.760	0	0	2.760	34.239
2.2. NAVAL	0	0	0	0	0	113.125
2.3. AGRÍCOLA	0	8.502	0	57.485	65.987	267.544
2.4. RODOVIÁRIO	0	3.164	0	0	3.164	400.543
2.5. ELETRO-ELETRÔNICO	0	7.958	206.406	0	214.364	780.471
2.6. MECÂNICO	0	148.618	43.696	63.872	256.186	1.988.714
3. CONSTRUÇÃO CIVIL	0	48.414	0	0	48.414	3.472.314
4. UTILIDADES DOMÉSTICAS E COMERCIAIS	0	65.360	0	21.290	86.650	1.236.565
5. EMBALAGENS E RECIPIENTES	0	10.596	0	29.807	40.403	956.069
6. TUBOS C/ COSTURA DE PEQUENO DIÂMETRO (d<7")	0	45.758	0	28.379	74.137	1.151.404
7. OUTROS SETORES	19.351	14.099	0	40.451	73.901	491.074
TOTAL	19.351	406.623	250.102	241.284	917.360	15.745.240

Fonte: Aço Brasil / MDIC

Tabela 4.e

Distribuição setorial do consumo aparente de produtos longos em aço carbono por consumidores finais – 2024

Unid.: t

SETORES	Lingotes Blocos e Tarugos Aço Carbono	Trilhos e Acessórios	Perfis Médios e Pesados	Perfis Leves	Barras Aço Carbono	Vergalhões	Fio-Máquina Aço Carbono	Tubos Sem Costura Aço Carbono	Trefilados Aço carbono	Total Longos Aço Carbono
1. AUTOMOTIVO	7.358	0	76.126	27.067	418.395	29.972	426.344	54.048	54.662	1.093.972
2. BENS DE CAPITAL	60.141	126.639	142.262	68.678	254.739	6.032	462.716	16.359	179.750	1.317.316
2.1. FERROVIÁRIO	0	126.639	9.533	1	12.867	0	4.015	0	0	153.055
2.2. NAVAL	1.264	0	3.285	274	561	31	0	0	0	5.415
2.3. AGRÍCOLA	45.241	0	40.057	22.103	69.590	148	207.107	12.469	123.882	520.597
2.4. RODOVIÁRIO	0	0	34	2.140	8.715	0	22	292	23	11.226
2.5. ELETRO-ELETRÔNICO	0	0	0	0	7.070	0	40.645	0	0	47.715
2.6. MECÂNICO	13.636	0	89.353	44.160	155.936	5.853	210.927	3.598	55.845	579.308
3. CONSTRUÇÃO CIVIL	111.921	0	425.576	203.649	155.789	3.847.037	370.075	3.801	1.145.174	6.263.022
4. UTILIDADES DOMÉSTICAS E COMERCIAIS	0	0	27.006	2.312	13.946	7.871	227.793	1.656	45.979	326.563
5. EMBALAGENS E RECIPIENTES	0	0	0	0	6	0	0	0	1.715	1.721
6. TUBOS C/ COSTURA DE PEQUENO DIÂMETRO (d<7")	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7. OUTROS SETORES	27.397	0	31.446	25.954	26.847	28.416	241.296	104.528	44.926	530.810
TOTAL	206.817	126.639	702.416	327.660	869.722	3.919.328	1.728.224	180.392	1.472.206	9.533.404

Fonte: Aço Brasil / MDIC

Tabela 4.f

Distribuição setorial do consumo aparente de produtos longos em aço ligados/especiais por consumidores finais – 2024

Unid.: t

SETORES	Lingotes Blocos e Tarugos Aços Ligados/Especiais	Barras Constr. Mecânica Aços Ligados	Barras Aços Ferramentas	Barras Inox/Válvulas Alta Liga	Fio-Máquina Constr. Mecânica Aços Ligados	Fio-Máquina Aços Ferramentas	Fio-Máquina Inox/Válvula Alta Liga	Tubos Sem Costura Aços Ligados	Trefilados Aços Ligados	Total Longos Aços Ligados/Especiais	Total Produtos Longos
1. AUTOMOTIVO	10.406	364.431	869	3.469	49.761	0	0	37.452	73.823	540.211	1.634.183
2. BENS DE CAPITAL	2.687	50.024	1.242	554	17.504	0	0	460	18.628	91.099	1.408.415
2.1. FERROVIÁRIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	153.055
2.2. NAVAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5.415
2.3. AGRÍCOLA	228	28.387	1	218	19	0	0	265	0	29.118	549.715
2.4. RODOVIÁRIO	0	3.296	0	0	0	0	0	4	0	3.300	14.526
2.5. ELETRO-ELETRÔNICO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	47.715
2.6. MECÂNICO	2.459	18.341	1.241	336	17.485	0	0	191	18.628	58.681	637.989
3. CONSTRUÇÃO CIVIL	4.546	5.645	0	0	0	0	0	578	1.472	12.241	6.275.263
4. UTILIDADES DOMÉSTICAS E COMERCIAIS	0	0	1.188	0	0	0	0	25	0	1.213	327.776
5. EMBALAGENS E RECIPIENTES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.721
6. TUBOS C/ COSTURA DE PEQUENO DIÂMETRO (d<7")	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7. OUTROS SETORES	8.416	15.963	13.341	46.708	7.400	80	8.937	83.114	987	184.946	715.756
TOTAL	26.055	436.063	16.640	50.731	74.665	80	8.937	121.629	94.910	829.710	10.363.114

Fonte: Aço Brasil / MDIC

Tabela 4.g
Evolução da distribuição do consumo aparente por consumidores finais

Unid.: 10³ t

SETORES	PRODUTOS PLANOS					PRODUTOS LONGOS					TOTAL				
	2020	2021	2022	2023	2024	2020	2021	2022	2023	2024	2020	2021	2022	2023	2024
1. AUTOMOTIVO	3.363	4.525	3.958	4.136	4.853	1.196	1.710	1.573	1.484	1.634	4.559	6.235	5.531	5.620	6.487
2. BENS DE CAPITAL	2.876	3.765	3.660	3.478	3.585	1.293	1.655	1.420	1.361	1.408	4.169	5.420	5.080	4.839	4.993
2.1. FERROVIÁRIO	39	34	34	34	34	172	222	152	161	153	211	256	186	195	187
2.2. NAVAL	39	58	40	110	113	7	5	5	6	6	46	63	45	116	119
2.3. AGRÍCOLA*	269	435	386	316	268	493	611	542	506	549	762	1.046	928	822	817
2.4. RODOVIÁRIO*	322	482	428	464	401	11	14	13	14	14	333	496	441	478	415
2.5. ELETRO-ELETRÔNICO	625	798	656	687	780	40	49	42	46	48	665	847	698	733	828
2.6. MECÂNICO	1.582	1.958	2.116	1.867	1.989	570	754	666	628	638	2.152	2.712	2.782	2.495	2.627
3. CONSTRUÇÃO CIVIL	2.982	3.357	3.259	3.449	3.472	5.862	6.702	5.899	5.870	6.276	8.844	10.059	9.158	9.319	9.748
4. UTILIDADES DOMÉSTICAS E COMERCIAIS	1.082	1.223	936	1.070	1.237	292	351	299	325	327	1.374	1.574	1.235	1.395	1.564
5. EMBALAGENS E RECIPIENTES	715	829	678	764	956	17	16	8	1	2	732	845	686	765	958
6. TUBOS C/ COSTURA DE PEQUENO DIÂMETRO (d<7")	885	1.207	1.005	1.137	1.151	-	-	-	-	-	885	1.207	1.005	1.137	1.151
7. OUTROS SETORES	390	357	280	252	491	496	640	559	653	716	886	997	839	905	1.207
TOTAL	12.293	15.263	13.776	14.286	15.745	9.156	11.074	9.758	9.694	10.363	21.449	26.337	23.534	23.980	26.108

(*) No ano de 2016 foram feitas modificações na grade setorial com a separação dos segmentos Agrícola e Rodoviário

Nota: Para redistribuição das vendas dos produtos planos ao carbono destinados ao segmento de distribuição/revenda, toma-se como referência as informações obtidas junto ao INDA - Instituto Nacional dos Distribuidores de Aço.

Fonte: Aço Brasil / MDIC

Tabela 4.h
Evolução da participação do consumo aparente por consumidores finais

Unid.: %

SETORES	PRODUTOS PLANOS					PRODUTOS LONGOS					TOTAL				
	2020	2021	2022	2023	2024	2020	2021	2022	2023	2024	2020	2021	2022	2023	2024
1. AUTOMOTIVO	27,4%	29,6%	28,7%	29,0%	30,8%	13,1%	15,4%	16,1%	15,3%	15,8%	21,3%	23,7%	23,5%	23,4%	24,8%
2. BENS DE CAPITAL	23,4%	24,7%	26,6%	24,3%	22,7%	14,1%	14,9%	14,6%	14,0%	13,6%	19,6%	20,6%	21,6%	20,2%	19,2%
2.1. FERROVIÁRIO	0,3%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	1,9%	2,0%	1,6%	1,7%	1,5%	1,0%	1,0%	0,8%	0,8%	0,7%
2.2. NAVAL	0,3%	0,4%	0,3%	0,8%	0,7%	0,1%	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%	0,2%	0,2%	0,2%	0,5%	0,5%
2.3. AGRÍCOLA*	2,2%	2,9%	2,8%	2,2%	1,7%	5,4%	5,5%	5,6%	5,2%	5,3%	3,6%	4,0%	3,9%	3,4%	3,1%
2.4. RODOVIÁRIO*	2,6%	3,2%	3,1%	3,3%	2,5%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	1,6%	1,9%	1,9%	2,0%	1,6%
2.5. ELETRO-ELETRÔNICO	5,1%	5,2%	4,8%	4,8%	5,0%	0,4%	0,4%	0,4%	0,5%	0,5%	3,1%	3,2%	3,0%	3,1%	3,2%
2.6. MECÂNICO	12,9%	12,8%	15,4%	13,0%	12,6%	6,2%	6,9%	6,9%	6,4%	6,1%	10,1%	10,3%	11,8%	10,4%	10,1%
3. CONSTRUÇÃO CIVIL	24,3%	22,0%	23,7%	24,1%	22,1%	64,0%	60,5%	60,5%	60,6%	60,6%	41,2%	38,2%	38,9%	38,9%	37,3%
4. UTILIDADES DOMÉSTICAS E COMERCIAIS	8,8%	8,0%	6,8%	7,5%	7,9%	3,2%	3,2%	3,1%	3,4%	3,2%	6,4%	6,0%	5,2%	5,8%	6,0%
5. EMBALAGENS E RECIPIENTES	5,8%	5,4%	4,9%	5,3%	6,1%	0,2%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	3,4%	3,2%	2,9%	3,2%	3,7%
6. TUBOS C/ COSTURA DE PEQUENO DIÂMETRO (d<7")	7,2%	7,9%	7,3%	8,0%	7,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	4,1%	4,6%	4,3%	4,7%	4,4%
7. OUTROS SETORES	3,1%	2,4%	2,0%	1,8%	3,1%	5,4%	5,9%	5,6%	6,7%	6,8%	4,0%	3,7%	3,6%	3,8%	4,6%
TOTAL	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

(*) No ano de 2016 foram feitas modificações na grade setorial com a separação dos segmentos Agrícola e Rodoviário

Nota: Para redistribuição das vendas dos produtos planos ao carbono destinados ao segmento de distribuição/revenda, toma-se como referência as informações obtidas junto ao INDA - Instituto Nacional dos Distribuidores de Aço.

Fonte: Aço Brasil / MDIC

5 – DISTRIBUIÇÃO REGIONAL DAS VENDAS E IMPORTAÇÕES DE PRODUTOS DE AÇO

A consolidação da distribuição regional das vendas e importações de produtos de aço está apresentada nas **Tabelas 5.a e 5.b** e nos **Gráficos 5.a e 5.b**.

Tabela 5.a
Distribuição regional das vendas e importações por tipos de aço – 2024

Unid.: t

REGIÕES	PRODUTOS PLANOS			PRODUTOS LONGOS			TOTAL		
	AÇOS AO CARBONO	AÇOS LIGADOS/ ESPECIAIS	TOTAL PLANOS	AÇOS AO CARBONO	AÇOS LIGADOS/ ESPECIAIS	TOTAL LONGOS	AÇOS AO CARBONO	AÇOS LIGADOS/ ESPECIAIS	TOTAL PRODUTOS
NORTE (AC/AM/AP/PA/RO/RR/TO)	680.087	22.234	702.321	409.860	12.366	422.226	1.089.947	34.600	1.124.547
NORDESTE	1.418.393	45.167	1.463.560	1.395.617	12.822	1.408.439	2.814.010	57.989	2.871.999
Bahia	291.695	6.370	298.065	478.534	3.075	481.609	770.229	9.445	779.674
Ceará	145.806	8.652	154.458	193.703	518	194.221	339.509	9.170	348.679
Pernambuco	906.846	26.264	933.110	266.174	6.337	272.511	1.173.020	32.601	1.205.621
Outros (MA/PI/RN/PB/AL/SE)	74.046	3.881	77.927	457.206	2.892	460.098	531.252	6.773	538.025
CENTRO-OESTE	447.148	7.593	454.741	620.756	1.652	622.408	1.067.904	9.245	1.077.149
Distrito Federal / Goiás	189.743	706	190.449	332.612	690	333.302	522.355	1.396	523.751
Mato Grosso / Mato Grosso do Sul	257.405	6.887	264.292	288.144	962	289.106	545.549	7.849	553.398
SUDESTE	8.852.323	569.541	9.421.864	5.069.772	577.282	5.647.054	13.922.095	1.146.823	15.068.918
Espírito Santo	555.809	21.872	577.681	269.507	4.714	274.221	825.316	26.586	851.902
Minas Gerais	3.457.788	63.830	3.521.618	1.375.185	76.970	1.452.155	4.832.973	140.800	4.973.773
Rio de Janeiro	583.131	22.915	606.046	437.847	75.922	513.769	1.020.978	98.837	1.119.815
São Paulo	4.255.595	460.924	4.716.519	2.987.233	419.676	3.406.909	7.242.828	880.600	8.123.428
SUL	3.429.929	272.825	3.702.754	2.037.399	225.588	2.262.987	5.467.328	498.413	5.965.741
Paraná	805.726	58.286	864.012	683.940	48.950	732.890	1.489.666	107.236	1.596.902
Rio Grande do Sul	1.437.440	90.630	1.528.070	646.381	103.103	749.484	2.083.821	193.733	2.277.554
Santa Catarina	1.186.763	123.909	1.310.672	707.078	73.535	780.613	1.893.841	197.444	2.091.285
TOTAL	14.827.880	917.360	15.745.240	9.533.404	829.710	10.363.114	24.361.284	1.747.070	26.108.354

Nota: Para redistribuição das importações, toma-se como referência as informações obtidas na PIA-Empresa - IBGE.

Fonte: Aço Brasil / MDIC

Tabela 5.b
Participação regional das vendas e importações por tipos de aço – 2024

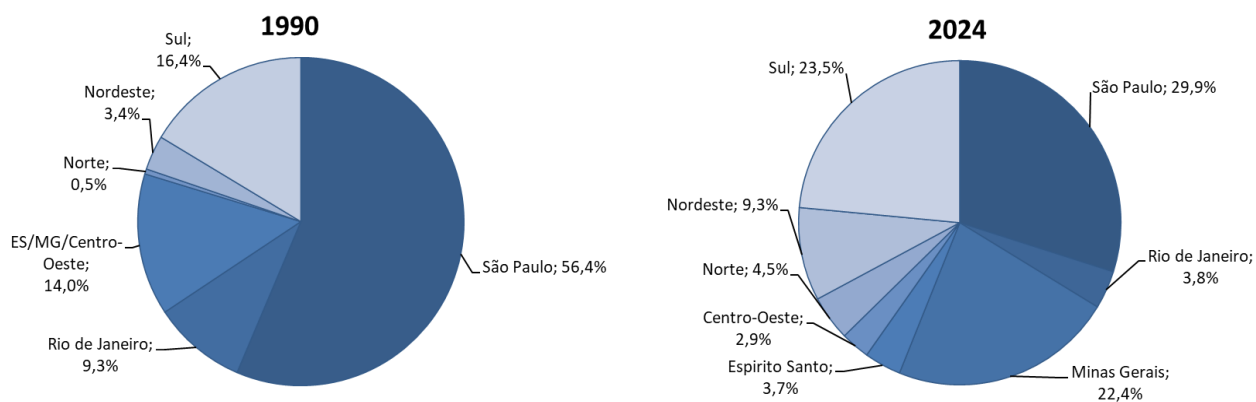
Unid.: %

REGIÕES	PRODUTOS PLANOS			PRODUTOS LONGOS			TOTAL		
	AÇOS AO CARBONO	AÇOS LIGADOS/ ESPECIAIS	TOTAL PLANOS	AÇOS AO CARBONO	AÇOS LIGADOS/ ESPECIAIS	TOTAL LONGOS	AÇOS AO CARBONO	AÇOS LIGADOS/ ESPECIAIS	TOTAL PRODUTOS
NORTE (AC/AM/AP/PA/RO/RR/TO)	4,6%	2,4%	4,5%	4,3%	1,5%	4,1%	4,5%	2,0%	4,3%
NORDESTE	9,6%	4,9%	9,3%	14,6%	1,5%	13,6%	11,6%	3,3%	11,0%
Bahia	2,0%	0,7%	1,9%	5,0%	0,4%	4,6%	3,2%	0,5%	3,0%
Ceará	1,0%	0,9%	1,0%	2,0%	0,1%	1,9%	1,4%	0,5%	1,3%
Pernambuco	6,1%	2,9%	5,9%	2,8%	0,7%	2,6%	4,8%	1,9%	4,6%
Outros (MA/PI/RN/PB/AL/SE)	0,5%	0,4%	0,5%	4,8%	0,3%	4,5%	2,2%	0,4%	2,1%
CENTRO-OESTE	3,0%	0,9%	2,9%	6,5%	0,2%	6,0%	4,3%	0,5%	4,1%
Distrito Federal / Goiás	1,3%	0,1%	1,2%	3,5%	0,1%	3,2%	2,1%	0,1%	2,0%
Mato Grosso / Mato Grosso do Sul	1,7%	0,8%	1,7%	3,0%	0,1%	2,8%	2,2%	0,4%	2,1%
SUDESTE	59,7%	62,1%	59,8%	53,2%	69,6%	54,5%	57,1%	65,7%	57,8%
Espírito Santo	3,7%	2,4%	3,7%	2,8%	0,6%	2,6%	3,4%	1,5%	3,3%
Minas Gerais	23,3%	7,0%	22,4%	14,4%	9,3%	14,0%	19,8%	8,1%	19,1%
Rio de Janeiro	3,9%	2,5%	3,8%	4,6%	9,2%	5,0%	4,2%	5,7%	4,3%
São Paulo	28,8%	50,2%	29,9%	31,4%	50,5%	32,9%	29,7%	50,4%	31,1%
SUL	23,1%	29,7%	23,5%	21,4%	27,2%	21,8%	22,5%	28,5%	22,8%
Paraná	5,4%	6,4%	5,5%	7,2%	5,9%	7,1%	6,1%	6,1%	6,1%
Rio Grande do Sul	9,7%	9,9%	9,7%	6,8%	12,4%	7,2%	8,6%	11,1%	8,7%
Santa Catarina	8,0%	13,4%	8,3%	7,4%	8,9%	7,5%	7,8%	11,3%	8,0%
TOTAL	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Nota: Para redistribuição das importações, toma-se como referência as informações obtidas na PIA-Empresa - IBGE.

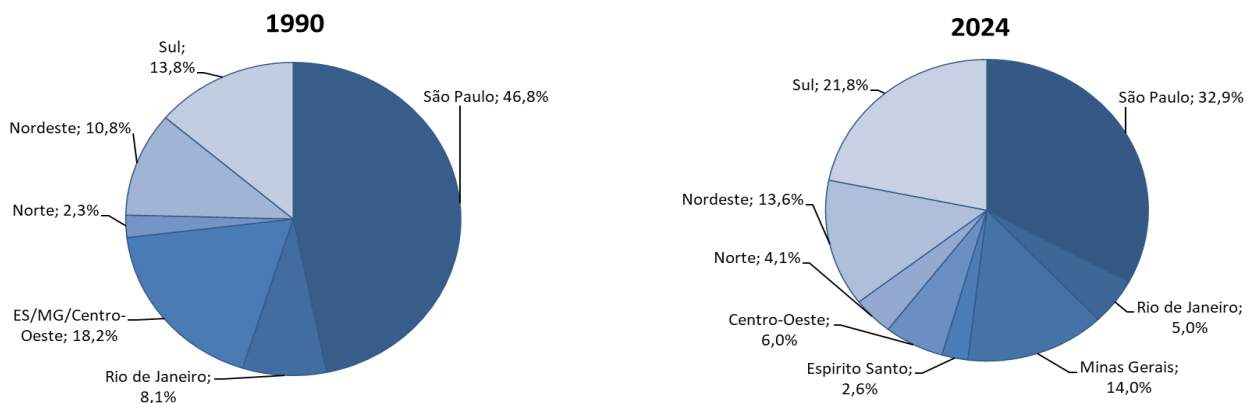
Fonte: Aço Brasil / MDIC

Gráfico 5.a
Distribuição regional das vendas e importações de produtos planos



Nota: Para redistribuição das importações, toma-se como referência as informações obtidas na PIA-Empresa - IBGE.
Fonte: Aço Brasil / MDIC

Gráfico 5.b
Distribuição regional das vendas e importações de produtos longos



Nota: Para redistribuição das importações, toma-se como referência as informações obtidas na PIA-Empresa - IBGE.
Fonte: Aço Brasil / MDIC

6 - INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES E METODOLOGIA

A formação do consumo aparente de produtos de aço tomou por base as vendas ao mercado interno de todas as empresas produtoras de aço do Brasil, acrescidas das importações de semiacabados, laminados e transformados primários de aço (tubos com costura, tiras e fitas e trefilados).

A análise setorial do consumo aparente foi desenvolvida a partir das informações de vendas das usinas para segmentos agregados em 26 setores consumidores. Visando um aprimoramento da análise do Mercado Brasileiro de Aço, o Instituto Aço Brasil em conjunto com suas associadas revisou a estrutura de agregação setorial em 2016 conforme consta no **ANEXO I**. A distribuição setorial das importações foi estimada a partir das aplicações típicas dos produtos importados.

No detalhamento do Consumo Aparente, por tipos de aços, adota-se a classificação internacionalmente utilizada; "aços ao carbono" e "aços ligados/especiais".

Cabe salientar que no segmento de laminados planos apresentam-se as bobinas e chapas eletro-galvanizadas (EG) separadas das bobinas e chapas zincadas por imersão a quente (HDG). Também são destacadas as chapas revestidas com liga alumínio zinco e as chapas pré-pintadas.

A classificação setorial das vendas, segundo os segmentos de mercado adotados pelas empresas produtoras de aço, bem como a estrutura de agregação empregada na análise do Consumo Aparente deste documento, é apresentada no **ANEXO I**. No **ANEXO II**, está discriminada a classificação dos produtos de aço quanto à forma, ao tipo de aço e principais aplicações.

INSTITUTO AÇO BRASIL

ANEXO I

ESTRUTURA DE AGREGAÇÃO SETORIAL

ANEXO I: ESTRUTURA DE AGREGAÇÃO SETORIAL

Tendo em vista a organização dos quadros de distribuição setorial de consumo aparente de produtos de aço, foi adotada a seguinte estrutura de agregação dos 26 setores consumidores, indicando-se os principais segmentos de mercado que compõem cada um deles.

1. AUTOMOTIVO (SETORES I, II, III, IV e XXI):

▪ SETOR I – Setor Automobilístico

- Ônibus e caminhões.
- Veículos comerciais leves (camionetas e utilitários).
- Automóveis de passeio.

▪ SETOR II – Setor de Autopeças e Acessórios

- Rodas.
- Autopeças mecânicas.
- Autopeças elétricas.
- Sistema de exaustão.
- Tanques para combustíveis.
- Filtros para óleo de ar.
- Outras peças.
- Carrocerias para veículos leves.
- Engrenagens.
- Transmissões.
- Polias e volantes.
- Rolamentos.
- Molas.
- Amortecedores.
- Barras estabilizadoras.
- Motores.
- Direção.
- Embreagens.
- Câmbio.
- Diferencial e semi-árvores.
- Freios.
- Parafusos e porcas.
- Forjaria em matriz fechada.
- Longarinas.
- Cabine de caminhões.
- Bancos.
- Chassi e suspensão.
- 5ª roda.
- Pino rei.

▪ SETOR III – Transportes Rodoviários

- Carrocerias p/ ônibus, caminhões, basculantes e frigoríficos.
- Truques e terceiros eixos.

- Longarinas para reboques e semirreboques.

- **SETOR IV – Setor de Bicicletas e Motocicletas**
- **SETOR XXI – Setor de Matriz Fechada**

2. BENS DE CAPITAL: de forma agregada compreendem os setores **V, VI, VII, VIII, IX, X e XXIV.**

2.1. FERROVIÁRIO (SETOR V):

- **SETOR V – Setor Ferroviário**
 - Material rodante, vagões, locomotivas.
 - Via permanente.
 - Eixos e truques ferroviários.
 - Rodas ferroviárias.
 - Outros.

2.2. NAVAL (SETOR VI):

- **SETOR VI – Setor Naval (inclui Óleo e Gás)**
 - Construção naval.
 - Plataformas marítimas móveis.
 - Reparo e manutenção.
 - Plataformas marítimas fixas.
 - Containers.
 - Cargueiros, graneleiros, embarcações fluviais, embarcações de passageiros.

2.3. AGRÍCOLA (SETOR VII):

- **SETOR VII – Setor Agrícola**
 - Tratores.
 - Máquinas e implementos agrícolas.
 - Utensílios e equipamentos para agricultura, pecuária e avicultura.

2.4. RODOVIÁRIO – BENS DE CAPITAL (SETOR VIII):

- **SETOR VIII – Setor Rodoviário – Bens de Capital**
 - Máquinas rodoviárias.
 - Máquinas de terraplanagem.

2.5. ELETROELETRÔNICO (SETOR IX):

- **SETOR IX – Setor de Máquinas e Equipamentos Eletroeletrônicos e de Medida e Controle**
 - Transformadores.
 - Motores industriais.
 - Conversores e alternadores.
 - Condensadores.
 - Motores para eletrodomésticos.

- Geradores.
- Compressores para eletrodomésticos.
- Aparelhos eletroeletrônicos de medida e controle.

2.6. MECÂNICO (SETORES X e XXIV):

- **SETOR X – Setor de Máquinas e Equipamentos Industriais**
 - Máquinas – ferramenta.
 - Indústria de mineração, siderurgia e metalurgia.
 - Indústria de madeira, papel e celulose.
 - Indústria de química e petroquímica.
 - Indústria de energia elétrica, reatores, turbinas.
 - Indústria de cimento.
 - Indústria têxtil.
 - Indústria de açúcar e álcool.
 - Indústria alimentícia e de bebidas.
 - Movimentação de materiais (pontes rolantes, pórticos etc.).
 - Caldeiras (vasos, caldeiras de pressão).
 - Indústrias diversas.
- **SETOR XXIV – Setor de Tubos com Costura de Grande Diâmetro ($\varnothing > 7''$) inclusive Óleo e Gás**
 - Oleodutos.
 - Aquedutos.
 - Minerodutos.
 - Tubos para perfuração.
 - Gasodutos.
 - Adutoras.
 - Tubos para revestimento de poços de petróleo.

3. CONSTRUÇÃO CIVIL (SETORES XI):

- **SETOR XI - Setor de Construção Civil**
 - Fabricação Industrial:
 - . *Edifícios comerciais/industriais.*
 - . *Postes.*
 - . *Torres de transmissão, subestação e acessórios.*
 - . *Torres de telecomunicações e acessórios.*
 - . *Coberturas e fechamentos (calhas, coberturas e fechamentos laterais, divisórias).*
 - . *Fabricação de pré-moldados para Construção Civil.*
 - . *Serralheria (caixilhos, esquadrias, portões, grades, portas de correr, caixas para padrão de água ou luz, portas contra incêndio, ferragens).*
 - Obras de infraestrutura:
 - . *Pontes, viadutos, passarelas e mobiliário urbano.*

. *Barragens, estradas, subways etc.*

- Obras industriais:

- . *Galpões, armazéns e hangares.*
- . *Silos, secadores e graneleiros.*
- . *Armazéns para produtos agrícolas.*
- . *Painéis e placas.*
- . *Estacas para fundação.*
- . *Bainhas para concreto.*

- Obras setor imobiliário:

- . *Construção habitacional.*
- . *Estacas para fundação.*
- . *Bainhas para concreto.*

- Outros:

- . *Tampões e proteções (tampões e bueiros, defensas de estradas).*
- . *Cubas, pias, gôndolas, bancadas e caixas d'água.*
- . *Cozinhas industriais.*
- . *Elevadores e escadas rolantes.*
- . *Carrinhos para usos diversos.*
- . *Revestimentos para uso arquitetural (ex. Revestimento de fachadas e de colunas).*

4. UTILIDADES DOMÉSTICAS E COMERCIAIS (SETORES XII e XIV):

▪ **SETOR XII – Setor de Utilidades Domésticas e Comerciais**

- Eletrodomésticos:

- . *Máquinas de costura.*
- . *Geladeiras e freezers.*
- . *Bebedouros.*
- . *Máquinas de lavar e secar.*
- . *Ventiladores, condicionadores de ar, exaustores.*
- . *Batedeiras, enceradeiras, liquidificadores.*
- . *Televisores, rádios e fonógrafos.*
- . *Balcões e câmaras frigoríficas.*
- . *Fogões, estufas, aquecedores, boilers e fornos elétricos e de micro-ondas.*

- Outros:

- . *Cofres e móveis de aço.*
- . *Artefatos.*

▪ **SETOR XIV – Setor de Cutelaria**

- Cutelaria.

- Armas.
- Chaves.
- Alicates e arcos de serras.
- Limas e grosas.
- Martelos, malhos e outros.
- Brocas, fresas, alargadores, machos, escareadores etc.
- Brinquedos.
- Matrizes para fabricação de brinquedos.
- Baixelas.

5. EMBALAGENS E RECIPIENTES (SETOR XIII):

- **SETOR XIII – Setor de Embalagens e Recipientes**
 - Botijões e cilindros para gases.
 - Recipientes:
 - . *Latões.*
 - . *Tambores.*
 - . *Vasilhames em geral.*
 - . *Baldes.*
 - Tanques e reservatórios:
 - . *Tanques e reservatórios.*
 - . *Silos (exceto os de produtos agrícolas).*
 - . *Cubas para galvanização.*
 - Outras embalagens, rolhas metálicas e pilhas elétricas:
 - . *Embalagens para produtos alimentícios.*
 - . *Embalagens para óleos e gorduras comestíveis.*
 - . *Embalagens para bebidas carbonatadas.*
 - . *Embalagens para produtos não alimentícios.*
 - . *Rolhas e tampas metálicas.*
 - . *Pilhas elétricas.*

6. SEMI-ELABORAÇÃO (SETORES XV, XVI, XVIII, XIX, XX, XXII e XXIII):

- **SETOR XV – Setor de Parafusos e Rebites (exclusive indústria automobilística)**
 - Parafusos e porcas.
- **SETOR XVI – Setor de Derivados de Arames**
 - Pregos, grampos e ilhoses.
 - Cabos e cordoalhas.
- **SETOR XVIII – Setor de Relaminação, Recortes e Fitas (p/fora do parque)**
- **SETOR XIX – Setor de Trefilaria de Barras**

- SETOR XX – Setor de Trefilaria de Arames
- SETOR XXII – Setor de Forjaria (outros)
- SETOR XXIII – Setor de Tubos com Costura de Pequeno Diâmetro ($\varnothing < 7''$)

7. DISTRIBUIDORES E REVENDEDORES (incluir distribuidores próprios) (SETOR XXV):

8. OUTROS SETORES (SETOR XXVI):

- Petrolífero.
- Moedas.
- Outros (aeronáutico etc.).

INSTITUTO AÇO BRASIL

ANEXO II

PRODUTOS DE AÇO

CLASSIFICAÇÃO GERAL

ANEXO II: PRODUTOS DE AÇO - CLASSIFICAÇÃO GERAL

1) QUANTO À FORMA GEOMÉTRICA

- **SEMIACABADOS:** produtos oriundos de processo de lingotamento contínuo ou de laminação de desbaste, destinados a posterior processamento de laminação ou forjamento a quente.
 - ♦ PLACAS
 - ♦ BLOCOS
 - ♦ TARUGOS
- **PRODUTOS PLANOS:** produtos de processo de laminação, cuja largura é extremamente superior a espessura ($L \gg E$), e são comercializados na forma de chapas e bobinas de aços carbono e especiais.
 - ♦ **NÃO REVESTIDOS, EM “AÇOS CARBONO”:**
 - Bobinas grossas do laminador de tiras a quente - LTQ ($5\text{ mm} < E \leq 13,7\text{ mm}$).
 - Chapas grossas do laminador de chapas grossas - LCG ($E > 13,7\text{ mm}$).
 - Bobinas e chapas finas laminadas a quente (BQ/CFQ).
 - Bobinas e chapas finas laminadas a frio (BF/CFF).
 - ♦ **REVESTIDOS, EM “AÇOS CARBONO”:**
 - Folhas para embalagem (folhas de flandres (recobertas com estanho) e folhas cromadas).
 - Bobinas e chapas eletro-galvanizadas (eg – electrolytic galvanized).
 - Bobinas e chapas zincadas a quente (hdg – hot dipped galvanized).
 - Bobinas e chapas de ligas alumínio-zinco.
 - Bobinas e chapas pré-pintadas.
 - ♦ **EM “AÇOS ESPECIAIS”:**
 - Bobinas e chapas em aços inoxidáveis.
 - Bobinas e chapas em aços ao silício (chapas elétricas).
 - Bobinas e chapas em aços ao alto carbono ($c \geq 0,50\%$) e em outros aços ligados.
- **PRODUTOS LONGOS:** produtos de processo de laminação, cujas seções transversais tem formato poligonal e seu comprimento é extremamente superior a maior dimensão da seção, sendo ofertados em aços carbono e especiais.
 - ♦ **EM “AÇOS CARBONO”:**
 - Barras (construção mecânica).
 - Vergalhões.
 - Fio-máquina (principalmente para arames).
 - Perfis leves ($h < 80\text{ mm}$).
 - Perfis médios ($80\text{ mm} < h \leq 150\text{ mm}$).
 - Perfis pesados ($h > 150\text{ mm}$).
 - Trilhos e acessórios ferroviários.

- Tubos sem costura.
- Trefilados
- ♦ EM “AÇOS LIGADOS/ESPECIAIS”:
- Barras em aço construção mecânica.
- Barras em aço ferramenta.
- Barras em aço inoxidáveis e para válvulas.
- Fio-máquina (para parafusos e outros).
- Tubos sem costura.
- Trefilados.

2) QUANTO AO TIPO DE AÇO

- **“AÇOS CARBONO”:** são aços ao carbono, ou com baixo teor de liga, de composição química definida em faixas amplas.
- **“AÇOS LIGADOS/ESPECIAIS”:** são aços ligados ou de alto carbono, de composição química definida em estreitas faixas para todos os elementos e especificações rígidas.
- **AÇOS CONSTRUÇÃO MECÂNICA:** são aços ao carbono e de baixa liga para forjaria, rolamentos, molas, eixos, peças usinadas etc.
- **AÇOS FERRAMENTA:** são aços de alto carbono ou de alta liga, destinados à fabricação de ferramentas e matrizes, para trabalho a quente e a frio, inclusive aços rápidos.

3) PRINCIPAIS APLICAÇÕES

▪ PRODUTOS PLANOS EM AÇOS AO CARBONO

♦ PLACAS

(Principais aplicações: Relaminação e Fabricação de Bens de Capital).

♦ BOBINAS E CHAPAS GROSSAS / BOBINAS E CHAPAS LAMINADAS A QUENTE

(Principal Aplicação: Fabricação de Bens de Capital).

- Indústria Naval.
- Máquinas e Equipamentos Industriais.
- Indústria Automobilística (caminhões, tratores etc.).
- Tubos com Costura.
- Estruturas Metálicas.
- Máquinas e Implementos Agrícolas.

♦ BOBINAS E CHAPAS LAMINADAS A FRIO

(Principal Aplicação: Fabricação de Bens de Consumo).

- Indústria Automobilística e autopeças (automóveis).
- Utilidades Domésticas (linha branca).

- Tubos com Costura.
- Móveis e Utilidades Comerciais.
- Construção Civil.
- Embalagens.

◆ **BOBINAS E CHAPAS REVESTIDAS**

- Folhas Estanhadas e Cromadas: na fabricação de Embalagens Metálicas.
- Bobinas e Chapas Eletro-galvanizadas e Zincadas a Quente: Indústria Automobilística, Construção Civil, Agricultura (silos), Utensílios etc.
- Bobinas e Chapas de Ligas Alumínio-Zinco: Indústria Automobilística.
- Bobinas e Chapas Pré-Pintadas: Construção Civil, Utilidades Domésticas e Comerciais e Indústria em Geral.

■ **PRODUTOS PLANOS EM AÇOS ESPECIAIS/LIGADOS**

◆ **BOBINAS E CHAPAS SILICIOSAS:**

- Fabricação de máquinas, equipamentos e instrumentos eletroeletrônicos.

◆ **BOBINAS E CHAPAS INOXIDÁVEIS:**

- Construção Civil.
- Utilidades Domésticas e Comerciais.
- Embalagens e Recipientes.
- Cutelaria.
- Máquinas e Equipamentos para indústrias alimentícias, química, petroquímica etc.
- Fabricação de máquinas e instrumentos para as áreas de medicina e saúde etc.

◆ **BOBINAS E CHAPAS DE OUTROS AÇOS LIGADOS:**

- Ferramentas.
- Máquinas e Equipamentos para indústrias alimentícias, química, petroquímica etc.
- Máquinas e Equipamentos Agrícola / Rodoviário.

■ **PRODUTOS LONGOS**

◆ **BLOCOS E TARUGOS**

(Principais Aplicações: Relaminação e Forjarias).

◆ **LAMINADOS A QUENTE**

- Vergalhões: Construção Civil.
- Barras: Indústria Automobilística / Construção Civil/Máquinas e Equipamentos.
- Perfis: Construção Civil / Máquinas e Equipamentos.
- Fio-Máquina: Parafusos / Molas / Trefilaria (Indústria Automobilística, Máquinas e Equipamentos e Construção Civil).

◆ **LAMINADOS A FRIO**

- Barras: Indústria Automobilística / Máquinas e Equipamentos.
- Trefilados (arames e derivados de arame): Construção Civil / Agropecuária / Indústria Automobilística / Utilidades e utensílios).



Instituto Aço Brasil
Rua do Mercado, 11 - 18º andar
CEP 20010-120 - Rio de Janeiro - RJ - Brasil
Tel.: (55-21) 3445-6300
E-mail: acobrasil@acobrasil.org.br | www.acobrasil.org.br