

## Nota (Dados dezembro/2023)



### PRODUÇÃO

Em dezembro de 2023 a produção brasileira de aço bruto foi de 2,5 milhões de toneladas, um aumento de 0,9% frente ao apurado no mesmo mês de 2022. Já a produção de laminados foi de 1,7 milhão de toneladas, 16,0% superior à registrada em dezembro de 2022. A produção de semiacabados para vendas foi de 827 mil toneladas, um aumento de 9,8% em relação ao ocorrido no mesmo mês de 2022<sup>1</sup>.

### CONSUMO E VENDAS

As vendas internas avançaram 4,0% frente ao apurado em dezembro de 2022 e atingiram 1,4 milhão de toneladas. O consumo aparente de produtos siderúrgicos foi de 1,9 milhão de toneladas, 14,2% superior ao apurado no mesmo período de 2022.

### EXPORTAÇÕES

As exportações<sup>2</sup> de dezembro de 2023 foram de 842 mil toneladas, ou US\$ 642 milhões, o que resultou em queda de 10,6% e de 21,7%, respectivamente, na comparação com o ocorrido no mesmo mês de 2022.



### IMPORTAÇÕES

As importações de dezembro de 2023 foram de 511 mil toneladas e de US\$ 551 milhões, um aumento de 51,2% em *quantum* e de 25,6% em valor na comparação com o registrado em dezembro de 2022.

(1) Devido a uma perda que ocorre durante o processo produtivo do aço, a soma da produção de laminados e semiacabados para vendas não equivale ao total da produção de aço bruto.

(2) Nos dados de Dezembro/23, foram registrados volumes de exportações através de operações com embarque antecipado, que geralmente registram volumes acima do exportado efetivamente. A correção dessas exportações, possivelmente, ocorrerá nas próximas divulgações dos dados do Comex.

Notas:

1. É permitida a reprodução total ou parcial das informações contidas na publicação, desde que citada a fonte. O Instituto Aço Brasil não se responsabilizará por posteriores publicações emitidas por terceiros, que possam vir a alterar os dados já publicados.

# Notas (acumulado jan/dez 2023)



## PRODUÇÃO

A produção brasileira de aço bruto foi de 31,9 milhões de toneladas no acumulado de janeiro a dezembro de 2023, o que representa uma queda de 6,5% frente ao mesmo período do ano anterior. A produção de laminados no mesmo período foi de 21,8 milhões de toneladas, redução de 7,0% em relação ao registrado no mesmo acumulado de 2022. A produção de semiacabados para vendas totalizou 9,6 milhões de toneladas de janeiro a dezembro de 2023, um aumento de 19,4% na mesma base de comparação<sup>1</sup>.

## VENDAS

As vendas internas foram de 19,4 milhões de toneladas de janeiro a dezembro de 2023, o que representa uma redução de 4,4% quando comparadas com igual período do ano anterior.



## CONSUMO

O consumo aparente nacional de produtos siderúrgicos foi de 23,9 milhões de toneladas no acumulado até dezembro de 2023. Este resultado representa um aumento de 1,5% frente ao registrado no mesmo período de 2022.

## IMPORTAÇÕES

As importações alcançaram 5,0 milhões toneladas no acumulado até dezembro de 2023, um aumento de 50,0% frente ao mesmo

período do ano anterior. Em valor, as importações atingiram US\$ 5,9 bilhões e avançaram 21,2% no mesmo período de comparação.

## EXPORTAÇÕES

As exportações<sup>2</sup> de janeiro a dezembro de 2023 atingiram 11,7 milhões de toneladas, ou US\$ 9,8 bilhões. Esses valores representam, respectivamente, redução de 1,8% e de 9,7% na comparação com o mesmo período de 2022.

(1) Devido a uma perda que ocorre durante o processo produtivo do aço, a soma da produção de laminados e semiacabados para vendas não equivale ao total da produção de aço bruto.

(2) Em Janeiro/24, o MDIC revisou as informações de exportações de Janeiro/23 a Novembro/23 divulgadas através do Portal Comex. Portanto, o Aço Brasil atualizou os dados de exportações siderúrgicas relativos aos meses de Janeiro/23 a Novembro/23 que trazem impactos nos volumes exportados do acumulado do ano.

(2) Nos dados de Dezembro/23, foram registrados volumes de exportações através de operações com embarque antecipado, que geralmente registram volumes acima do exportado efetivamente. A correção dessas exportações, possivelmente, ocorrerá nas próximas divulgações dos dados do Comex.

Notas:  
1. É permitida a reprodução total ou parcial das informações contidas na publicação, desde que citada a fonte. O Instituto Aço Brasil não se responsabilizará por posteriores publicações emitidas por terceiros, que possam vir a alterar os dados já publicados.

## 1. Produção Siderúrgica Brasileira / Brazilian Steel Production

| Produto<br>Product   | Dezembro<br>December           |       | 23/22<br>(%) | Jan-Dez<br>Jan-Dec |        | 23/22<br>(%) |
|--|--------------------------------|-------|--------------|--------------------|--------|--------------|
|  | 2022                           | 2023  |              | 2022               | 2023   |              |
|  | <b>Aço Bruto / Crude Steel</b> | 2.500 |              | 2.523              | 0,9    |              |
| <b>Laminados/ Rolled Products</b>  | 1.424                          | 1.652 | 16,0         | 23.434             | 21.787 | -7,0         |
| Planos / Flats   | 947                            | 1.093 | 15,4         | 13.633             | 12.676 | -7,0         |
| Longos / Longs   | 477                            | 559   | 17,2         | 9.801              | 9.111  | -7,0         |
| <b>Semiacabados p/ Venda / Semifinished Products for Sale</b>            | 753                            | 827   | 9,8          | 8.075              | 9.645  | 19,4         |
| Placas / Slabs   | 709                            | 768   | 8,2          | 7.328              | 8.983  | 22,6         |
| Lingotes, Blocos e Tarugos / Ingots, Blooms and Billets                  | 43                             | 59    | 36,2         | 748                | 663    | -11,3        |
| <b>Ferro-Gusa (Usinas Integradas) / Pig Iron (Integrated Steelworks)</b> | 2.223                          | 2.197 | -1,2         | 26.813             | 25.770 | -3,9         |

Nota / Note: Compreende todo o parque produtor de aço brasileiro / Comprises the entire Brazilian steel production park  
Fonte / Source: Aço Brasil

## 2.1. Distribuição Regional da Produção de Aço Bruto - Mensal Regional Distribution of Crude Steel Production - Monthly

Unid. / Unit: Mil / Thousand Tonnes

| Estado<br>State | Aço Bruto / Crude Steel    |                              |                            |                              |              |
|-----------------|----------------------------|------------------------------|----------------------------|------------------------------|--------------|
|                 | Dezembro/22<br>December/22 | Participação<br>Share<br>(%) | Dezembro/23<br>December/23 | Participação<br>Share<br>(%) | 23/22<br>(%) |
| Minas Gerais    | 793                        | 31,7                         | 834                        | 33,1                         | 5,2          |
| Rio de Janeiro  | 689                        | 27,6                         | 581                        | 23,0                         | -15,7        |
| Espírito Santo  | 554                        | 22,2                         | 605                        | 24,0                         | 9,2          |
| São Paulo       | 111                        | 4,5                          | 104                        | 4,1                          | -6,5         |
| Outros / Others | 353                        | 14,1                         | 398                        | 15,8                         | 13,0         |
| <b>Total</b>    | <b>2.500</b>               | <b>100,0</b>                 | <b>2.523</b>               | <b>100,0</b>                 | <b>0,9</b>   |

Nota / Note: Compreende todo o parque produtor de aço brasileiro / Comprises the entire Brazilian steel production park

Fonte / Source: Aço Brasil

## 2.2. Distribuição Regional da Produção de Aço Bruto - Acumulado no Ano Regional Distribution of Crude Steel Production - Year to Date

Unid. / Unit: Mil / Thousand Tonnes

| Estado<br>State | Aço Bruto / Crude Steel  |                              |                          |                              |              |
|-----------------|--------------------------|------------------------------|--------------------------|------------------------------|--------------|
|                 | Jan-Dez/22<br>Jan-Dec/22 | Participação<br>Share<br>(%) | Jan-Dez/23<br>Jan-Dec/23 | Participação<br>Share<br>(%) | 23/22<br>(%) |
| Minas Gerais    | 10.140                   | 29,7                         | 9.346                    | 29,3                         | -7,8         |
| Rio de Janeiro  | 9.682                    | 28,4                         | 8.609                    | 27,0                         | -11,1        |
| Espírito Santo  | 7.130                    | 20,9                         | 7.038                    | 22,1                         | -1,3         |
| São Paulo       | 2.588                    | 7,6                          | 2.229                    | 7,0                          | -13,9        |
| Outros / Others | 4.550                    | 13,3                         | 4.647                    | 14,6                         | 2,1          |
| <b>Total</b>    | <b>34.089</b>            | <b>100,0</b>                 | <b>31.869</b>            | <b>100,0</b>                 | <b>-6,5</b>  |

Nota / Note: Compreende todo o parque produtor de aço brasileiro / Comprises the entire Brazilian steel production park

Fonte / Source: Aço Brasil

## 2.3. Distribuição Regional da Produção de Semiacabados e Laminados - Mensal Regional Distribution of Semifinished and Rolled Production - Monthly

Unid. / Unit: Mil / Thousand Tonnes

| Estado<br>State | Semiacabados p/ Venda e Laminados<br>Semifinished Products for Sale and Rolled Products |                              |                            |                              |              |
|-----------------|---|------------------------------|----------------------------|------------------------------|--------------|
|                 | Dezembro/22<br>December/22  | Participação<br>Share<br>(%) | Dezembro/23<br>December/23 | Participação<br>Share<br>(%) | 23/22<br>(%) |
| Minas Gerais    | 686   | 31,5                         | 800                        | 32,3                         | 16,7         |
| Rio de Janeiro  | 671   | 30,8                         | 541                        | 21,8                         | -19,3        |
| Espírito Santo  | 338   | 15,5                         | 479                        | 19,3                         | 41,6         |
| São Paulo       | 198   | 9,1                          | 211                        | 8,5                          | 6,6          |
| Outros / Others | 284   | 13,0                         | 448                        | 18,1                         | 57,8         |
| <b>Total</b>    | <b>2.176</b>  | <b>100,0</b>                 | <b>2.479</b>               | <b>100,0</b>                 | <b>13,9</b>  |

Nota / Note: Compreende todo o parque produtor de aço brasileiro / Comprises the entire Brazilian steel production park

Fonte / Source: Aço Brasil

## 2.4. Distribuição Regional da Produção de Semiacabados e Laminados - Acumulado no Ano Regional Distribution of Semifinished and Rolled Production - Year to Date

Unid. / Unit: Milt / Thousand Tonnes

| Estado<br>State | Semiacabados p/ Venda e Laminados<br>Semifinished Products for Sale and Rolled Products |                              |                          |                              |              |
|-----------------|---|------------------------------|--------------------------|------------------------------|--------------|
|                 | Jan-Dez/22<br>Jan-Dec/22  | Participação<br>Share<br>(%) | Jan-Dez/23<br>Jan-Dec/23 | Participação<br>Share<br>(%) | 23/22<br>(%) |
| Minas Gerais    | 9.508   | 30,2                         | 9.486                    | 30,2                         | -0,2         |
| Rio de Janeiro  | 8.832   | 28,0                         | 8.444                    | 26,9                         | -4,4         |
| Espírito Santo  | 4.864   | 15,4                         | 5.397                    | 17,2                         | 11,0         |
| São Paulo       | 3.690   | 11,7                         | 3.273                    | 10,4                         | -11,3        |
| Outros / Others | 4.615   | 14,6                         | 4.831                    | 15,4                         | 4,7          |
| <b>Total</b>    | <b>31.509</b>   | <b>100,0</b>                 | <b>31.432</b>            | <b>100,0</b>                 | <b>-0,2</b>  |

Nota / Note: Compreende todo o parque produtor de aço brasileiro / Comprises the entire Brazilian steel production park

Fonte / Source: Aço Brasil

## 3. Produção de Aço Bruto por Processo Crude Steel Production by Process

Unid. / Unit: Milt / Thousand Tonnes

| Produto<br>Product                          | Dezembro<br>December |              | 23/22<br>(%) | Jan-Dez<br>Jan-Dec |               | 23/22<br>(%) |
|---|----------------------|--------------|--------------|--------------------|---------------|--------------|
|   | 2022                 | 2023         |              | 2022               | 2023          |              |
| <b>Aciaria / Steelmaking Process</b>        |                      |              |              |                    |               |              |
| Oxigênio e EOF / BOF and EOF                | 2.148                | 2.143        | -0,2         | 25.982             | 24.715        | -4,9         |
| Elétrico / Electric                         | 352                  | 380          | 7,8          | 8.107              | 7.154         | -11,8        |
| <b>Total</b>                                | <b>2.500</b>         | <b>2.523</b> | <b>0,9</b>   | <b>34.089</b>      | <b>31.869</b> | <b>-6,5</b>  |
| <b>Lingotamento / Casting Process</b>       |                      |              |              |                    |               |              |
| Convencional / Conventional                 | 61                   | 37           | -40,2        | 790                | 545           | -31,0        |
| Contínuo / Continuous                       | 2.435                | 2.484        | 2,0          | 33.255             | 31.297        | -5,9         |
| <b>Aço p/ Fundição / Steel for Castings</b> | <b>3</b>             | <b>2</b>     | <b>-40,8</b> | <b>44</b>          | <b>27</b>     | <b>-39,4</b> |

Nota / Note: Compreende todo o parque produtor de aço brasileiro / Comprises the entire Brazilian steel production park

Fonte / Source: Aço Brasil

## 4. Produção Mundial de Aço Bruto World Crude Steel Production

Unid. / Unit: Mil / Thousand Tonnes

| Posição<br>Ranking<br>Jan-Nov/23<br>Jan-Nov/23 | Países<br>Countries                           | Novembro<br>November |                | 23/22<br>(%) | Jan-Nov<br>Jan-Nov |                  | 23/22<br>(%) | Participação<br>Share<br>Jan-Nov/23<br>Jan-Nov/23<br>(%) |
|--|---|----------------------|----------------|--------------|--------------------|------------------|--------------|--|
|  |   | 2022                 | 2023           |              | 2022               | 2023             |              |  |
| 1º   | China   | 75.800               | 76.100         | 0,4          | 939.806            | 952.810          | 1,4          | 55,5   |
| 2º   | Índia / India                                 | 10.537               | 11.735         | 11,4         | 114.291            | 128.154          | 12,1         | 7,5  |
| 3º   | Japão / Japan                                 | 7.175                | 7.111          | -0,9         | 82.325             | 80.016           | -2,8         | 4,7  |
| 4º   | Estados Unidos / United States                | 6.198                | 6.579          | 6,1          | 74.205             | 73.870           | -0,5         | 4,3  |
| 5º   | Rússia / Russia                               | 5.687                | 6.400          | 12,5         | 65.994             | 70.198           | 6,4          | 4,1  |
| 6º   | Coréia do Sul / Republic of Korea             | 4.807                | 5.380          | 11,9         | 60.614             | 61.297           | 1,1          | 3,6  |
| 7º   | Alemanha / Germany                            | 2.767                | 2.700          | -2,4         | 34.168             | 32.807           | -4,0         | 1,9  |
| 8º   | Turquia / Turkey                              | 2.384                | 2.989          | 25,4         | 32.475             | 30.490           | -6,1         | 1,8  |
| 9º   | <b>Brasil / Brazil</b>                        | <b>2.636</b>         | <b>2.736</b>   | <b>3,8</b>   | <b>31.590</b>      | <b>29.346</b>    | <b>-7,1</b>  | <b>1,7</b>   |
| 10º  | Irã / Iran                                    | 2.770                | 2.980          | 7,6          | 27.943             | 28.124           | 0,6          | 1,6  |
| 11º  | Itália / Italy                                | 1.856                | 1.880          | 1,3          | 20.354             | 19.750           | -3,0         | 1,2  |
| 12º  | Formosa / Taiwan                              | 1.617                | 1.490          | -7,9         | 19.152             | 17.402           | -9,1         | 1,0  |
| 13º  | Vietnã / Vietnam                              | 1.233                | 1.659          | 34,5         | 18.729             | 17.352           | -7,4         | 1,0  |
| 14º  | México / Mexico                               | 1.503                | 1.350          | -10,2        | 16.958             | 14.836           | -12,5        | 0,9  |
| 15º  | Canadá / Canada                               | 832                  | 890            | 7,0          | 11.097             | 11.105           | 0,1          | 0,6  |
| 16º  | Espanha / Spain                               | 872                  | 1.030          | 18,2         | 10.910             | 10.550           | -3,3         | 0,6  |
| 17º  | França / France                               | 824                  | 1.356          | 64,6         | 11.367             | 9.685            | -14,8        | 0,6  |
| 18º  | Egito / Egypt                                 | 877                  | 922            | 5,1          | 9.050              | 9.412            | 4,0          | 0,5  |
| 19º  | Arábia Saudita / Saudi Arabia                 | 842                  | 787            | -6,5         | 9.001              | 9.041            | 0,5          | 0,5  |
| 20º  | Áustria / Austria                             | 557                  | 560            | 0,5          | 6.942              | 6.528            | -6,0         | 0,4  |
| 21º  | Polônia / Poland                              | 413                  | 510            | 23,4         | 7.003              | 5.957            | -14,9        | 0,3  |
| 22º  | Ucrânia / Ukraine                             | 313                  | 546            | 74,3         | 6.157              | 5.707            | -7,3         | 0,3  |
| 23º  | Bélgica / Belgium                             | 541                  | 345            | -36,3        | 6.438              | 5.472            | -15,0        | 0,3  |
| 24º  | Reino Unido / United Kingdom                  | 413                  | 478            | 15,7         | 5.561              | 5.232            | -5,9         | 0,3  |
| 25º  | Austrália / Australia                         | 474                  | 417            | -12,0        | 5.157              | 5.087            | -1,4         | 0,3  |
| 26º  | Paquistão / Pakistan                          | 442                  | 430            | -2,7         | 5.577              | 4.850            | -13,0        | 0,3  |
| 27º  | Tailândia / Thailand                          | 427                  | 415            | -2,9         | 4.908              | 4.604            | -6,2         | 0,3  |
| 28º  | Argentina                                     | 459                  | 413            | -10,0        | 4.654              | 4.595            | -1,3         | 0,3  |
| 29º  | África do Sul / South Africa                  | 349                  | 361            | 3,4          | 4.130              | 4.470            | 8,2          | 0,3  |
| 30º  | Países Baixos / Netherlands                   | 484                  | 334            | -30,9        | 5.714              | 4.266            | -25,3        | 0,2  |
| 31º  | Algéria / Algeria                             | 363                  | 350            | -3,6         | 3.946              | 4.050            | 2,6          | 0,2  |
| 32º  | Suécia / Sweden                               | 344                  | 363            | 5,4          | 4.079              | 3.953            | -3,1         | 0,2  |
| 33º  | Kazaquistão / Kazakhstan                      | 315                  | 312            | -1,0         | 3.864              | 3.569            | -7,7         | 0,2  |
| 34º  | Finlândia / Finland                           | 265                  | 266            | 0,5          | 3.319              | 3.521            | 6,1          | 0,2  |
| 35º  | Rep. Tcheca / Czech Republic                  | 317                  | 202            | -36,4        | 4.011              | 3.179            | -20,7        | 0,2  |
| 36º  | Emirados Árabes Unidos / United Arab Emirates | 266                  | 300            | 12,8         | 2.937              | 2.935            | -0,1         | 0,2  |
| 37º  | Iraque / Iraq                                 | 275                  | 245            | -10,9        | 3.030              | 2.755            | -9,1         | 0,2  |
| 38º  | Bielorrússia / Belarus                        | 160                  | 175            | 9,4          | 1.913              | 1.920            | 0,4          | 0,1  |
| 39º  | Omã / Oman                                    | 167                  | 175            | 4,8          | 1.833              | 1.850            | 0,9          | 0,1  |
| 40º  | Luxemburgo / Luxembourg                       | 153                  | 170            | 10,6         | 1.794              | 1.807            | 0,7          | 0,1  |
|  | Outros / Others                               | 2.090                | 2.039          | -2,5         | 24.768             | 23.240           | -6,2         | 1,4  |
|  | <b>Total</b>                                  | <b>140.806</b>       | <b>145.479</b> | <b>3,3</b>   | <b>1.707.762</b>   | <b>1.715.793</b> | <b>0,5</b>   | <b>100,0</b>   |

Nota / Note: Dados correspondentes a produção de aço bruto dos países associados ao worldsteel / Data corresponding to crude steel production in countries associated to worldsteel

Fonte / Source: worldsteel / Alacero / Aço Brasil

## 5. Produção de Aço Bruto da América Latina Crude Steel Production in Latin America

Unid. / Unit: Milt / Thousand Tonnes

| Posição<br>Ranking<br>Jan-Out/23<br>Jan-Oct/23 | Países<br>Countries | Outubro<br>October |              | 23/22<br>(%) | Jan-Out<br>Jan-Oct |               | 23/22<br>(%) | Participação<br>Share<br>Jan-Out/23<br>Jan-Oct/23<br>(%) |
|--|---------------------|--------------------|--------------|--------------|--------------------|---------------|--------------|--|
|  |                     | 2022               | 2023         |              | 2022               | 2023          |              |  |
| 1º   | Brasil / Brazil     | 2.907              | 2.661        | -8,5         | 28.953             | 26.610        | -8,1         | 54,6   |
| 2º   | México / Mexico     | 1.566              | 1.396        | -10,8        | 15.455             | 13.486        | -12,7        | 27,7   |
| 3º   | Argentina           | 493                | 459          | -7,0         | 4.195              | 4.182         | -0,3         | 8,6  |
| 4º   | Peru                | 145                | 142          | -1,9         | 1.491              | 1.462         | -2,0         | 3,0  |
| 5º   | Colômbia / Colombia | 110                | 104          | -5,4         | 1.105              | 1.131         | 2,4          | 2,3  |
| 6º   | Chile               | 105                | 103          | -1,9         | 943                | 965           | 2,4          | 2,0  |
| 7º   | Equador / Ecuador   | 41                 | 35           | -13,3        | 448                | 398           | -11,2        | 0,8  |
| 8º   | Guatemala           | 23                 | 21           | -10,6        | 223                | 199           | -11,0        | 0,4  |
| 9º   | Cuba                | 17                 | 14           | -14,7        | 162                | 143           | -12,0        | 0,3  |
| 10º  | El Salvador         | 7                  | 6            | -16,5        | 74                 | 65            | -12,0        | 0,1  |
| 11º  | Uruguai / Uruguay   | 5                  | 4            | -14,3        | 44                 | 39            | -11,3        | 0,1  |
| 12º  | Venezuela           | 3                  | 3            | -1,9         | 21                 | 22            | 1,6          | 0,0  |
| 13º  | Paraguai / Paraguay | 3                  | 3            | -10,3        | 18                 | 16            | -10,5        | 0,0  |
| <b>Total</b>                                   |                     | <b>5.425</b>       | <b>4.951</b> | <b>-8,7</b>  | <b>53.133</b>      | <b>48.717</b> | <b>-8,3</b>  | <b>100,0</b>   |

Fonte / Source: Alacero / Aço Brasil

## 6. Vendas Mercado Interno Domestic Sales

Unid. / Unit: Milt / Thousand Tonnes

| Produto<br>Product   | Dezembro<br>December |              | 23/22<br>(%) | Jan-Dez<br>Jan-Dec |               | 23/22<br>(%) |
|--|----------------------|--------------|--------------|--------------------|---------------|--------------|
|  | 2022                 | 2023         |              | 2022               | 2023          |              |
| <b>Laminados / Rolled Products</b>                         | 1.351                | 1.412        | 4,5          | 19.984             | 19.048        | -4,7         |
| Planos / Flats   | 839                  | 866          | 3,1          | 11.496             | 11.117        | -3,3         |
| Longos / Longs   | 512                  | 546          | 6,7          | 8.488              | 7.931         | -6,6         |
| <b>Semiacabados / Semifinished</b>                         | 28                   | 22           | -22,4        | 342                | 387           | 13,2         |
| Placas / Slabs   | 17                   | 9            | -45,6        | 163                | 244           | 49,8         |
| Lingotes, Blocos e Tarugos /<br>Ingots, Blooms and Billets | 12                   | 13           | 10,3         | 180                | 144           | -20,0        |
| <b>Total</b>   | <b>1.379</b>         | <b>1.434</b> | <b>4,0</b>   | <b>20.326</b>      | <b>19.436</b> | <b>-4,4</b>  |

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

Nota / Note: Compreende todo o parque produtor de aço brasileiro / Comprises the entire Brazilian steel production park

Fonte / Source: Aço Brasil



## 7. Vendas Mercado Externo Foreign Market

Unid. / Unit: Milt / Thousand Tonnes

| Produto<br>Product   | Dezembro<br>December |              | 23/22<br>(%) | Jan-Dez<br>Jan-Dec |               | 23/22<br>(%) |
|--|----------------------|--------------|--------------|--------------------|---------------|--------------|
|  | 2022                 | 2023         |              | 2022               | 2023          |              |
| <b>Laminados / Rolled Products</b>                         | 272                  | 223          | -18,0        | 3.438              | 2.303         | -33,0        |
| Planos / Flats   | 159                  | 142          | -10,4        | 2.021              | 1.122         | -44,5        |
| Longos / Longs   | 113                  | 81           | -28,6        | 1.417              | 1.181         | -16,7        |
| <b>Semiacabados / Semifinished</b>                         | 641                  | 786          | 22,5         | 7.914              | 9.271         | 17,1         |
| Placas / Slabs   | 619                  | 725          | 17,2         | 7.316              | 8.650         | 18,2         |
| Lingotes, Blocos e Tarugos /<br>Ingots, Blooms and Billets | 22                   | 60           | 168,7        | 599                | 621           | 3,7          |
| <b>Total</b>   | <b>913</b>           | <b>1.009</b> | <b>10,5</b>  | <b>11.352</b>      | <b>11.573</b> | <b>1,9</b>   |

**Nota / Note:** Compreende todo o parque produtor de aço brasileiro / *Comprises the entire Brazilian steel production park*

**Nota / Note:** Vendas faturadas pelas usinas / *Sales invoiced by mills*

**Fonte / Source:** Aço Brasil

## 8. Consumo Aparente de Produtos Siderúrgicos Apparent Consumption of Steel Products

Unid. / Unit: Milt / Thousand Tonnes

| Produto<br>Product | Dezembro<br>December |              | 23/22<br>(%) | Jan-Dez<br>Jan-Dec |               | 23/22<br>(%) |
|--------------------|----------------------|--------------|--------------|--------------------|---------------|--------------|
|                    | 2022                 | 2023         |              | 2022               | 2023          |              |
| Planos / Flats     | 1.061                | 1.194        | 12,5         | 13.776             | 14.328        | 4,0          |
| Longos / Longs (1) | 617                  | 723          | 17,1         | 9.758              | 9.551         | -2,1         |
| <b>Total</b>       | <b>1.678</b>         | <b>1.916</b> | <b>14,2</b>  | <b>23.534</b>      | <b>23.878</b> | <b>1,5</b>   |

**Nota / Note:** Para cálculo do consumo aparente, as importações de tubos c/costura e tiras e fitas, foram transformadas em produtos equivalentes usando o rendimento médio de 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*

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

**Nota / Note:** Compreende todo o parque produtor de aço brasileiro / *Comprises the entire Brazilian steel production park*

(1) Inclui Trefilados / *Included Drawn Products*

**Fonte / Source:** Aço Brasil / MDIC

## 9.1. Taxa de Penetração das Importações Brasileiras de Produtos Siderúrgicos - Mensal Import Penetration of Steel Products - Monthly

Unid. / Unit: Tonelada / Tonne

| Produto<br>Product | Dezembro / December<br>2022    |                              |                  | Dezembro / December<br>2023    |                              |                  |
|--------------------|--------------------------------|------------------------------|------------------|--------------------------------|------------------------------|------------------|
|                    | Consumo/<br>Consumption<br>(A) | Importação/<br>Import<br>(B) | ( B / A )<br>(%) | Consumo/<br>Consumption<br>(A) | Importação/<br>Import<br>(B) | ( B / A )<br>(%) |
| Planos / Flats     | 1.061.293                      | 205.613                      | 19,4             | 1.193.510                      | 318.976                      | 26,7             |
| Longos / Longs     | 617.069                        | 93.467                       | 15,1             | 722.671                        | 163.421                      | 22,6             |
| <b>Total</b>       | <b>1.678.362</b>               | <b>299.080</b>               | <b>17,8</b>      | <b>1.916.181</b>               | <b>482.397</b>               | <b>25,2</b>      |

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

**Fonte / Source:** Aço Brasil / MDIC

## 9.2. Taxa de Penetração das Importações Brasileiras de Produtos Siderúrgicos - Acumulado no Ano Import Penetration of Steel Products - Year to Date

Unid. / Unit: Tonelada / Tonne

| Produto<br>Product | Jan-Dez / Jan-Dec<br>2022      |                              |                  | Jan-Dez / Jan-Dec<br>2023      |                              |                  |
|--------------------|--------------------------------|------------------------------|------------------|--------------------------------|------------------------------|------------------|
|                    | Consumo/<br>Consumption<br>(A) | Importação/<br>Import<br>(B) | ( B / A )<br>(%) | Consumo/<br>Consumption<br>(A) | Importação/<br>Import<br>(B) | ( B / A )<br>(%) |
| Planos / Flats     | 13.776.056                     | 2.117.080                    | 15,4             | 14.327.697                     | 2.966.567                    | 20,7             |
| Longos / Longs     | 9.758.057                      | 1.090.873                    | 11,2             | 9.550.709                      | 1.476.326                    | 15,5             |
| <b>Total</b>       | <b>23.534.113</b>              | <b>3.207.953</b>             | <b>13,6</b>      | <b>23.878.406</b>              | <b>4.442.893</b>             | <b>18,6</b>      |

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

**Fonte / Source:** Aço Brasil / MDIC



## 10. Exportações Brasileiras de Produtos Siderúrgicos Brazilian Exports of Steel Products

Unid. / Unit: Tonelada / Tonne

| Produto<br>Product   | Dezembro<br>December |                | 23/22<br>(%) | Jan-Dez<br>Jan-Dec |                   | 23/22<br>(%) |
|--|----------------------|----------------|--------------|--------------------|-------------------|--------------|
|  | 2022                 | 2023           |              | 2022               | 2023              |              |
| <b>Semiacabados / Semifinished Products</b>                                  | <b>663.828</b>       | <b>584.155</b> | <b>-12,0</b> | <b>8.035.781</b>   | <b>8.952.369</b>  | <b>11,4</b>  |
| Placas / Slabs   | 658.889              | 573.573        | -12,9        | 7.831.413          | 8.823.359         | 12,7         |
| Lingotes, Blocos e Tarugos / Ingots, Blooms and Billets                      | 4.939                | 10.582         | 114,3        | 204.368            | 129.010           | -36,9        |
| <b>Produtos Planos / Flat Products</b>                                       | <b>144.671</b>       | <b>141.079</b> | <b>-2,5</b>  | <b>2.199.174</b>   | <b>1.200.347</b>  | <b>-45,4</b> |
| <b>Não Revestidos / Uncoated Products</b>                                    | <b>90.277</b>        | <b>106.840</b> | <b>18,3</b>  | <b>1.522.933</b>   | <b>702.246</b>    | <b>-53,9</b> |
| Chapas Grossas / Heavy Plates  | 17.552               | 27.717         | 57,9         | 167.055            | 193.463           | 15,8         |
| Bobinas Grossas / Coiled Plates  | 7.562                | 8.369          | 10,7         | 159.388            | 58.263            | -63,4        |
| Chapas Finas a Quente / Hot Rolled Sheets                                    | 426                  | 898            | 110,8        | 19.140             | 4.019             | -79,0        |
| Bobinas a Quente / Hot Rolled Coils  | 53.156               | 57.903         | 8,9          | 1.022.973          | 385.501           | -62,3        |
| Chapas Finas a Frio / Cold Rolled Sheets                                     | 65                   | 2              | -96,9        | 1.403              | 343               | -75,6        |
| Bobinas a Frio / Cold Rolled Coils   | 11.516               | 11.951         | 3,8          | 152.974            | 60.657            | -60,3        |
| <b>Revestidos / Coated Products</b>  | <b>41.096</b>        | <b>12.290</b>  | <b>-70,1</b> | <b>453.147</b>     | <b>321.635</b>    | <b>-29,0</b> |
| Folhas para Embalagens / Canning Plates                                      | 9.218                | 661            | -92,8        | 57.375             | 40.080            | -30,1        |
| Folhas-de-Flandres / Tinplate  | 8.845                | 583            | -93,4        | 39.241             | 25.612            | -34,7        |
| Folhas Cromadas / Chrome Sheets  | 319                  | 0              | -100,0       | 17.905             | 14.079            | -21,4        |
| Outras Chapas p/ Embalagens / Other  | 54                   | 78             | 44,4         | 229                | 389               | 69,9         |
| Chapas Zincadas a Quente / Hot Dip Galvanized Sheets                         | 23.623               | 11.144         | -52,8        | 326.910            | 250.016           | -23,5        |
| Chapas Eletro-Galvanizadas / Electrolytic Galvanized Sheets                  | 1.216                | 284            | -76,6        | 10.999             | 3.957             | -64,0        |
| Chapas de Ligas Alumínio-zinco / Sheets Coated with Aluminum-zinc            | 6.590                | 33             | -99,5        | 51.917             | 24.484            | -52,8        |
| Chapas Pré-pintadas / Pre-painted Sheets                                     | 449                  | 168            | -62,6        | 5.946              | 3.098             | -47,9        |
| <b>Aços Especiais-Ligados / Special-Alloy Steel</b>                          | <b>13.298</b>        | <b>21.949</b>  | <b>65,1</b>  | <b>223.094</b>     | <b>176.466</b>    | <b>-20,9</b> |
| Chapas e Bobinas Inoxidáveis / Stainless Steel Sheets and Coils              | 3.642                | 4.521          | 24,1         | 23.143             | 36.295            | 56,8         |
| Chapas e Bobinas Siliciosas / Silicon Steel Sheets and Coils                 | 1.140                | 938            | -17,7        | 11.102             | 16.967            | 52,8         |
| Chapas e Bobinas de outros Aços Ligados / Other Alloy Steel Sheets and Coils | 8.516                | 16.490         | 93,6         | 188.849            | 123.204           | -34,8        |
| <b>Produtos Longos / Long Products</b>                                       | <b>110.727</b>       | <b>102.302</b> | <b>-7,6</b>  | <b>1.451.286</b>   | <b>1.227.244</b>  | <b>-15,4</b> |
| Barras / Bars  | 17.051               | 20.229         | 18,6         | 187.183            | 183.429           | -2,0         |
| Vergalhões / Concrete Reinforcing Bars                                       | 27.055               | 36.737         | 35,8         | 447.607            | 381.155           | -14,8        |
| Fio-Máquina / Wire Rods  | 14.373               | 10.199         | -29,0        | 382.781            | 274.958           | -28,2        |
| Perfis e Tubos Sem Costura / Shapes and Seamless Tubes                       | 51.723               | 34.936         | -32,5        | 428.917            | 384.606           | -10,3        |
| Trilhos e Acessórios / Rails and Track Accessories                           | 525                  | 201            | -61,7        | 4.798              | 3.096             | -35,5        |
| <b>Outros Produtos / Other Products</b>                                      | <b>23.328</b>        | <b>14.911</b>  | <b>-36,1</b> | <b>254.471</b>     | <b>342.522</b>    | <b>34,6</b>  |
| Tubos com Costura / Welded Tubes and Pipes                                   | 14.949               | 7.511          | -49,8        | 139.944            | 245.419           | 75,4         |
| Tiras e Fitas / Strips and Hoops   | 2.831                | 2.341          | -17,3        | 31.814             | 25.513            | -19,8        |
| Trefilados / Drawn Products  | 5.548                | 5.059          | -8,8         | 82.713             | 71.590            | -13,4        |
| <b>Total</b>   | <b>942.554</b>       | <b>842.447</b> | <b>-10,6</b> | <b>11.940.712</b>  | <b>11.722.482</b> | <b>-1,8</b>  |
| <b>Acessórios p/ Tubos / Pipe and Tube Fittings</b>                          | <b>682</b>           | <b>682</b>     | <b>0,0</b>   | <b>8.505</b>       | <b>8.085</b>      | <b>-4,9</b>  |
| <b>Ferro-Gusa / Pig Iron</b>   | <b>305.032</b>       | <b>372.930</b> | <b>22,3</b>  | <b>3.712.870</b>   | <b>3.851.486</b>  | <b>3,7</b>   |

Fonte / Source: MDIC-SECEX

## 11.1. Exportações Brasileiras de Produtos Siderúrgicos por Região de Destino - Tonelada Brazilian Exports of Steel Products by Region of Destination - Tonne

Unid. / Unit: Tonelada / Tonne

| Região<br>Region  | Dezembro<br>December |                | 23/22<br>(%) | Jan-Dez<br>Jan-Dec |                   | 23/22<br>(%) |
|---|----------------------|----------------|--------------|--------------------|-------------------|--------------|
|   | 2022                 | 2023           |              | 2022               | 2023              |              |
| <b>Europa / Europe</b>  | <b>72.063</b>        | <b>103.689</b> | <b>43,9</b>  | <b>1.442.671</b>   | <b>1.085.923</b>  | <b>-24,7</b> |
| União Europeia / European Union   | 66.621               | 71.456         | 7,3          | 1.163.490          | 967.271           | -16,9        |
| Outros Europa / Others Europe   | 5.442                | 32.233         | 492,3        | 279.181            | 118.652           | -57,5        |
| <b>América do Norte (Exclui México) /<br/>North America (Excludes Mexico)</b> | <b>597.683</b>       | <b>568.574</b> | <b>-4,9</b>  | <b>6.305.919</b>   | <b>7.479.400</b>  | <b>18,6</b>  |
| Estados Unidos / United States  | 592.266              | 568.084        | -4,1         | 5.887.642          | 7.031.593         | 19,4         |
| <b>Ásia / Asia</b>  | <b>14.700</b>        | <b>3.724</b>   | <b>-74,7</b> | <b>223.287</b>     | <b>164.311</b>    | <b>-26,4</b> |
| China   | 32                   | 292            | 812,5        | 48.884             | 53.646            | 9,7          |
| Malásia / Malaysia  | 668                  | 996            | 49,1         | 4.632              | 53.413            | 1.053,1      |
| Paquistão / Pakistan  | 11.370               | -              | -100,0       | 63.400             | 23.000            | -63,7        |
| Indonésia / Indonesia   | 18                   | 426            | 2.266,7      | 5.252              | 10.402            | 98,1         |
| Índia / India   | 295                  | 136            | -53,9        | 1.682              | 5.991             | 256,2        |
| <b>América Latina / Latin America</b>   | <b>250.628</b>       | <b>158.991</b> | <b>-36,6</b> | <b>3.711.565</b>   | <b>2.872.405</b>  | <b>-22,6</b> |
| Mercosul  | 65.178               | 56.825         | -12,8        | 1.031.552          | 1.044.800         | 1,3          |
| <b>África / Africa</b>  | <b>2.582</b>         | <b>149</b>     | <b>-94,2</b> | <b>138.958</b>     | <b>11.045</b>     | <b>-92,1</b> |
| <b>Oriente Médio / Middle East</b>  | <b>4.896</b>         | <b>7.315</b>   | <b>49,4</b>  | <b>118.171</b>     | <b>108.074</b>    | <b>-8,5</b>  |
| <b>Oceania</b>  | <b>2</b>             | <b>5</b>       | <b>150,0</b> | <b>141</b>         | <b>1.324</b>      | <b>839,0</b> |
| <b>Total</b>  | <b>942.554</b>       | <b>842.447</b> | <b>-10,6</b> | <b>11.940.712</b>  | <b>11.722.482</b> | <b>-1,8</b>  |

Fonte / Source: MDIC-SECEX

## 11.2. Participação das Exportações Brasileiras de Produtos Siderúrgicos por Região de Destino Share of Brazilian Exports of Steel Products by Region of Destination

Unid. / Unit: %

| Região<br>Region  | Dezembro<br>December |              | 23/22<br>(p.p.) | Jan-Dez<br>Jan-Dec |              | 23/22<br>(p.p.) |
|---|----------------------|--------------|-----------------|--------------------|--------------|-----------------|
|   | 2022                 | 2023         |                 | 2022               | 2023         |                 |
| <b>Europa / Europe</b>  | <b>7,6</b>           | <b>12,3</b>  | <b>4,7</b>      | <b>12,1</b>        | <b>9,3</b>   | <b>-2,8</b>     |
| União Europeia / European Union   | 7,1                  | 8,5          | 1,4             | 9,7                | 8,3          | -1,4            |
| Outros Europa / Others Europe   | 0,6                  | 3,8          | 3,2             | 2,3                | 1,0          | -1,3            |
| <b>América do Norte (Exclui México) /<br/>North America (Excludes Mexico)</b> | <b>63,4</b>          | <b>67,5</b>  | <b>4,1</b>      | <b>52,8</b>        | <b>63,8</b>  | <b>11,0</b>     |
| Estados Unidos / United States  | 62,8                 | 67,4         | 4,6             | 49,3               | 60,0         | 10,7            |
| <b>Ásia / Asia</b>  | <b>1,6</b>           | <b>0,4</b>   | <b>-1,2</b>     | <b>1,9</b>         | <b>1,4</b>   | <b>-0,5</b>     |
| China   | 0,0                  | 0,0          | 0,0             | 0,4                | 0,5          | 0,1             |
| Malásia / Malaysia  | 0,1                  | 0,1          | 0,0             | 0,0                | 0,5          | 0,5             |
| Paquistão / Pakistan  | 1,2                  | 0,0          | -1,2            | 0,5                | 0,2          | -0,3            |
| Indonésia / Indonesia   | 0,0                  | 0,1          | 0,1             | 0,0                | 0,1          | 0,1             |
| Índia / India   | 0,0                  | 0,0          | 0,0             | 0,0                | 0,1          | 0,1             |
| <b>América Latina / Latin America</b>   | <b>26,6</b>          | <b>18,9</b>  | <b>-7,7</b>     | <b>31,1</b>        | <b>24,5</b>  | <b>-6,6</b>     |
| Mercosul  | 6,9                  | 6,7          | -0,2            | 8,6                | 8,9          | 0,3             |
| <b>África / Africa</b>  | <b>0,3</b>           | <b>0,0</b>   | <b>-0,3</b>     | <b>1,2</b>         | <b>0,1</b>   | <b>-1,1</b>     |
| <b>Oriente Médio / Middle East</b>  | <b>0,5</b>           | <b>0,9</b>   | <b>0,4</b>      | <b>1,0</b>         | <b>0,9</b>   | <b>-0,1</b>     |
| <b>Oceania</b>  | <b>0,0</b>           | <b>0,0</b>   | <b>0,0</b>      | <b>0,0</b>         | <b>0,0</b>   | <b>0,0</b>      |
| <b>Total</b>  | <b>100,0</b>         | <b>100,0</b> | <b>-</b>        | <b>100,0</b>       | <b>100,0</b> | <b>-</b>        |

Fonte / Source: MDIC-SECEX

## 12.1. Exportações Brasileiras de Produtos Siderúrgicos por Região de Destino - 1.000 US\$ Brazilian Exports of Steel Products by Region of Destination - 1.000 US\$

Unid. / Unit: 1.000 US\$

| Região<br>Region  | Dezembro<br>December |                | 23/22<br>(%) | Jan-Dez<br>Jan-Dec |                  | 23/22<br>(%) |
|---|----------------------|----------------|--------------|--------------------|------------------|--------------|
|   | 2022                 | 2023           |              | 2022               | 2023             |              |
| <b>Europa / Europe</b>  | <b>72.297</b>        | <b>74.280</b>  | <b>2,7</b>   | <b>1.294.502</b>   | <b>909.865</b>   | <b>-29,7</b> |
| União Europeia / European Union   | 68.449               | 55.528         | -18,9        | 1.079.225          | 835.695          | -22,6        |
| Outros Europa / Others Europe   | 3.848                | 18.752         | 387,3        | 215.277            | 74.170           | -65,5        |
| <b>América do Norte (Exclui México) /<br/>North America (Excludes Mexico)</b> | <b>479.102</b>       | <b>391.016</b> | <b>-18,4</b> | <b>5.632.240</b>   | <b>5.723.848</b> | <b>1,6</b>   |
| Estados Unidos / United States  | 465.874              | 389.960        | -16,3        | 5.293.405          | 5.421.666        | 2,4          |
| <b>Ásia / Asia</b>  | <b>10.109</b>        | <b>5.659</b>   | <b>-44,0</b> | <b>156.697</b>     | <b>178.383</b>   | <b>13,8</b>  |
| China   | 208                  | 543            | 161,1        | 27.135             | 28.156           | 3,8          |
| Malásia / Malaysia  | 711                  | 983            | 38,3         | 4.810              | 66.030           | 1.272,8      |
| Paquistão / Pakistan  | 4.285                | -              | -100,0       | 30.482             | 10.664           | -65,0        |
| Indonésia / Indonesia   | 12                   | 700            | 5.733,3      | 4.768              | 21.403           | 348,9        |
| Índia / India   | 671                  | 487            | -27,4        | 5.228              | 11.668           | 123,2        |
| <b>América Latina / Latin America</b>   | <b>249.289</b>       | <b>155.000</b> | <b>-37,8</b> | <b>3.556.091</b>   | <b>2.806.910</b> | <b>-21,1</b> |
| Mercosul  | 98.892               | 75.807         | -23,3        | 1.244.586          | 1.373.452        | 10,4         |
| <b>África / Africa</b>  | <b>2.012</b>         | <b>327</b>     | <b>-83,7</b> | <b>114.557</b>     | <b>14.593</b>    | <b>-87,3</b> |
| <b>Oriente Médio / Middle East</b>  | <b>7.641</b>         | <b>15.978</b>  | <b>109,1</b> | <b>119.025</b>     | <b>181.408</b>   | <b>52,4</b>  |
| <b>Oceania</b>  | <b>41</b>            | <b>27</b>      | <b>-34,1</b> | <b>710</b>         | <b>5.091</b>     | <b>617,0</b> |
| <b>Total</b>  | <b>820.491</b>       | <b>642.287</b> | <b>-21,7</b> | <b>10.873.822</b>  | <b>9.820.098</b> | <b>-9,7</b>  |

Fonte / Source: MDIC-SECEX

## 12.2. Participação das Exportações Brasileiras de Produtos Siderúrgicos por Região de Destino Share of Brazilian Exports of Steel Products by Region of Destination

Unid. / Unit: %

| Região<br>Region  | Dezembro<br>December |              | 23/22<br>(p.p.) | Jan-Dez<br>Jan-Dec |              | 23/22<br>(p.p.) |
|---|----------------------|--------------|-----------------|--------------------|--------------|-----------------|
|   | 2022                 | 2023         |                 | 2022               | 2023         |                 |
| <b>Europa / Europe</b>  | <b>8,8</b>           | <b>11,6</b>  | <b>2,8</b>      | <b>11,9</b>        | <b>9,3</b>   | <b>-2,6</b>     |
| União Europeia / European Union   | 8,3                  | 8,6          | 0,3             | 9,9                | 8,5          | -1,4            |
| Outros Europa / Others Europe   | 0,5                  | 2,9          | 2,4             | 2,0                | 0,8          | -1,2            |
| <b>América do Norte (Exclui México) /<br/>North America (Excludes Mexico)</b> | <b>58,4</b>          | <b>60,9</b>  | <b>2,5</b>      | <b>51,8</b>        | <b>58,3</b>  | <b>6,5</b>      |
| Estados Unidos / United States  | 56,8                 | 60,7         | 3,9             | 48,7               | 55,2         | 6,5             |
| <b>Ásia / Asia</b>  | <b>1,2</b>           | <b>0,9</b>   | <b>-0,3</b>     | <b>1,4</b>         | <b>1,8</b>   | <b>0,4</b>      |
| China   | 0,0                  | 0,1          | 0,1             | 0,2                | 0,3          | 0,1             |
| Malásia / Malaysia  | 0,1                  | 0,2          | 0,1             | 0,0                | 0,7          | 0,7             |
| Paquistão / Pakistan  | 0,5                  | 0,0          | -0,5            | 0,3                | 0,1          | -0,2            |
| Indonésia / Indonesia   | 0,0                  | 0,1          | 0,1             | 0,0                | 0,2          | 0,2             |
| Índia / India   | 0,1                  | 0,1          | 0,0             | 0,0                | 0,1          | 0,1             |
| <b>América Latina / Latin America</b>   | <b>30,4</b>          | <b>24,1</b>  | <b>-6,3</b>     | <b>32,7</b>        | <b>28,6</b>  | <b>-4,1</b>     |
| Mercosul  | 12,1                 | 11,8         | -0,3            | 11,4               | 14,0         | 2,6             |
| <b>África / Africa</b>  | <b>0,2</b>           | <b>0,1</b>   | <b>-0,1</b>     | <b>1,1</b>         | <b>0,1</b>   | <b>-1,0</b>     |
| <b>Oriente Médio / Middle East</b>  | <b>0,9</b>           | <b>2,5</b>   | <b>1,6</b>      | <b>1,1</b>         | <b>1,8</b>   | <b>0,7</b>      |
| <b>Oceania</b>  | <b>0,0</b>           | <b>0,0</b>   | <b>0,0</b>      | <b>0,0</b>         | <b>0,1</b>   | <b>0,1</b>      |
| <b>Total</b>  | <b>100,0</b>         | <b>100,0</b> | <b>-</b>        | <b>100,0</b>       | <b>100,0</b> | <b>-</b>        |

Fonte / Source: MDIC-SECEX

## 13. Importações Brasileiras de Produtos Siderúrgicos Brazilian Imports of Steel Products

Unid. / Unit: Tonelada / Tonne

| Produto<br>Product   | Dezembro<br>December |                | 23/22<br>(%) | Jan-Dez<br>Jan-Dec |                  | 23/22<br>(%) |
|--|----------------------|----------------|--------------|--------------------|------------------|--------------|
|  | 2022                 | 2023           |              | 2022               | 2023             |              |
| <b>Semiacabados / Semifinished Products</b>                                  | <b>41.458</b>        | <b>31.006</b>  | <b>-25,2</b> | <b>208.271</b>     | <b>632.939</b>   | <b>203,9</b> |
| Placas / Slabs   | 40.368               | 29.629         | -26,6        | 142.708            | 595.444          | 317,2        |
| Lingotes, Blocos e Tarugos / Ingots, Blooms and Billets                      | 1.090                | 1.377          | 26,3         | 65.563             | 37.495           | -42,8        |
| <b>Produtos Planos / Flat Products</b>                                       | <b>192.522</b>       | <b>303.781</b> | <b>57,8</b>  | <b>1.944.530</b>   | <b>2.769.905</b> | <b>42,4</b>  |
| <b>Não Revestidos / Uncoated Products</b>                                    | <b>70.997</b>        | <b>119.806</b> | <b>68,7</b>  | <b>525.804</b>     | <b>987.602</b>   | <b>87,8</b>  |
| Chapas Grossas / Heavy Plates  | 14.899               | 1.253          | -91,6        | 112.908            | 107.882          | -4,5         |
| Bobinas Grossas / Coiled Plates  | 2.395                | 13.033         | 444,2        | 21.256             | 66.637           | 213,5        |
| Chapas Finas a Quente / Hot Rolled Sheets                                    | 297                  | 123            | -58,6        | 1.663              | 1.408            | -15,3        |
| Bobinas a Quente / Hot Rolled Coils  | 20.902               | 55.696         | 166,5        | 133.509            | 429.615          | 221,8        |
| Chapas Finas a Frio / Cold Rolled Sheets                                     | 2                    | 141            | 6.950,0      | 1.144              | 1.378            | 20,5         |
| Bobinas a Frio / Cold Rolled Coils   | 32.502               | 49.560         | 52,5         | 255.324            | 380.682          | 49,1         |
| <b>Revestidos / Coated Products</b>  | <b>85.808</b>        | <b>157.511</b> | <b>83,6</b>  | <b>1.055.509</b>   | <b>1.423.445</b> | <b>34,9</b>  |
| Folhas para Embalagens / Canning Plates                                      | 13.298               | 14.099         | 6,0          | 106.095            | 124.455          | 17,3         |
| Folhas-de-Flandres / Tinplate  | 3.685                | 6.712          | 82,1         | 46.278             | 59.066           | 27,6         |
| Folhas Cromadas / Chrome Sheets  | 7.696                | 5.138          | -33,2        | 42.358             | 44.656           | 5,4          |
| Outras Chapas p/ Embalagens / Other  | 1.917                | 2.249          | 17,3         | 17.459             | 20.733           | 18,8         |
| Chapas Zincadas a Quente / Hot Dip Galvanized Sheets                         | 25.753               | 57.172         | 122,0        | 412.997            | 488.191          | 18,2         |
| Chapas Eletro-Galvanizadas / Electrolytic Galvanized Sheets                  | 1.920                | 3.050          | 58,9         | 22.024             | 23.078           | 4,8          |
| Chapas de Ligas Alumínio-zinco / Sheets Coated with Aluminum-zinc            | 33.584               | 69.121         | 105,8        | 340.997            | 630.807          | 85,0         |
| Chapas Pré-pintadas / Pre-painted Sheets                                     | 11.253               | 14.069         | 25,0         | 173.396            | 156.914          | -9,5         |
| <b>Aços Especiais-Ligados / Special-Alloy Steel</b>                          | <b>35.717</b>        | <b>26.464</b>  | <b>-25,9</b> | <b>363.217</b>     | <b>358.858</b>   | <b>-1,2</b>  |
| Chapas e Bobinas Inoxidáveis / Stainless Steel Sheets and Coils              | 8.587                | 9.412          | 9,6          | 114.038            | 94.684           | -17,0        |
| Chapas e Bobinas Siliciosas / Silicon Steel Sheets and Coils                 | 9.209                | 6.062          | -34,2        | 115.942            | 126.603          | 9,2          |
| Chapas e Bobinas de outros Aços Ligados / Other Alloy Steel Sheets and Coils | 17.921               | 10.990         | -38,7        | 133.237            | 137.571          | 3,3          |
| <b>Produtos Longos / Long Products</b>                                       | <b>66.524</b>        | <b>132.653</b> | <b>99,4</b>  | <b>740.043</b>     | <b>1.102.108</b> | <b>48,9</b>  |
| Barras / Bars  | 14.943               | 22.803         | 52,6         | 196.313            | 224.054          | 14,1         |
| Vergalhões / Concrete Reinforcing Bars                                       | 26.736               | 29.052         | 8,7          | 128.793            | 148.274          | 15,1         |
| Fio-Máquina / Wire Rods  | 9.439                | 23.626         | 150,3        | 157.684            | 287.664          | 82,4         |
| Perfis e Tubos Sem Costura / Shapes and Seamless Tubes                       | 6.892                | 48.919         | 609,8        | 134.998            | 305.709          | 126,5        |
| Trilhos e Acessórios / Rails and Track Accessories                           | 8.514                | 8.253          | -3,1         | 122.255            | 136.407          | 11,6         |
| <b>Outros Produtos / Other Products</b>                                      | <b>37.725</b>        | <b>43.262</b>  | <b>14,7</b>  | <b>457.113</b>     | <b>519.087</b>   | <b>13,6</b>  |
| Tubos com Costura / Welded Tubes and Pipes                                   | 7.144                | 7.225          | 1,1          | 88.273             | 111.428          | 26,2         |
| Tiras e Fitas / Strips and Hoops   | 4.728                | 6.542          | 38,4         | 69.151             | 69.123           | -0,0         |
| Trefilados / Drawn Products  | 25.853               | 29.495         | 14,1         | 299.689            | 338.536          | 13,0         |
| <b>Total</b>   | <b>338.229</b>       | <b>510.702</b> | <b>51,0</b>  | <b>3.349.957</b>   | <b>5.024.039</b> | <b>50,0</b>  |
| <b>Acessórios p/ Tubos / Pipe and Tube Fittings</b>                          | <b>5.521</b>         | <b>4.754</b>   | <b>-13,9</b> | <b>54.085</b>      | <b>58.611</b>    | <b>8,4</b>   |

Fonte / Source: MDIC-SECEX

## 14.1. Importações Brasileiras de Produtos Siderúrgicos por Região de Origem - Tonelada Brazilian Imports of Steel Products by Region of Origin - Tonne

Unid. / Unit: Tonelada / Tonne

| Região<br>Region  | Dezembro<br>December |                | 23/22<br>(%)   | Jan-Dez<br>Jan-Dec |                  | 23/22<br>(%) |
|---|----------------------|----------------|----------------|--------------------|------------------|--------------|
|   | 2022                 | 2023           |                | 2022               | 2023             |              |
| <b>Europa / Europe</b>  | <b>124.982</b>       | <b>122.688</b> | <b>-1,8</b>    | <b>831.919</b>     | <b>955.007</b>   | <b>14,8</b>  |
| União Europeia / European Union   | 45.873               | 54.668         | 19,2           | 528.683            | 582.038          | 10,1         |
| Outros Europa / Others Europe   | 79.109               | 68.020         | -14,0          | 303.236            | 372.969          | 23,0         |
| Rússia / Russia   | 47.451               | 62.536         | 31,8           | 113.566            | 329.606          | 190,2        |
| Turquia / Turkey  | 31.590               | 5.369          | -83,0          | 185.404            | 36.504           | -80,3        |
| <b>América do Norte (Exclui México) /<br/>North America (Excludes Mexico)</b> | <b>1.395</b>         | <b>2.058</b>   | <b>47,5</b>    | <b>48.658</b>      | <b>44.410</b>    | <b>-8,7</b>  |
| Estados Unidos / United States  | 1.335                | 1.858          | 39,2           | 47.724             | 42.964           | -10,0        |
| <b>Ásia / Asia</b>  | <b>205.538</b>       | <b>364.781</b> | <b>77,5</b>    | <b>2.303.231</b>   | <b>3.772.037</b> | <b>63,8</b>  |
| China   | 164.504              | 288.394        | 75,3           | 1.787.863          | 2.897.743        | 62,1         |
| Coréia do Sul / South Korea   | 16.059               | 17.479         | 8,8            | 177.397            | 319.698          | 80,2         |
| Japão / Japan   | 13.465               | 42.361         | 214,6          | 130.740            | 198.842          | 52,1         |
| <b>América Latina / Latin America</b>   | <b>4.815</b>         | <b>17.789</b>  | <b>269,4</b>   | <b>105.566</b>     | <b>201.580</b>   | <b>91,0</b>  |
| Mercosul  | 3.813                | 13.127         | 244,3          | 65.276             | 86.537           | 32,6         |
| <b>África / Africa</b>  | <b>1.476</b>         | <b>3.033</b>   | <b>105,5</b>   | <b>56.849</b>      | <b>46.485</b>    | <b>-18,2</b> |
| <b>Oriente Médio / Middle East</b>  | <b>5</b>             | <b>330</b>     | <b>6.500,0</b> | <b>3.672</b>       | <b>4.452</b>     | <b>21,2</b>  |
| <b>Oceania</b>  | <b>18</b>            | <b>23</b>      | <b>27,8</b>    | <b>62</b>          | <b>68</b>        | <b>9,7</b>   |
| <b>Total</b>  | <b>338.229</b>       | <b>510.702</b> | <b>51,0</b>    | <b>3.349.957</b>   | <b>5.024.039</b> | <b>50,0</b>  |

Fonte / Source: MDIC-SECEX

## 14.2. Participação das Importações Brasileiras de Produtos Siderúrgicos por Região de Origem Share of Brazilian Imports of Steel Products by Region of Origin

Unid. / Unit: %

| Região<br>Region  | Dezembro<br>December |              | 23/22<br>(p.p.) | Jan-Dez<br>Jan-Dec |              | 23/22<br>(p.p.) |
|---|----------------------|--------------|-----------------|--------------------|--------------|-----------------|
|   | 2022                 | 2023         |                 | 2022               | 2023         |                 |
| <b>Europa / Europe</b>  | <b>37,0</b>          | <b>24,0</b>  | <b>-13,0</b>    | <b>24,8</b>        | <b>19,0</b>  | <b>-5,8</b>     |
| União Europeia / European Union   | 13,6                 | 10,7         | -2,9            | 15,8               | 11,6         | -4,2            |
| Outros Europa / Others Europe   | 23,4                 | 13,3         | -10,1           | 9,1                | 7,4          | -1,7            |
| Rússia / Russia   | 14,0                 | 12,2         | -1,8            | 3,4                | 6,6          | 3,2             |
| Turquia / Turkey  | 9,3                  | 1,1          | -8,2            | 5,5                | 0,7          | -4,8            |
| <b>América do Norte (Exclui México) /<br/>North America (Excludes Mexico)</b> | <b>0,4</b>           | <b>0,4</b>   | <b>0,0</b>      | <b>1,5</b>         | <b>0,9</b>   | <b>-0,6</b>     |
| Estados Unidos / United States  | 0,4                  | 0,4          | 0,0             | 1,4                | 0,9          | -0,5            |
| <b>Ásia / Asia</b>  | <b>60,8</b>          | <b>71,4</b>  | <b>10,6</b>     | <b>68,8</b>        | <b>75,1</b>  | <b>6,3</b>      |
| China   | 48,6                 | 56,5         | 7,9             | 53,4               | 57,7         | 4,3             |
| Coréia do Sul / South Korea   | 4,7                  | 3,4          | -1,3            | 5,3                | 6,4          | 1,1             |
| Japão / Japan   | 4,0                  | 8,3          | 4,3             | 3,9                | 4,0          | 0,1             |
| <b>América Latina / Latin America</b>   | <b>1,4</b>           | <b>3,5</b>   | <b>2,1</b>      | <b>3,2</b>         | <b>4,0</b>   | <b>0,8</b>      |
| Mercosul  | 1,1                  | 2,6          | 1,5             | 1,9                | 1,7          | -0,2            |
| <b>África / Africa</b>  | <b>0,4</b>           | <b>0,6</b>   | <b>0,2</b>      | <b>1,7</b>         | <b>0,9</b>   | <b>-0,8</b>     |
| <b>Oriente Médio / Middle East</b>  | <b>0,0</b>           | <b>0,1</b>   | <b>0,1</b>      | <b>0,1</b>         | <b>0,1</b>   | <b>0,0</b>      |
| <b>Oceania</b>  | <b>0,0</b>           | <b>0,0</b>   | <b>0,0</b>      | <b>0,0</b>         | <b>0,0</b>   | <b>0,0</b>      |
| <b>Total</b>  | <b>100,0</b>         | <b>100,0</b> | <b>-</b>        | <b>100,0</b>       | <b>100,0</b> | <b>-</b>        |

Fonte / Source: MDIC-SECEX

## 15.1. Importações Brasileiras de Produtos Siderúrgicos por Região de Origem - 1.000 US\$ Brazilian Imports of Steel Products by Region of Origin - 1.000 US\$

Unid. / Unit: 1.000 US\$

| Região<br>Region  | Dezembro<br>December |                | 23/22<br>(%)   | Jan-Dez<br>Jan-Dec |                  | 23/22<br>(%) |
|---|----------------------|----------------|----------------|--------------------|------------------|--------------|
|   | 2022                 | 2023           |                | 2022               | 2023             |              |
| <b>Europa / Europe</b>  | <b>160.518</b>       | <b>185.246</b> | <b>15,4</b>    | <b>1.391.178</b>   | <b>1.712.903</b> | <b>23,1</b>  |
| União Europeia / European Union   | 106.588              | 146.796        | 37,7           | 1.112.368          | 1.472.147        | 32,3         |
| Outros Europa / Others Europe   | 53.930               | 38.450         | -28,7          | 278.810            | 240.756          | -13,6        |
| Rússia / Russia   | 27.657               | 33.171         | 19,9           | 87.834             | 179.173          | 104,0        |
| Turquia / Turkey  | 24.915               | 4.578          | -81,6          | 175.599            | 42.675           | -75,7        |
| <b>América do Norte (Exclui México) /<br/>North America (Excludes Mexico)</b> | <b>7.944</b>         | <b>16.750</b>  | <b>110,9</b>   | <b>165.829</b>     | <b>208.171</b>   | <b>25,5</b>  |
| Estados Unidos / United States  | 7.715                | 15.889         | 105,9          | 162.161            | 201.208          | 24,1         |
| <b>Ásia / Asia</b>  | <b>258.390</b>       | <b>322.788</b> | <b>24,9</b>    | <b>3.075.910</b>   | <b>3.659.685</b> | <b>19,0</b>  |
| China   | 189.299              | 240.949        | 27,3           | 2.271.937          | 2.652.447        | 16,7         |
| Coréia do Sul / South Korea   | 17.364               | 19.662         | 13,2           | 217.080            | 305.210          | 40,6         |
| Japão / Japan   | 22.377               | 35.328         | 57,9           | 215.630            | 269.175          | 24,8         |
| <b>América Latina / Latin America</b>   | <b>9.803</b>         | <b>21.948</b>  | <b>123,9</b>   | <b>182.180</b>     | <b>265.941</b>   | <b>46,0</b>  |
| Mercosul  | 7.830                | 9.739          | 24,4           | 118.351            | 103.998          | -12,1        |
| <b>África / Africa</b>  | <b>2.266</b>         | <b>3.441</b>   | <b>51,9</b>    | <b>54.880</b>      | <b>42.952</b>    | <b>-21,7</b> |
| <b>Oriente Médio / Middle East</b>  | <b>16</b>            | <b>1.206</b>   | <b>7.437,5</b> | <b>3.311</b>       | <b>15.675</b>    | <b>373,4</b> |
| <b>Oceania</b>  | <b>125</b>           | <b>67</b>      | <b>-46,4</b>   | <b>500</b>         | <b>474</b>       | <b>-5,2</b>  |
| <b>Total</b>  | <b>439.062</b>       | <b>551.446</b> | <b>25,6</b>    | <b>4.873.788</b>   | <b>5.905.801</b> | <b>21,2</b>  |

Fonte / Source: MDIC-SECEX

## 15.2. Participação das Importações Brasileiras de Produtos Siderúrgicos por Região de Origem Share of Brazilian Imports of Steel Products by Region of Origin

Unid. / Unit: %

| Região<br>Region  | Dezembro<br>December |              | 23/22<br>(p.p.) | Jan-Dez<br>Jan-Dec |              | 23/22<br>(p.p.) |
|---|----------------------|--------------|-----------------|--------------------|--------------|-----------------|
|   | 2022                 | 2023         |                 | 2022               | 2023         |                 |
| <b>Europa / Europe</b>  | <b>36,6</b>          | <b>33,6</b>  | <b>-3,0</b>     | <b>28,5</b>        | <b>29,0</b>  | <b>0,5</b>      |
| União Europeia / European Union   | 24,3                 | 26,6         | 2,3             | 22,8               | 24,9         | 2,1             |
| Outros Europa / Others Europe   | 12,3                 | 7,0          | -5,3            | 5,7                | 4,1          | -1,6            |
| Rússia / Russia   | 6,3                  | 6,0          | -0,3            | 1,8                | 3,0          | 1,2             |
| Turquia / Turkey  | 5,7                  | 0,8          | -4,9            | 3,6                | 0,7          | -2,9            |
| <b>América do Norte (Exclui México) /<br/>North America (Excludes Mexico)</b> | <b>1,8</b>           | <b>3,0</b>   | <b>1,2</b>      | <b>3,4</b>         | <b>3,5</b>   | <b>0,1</b>      |
| Estados Unidos / United States  | 1,8                  | 2,9          | 1,1             | 3,3                | 3,4          | 0,1             |
| <b>Ásia / Asia</b>  | <b>58,9</b>          | <b>58,5</b>  | <b>-0,4</b>     | <b>63,1</b>        | <b>62,0</b>  | <b>-1,1</b>     |
| China   | 43,1                 | 43,7         | 0,6             | 46,6               | 44,9         | -1,7            |
| Coréia do Sul / South Korea   | 4,0                  | 3,6          | -0,4            | 4,5                | 5,2          | 0,7             |
| Japão / Japan   | 5,1                  | 6,4          | 1,3             | 4,4                | 4,6          | 0,2             |
| <b>América Latina / Latin America</b>   | <b>2,2</b>           | <b>4,0</b>   | <b>1,8</b>      | <b>3,7</b>         | <b>4,5</b>   | <b>0,8</b>      |
| Mercosul  | 1,8                  | 1,8          | 0,0             | 2,4                | 1,8          | -0,6            |
| <b>África / Africa</b>  | <b>0,5</b>           | <b>0,6</b>   | <b>0,1</b>      | <b>1,1</b>         | <b>0,7</b>   | <b>-0,4</b>     |
| <b>Oriente Médio / Middle East</b>  | <b>0,0</b>           | <b>0,2</b>   | <b>0,2</b>      | <b>0,1</b>         | <b>0,3</b>   | <b>0,2</b>      |
| <b>Oceania</b>  | <b>0,0</b>           | <b>0,0</b>   | <b>0,0</b>      | <b>0,0</b>         | <b>0,0</b>   | <b>0,0</b>      |
| <b>Total</b>  | <b>100,0</b>         | <b>100,0</b> | <b>-</b>        | <b>100,0</b>       | <b>100,0</b> | <b>-</b>        |

Fonte / Source: MDIC-SECEX



## 16. Exportações Indiretas de Aço Indirects Steel Exports

Unid. / Unit: Tonelada de Aço Contido / Tonne of Steel Contained

| Especificação<br>Specification   | Dezembro<br>December |                | 23/22<br>(%) | Jan-Dez<br>Jan-Dec |                  | 23/22<br>(%) |
|--|----------------------|----------------|--------------|--------------------|------------------|--------------|
|  | 2022                 | 2023           |              | 2022               | 2023             |              |
| <b>Máquinas e Equipamentos/<br/>Machinery and Equipment</b>                                  | <b>75.733</b>        | <b>71.483</b>  | <b>-5,6</b>  | <b>921.420</b>     | <b>920.528</b>   | <b>-0,1</b>  |
| Eletrodomésticos (Linha Branca) / Household Appliances                                       | 1.069                | 1.049          | -1,9         | 15.188             | 14.390           | -5,3         |
| Outros / Others  | 74.663               | 70.435         | -5,7         | 906.231            | 906.139          | -0,0         |
| <b>Carros, Veículos Comerciais e Autopeças/<br/>Cars, Commercial Vehicles and Auto Parts</b> | <b>88.556</b>        | <b>80.095</b>  | <b>-9,6</b>  | <b>1.245.503</b>   | <b>1.153.933</b> | <b>-7,4</b>  |
| Carros e Veículos Comerciais/<br>Cars and Commercial Vehicles                                | 49.569               | 45.028         | -9,2         | 692.556            | 619.754          | -10,5        |
| Autopeças / Auto parts   | 38.987               | 35.067         | -10,1        | 552.947            | 534.179          | -3,4         |
| <b>Estrutura, Móveis e Embalagens/<br/>Structure, Furniture and Packaging</b>                | <b>4.433</b>         | <b>3.639</b>   | <b>-17,9</b> | <b>58.194</b>      | <b>51.319</b>    | <b>-11,8</b> |
| Estruturas / Structures  | 2.103                | 2.158          | 2,6          | 28.769             | 29.235           | 1,6          |
| <b>Outros / Others</b>   | <b>14.414</b>        | <b>13.333</b>  | <b>-7,5</b>  | <b>195.522</b>     | <b>174.953</b>   | <b>-10,5</b> |
| Aviões / Aircraft  | 96                   | 81             | -15,6        | 324                | 396              | 22,2         |
| Materiais Aeronáuticos / Aeronautical Materials  | 1                    | 2              | 100,0        | 52                 | 21               | -59,6        |
| Artigos de Metais / Articles Based in Metal Wires  | 3.992                | 3.343          | -16,3        | 57.962             | 51.500           | -11,1        |
| Outros / Others  | 10.324               | 9.905          | -4,1         | 137.184            | 123.035          | -10,3        |
| <b>Total</b>   | <b>183.136</b>       | <b>168.550</b> | <b>-8,0</b>  | <b>2.420.639</b>   | <b>2.300.733</b> | <b>-5,0</b>  |

Fonte / Source: MDIC-SECEX / worldsteel

## 17. Importações Indiretas de Aço Indirects Steel Imports

Unid. / Unit: Tonelada de Aço Contido / Tonne of Steel Contained

| Especificação<br>Specification   | Dezembro<br>December |                | 23/22<br>(%) | Jan-Dez<br>Jan-Dec |                  | 23/22<br>(%) |
|--|----------------------|----------------|--------------|--------------------|------------------|--------------|
|  | 2022                 | 2023           |              | 2022               | 2023             |              |
| <b>Máquinas e Equipamentos/<br/>Machinery and Equipment</b>                                  | <b>173.961</b>       | <b>164.706</b> | <b>-5,3</b>  | <b>2.191.835</b>   | <b>1.987.104</b> | <b>-9,3</b>  |
| Eletrodomésticos (Linha Branca) / Household Appliances                                       | 7.647                | 11.971         | 56,5         | 95.663             | 133.555          | 39,6         |
| Outros / Others  | 166.314              | 152.736        | -8,2         | 2.096.172          | 1.853.549        | -11,6        |
| <b>Carros, Veículos Comerciais e Autopeças/<br/>Cars, Commercial Vehicles and Auto Parts</b> | <b>117.105</b>       | <b>136.064</b> | <b>16,2</b>  | <b>1.538.126</b>   | <b>1.609.329</b> | <b>4,6</b>   |
| Carros e Veículos Comerciais/<br>Cars and Commercial Vehicles                                | 51.146               | 72.901         | 42,5         | 606.569            | 720.520          | 18,8         |
| Autopeças / Auto parts   | 65.959               | 63.162         | -4,2         | 931.557            | 888.808          | -4,6         |
| <b>Estrutura, Móveis e Embalagens/<br/>Structure, Furniture and Packaging</b>                | <b>7.315</b>         | <b>10.049</b>  | <b>37,4</b>  | <b>103.847</b>     | <b>106.188</b>   | <b>2,3</b>   |
| Estruturas / Structures  | 4.261                | 6.016          | 41,2         | 54.911             | 62.686           | 14,2         |
| <b>Outros / Others</b>   | <b>56.021</b>        | <b>68.539</b>  | <b>22,3</b>  | <b>740.390</b>     | <b>754.381</b>   | <b>1,9</b>   |
| Aviões / Aircraft  | 22                   | 26             | 18,2         | 258                | 255              | -1,2         |
| Materiais Aeronáuticos / Aeronautical Materials  | 28                   | 33             | 17,9         | 396                | 367              | -7,3         |
| Artigos de Metais / Articles Based in Metal Wires  | 22.794               | 23.211         | 1,8          | 284.088            | 282.253          | -0,6         |
| Outros / Others  | 33.176               | 45.268         | 36,4         | 455.648            | 471.506          | 3,5          |
| <b>Total</b>   | <b>354.402</b>       | <b>379.358</b> | <b>7,0</b>   | <b>4.574.198</b>   | <b>4.457.002</b> | <b>-2,6</b>  |

Fonte / Source: MDIC-SECEX / worldsteel

## 18. Saldo do Comércio Indireto de Aço Balance of Indirect Steel Trade

Unid. / Unit: Tonelada de Aço Contido / Tonne of Steel Contained

| Especificação<br>Specification   | Dezembro<br>December |                 | 23/22<br>(%)  | Jan-Dez<br>Jan-Dec |                   | 23/22<br>(%) |
|--|----------------------|-----------------|---------------|--------------------|-------------------|--------------|
|  | 2022                 | 2023            |               | 2022               | 2023              |              |
| <b>Máquinas e Equipamentos/<br/>Machinery and Equipment</b>                                  | <b>-98.228</b>       | <b>-93.223</b>  | <b>5,1</b>    | <b>-1.270.415</b>  | <b>-1.066.576</b> | <b>16,0</b>  |
| Eletrodomésticos (Linha Branca) / Household Appliances                                       | -6.578               | -10.922         | -66,0         | -80.475            | -119.165          | -48,1        |
| Outros / Others  | -91.651              | -82.301         | 10,2          | -1.189.941         | -947.410          | 20,4         |
| <b>Carros, Veículos Comerciais e Autopeças/<br/>Cars, Commercial Vehicles and Auto Parts</b> | <b>-28.549</b>       | <b>-55.969</b>  | <b>-96,0</b>  | <b>-292.623</b>    | <b>-455.396</b>   | <b>-55,6</b> |
| Carros e Veículos Comerciais/<br>Cars and Commercial Vehicles                                | -1.577               | -27.873         | -1.667,5      | 85.987             | -100.766          | -217,2       |
| Autopeças / Auto parts   | -26.972              | -28.095         | -4,2          | -378.610           | -354.629          | 6,3          |
| <b>Estrutura, Móveis e Embalagens/<br/>Structure, Furniture and Packaging</b>                | <b>-2.882</b>        | <b>-6.410</b>   | <b>-122,4</b> | <b>-45.653</b>     | <b>-54.869</b>    | <b>-20,2</b> |
| Estruturas / Structures  | -2.158               | -3.858          | -78,8         | -26.142            | -33.451           | -28,0        |
| <b>Outros / Others</b>   | <b>-41.607</b>       | <b>-55.206</b>  | <b>-32,7</b>  | <b>-544.868</b>    | <b>-579.428</b>   | <b>-6,3</b>  |
| Aviões / Aircraft  | 74                   | 55              | -25,7         | 66                 | 141               | 113,6        |
| Materiais Aeronáuticos / Aeronautical Materials  | -27                  | -31             | -14,8         | -344               | -346              | -0,6         |
| Artigos de Metais / Articles Based in Metal Wires  | -18.802              | -19.868         | -5,7          | -226.126           | -230.753          | -2,0         |
| Outros / Others  | -22.852              | -35.363         | -54,7         | -318.464           | -348.471          | -9,4         |
| <b>Total</b>   | <b>-171.266</b>      | <b>-210.808</b> | <b>-23,1</b>  | <b>-2.153.559</b>  | <b>-2.156.269</b> | <b>-0,1</b>  |

Fonte / Source: MDIC-SECEX / worldsteel

## 19. Exportações Brasileiras Brazilian Exports

Unid. / Unit: Milhões de US\$ / US\$ Million

| Especificação<br>Specification                              | Dezembro<br>December |        | 23/22<br>(%) | Jan-Dez<br>Jan-Dec |         | 23/22<br>(%) |
|---|----------------------|--------|--------------|--------------------|---------|--------------|
|   | 2022                 | 2023   |              | 2022               | 2023    |              |
| Produtos Siderúrgicos/<br>Steel Products (A)                | 820                  | 642    | -21,7        | 10.874             | 9.820   | -9,7         |
| Minério de Ferro/<br>Iron Ore (B)                           | 2.069                | 3.508  | 69,5         | 28.924             | 30.528  | 5,5          |
| Indústria da Transformação/<br>Manufacturing (C)            | 14.613               | 15.875 | 8,6          | 181.401            | 177.189 | -2,3         |
| Exportação Total Brasileira/<br>Total Brazilian Exports (D) | 26.342               | 28.839 | 9,5          | 334.136            | 339.673 | 1,7          |
| ( A / C ) (%)   | 5,6                  | 4,0    | -1,6 p.p.    | 6,0                | 5,5     | -0,5 p.p.    |
| ( A / D ) (%)   | 3,1                  | 2,2    | -0,9 p.p.    | 3,3                | 2,9     | -0,4 p.p.    |
| ( B / D ) (%)   | 7,9                  | 12,2   | 4,3 p.p.     | 8,7                | 9,0     | 0,3 p.p.     |
| ( C / D ) (%)   | 55,5                 | 55,0   | -0,5 p.p.    | 54,3               | 52,2    | -2,1 p.p.    |

Fonte / Source: MDIC-SECEX

## 20. Importações Brasileiras Brazilian Imports

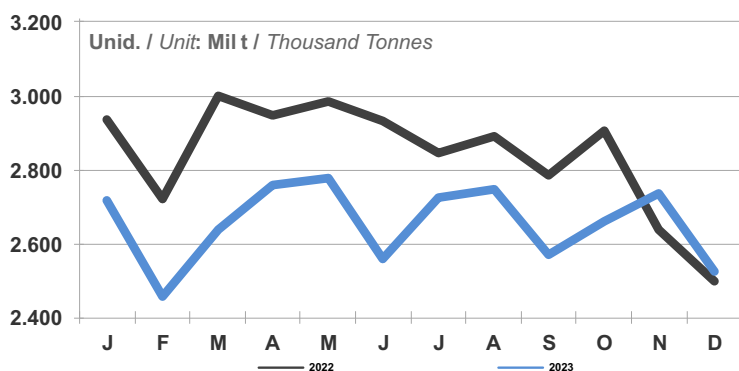
Unid. / Unit: Milhões de US\$ /US\$ Million

| Especificação<br>Specification                              | Dezembro<br>December |        | 23/22<br>(%) | Jan-Dez<br>Jan-Dec |         | 23/22<br>(%) |
|---|----------------------|--------|--------------|--------------------|---------|--------------|
|   | 2022                 | 2023   |              | 2022               | 2023    |              |
| Produtos Siderúrgicos/<br>Steel Products (A)                | 439                  | 551    | 25,6         | 4.874              | 5.906   | 21,2         |
| Carvão Vegetal e Mineral/<br>Charcoal and Coking Coal (B)   | 357                  | 280    | -21,5        | 5.033              | 3.661   | -27,3        |
| Indústria da Transformação/<br>Manufacturing (C)            | 19.201               | 18.055 | -6,0         | 242.537            | 218.360 | -10,0        |
| Importação Total Brasileira/<br>Total Brazilian Imports (D) | 21.809               | 19.479 | -10,7        | 272.611            | 240.835 | -11,7        |
| ( A / C ) (%)   | 2,3                  | 3,1    | 0,8 p.p.     | 2,0                | 2,7     | 0,7 p.p.     |
| ( A / D ) (%)   | 2,0                  | 2,8    | 0,8 p.p.     | 1,8                | 2,5     | 0,7 p.p.     |
| ( B / D ) (%)   | 1,6                  | 1,4    | -0,2 p.p.    | 1,8                | 1,5     | -0,3 p.p.    |
| ( C / D ) (%)   | 88,0                 | 92,7   | 4,7 p.p.     | 89,0               | 90,7    | 1,7 p.p.     |

Fonte / Source: MDIC-SECEX



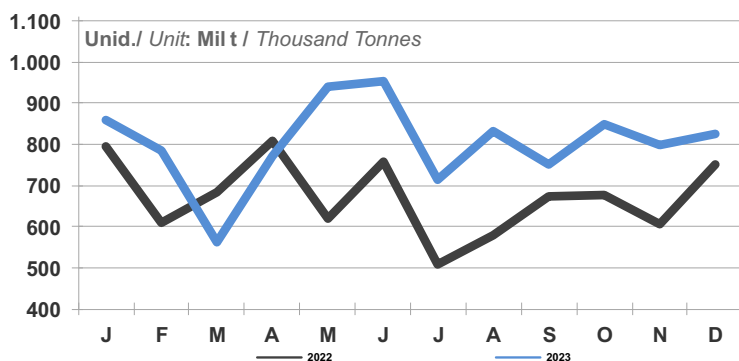
## 1. Produção de Aço Bruto Crude Steel Production



| Mês / Month | 2022  | 2023  |
|-------------|-------|-------|
| J           | 2.937 | 2.716 |
| F           | 2.722 | 2.457 |
| M           | 3.000 | 2.638 |
| A           | 2.947 | 2.757 |
| M           | 2.985 | 2.776 |
| J           | 2.933 | 2.559 |
| J           | 2.846 | 2.726 |
| A           | 2.890 | 2.748 |
| S           | 2.787 | 2.570 |
| O           | 2.907 | 2.661 |
| N           | 2.636 | 2.736 |
| D           | 2.500 | 2.523 |

**Nota / Note:** Compreende todo o parque produtor de aço brasileiro / *Comprises the entire Brazilian steel production park*  
**Fonte / Source:** Aço Brasil

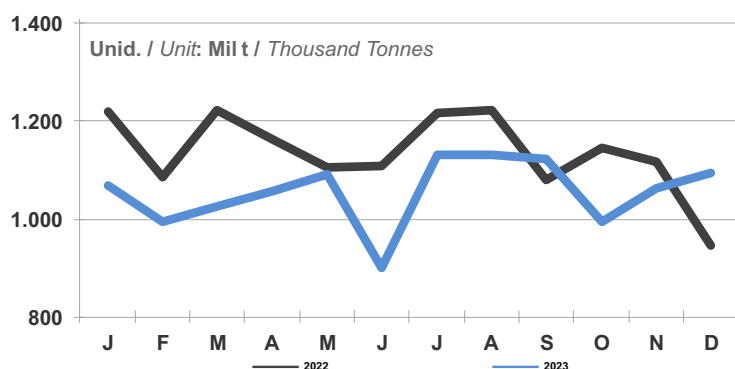
## 2. Produção de Semiacabados p/ Vendas Semifinished Production for Sale



| Mês / Month | 2022 | 2023 |
|-------------|------|------|
| J           | 797  | 860  |
| F           | 610  | 785  |
| M           | 683  | 563  |
| A           | 810  | 771  |
| M           | 619  | 939  |
| J           | 759  | 954  |
| J           | 510  | 715  |
| A           | 578  | 832  |
| S           | 675  | 752  |
| O           | 678  | 850  |
| N           | 605  | 799  |
| D           | 753  | 827  |

**Nota / Note:** Compreende todo o parque produtor de aço brasileiro / *Comprises the entire Brazilian steel production park*  
**Fonte / Source:** Aço Brasil

### 3. Produção de Laminados Planos Production of Flat Rolled

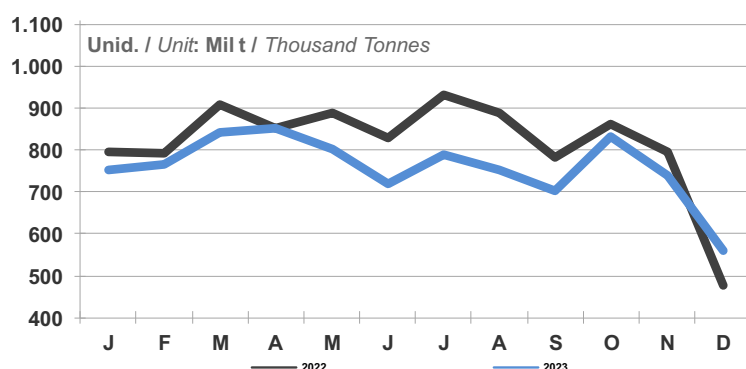


| Mês / Month | 2022  | 2023  |
|-------------|-------|-------|
| J           | 1.219 | 1.069 |
| F           | 1.086 | 994   |
| M           | 1.223 | 1.026 |
| A           | 1.161 | 1.058 |
| M           | 1.107 | 1.092 |
| J           | 1.108 | 902   |
| J           | 1.216 | 1.132 |
| A           | 1.223 | 1.131 |
| S           | 1.079 | 1.124 |
| O           | 1.147 | 993   |
| N           | 1.116 | 1.063 |
| D           | 947   | 1.093 |

Nota / Note: Compreende todo o parque produtor de aço brasileiro / Comprises the entire Brazilian steel production park

Fonte / Source: Aço Brasil

### 4. Produção de Laminados Longos Production of Long Rolled

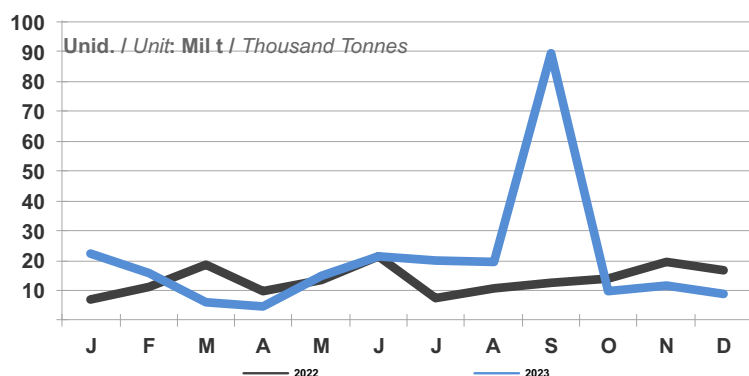


| Mês / Month | 2022 | 2023 |
|-------------|------|------|
| J           | 797  | 754  |
| F           | 792  | 766  |
| M           | 910  | 842  |
| A           | 851  | 853  |
| M           | 888  | 802  |
| J           | 829  | 721  |
| J           | 932  | 789  |
| A           | 888  | 751  |
| S           | 781  | 704  |
| O           | 862  | 832  |
| N           | 794  | 739  |
| D           | 477  | 559  |

Nota / Note: Compreende todo o parque produtor de aço brasileiro / Comprises the entire Brazilian steel production park

Fonte / Source: Aço Brasil

### 5. Vendas MI de Placas Domestic Sales of Slabs

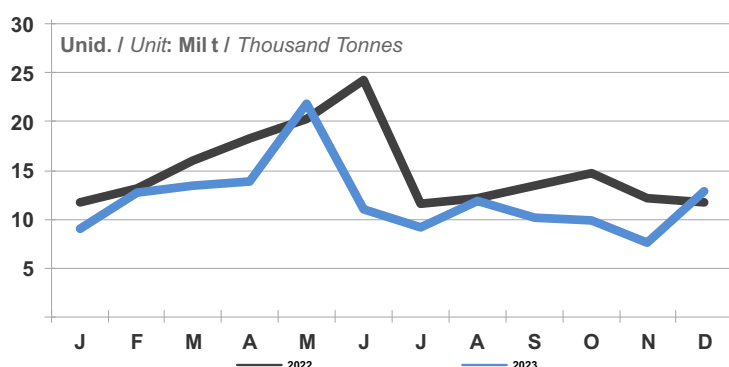


| Mês / Month | 2022 | 2023 |
|-------------|------|------|
| J           | 7    | 22   |
| F           | 11   | 16   |
| M           | 19   | 6    |
| A           | 10   | 4    |
| M           | 14   | 15   |
| J           | 21   | 22   |
| J           | 8    | 20   |
| A           | 11   | 20   |
| S           | 13   | 89   |
| O           | 14   | 10   |
| N           | 20   | 11   |
| D           | 17   | 9    |

Nota / Note: Compreende todo o parque produtor de aço brasileiro / Comprises the entire Brazilian steel production park

Fonte / Source: Aço Brasil

## 6. Vendas MI de Lingotes, Blocos e Tarugos Domestic Sales of Ingots, Blooms and Billets

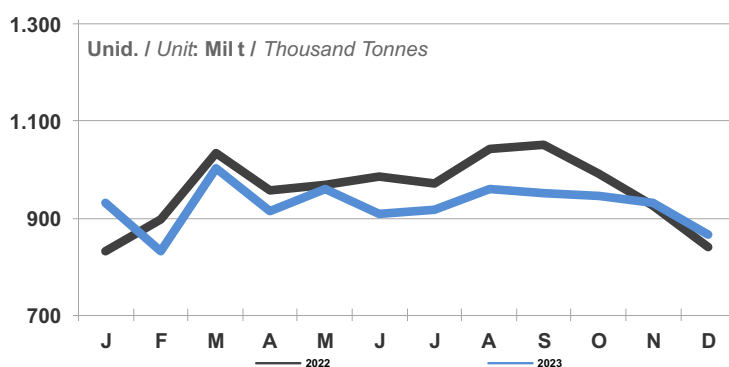


| Mês / Month | 2022 | 2023 |
|-------------|------|------|
| J           | 12   | 9    |
| F           | 13   | 13   |
| M           | 16   | 13   |
| A           | 18   | 14   |
| M           | 20   | 22   |
| J           | 24   | 11   |
| J           | 12   | 9    |
| A           | 12   | 12   |
| S           | 13   | 10   |
| O           | 15   | 10   |
| N           | 12   | 8    |
| D           | 12   | 13   |

**Nota / Note:** Compreende todo o parque produtor de aço brasileiro / *Comprises the entire Brazilian steel production park*

**Fonte / Source:** Aço Brasil

## 7. Vendas MI de Produtos Planos Domestic Sales of Flat Products

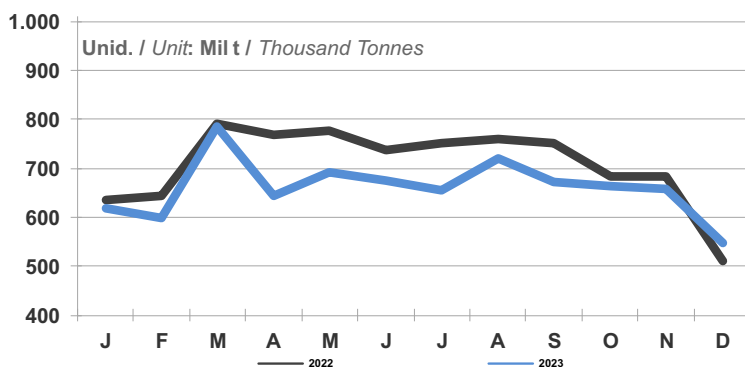


| Mês / Month | 2022  | 2023  |
|-------------|-------|-------|
| J           | 831   | 930   |
| F           | 896   | 831   |
| M           | 1.036 | 1.002 |
| A           | 956   | 913   |
| M           | 969   | 960   |
| J           | 986   | 909   |
| J           | 972   | 917   |
| A           | 1.043 | 961   |
| S           | 1.051 | 953   |
| O           | 991   | 947   |
| N           | 926   | 930   |
| D           | 839   | 866   |

**Nota / Note:** Compreende todo o parque produtor de aço brasileiro / *Comprises the entire Brazilian steel production park*

**Fonte / Source:** Aço Brasil

## 8. Vendas MI de Produtos Longos Domestic Sales of Long Products



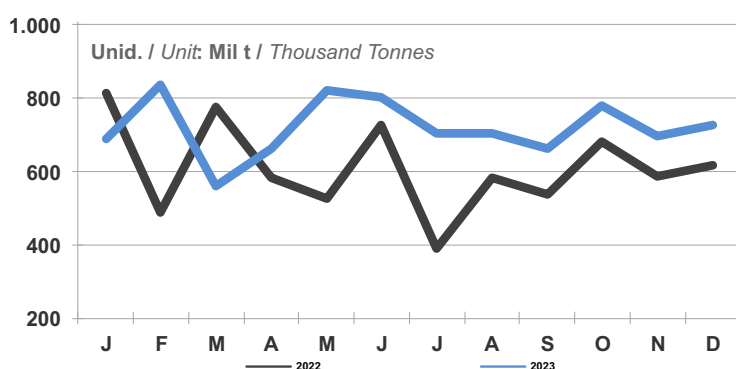
| Mês / Month | 2022 | 2023 |
|-------------|------|------|
| J           | 636  | 618  |
| F           | 643  | 600  |
| M           | 791  | 786  |
| A           | 767  | 644  |
| M           | 776  | 692  |
| J           | 736  | 675  |
| J           | 750  | 656  |
| A           | 759  | 719  |
| S           | 751  | 672  |
| O           | 684  | 663  |
| N           | 683  | 658  |
| D           | 512  | 546  |

**Nota / Note:** Compreende todo o parque produtor de aço brasileiro / *Comprises the entire Brazilian steel production park*

**Fonte / Source:** Aço Brasil



## 9. Vendas ME de Placas Foreign Sales of Slabs



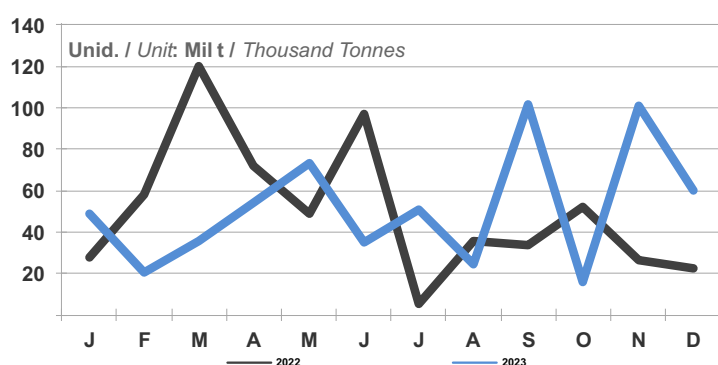
| Mês / Month | 2022 | 2023 |
|-------------|------|------|
| J           | 814  | 691  |
| F           | 489  | 836  |
| M           | 775  | 560  |
| A           | 581  | 662  |
| M           | 526  | 823  |
| J           | 727  | 803  |
| J           | 392  | 706  |
| A           | 583  | 703  |
| S           | 539  | 663  |
| O           | 682  | 781  |
| N           | 589  | 698  |
| D           | 619  | 725  |

**Nota / Note:** Compreende todo o parque produtor de aço brasileiro / *Comprises the entire Brazilian steel production park*

**Nota / Note:** Vendas faturadas pelas usinas / *Sales invoiced by mills*

**Fonte / Source:** Aço Brasil

## 10. Vendas ME de Lingotes, Blocos e Tarugos Foreign Sales of Ingots, Blooms and Billets



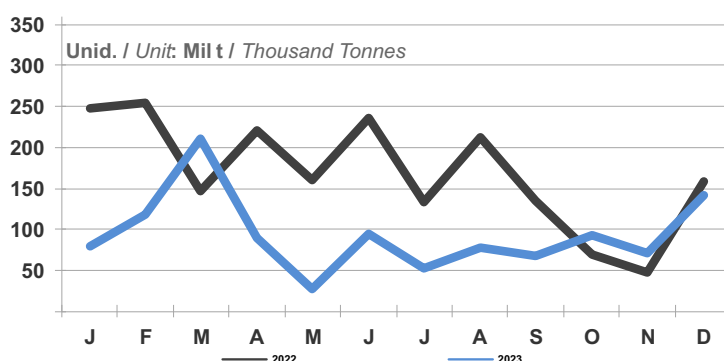
| Mês / Month | 2022 | 2023 |
|-------------|------|------|
| J           | 28   | 49   |
| F           | 58   | 21   |
| M           | 120  | 36   |
| A           | 72   | 54   |
| M           | 49   | 73   |
| J           | 97   | 35   |
| J           | 5    | 51   |
| A           | 36   | 24   |
| S           | 33   | 102  |
| O           | 52   | 16   |
| N           | 26   | 101  |
| D           | 22   | 60   |

**Nota / Note:** Compreende todo o parque produtor de aço brasileiro / *Comprises the entire Brazilian steel production park*

**Nota / Note:** Vendas faturadas pelas usinas / *Sales invoiced by mills*

**Fonte / Source:** Aço Brasil

## 11. Vendas ME de Produtos Planos Foreign Sales of Flat Products



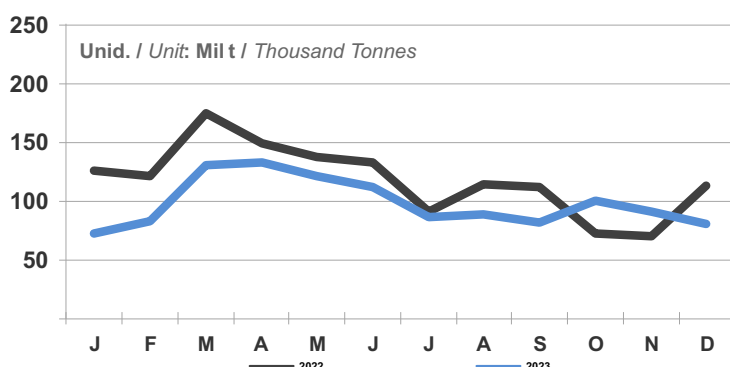
| Mês / Month | 2022 | 2023 |
|-------------|------|------|
| J           | 247  | 79   |
| F           | 254  | 118  |
| M           | 147  | 211  |
| A           | 220  | 89   |
| M           | 161  | 27   |
| J           | 236  | 94   |
| J           | 133  | 53   |
| A           | 212  | 77   |
| S           | 136  | 67   |
| O           | 69   | 93   |
| N           | 47   | 71   |
| D           | 159  | 142  |

**Nota / Note:** Compreende todo o parque produtor de aço brasileiro / *Comprises the entire Brazilian steel production park*

**Nota / Note:** Vendas faturadas pelas usinas / *Sales invoiced by mills*

**Fonte / Source:** Aço Brasil

## 12. Vendas ME de Produtos Longos Foreign Sales of Long Products



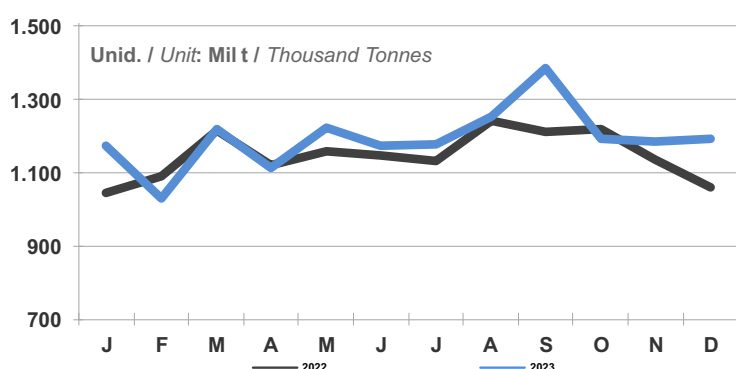
| Mês / Month | 2022 | 2023 |
|-------------|------|------|
| J           | 126  | 72   |
| F           | 121  | 82   |
| M           | 175  | 131  |
| A           | 149  | 133  |
| M           | 138  | 121  |
| J           | 133  | 112  |
| J           | 90   | 87   |
| A           | 115  | 89   |
| S           | 113  | 81   |
| O           | 73   | 101  |
| N           | 70   | 91   |
| D           | 113  | 81   |

**Nota / Note:** Compreende todo o parque produtor de aço brasileiro / *Comprises the entire Brazilian steel production park*

**Nota / Note:** Vendas faturadas pelas usinas / *Sales invoiced by mills*

**Fonte / Source:** Aço Brasil

## 13. Consumo Aparente de Produtos Planos Apparent Consumption of Flat Products

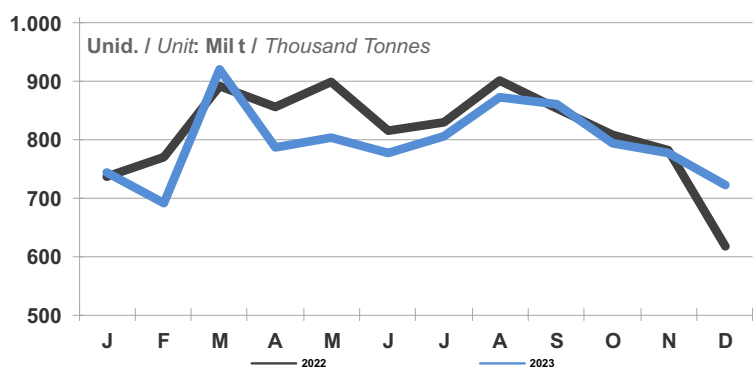


| Mês / Month | 2022  | 2023  |
|-------------|-------|-------|
| J           | 1.045 | 1.174 |
| F           | 1.089 | 1.030 |
| M           | 1.215 | 1.221 |
| A           | 1.120 | 1.114 |
| M           | 1.158 | 1.223 |
| J           | 1.149 | 1.174 |
| J           | 1.133 | 1.178 |
| A           | 1.242 | 1.254 |
| S           | 1.210 | 1.385 |
| O           | 1.218 | 1.195 |
| N           | 1.135 | 1.186 |
| D           | 1.061 | 1.194 |

**Nota / Note:** Compreende todo o parque produtor de aço brasileiro / *Comprises the entire Brazilian steel production park*

**Fonte / Source:** Aço Brasil / MDIC

## 14. Consumo Aparente de Produtos Longos Apparent Consumption of Long Products

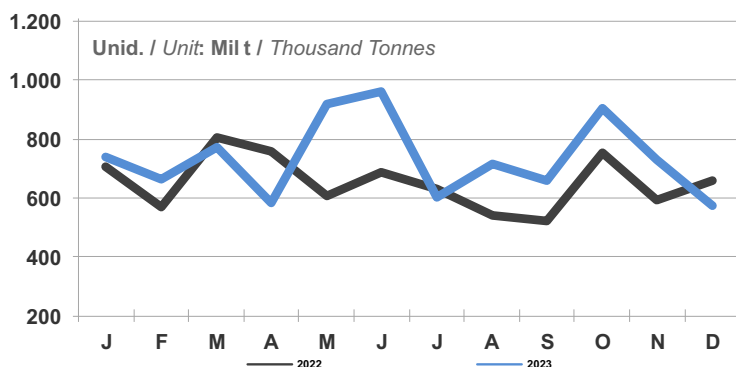


| Mês / Month | 2022 | 2023 |
|-------------|------|------|
| J           | 737  | 745  |
| F           | 771  | 690  |
| M           | 892  | 920  |
| A           | 856  | 786  |
| M           | 898  | 804  |
| J           | 816  | 776  |
| J           | 829  | 805  |
| A           | 901  | 872  |
| S           | 853  | 859  |
| O           | 807  | 793  |
| N           | 781  | 778  |
| D           | 617  | 723  |

**Nota / Note:** Compreende todo o parque produtor de aço brasileiro / *Comprises the entire Brazilian steel production park*

**Fonte / Source:** Aço Brasil / MDIC

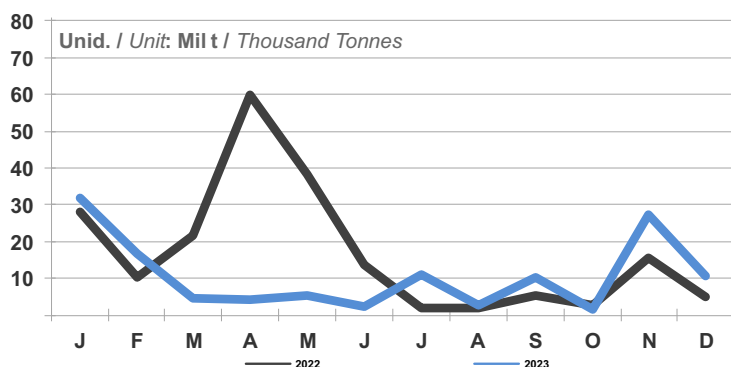
## 15. Exportação de Placas Export of Slabs



Fonte / Source: MDIC-SECEX

| Mês / Month | 2022 | 2023 |
|-------------|------|------|
| J           | 704  | 740  |
| F           | 567  | 664  |
| M           | 804  | 774  |
| A           | 760  | 585  |
| M           | 605  | 918  |
| J           | 689  | 960  |
| J           | 631  | 601  |
| A           | 539  | 718  |
| S           | 524  | 658  |
| O           | 756  | 905  |
| N           | 592  | 728  |
| D           | 659  | 574  |

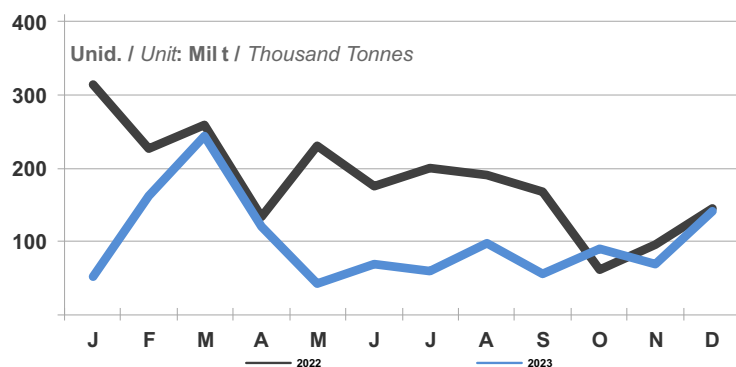
## 16. Exportação de Lingotes, Blocos e Tarugos Export of Ingots, Blooms and Billets



Fonte / Source: MDIC-SECEX

| Mês / Month | 2022 | 2023 |
|-------------|------|------|
| J           | 28   | 32   |
| F           | 10   | 17   |
| M           | 22   | 5    |
| A           | 60   | 4    |
| M           | 38   | 6    |
| J           | 14   | 2    |
| J           | 2    | 11   |
| A           | 2    | 3    |
| S           | 5    | 10   |
| O           | 3    | 2    |
| N           | 16   | 27   |
| D           | 5    | 11   |

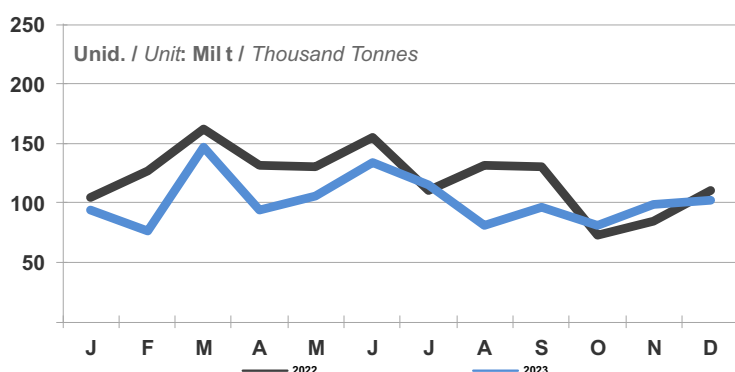
## 17. Exportação de Produtos Planos Export of Flat Products



Fonte / Source: MDIC-SECEX

| Mês / Month | 2022 | 2023 |
|-------------|------|------|
| J           | 315  | 53   |
| F           | 227  | 162  |
| M           | 260  | 243  |
| A           | 133  | 120  |
| M           | 230  | 42   |
| J           | 176  | 68   |
| J           | 199  | 59   |
| A           | 191  | 97   |
| S           | 169  | 55   |
| O           | 60   | 89   |
| N           | 95   | 70   |
| D           | 145  | 141  |

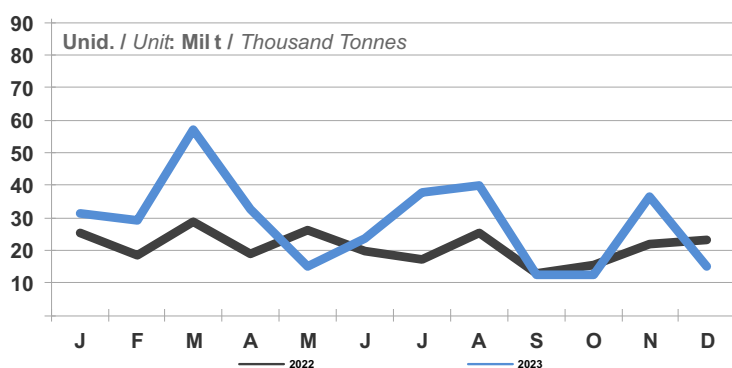
## 18. Exportação de Produtos Longos Export of Long Products



Fonte / Source: MDIC-SECEX

| Mês / Month | 2022 | 2023 |
|-------------|------|------|
| J           | 105  | 94   |
| F           | 127  | 76   |
| M           | 162  | 147  |
| A           | 132  | 95   |
| M           | 130  | 105  |
| J           | 155  | 134  |
| J           | 111  | 115  |
| A           | 131  | 81   |
| S           | 130  | 97   |
| O           | 73   | 82   |
| N           | 85   | 99   |
| D           | 111  | 102  |

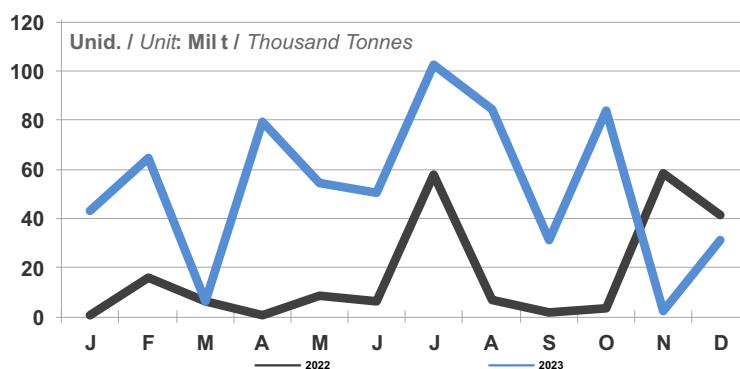
## 19. Exportação de Outros Produtos Export of Others Products



Fonte / Source: MDIC-SECEX

| Mês / Month | 2022 | 2023 |
|-------------|------|------|
| J           | 26   | 31   |
| F           | 19   | 29   |
| M           | 29   | 57   |
| A           | 19   | 32   |
| M           | 26   | 15   |
| J           | 20   | 24   |
| J           | 17   | 38   |
| A           | 25   | 40   |
| S           | 13   | 12   |
| O           | 15   | 13   |
| N           | 22   | 37   |
| D           | 23   | 15   |

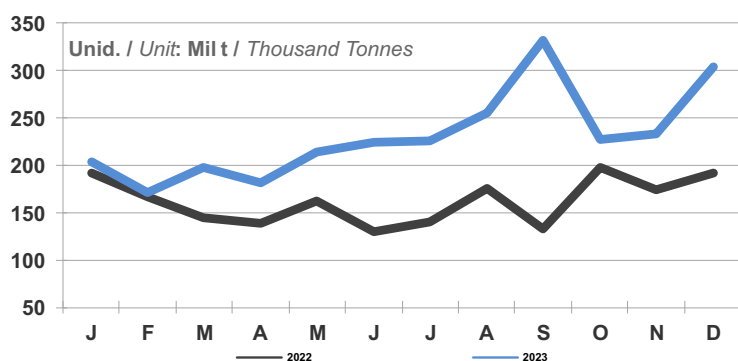
## 20. Importação de Produtos Semiacabados Import of Semifinished Products



Fonte / Source: MDIC-SECEX

| Mês / Month | 2022 | 2023 |
|-------------|------|------|
| J           | 1    | 43   |
| F           | 16   | 65   |
| M           | 7    | 6    |
| A           | 1    | 79   |
| M           | 8    | 54   |
| J           | 6    | 51   |
| J           | 58   | 103  |
| A           | 7    | 84   |
| S           | 2    | 31   |
| O           | 3    | 84   |
| N           | 58   | 2    |
| D           | 41   | 31   |

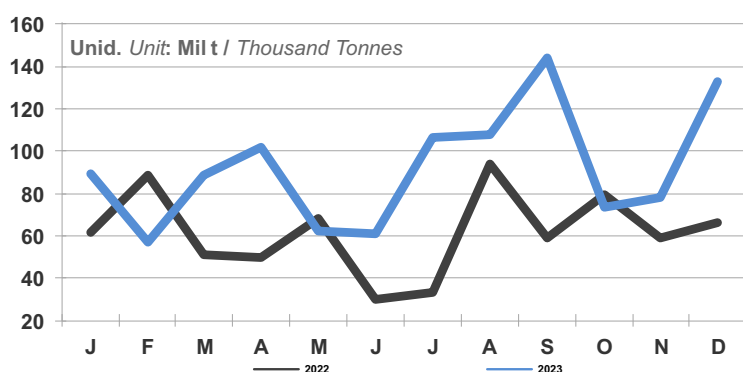
## 21. Importação de Produtos Planos Import of Flat Products



Fonte / Source: MDIC-SECEX

| Mês / Month | 2022 | 2023 |
|-------------|------|------|
| J           | 191  | 204  |
| F           | 166  | 171  |
| M           | 145  | 198  |
| A           | 138  | 181  |
| M           | 162  | 214  |
| J           | 130  | 225  |
| J           | 140  | 226  |
| A           | 176  | 255  |
| S           | 132  | 332  |
| O           | 197  | 227  |
| N           | 174  | 233  |
| D           | 193  | 304  |

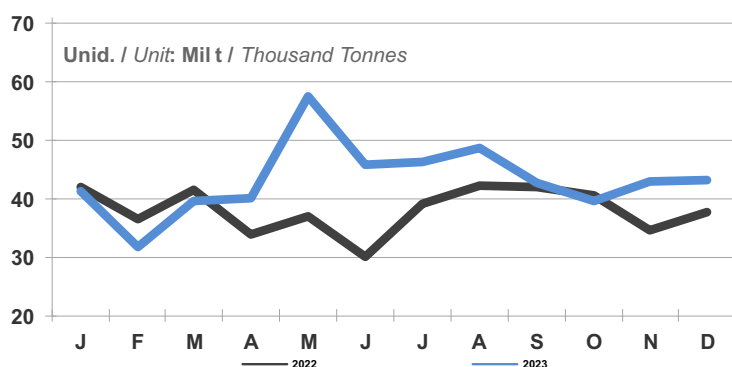
## 22. Importação de Produtos Longos Import of Long Products



Fonte / Source: MDIC-SECEX

| Mês / Month | 2022 | 2023 |
|-------------|------|------|
| J           | 61   | 89   |
| F           | 89   | 57   |
| M           | 51   | 88   |
| A           | 50   | 102  |
| M           | 69   | 63   |
| J           | 30   | 61   |
| J           | 33   | 106  |
| A           | 94   | 108  |
| S           | 59   | 144  |
| O           | 79   | 73   |
| N           | 59   | 78   |
| D           | 67   | 133  |

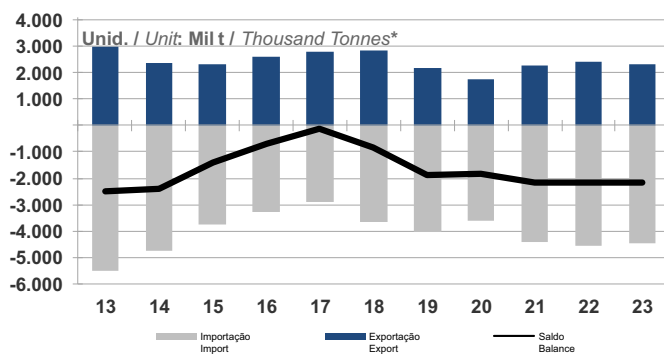
## 23. Importação de Outros Produtos Import of Others Products



Fonte / Source: MDIC-SECEX

| Mês / Month | 2022 | 2023 |
|-------------|------|------|
| J           | 42   | 41   |
| F           | 36   | 32   |
| M           | 41   | 40   |
| A           | 34   | 40   |
| M           | 37   | 57   |
| J           | 30   | 46   |
| J           | 39   | 46   |
| A           | 42   | 49   |
| S           | 42   | 43   |
| O           | 41   | 40   |
| N           | 35   | 43   |
| D           | 38   | 43   |

## 24. Comércio Indireto de Aço Indirect Steel Trade



| Ano  | Exportação | Importação | Saldo   |
|------|------------|------------|---------|
| Year | Export     | Import     | Balance |
| 13   | 2.993      | -5.502     | -2.509  |
| 14   | 2.344      | -4.760     | -2.416  |
| 15   | 2.341      | -3.762     | -1.421  |
| 16   | 2.611      | -3.293     | -682    |
| 17   | 2.808      | -2.922     | -113    |
| 18   | 2.836      | -3.681     | -844    |
| 19   | 2.160      | -4.025     | -1.864  |
| 20   | 1.770      | -3.611     | -1.840  |
| 21   | 2.275      | -4.421     | -2.146  |
| 22   | 2.421      | -4.574     | -2.154  |
| 23   | 2.301      | -4.457     | -2.156  |

(\*) Toneladas de Aço Contido / Tonnes of Steel Contained

Fonte / Source: MDIC-SECEX / worldsteel



**SIGA O  
AÇO BRASIL**  
nas redes  
sociais:



INSTITUTO  
**AÇO** BRASIL



[www.acobrasil.org.br](http://www.acobrasil.org.br)