



2023
Ano 1, n. 1
MOVIMENTAÇÃO PORTUÁRIA



Observatório
Portuário

2023
Ano 1, n. 1
MOVIMENTAÇÃO PORTUÁRIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
Reitor: Prof. Dr. Natalino Salgado
Vice-Reitor: Prof. Dr. Marcos Fábio Belo Matos

Expediente

Observatório Portuário

Coordenação

Dr. Sérgio Sampaio Cutrim

Vice-coordenação

Dr. Tadeu Gomes Teixeira

Pesquisadores

Dra. Darliane Ribeiro Cunha

Dr. Leo Tadeu Robles

Cientista de dados

Francisco Jadson Brito de Oliveira

Assistente de pesquisa

Karoline Oliveira Soares

Luciane Maramaldo Oliveira

Mariana Esthefane Mendes Ribeiro

Pedro Vinícius Bernard

Marketing e Redes Sociais

Letícia Oliveira Conceição



Baum Soluções Informacionais

Revisão de português e ABNT

Projeto gráfico

Periodicidade

Trimestral

Endereço

Av. dos Portugueses, 1996.

Vila Bacanga, São Luís - MA

CEP: 65080-805

Centro de Ciências Sociais

Departamento de Ciências Contábeis e Administração

Observatório Portuário

www.observatorioportuario.ufma.br

observatorioportuario@ufma.br

Dados Internacionais de Catalogação (CIP)

Movimentação portuária. Vol. 1, n. 1 (abr. 2023)- . -- São Luís :
Universidade Federal do Maranhão, 2022-

Periodicidade trimestral

v. 1, n. 1, 2023

Disponível em: <https://observatorioportuario.com.br/relatorios/>

1. Portos - Brasil. 2. Cargas - manuseio. I. Universidade
Federal do Maranhão. II. Observatório Portuário.

CDD (22. ed.) 387.10981

Tatyane Barbosa Philippi

Bibliotecária CRB 14/735

**Observatório
Portuário**

Copyright © 2022 by UFMA

SUMÁRIO

02

APRESENTAÇÃO

03

QUEM SOMOS

04

1 CARGAS MOVIMENTADAS NO BRASIL: ASPECTOS GERAIS

10

1.1 Movimentação de cargas com origem no Brasil

12

1.2 Movimentação de cargas com destino ao Brasil

16

2 CARGAS MOVIMENTADAS POR NAVEGAÇÃO DE LONGO CURSO

19

3 CARGAS MOVIMENTADAS POR CABOTAGEM NO PAÍS

22

4 MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS POR NAVEGAÇÃO INTERIOR

25

5 MOVIMENTAÇÃO DE CONTÊINERES

30

6 NOTAS METODOLÓGICAS

31

7 CONVÊNIO

32

REFERÊNCIAS

APRESENTAÇÃO

O Observatório Portuário é um local de reflexão e troca de informações originado do Grupo de Pesquisa Labportos da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) e financiado pela Empresa Maranhense de Administração Portuária (EMAP).

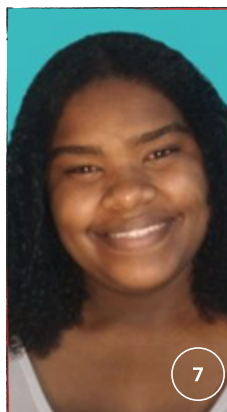
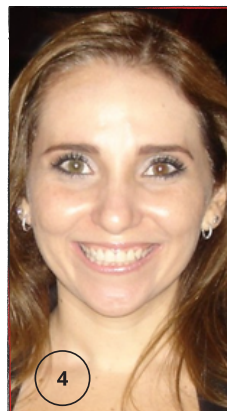
Nosso propósito é subsidiar os atores do setor portuário (gestores públicos, empresários, trabalhadores e sociedade) com informações analisadas a partir do contexto regional maranhense, sobretudo em aspectos relacionados às relações porto-cidade, impactos econômicos e ambientais da atividade portuária, indicadores da atividade e outros cenários e perspectivas que influenciam as estratégias para os setores portuário e marítimo.

Com nossos produtos, disponibilizados gratuitamente, esperamos contribuir proativamente para discussões e formulação de estratégias para o setor.

Boa Leitura!

Prof. Dr. Sergio Sampaio Cutrim





1 Prof. Dr. Sérgio Cutrim
Coordenador

2 Prof. Dr. Tadeu Gomes Teixeira
Vice - coordenador

3 Prof. Dr. Leo Tadeu Robles
Pesquisador

4 Profa. Dra. Darliane Ribeiro Cunha
Pesquisadora

5 Francisco Jadson de Oliveira
Cientista de Dados

6 Karoline Soares
Social Media

7 Mariana Esthefane Ribeiro
Assistente de Pesquisa

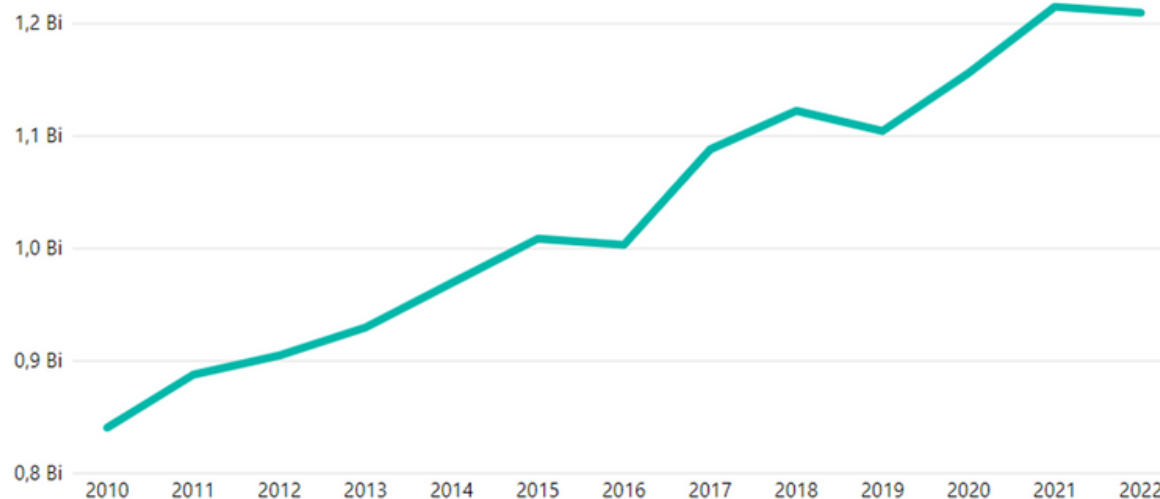
8 Luciane Maramaldo
Assistente de Pesquisa

1 CARGAS MOVIMENTADAS NO BRASIL: ASPECTOS GERAIS

Esta seção analisa as cargas movimentadas nas instalações portuárias brasileiras. Inicialmente, abordamos as cargas embarcadas e, em seguida, as desembarcadas tendo vista à navegação de longo curso e cabotagem.

O setor portuário brasileiro movimentou, em 2022, cerca de 1,21 bilhões de t. de cargas, praticamente o mesmo volume do ano anterior, situando-se 44,0% maior que a de 2010 (ano do início da nossa série histórica), com movimentação de 840 milhões de t., conforme mostra o Gráfico 1.

Gráfico 1 – Quantidade de cargas movimentadas no Brasil (em bilhões de t. 2010–2022)

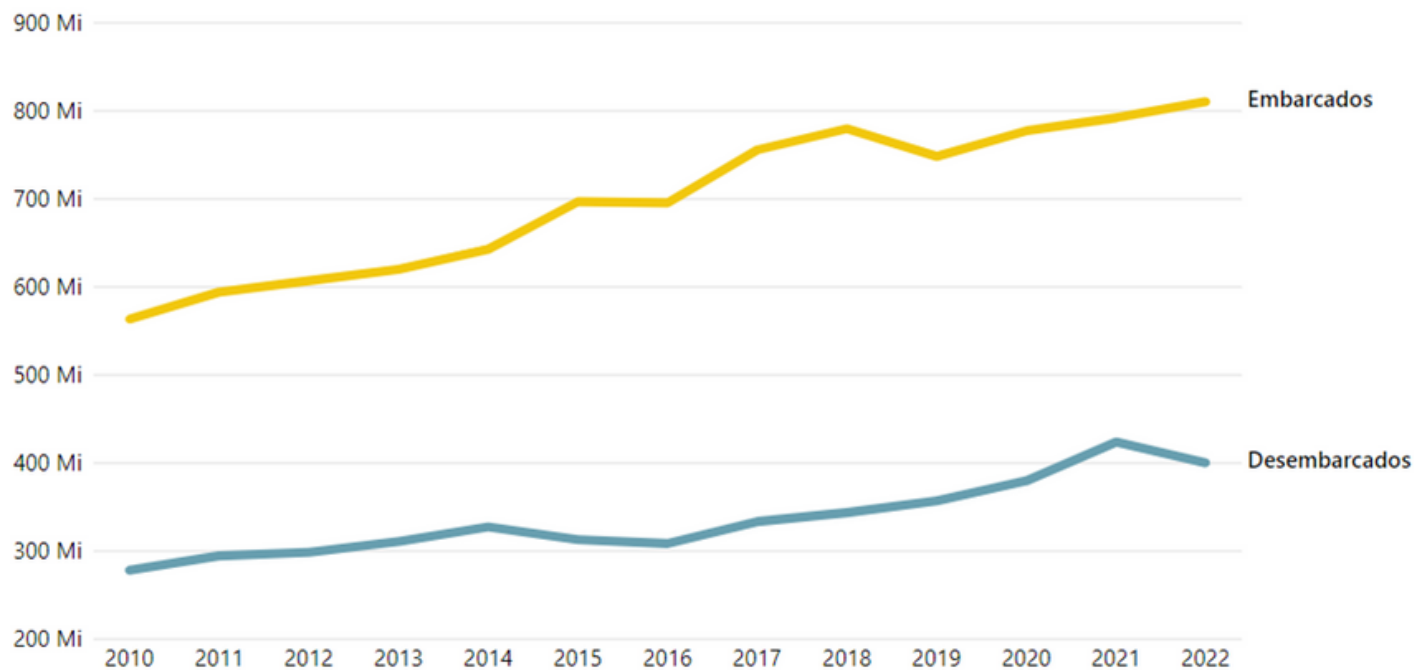


Fonte: Observatório Portuário. Dados da Agência Nacional de Transportes Aquaviários.

Em relação ao sentido de operação, em 2010, 562,7 milhões de t. foram embarcadas e 277,4 milhões de t. desembarcadas, ou seja, as cargas embarcadas apresentaram volume 102,8% maior nesse ano.

Em 2022, 809,7 milhões de t. foram embarcadas, cerca de 102,6% a mais que as desembarcadas, com volume de 399,6 milhões de t. (Gráfico 2). Os volumes de cargas movimentadas entre os anos 2010 e 2022 cresceram 43,9% para as embarcadas e 44,0% para as desembarcadas.

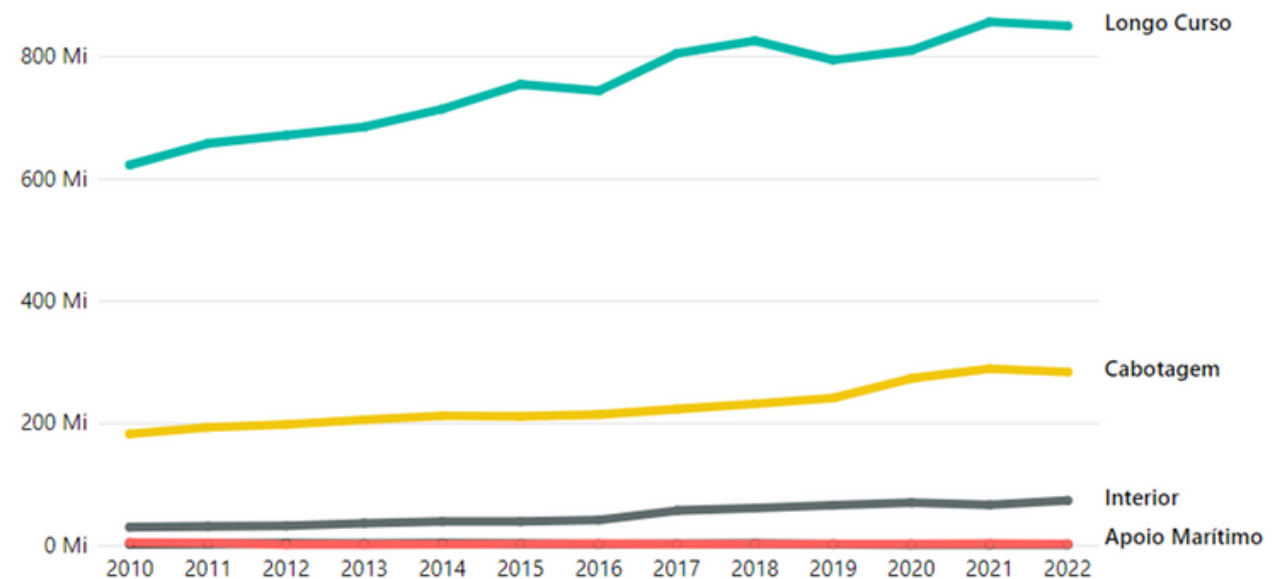
Gráfico 2 – Quantidade de cargas movimentadas no Brasil por sentido da operação (em milhões de t. 2010–2022)



Fonte: Observatório Portuário. Dados da Agência Nacional de Transportes Aquaviários.

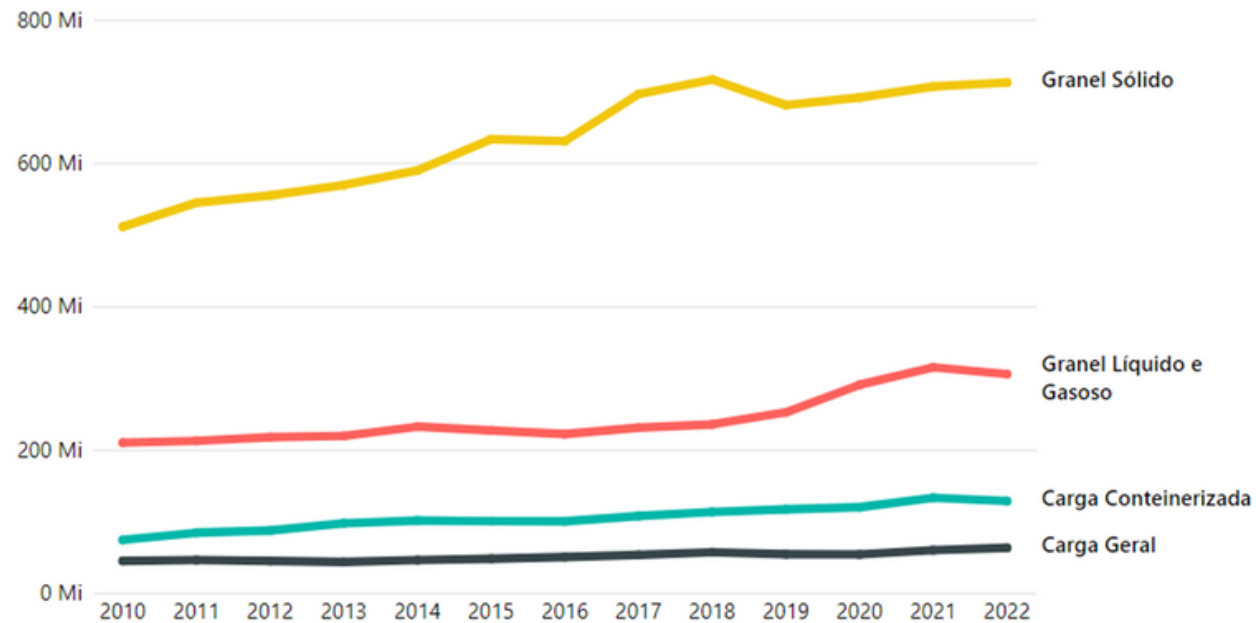
O Gráfico 3 evidencia que a navegação de longo curso predomina no País. Em 2022, o volume movimentado foi de 849,6 milhões de t., ou seja, 36,6% maior que o de 2010 com 622,0 milhões de t. Em termos relativos, a navegação de longo curso movimentou 74,0% em 2010 e 70,3% em 2022, o que representa um aumento relativo ligeiramente maior para a cabotagem, que em 2010 representou 21,7% do total e 23,4% em 2022 com o volume inicial de 182,1 milhões de t. para 283,3 milhões de t. O Gráfico 3 mostra essa evolução e a complementação da movimentação total por cargas relativas à navegação interior e de apoio marítimo.

Gráfico 3 – Quantidade de cargas movimentadas no Brasil por tipo de navegação (em milhões de t. 2010–2022)



FFonte: Observatório Portuário. Dados da Agência Nacional de Transportes Aquaviários.

Gráfico 4 – Quantidade de cargas movimentadas no Brasil por natureza da carga (em milhões de t. 2010–2022)



Fonte: Observatório Portuário. Dados da Agência Nacional de Transportes Aquaviários.

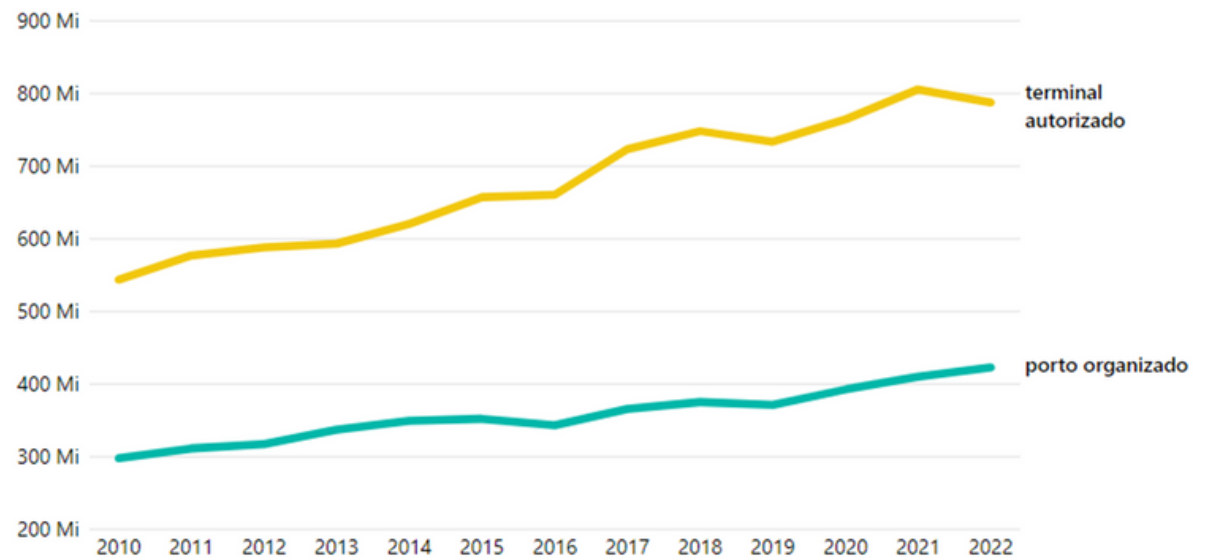
Por natureza de carga, temos como destaque o *Granel Sólido*, cujo volume passou de 511,1 milhões de t. em 2010, para 712,2 milhões de t. em 2022, o que representa um crescimento de 39,4% no período, no entanto, abaixo da movimentação total. Assim, em 2010, a participação do *Granel Sólido* que era 60,8% passou, em 2021, para 58,9%.

O Granel Líquido e Gasoso, segundo maior grupo de movimentação, cresceu 45,6%, portanto, mais que o Granel Sólido no período. O Gráfico 4 mostra a evolução da movimentação que, em 2010, foi 209,9 milhões de t., atingindo, em 2022, 305,5 milhões de t.

As instalações portuárias administradas por entidades privadas são denominadas “Terminais de Uso Privado (TUPs)”, que são objeto de processos de autorização e predominam na movimentação de cargas marítimas no Brasil. Em 2010, foram responsáveis pela movimentação de cerca de 543 milhões de t., volume que aumentou 42,1% até 2022, com 787,0 milhões de t., ou seja, 65,1% do total movimentado.

Por outro lado, os portos públicos (PPs) ou portos organizados movimentaram, em 2010, 297,2 milhões de t. e, em 2022, 422,2 milhões de t., um aumento de 44,9%.

Gráfico 5 – Quantidade de cargas movimentadas no Brasil por tipo de Instalação Portuária (em milhões de t. 2010–2022)



Fonte: Observatório Portuário. Dados da Agência Nacional de Transportes Aquaviários.

No período aqui apresentado, o Minério de Ferro aparece como a principal mercadoria movimentada pelo setor aquaviário brasileiro (Tabela 1). Em 2010, apresentou um volume de 311,2 milhões de t., alcançando, em 2022, 360,6 milhões de t., crescimento de 15,9%. Na participação em relação ao total movimentado, houve uma redução de 37,0% em 2010 para 29,8% em 2022.

Petróleo (Óleo Bruto) e Derivados, segunda mercadoria mais movimentada no país, aumentou no período 70,5 milhões de t. Em 2010, com 120,6 milhões de t. movimentadas e, em 2022, 191,1 milhões de t.

A Soja mais que dobrou no período (158,17%), alcançando 63,2 milhões de t., em 2022, com participação no total de 4,5% em 2010, para 8,10% em 2022.

Tabela 1 – As dez mercadorias que tiveram maior movimentação no Brasil (em milhões de t. 2010–2022)

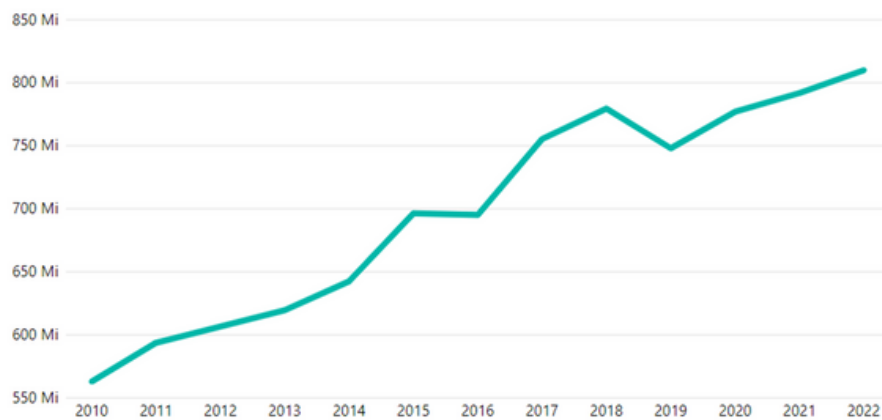
Mercadoria	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Minério de Ferro	311,23	328,01	331,94	330,15	345,54	364,6	375,9
Petróleo e Derivados (Óleo Bruto)	120,57	125,21	128,57	119,48	129,53	128,45	129,43
Soja	37,96	40,8	39,94	48,79	51,38	63,98	63,25
Petróleo e Derivados (Sem Óleo Bruto)	58,48	57,98	59,65	66,13	67,83	65,35	64,71
Milho	10,69	10,81	23,03	28,85	23,87	34,92	23,18
Azubos (fertilizantes)	12,95	18,51	19,79	20,68	23,91	21,19	25,55
Bauxita	32,12	37,43	34,88	35,75	36,15	37,86	37,44
Açúcar	24,08	22,62	22,27	24,35	22,18	22,58	24,84
Ferro e Aço	16,36	18,79	17	16,11	18,35	20,79	19,32
Mercadoria	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
Minério de Ferro	395,35	407,01	367,76	356,12	370,57	360,58	
Petróleo e Derivados (Óleo Bruto)	131,94	136,16	154,02	186,08	195,73	191,1	
Soja	83,75	102,87	92,38	104,22	110,08	98	
Petróleo e Derivados (Sem Óleo Bruto)	69,02	67	70,73	76,06	85,62	83,61	
Milho	42,29	35,26	55,79	48,39	31,44	60,86	
Azubos (fertilizantes)	27,78	29,01	30,89	34,04	40,9	37,72	
Bauxita	36,43	33,62	31,73	34,25	33,18	32,83	
Açúcar	24,88	18,81	16,48	27,75	25,52	25,91	
Ferro e Aço	21,36	20,84	21,35	19,34	24,64	24,72	

Fonte: Observatório Portuário. Dados da Agência Nacional de Transportes Aquaviários.

1.1 Movimentação de cargas com origem no Brasil

Entre 2010 e 2022 registrou-se o crescimento das cargas embarcadas nos portos do País, com exceção de 2019, que apresentou redução de 4% em relação ao ano anterior. O Gráfico 6 mostra que em 2022 o embarque se recuperou atingindo 809,7 milhões de t. de cargas.

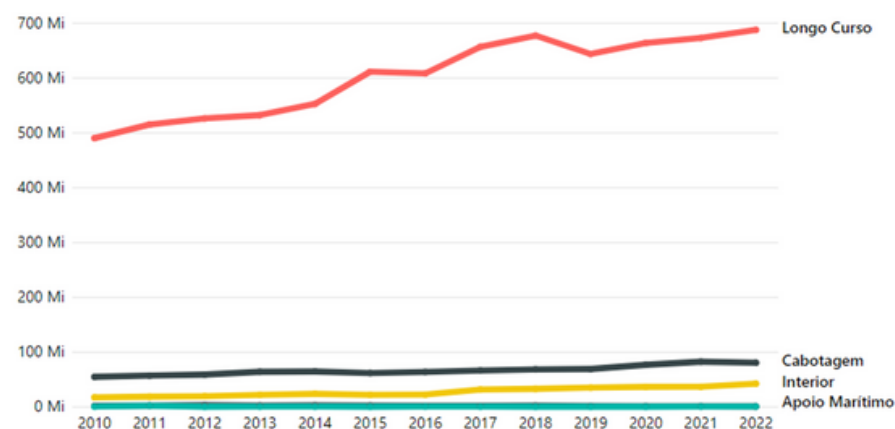
Gráfico 6 – Quantidade de cargas embarcadas no Brasil (em milhões de t. 2010–2022)



Fonte: Observatório Portuário. Dados da Agência Nacional de Transportes Aquaviários.

A navegação de longo curso predomina e, em 2010, foi responsável pelo embarque de 489,7 milhões de t., atingindo 687,1 milhões de t. em 2022, em um aumento de 40,3% no período.

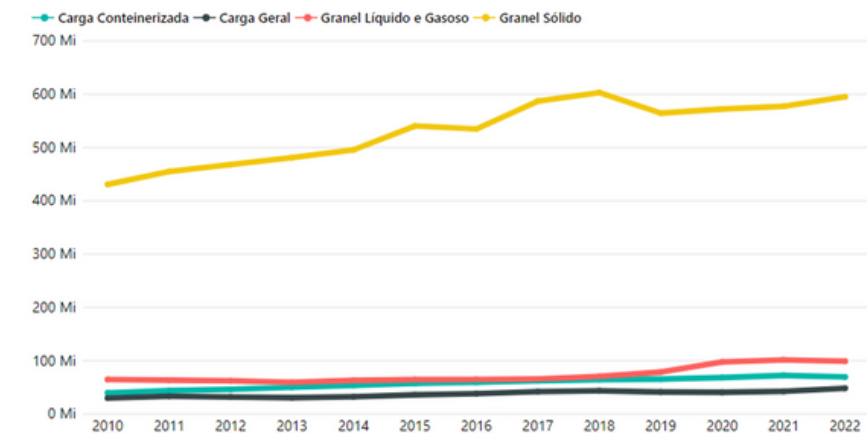
Gráfico 7 – Quantidade de cargas embarcadas no Brasil por tipo de navegação (em milhões de t. 2010–2022)



Fonte: Observatório Portuário. Dados da Agência Nacional de Transportes Aquaviários.

O granel sólido é o principal grupo de produtos embarcados e, em 2010, com 430,3 milhões de t., aumentando 38,2% em 2022, com um volume de 594,6 milhões de t.

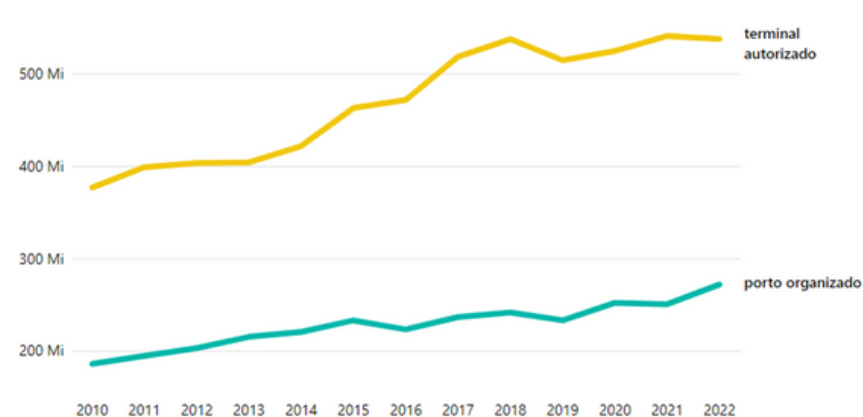
Gráfico 8 – Quantidade de cargas embarcadas no Brasil por natureza da carga (em milhões de t. 2010–2022)



Fonte: Observatório Portuário. Dados da Agência Nacional de Transportes Aquaviários.

Os TUPs predominaram em todo o período. Em 2018, por exemplo, movimentaram 69% do total embarcado (Gráfico 9).

Gráfico 9 – Quantidade de cargas embarcadas no Brasil por tipo de instalação portuária (em milhões de t. 2010–2022)

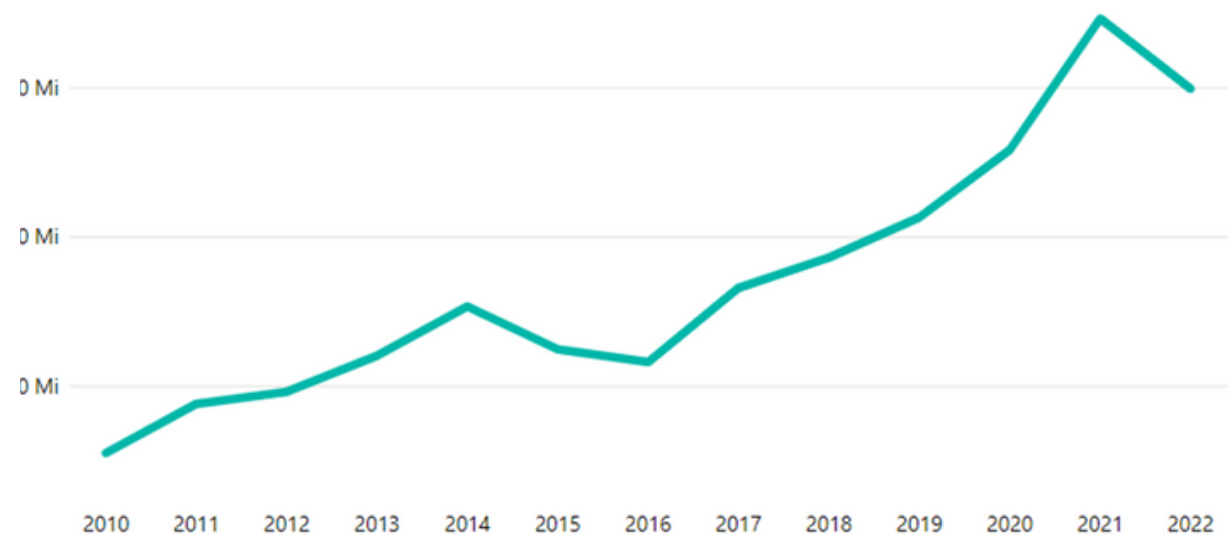


Fonte: Observatório Portuário. Dados da Agência Nacional de Transportes Aquaviários.

1.2 Movimentação de cargas com destino ao Brasil

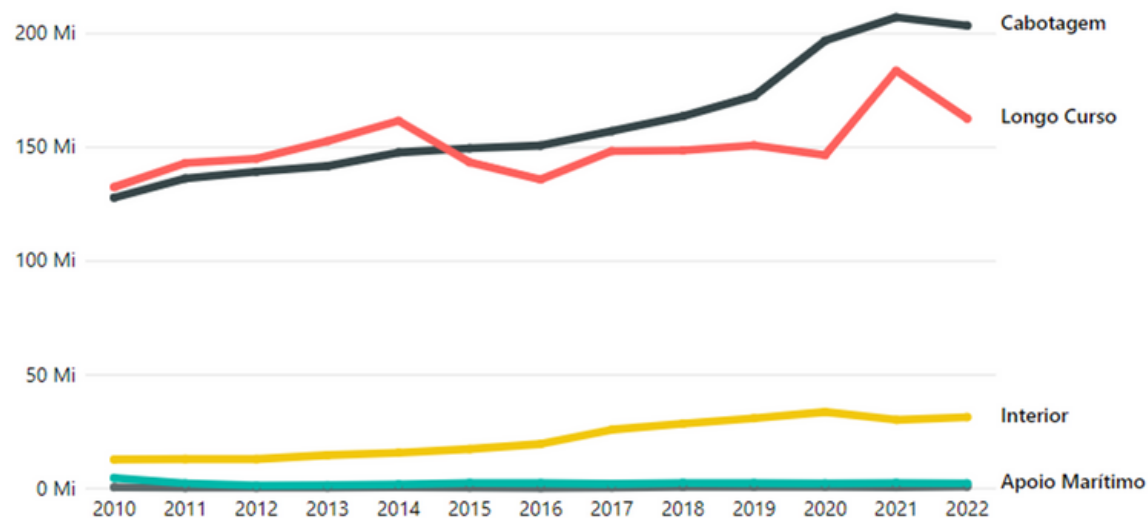
O volume de cargas desembarcadas nos portos do País, no período analisado (2010–2022), apresentou dois períodos de crescimento e dois de redução. O primeiro período de crescimento foi entre os anos 2010 e 2014, nos quais o volume passou de 277,4 milhões de t. para 326,6 milhões de t., em 2014, com um aumento de 17,7%. Entre 2015 e 2016, o volume desembarcado reduziu para 307,9 milhões de t. em 2016, uma queda de 5,7%. Entre 2017 e 2021, houve uma recuperação do volume desembarcado atingindo 423,1 milhões de t. Em 2022, último ano da série histórica, o volume caiu para 399,6 milhões de t., ou seja, 5,6% em relação a 2021 (Gráfico 10).

Gráfico 10 – Quantidade de cargas desembarcadas no Brasil (em milhões de t. 2010–2022)



Fonte: Observatório Portuário. Dados da Agência Nacional de Transportes Aquaviários.

Gráfico 11 – Quantidade de cargas desembarcadas no Brasil por tipo de navegação (em milhões de t. 2010–2022)



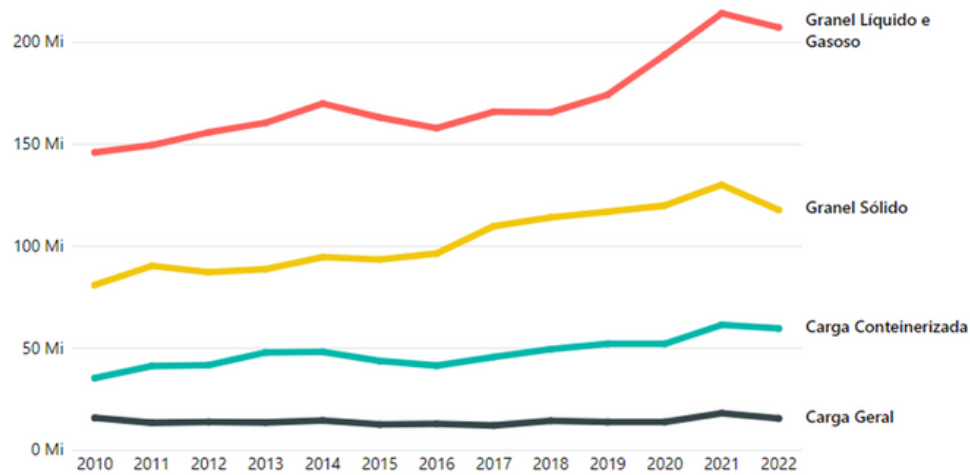
Fonte: Observatório Portuário. Dados da Agência Nacional de Transportes Aquaviários.

No desembarque, o principal tipo de navegação é a cabotagem, com 127,7 milhões de t. em 2010, e atingindo 203,2 milhões de t. em 2022.

O longo curso vem a seguir com volume de 132,3 milhões de t. em 2010, alcançando 162,4 milhões de t. em 2022.

O volume desembarcado de Granel Líquido e Gasoso passou de 145,8 milhões de t. em 2010, para 207,1 milhões de t. em 2022, um aumento de 42,0%. Em termos relativos, houve pequena redução da participação dessa categoria entre os anos 2010 e 2021, de 52,6% em 2010 para 51,8% em 2022 (Gráfico 12).

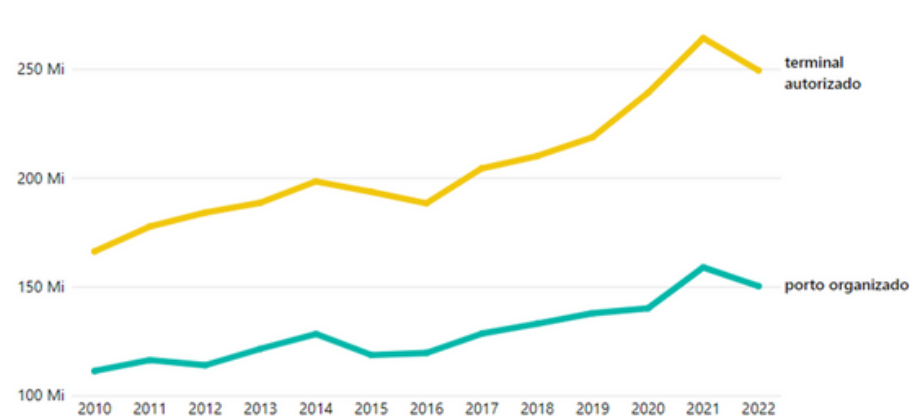
Gráfico 12 – Quantidade de cargas desembarcadas no Brasil por natureza da carga (em milhões de t. 2010–2022)



Fonte: Observatório Portuário. Dados da Agência Nacional de Transportes Aquaviários.

Os TUPs respondem pela maior parte do desembarque de cargas no País. Em 2010, foram 111,24 milhões de t. de cargas desembarcadas. O pico dessa movimentação foi no ano de 2021, com 264,21 milhões de t., havendo uma queda de 5,6% em 2022, com 249,3 milhões de t.

Gráfico 13 – Quantidade de cargas desembarcadas no Brasil por tipo de autoridade portuária (em milhões de t. 2010–2022)



Fonte: Observatório Portuário. Dados da Agência Nacional de Transportes Aquaviários.

A Tabela 2 apresenta as dez principais mercadorias desembarcadas no País. Em primeiro, se destaca Petróleo e Derivados (Óleo Bruto) e em segundo, Petróleo e Derivados (sem óleo Bruto).

Tabela 2 – As dez mercadorias que tiveram maior movimentação com destino ao Brasil (em milhões de t. 2010–2022)

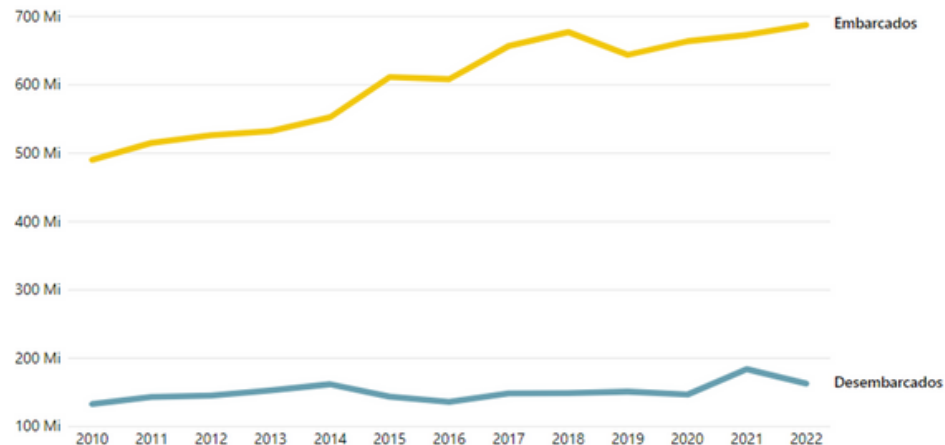
Mercadoria	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Petróleo e Derivados (Óleo Bruto)	96,97	102,76	106,44	104,87	109,99	107,55	104,45
Petróleo e Derivados (Sem Óleo Bruto)	32,97	32,06	34,33	37,42	38,99	36,95	38,39
Azubos (fertilizantes)	12,39	17,58	18,82	19,74	22,94	20,37	24,68
Carvão Mineral	15,52	17,98	19	17,1	21,13	22,96	21,13
Bauxita	13,7	15,61	14,1	13,8	13,94	14,39	13,56
Soja	2,43	3,08	3,15	3,34	3,65	5,52	6,28
Milho	0,28	0,9	0,96	1,8	1,46	2,45	4,15
Minério de Ferro	1,43	1,12	1,71	1,38	0,63	0,35	2,68
Ferro e Aço	4,69	3,88	3,97	4,53	5,07	4,23	3,23
Mercadoria	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
Petróleo e Derivados (Óleo Bruto)	104,26	107,61	116,36	136,3	146,27	143,36	
Petróleo e Derivados (Sem Óleo Bruto)	43,91	39,06	42,22	40,6	46,94	46,57	
Azubos (fertilizantes)	26,9	28,24	29,94	33,12	39,57	36	
Carvão Mineral	23,02	24,05	20,56	18,81	26,04	17,78	
Bauxita	13,84	12,47	12,76	14,72	14,09	14,32	
Soja	8,18	9,76	9,53	11,83	10,85	8,42	
Milho	7,13	6,61	8,77	8,81	6,01	7,8	
Minério de Ferro	5,85	6,25	8,47	8,04	6,98	6,34	
Ferro e Aço	3,71	4,29	4,75	3,8	8,47	6,31	

Fonte: Observatório Portuário. Dados da Agência Nacional de Transportes Aquaviários.

2 CARGAS MOVIMENTADAS POR NAVEGAÇÃO DE LONGO CURSO

A navegação de longo curso predomina e, em 2010, apresentou 489,7 milhões de t. embarcadas e 132,4 milhões de t. desembarcadas. Em relação a 2010, em 2022, o volume de cargas embarcadas aumentou 40,3% e 22,7% no de desembarcadas, com 687,1 milhões de t. e 162,4 milhões de t. respectivamente (Gráfico 14).

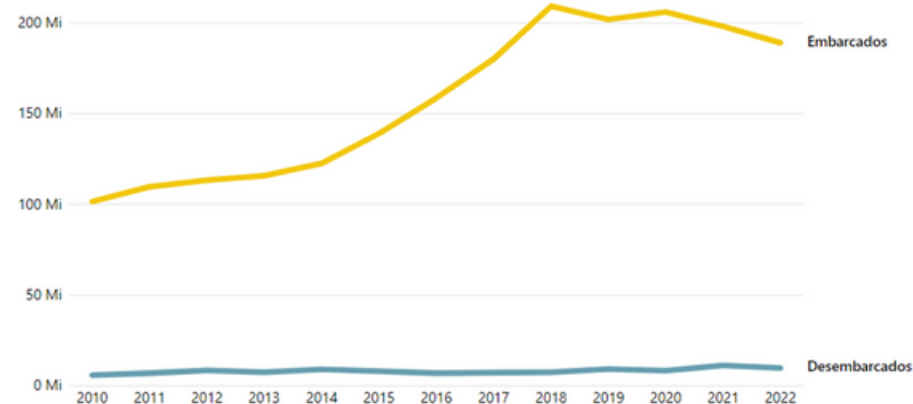
Gráfico 14 – Quantidade de cargas movimentadas no Brasil por meio do tipo de navegação longo curso (em milhões de t. 2010–2022)



Fonte: Observatório Portuário. Dados da Agência Nacional de Transportes Aquaviários.

Para o Maranhão, a navegação de longo curso se destaca no embarque de cargas, sendo que em 2010, 101,4 milhões de t. (ou 94,7% do total) foram embarcadas e apenas 5,7 milhões de t. (5,3%) desembarcadas. Em 2022, esse volume quase dobrou na comparação a 2010, com 197,9 milhões de t. embarcadas e 11,1 milhões de t. desembarcadas, na mesma proporção em relação ao total (94,7% e 5,3% respectivamente (Gráfico 15)).

Gráfico 15 – Quantidade de cargas movimentadas por meio do tipo de navegação longo curso no Maranhão por sentido da navegação (em milhões de t. 2010–2022)

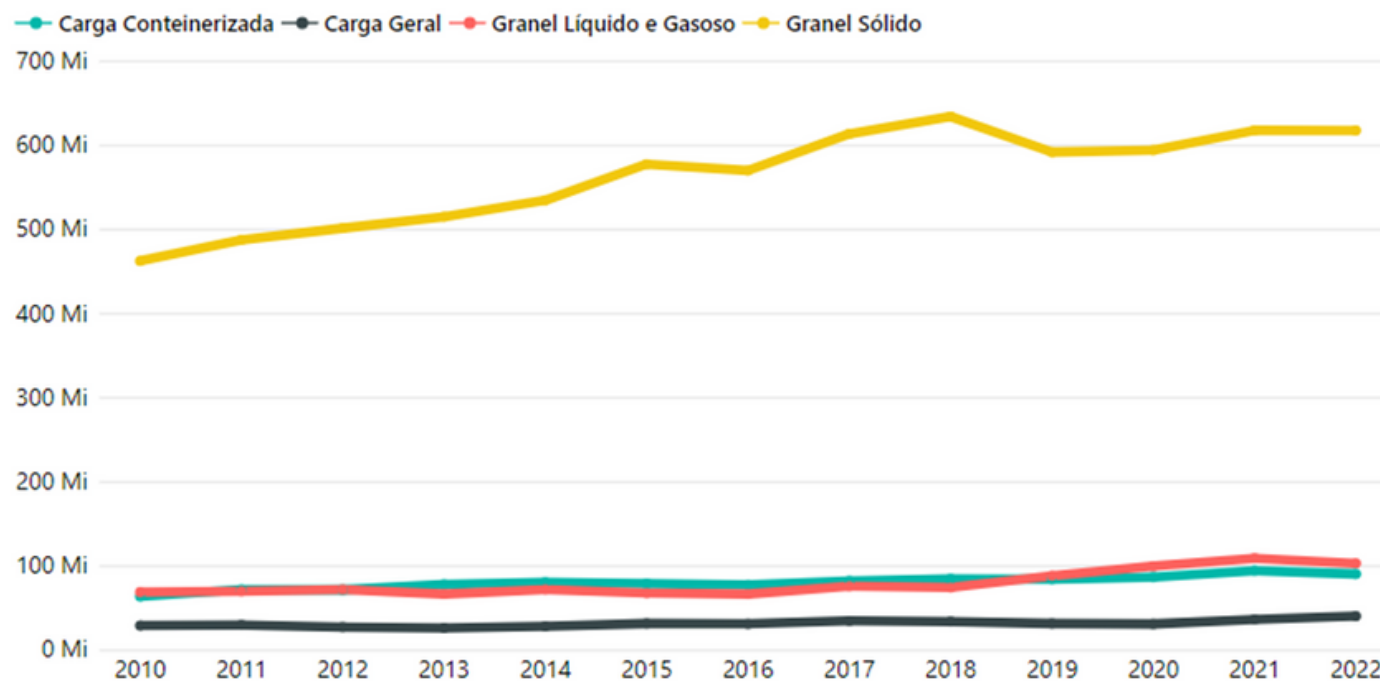


Fonte: Observatório Portuário. Dados da Agência Nacional de Transportes Aquaviários.

No Granel Sólido, a navegação de longo curso predomina e em 2010, cerca de 74,3% (461,9 milhões de t.) do total. No Granel Líquido e Gasoso, segundo grupo de mercadorias mais movimentado, temos 68,3 milhões de t. (ou 11,0%).

Em 2022, o Granel Sólido alcançou 617,1 milhões de t., com um aumento de 33,6%, em relação a 2010. No Granel Líquido e Gasoso, a movimentação foi 102,6 milhões de t. 50,2%) a mais que em 2010 (Gráfico 16).

Gráfico 16 – Quantidade de cargas movimentadas no Brasil por meio da navegação de longo curso (em milhões de t. 2010–2022)



Fonte: Observatório Portuário. Dados da Agência Nacional de Transportes Aquaviários.

A principal mercadoria movimentada no período foi o minério de ferro, em 2010, com 305,1 milhões de t. e, em 2022, uma movimentação 12,7%, superior, mas inferior ao crescimento da movimentação total do período analisado, o que fez com que sua participação caísse de 49,0% em 2010 para 40,5% em 2022.

A soja, por sua vez, cresceu de 32,6 milhões de t. em 2010 para 78,1 milhões de t. em 2022, mais que dobrando (139,9%), com sua participação passando de 5,2% para 9,2% do total movimentado. (Tabela 3).

Tabela 3 – As dez mercadorias que tiveram maior movimentação por meio da navegação de longo curso (em milhões de t. 2010–2022)

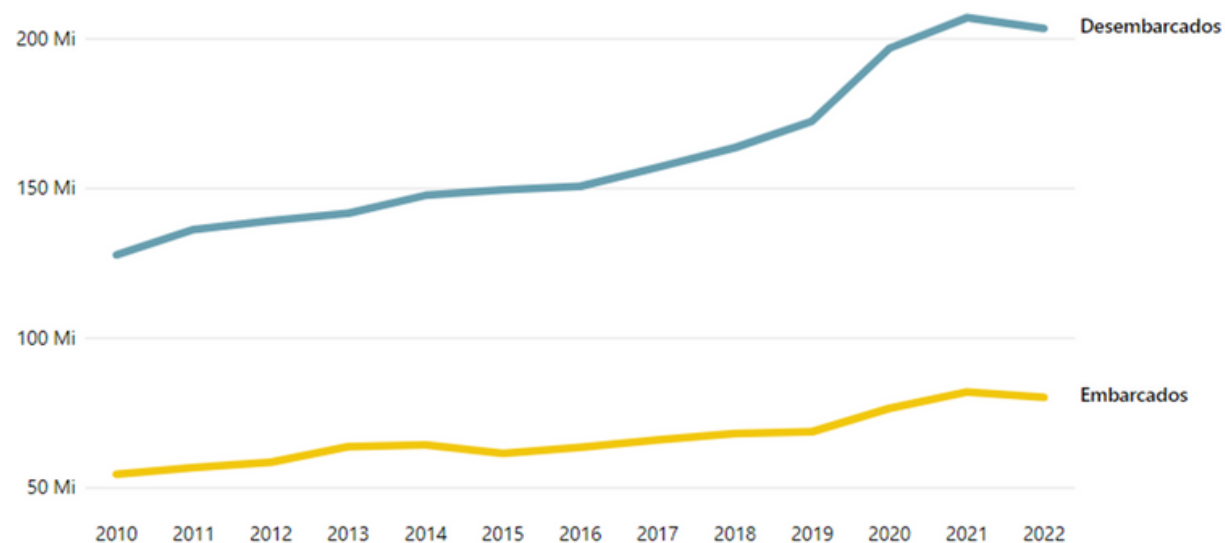
Mercadorias	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Minério de Ferro	305,1	321,12	324,83	322,13	338,25	360,39	367,49
Soja	32,56	35,05	33,83	42,8	44,04	53,79	51,1
Petróleo e Derivados (Óleo Bruto)	31,64	32,1	32,35	25,58	30,14	29,18	26,97
Açúcar	23,93	22,56	22,11	24,29	22,08	22,43	24,61
Petróleo e Derivados (Sem Óleo Bruto)	18,38	19,25	20,14	21,55	21,22	18,06	22,3
Azubos (fertilizantes)	11,92	17,08	18,43	19,57	22,5	20,06	24,46
Milho	9,91	9,2	21,2	25,39	20,92	30,25	18,36
Resíduos da Extração do Óleo de Soja	9,68	11,12	12,11	12,18	13,25	13,86	11,17
Pasta de Celulose	5,69	6,27	6,32	6,34	7,05	7,66	9,7
Mercadorias	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
Minério de Ferro	379,92	391,24	348,02	337,68	354,64	343,91	
Soja	67,45	83,67	73,04	80,95	86,34	78,11	
Petróleo e Derivados (Óleo Bruto)	30,35	33,1	42,76	50,78	52,71	50,72	
Açúcar	24,26	18,58	16,3	27,54	25,33	25,7	
Petróleo e Derivados (Sem Óleo Bruto)	28,25	23,54	28,87	30,11	33,2	32,1	
Azubos (fertilizantes)	26,15	27,56	29,04	32,31	38,89	35,3	
Milho	29,85	23,42	40,89	32,52	21,7	42,96	
Resíduos da Extração do Óleo de Soja	11,44	13,79	13,73	14,45	14,74	18,23	
Pasta de Celulose	9,93	12,37	11,64	13,6	14,13	18,06	

Fonte: Observatório Portuário. Dados da Agência Nacional de Transportes Aquaviários.

3 CARGAS MOVIMENTADAS POR CABOTAGEM NO PAÍS

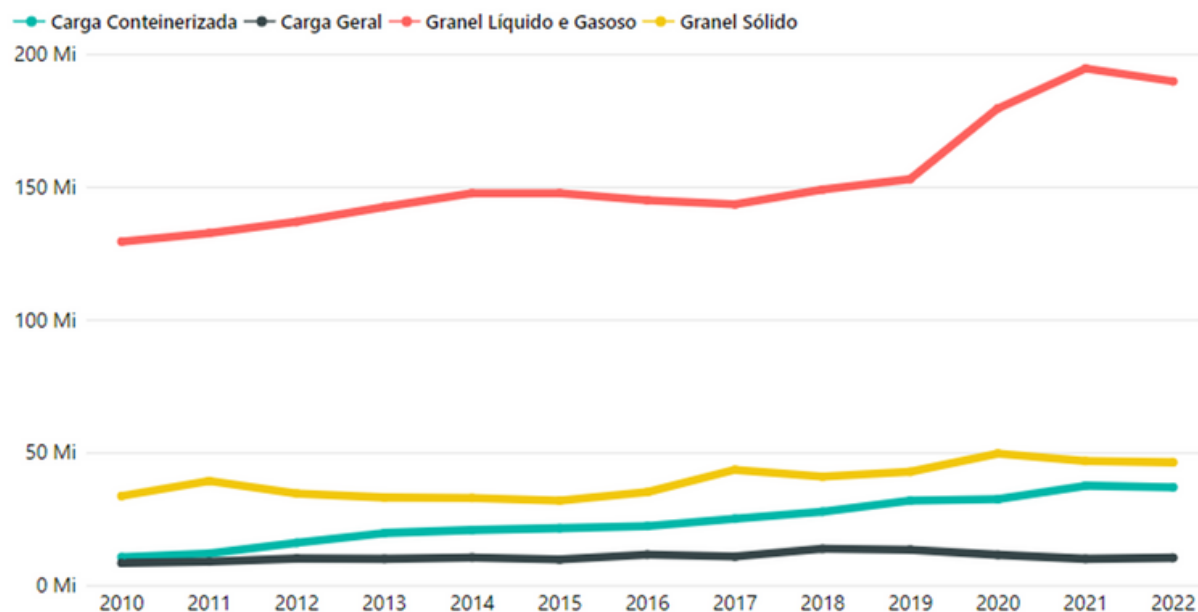
A cabotagem movimentou 182,1 milhões de t. em 2010, sendo 54,4 milhões de t. embarcadas (29,9%) e 127,7 milhões de t. (70,1%) desembarcadas. Para 2022, houve um aumento de 55,6%, com 283,8 milhões de t., sendo 80,1 milhões de t. (28,3%), com o aumento de 47,1% nas mercadorias embarcadas e 203,3 milhões de t. (71,7%), com um aumento de 59,2% para as desembarcadas (Gráfico 17).

Gráfico 17 – Quantidade de cargas movimentadas por meio da cabotagem no Brasil por sentido da operação (em milhões de t. 2010–2022)



Fonte: Observatório Portuário. Dados da Agência Nacional de Transportes Aquaviários.

Gráfico 18 – Quantidade de cargas movimentadas no Brasil por meio da cabotagem por natureza da carga (em milhões de t. 2010–2022)



Fonte: Observatório Portuário. Dados da Agência Nacional de Transportes Aquaviários.

O grupo Granel Líquido e Gasoso movimentou, em 2010, 182,1 milhões de t., sendo 129,4 milhões de t. (71,1%) e 33,6 milhões de t. de granel sólido (18,5%). Cargas containerizadas e cargas em geral representavam, respectivamente, 5,8% e 4,6% do total movimentado por cabotagem em 2010.

Em 2022, o volume de Granel Líquido e Gasoso atingiu 189,7 milhões de t., com sua participação se reduzindo para 67%. No Granel Sólido foram movimentadas 46,3 milhões de t. em 2022, com participação de 16,3%.

Entre os anos 2010 e 2022, verificamos aumento em todos os grupos de cargas, como segue: Granel Líquido E Gasoso: 46,6%; Granel Sólido: 37,7% e Cargas Containerizadas, com o aumento maior de 248,2% (Gráfico 18).

A Tabela 4 mostra as dez mercadorias mais movimentadas por cabotagem no Brasil de 2010 a 2022. Em 2010, a principal mercadoria foi petróleo e derivados (óleo bruto), com 83,9 milhões de t., 46,1% do total. Em seguida, temos 37,2 milhões de t. de petróleo e derivados (sem óleo bruto) e 25,9 milhões de t. de bauxita, segunda e a terceira em movimentação, representando em conjunto 80,7% do total.

Em 2022, em relação a 2010, a mercadoria petróleo e derivado (óleo bruto) aumentou 66,3%, petróleo e derivados (sem óleo bruto) 20,4%, e bauxita 11,6%. O maior aumento entre as dez mercadorias foi de minério de ferro, 442,8% entre os anos 2010 e 2022.

Tabela 4 – As dez mercadorias com as maiores quantidades de cargas movimentadas no Brasil por meio da cabotagem (em milhões de t. 2010–2022)

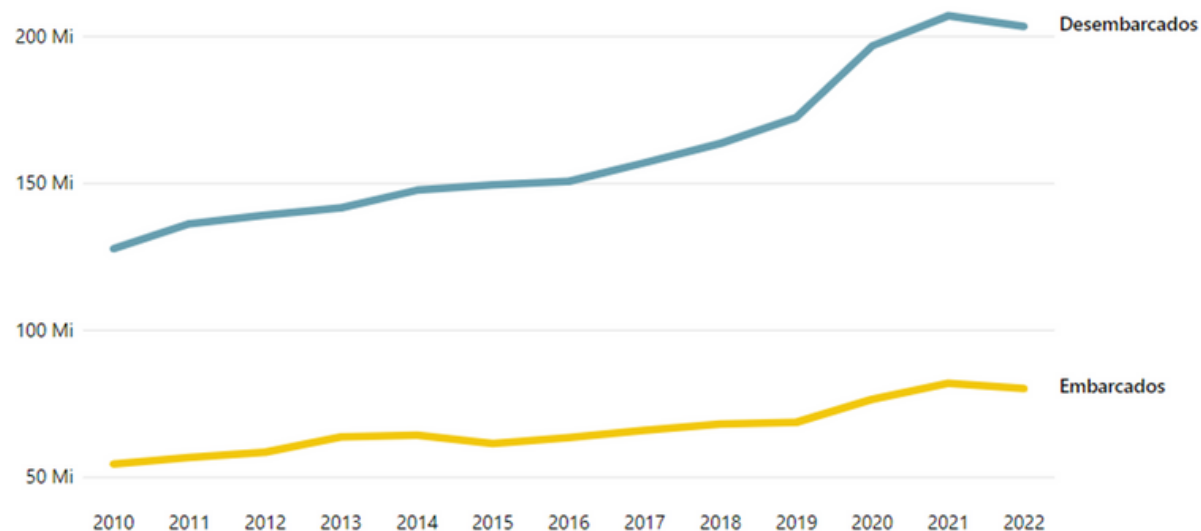
Mercadorias	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Petróleo e Derivados (Óleo Bruto)	83,92	91,04	94,47	92,36	97,57	97,83	101,15
Petróleo e Derivados (Sem Óleo Bruto)	37,18	35,12	35,54	39,46	39,89	41,04	36,38
Bauxita	25,86	30,88	28,02	27,52	28,11	27,88	26,52
Minério de Ferro	2,29	1,56	2,83	2,43	0,6	0,27	5,52
Ferro e Aço	2,69	2,54	3,4	4,28	4,4	3,8	4,11
Sal	1,91	1,8	1,7	1,55	1,58	1,69	2,07
Pasta de Celulose	1,58	2,05	2,2	2,1	2,06	2,06	2,15
Produtos Químicos Orgânicos	1,89	2,16	2,47	1,97	1,94	1,83	1,89
Gás de Petróleo	2,42	1,32	1,72	2,29	2,59	2,27	2,03
Mercadorias	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
Petróleo e Derivados (Óleo Bruto)	99,92	101,51	110,17	134,19	141,81	139,55	
Petróleo e Derivados (Sem Óleo Bruto)	34,83	38,33	35,93	39,4	46,06	43,26	
Bauxita	26,94	24,66	23,2	28,81	27,81	28,85	
Minério de Ferro	11,75	12,58	16,48	16,51	13,32	12,43	
Ferro e Aço	4,32	4,94	6,15	5,17	7,29	7,88	
Sal	2,1	2,32	1,65	2,9	3,43	3,27	
Pasta de Celulose	2,24	2,31	2,21	2,19	2,18	2,24	
Produtos Químicos Orgânicos	1,91	1,98	1,57	1,72	2,04	1,98	
Gás de Petróleo	2,43	2,33	1,96	2,03	2,15	1,92	

Fonte: Observatório Portuário. Dados da Agência Nacional de Transportes Aquaviários. .

4 MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS POR NAVEGAÇÃO INTERIOR

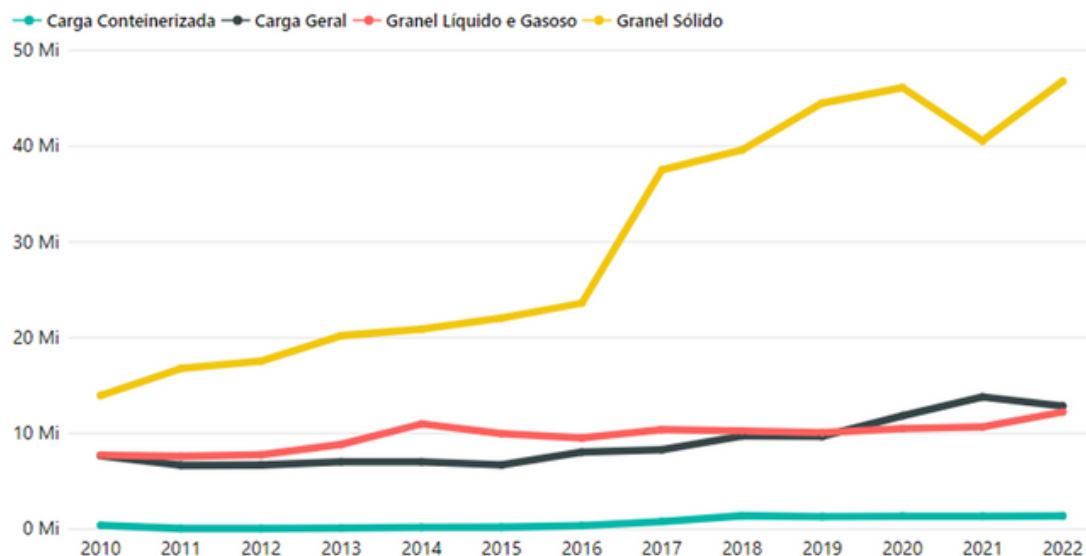
A movimentação de cargas por navegação interior no Brasil vem em terceiro lugar nas modalidades de movimentação de cargas no país. Em 2010, movimentou 29,6 milhões de t., sendo 17,0 milhões de t. (57,3%) embarcadas e 12,6 milhões de t. desembarcadas. Em 2022, a movimentação foi de 73,1 milhões de t., sendo 41,9 milhões de t. embarcadas (57,3%) e 31,2 milhões de t. (42,7%) desembarcadas. Em relação a 2010, a movimentação mais que dobrou com o aumento de 146,3% no embarque e 148,2% no desembarque (Gráfico 19).

Gráfico 19 – Quantidade de cargas movimentadas no Brasil por meio da navegação interior por sentido da operação (em milhões de t. 2010–2022)



Fonte: Observatório Portuário. Dados da Agência Nacional de Transportes Aquaviários.

Gráfico 20 – Quantidade de cargas movimentadas no Brasil por meio navegação interior por natureza da carga (em milhões de t. 2010–2022)



Fonte: Observatório Portuário. Dados da Agência Nacional de Transportes Aquaviários.

Em 2010, o Granel Sólido foi o principal tipo de carga movimentada na navegação interior com 13,9 milhões de t. (47,0% do total). O Granel Líquido e Gasoso e Carga Geral movimentaram, respectivamente, 7,7 milhões de t. (ou 26,0%) e 7,6 milhões de t. (25,8%). Em 2022, o Granel Sólido aumentou para 46,7 milhões de t. (63,9% do total). Carga geral que em 2010 se situou na terceira posição, alcançou a segunda em 2022, com 12,8 milhões de t. (25,8% do total), e o granel líquido e gasoso caiu para a terceira posição com 12,2 milhões de t., 16,7% do total (Gráfico 20).

Em 2010, a soja representou 18,2% do total movimentado na navegação interior no País (29,6 milhões de t.), com 5,4 milhões de t., sendo a principal mercadoria transportada. Em 2022, a participação da soja, em relação ao total, atingiu 27,0%. O Milho, com 2,6% do movimentado em 2010, foi a segunda mercadoria, mas em 2022 representou 24,5% do total (Tabela 5).

Tabela 5 – As dez mercadorias com maior movimentação de carga por meio da navegação interior no Brasil (em milhões de t. 2010–2022)

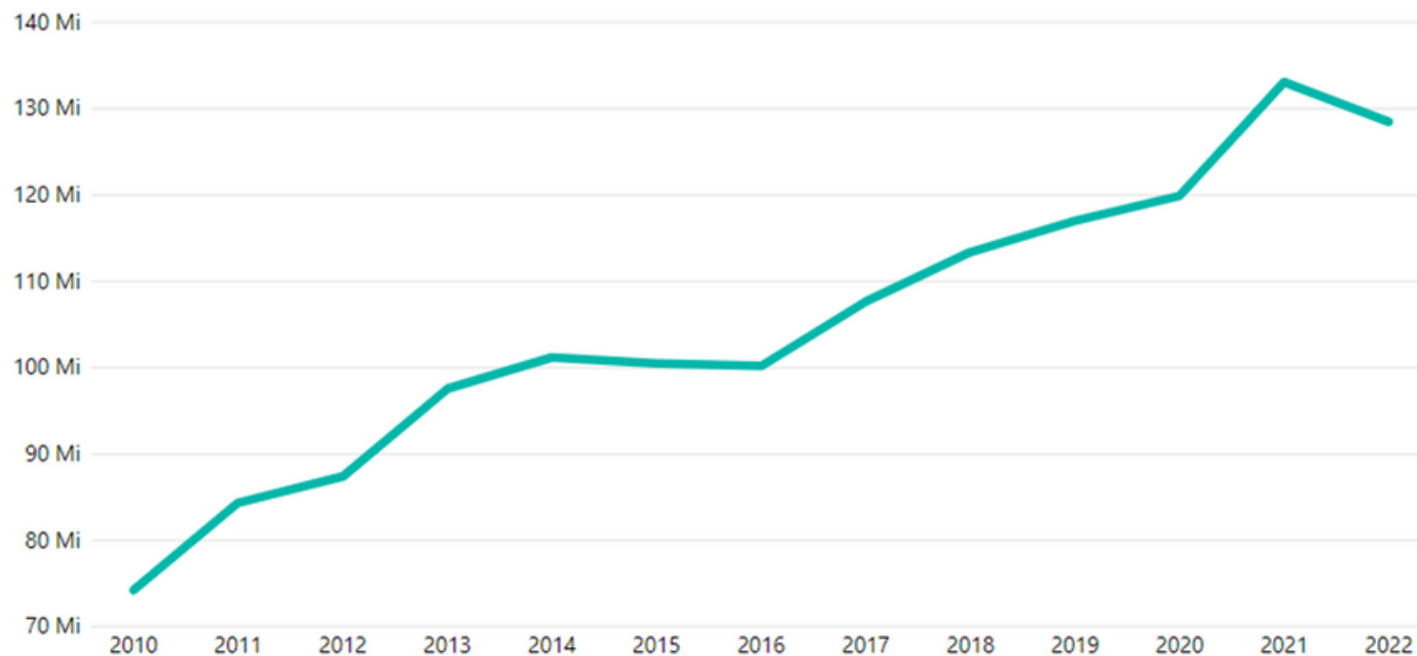
Mercadorias	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Soja	5,37	5,66	6,03	5,98	7,2	10,16	12,12
Milho	0,76	1,19	1,83	3,37	2,95	4,64	4,65
Petróleo e Derivados (Sem Óleo Bruto)	2,03	2,08	2,92	4,15	5,96	5	4,99
Semirreboque Baú	5,25	4,96	4,46	4,48	4,48	3,45	2,64
Minério de Ferro	3,83	5,32	4,28	5,59	6,69	3,94	2,9
Pasta de Celulose	0,67	0,62	0,61	0,6	0,51	1,45	2,82
Aubos (fertilizantes)	0,75	1,05	1,2	1,04	1,25	0,82	1,04
Produtos Químicos Orgânicos	2,66	2,64	2,61	2,76	2,72	2,99	3,04
Veículos Automóveis	0,1	0,12	0,12	0,14	0,08	0,09	0,56
Mercadorias	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
Soja	15,9	19,11	19,28	23,25	23,34	19,72	
Milho	12,25	11,84	14,88	15,82	9,74	17,9	
Petróleo e Derivados (Sem Óleo Bruto)	5,01	3,86	5,38	6,16	6,15	8,06	
Semirreboque Baú	3,09	3,03	3,07	3,74	4,55	5,57	
Minério de Ferro	3,68	3,19	3,25	1,94	2,61	4,24	
Pasta de Celulose	2,07	3,19	3,36	3,36	3,48	3,8	
Aubos (fertilizantes)	1,58	1,41	1,79	1,68	1,87	2,31	
Produtos Químicos Orgânicos	2,62	2,54	2,37	1,94	1,95	1,56	
Veículos Automóveis	0,67	0,7	0,76	0,97	1,13	1,12	

Fonte: Observatório Portuário. Dados da Agência Nacional de Transportes Aquaviários.

5 MOVIMENTAÇÃO DE CONTÊINERES

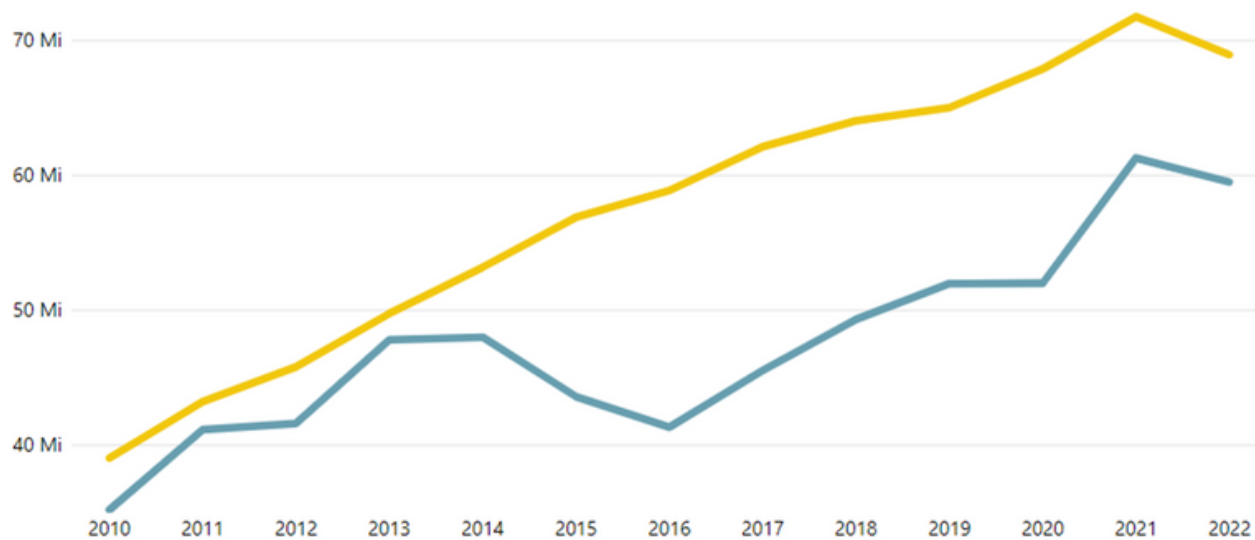
Em 2022, as cargas containerizadas movimentadas alcançaram 128,4 milhões de t., com um aumento de 73,1% em relação a 2010, com movimento de 74,2 milhões de t.

Gráfico 21 – Quantidade de cargas em contêineres movimentadas no Brasil (em milhões de t. 2010–2022)



Fonte: Observatório Portuário. Dados da Agência Nacional de Transportes Aquaviários. .

Gráfico 22 – Quantidade de cargas containerizadas movimentadas no Brasil por sentido da operação (em milhões de t. 2010–2022)

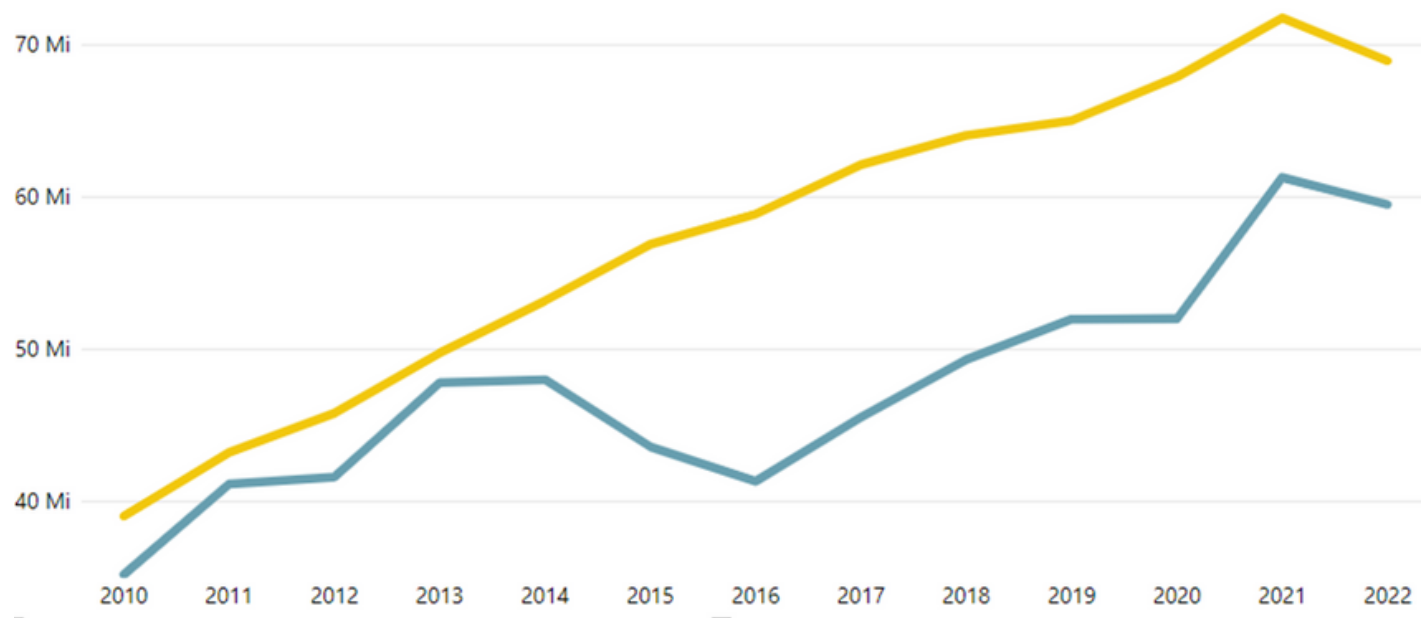


Fonte: Observatório Portuário. Dados da Agência Nacional de Transportes Aquaviários.

Em 2010, o volume desembarcado foi de 35,2 milhões de t. (47,4% do total) e embarcado foi 39,0 milhões de t. (52,6% do total). Em 2022, o volume embarcado aumentou 76,7% em relação a 2010, alcançando 68,9 milhões de t. (53,7% do total). Em 2022, o volume de desembarque teve um aumento parecido em relação a 2010, 69,2%, com 59,5 milhões de t., ou 46,3% do total (Gráfico 22).

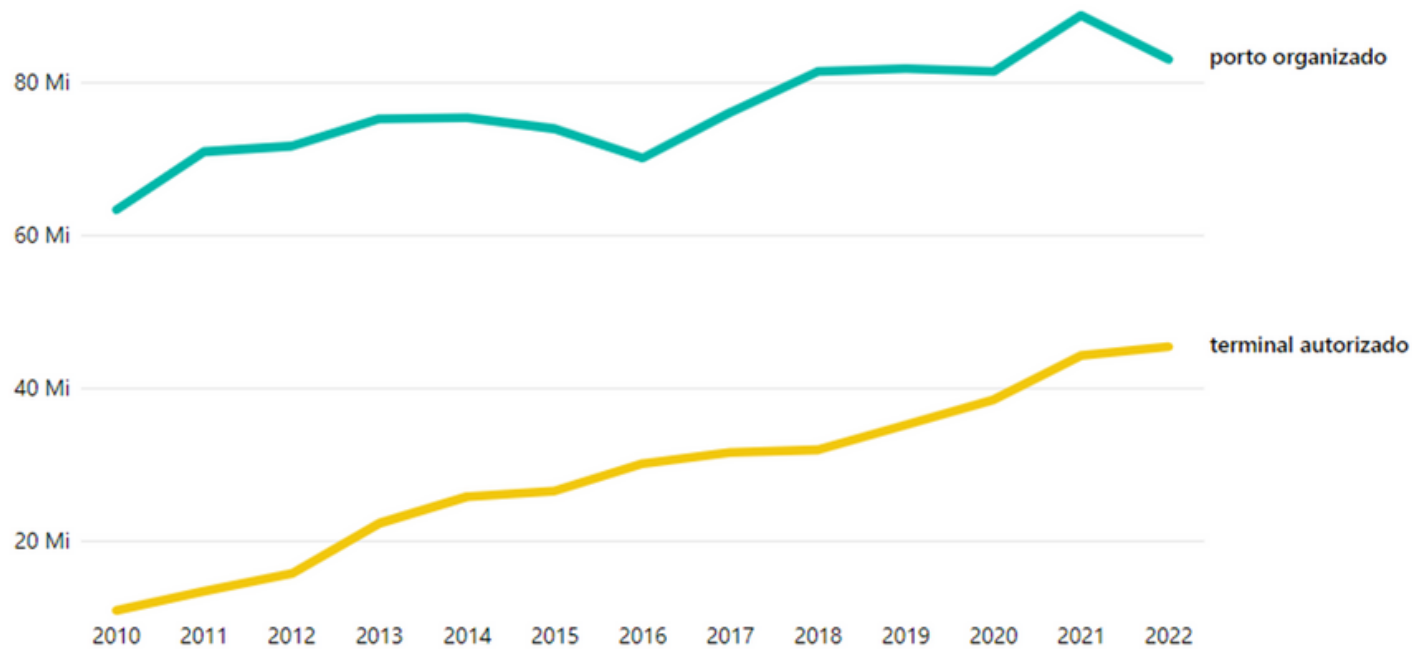
A navegação de longo curso predomina na movimentação de cargas containerizadas, em 2010, com 63,2 milhões de t. (85,2% do total). Em 2022, essa participação se reduziu para 70,1% do total, com 90,0 milhões de t. Entre 2010 e 2022, aumentou a participação da movimentação da cabotagem. Em 2010, a participação foi de 14,3% dobrando em 2022, (28,8%), com 36,9 milhões de t.

Gráfico 23 – Quantidade de cargas containerizadas movimentadas no Brasil por tipo de navegação (em milhões de t. 2010–2022)



Fonte: Observatório Portuário. Dados da Agência Nacional de Transportes Aquaviários.

Gráfico 24 – Quantidade de cargas containerizadas movimentadas no Brasil por tipo de instalação portuária (em milhões de t. 2010–2022)



Fonte: Observatório Portuário. Dados da Agência Nacional de Transportes Aquaviários.

Os PPs predominam na movimentação de cargas containerizadas. Em 2010, com 63,3 milhões de t., representaram 85,4% do total. No mesmo ano, os TUPs movimentaram 10,8 milhões de t. (14,6%). Em 2022, essa participação caiu com 64,6% do total, 83,0 milhões de t., com aumento na participação dos TUPs para 35,4%, 45,4 milhões de t. Nos PPs, entre 2010 e 2022, essa movimentação aumentou 31,1% e nos TUPs 318,3%, expressivamente maior.

A Tabela 6 mostra o volume de movimentação das dez principais mercadorias containerizadas, não considerando o peso dos contêineres, destacando-se o grupo plásticos e suas obras, em 2010, com 5,2 milhões de t., dobrando para 10,4 milhões de t. em 2022.

Tabela 6 – As dez principais mercadorias containerizadas movimentadas nos portos e terminais do Brasil (em milhões de t. 2010–2022)

Mercadorias	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Plásticos e Suas Obras	5,2	5,69	5,52	6,17	6,13	6,06	6,62
Produtos Químicos Orgânicos	4,12	3,26	3,41	3,53	3,02	2,93	3,24
Máquinas, Aparelhos e Materiais Elétricos	2,05	2,4	2,64	2,8	2,89	2,24	1,84
Ferro e Aço	2,06	2,8	2,73	3,45	5,12	4,51	3,84
Carnes de Aves Congeladas	3,47	3,33	4,26	4,22	4,13	4,51	4,46
Obras de Madeira	1,38	1,47	2,2	2,55	3,12	3,55	4,78
Reatores, Caldeiras e Máquinas	1,69	1,83	1,55	2,08	3,03	2,2	1,75
Obras de Pedra	0,5	0,9	1,01	1,53	2,07	2,52	2,62
Obras de Papel	2,45	2,47	2,18	2,65	3,35	3,13	2,94
Mercadorias	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
Plásticos e Suas Obras	7,18	7,59	9,12	9,15	10,75	10,39	
Produtos Químicos Orgânicos	3,52	3,69	3,75	4,67	5,42	6,24	
Máquinas, Aparelhos e Materiais Elétricos	1,82	2,18	3,16	3,24	4,51	5,18	
Ferro e Aço	4,12	4,09	5,24	4,91	6,06	5,13	
Carnes de Aves Congeladas	4,51	4,48	4,9	4,72	4,9	5,11	
Obras de Madeira	5,07	5,49	5,39	5,67	5,75	4,84	
Reatores, Caldeiras e Máquinas	1,97	2,32	2,77	2,69	3,52	3,57	
Obras de Pedra	2,44	2,65	2,86	3,1	3,82	3,42	
Obras de Papel	2,78	2,76	3,17	3,02	3,01	3,17	

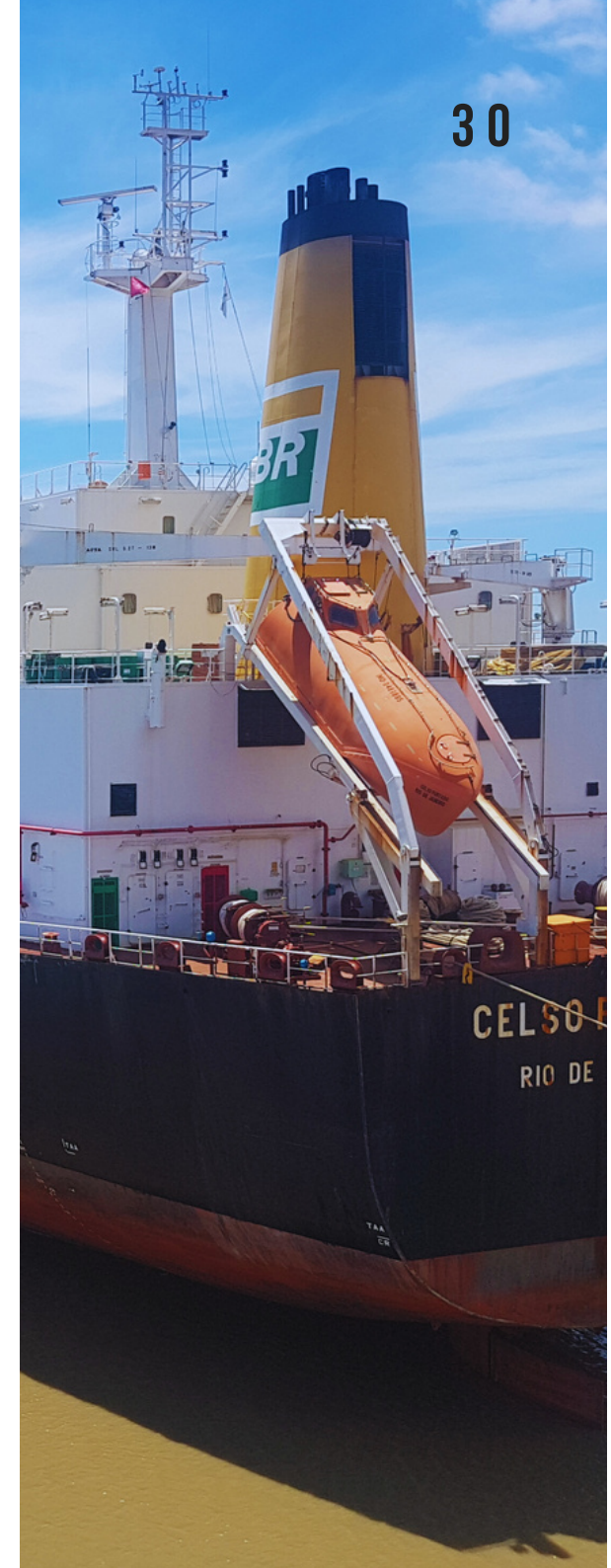
Fonte: Observatório Portuário. Dados da Agência Nacional de Transportes Aquaviários.

6 NOTAS METODOLÓGICAS

As informações básicas deste relatório têm como fonte o Estatístico Aquaviário 2.1.4, da Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ) (ANTAQ, 2014).

Este relatório apresenta os dados em perspectivas longitudinal e espacial. O período analisado compreende o período de 2010 a 2021. Os dados de 2022 estavam incompletos quando da elaboração deste relatório, não sendo incluídos os dados dos meses novembro e dezembro. Na perspectiva espacial, analisamos os dados para o Brasil e o estado do Maranhão.

A análise dos dados abarcou as dimensões: cargas movimentadas, longo curso, cabotagem, vias interiores, contêineres e indicadores para se contribuir como base de reflexão e entendimento desse importante setor da economia nacional, regional e local.



7 CONVÊNIO



O presente relatório do Observatório Portuário é fruto de um Convênio de Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação (ECTI), celebrado com a Empresa Maranhense de Administração Portuária, administradora do Porto do Itaqui. Cabe registrar informações institucionais sobre o Porto do Itaqui.

Estrategicamente localizado próximo aos principais mercados mundiais, o porto público do Maranhão possui infraestrutura para movimentar granéis sólidos vegetais e minerais, líquidos, cargas gerais e contêineres. Em 2021 foram movimentadas mais de 31 milhões de toneladas de cargas, ano em que 24 marcas históricas foram superadas, com destaque para soja, combustíveis e fertilizantes.

Principal exportador de grãos na região Centro-Norte, o Itaqui é o único porto público do Brasil com quatro certificações ISO: 9001 (Qualidade), 14001 (Meio Ambiente), 27001 (Segurança da Informação) e 45001 (Segurança e Saúde Ocupacional).

Conectado ao restante do país por modernas ferrovias e rodovias, o Itaqui destaca-se como o principal porto do Corredor Centro-Norte do país, um trabalho reconhecido com nota máxima no IGAP - Índice da Gestão das Autoridades Portuárias, categoria do Prêmio Portos + Brasil 2022, do Ministério de Infraestrutura.

Porto do Itaqui, patrimônio do Maranhão e do Brasil



REFERÊNCIAS

ANTAQ. **Estatístico aquaviário 2.1.4**. Brasília, DF, 2014. Disponível no site: <http://ea.antaq.gov.br/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=painel%5Cantaq%20-%20anu%C3%A1rio%202014%20-%20v0.9.3.qvw&lang=pt-BR&host=QVS%40graneleiro&anonymous=true>. Acesso em: 17 mar. 2023.



SIGA-NOS NAS REDES SOCIAIS



TWITTER

@obs_portuario



INSTAGRAM

@observatorioportuario