
Seção B – Estudos de Mercado

Sumário

Sumário.....	1
1. Introdução	2
2. Histórico de movimentação - principais cargas.....	3
2.1. Longo Curso - Exportações	3
2.2. Longo Curso – Importações.....	5
2.3. Cabotagem – embarque e desembarque.....	9
2.4. Histórico de movimentação de contêineres	11
3. Principais cargas identificadas para o Complexo.....	18
4. Projeção do Fluxo de Cargas.....	25
4.1. Carga Containerizada.....	25
4.2. Passageiros	32
4.3. Demais cargas.....	32
4.4. Macrodemanda – infraestruturas de proteção e acesso aquaviário	33
5. Microdemanda	36
6. Estimativa de Preços dos Serviços Prestados e Tarifas	41
6.1. Exploração das instalações portuárias - Terminal de Contêineres.....	41
6.2. Tarifa de utilização da infraestrutura de proteção e acesso aquaviário	44

Seção B – Estudos de Mercado

1. Introdução

Esta seção apresenta a análise de mercado que suporta os estudos para a concessão do **Porto Organizado de Itajaí**, compreendendo sua ampliação, manutenção e exploração.

A análise de mercado tem por objetivo verificar a demanda projetada para o empreendimento, orientando o dimensionamento e o porte do projeto, sendo composta pela projeção do fluxo de cargas, pelo ambiente concorrencial e pela estimativa de preços e tarifas dos prestados serviço ao longo do horizonte contratual.

As projeções são utilizadas para:

- Balizar o projeto de engenharia e o dimensionamento do terminal para o período de 35 anos;
- Realizar a análise financeira com vistas a verificar a viabilidade do projeto; e
- Estabelecer os termos contratuais adequados para a exploração do Porto.

As principais fontes de dados utilizadas no Estudo de Mercado foram:

- Anuário Estatístico – Agência Nacional de Transportes Aquaviários - ANTAQ;
- Comexstats, do Ministério da Economia;
- Plano Nacional de Logística 2035 e 2050 – dados preliminares – ano base: 2018;
- Plano Mestre do Porto Organizado de Itajaí (2018);
- Informações estatísticas disponibilizadas pela Superintendência do Porto de Itajaí – SPI;
- Relatório de Transações e Avaliação de Negócio, realizado pelo Consórcio Demarest/Exe Engenharia/Mind;
- Plano de Desenvolvimento e Zoneamento do Porto de Itajaí (2019);
- Regulamento de Exploração Portuária do Porto de Itajaí (2020).
- Outras informações públicas referenciadas.

Seção B – Estudos de Mercado

2. Histórico de movimentação - principais cargas

Inicialmente, importante referenciar as principais cargas que são, historicamente, movimentadas através do Complexo Portuário de Itajaí. Segundo os dados disponíveis no Anuário da ANTAQ, em 2020, 99,2% do total movimentado correspondia a carga contêineres. Do ponto de vista da divisão entre os *players* atuantes no Complexo, 99,2% da carga total do Complexo fora movimentada no Porto Público de Itajaí (cais arrendado + cais público) e na Portonave. Os 0,8% restantes foram movimentados nos TUP's Teporti, Poly Terminais e Barra do Rio. Dessa forma, verifica-se a especialização do Complexo na movimentação de contêineres. Quanto às demais cargas, os dados mostram a movimentação de Ferro Fundido e Aço e Produtos Químicos.

Tendo em vista a representatividade da movimentação de contêineres no Complexo, a presente análise histórica recairá sobre os principais produtos movimentados nesse perfil de carga.

2.1. Longo Curso - Exportações

Através dos dados do Comexstats, divididos entre os fluxos de exportação e importação, é possível analisar os principais produtos movimentados para o período compreendido entre os anos 2000 e 2020. Os dados da evolução de cada carga, no sentido exportação, são apresentados a seguir:

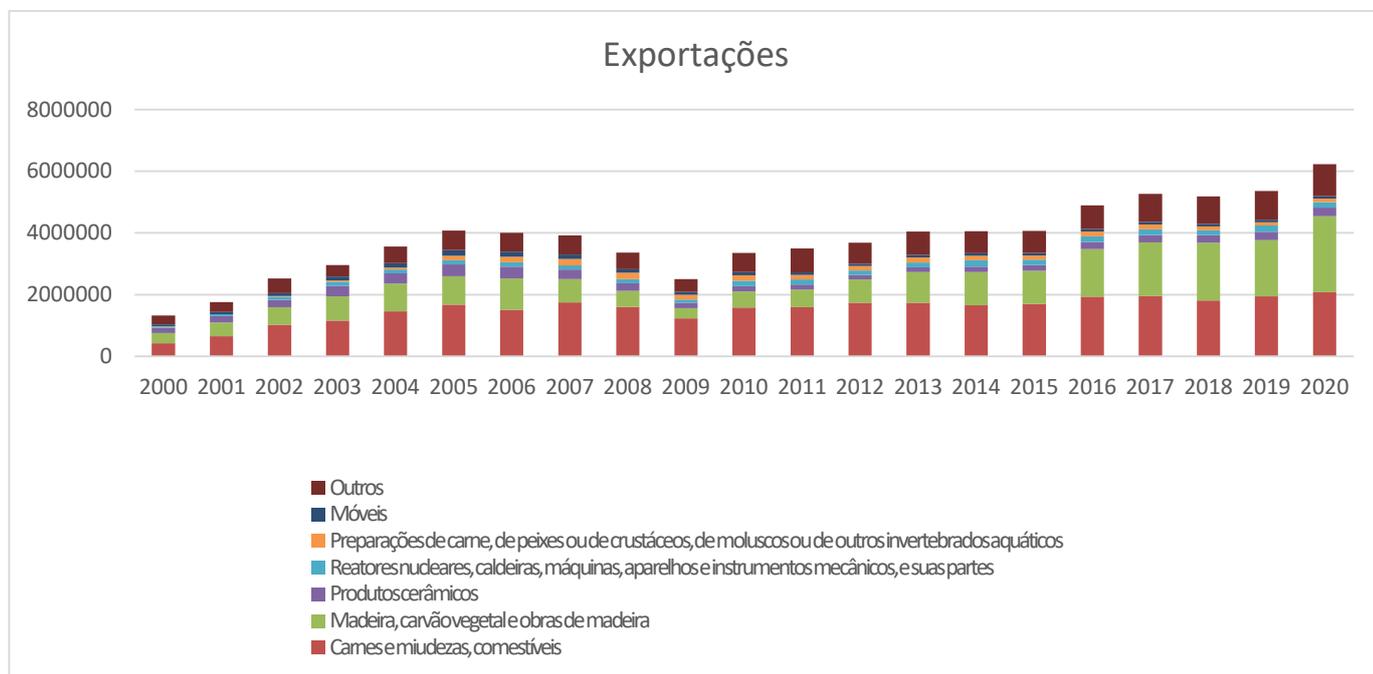


Gráfico 1: evolução das exportações do Complexo Portuário de Itajaí - por produto, em tonelada

Fonte: Comexstats, 2021. Elaboração Própria.

Quanto à composição, o seguinte gráfico demonstra a concentração das exportações em dois produtos principais, quais sejam, carnes e miudezas e madeira:

Seção B – Estudos de Mercado

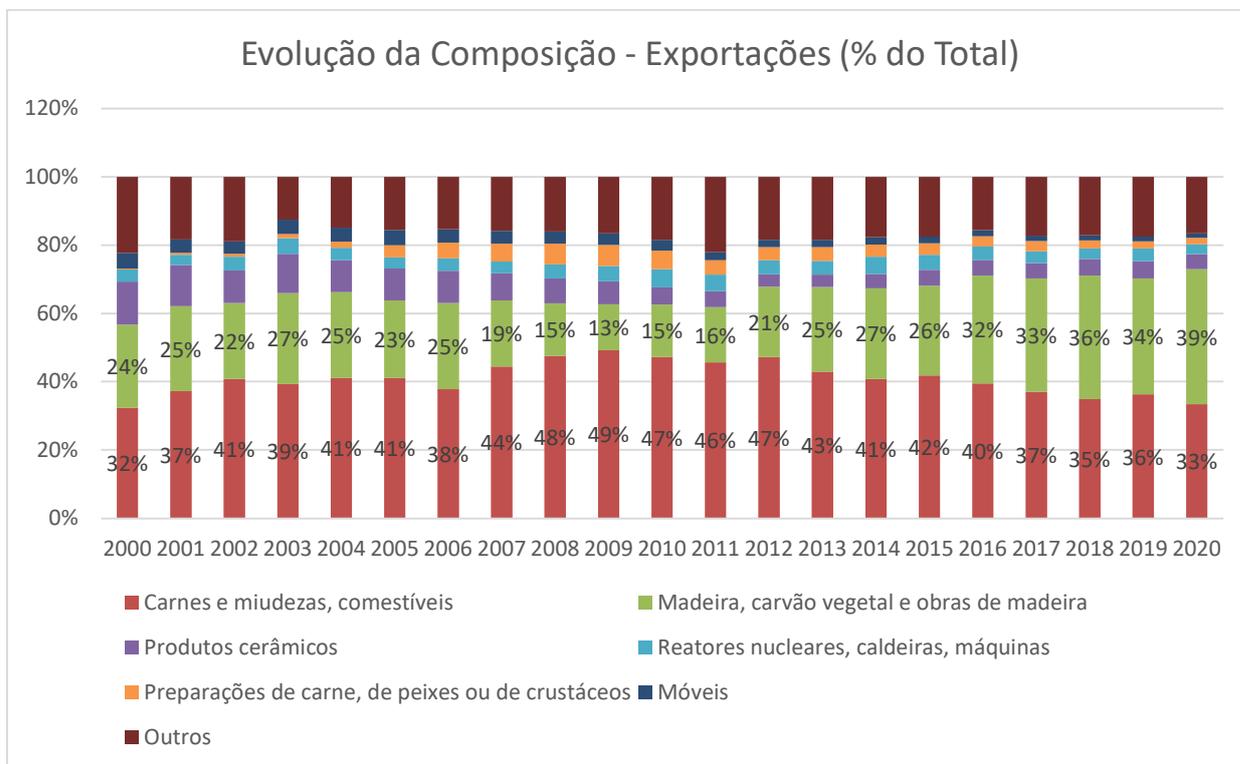


Gráfico 2: evolução da composição das exportações do Complexo Portuário de Itajaí - por produto, tonelada
Fonte: Comexstats, 2021. Elaboração Própria.

Destaca-se, sobretudo, a concentração das exportações em dois principais produtos, as carnes e miudezas e madeira e suas obras. Em 2020, os dois produtos representaram mais de 72% do total exportado pelo Complexo, com destaque para madeira e suas obras, que ultrapassou a exportação de carnes.

Do ponto de vista do ritmo de crescimento, a tabela a seguir traz as taxas de crescimento das exportações para períodos selecionados, por produto:

Produto	CAGR 2000-2020	CAGR 2010-2020	CAGR 2016-2020
Carnes e miudezas, comestíveis	8,23%	2,76%	1,86%
Madeira, carvão vegetal e obras de madeira	10,69%	16,98%	12,38%
Produtos cerâmicos	2,53%	4,80%	5,07%
Reatores nucleares, caldeiras, máquinas	6,92%	0,20%	-1,54%
Preparações de carne, de peixes ou de crustáceos	19,13%	-4,44%	-6,21%
Móveis	1,59%	-2,36%	-0,16%
Outros	6,45%	5,22%	7,67%
Total	8,05%	6,38%	6,21%

Tabela 1: CAGR das exportações, em quilogramas liq., do Complexo Portuário de Itajaí para períodos selecionados - por produto
Fonte: Comexstats, 2021. Elaboração Própria.

Seção B – Estudos de Mercado

Destaca-se o desempenho recente das exportações de madeira e suas obras e dos produtos cerâmicos, que tiveram as maiores taxas de crescimento anualizado nos últimos cinco anos. Nesse ponto, importante notar as altas taxas de crescimento de Madeiras e obras de madeira, que vem tendo um forte desempenho nas três janelas temporais analisadas.

Para fins referenciais, além da análise em termos da quantidade movimentada, o próximo gráfico apresenta a evolução das exportações em Valor FOB (US\$), para o período selecionado:

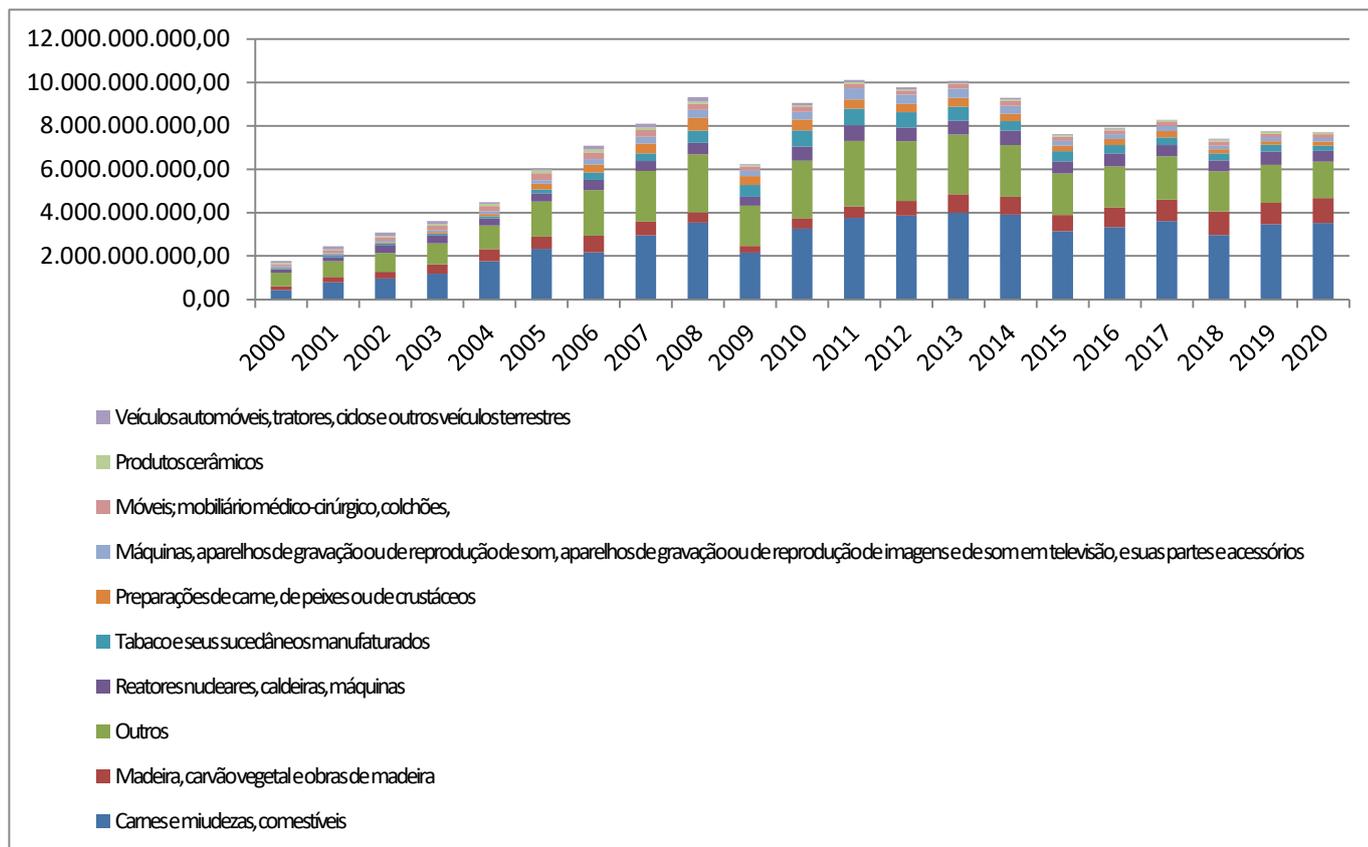


Gráfico 3: Evolução das exportações, em Valor FOB (US\$), do Complexo Portuário de Itajaí para períodos selecionados - por produto

Fonte: Comexstats, 2021. Elaboração Própria.

2.2. Longo Curso – Importações

Através dos dados do Comexstats, divididos entre os fluxos de exportação e importação, é possível realizar a análise dos principais produtos movimentados para o período compreendido entre os anos 2000 e 2020. Os dados da evolução e composição, no sentido importação, são apresentados a seguir:

Seção B – Estudos de Mercado

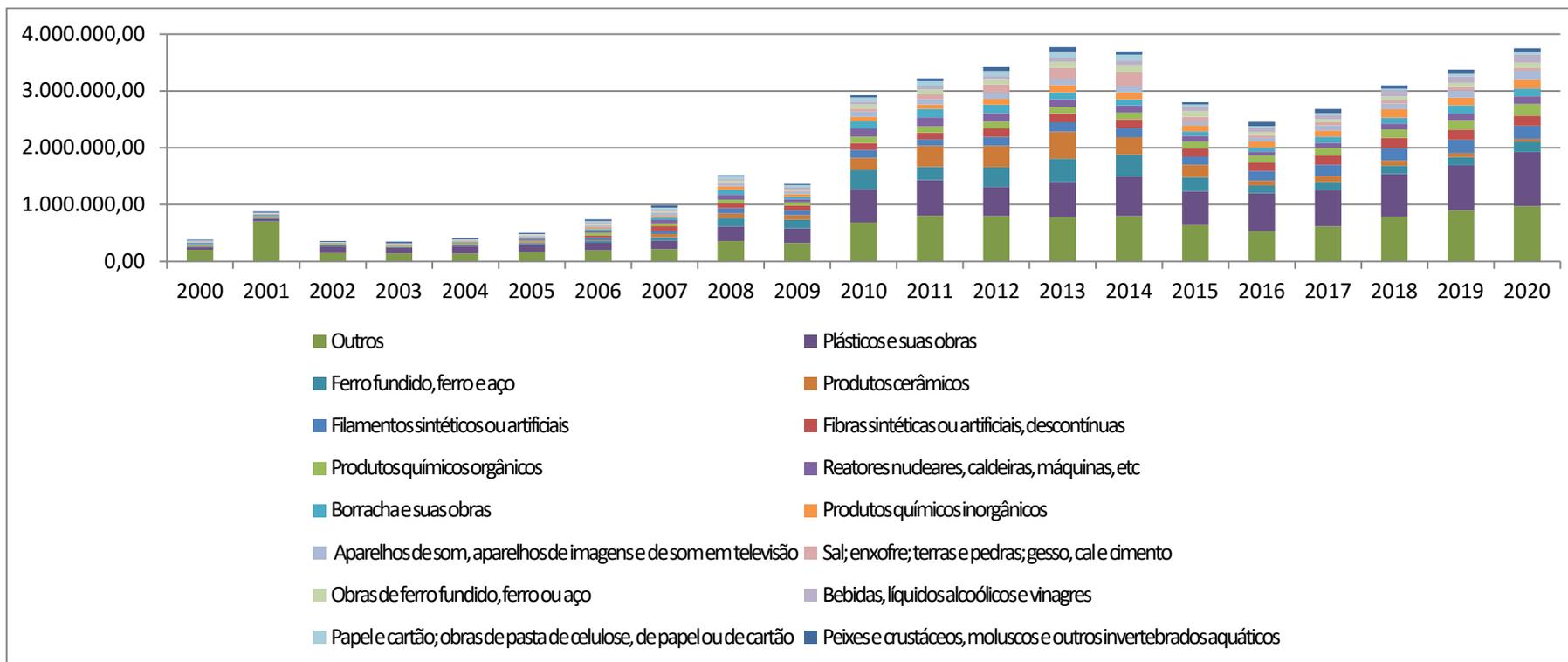


Gráfico 4: evolução das importações do Complexo Portuário de Itajaí - por produto, tonelada
Fonte: Comexstats, 2021. Elaboração Própria.

Seção B – Estudos de Mercado

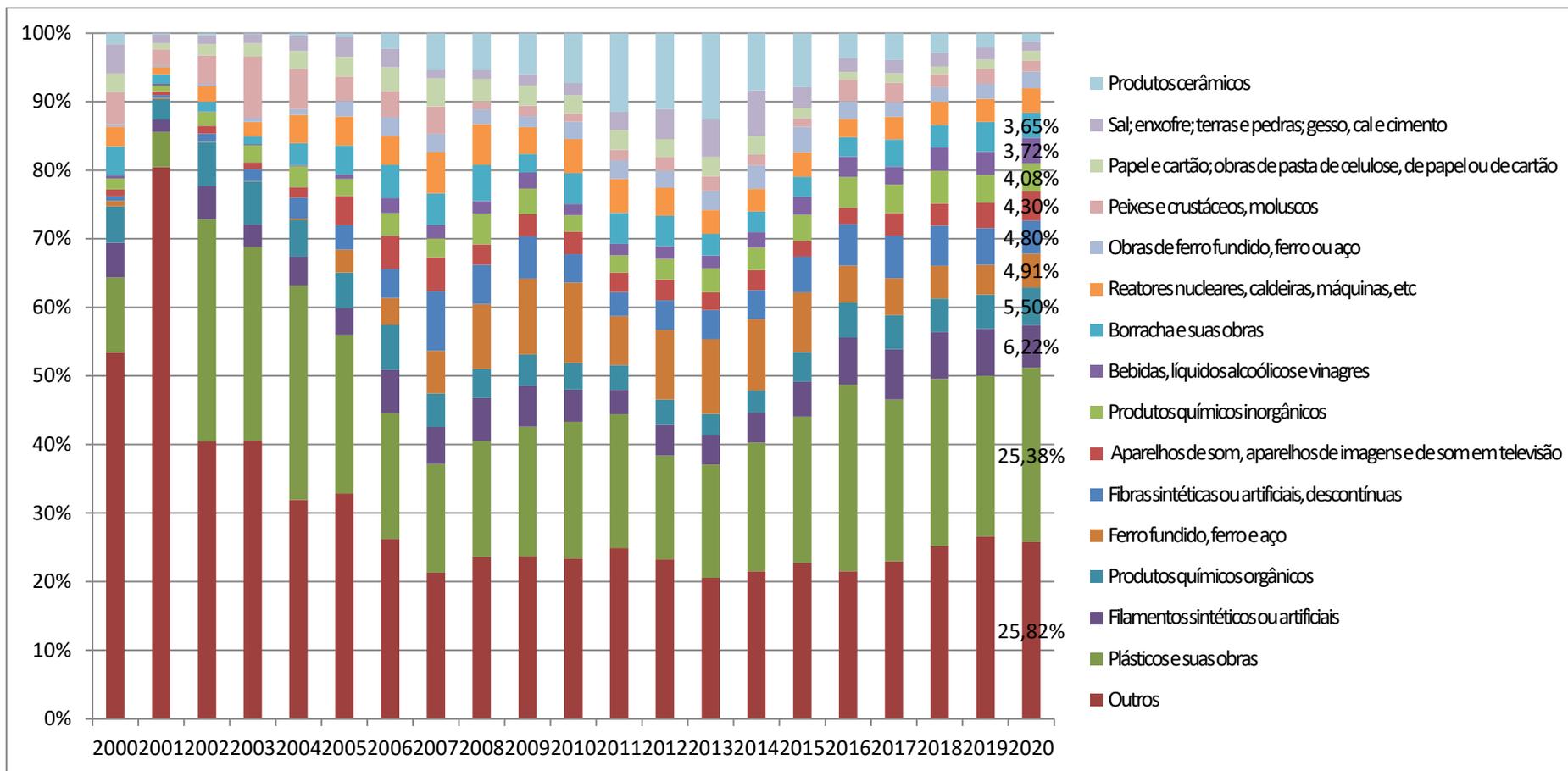


Gráfico 5: evolução da composição das importações do Complexo Portuário de Itajaí - por produto, quilograma líquido

Fonte: Comexstats, 2021. Elaboração Própria.

Seção B – Estudos de Mercado

Quanto aos números, percebe-se uma maior fragmentação das principais cargas movimentadas, sendo que a carga Plásticos e suas obras detém, individualmente, a maior participação nas importações.

As taxas de crescimento, para períodos selecionados, por produto, encontram-se na seguinte tabela:

Produtos	CAGR 2000 – 2020	CAGR 2010-2020	CAGR 2016 – 2020
Outros	8,10%	3,55%	16,35%
Plásticos e suas obras	16,89%	5,03%	9,18%
Filamentos sintéticos ou artificiais	22,94%	-6,02%	8,74%
Produtos químicos orgânicos	10,72%	-14,05%	-15,27%
Ferro fundido, ferro e aço	13,30%	5,39%	8,66%
Fibras sintéticas ou artificiais, descontínuas	23,67%	4,07%	4,90%
Aparelhos de som, aparelhos de imagens e de som em televisão	12,23%	6,19%	13,05%
Produtos químicos inorgânicos	13,32%	-0,67%	19,83%
Bebidas, líquidos alcoólicos e vinagres	11,33%	0,41%	18,57%
Borracha e suas obras	17,50%	8,13%	8,67%
Reatores nucleares, caldeiras, máquinas, etc	20,51%	5,27%	28,25%
Obras de ferro fundido, ferro ou aço	5,77%	-0,55%	0,49%
Peixes e crustáceos, moluscos	24,10%	1,91%	9,49%
Papel e cartão; obras de pasta de celulose, de papel ou de cartão	24,46%	11,32%	17,38%
Sal; enxofre; terras e pedras; gesso, cal e cimento	8,49%	-3,77%	17,50%
Produtos cerâmicos	6,29%	5,62%	-5,61%
Total	12,09%	2,52%	11,15%

Tabela 2: CAGR das importações, em tonelada., do Complexo Portuário de Itajaí para períodos selecionados - por produto

Fonte: Comexstats, 2021. Elaboração Própria

Observa-se um tendência de aumento nas importações nos últimos 5 anos. Dentre as maiores taxas de crescimento nesse período, destacam-se os Aparelhos eletrônicos, Bebidas, Borracha e suas obras e os produtos químicos. No mesmo período, apenas dois produtos tiveram CAGR negativo: produtos cerâmicos e peixes e crustáceos.

Para fins referenciais, além da análise em termos da quantidade movimentada, o próximo gráfico apresenta a evolução das importações em Valor FOB (US\$), para o período selecionado:

Seção B – Estudos de Mercado

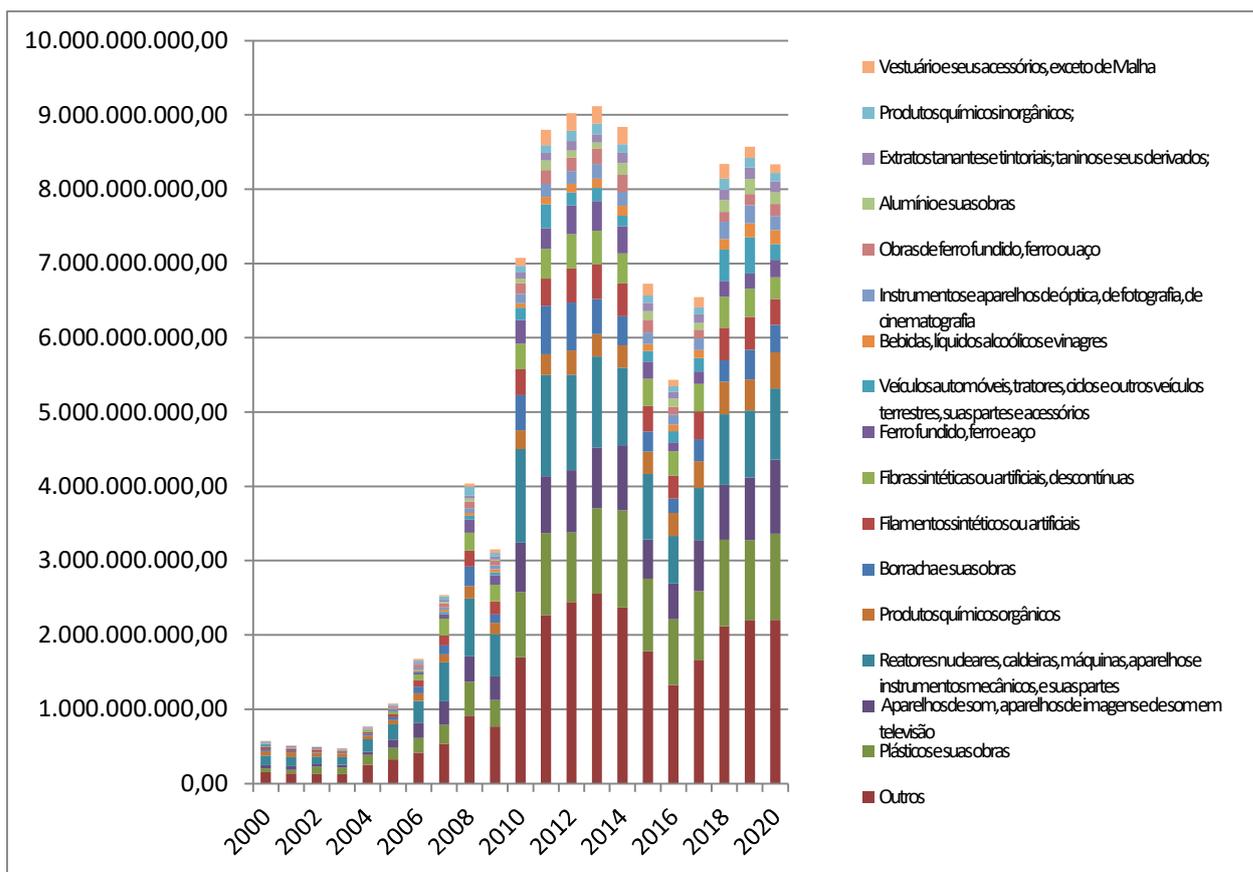


Gráfico 6: Evolução das importações, em valor FOB (US\$), do Complexo Portuário de Itajaí - por produto

Fonte: Comexstats, 2021. Elaboração Própria

2.3. Cabotagem – embarque e desembarque

A partir dos dados estatísticos do anuário da Antaq, analisaram-se os fluxos de embarque através da navegação de cabotagem no Complexo Portuário, para o período compreendido entre 2010 e 2020. O gráfico a seguir apresenta a evolução dos embarques via cabotagem no Complexo:

Seção B – Estudos de Mercado

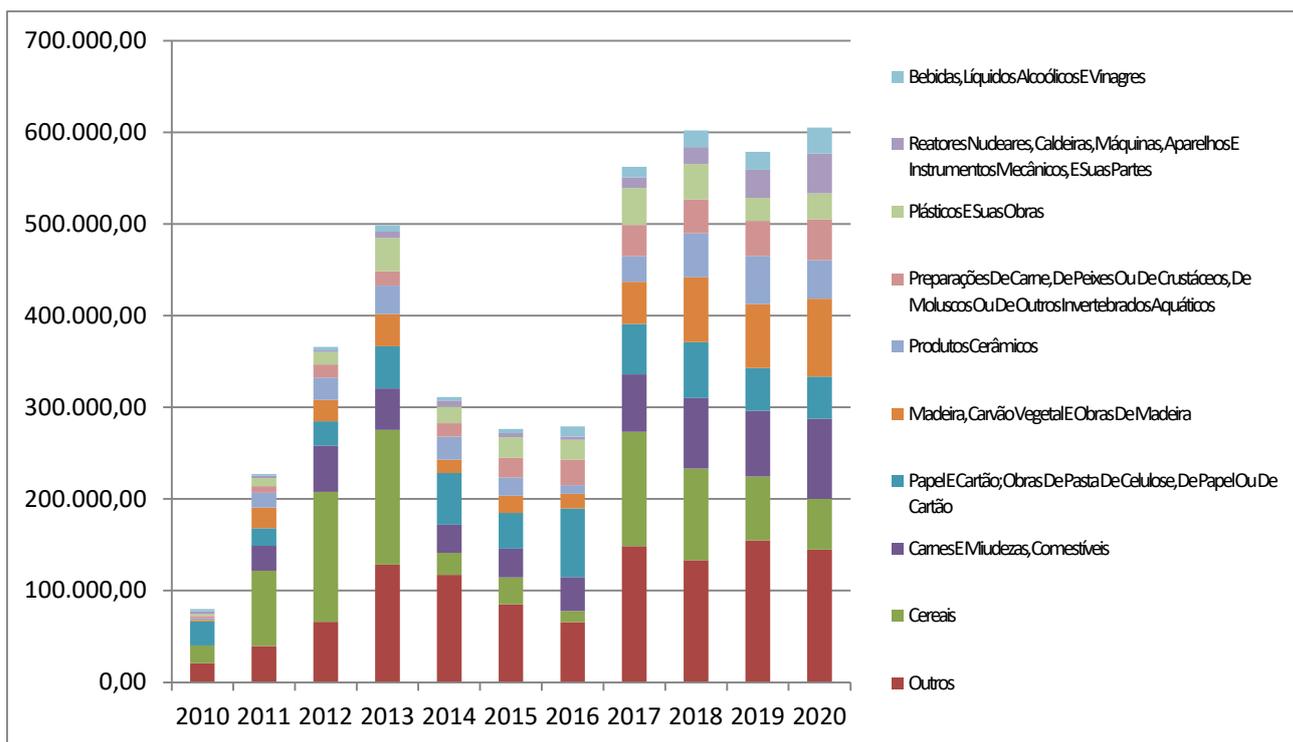


Gráfico 7: Evolução das cabotagem, sentido embarque, em tonelada, do Complexo Portuário de Itajaí - por produto

Fonte: Anuário ANTAQ, 2021. Elaboração Própria

Quanto aos fluxos de desembarque, o gráfico a seguir apresenta a evolução da movimentação via cabotagem:

Seção B – Estudos de Mercado

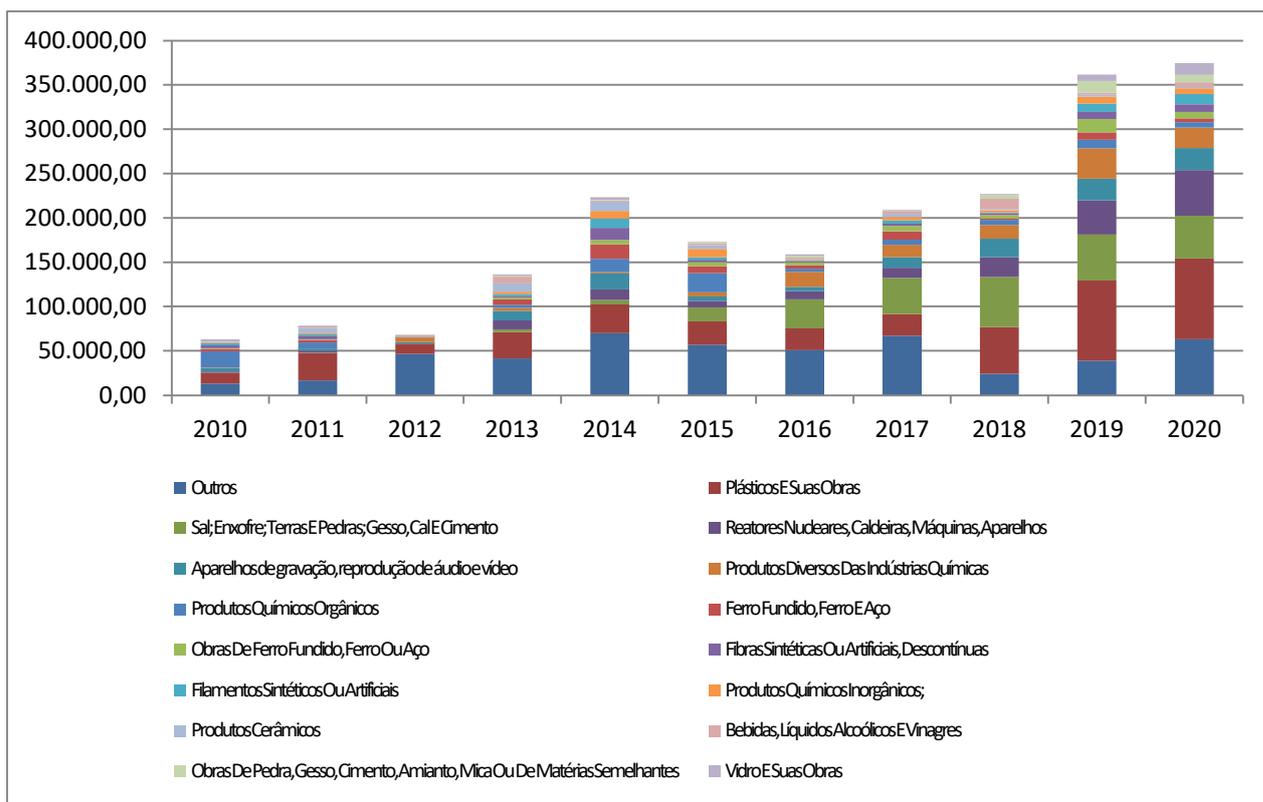


Gráfico 8: Evolução das cabotagem, sentido desembarque, em tonelada, do Complexo Portuário de Itajaí - por produto

Fonte: Anuário ANTAQ, 2021. Elaboração Própria

2.4. Histórico de movimentação de contêineres

Além dos produtos movimentados em contêineres, cabe a análise da movimentação dos próprios contêineres, do ponto de vista não somente das quantidades, mas também por outros indicadores, como seu tipo, proporção de contêineres cheios e vazios, etc.

Dessa forma, o presente tópico busca trazer dados da movimentação de contêineres no Complexo Portuário, mostrando sua evolução no período selecionado e, também, a composição da evolução do *share* de cada um dos *players* que atuam no Complexo.

A tabela a seguir apresenta a movimentação do Complexo para o período 2010-2020, em TEU's, bem como as taxas de crescimento observadas para os períodos selecionados:

Seção B – Estudos de Mercado

Tipo de Navegação	Sentido	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	CAGR 2010-2020	CAGR 2016-2020
Longo Curso	Embarque	369.743,00	414.979,00	403.173,00	459.690,00	461.966,00	435.830,00	460.010,00	476.268,00	488.134,00	537.168,00	587.707,00	4,74%	6,32%
	Portonave	196.072,00	229.508,00	244.359,00	307.496,00	306.829,00	304.893,00	377.784,00	378.500,00	343.420,00	346.953,00	393.459,00	7,21%	1,02%
	Itajaí	173.671,00	185.471,00	158.814,00	152.194,00	155.137,00	130.937,00	82.226,00	97.768,00	144.714,00	190.215,00	194.248,00	1,13%	23,98%
Longo Curso	Desembarque	396.785,00	525.481,00	500.564,00	489.957,00	468.203,00	437.363,00	479.661,00	478.104,00	482.258,00	499.706,00	579.557,00	3,86%	4,84%
	Portonave	197.681,00	306.294,00	316.797,00	292.699,00	317.508,00	311.963,00	414.213,00	400.914,00	340.572,00	311.153,00	375.499,00	6,63%	-2,42%
	Itajaí	199.104,00	219.187,00	183.767,00	197.258,00	150.695,00	125.400,00	65.448,00	77.190,00	141.686,00	188.553,00	204.058,00	0,25%	32,88%
Cabotagem	Embarque	21.874,00	47.652,00	55.937,00	60.415,00	53.877,00	45.612,00	78.330,00	67.270,00	69.886,00	76.605,00	88.895,00	15,05%	3,21%
	Portonave	13.486,00	28.080,00	34.224,00	36.970,00	27.498,00	18.590,00	48.264,00	46.460,00	17.744,00	17.260,00	31.789,00	8,95%	-9,91%
	Itajaí	8.388,00	19.572,00	21.713,00	23.445,00	26.379,00	27.022,00	30.066,00	20.810,00	52.142,00	59.345,00	57.106,00	21,14%	17,40%
Cabotagem	Desembarque	20.251,00	31.425,00	43.868,00	65.231,00	63.420,00	67.207,00	85.286,00	85.820,00	100.232,00	120.476,00	120.496,00	19,52%	9,02%
	Portonave	16.743,00	17.548,00	23.054,00	35.973,00	24.838,00	27.216,00	55.114,00	57.240,00	34.174,00	35.969,00	40.068,00	9,12%	-7,66%
	Itajaí	3.508,00	13.877,00	20.814,00	29.258,00	38.582,00	39.991,00	30.172,00	28.580,00	66.058,00	84.507,00	80.428,00	36,78%	27,78%
Total	Portonave	423.982,00	581.430,00	618.434,00	673.138,00	676.673,00	662.662,00	895.375,00	883.114,00	735.910,00	711.335,00	840.815,00	7,09%	-1,56%
	Itajaí	384.671,00	438.107,00	385.108,00	402.155,00	370.793,00	323.350,00	207.912,00	224.348,00	404.600,00	522.620,00	535.840,00	3,37%	26,70%
	Total	808.653,00	1.019.537,00	1.003.542,00	1.075.293,00	1.047.466,00	986.012,00	1.103.287,00	1.107.462,00	1.140.510,00	1.233.955,00	1.376.655,00	5,46%	5,69%

Tabela 3: Evolução movimentação, em TEU's, no Complexo Portuário de Itajaí - por *player* tipo de navegação

Fonte: Anuário ANTAQ, 2021. Elaboração Própria

Seção B – Estudos de Mercado

Graficamente, a evolução da movimentação, em TEU's, é representada a seguir:

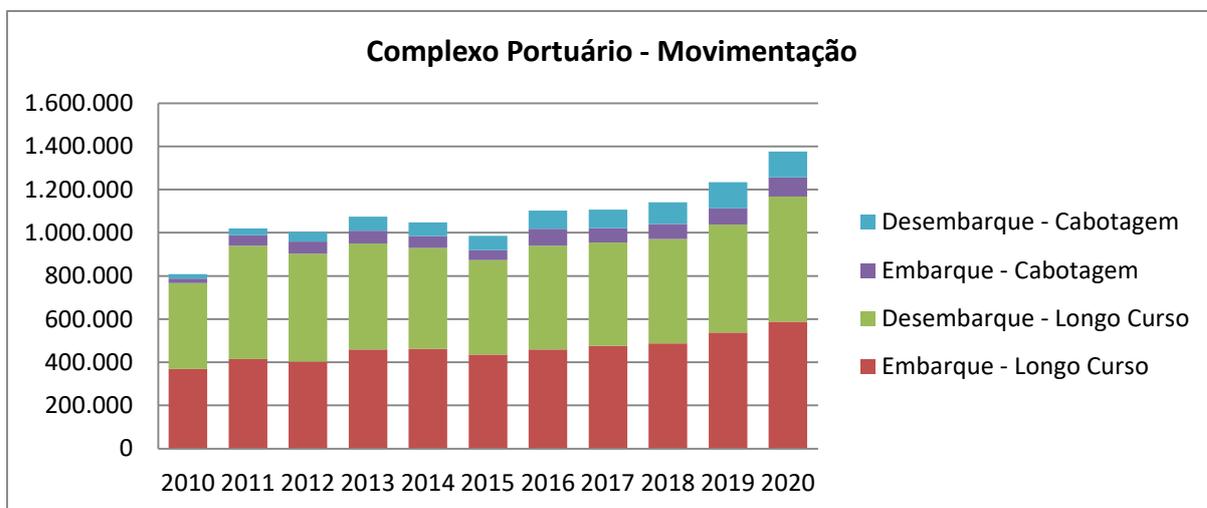


Gráfico 9: Evolução da movimentação, em TEU's, do Complexo Portuário de Itajaí - por sentido e tipo de navegação
Fonte: Anuário ANTAQ, 2021. Elaboração Própria

Além da movimentação total do Complexo, os gráficos a seguir apresentam a movimentação, em TEU's, por *player*:

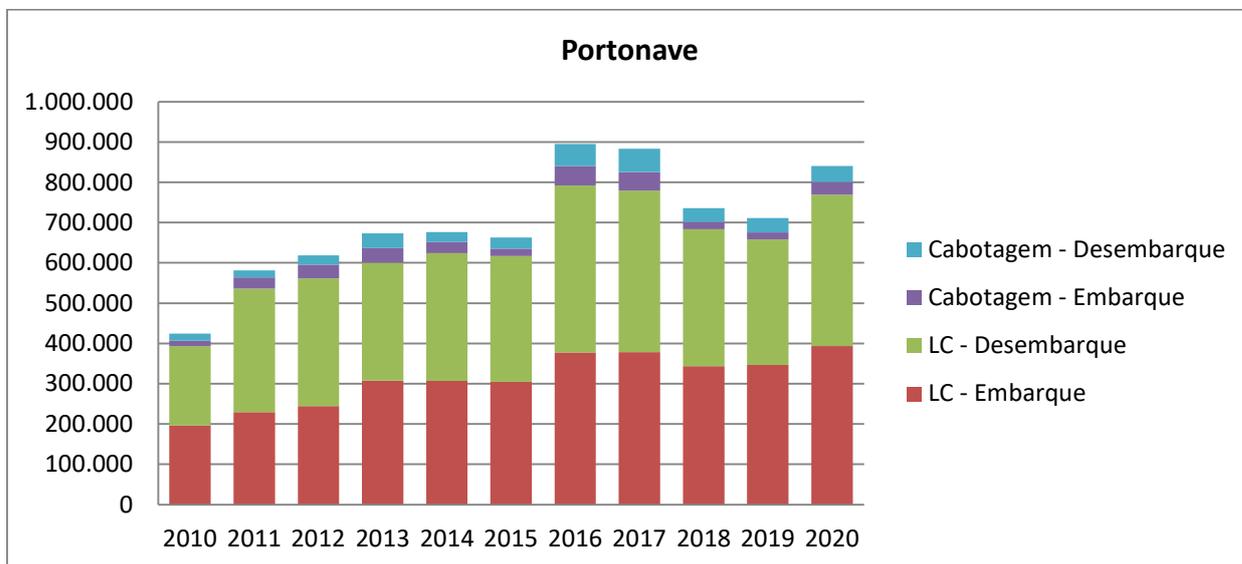


Gráfico 10: Evolução da movimentação, em TEU's, Portonave - por sentido e tipo de navegação
Fonte: Anuário ANTAQ, 2021. Elaboração Própria

Seção B – Estudos de Mercado

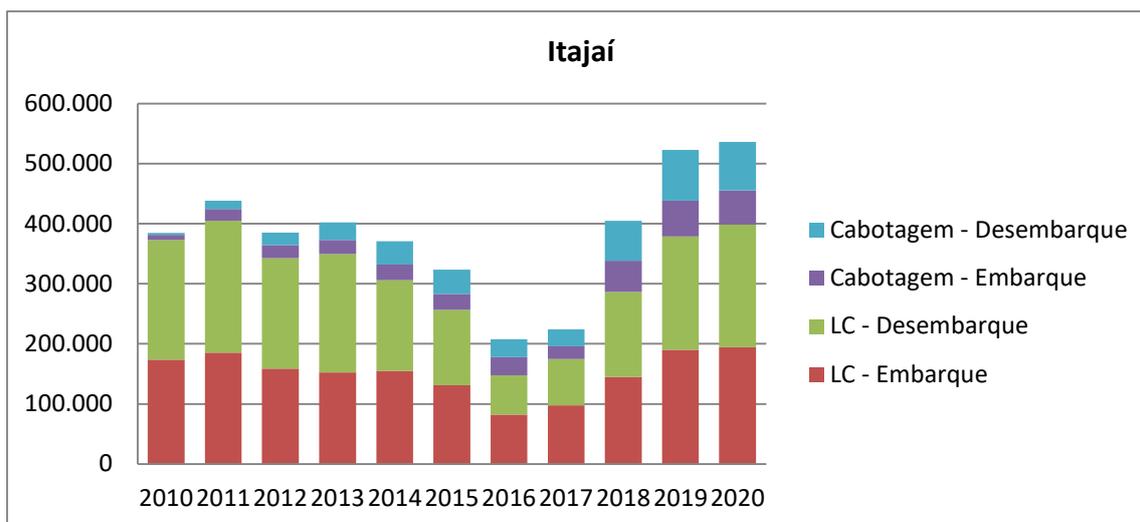


Gráfico 10: Evolução da movimentação, em TEU's, Itajaí - por sentido e tipo de navegação

Fonte: Anuário ANTAQ, 2021. Elaboração Própria

Quanto ao *marketshare* entre os players do Complexo, o gráfico a seguir apresenta a evolução do indicador:

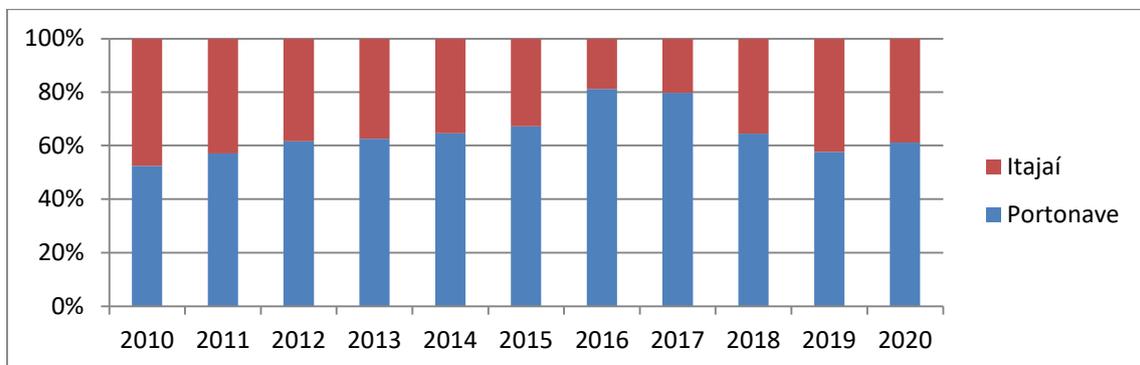
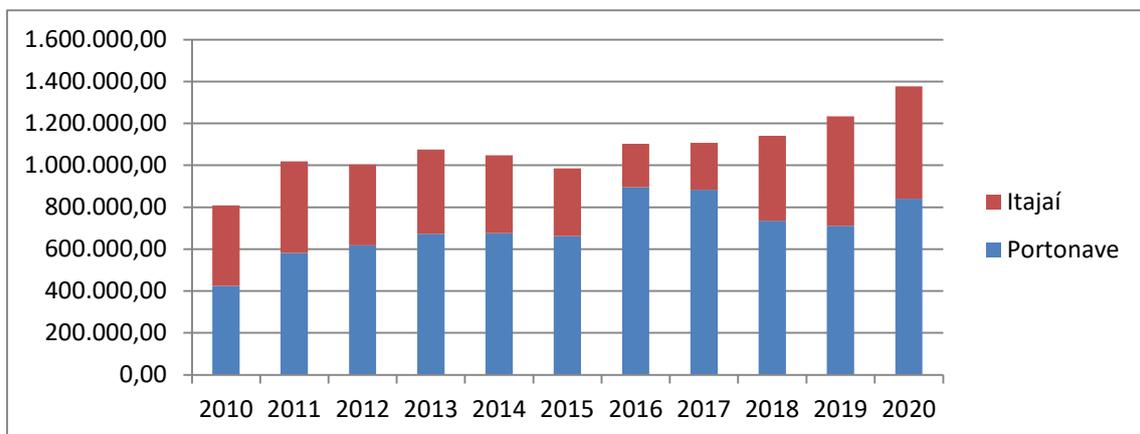
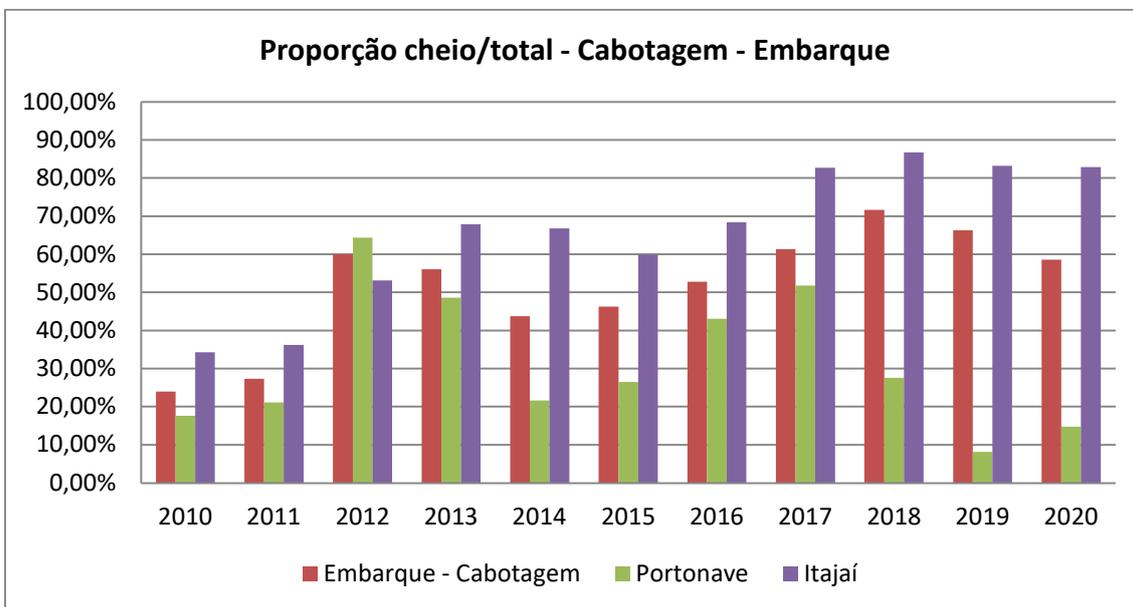
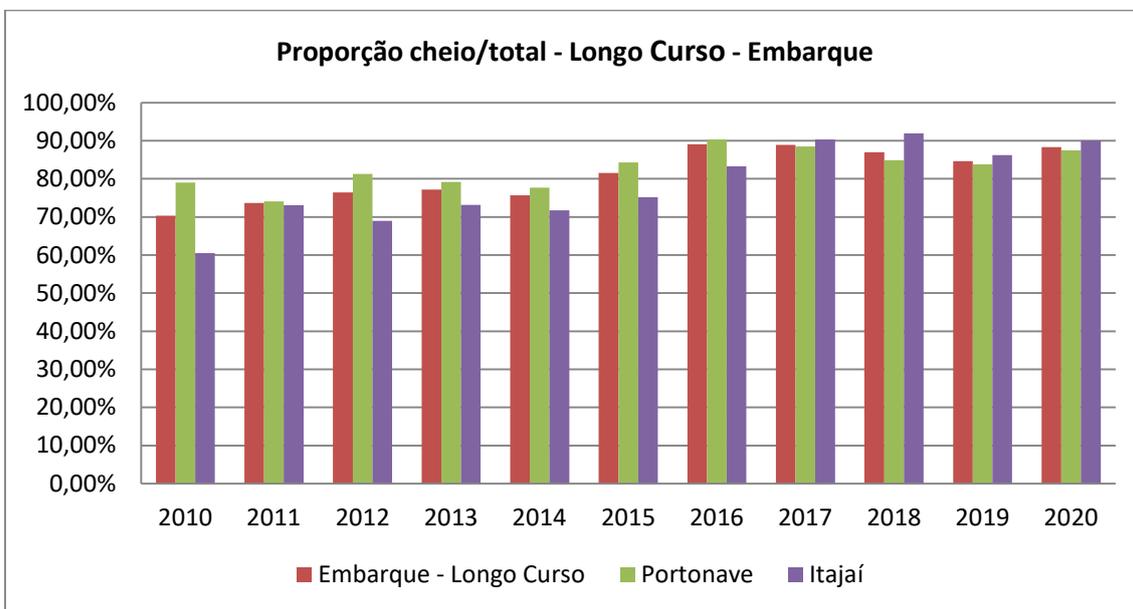


Gráfico 11: Evolução do *share*, em TEU's, Itajaí e Portonave

Fonte: Anuário ANTAQ, 2021. Elaboração Própria

Seção B – Estudos de Mercado

Adicionalmente, importa a análise dos dados acerca da proporção de contêineres cheios e vazios. Os gráficos a seguir apresentam a evolução do indicador TEUS cheios/Teu's total, por sentido e tipo de navegação:



Seção B – Estudos de Mercado

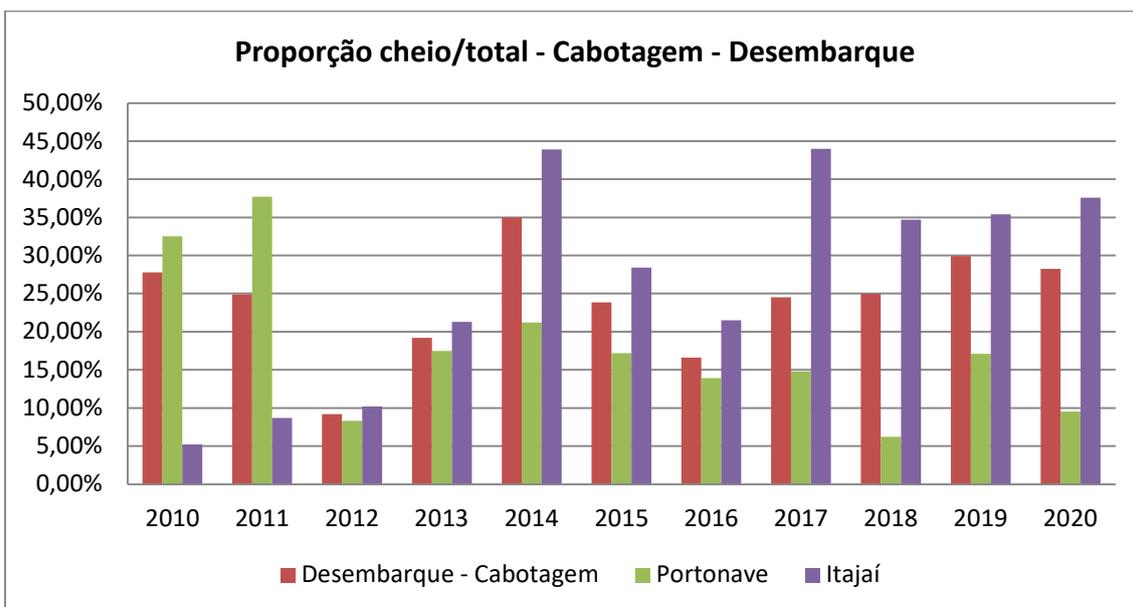
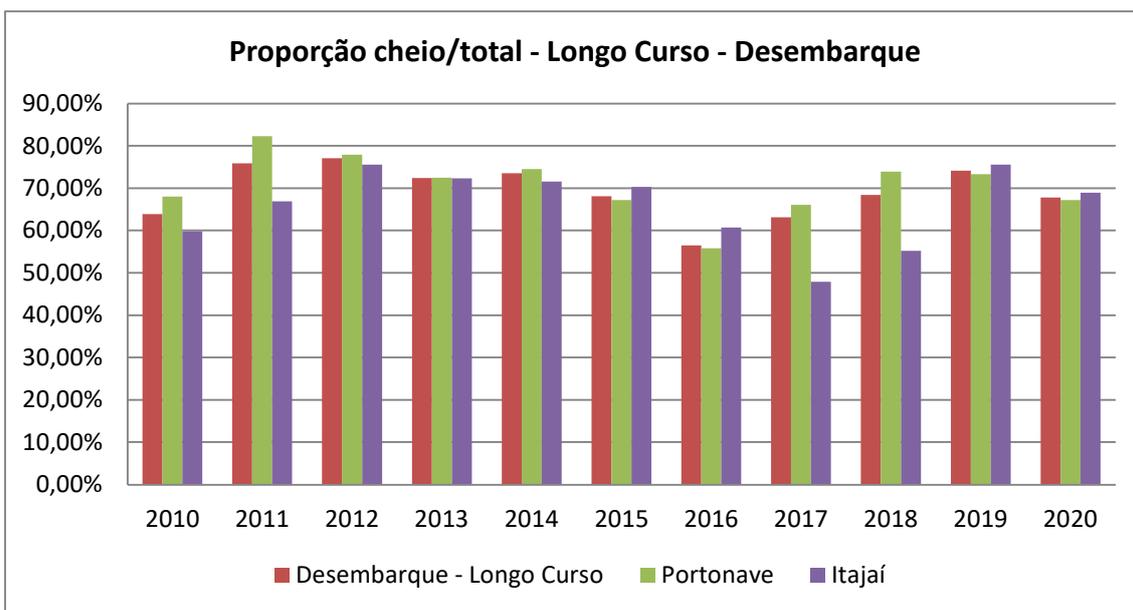


Gráfico 12, 13, 14 e 15: proporção TEU's cheios/total, do Complexo Portuário de Itajaí-por sentido e tipo de navegação

Fonte: Anuário ANTAQ, 2021. Elaboração Própria

Quanto ao indicador, a partir da análise dos dados, percebe-se uma maior proporção na movimentação de longo curso, enquanto que a cabotagem, notoriamente, tem taxas de aproveitamento menores.

Outro importante indicador diz respeito ao tipo de contêiner movimentado. O gráfico a seguir apresenta a proporção de TEU's *reefer* sobre o total de TEU's movimentados, por ano, *player* e para o Complexo:

Seção B – Estudos de Mercado

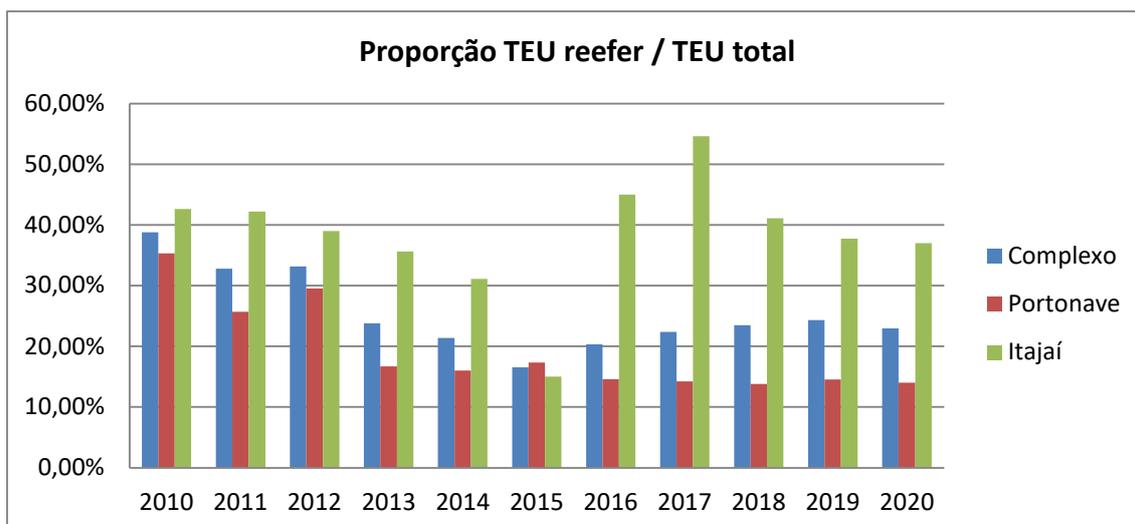


Gráfico 16: proporção TEU's reefer/total do Complexo Portuário

Fonte: Anuário Antaq. Elaboração Própria.

Seção B – Estudos de Mercado

3. Principais cargas identificadas para o Complexo

Os dados históricos de movimentação no Complexo Portuário de Itajaí demonstram que a demanda tem comportamento sólido, com cargas cativas e consolidadas, especialmente no sentido da exportação.

Nesse ponto, mais de 70% das **exportações**, em toneladas, concentra-se em dois produtos principais: carnes/miudezas e madeira. Assim, a dinâmica desses dois mercados impacta na dinâmica do próprio Complexo Portuário, essencialmente em sua demanda futura, seja em termos da taxa de crescimento quanto da perenidade.

Quanto a **carnes e miudezas**, dados da Associação Brasileira de Proteína Animal (ABPA, 2021), mostram que, em 2020, Santa Catarina foi a segunda unidade da federação em abates de **frango**, com 14,88% do total. Além disso, Paraná, com 35,47% e Rio Grande do Sul, com 14,02%, ocupam, respectivamente, a primeira e a terceira posição no ranking. Importante notar que parte relevante da produção encontra-se em estados que pertencem à área de influência do Complexo Portuário de Itajaí. Do total produzido no Brasil, 31% da carne de frango foi destinada à exportação em 2020.

Segundo dados da ABPA, o Complexo Portuário de Itajaí é a segundo principal meio de exportação do produto:



Gráfico 17: Exportações de carne de Frango por Unidade da Federação, 2020

Fonte: Relatório Anual ABPA, 2021.

Ainda de acordo com a ABPA, a China e a Arábia Saudita são os dois principais destinos das exportações brasileiras:

Seção B – Estudos de Mercado

Principais Destinos das Exportações Brasileiras de Carne de Frango (Ton)

Ranking	Destino	TOTAL			
		2019	2020	Part. (%)	Var. (%)
1°	China	585.377	673.215	16,3	15,01
2°	Arábia Saudita	468.827	467.546	11,3	(0,27)
3°	Japão	424.063	410.543	9,9	(3,19)
4°	Emirados Árabes Unidos	341.191	303.022	7,3	(11,19)
5°	África do Sul	270.494	261.951	6,3	(3,16)
6°	União Europeia (28)	249.722	252.219	6,1	1,00
7°	Hong Kong	182.822	148.455	3,6	(18,80)
8°	Coreia do Sul	119.821	127.460	3,1	6,38
9°	Singapura	97.509	124.206	3,0	27,38
10°	Iêmen	105.969	112.420	2,7	6,09
11°	Kuwait	114.791	108.897	2,6	(5,13)
12°	Rússia	64.332	83.907	2,0	30,43
13°	Catar	74.276	76.307	1,8	2,73
14°	Iraque	110.073	75.618	1,8	(31,30)
15°	Omã	82.436	71.177	1,7	(13,66)

Associação Brasileira de Proteína Animal - ABPA

*Não inclui embutidos Fonte: SECEX

Tabela 4: Exportações brasileiras de carne de Frango – principais destinos, 2020

Fonte: Relatório Anual ABPA, 2021.

Do ponto de vista conjuntural, a ABPA espera um crescimento superior a 3,6% das exportações de frango em 2021. Importa notar que o mercado mundial de frango enfrenta uma série de disputas, com constantes interrupções do fluxo comercial dentre os países em função de questões comerciais ou geopolíticas. Recentemente a Arábia Saudita adotou medidas restritivas à carne de frango brasileira, como, por exemplo, a barreira sanitária relacionada a redução do *shelf life* da carne brasileira. No entanto, o cenário do mercado externo para o frango brasileiro continua benigno, principalmente em função dos efeitos duradouros da peste suína africana que acomete o rebanho chinês.

Ainda no que diz respeito ao comércio de aves, Santa Catarina notabiliza-se na produção de peru e carne de pato, sendo o Complexo Portuário de Itajaí a principal via de escoamento da produção destinada à exportação.

Quanto à **carne suína**, os dados da ABPA mostram o estado de Santa Catarina como o principal produtor em 2020, com 30,73% dos abates, seguido por Paraná e Rio Grande do Sul. Do total da produção de 2020, 23% destinou-se à exportação. Além disso, o Complexo Portuário de Itajaí foi o principal instrumento de escoamento da produção brasileira destinada à exportação:

Seção B – Estudos de Mercado

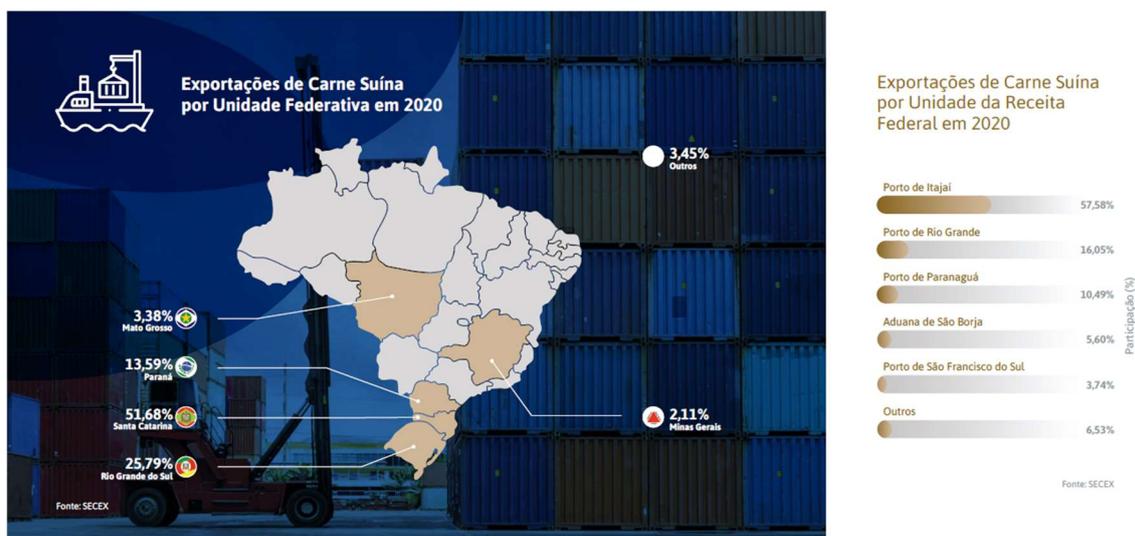


Gráfico 18: Exportações de carne de suína por Unidade da Federação, 2020

Fonte: Relatório Anual ABPA, 2021.

Ainda de acordo com a ABPA, a China e Hong Kong são os dois principais destinos das exportações brasileiras:

Principais Destinos das Exportações Brasileiras de Carne Suína (Ton)

Ranking	Destino	TOTAL				Cortes			Miúdos		
		2019	2020	Part. (%)	Var. (%)	2019	2020	Var. (%)	2019	2020	Var. (%)
1°	China	248.799	513.519	51	106,40	247.555	498.084	101,20	81	15.074	18.453
2°	Hong Kong	162.624	166.520	16	2,40	107.607	110.574	2,76	46.814	47.225	0,88
3°	Singapura	34.798	52.179	5,2	49,95	34.714	51.989	49,76	72	44	(39,14)
4°	Chile	44.538	43.890	4,3	(1,46)	44.538	43.839	(1,57)	-	-	-
5°	Vietnã	13.540	40.358	4,0	198,07	12.384	38.270	209,02	1.155	1.774	53,61
6°	Uruguai	40.478	39.158	3,9	(3,26)	38.625	36.985	(4,24)	720	773	7,38
7°	Angola	26.948	28.465	2,8	5,63	15.849	18.620	17,49	9.661	8.792	(8,99)
8°	Argentina	29.671	19.191	1,9	(35,32)	29.653	19.043	(35,78)	-	128	-
9°	Japão	6.041	11.552	1,1	91,22	5.679	11.153	96,39	244	208	(14,75)
10°	Emirados Árabes Unidos	8.174	10.534	1,0	28,87	7.304	9.288	27,16	831	1.193	43,68
11°	Rep. Dem. do Congo	9.999	10.402	1,0	4,03	7.077	7.392	4,45	2.923	3.003	2,74
12°	Geórgia	17.948	9.372	0,9	(47,79)	13.191	5.992	(54,58)	501	265	(47,20)
13°	Costa do Marfim	6.674	8.222	0,8	23,19	5.429	5.944	9,49	1.245	2.277	83,00
14°	Filipinas	5.115	7.942	0,8	55,28	3.165	3.860	21,95	1.947	3.974	104,15
15°	Estados Unidos	6.073	7.919	0,8	30,40	6.068	7.907	30,31	5,2	7,8	49,16

Associação Brasileira de Proteína Animal - ABPA

*Não inclui embutidos Fonte: SECEX

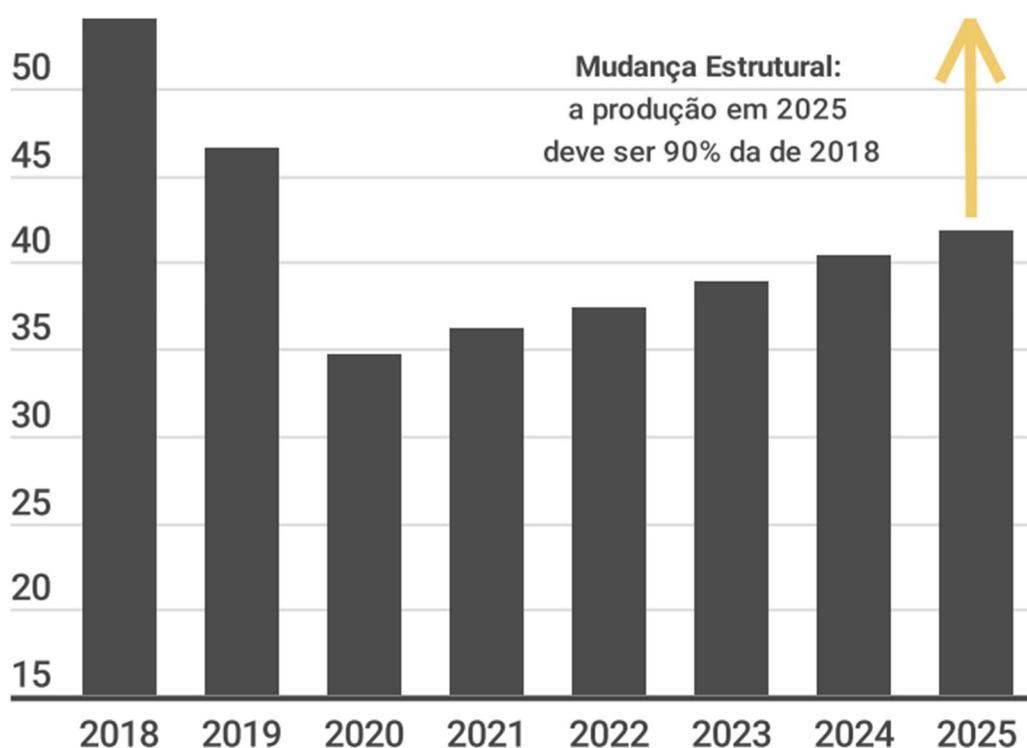
Tabela 5: Exportações brasileiras de carne suína – principais destinos, 2020

Fonte: Relatório Anual ABPA, 2021.

Seção B – Estudos de Mercado

Importante notar o forte aumento das exportações para a China, um dos efeitos da peste suína africana que acomete o rebanho chinês. Do ponto de vista conjuntural, a ABPA espera que as exportações cresçam até 10% em 2021, ante 2020.

Quanto aos efeitos da peste suína africana, que impulsionou as exportações brasileiras em 2019 e 2020, faz-se necessário melhor compreender a extensão de seus efeitos no curto prazo. Em agosto de 2018 os primeiros casos de Peste Suína Africana (PSA) foram reportadas pelo governo chinês, causando, a partir de 2019, uma forte queda na oferta de suínos no mercado chinês. Segundo a XP investimentos, com base em projeções do Rabobank, em 2025 a produção deve ficar 10% abaixo do registrado em 2018:



Produção de Suínos da China (em milhões de toneladas)

Gráfico 19: Produção de suínos na China

Fonte: XP investimentos – “Frigoríficos e os efeitos da peste suína africana em 2020”.

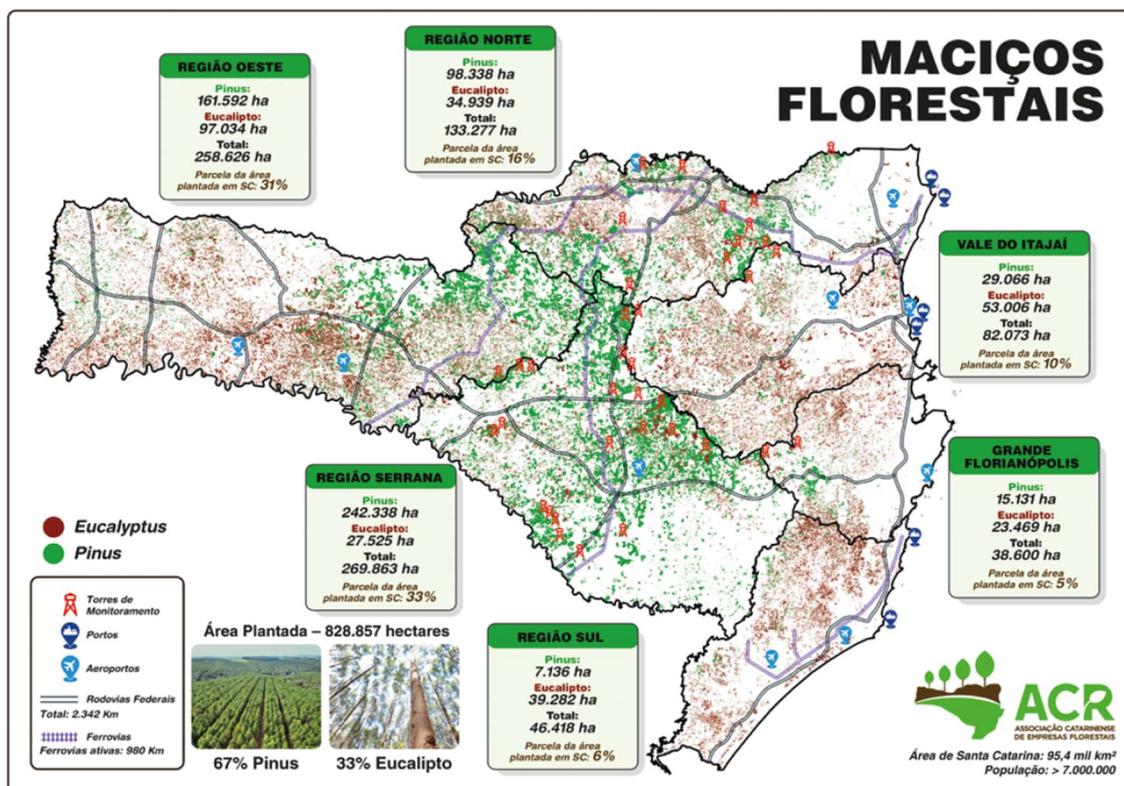
Portanto, a dinâmica da recomposição do rebanho suíno deve impactar positivamente as exportações brasileiras de proteína animal, não se limitando apenas à carne suína, uma vez que o frango e a carne bovina são substitutos para a carne suína, também.

Seção B – Estudos de Mercado

Além das carnes e miudezas, importa analisar detidamente a dinâmica das exportações de **madeira**, que tem importante representatividade nas exportações realizadas através do Complexo Portuário de Itajaí.

Segundo a Associação Catarinense de Empresas Florestais (ACR), Santa Catarina possui área total de florestas plantadas de 828,9 mil hectares, sendo 67% de *pinus* e cerca de 33% de *eucalyptus*.

O mapa a seguir, denominado “mapa logístico florestal”, apresenta a disposição das florestas do estado e as infraestruturas de portos e aeroportos do estado:



Mapa 1: Mapa logístico florestal de Santa Catarina

Fonte: Associação Catarinense de Empresas Florestais, ACR, 2020

Segundo dados da Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina (FIESC), é o segundo estado no ranking de exportação de madeiras e móveis, com um total de 1,2 bilhões de dólares em 2020. Dentre os principais produtos exportados, encontram-se as obras de carpintaria para construção, móveis, madeira serrada, madeira compensada e madeira de forma.

Entre as exportações do setor de Móveis e Madeira em 2020, as relações comerciais de maior destaque são com a Estados Unidos, com 56,9% do total de **vendas do setor**, México (6,0%) e Reino Unido (5,9%).

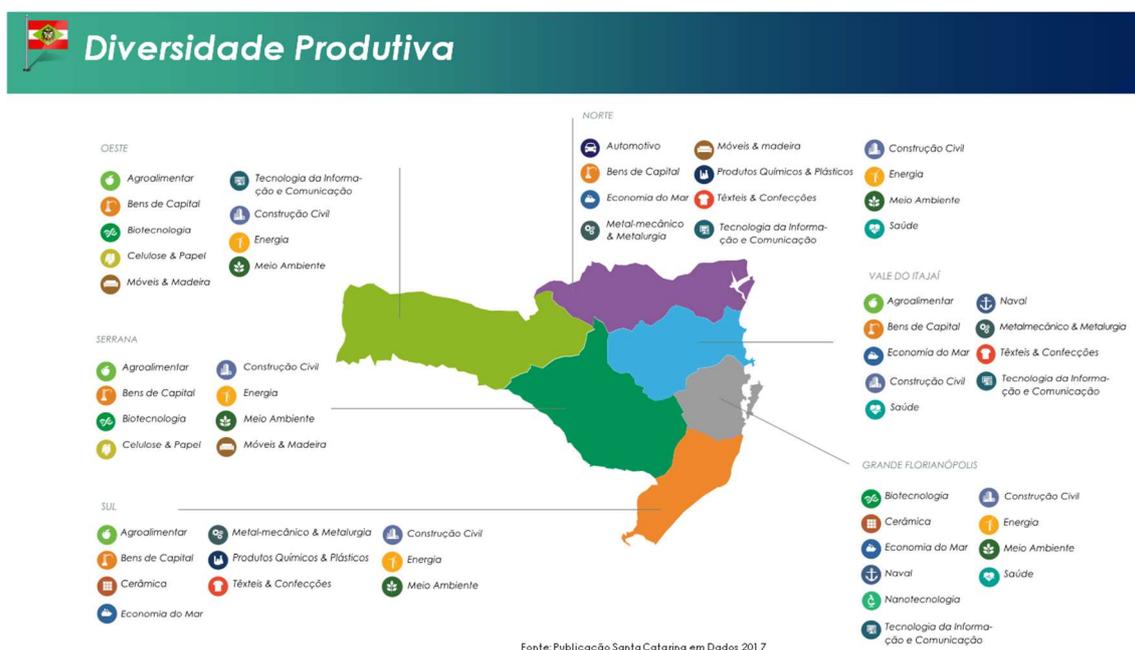
Seção B – Estudos de Mercado

Do ponto de vista conjuntural, o período 20/21 foi marcado pelo aumento da demanda por madeira no mercado internacional, especialmente, em função do aquecimento da indústria de construção civil. Esse forte aumento na demanda, especialmente em 2021, refletiu em fortes aumentos no preço da madeira serrada negociada no mercado externo.

Outro fator importante para o aumento da demanda diz respeito aos efeitos da pandemia do COVID-19 sobre alguns hábitos de consumo, principalmente relacionados à tendência do *home office* e seu impacto sobre a demanda por móveis.

Dessa forma, constata-se que existem indicadores que suportam taxas de crescimento fortes para a exportação de madeira no curto e médio prazo, em linha com o histórico recente de movimentação no Complexo Portuário de Itajaí.

No que tange as **importações** realizadas pelo Complexo, percebe-se, pela análise dos dados históricos de movimentação no Complexo, uma maior fragmentação da pauta comercial. No entanto, a análise detida dos principais produtos importados mostra uma forte ligação da pauta para com a diversificação da indústria catarinense:



Mapa 2: diversificação da indústria de Santa Catarina

Fonte: FIESC, 2020

Assim, percebe-se que as importações dependem, fundamentalmente, do crescimento esperado para a economia brasileira e seu impacto sobre a dinâmica da atividade industrial do Estado. A composição da pauta de importação do Complexo é ligada a bens intermediários e insumos industriais, como é o caso dos plásticos e suas obras, produtos químicos, filamentos

Seção B – Estudos de Mercado

sintéticos, etc, utilizados nos processos produtivos das empresas localizadas na área de influência do Complexo Portuário. Os dados da balança comercial de SC evidenciam a predominância dos bens de capital e intermediários:

Importações de Santa Catarina por Setores de Contas Nacionais, Em 2017 (suprimento)

DESCRIÇÃO	2017 (JAN - DEZ)		2016 (JAN - DEZ)		Var% JAN - DEZ 2017/2016
	US\$ FOB	Part %	US\$ FOB	Part %	
BENS DE CAPITAL	2.267.436.674	18,02	1.937.630.159	18,69	17,02
BENS DE CAPITAL (EXC.EQUIP.DE TRANSPORTE USO INDUSTRI.)	2.260.224.693	17,96	1.932.322.113	18,64	16,97
EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE DE USO INDUSTRIAL	7.211.981	0,06	5.308.046	0,05	35,87
BENS DE CONSUMO	2.952.635.775	23,46	2.446.765.443	23,60	20,68
BENS DE CONSUMO NAO DURAVEIS	2.341.130.451	18,60	2.006.248.523	19,35	16,69
BENS DE CONSUMO DURAVEIS	611.505.324	4,86	440.516.920	4,25	38,82
BENS INTERMEDIARIOS	7.342.769.445	58,35	5.968.340.503	57,57	23,03
INSUMOS INDUSTRIAIS	6.481.592.793	51,50	5.310.775.530	51,22	22,05
PECAS E ACESSORIOS DE EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE	724.838.401	5,76	540.881.793	5,22	34,01
ALIMENTOS E BEBIDAS DESTINADOS A INDUSTRIA	134.793.338	1,07	114.461.670	1,10	17,76
BENS DIVERSOS	1.544.913	0,01	2.221.510	0,02	-30,46
COMBUSTIVEIS E LUBRIFICANTES	22.103.000	0,18	15.102.279	0,15	46,36
COMBUSTIVEIS E LUBRIFICANTES	22.103.000	0,18	15.102.279	0,15	46,36
TOTAL DE SANTA CATARINA	12.584.944.894	100,00	10.367.838.384	100,00	21,38

Em 2017 cerca de **70%** das importações catarinenses foram de **insumos e máquinas industriais**.

Fonte: MDIC – Elaboração e compilação FIESC/GETMS



Tabela 6: Importações de Santa Catarina – setores, 2017

Fonte: FIESC, MDIC, 2020

Além disso, importante notar que o Estado tem implementado uma política de incentivos fiscais para a importação de alguns produtos, através de instrumentos como o Tratamento Tributário Diferenciado (TTD).

Portanto, do ponto de vista da dinâmica da atividade econômica e seu reflexo sobre a movimentação de carga pelo Complexo Portuário, verifica-se que **a trajetória da demanda depende, fundamentalmente, da dinâmica da atividade agroindustrial e extrativista florestal, no sentido da exportação, e da atividade industrial no sentido da importação.**

Esse contexto é especialmente importante do ponto de vista da resiliência e da perenidade da demanda, uma vez que as infraestruturas portuárias do Complexo atendem a diversas atividades econômicas e historicamente estabelecidas em sua área de influência.

Outro aspecto importante a ser considerado na análise da demanda diz respeito à **predominância da carga containerizada no Complexo**. Em 2020, 99,2% da movimentação do Complexo correspondeu a carga movimentada em contêineres.

Quanto as demais cargas, destaca-se a movimentação de granel líquido químico – soda cáustica, operada pelo TUP Poly Terminais. O Complexo tem histórico, ainda, de movimentação de carnes e miudezas, produtos siderúrgicos e veículos, todos na modalidade carga geral. Além disso, existe um histórico de movimentação de navios de passageiros no Complexo.

Seção B – Estudos de Mercado

4. Projeção do Fluxo de Cargas

A partir da identificação das principais cargas movimentadas no Complexo Portuário, projeta-se, em consonância para com os instrumentos de planejamento do setor, o fluxo de cargas a ser considerado para fins de projeção da movimentação futura.

Quanto à desestatização do Porto Organizado de Itajaí, a projeção do fluxo de cargas visa avaliar tanto a demanda pelas instalações portuárias existentes no Complexo quanto pela utilização das infraestruturas do canal de acesso.

Assim, a projeção da macrodemanda, por tipo de carga, determina a demanda alocável a cada instalação portuária existente (microdemanda) e ainda a demanda pela utilização das infraestruturas de acesso aquaviário e proteção.

Nesse sentido, as projeções para carga containerizada foram realizadas na medida conhecida como TEU's (Twenty Foot Equivalent Unit). Já para a demanda por navios de passageiros (cruzeiros), adotou-se o número de escalas. Para as cargas gerais não containerizadas, adotou-se a medida da projeção em toneladas.

Quanto às cargas identificadas, adotou-se, para fins de estudo, a demanda de carga containerizada, carga geral (siderúrgicos e não siderúrgicos) – a exceção da carga RoRo -, grânéis líquidos (soda cáustica) e navios de passageiros (cruzeiros).

Do ponto de vista metodológico, as projeções foram realizadas de maneira distinta para cada perfil de carga. Para a carga containerizada no cenário referencial, adotou-se metodologia própria, congregando dois períodos com taxas de crescimento distintas. No cenário alternativo, as demandas foram estimadas através de regressões entre o PIB de países selecionados e as exportações do Complexo e o PIB brasileiro e as importações estimadas para o Complexo.

Para carga geral, adotou-se a projeção de demanda contida no Plano Mestre do Complexo Portuário de Itajaí. Nesse ponto, cabe notar que, como os investimentos previstos englobam a anexação da área do atual TUP Braskarne à área do Porto de Itajaí, não se considerou a demanda de carnes e miudezas movimentadas em *break bulk*. Além disso, não foram realizadas projeções para a modalidade RoRo, tendo em vista a recente interrupção dessas operações no Complexo.

Para a carga grânéis líquidos – soda cáustica-, adotou-se a projeção no cenário tendencial contida no Plano Mestre. O mesmo aplica-se a projeção de escalas de navios de passageiros no Complexo.

4.1.Carga Containerizada

Metodologicamente, a projeção de cargas para o Complexo Portuário foi estimada em dois momentos distintos. Primeiramente, buscou-se avaliar a trajetória da movimentação de cargas através de análise conjuntural dos principais produtos exportados e importados através do

Seção B – Estudos de Mercado

Complexo. Num segundo momento, aplicaram-se as taxas de crescimento da movimentação previstas no Plano Mestre. **Essa metodologia foi adotada para fins de avaliação econômico-financeira, dimensionamento das infraestruturas, custos operacionais e simulações computacionais ligadas à capacidade das infraestruturas.**

Adicionalmente, buscou-se traçar um cenário alternativo, através da estimação da demanda a partir da projeção dos macroeconômicos dos principais destinos das exportações escoadas pelo Complexo, para o sentido embarque de longo curso, e a projeção de crescimento da economia brasileira, para o sentido desembarque de longo curso. Para a cabotagem, em ambos sentidos, foram consideradas as taxas de crescimento do Plano Mestre.

Quanto ao cenário referencial, estimou-se uma taxa de crescimento da macrodemanda projetando-se a taxa histórica, criando, assim, um *ramp-up* da demanda compreendido entre os anos de 2021 e 2025, com ajuste do ano de partida em 2020 (realizado), a uma taxa de crescimento anual de 5,69%. A partir de 2026, aplicou-se a taxa de crescimento do Plano Mestre do cenário tendencial de 2,09%. O Gráfico e a tabela a seguir demonstram a projeção do cenário referencial:

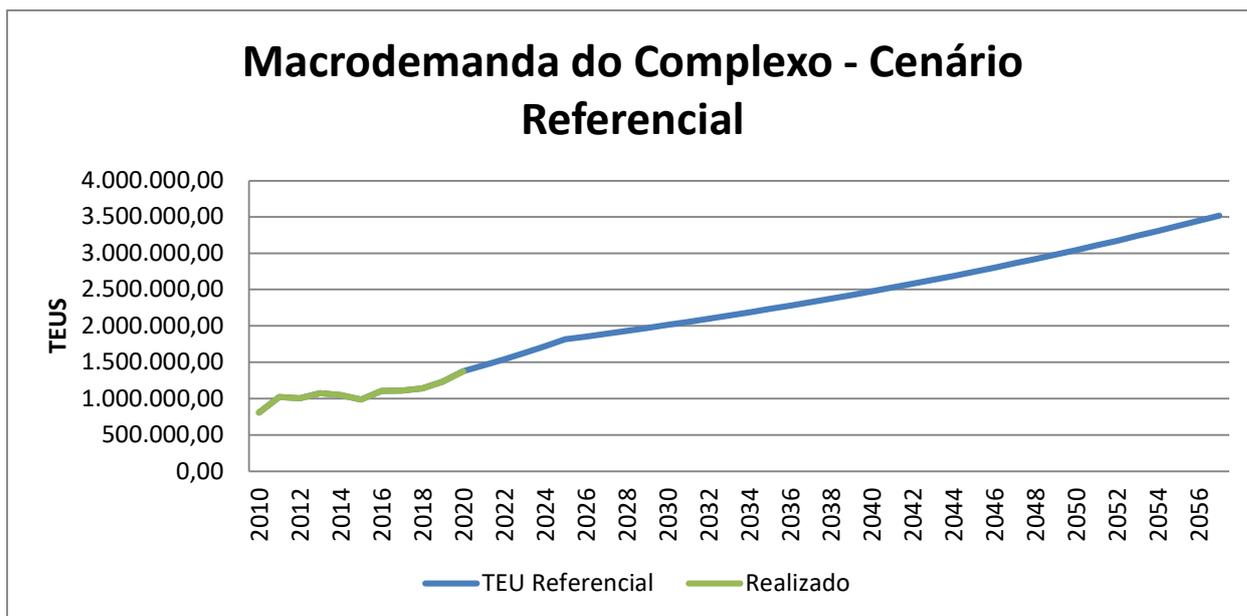


Gráfico 20: Macrodemanda do Complexo Portuário de Itajaí – cenário referencial – carga containerizada

Fonte: elaboração própria

Seção B – Estudos de Mercado

Ano do Contrato	Ano	Total TEU's	LC - Embarque	LC - Desembarque	Cab. - Embarque	Cab. - Desembarque
-	2020	1.376.664	587.707	579.557	88.904	120.496
-	2021	1.454.999	624.574	607.381	91.726	131.317
-	2022	1.537.792	663.646	636.437	94.623	143.086
Ano 1	2023	1.625.296	705.044	666.773	97.595	155.885
Ano 2	2024	1.717.779	748.900	698.437	100.643	169.800
Ano 3	2025	1.815.525	795.349	731.482	103.769	184.925
Ano 4	2026	1.853.431	811.955	746.754	105.936	188.786
Ano 5	2027	1.892.127	828.907	762.345	108.147	192.728
Ano 6	2028	1.931.632	846.214	778.261	110.405	196.752
Ano 7	2029	1.971.961	863.881	794.510	112.710	200.860
Ano 8	2030	2.013.133	881.918	811.098	115.064	205.053
Ano 9	2031	2.055.164	900.331	828.033	117.466	209.334
Ano 10	2032	2.098.073	919.128	845.321	119.918	213.705
Ano 11	2033	2.141.877	938.318	862.970	122.422	218.167
Ano 12	2034	2.186.596	957.909	880.987	124.978	222.722
Ano 13	2035	2.232.249	977.909	899.381	127.588	227.372
Ano 14	2036	2.278.855	998.326	918.159	130.251	232.119
Ano 15	2037	2.326.434	1.019.169	937.329	132.971	236.965
Ano 16	2038	2.375.006	1.040.448	956.899	135.747	241.913
Ano 17	2039	2.424.593	1.062.171	976.877	138.581	246.964
Ano 18	2040	2.475.215	1.084.348	997.273	141.475	252.120
Ano 19	2041	2.526.893	1.106.987	1.018.094	144.428	257.384
Ano 20	2042	2.579.651	1.130.099	1.039.351	147.444	262.757
Ano 21	2043	2.633.510	1.153.694	1.061.051	150.522	268.243
Ano 22	2044	2.688.494	1.177.781	1.083.204	153.665	273.844
Ano 23	2045	2.744.625	1.202.372	1.105.819	156.873	279.561
Ano 24	2046	2.801.929	1.227.475	1.128.907	160.148	285.398
Ano 25	2047	2.860.429	1.253.103	1.152.477	163.492	291.357
Ano 26	2048	2.920.150	1.279.266	1.176.539	166.906	297.440
Ano 27	2049	2.981.118	1.305.975	1.201.103	170.390	303.650
Ano 28	2050	3.043.359	1.333.242	1.226.180	173.948	309.990
Ano 29	2051	3.106.900	1.361.078	1.251.781	177.580	316.462
Ano 30	2052	3.171.767	1.389.495	1.277.916	181.287	323.069
Ano 31	2053	3.237.989	1.418.505	1.304.597	185.072	329.814
Ano 32	2054	3.305.593	1.448.122	1.331.835	188.936	336.700
Ano 33	2055	3.374.609	1.478.356	1.359.642	192.881	343.730
Ano 34	2056	3.445.066	1.509.222	1.388.029	196.908	350.907
Ano 35	2057	3.516.993	1.540.732	1.417.009	201.019	358.233

Tabela 7: Macrodemanda do Complexo Portuário de Itajaí – cenário referencial - contêineres

Fonte: elaboração própria

Seção B – Estudos de Mercado

Quanto ao **cenário alternativo**, foram estimadas regressões distintas para a importação e exportação, no longo curso. Para cabotagem, foram adotadas as taxas de crescimento do Plano Mestre no cenário tendencial.

Para a carga de embarque de longo curso de contêineres, aplicou-se regressão entre os dados de movimentação do Complexo Portuário, extraídas do ComexStats, e do PIB ponderado dos principais países de destino das exportações, utilizando-se dados do FMI (International Monetary Fund, World Economic Outlook Database, October 2020) e da OCDE (OECD (2021), Real GDP long-term forecast (indicator). doi: 10.1787/d927bc18-en (Accessed on 08 June 2021). O resultado da regressão, para o período compreendido entre 2000 e 2020, foi o seguinte:

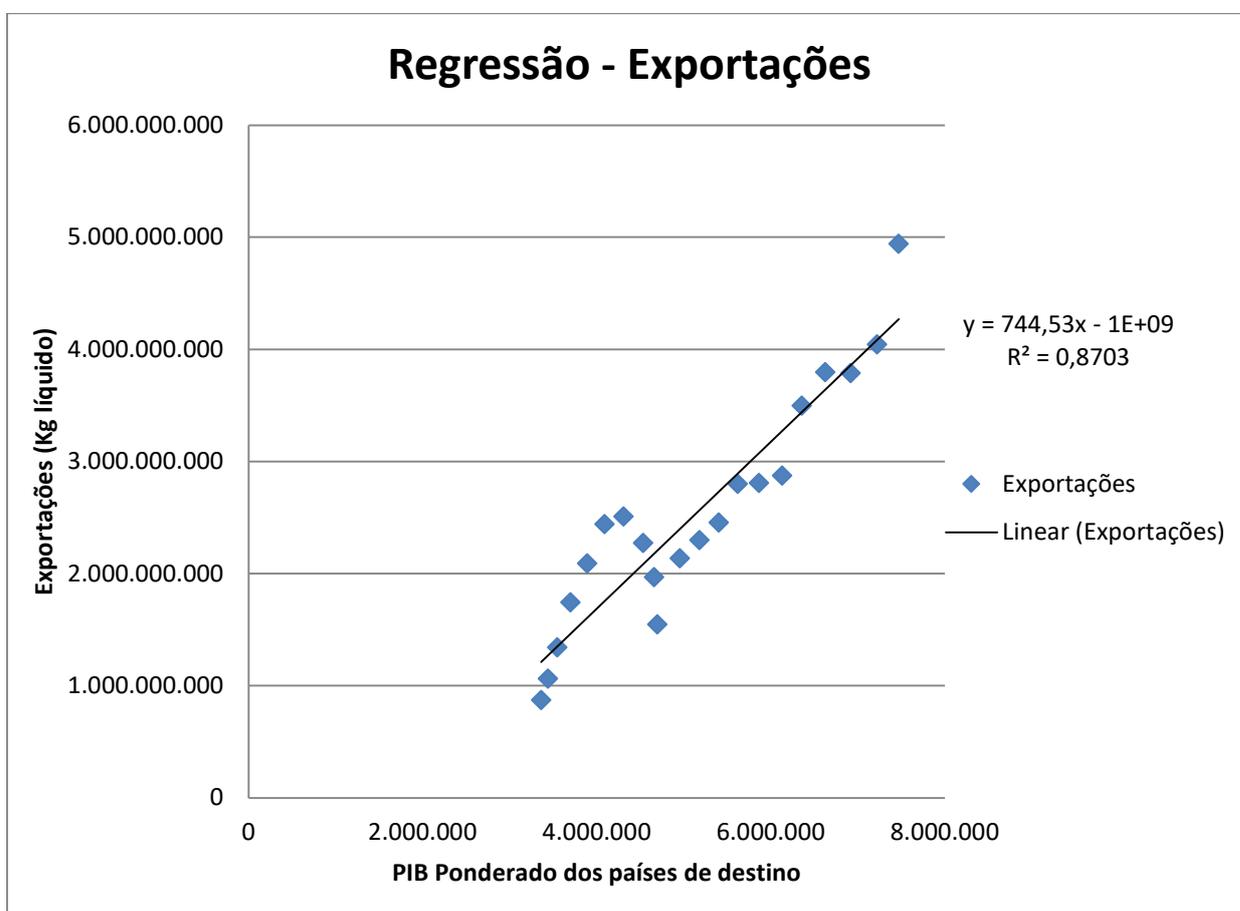


Gráfico 21: regressão PIB Ponderado dos países destino x Exportações Complexo – cenário alternativo - contêineres
 Fonte: elaboração própria

Da mesma forma, utilizando-se das projeções de crescimento do PIB dos principais países de destino das exportações do Complexo, calculadas pela OCDE, projetou-se a taxa de crescimento anualizada das exportações do Complexo de 2,46% a.a.

Seção B – Estudos de Mercado

No que tange às importações, o cálculo da regressão foi realizado considerando-se o PIB brasileiro, utilizando-se novamente a base da OCDE, e as importações do Complexo Portuário (ComexStats). O resultado da regressão, para o período compreendido entre os anos 2000 e 2020, é o seguinte:

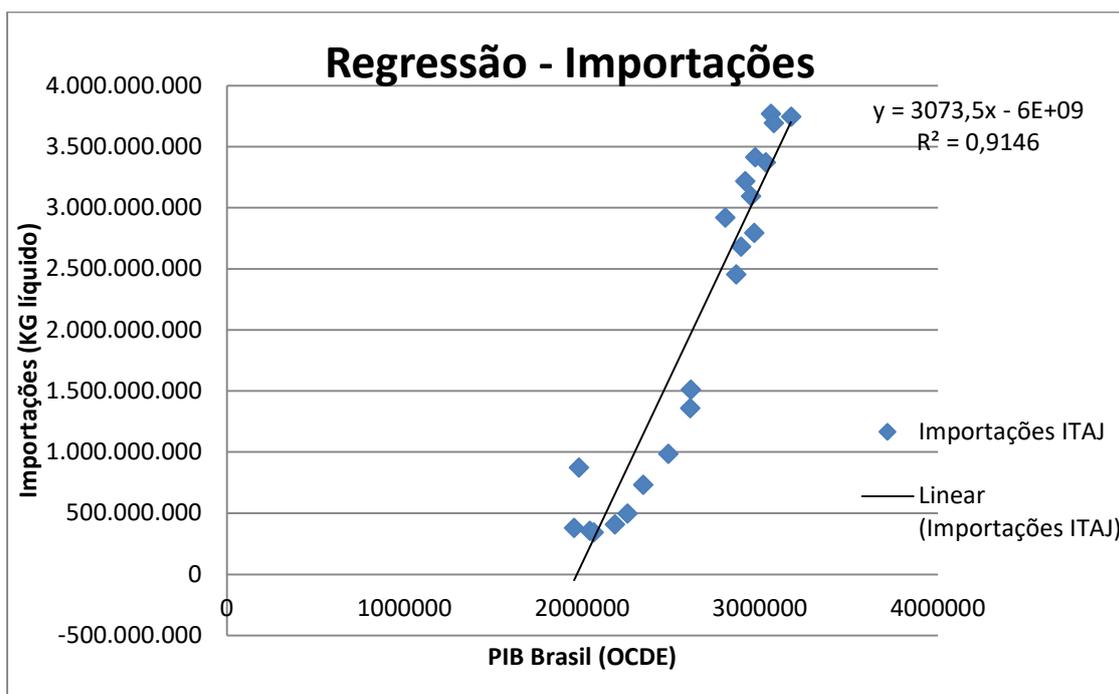


Gráfico 22: Regressão PIB BR x Importações do Complexo Portuário, – cenário alternativo - contêineres.

Fonte: elaboração própria

Utilizando-se da projeção de crescimento do PIB brasileiro, calculada pela OCDE, estimou-se a taxa de crescimento anualizada das importações do Complexo de 3,32% a.a.

Para a cabotagem, adotou-se a taxa de crescimento identificada no Plano Mestre: 2,49% a.a. para o embarque e 2,63% a.a. para o desembarque.

O gráfico e a tabela abaixo apresentam o resultado para a macrodemanda do Complexo Portuário no cenário alternativo:

Seção B – Estudos de Mercado

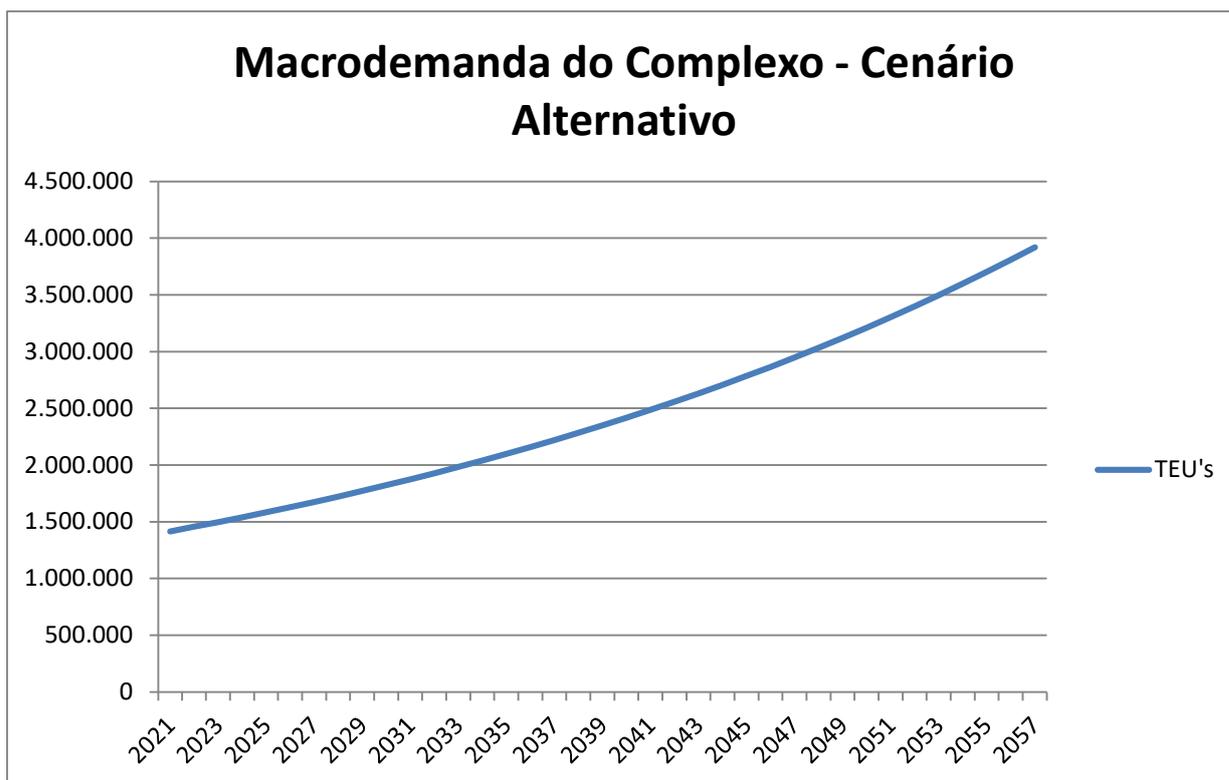


Gráfico 23: Macrodemanda de contêineres projetada para o Complexo Portuário, – cenário alternativo.
Fonte: elaboração própria

Ano de Contrato	Ano	TEU's (total)	LC - Embarque	LC - Desembarque	Cab. - Embarque	Cab. - Desembarque
-	2021	1.415.737	602.170	598.794	91.107	123.667
-	2022	1.455.952	616.988	618.669	93.373	126.921
1	2023	1.497.333	632.172	639.204	95.696	130.261
2	2024	1.539.915	647.729	660.421	98.077	133.689
3	2025	1.583.734	663.668	682.342	100.517	137.207
4	2026	1.628.826	680.000	704.990	103.018	140.818
5	2027	1.675.229	696.734	728.390	105.581	144.523
6	2028	1.722.981	713.880	752.567	108.208	148.326
7	2029	1.772.124	731.448	777.547	110.900	152.230
8	2030	1.822.697	749.448	803.355	113.659	156.236
9	2031	1.874.744	767.891	830.020	116.486	160.347
10	2032	1.928.309	786.787	857.570	119.384	164.567

Seção B – Estudos de Mercado

11	2033	1.983.436	806.149	886.035	122.355	168.897
12	2034	2.040.172	825.987	915.445	125.399	173.342
13	2035	2.098.566	846.314	945.830	128.518	177.903
14	2036	2.158.666	867.141	977.224	131.716	182.585
15	2037	2.220.523	888.480	1.009.661	134.993	187.390
16	2038	2.284.190	910.344	1.043.174	138.351	192.321
17	2039	2.349.720	932.747	1.077.799	141.793	197.382
18	2040	2.417.171	955.700	1.113.574	145.321	202.576
19	2041	2.486.597	979.219	1.150.536	148.936	207.907
20	2042	2.558.060	1.003.316	1.188.724	152.642	213.378
21	2043	2.631.619	1.028.007	1.228.181	156.439	218.993
22	2044	2.707.338	1.053.304	1.268.947	160.331	224.756
23	2045	2.785.281	1.079.225	1.311.066	164.320	230.670
24	2046	2.865.515	1.105.783	1.354.583	168.408	236.740
25	2047	2.948.108	1.132.995	1.399.545	172.598	242.970
26	2048	3.033.132	1.160.877	1.445.999	176.892	249.364
27	2049	3.120.658	1.189.444	1.493.995	181.293	255.926
28	2050	3.210.763	1.218.715	1.543.584	185.803	262.661
29	2051	3.303.523	1.248.706	1.594.819	190.426	269.573
30	2052	3.399.020	1.279.435	1.647.755	195.163	276.666
31	2053	3.497.333	1.310.920	1.702.447	200.019	283.947
32	2054	3.598.550	1.343.180	1.758.955	204.995	291.419
33	2055	3.702.756	1.376.234	1.817.339	210.095	299.088
34	2056	3.810.043	1.410.102	1.877.661	215.322	306.958
35	2057	3.920.502	1.444.802	1.939.984	220.679	315.036

Tabela 8: Macrodemanda de contêineres projetada para o Complexo Portuário, – cenário alternativo.

Fonte: elaboração própria

Seção B – Estudos de Mercado

4.2. Passageiros

Quanto à demanda de navios de passageiros, considerou-se a projeção identificada no Plano Mestre do Complexo Portuário, adotando-se a demanda tendencial de movimentação de navios de passageiros (cruzeiros) contida no referido documento.

Assim, considerou-se o seguinte número de escalas no Complexo Portuário:

Ano	Número de Escalas
2020	13
2025	14
2030	16
2035	16
2040	17
2045	17
2050	17
2055	17
2060	17

Tabela 9: Macrodemanda projetada para o Complexo Portuário, – escalas de navios de passageiros.

Fonte: Plano Mestre do Complexo Portuário de Itajaí

4.3. Demais cargas

Para as demais cargas, foram utilizadas as projeções do Plano Mestre, no cenário tendencial, para as seguintes cargas: Carga Geral - Produtos Siderúrgicos, outras cargas gerais, e Granéis líquidos - Soda Cáustica. As movimentações relacionadas a navios de passageiros, automóveis (RoRo), as identificadas como “outros” no Plano Mestre, e as carnes e miudezas na modalidade carga geral **não foram consideradas para fins de estudo**.

A tabela a seguir apresenta as demais cargas consideradas para fins de estudo:

Ano	Outras Cargas Gerais	Granel Líquido - Soda	Produtos Siderúrgicos - Carga Geral	Total (t)
2023	19.985	14.446	53.150	87.580
2024	20.151	14.568	54.087	88.805
2025	20.827	15.070	58.014	93.911
2026	21.154	15.312	59.293	95.759
2027	21.420	15.508	60.337	97.265
2028	21.635	15.667	61.187	98.489
2029	21.808	15.795	61.876	99.479
2030	22.516	16.319	64.715	103.550
2031	22.832	17.008	66.051	105.891
2032	23.089	17.587	67.139	107.815
2033	23.296	18.070	68.023	109.388

Seção B – Estudos de Mercado

2034	23.463	18.468	68.738	110.669
2035	24.143	20.180	71.677	116.000
2036	24.431	20.421	72.891	117.744
2037	24.665	20.616	73.877	119.158
2038	24.853	20.774	74.676	120.302
2039	25.004	20.901	75.321	121.226
2040	25.620	21.416	77.959	124.995
2041	25.893	21.660	79.097	126.650
2042	26.114	21.857	80.019	127.991
2043	26.292	22.016	80.765	129.074
2044	26.436	22.144	81.367	129.947
2045	27.017	22.664	83.820	133.501
2046	27.290	22.908	84.952	135.150
2047	27.511	23.104	85.868	136.484
2048	27.689	23.263	86.609	137.561
2049	27.832	23.390	87.206	138.429
2050	28.412	23.908	89.637	141.957
2051	28.686	24.152	90.771	143.609
2052	28.906	24.349	91.689	144.945
2053	29.084	24.508	92.430	146.022
2054	29.227	24.636	93.027	146.890
2055	29.807	25.154	95.455	150.416
2056	30.081	25.398	96.591	152.070
2057	30.302	25.595	97.509	153.406

Tabela 10: Macrodemanda projetada para o Complexo Portuário, – Demais cargas.

Fonte: elaboração própria

4.4. Macrodemanda – infraestruturas de proteção e acesso aquaviário

Identificada a projeção de cargas para o Complexo Portuário no horizonte contratual estabelecido, faz-se necessário, ainda, estimar a demanda pelas infraestruturas do canal de acesso aquaviário e suas infraestruturas de proteção.

Conforme define a Resolução Normativa Antaq nº 32/2019, a tarifa pela utilização de infraestruturas de proteção e acesso aquaviário tem incidência, dentre outras, sobre o TpB – Tonelagem de Porte Bruto -, dos navios. Dessa forma, as estimativas de demanda pela utilização dessas infraestruturas foi realizada, também, na medida TpB.

A tabela a seguir resume a demanda pela utilização do canal aquaviário e suas infraestruturas de proteção:

Seção B – Estudos de Mercado

Ano	Contêiner	Passageiros	Granéis Líquidos - Soda Cáustica	Carga Geral	Total TpB
2023	103.939.524	84.538	44.461	142.883	104.211.406
2024	109.853.927	84.538	44.839	145.037	110.128.341
2025	116.104.874	91.041	46.383	154.032	116.396.330
2026	118.528.965	91.041	47.127	157.170	118.824.303
2027	121.003.666	91.041	47.731	159.729	121.302.168
2028	123.530.036	91.041	48.220	161.809	123.831.107
2029	126.109.153	91.041	48.615	163.494	126.412.303
2030	128.742.117	104.047	50.227	170.424	129.066.815
2031	131.430.054	104.047	52.348	173.651	131.760.100
2032	134.174.111	104.047	54.130	176.278	134.508.566
2033	136.975.459	104.047	55.615	178.410	137.313.530
2034	139.835.295	104.047	56.840	180.134	140.176.316
2035	142.754.840	104.047	62.110	187.204	143.108.202
2036	145.735.341	104.047	62.853	190.139	146.092.380
2037	148.778.070	104.047	63.454	192.521	149.138.092
2038	151.884.327	104.047	63.938	194.449	152.246.761
2039	155.055.437	104.047	64.329	196.006	155.419.818
2040	158.292.755	110.550	65.914	202.363	158.671.582
2041	161.597.664	110.550	66.665	205.120	161.979.999
2042	164.971.574	110.550	67.272	207.354	165.356.749
2043	168.415.925	110.550	67.762	209.159	168.803.395
2044	171.932.190	110.550	68.156	210.614	172.321.510
2045	175.521.869	110.550	69.756	216.543	175.918.717
2046	179.186.495	110.550	70.505	219.288	179.586.837
2047	182.927.632	110.550	71.110	221.510	183.330.802
2048	186.746.879	110.550	71.598	223.305	187.152.331
2049	190.645.865	110.550	71.991	224.751	191.053.157
2050	194.626.257	110.550	73.584	230.633	195.041.024
2051	198.689.753	110.550	74.336	233.383	199.108.021
2052	202.838.088	110.550	74.943	235.608	203.259.188
2053	207.073.034	110.550	75.431	237.403	207.496.418
2054	211.396.400	110.550	75.825	238.849	211.821.623
2055	215.810.030	110.550	77.419	244.725	216.242.724
2056	220.315.811	110.550	78.171	247.479	220.752.010
2057	224.915.665	110.550	78.778	249.705	225.354.697

Tabela 11: Macrodemanda projetada para o Complexo Portuário, – em TpB.

Fonte: elaboração própria

Seção B – Estudos de Mercado

Para a estimativa decorrente da movimentação de carga containerizada foram utilizados os dados de atracação no Complexo Portuário (cais arrendado, cais público e Portonave), a fim de estimar a taxa de conversão TpB/TEU histórico. Assim, a partir dos dados compreendidos entre o período de abril de 2019 e abril de 2020, chegou-se a uma taxa de conversão de 63,95 TpB/TEU movimentado, utilizada na projeção da demanda em TpB:

Ano	Mês	Movimentação - TPB Complexo	Movimentação - TEU Complexo
2019	Abril	6.483.935,00	101.841,00
2019	Maio	7.115.467,00	99.620,00
2019	Junho	6.381.104,00	105.289,00
2019	Julho	6.980.301,00	92.941,00
2019	Agosto	6.583.399,00	100.459,00
2019	Setembro	6.588.360,00	108.625,00
2019	Outubro	7.169.315,00	106.921,00
2019	Novembro	6.380.175,00	96.518,00
2019	Dezembro	7.214.771,50	109.903,00
2020	Janeiro	6.208.519,60	90.618,00
2020	Fevereiro	5.908.583,62	105.611,00
2020	Março	5.659.904,12	102.912,00
2020	Abril	6.683.903,80	113.476,00
	Total	85.357.738,64	1.334.734,00
		TpB/TEU	
		63,95	

Tabela 12: taxa de conversão TpB/TEU.

Fonte: elaboração própria, com dados da SPI e do Anuário da Antaq

Para a movimentação de passageiros, buscou-se a referência do navio de passageiros tipo que historicamente escala no Complexo Portuário. A partir do IMO das embarcações, estimou-se que o navio de passageiros tipo possui TpB de 6.502. Assim, projetou-se a demanda a partir desse parâmetro.

Adicionalmente, o TpB médio das embarcações historicamente utilizadas para movimentação de soda cáustica no Complexo é de 18.778 TpB. Para carga geral não containerizada, estimou-se um TpB médio de 12.574 para as embarcações.

Seção B – Estudos de Mercado

5. Microdemanda

A partir das projeções da Macrodemanda em diferentes cenários, parte-se para definição da Microdemanda para as instalações portuárias, a qual é realizada por meio da divisão da Macrodemanda pelos participantes do mercado, isto é, os terminais que o compõem o agregado de demanda macro adotado.

A partir do indicativo de demanda macro adotado no **cenário referencial**, busca-se identificar a demanda específica que poderá ser atraída para o Porto em estudo, por meio de análise concorrencial abrangendo o enfoque intraportuário, ou seja, dentre os terminais portuários existentes e projetados para o Complexo.

Para definição da projeção de divisão de mercado futura adota-se a premissa de que a participação de mercado de cada terminal será proporcional a sua capacidade frente à capacidade total do Complexo Portuário. Nesse processo são consideradas as capacidades existentes e planejadas para o mercado relevante, incluindo a previsão de novos terminais, bem como expansões e prorrogações contratuais de terminais existentes.

Nos casos em que o terminal está em funcionamento, observa-se o histórico de movimentação das instalações participantes do mercado relevante para definição inicial da divisão de mercado, aplicando-se um processo de convergência entre a divisão atual e a divisão futura, definida com base na capacidade ofertada.

Por fim, calcula-se a demanda potencial para o ativo em estudo, de acordo com a participação de mercado, a qual deve ser compatibilizada com a capacidade efetiva de movimentação estimada, chegando-se à projeção de demanda capturada pelo terminal em análise.

Nesse sentido, a Seção C – Engenharia traz os cálculos de capacidade estimada para o canal de acesso aquaviário, Portonave e Porto de Itajaí. A partir dessas capacidades, no caso da movimentação de contêineres, estimou-se a captura da macrodemanda por cada terminal, chegando-se a microdemanda:

Seção B – Estudos de Mercado

Macrodemanda - Contêineres			Share		Microdemanda – Contêineres					Capacidade do Complexo
Ano do Contrato	Ano	Total TEU's (A)	Itajaí	Portonave	Itajaí - Capacidade	Captura Itajaí	Portonave - Capacidade	Captura Portonave	Captura Complexo (B)	Captura da Macrodemanda (B/A)
Ano 1	2023	1.625.296	35,90%	64,10%	560.000	560.000	1.000.000	1.000.000	1.560.000	96%
Ano 2	2024	1.717.779	35,90%	64,10%	560.000	560.000	1.000.000	1.000.000	1.560.000	91%
Ano 3	2025	1.815.525	35,90%	64,10%	560.000	560.000	1.000.000	1.000.000	1.560.000	86%
Ano 4	2026	1.853.431	42,86%	57,14%	900.000	794.327	1.200.000	1.059.103	1.853.431	100%
Ano 5	2027	1.892.127	42,86%	57,14%	900.000	810.912	1.200.000	1.081.216	1.892.127	100%
Ano 6	2028	1.931.632	42,86%	57,14%	900.000	827.842	1.200.000	1.103.790	1.931.632	100%
Ano 7	2029	1.971.961	42,86%	57,14%	1.050.000	845.126	1.400.000	1.126.835	1.971.961	100%
Ano 8	2030	2.013.133	42,86%	57,14%	1.050.000	862.771	1.400.000	1.150.362	2.013.133	100%
Ano 9	2031	2.055.164	42,86%	57,14%	1.050.000	880.785	1.400.000	1.174.379	2.055.164	100%
Ano 10	2032	2.098.073	46,15%	53,85%	1.200.000	968.341	1.400.000	1.129.731	2.098.073	100%
Ano 11	2033	2.141.877	46,15%	53,85%	1.200.000	988.559	1.400.000	1.153.319	2.141.877	100%
Ano 12	2034	2.186.596	46,15%	53,85%	1.200.000	1.009.198	1.400.000	1.177.398	2.186.596	100%
Ano 13	2035	2.232.249	46,15%	53,85%	1.200.000	1.030.269	1.400.000	1.201.980	2.232.249	100%
Ano 14	2036	2.278.855	46,15%	53,85%	1.200.000	1.051.779	1.400.000	1.227.076	2.278.855	100%
Ano 15	2037	2.326.434	46,15%	53,85%	1.200.000	1.073.739	1.400.000	1.252.695	2.326.434	100%
Ano 16	2038	2.375.006	46,15%	53,85%	1.200.000	1.096.157	1.400.000	1.278.850	2.375.006	100%
Ano 17	2039	2.424.593	46,15%	53,85%	1.200.000	1.119.043	1.400.000	1.305.550	2.424.593	100%
Ano 18	2040	2.475.215	46,15%	53,85%	1.200.000	1.142.407	1.400.000	1.332.808	2.475.215	100%
Ano 19	2041	2.526.893	46,15%	53,85%	1.200.000	1.166.258	1.400.000	1.360.635	2.526.893	100%
Ano 20	2042	2.579.651	46,15%	53,85%	1.200.000	1.190.608	1.400.000	1.389.043	2.579.651	100%
Ano 21	2043	2.633.510	46,15%	53,85%	1.200.000	1.200.000	1.400.000	1.400.000	2.600.000	99%
Ano 22	2044	2.688.494	46,15%	53,85%	1.200.000	1.200.000	1.400.000	1.400.000	2.600.000	97%
Ano 23	2045	2.744.625	46,15%	53,85%	1.200.000	1.200.000	1.400.000	1.400.000	2.600.000	95%

Seção B – Estudos de Mercado

Ano 24	2046	2.801.929	46,15%	53,85%	1.200.000	1.200.000	1.400.000	1.400.000	2.600.000	93%
Ano 25	2047	2.860.429	46,15%	53,85%	1.200.000	1.200.000	1.400.000	1.400.000	2.600.000	91%
Ano 26	2048	2.920.150	46,15%	53,85%	1.200.000	1.200.000	1.400.000	1.400.000	2.600.000	89%
Ano 27	2049	2.981.118	46,15%	53,85%	1.200.000	1.200.000	1.400.000	1.400.000	2.600.000	87%
Ano 28	2050	3.043.359	46,15%	53,85%	1.200.000	1.200.000	1.400.000	1.400.000	2.600.000	85%
Ano 29	2051	3.106.900	46,15%	53,85%	1.200.000	1.200.000	1.400.000	1.400.000	2.600.000	84%
Ano 30	2052	3.171.767	46,15%	53,85%	1.200.000	1.200.000	1.400.000	1.400.000	2.600.000	82%
Ano 31	2053	3.237.989	46,15%	53,85%	1.200.000	1.200.000	1.400.000	1.400.000	2.600.000	80%
Ano 32	2054	3.305.593	46,15%	53,85%	1.200.000	1.200.000	1.400.000	1.400.000	2.600.000	79%
Ano 33	2055	3.374.609	46,15%	53,85%	1.200.000	1.200.000	1.400.000	1.400.000	2.600.000	77%
Ano 34	2056	3.445.066	46,15%	53,85%	1.200.000	1.200.000	1.400.000	1.400.000	2.600.000	75%
Ano 35	2057	3.516.993	46,15%	53,85%	1.200.000	1.200.000	1.400.000	1.400.000	2.600.000	74%

Tabela 13: Microdemanda projetada para o Complexo Portuário, – carga containerizada - em TEUS.

Fonte: elaboração própria

Seção B – Estudos de Mercado

Conforme se observa na análise de capacidade (que pode ser consultada na Seção C – Engenharia – do Estudo), existem limitações de capacidade na captura da macrodemanda por parte dos dois terminais dedicados a movimentação de contêineres, sendo que o Complexo, como um todo, consegue atender a macrodemanda projetada entre os anos de 2026 e 2042. Entre 2023 e 2025, em função do período de expansão tanto em Itajaí como na Portonave, a capacidade ofertada não é capaz de atender a demanda projetada. Já entre 2043 e 2057 ocorre o exaurimento do Complexo em se considerando a oferta de infraestrutura e as limitações observadas, sobretudo, nos berços.

Mais informações acerca das projeções de capacidade, premissas adotadas e simulações realizadas podem ser encontradas na Seção C – Engenharia - do presente Estudo.

Já para as demais cargas - carga geral não containerizada e granel líquido – soda cáustica -, assumiu-se que essas seriam capturadas pelos demais TUP's (à exceção da Portonave), existentes no Complexo Portuário.

Quanto à movimentação de Carga Containerizada, a fim de ilustrar os períodos com limitação da capacidade, o gráfico abaixo apresenta a evolução da microdemanda e da capacidade das infraestruturas dedicadas à carga containerizada no Complexo Portuário:

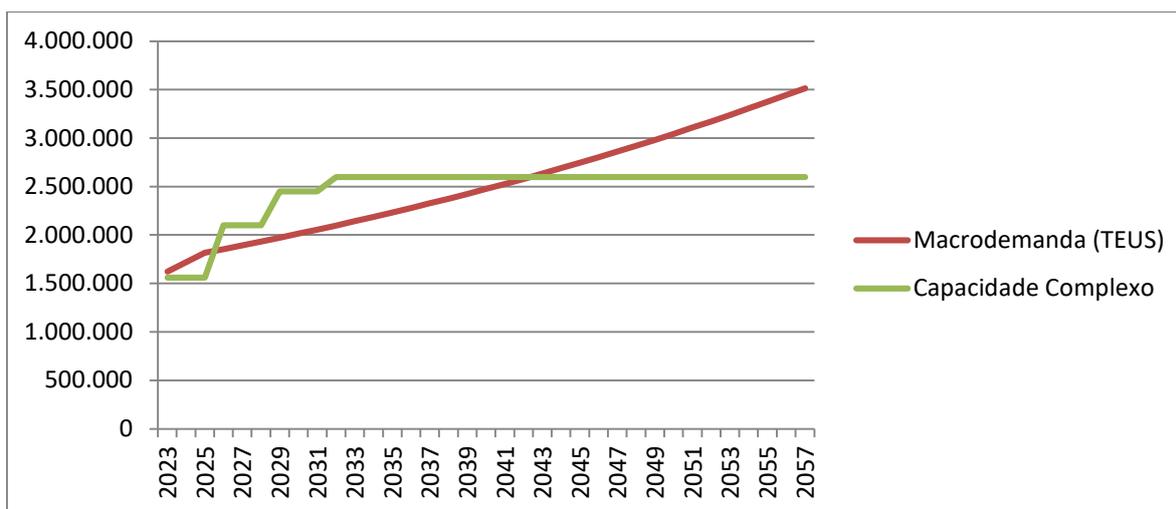


Gráfico 24: Macrodemanda de contêineres projetada para o Complexo Portuário x Capacidade do Complexo.

Fonte: elaboração própria

Além da divisão de *share* da movimentação de contêineres entre o Porto de Itajaí e o TUP Portonave, a partir da estimativa da microdemanda através do cálculo de capacidade das principais infraestruturas portuárias, a microdemanda para o Complexo afeta, também, a demanda projetada de navios e embarcações. Dessa forma, com a definição da microdemanda identificada para as cargas containerizadas, faz-se necessário ajustar a demanda pelas infraestruturas de acesso aquaviário e de proteção. Esse ajuste decorre, principalmente, das limitações de capacidade identificadas tanto no Porto de Itajaí quanto na Portonave em alguns períodos do horizonte contratual.

Seção B – Estudos de Mercado

Portanto, a tabela a seguir apresenta a microdemanda identificada para as infraestruturas aquaviárias do Complexo, por tipo de carga:

Ano	Carga Conteinerizada	Passageiros	Granéis Líquidos - Soda Cáustica	Carga Geral	Total TpB
2023	99.763.752	84.538	44.461	142.883	100.035.635
2024	99.763.752	84.538	44.839	145.037	100.038.166
2025	99.763.752	91.041	46.383	154.032	100.055.208
2026	118.528.965	91.041	47.127	157.170	118.824.303
2027	121.003.666	91.041	47.731	159.729	121.302.168
2028	123.530.036	91.041	48.220	161.809	123.831.107
2029	126.109.153	91.041	48.615	163.494	126.412.303
2030	128.742.117	104.047	50.227	170.424	129.066.815
2031	131.430.054	104.047	52.348	173.651	131.760.100
2032	134.174.111	104.047	54.130	176.278	134.508.566
2033	136.975.459	104.047	55.615	178.410	137.313.530
2034	139.835.295	104.047	56.840	180.134	140.176.316
2035	142.754.840	104.047	62.110	187.204	143.108.202
2036	145.735.341	104.047	62.853	190.139	146.092.380
2037	148.778.070	104.047	63.454	192.521	149.138.092
2038	151.884.327	104.047	63.938	194.449	152.246.761
2039	155.055.437	104.047	64.329	196.006	155.419.818
2040	158.292.755	110.550	65.914	202.363	158.671.582
2041	161.597.664	110.550	66.665	205.120	161.979.999
2042	164.971.574	110.550	67.272	207.354	165.356.749
2043	166.272.921	110.550	67.762	209.159	166.660.391
2044	166.272.921	110.550	68.156	210.614	166.662.241
2045	166.272.921	110.550	69.756	216.543	166.669.769
2046	166.272.921	110.550	70.505	219.288	166.673.264
2047	166.272.921	110.550	71.110	221.510	166.676.091
2048	166.272.921	110.550	71.598	223.305	166.678.373
2049	166.272.921	110.550	71.991	224.751	166.680.212
2050	166.272.921	110.550	73.584	230.633	166.687.688
2051	166.272.921	110.550	74.336	233.383	166.691.189
2052	166.272.921	110.550	74.943	235.608	166.694.021
2053	166.272.921	110.550	75.431	237.403	166.696.305
2054	166.272.921	110.550	75.825	238.849	166.698.144
2055	166.272.921	110.550	77.419	244.725	166.705.615
2056	166.272.921	110.550	78.171	247.479	166.709.120
2057	166.272.921	110.550	78.778	249.705	166.711.953

Tabela 14: Microdemanda projetada para o Complexo Portuário para as infraestruturas de acesso aquaviário e proteção – em TpB.

Fonte: elaboração própria

Seção B – Estudos de Mercado

6. Estimativa de Preços dos Serviços Prestados e Tarifas

Para a estimativa dos preços dos serviços, procedeu-se com a análise do preço praticado por diversos terminais de contêineres brasileiros, tendo como principais informações as demonstrações financeiras de terminais selecionados e suas respectivas tabelas de preços divulgadas.

No que diz respeito à remuneração pelos investimentos e pela prestação de serviço relacionada ao canal de acesso, a tarifa foi estimada a partir de estudo específico para a precificação do valor inicial da tarifa.

6.1. Exploração das instalações portuárias - Terminal de Contêineres

No que diz respeito aos serviços de movimentação e armazenagem de contêineres do Porto de Itajaí, buscou-se estabelecer o preço do serviço prestado a partir dos dados de preços praticados no Complexo Portuário.

Dentre os fatores determinantes para o preço do serviço prestado, deve-se considerar o perfil do contêiner movimentado e armazenado, bem como os serviços acessórios prestados por cada terminal. Dessa forma, tendo em vista a variabilidade de possibilidades de modelos de negócio, bem como a necessidade de se estabelecer preços condizentes com o perfil de carga movimentado no Complexo Portuário de Itajaí e o *mix* de serviços historicamente prestados, os preços foram estimados com base nos referenciais locais. Adicionalmente, realizou-se uma pesquisa mais abrangente, a fim de demonstrar a dispersão dos preços.

Importante notar que, além dos fatores citados, existem vários outros que podem impactar na precificação dos serviços. Dentre esses, salienta-se a existência de acordos firmados entre os armadores e os terminais portuários, principalmente no que diz respeito à receita garantida na fase de amortização de investimentos realizados pelo terminal. Geralmente, a receita garantida por um determinado período é condição requerida pelas instituições financeiras envolvidas no financiamento dos investimentos.

Quanto ao *mix* de serviços prestados, existe uma variedade de possibilidades. De maneira geral, os serviços prestados e os respectivos preços costumam variar em função do sentido (embarque, desembarque), do tipo de navegação (longo curso ou cabotagem), e do tipo de contêiner (refrigerado, dry, etc). Além dos serviços de armazenagem e movimentação, os terminais adotam estratégias comerciais diferenciadas, podendo oferecer uma série de serviços acessórios, como por exemplo, oferecimento de câmara frigorífica, lavagem de contêiner, etiquetagem, *crossdocking*, atendimentos emergenciais (vazamentos de contêineres) e utilização de equipamentos específicos. A depender da estratégia comercial, podem ser franqueados períodos de armazenagem (*freetime*). Quanto às formas de incidência, os valores cobrados podem ser fixos (tabelados) ou incidirem sobre o valor da mercadoria (valores CIF).

Além disso, alguns terminais apresentam um modelo de negócio voltado à logística de clientes específicos, angariando receitas, também, na prestação de serviços fora da área primária do terminal, através de serviços de estufagem de contêineres, soluções logísticas integradas, etc.

Seção B – Estudos de Mercado

Ainda, aspectos ligados à oferta e a demanda pelos terminais portuários, em termos de ocupação da capacidade instalada em determinado Complexo ou mercado relevante, podem levar a variações nos preços praticados.

Assim, existe uma diversidade de possibilidades quanto às estratégias comerciais e de modelos de negócios possíveis. Dessa forma, faz-se necessário atentar as especificidades dos mercados atendidos pelos terminais, especialmente no que diz respeito ao Complexo Portuário de Itajaí, tendo em vista o posicionamento do Porto de Itajaí e as intervenções e investimentos que levarão a um aumento da capacidade de armazenagem e de movimentação de contêineres.

Além disso, alguns terminais especializados na movimentação de contêineres conseguem atrair outras cargas, especialmente RoRo, realizando a movimentação de veículos e demais cargas roll on/roll off.

Outro ponto importante diz respeito ao descolamento dos valores apresentados nas tabelas de preços divulgadas pelos terminais e a receita média unitária efetiva. Isso decorre, dentre outros, dos acordos dos terminais com grandes clientes, que levam a descontos sobre os preços divulgados. Assim, questões comerciais relacionadas ao volume de movimentação e ao atendimento de clientes específicos levam a uma discrepância entre a receita média e os valores tabelados.

A tabela abaixo apresenta dados de receita bruta de terminais de contêineres brasileiros, para o período 2015-2019, extraídos das demonstrações financeiras publicadas:

Receita Bruta (R\$)	2019	2018	2017	2016	2015
APM Itajaí	276.039.000	213.039.000	119.877.000	102.733.000	195.057.000
Portonave	550.299.000	597.412.000	560.219.000	485.481.000	435.060.000
TCP	723.867.000	724.995.000	608.627.000	517.826.000	512.117.000
Itapoá	363.592.000	350.643.000	309.991.000	268.368.000	270.384.000
BTP	1.102.803.000	1.028.431.000	925.250.040	856.822.320	748.229.400
Santos Brasil*	788.400.000	730.400.000	673.200.000	744.400.000	824.400.000
TVV	215.600.000	164.500.000	151.800.000	129.915.256	158.343.667
DP World	327.265.000	350.181.000	267.041.000	285.045.000	229.288.000
TECON Rio Grande	424.629.511	436.614.387	400.228.216	342.896.371	339.236.000
Total	4.772.494.511	4.596.215.387	4.016.233.256	3.733.486.947	3.712.115.067

Tabela 15: Receita Bruta de terminais de contêiner brasileiros, – 2015-2019.

Fonte: elaboração própria, a partir das demonstrações financeiras publicadas

* Santos Brasil: terminais portuários

Adicionalmente, os dados abaixo representam a movimentação, em TEU's, de cada um dos terminais:

TEU's	2019	2018	2017	2016	2015
APMT Itajaí	523.916	405.692	224.546	208.768	323.565
Portonave	711.335	736.054	883.396	895.375	662.590
TCP	865.110	765.785	752.250	725.036	782.346

Seção B – Estudos de Mercado

Itapoá	735.139	634.197	592.304	547.679	559.005
BTP	1.503.406	1.305.880	1.301.785	1.216.717	1.066.917
Santos Brasil*	1.784.165	1.631.417	1.449.822	1.625.158	1.415.194
TVV	226.555	210.241	193.938	184.811	205.068
DP World	673.292	615.485	618.619	615.577	618.240
TECON Rio Grande	679.813	736.782	743.157	704.868	726.524
Total	7.702.731	7.041.533	6.759.817	6.723.989	6.359.449

Tabela 16: Movimentação de terminais de contêiner brasileiros, – 2015-2019.

Fonte: elaboração própria, a partir de informações do Anuário Antaq

A partir das informações de receita bruta e de movimentação de contêineres (em TEU's), é possível estabelecer a receita média unitária praticada por cada terminal:

Preço (R\$/TEU)	2019	2018	2017	2016	2015
APMT Itajaí	527	525	534	492	603
Portonave	774	812	634	542	657
TCP	837	947	809	714	655
Itapoá	495	553	523	490	484
BTP	734	788	711	704	701
Santos Brasil	442	448	464	458	583
TVV	952	782	783	703	772
DP World	486	569	432	463	371
TECON Rio Grande	625	593	539	486	467
Preço Médio	620	653	594	555	584

Tabela 16: preço médio em terminais de contêiner brasileiros, – 2015-2019.

Fonte: elaboração própria, a partir de informações do Anuário Antaq e das demonstrações financeiras disponíveis dos terminais

Adicionalmente, pode-se concentrar a análise em terminais que disputam de forma mais direta o mercado de contêineres atendido pelo Complexo de Itajaí, ou seja, os terminais TECON Rio Grande, Itapoá e TCP. Por exemplo, em 2019, a receita média unitária, por TEU, variou entre 527 reais (APM Itajaí) e 837 (TCP – Paranaguá).

Portanto, o Estudo buscou respeitar, dentro dos diversos modelos de negócio possíveis, a capacidade de geração de receita dos modelos já estabelecidos no Complexo, devidamente ajustado as necessidades atuais e ao *mix* de serviços e tipos de contêineres atendidos. Assim, definiu-se a receita unitária média, por TEU, de acordo com a receita média unitária ponderada praticada em 2019 no Complexo Portuário de Itajaí. Além disso, promoveu-se a atualização monetária para a data base do estudo, qual seja, janeiro de 2021:

Seção B – Estudos de Mercado

Preço Complexo - Ponderado	TEU - 2019	Receita Bruta (R\$)	Receita Média Unitária
APMT Itajaí	523.916	276.039.000	526,88
Portonave	711.335	550.299.000	773,61
Complexo	1.235.251	826.338.000	668,96
IPCA - Índice de Correção	1,0477863	Receita Corrigida	700,93

Tabela 17: receita média unitária no Complexo de Itajaí – 2019.

Fonte: elaboração própria, a partir de informações do Anuário Antaq e das demonstrações financeiras dos terminais.

6.2. Tarifa de utilização da infraestrutura de proteção e acesso aquaviário

A concessionária, além de explorar o as instalações portuárias, notadamente o Terminal de Contêineres do Porto de Itajaí, será responsável pela exploração das infraestruturas de proteção e acesso aquaviário ao Complexo Portuário de Itajaí.

Nesse sentido, a Tabela I, nos termos da Resolução Normativa ANTAQ Nº 32/2019¹, está relacionada à remuneração dos seguintes produtos: aquavias, abrigos, áreas de fundeio, canais e bacias de evolução, balizamento, sinalização e gerenciamento do acesso dentro da área do porto organizado.

Dentre outros aspectos, a referida Resolução Normativa trata das modalidades tarifárias, normas gerais, isenções, franquias, publicidade, e das revisões, dentre outros. Assim, buscou-se harmonizar a estrutura tarifária futura para o Porto de Itajaí, no que se refere à Tabela I, em conformidade com os ditames da Resolução.

Quanto à forma de incidência, o Anexo I à Resolução Normativa Nº 32/2019 traz duas previsões: (i) tarifa fixa por acesso aquaviário (entrada e saída) de uma embarcação e; (ii) variável, pela tonelada de porte bruto da embarcação (TPB / DWT). Além disso, verifica-se que a norma permite algum grau de segmentação de mercado, a partir de discriminação de preços por perfil de carga e por tipo de navegação (longo curso e cabotagem).

Tendo em vista que as normas tarifárias aplicadas atualmente pela Superintendência do Porto de Itajaí não atendem aos requisitos de forma da referida Resolução², buscou-se, através de metodologia ajustada à referida norma, estimar o valor da tarifa que remunera tanto os investimentos realizados quanto os custos operacionais identificados para as infraestruturas de acesso e proteção. A partir da metodologia, **chegou-se ao valor médio de R\$ 0,73 por TPB.**

¹ Resolução Normativa nº 32-ANTAQ, de 2019, que aprova a norma que dispõe sobre a estrutura tarifária padronizada das Administrações Portuárias e os procedimentos para reajuste e revisão de tarifas
<http://web.antaq.gov.br/SISAP/Portal/Controles/DownloadNormaDefinitiva.ashx?codigoAudiencia=211>

² Os prazos para atendimento da Resolução 32/2019 foram suspensos, por meio Resolução ANTAQ Nº 7.660/2020, tendo em vista a emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do Coronavírus.