

# COMBUSTÍVEIS MARÍTIMOS

---

**SubGT04 -Mercado de Combustíveis Aquaviários**

Resolução CNPE 10 n ° 10/2024

# Combustíveis Marítimos

## Características do setor similares ao mercado de aviação



- Transporte marítimo é responsável por 90% do comércio mundial
  - Mercado globalizado - precificação internacional;
- Mercado de players específicos: *traders* (papel similar aos distribuidores) são altamente especializados na atividade que requer:
  - Planejamento e conhecimento do mercado global
  - Conhecimento de estrutura de derivativos (hedge)
  - Infraestrutura de armazenagem robusta
- Contratos de longo prazo entre fornecedores e consumidores não é frequente. A venda spot é a mais usual;
- Navios usam a ferramenta de abastecimento econômico (podem sair do Brasil à Singapura sem abastecimento);

# Volume de Combustíveis Marítimos em 2023

Milhões de toneladas - consumo combustíveis marítimos



Portos	Marine Fuel (mt/year)
Port of Singapore (Singapore)	50.000.000
Port of Rotterdam (Netherlands)	10.000.000
Port of Fujairah (United Arab Emirates)	9.000.000
Port of Zhoushan (China)	7.000.000
Port of Antwerp-Bruges (Belgium)	6.000.000
Port of Shanghai (China)	5.000.000
Port of Gibraltar (United Kingdom)	4.500.000
Port of Panama (Panama)	4.000.000
Port of Santos (Brazil)	2.000.000

# Combustíveis Marítimos

## Precificação no setor



- Precificação internacional referenciada em marcadores:
  - MOPS (Mean of Platts Singapore) é o marcador mais frequente
  - Acrecenta-se um valor que pode ser maior ou menor do que o marcador, dependendo do balanço de oferta e demanda do produto



# Preço dos combustíveis no Setor Marítimo

Exemplos de Preços para VLSFO \$/mt



	Price \$/mt
Global 20 Ports Average	594.50 ▼
Global 4 Ports Average	558.50 ▲
Global Average Bunker Price	640.00 ►
Americas Average	686.00 ▼
APAC Average	639.00 ▼
EMEA Average	608.00 ▲
Singapore	570.50 ▼
Rotterdam	538.00 ▼
Houston	558.00 ▲
Fujairah	567.00 ▼
LA / Long Beach	647.00 ▲
Hong Kong	580.50 ▼
New York	558.00 ▼
Santos	564.00 ►

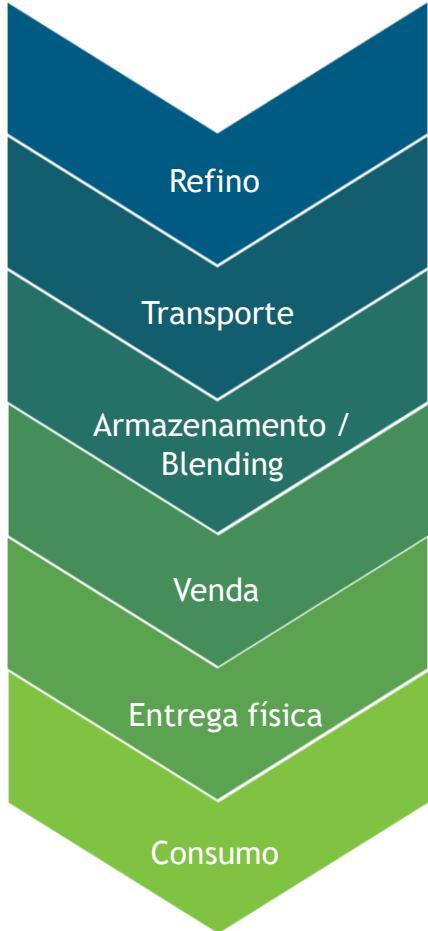
# Preço dos combustíveis no Setor Marítimo

Exemplo de Preços para MGO \$/mt



	Price \$/mt
Global 20 Ports Average	788.50 ▲
Global 4 Ports Average	717.50 ▲
Global Average Bunker Price	832.00 ▲
Americas Average	869.00 ▼
APAC Average	839.00 ▼
EMEA Average	784.50 ▲
Singapore	691.50 ▲
Rotterdam	681.00 ▲
Houston	729.00 ▲
Fujairah	769.00 ▲
LA / Long Beach	790.50 ▲
Hong Kong	703.00 ▼
New York	776.50 ▼
Santos	785.50 ►

# Cadeia de valor dos combustíveis marítimos



## GRANDES PLAYERS INTERNACIONAIS

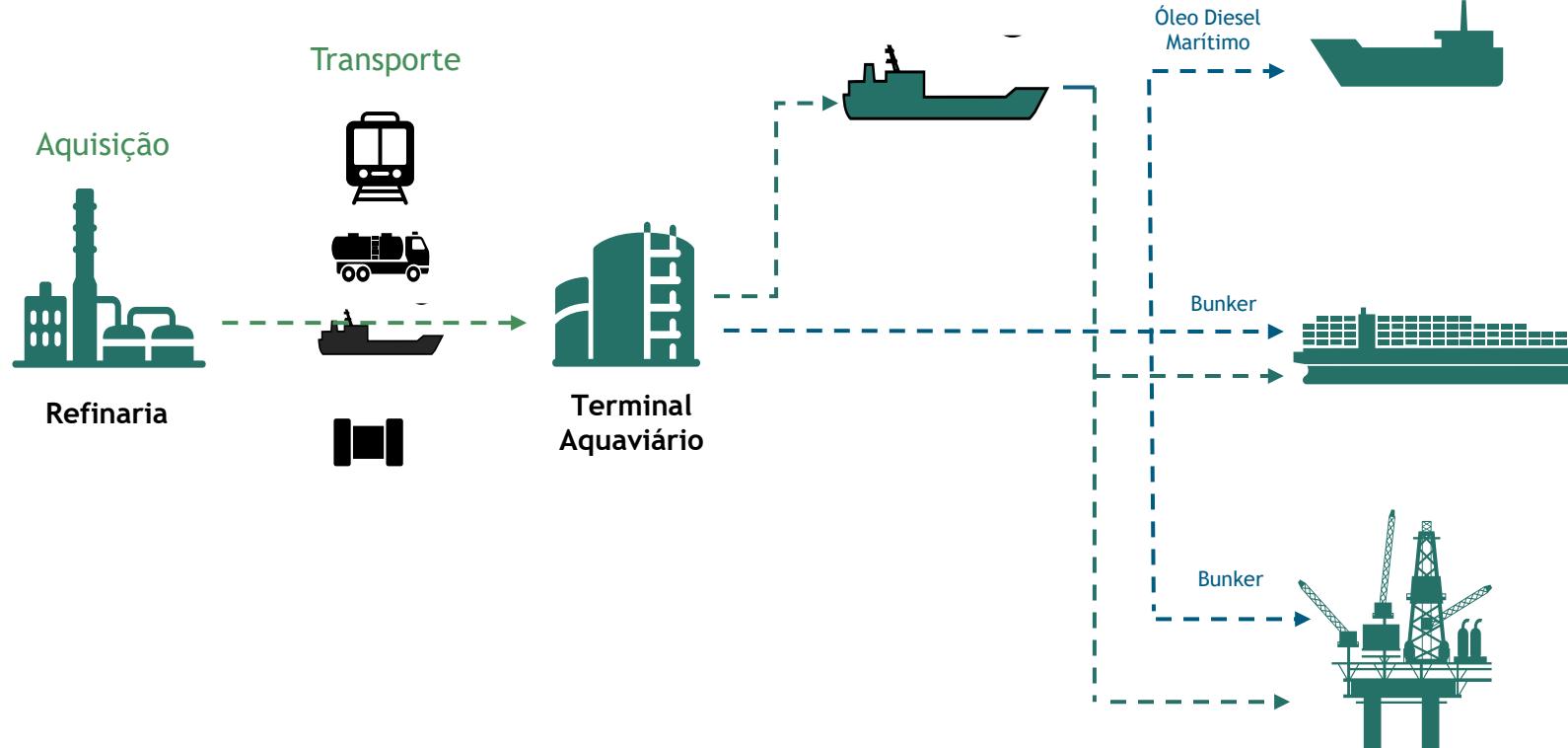
### Companhias petrolíferas



### Trading e brokers



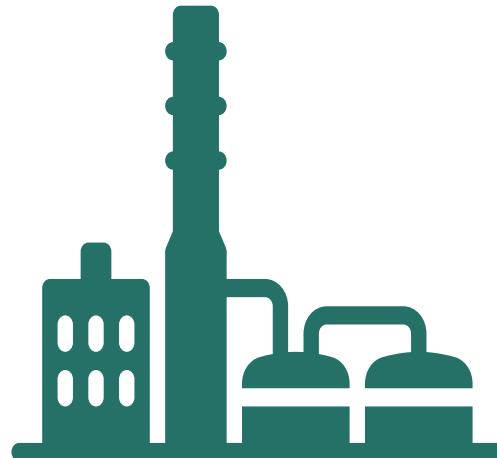
# Cadeia logística dos combustíveis marítimos



- Embarcações pequeno porte, pesqueiros, etc
- Embarcações grande porte
- Navios de serviço offshore
- FPSOs
- Plataforma petrolífera

98% da frota mundial em operação utiliza combustível convencional

# Destilação Fracionada do Petróleo



Produto	% da Produção
• Gases leves	
• Naftas e Gasolinas	20%
• Médios (QAV e Tipos de Diesel)	40%
• Óleo Combustível e VLSFO	30%
• Asfalto	

- Diesel Marítimo (MGO) é fração de médios. No Brasil somos **curtos** na produção.
- Óleo Combustível/ Fuel Oil é pesado e Brasil é **longo** (um dos maiores produtores mundiais)

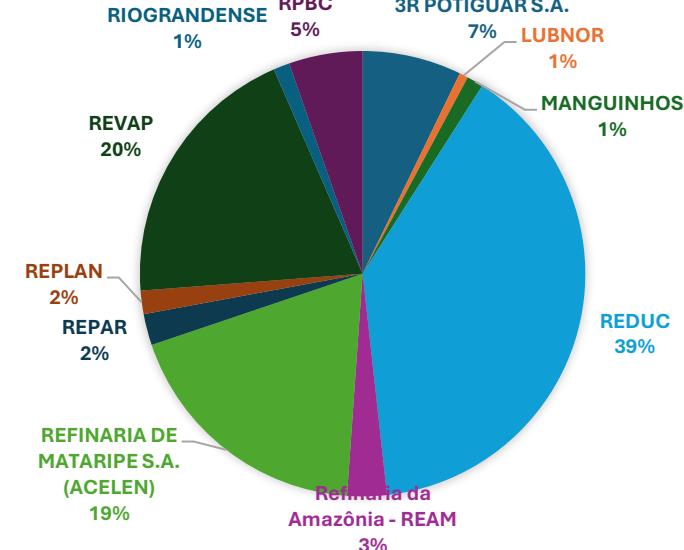
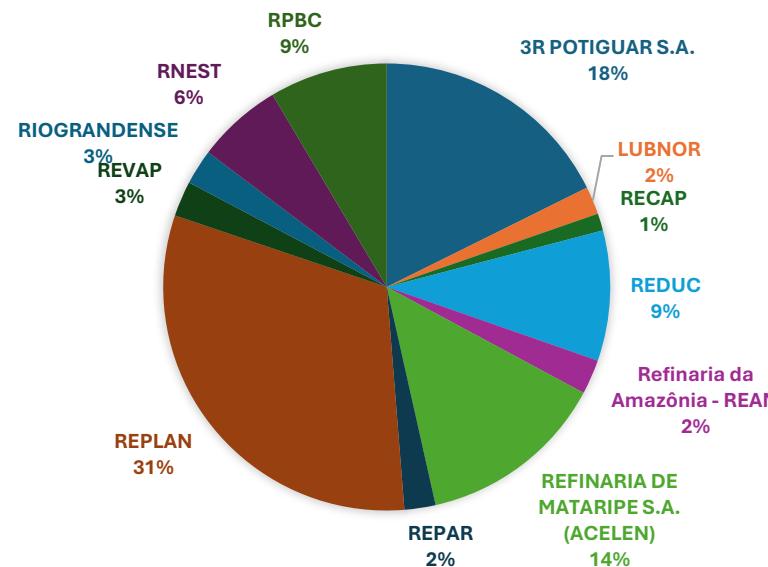
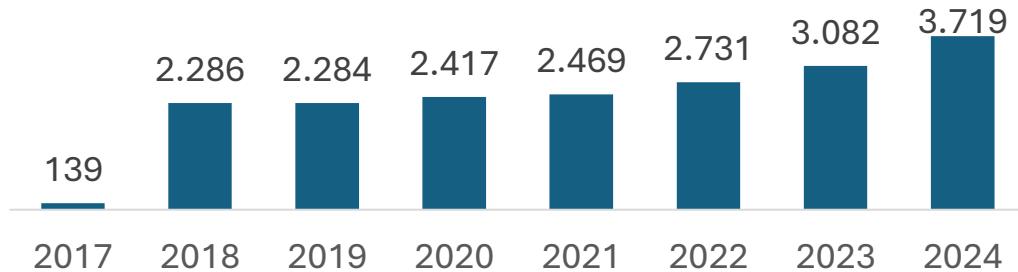
# Combustíveis Marítimos - Produção Nacional OCM e ODM, (2017 - 2024)



Produção de Óleo Combustível Marítimo (M Toneladas)



Produção de Óleo Diesel Marítimo (mil m3)



O Brasil é um grande produtor de óleo combustível marítimo.

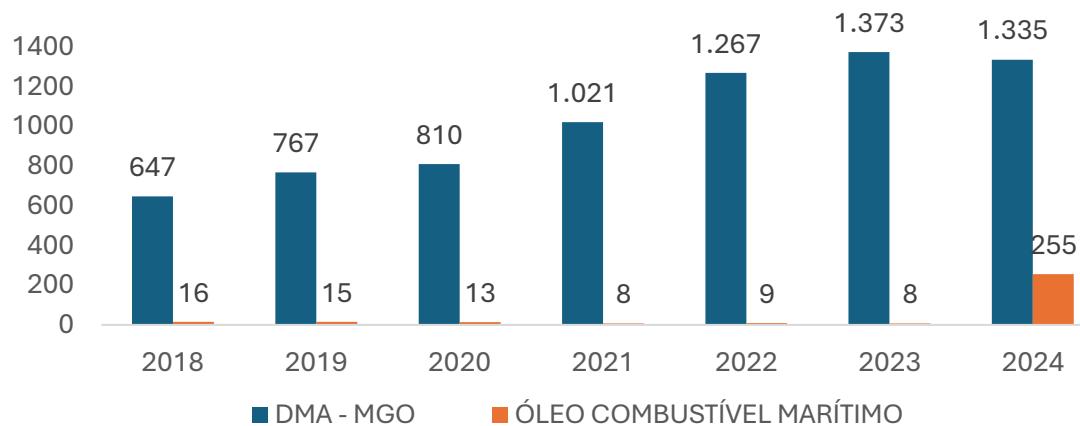
# Combustível Marítimo - Principais Portos de Abastecimento no Brasil



Polo de Abastecimento	Participação no Abastecimento	Tancagem (mil m <sup>3</sup> )
Manaus	< 2%	*
Belém	< 2%	9,0 <sup>(3)</sup>
São Luis (Itaqui)	2%	13,7 <sup>(1)</sup>
Fortaleza (Mucuripe)	< 2%	**
Natal (Guamaré)	-	84,2 <sup>(4)</sup>
João Pessoa (Cabedelo)	-	10,3 <sup>(4)</sup>
Recife (Suape)	< 2%	36,7 <sup>(1)</sup>
Maceió	< 2%	9,4 <sup>(2)</sup>
Salvador (Madre de Deus)	7%	230,8 <sup>(1)</sup>
Vitória	5%	-
Rio de Janeiro (Ilha D'Água)	22%	45,8 <sup>(1)</sup>
Angra dos Reis	3%	40,0 <sup>(1)</sup>
São Sebastião	4%	47,0 <sup>(1)</sup>
Santos	34%	113,8 <sup>(1)</sup>
Paranaguá	10%	46,2 <sup>(1)</sup>
Porto Alegre (Niterói)	-	5,4 <sup>(1)</sup>
Rio Grande	10%	66,4 <sup>(1)</sup>

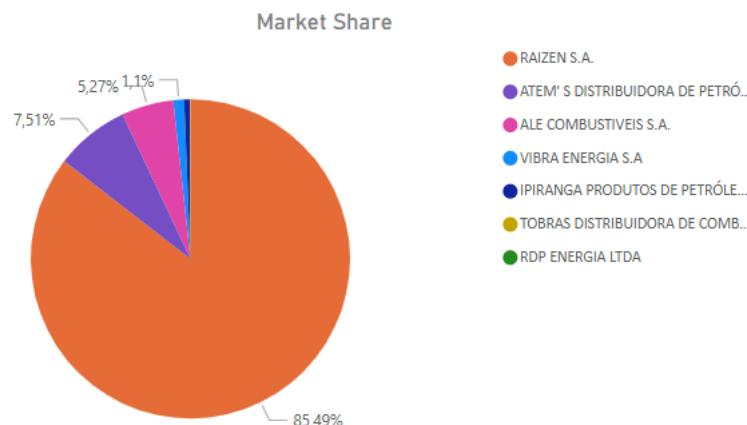
# Combustíveis Marítimos - Consumo

Consumo de Combustíveis marítimos (mil m<sup>3</sup>)

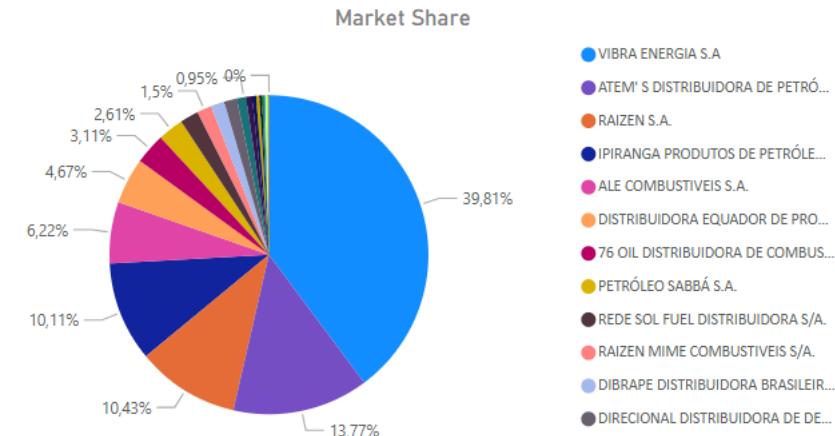


- O Brasil não é um grande consumidor de óleo combustível marítimo em função da sua reduzida frota de navios de grande porte.
- Contudo, o país possui grande quantidade de navios de pequeno porte, sendo o mercado mais aquecido para o diesel marítimo.

Traders de Óleo Combustível Marítimo no Brasil (2024)



Distribuidores de DMA-MGO (Diesel Marítimo) no Brasil (2024)



# Pontos de melhorias

## Bunker e MGO



Falta de clareza na tributação para o serviço de entrega do bunker, que muitas vezes é confundido com óleo combustível, comprometendo a comercialização do produto;



Regulação: necessária a definição dos papéis e responsabilidades dos agentes em cada etapa; disponibilização de dados individualizados por produto (bunker x óleo combustível outros fins);



Infraestrutura de armazenagem é deficiente, poucos terminais privados com tancagem para produto marítimo;



Estimular o desenvolvimento do mercado naval pode gerar demanda para o bunker no mercado interno.

Regulamentação da Cabotagem (Lei 14.301/2022 - BR do Mar)