

Apresentação MME Combustíveis Sustentáveis 2025





Sobre a Associação Internacional de Linhas de Cruzeiro

A Cruise Lines International Association (CLIA) fornece uma voz unificada para a indústria como a principal autoridade da comunidade global de cruzeiros. Juntamente com seus membros e parceiros, a CLIA apoia:

- Políticas e práticas que promovem operações de cruzeiros seguras, saudáveis e sustentáveis;
- Estratégias de turismo que maximizam os benefícios socioeconômicos das viagens de cruzeiro; e
- Tecnologias e inovações para apoiar a busca de caminhos para o zero líquido até 2050.



Sobre a Indústria

Muito espaço para crescimento:

Atualmente, os cruzeiros representam apenas 2% do setor de viagens e turismo.

Forte e resiliente:

Com um crescimento consistente e constante nos últimos 50 anos, a indústria de cruzeiros provou ser mais resiliente do que outros setores durante as crises.

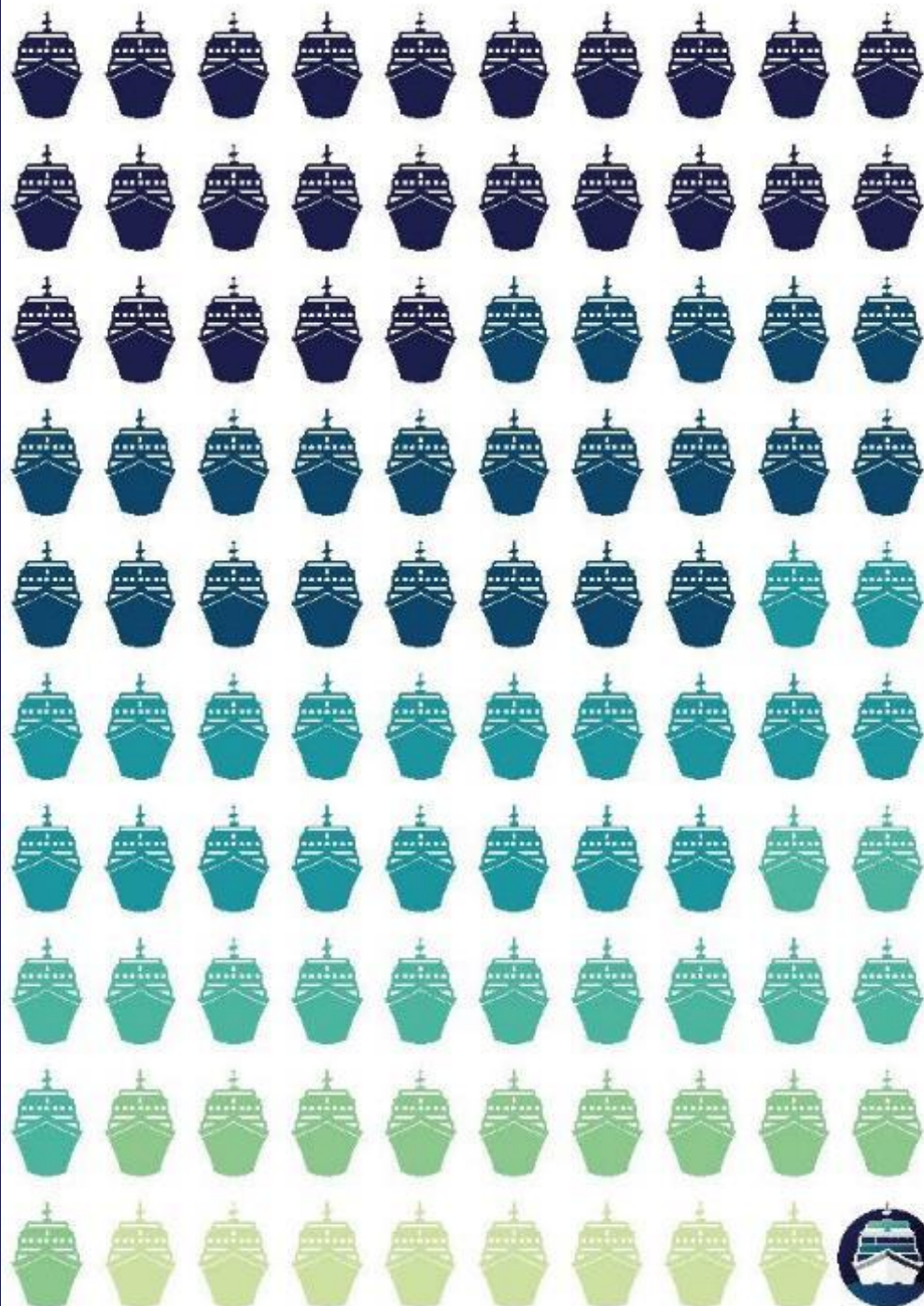
Responsável e sustentável:

O cruzeiro é uma das maneiras mais seguras de viajar - e está se tornando uma das maneiras mais responsáveis e melhores de ver o mundo - com as linhas de cruzeiro avançando em uma ambiciosa agenda de sustentabilidade.

Os navios de cruzeiro
compreendem

< 1%

da frota comercial
mundial



25% general cargo ships

23% bulk carriers

20% ferry/ro-ro passenger ships

13% oil and LNG tankers

10% container ships

8% chemical tankers

<1% **cruise ships**
(300 total)

CRUZEIROS EM NÚMEROS



34.6 milhões

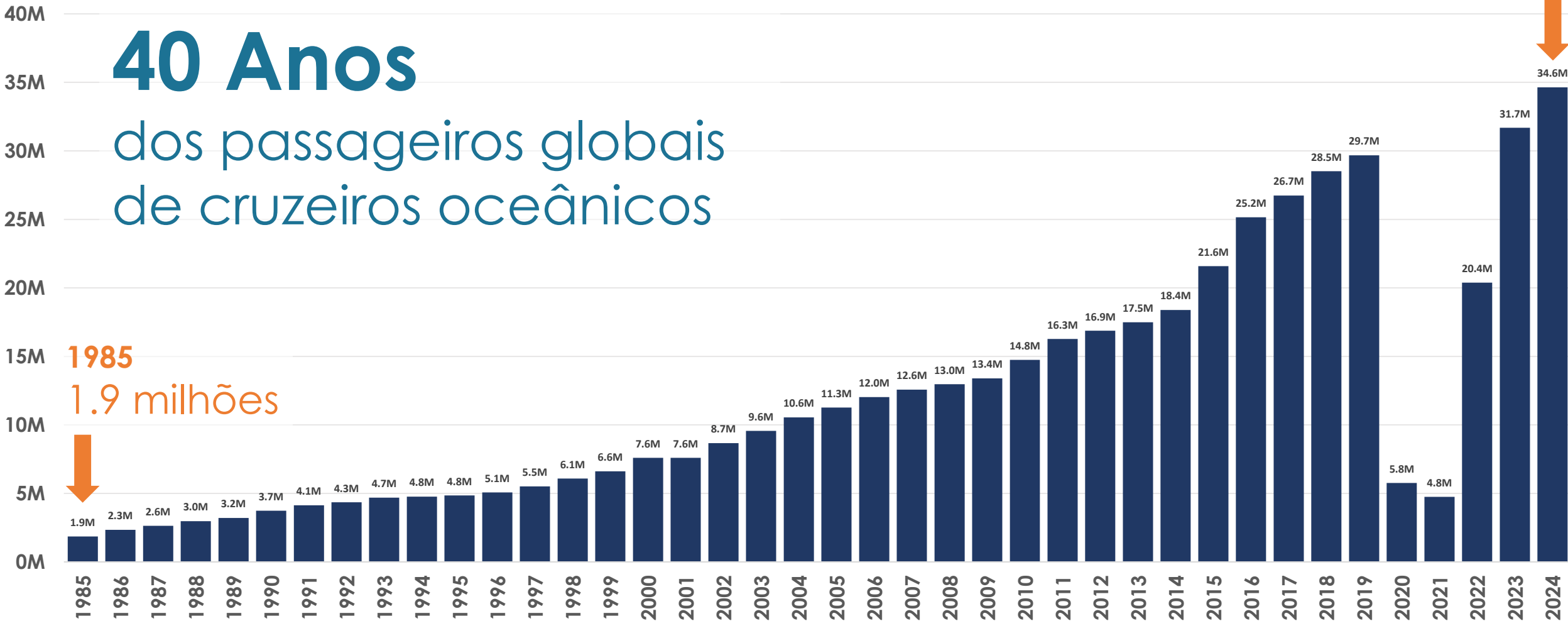
Cruzeiristas em 2024

PASSAGEIROS GLOBAIS DE CRUZEIROOCEÂNICOS

Anual; 1985-2024; Várias fontes, apenas para global

2024
34.6 milhões

40 Anos
dos passageiros globais
de cruzeiros oceânicos



Sources & Notes: 1985-2014 from CLIA Legacy North America Cruise Passenger Database, Pre-One reSource DB. CLIA members only; River removed.
2015 was a transition year wherein a new, refined data collection template was issued globally. Higher compliance and more precise reporting account for the relatively high YOY bump from 2014. CLIA members only. No River
Data for 1985-2015 does not include: Age buckets, Duration buckets, Destinations. All non-North American source passenger data is lumped into "Foreign"
2016 through 2023 data from CLIA One reSource, which is a global, standardized passenger DB, offering source countries (and source States for USA, Canada, and Australia), destination regions, durations, and ages of guests.
One reSource also contains global non-CLIA ocean-going passenger data on an annually-aggregated basis, thus accounting for another relatively high YOY bump from 2015 to 2016

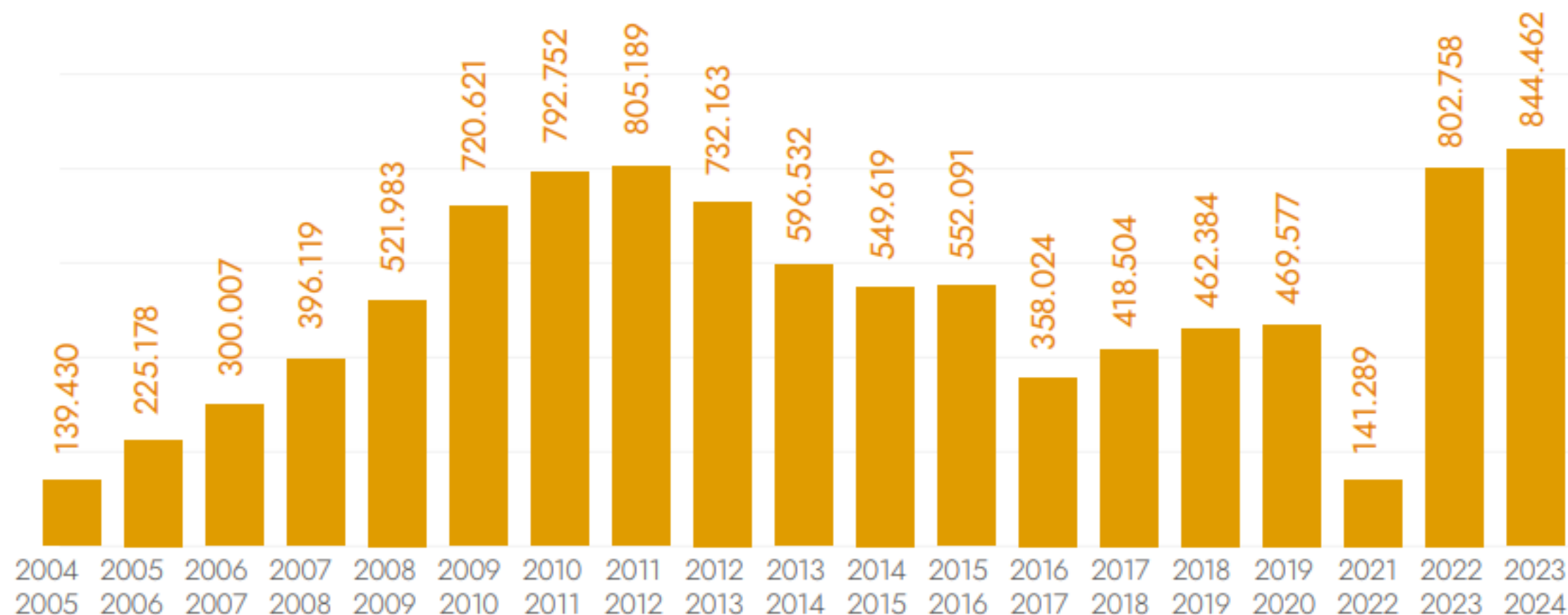


CRUISE BY THE NUMBERS

2024 Passenger Volume

Source Region	2024	2023	% Change (2023 to 2024)	2019	% Change (2019 to 2023)
Global	34.64 million	31.69 million	+ 9.3%	29.67 million	+ 6.8%
América do Norte	20.53 million	18.10 million	+13.4%	15.41 million	+17.5%
Europa	8.44 million	8.21 million	+ 2.8%	7.71 million	+ 6.5%
Asia & Oceania	4.03 million	3.67 million	+9.80%	5.09 million	- 20.8%
América do Sul	1.17 million	997 thousand	+ 7.8%	1.04 million	+ 3.8%

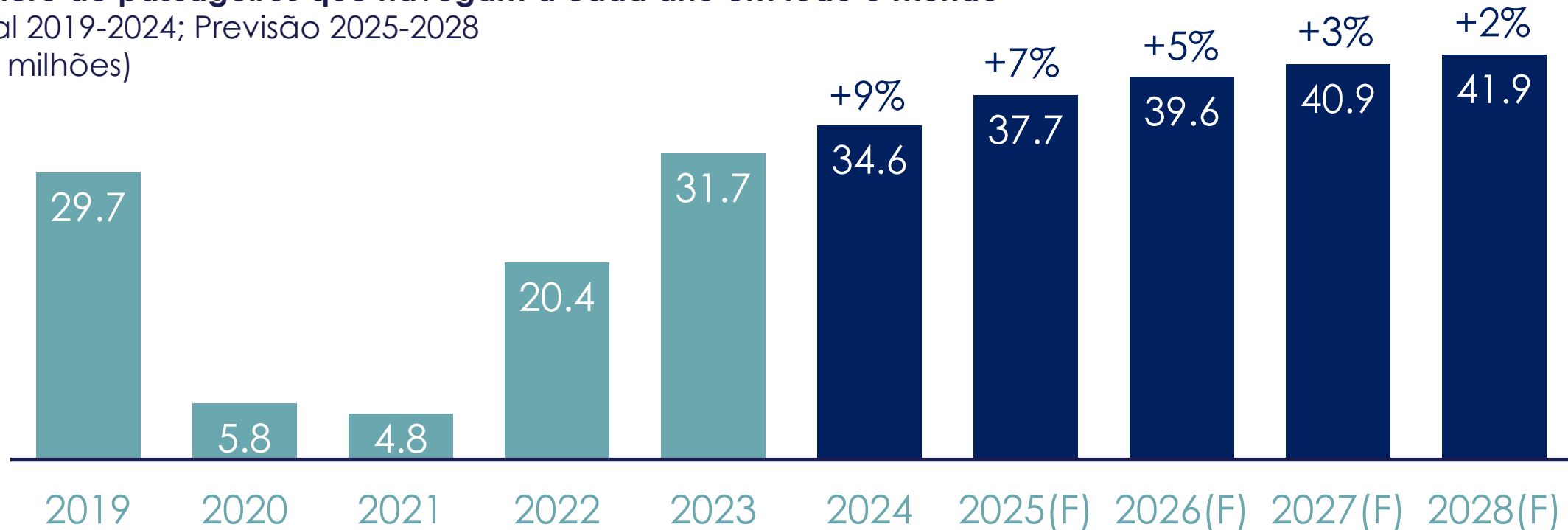
Gráfico 4 | Número de cruzeiristas embarcados



A PREVISÃO É FORTE: ~42 milhões de passageiros em 2028

Número de passageiros que navegam a cada ano em todo o mundo

Atual 2019-2024; Previsão 2025-2028
(em milhões)

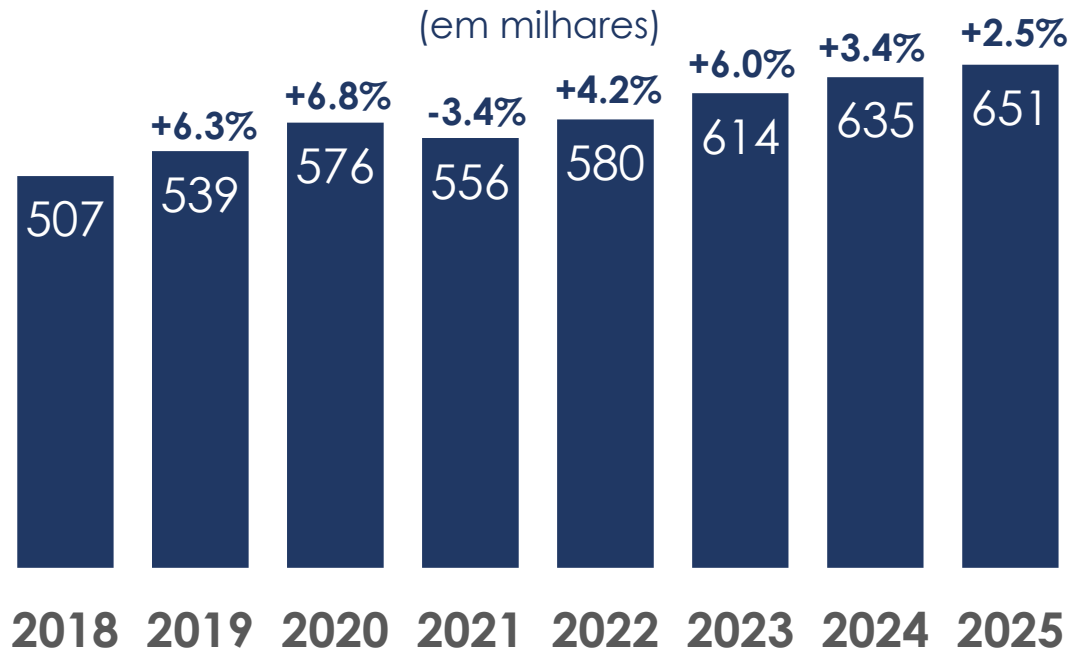


Previsão de curto prazo muito forte com base em novos navios de alta capacidade implantados em destinos populares, com durações médias ligeiramente mais curtas para esses navios de alta capacidade, durante 2024 e 2025.

A previsão diminui à medida que as adições à capacidade da frota global mostra uma redução gradual no futuro

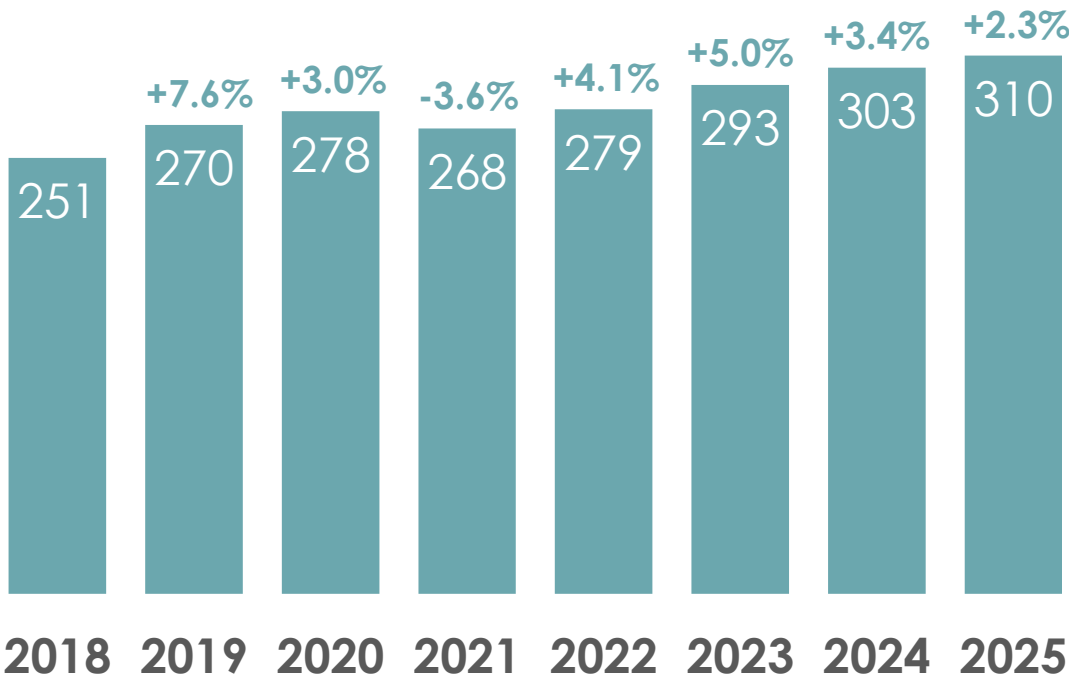
Crescimento incremental bem gerenciado da frota global

Tamanho da frota de membros da CLIA
com base em **Número de camas baixas**
(leitos)



A capacidade da frota de linhas de cruzeiros membros da CLIA representa ~ 92% dos berços oceânicos globais em 2025. **Pela primeira vez, a capacidade global da CLIA ultrapassa 650 mil**

Tamanho da frota de membros da CLIA
com base em **Número de navios**

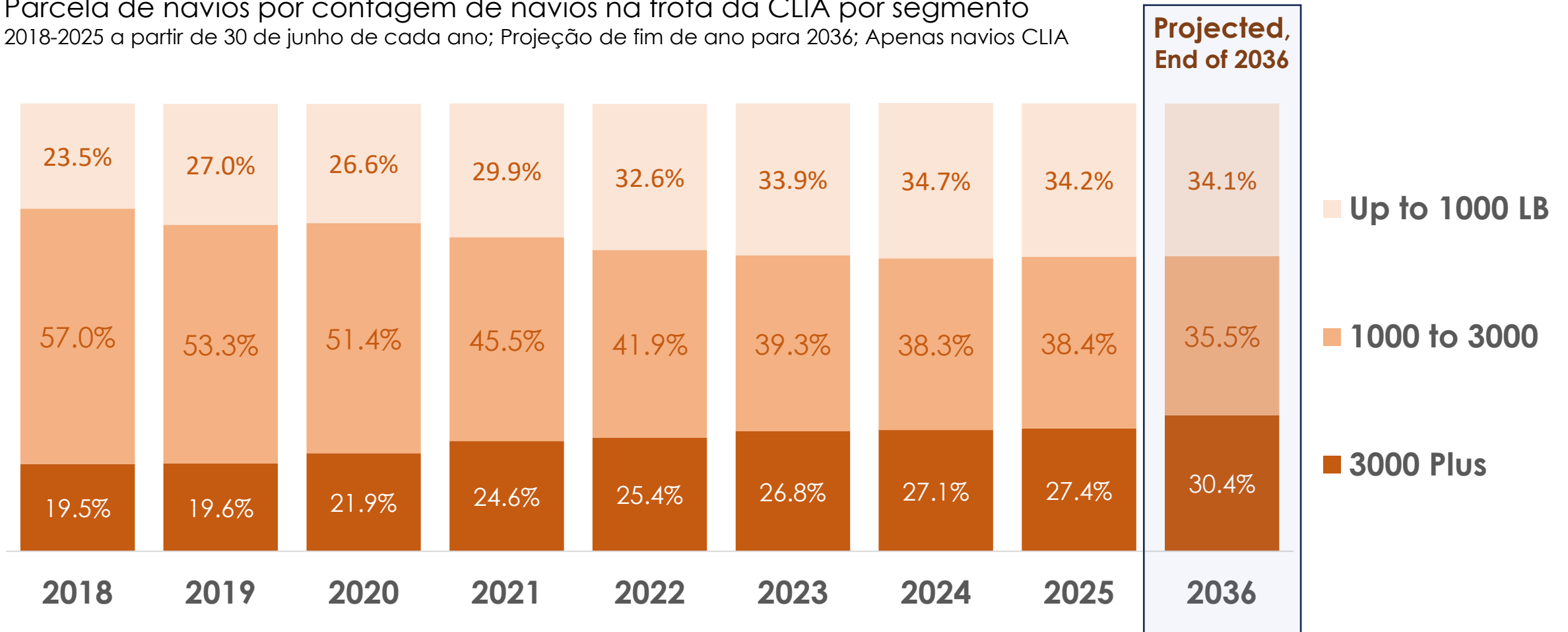


Pela primeira vez, a frota de linhas de cruzeiros membro da CLIA ultrapassou 300 embarcações oceânicas em 2024, **crescendo para 310 em 2025**

COMPOSIÇÃO DA FROTA: UMA HISTÓRIA DE TERÇOS



Parcela de navios por contagem de navios na frota da CLIA por segmento
2018-2025 a partir de 30 de junho de cada ano; Projeção de fim de ano para 2036; Apenas navios CLIA



MEMBROS DA CLIA CLASSE OCEÂNICA PARA 2025

+11

Navios

+35k

Camas Baixas

+5%

LB Capacidade

\$10.2

Bilhões investidos

LIVRO DE PEDIDOS OCEÂNICO COMPLETO DO MEMBRO CLIA 2025 - 2036

+56

Navios

+168k

Camas Baixas

+27%

LB Capacidade

\$56.7

Bilhões investidos

TRAÇANDO O FUTURO DAS VIAGENS DE CRUZEIRO SUSTENTÁVEIS



LIDERANÇA DE CRUZEIROS EM TURISMO RESPONSÁVEL

As linhas de cruzeiro estão seguindo um caminho para a descarbonização com Avanços em tecnologia, infraestrutura e operações

- Vários projetos-piloto e iniciativas colaborativas estão em andamento.
- Novos motores e tecnologias de propulsão estão sendo ativamente planejados e testados para uso em navios de cruzeiro.

TECNOLOGIA



INFRA-ESTRUTURA



OPERAÇÕES



3 PILARES DE ATUAÇÃO

Traçando o caminho para um futuro mais sustentável

Redução de emissões
no berço
e no mar



Investir em tecnologias
ambientais
a bordo



Parceria com
cidades e portos no
turismo responsável



TRAÇANDO O FUTURO DAS VIAGENS DE CRUZEIRO SUSTENTÁVEIS

Portos de cruzeiros com pelo menos um berço com fonte de alimentação onshore (OPS)



A conexão em portos com fonte de alimentação onshore (OPS) permite que os motores dos navios sejam desligados, reduzindo as emissões em até 98%, dependendo da mistura de fontes de energia, de acordo com estudos realizados por vários portos do mundo e pela Agência de Proteção Ambiental dos EUA.

A fonte de alimentação onshore (OPS) também é conhecida como eletricidade em terra (SSE), conexão em terra, energia em terra para navio (SSP), energia marítima alternativa (AMP), conexão em terra de alta tensão (HVSC) ou engomar a frio.

1. . Oportunidades e riscos dos combustíveis sustentáveis para navegação:

- **Curto prazo (até 2030):** Eficiência energética será maximizada com uso de biocombustíveis e biogás (como bio-metano e bio-metanol). Esses combustíveis já existem, mas têm oferta limitada e podem ser usados em motores a diesel. A adoção depende de disponibilidade, consumo, segurança e preço competitivo. Captura de carbono e armazenamento a bordo podem já contribuir para redução dos gases de efeito estufa.
- **Médio prazo (2030-2040):** Os Navios movidos a GNL e biocombustíveis vão continuar operando, e os novos navios devem usar gás (como metano ou metanol verde) com diesel e MGO como backup. Motores multifuel, tecnologias como células de combustível e captura de carbono vão crescer. Regulação deverá incentivar combustíveis com baixa ou zero emissão, sintéticos e renováveis de origens não biológicas.
- **Longo prazo (2040-2050+):** Ainda os Navios a combustíveis fósseis, LNG e biocombustíveis vão estar operando ainda pela sobrevida de 30 anos dos Navios. Será necessário usar hidrogênio verde e insumos renováveis para atingir emissões líquidas zero. Tecnologias e combustíveis precisarão ser globalmente acessíveis.
- **Tendência geral:** Não haverá uma única solução energética. Grandes navios usarão combinação de motores multifuel, bio, e-fuel, metanol verde, células de combustível e baterias para a hotelaria do navio; pequenos navios podem ser híbridos ou 100% elétricos.

2. Como o setor vê a necessidade de adoção dos combustíveis sustentáveis:

- A adoção de fontes alternativas é crítica para o setor atingir emissões líquidas zero até 2050. Há uma competição junto com os outros setores por combustíveis alternativos seguros, eficientes, regulamentados e a custos competitivos.

3. Adaptações necessárias em navios e infraestrutura:

- Para os custos de capital, como no desenvolvimento de motores, design, segurança, equipamentos, treinamento, ajustes de mão de obra e salários, entre outros.
- Impactos operacionais, eficiência, consumo baixo, custos de combustíveis, espaço adicional para tanques, segurança, certificações de sustentabilidade, padronização de manuseio e treinamento de tripulação são pontos-chave.

4. Avaliação sobre retrofit para combustíveis sustentáveis:

- A resposta é equivalente à da pergunta 3: há viabilidade, mas com custos e desafios técnicos importantes que precisam ser considerados caso a caso.

5. Medidas legislativas e políticas públicas que poderiam atrair investimentos:

- São necessárias políticas que ofereçam segurança jurídica, Infraestrutura, padronização, disponibilidade e incentivos para os projetos pioneiros.
- É fundamental garantir cadeia de suprimento, entrega e produção acessível e confiável de combustíveis sustentáveis a custos viáveis, e evitar penalizações com mudanças de regulação.

6. A instituição (ou seus membros) tem alguma iniciativa para o tema que possa ser compartilhada?

[Pursuing Net Zero Emissions by 2050.pdf](#)

[Combustíveis Alternativos e Flexibilidade de Combustível | Associação Internacional de Linhas de Cruzeiro](#)

[Traçando o futuro da Travel 1115 Oct 2023.pdf de cruzeiros sustentáveis](#)

[Os dados anuais de tecnologias e práticas ambientais da indústria de cruzeiros mostram o progresso contínuo em direção às metas de sustentabilidade ambiental | Associação Internacional de Linhas de Cruzeiro](#)

[Tecnologias e Práticas Ambientais | Associação Internacional de Linhas de Cruzeiro](#)

7. Corredores marítimos verdes entre Brasil e outros países:

- A criação desses corredores exige apoio coordenado de governos, portos, fornecedores de combustíveis, reguladores e infraestrutura adequada para combustíveis alternativos.
- É necessário garantir padrões de segurança, incentivos econômicos e comprometimento dos stakeholders.

8. Outros pontos relevantes sobre o tema:

- Para atingir o net zero até 2050, é essencial disponibilizar combustíveis sustentáveis, tecnologias como captura e armazenamento de carbono a bordo, células de combustível, baterias e conexão elétrica nos portos.
- Os combustíveis devem ser seguros, disponíveis globalmente e com preços acessíveis.
- Políticas públicas devem oferecer incentivos e segurança jurídica para projetos pioneiros.



Obrigado

[Cruising.org](https://www.cruising.org)

[#WeAreCruise](https://twitter.com/WeAreCruise)