



# ABEPH

## Contribuição no SubGT-05 da Resolução CNPE 10/2024

Em resposta à convocação para participação no processo de formulação da política pública nacional para combustíveis sustentáveis de navegação, a Associação Brasileira de Empresas Portuárias e Hidroviárias (ABEPH) apresenta suas considerações e propostas alinhadas às diretrizes de descarbonização do setor aquaviário.

# 1. Adaptação de Infraestrutura



**A transição de instalações portuárias e portos, para oferecer combustíveis sustentáveis exige, por exemplo:**



## Sistemas Especializados de Abastecimento

Instalação de sistemas especializados de abastecimento para hidrogênio verde, amônia, metanol, biocombustíveis e GNL, conforme apontado pelo "Diagnóstico de Descarbonização, Infraestrutura e aplicações do Hidrogênio nos Portos" (ANTAQ, 2023) e conforme tendência internacional observada em iniciativas como os *Green Ports* e *Smart Ports*.



## Adequação de Áreas de Armazenagem

Modernização das instalações de armazenagem com novos padrões de segurança e controle ambiental adaptados às propriedades específicas dos combustíveis alternativos.



## Eletrificação de Berços e Terminais

Implementação de sistemas OPS (On-Shore Power Supply) permitindo que navios atracados utilizem energia elétrica da rede terrestre, eliminando emissões durante a estadia no porto.



## Implementação de Tecnologias Digitais

Adoção de automação, IoT e Big Data para otimização do consumo energético e aumento da eficiência operacional nas instalações portuárias.





# Sistemas OPS



## On-Shore Power Supply:

É um sistema que permite que **navios atracados recebam energia elétrica da rede em terra**, desligando os motores auxiliares a diesel.



## Como funciona:

- Navio conecta-se a ponto de energia no cais por cabos.
- Sistema de conversão ajusta frequência e tensão para os padrões da embarcação.
- Energia alimenta sistemas de bordo como iluminação, refrigeração e comunicações.



## Benefícios:

- Reduz emissões de gases de efeito estufa e poluentes
- Diminui ruído e vibração em áreas portuárias
- Melhora imagem ambiental do porto



## Desafios:

- Alto custo de implantação
- Necessidade de padronização técnica
- Exige equipamento compatível nos navios

## 2. Adaptações Legislativas, Regulatórias e Incentivos

### Política Nacional de Descarbonização

Apoio à aprovação de Emenda Aditiva ao **PL nº 733/2023**, que dispõe sobre o Sistema Portuário Brasileiro e dá outras providências, para também instituir a Política Nacional de Descarbonização Portuária.

Acrescenta-se o Título VI – **DA DESCARBONIZAÇÃO** ao projeto de lei, com a seguinte redação:

“Art. 98–A. Fica instituída a Política Nacional de Descarbonização Portuária, com o objetivo de assegurar a redução da emissão dos gases de efeito estufa pelos agentes atuantes no setor portuário.

§ 1º São diretrizes da Política:

- I – Adequar o planejamento estatal portuário aos compromissos internacionais de redução da emissão de gases de efeito estufa;
- II – Assegurar o abastecimento de embarcações movidas a gás natural liquefeito e outros combustíveis alternativos na costa brasileira;
- III – **A customização de soluções com base nas características e necessidades de cada região portuária.**

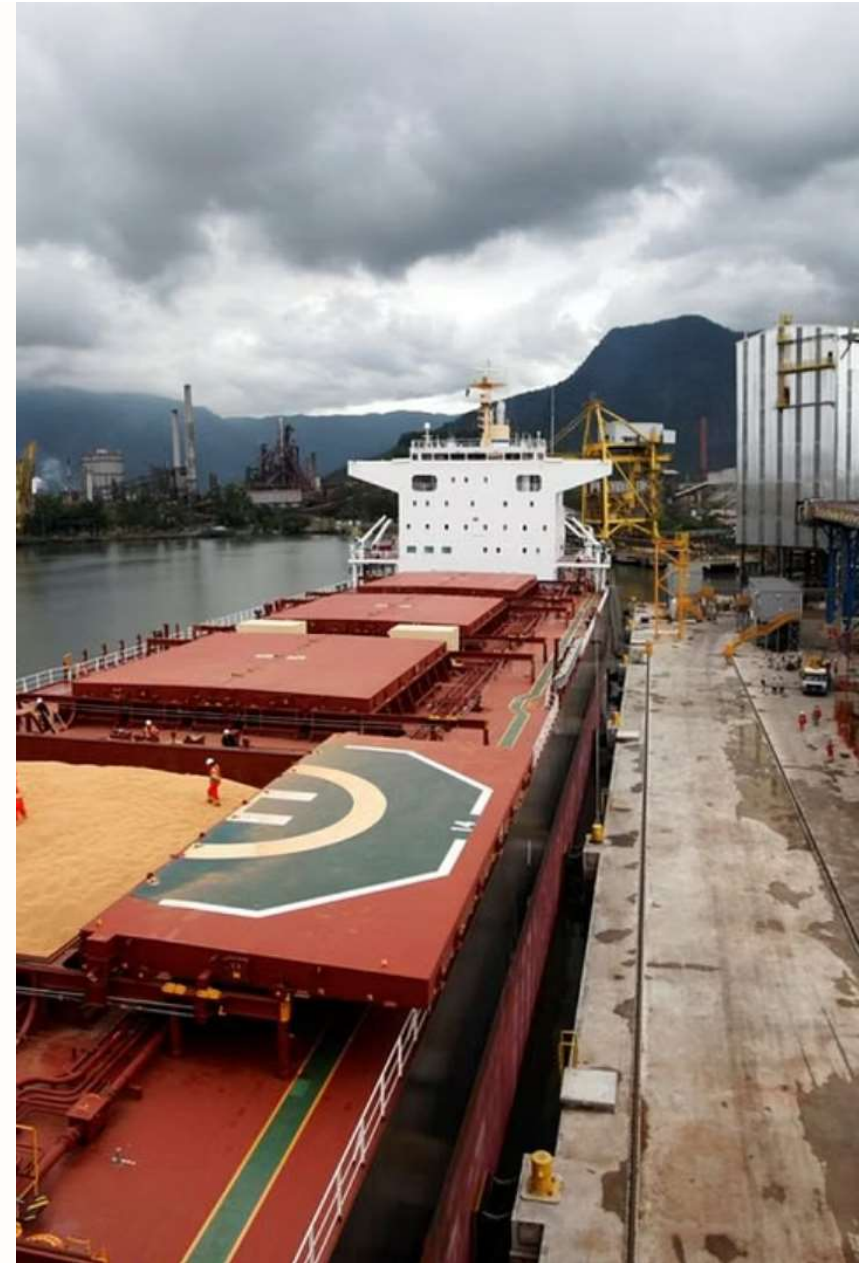
§ 2º É ação prioritária a adequação do planejamento portuário para endereçar a necessidade de atendimento de embarcações movidas a gás natural liquefeito e outros combustíveis alternativos.”

### Fundamentos:

Atualmente, o abastecimento de GNL já está disponível em 198 portos no mundo, sendo que 78 portos adicionais planejam implementar essa mesma infraestrutura.

Assim, a priorização do GNL busca assegurar a manutenção do abastecimento no Brasil dos navios de longo curso que escalam os portos do país e pode, ainda, fortalecer a posição do Brasil como hub de abastecimento para as linhas que servem a Costa Leste da América Latina.

Esses investimentos poderiam ainda facilitar a transição para combustíveis sintéticos no futuro, aproveitando recursos naturais renováveis e mantendo a competitividade do setor de transporte marítimo nacional.



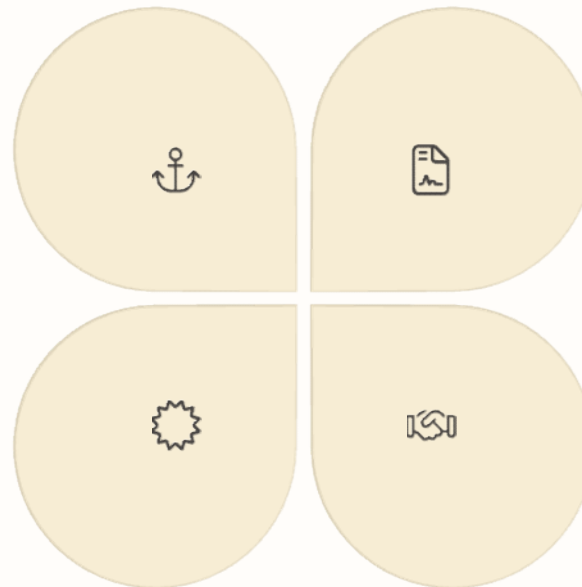
# 3. Corredores Marítimos Verdes

## Infraestrutura e Flexibilidade

Desenvolvimento de capacidade para abastecimento de múltiplos combustíveis sustentáveis, permitindo flexibilidade operacional e atendimento a diferentes tecnologias de propulsão naval limpa.

## Certificação Verde

Criação de sistema de certificação específico para operações realizadas nos corredores verdes, agregando valor comercial à utilização de rotas sustentáveis.



## Harmonização Normativa

Padronização de normas técnicas e procedimentos aduaneiros entre os portos participantes dos corredores verdes, facilitando a operação logística internacional.

## Cooperação Internacional

Estabelecimento de acordos bilaterais/multilaterais para integração efetiva das cadeias logísticas sustentáveis, compartilhamento de tecnologias e boas práticas.



## 4. Outros Pontos Relevantes



### Adoção gradual e adaptativa

Respeitar as especificidades regionais e o estágio de maturidade tecnológica dos portos brasileiros.



### Capacitação Técnica

Desenvolver programas de formação para trabalhadores portuários visando a operação segura e eficiente de combustíveis alternativos.



### Monitoramento contínuo

Manter a atualização periódica dos Inventários de Emissões para avaliar o impacto real das políticas implementadas, seguindo o "Diagnóstico de Descarbonização e Infraestrutura da ANTAQ" (2023).



### Promoção da pesquisa e desenvolvimento (P&D)

Apoiar centros de inovação voltados à descarbonização no transporte aquaviário.





## 5. Conclusão

### A ABEPH

Reafirma seu compromisso com a evolução sustentável do setor portuário brasileiro e coloca-se à disposição para apoiar as ações de formulação e implementação da política pública nacional para combustíveis sustentáveis de navegação.

Como instituição, incentiva seus associados a implementarem práticas de mitigação e adaptação baseadas em ESG e descarbonização de suas operações.



SRTV/N - Quadra 701 Conjunto C Lote 124  
Centro Empresarial Norte - Ala A - Sala 721  
Brasília/DF CEP: 70.719.-903

Contato: (61) 3522-3434 / (61) 99958-9538