

Economia Acumulada



R\$ 1.2M ↗

Redução de CO2



450 Ton ↗

Conformidade

92% ✓



Embarcações

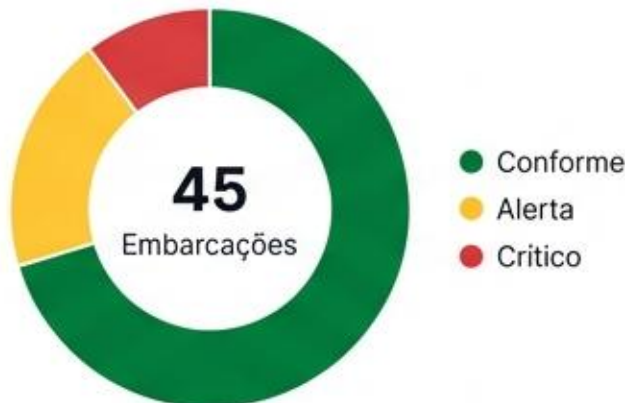
45



Tendência de Economia



Status da Frota



Alertas Recentes



Navio Petro-01

Risco Alto de Bioincrustação

Crítico

🕒 Há 2 horas




Navio Gas-05

Limpeza Recomendada

Alerta

🕒 Há 5 horas

Search & Filter Bar ▾ ▾ **Filtrar****Vessel Grid****Navio Anita Garibaldi** Em Operação

IMO: 9654321

Última Limpeza: 15/05/2024

[Ver Detalhes →](#)**Navio Darcy Ribeiro** Manutenção

IMO: 9876543

Última Limpeza: 10/01/2024

[Ver Detalhes →](#)**Navio Zumbi dos
Palmares** Critico

IMO: 1234567

HullZero: Navio Tanque - IMO 9876543

Tipo: Navio Petroleiro

Vessel Info Header

Status Badge:

Status: Operacional - Em Conformidade

Bandeira: Brasil Ano de Construção: 2018 Capacidade: 150,000 DWT

Visão Geral

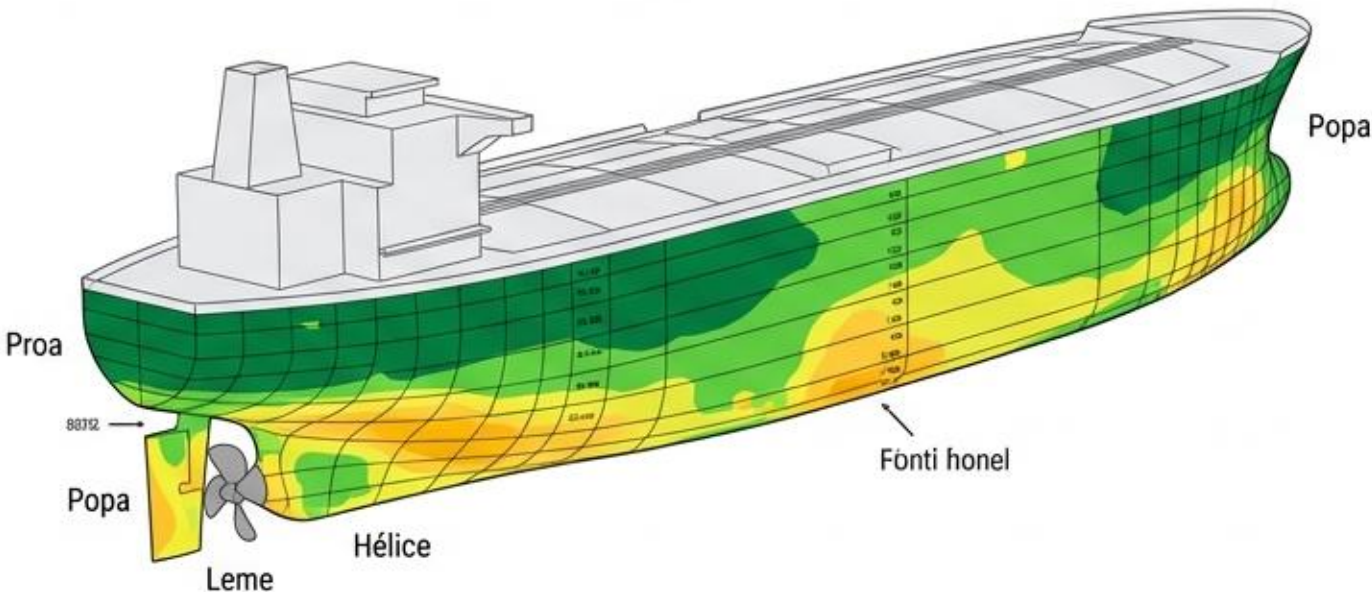
Manutenção

Histórico

Predições

Tabs

Hull Status 3D Model



Legenda: Verde = Baixo Incrustação, Amarelo = Média Incrustação, Laranja = Alta Incrustação



Visualização: Padrão

Corte Transversal



Espessura Média do Casco



15.2 mm

Baseline: 16.0 mm

Rugosidade da Superfície



78 µm ↗

Alerta: Aumento Moderado

Impacto no Combustível (Estimado)



2.5%

Economia Reduzida: 2.5%

Próxima Limpeza Recomendada

📅 Previsão de Manutenção

15 de Novembro de 2024 - 30 de Novembro de 2024

Confidence Score



Alta Confiança

Método: Limpeza Subaquática (ROV)

Custo Estimado: R\$ 150,000

Agendar Limpeza

[Ver Detalhes da Predição](#)

Registro e Histórico de Manutenção

Registrar Nova Manutenção +

🔍 Buscar...

📅 Período ⌵

Tipo de Manutenção ⌵

Manutenção Histórico Table

Data	Tipo	Método	Custo (R\$)	Local	Fotos
20/10/2023	Limpeza do Casco	Jateamento Hidráulico	R\$ 5.200,00	Porto de Santos	📷
15/09/2023	Inspeção Subaquática	ROV (Veículo Operado Remotamente)	R\$ 2.500,00	Terminal de Angra	📷 3 Fotos
01/08/2023	Limpeza de Hélice	Limpeza Manual (Mão de Obra)	R\$ 3.800,00	Baía de Guanabara	📷
15/09/2023	Reparo de Pintura	Inspeção Visual (Drone)	R\$ 1.500,00	Porto de Santos	📷
15/09/2023	Inspeção Subaquática	Inspeção Visual (Drone)	R\$ 3.800,00	Terminal de Angra	📷 3 Fotos
01/08/2023	Limpeza de Hélice	Inspeção Visual (Drone)	R\$ 1.500,00	Baía de Guanabara	📷

Análise de Manutenção

Custo ao Longo do Tempo



Registrar Manutenção

Data

Tipo de Manutenção

Limpeza

Inspeção

Reparo

Método Utilizado

Custo Estimado (R\$)

Local da Manutenção

Upload de Fotos

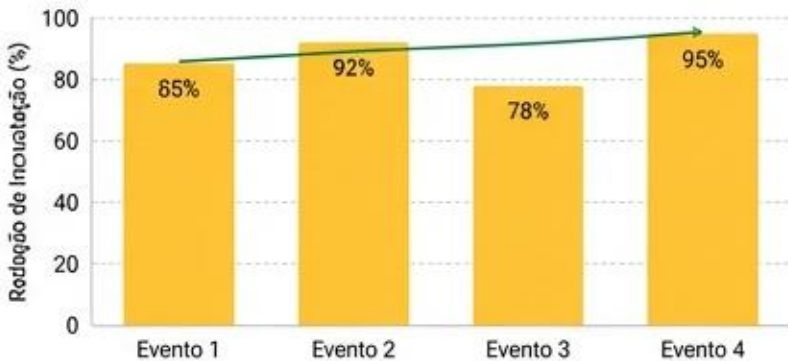
Browse Files

0%

Cancelar

Salvar Registro

Eficiência de Limpeza (Redução de Incrustação)



Análise de Espécies Invasoras e Compliance

Avaliação de risco, conformidade regulatória e impacto económico para a embarcação [Nome da Embarcação].

Avaliação de Risco de Espécies Invasoras

Nível de Risco



Alto Risco (High Risk)

Risco Elevado de Incrustação e Biofouling Potencial

Espécies Detectadas (Potencial)

Espécies Potenciais Detectadas na Rota

- | | |
|--|-----------------------|
| • <i>Crassostrea gigas</i> (Ostra-do-pacífico) | • Alta Probabilidade |
| • <i>Balanus improvisus</i> (Ostra-anã) | • Alta Probabilidade |
| • <i>Carcinus maenas</i> (Caranguejo-verde) | • Média Probabilidade |
| • <i>Mnemiopsis leidyi</i> (Ctenóforo-americano) | • Média Probabilidade |
| • <i>Codium fragile</i> (Alga-verde) | • Baixa Probabilidade |

Conformidade e Plano de Gerenciamento de Biofouling (BFMP)



Conformidade IMO MEPC.207(62)

Embarcação está em conformidade com as diretrizes IMO.

Gerar Plano de Gerenciamento (BFMP)

Impacto Econômico Estimado

Custo Estimado de Limpeza

R\$ 250.000,00

Estimativa para limpeza de casco completa (incl. docagem). Custo médio de mercado.

Multa Potencial

R\$ 500.000,00+

Multa potencial por não conformidade em áreas sensíveis e restritas.

Mapa de Risco do Casco

