



Porto do Itaqui

Porto do Futuro

O maior programa de fomento a Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) no setor portuário do Brasil





AGENDA

- 1) Sobre o Porto do Itaqui
- 2) Resultados operacionais
- 3) Programa Porto do Futuro
- 4) Primeiros resultados





VISÃO

Ser, até 2022, a empresa referência em gestão portuária no Brasil.



MISSÃO

Consolidar o Itaqui como o principal porto do Corredor Centro-Norte do país garantindo excelência logística, competitividade, sustentabilidade e inovação, gerando valor para o Maranhão e toda a sociedade.



COMPLEXO PORTUÁRIO DO ITAQUI



PORTO	TONS
 PORTO DO ITAQUI	31,1 milhões
 VALE	182,4 milhões
ALUMAR	14,6 milhões

Obs¹: Movimentação relativa ao ano de 2021.

BERÇOS

PROFUNDIDADE EM 2021



SOJA, MILHO E FARELO DE SOJA



GASOLINA, ETANOL, DIESEL, GLP E QUEROSENE DE AVIAÇÃO



CELULOSE, CARVÃO MINERAL FERTILIZANTE ENTRE OUTROS





RESULTADOS OPERACIONAIS E DE GESTÃO

NOVO RECORDE

31

MILHÕES

tons EM 2021

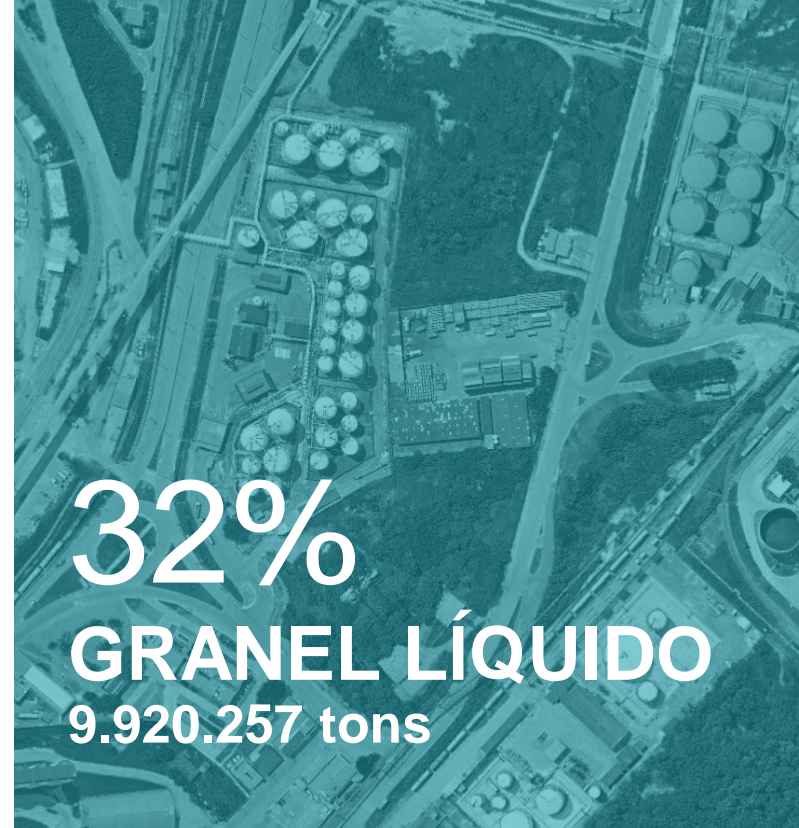
*EM MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS



62%

**GRANEL
SÓLIDO**

19.375.406 tons



32%

GRANEL LÍQUIDO

9.920.257 tons



6%

CARGA GERAL

1.768.476 tons

Agosto de 2022: um novo marco
histórico em volume mensal de
cargas no Porto do Itaqui

3,5 MILHÕES
DE TONELADAS



CERTIFICAÇÕES



Recertificação ISO 9001
Sistema de Gestão da Qualidade



Certificação ISO 27001
Segurança da Informação



Recertificação ISO 14001
Sistema de Gestão Ambiental



Certificação ISO 45001
Sistema de Saúde e Segurança do Trabalho



Prêmio AAPA/OEA/CIP
Desenvolvimento da Infraestrutura Portuária



1º Lugar (Nota 10)
Prêmio Portos + Brasil

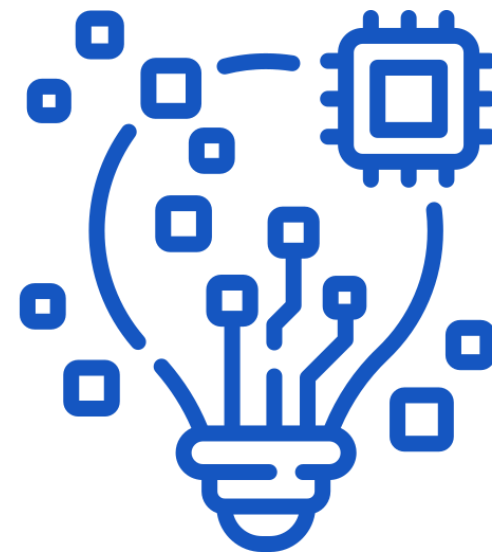
PORTO DO
FUTURO



PROGRAMA PORTO DO FUTURO

A INSTITUCIONALIZAÇÃO DA CULTURA DE PD&I

- **Tone at the top – Envolvimento da alta administração;**
- **Participação dos gestores e comunidade portuária;**
- **Burocracia no cooperação com universidades/startups;**
- **“Braço” e conscientização do negócio portuário;**
- **Envolvimento da participação do jovem maranhense.**



GRUPO DE TRABALHO PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO (GT PD&I)



OBJETIVOS

- Implementar um portfólio de projetos de PD&I no Porto do Itaqui por meio da colaboração entre a EMAP e Instituições Parceiras.
- Fomentar capitais humano e tecnológico para a formação de um cluster de Ciência e Tecnologia Logístico-Portuário no Maranhão.

TEMAS ESTRATÉGICOS

- Operações
- Meio ambiente
- Relação porto-cidade
- Desenvolvimento socioeconômico e sustentável
- Desenvolvimento tecnológico
- Gestão Pública Portuária

INSTITUIÇÕES PARCEIRAS

- UEMA
- UFMA
- IFMA
- UNDB
- CEUMA
- FAPEMA
- Academia de Ciências

CÂMARAS TÉCNICAS

- Energias Renováveis
- Mudanças Climáticas

PORTO DO FUTURO



Programa de Incentivo à Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação – PD&I e preparação de profissionais para o mercado de trabalho.

OBJETIVO

Transformar o Maranhão em Hub de Conhecimento do setor portuário, formar mão de obra especializada para o Complexo Portuário e responder demandas do Itaqui.

ABRANGÊNCIA

Setores portuário, marítimo e logístico, envolvendo as atuais ou futuras cargas movimentadas pelo Porto do Itaqui e suas respectivas cadeias produtivas.

INICIATIVAS

- ✓ Residência Portuária – Programa FAROL
- ✓ Concessão de Bolsas de Pesquisa
- ✓ Financiamento à Projetos de Pesquisa
- ✓ Premiação de Trabalhos Acadêmicos e Científicos
- ✓ Fomento ao ecossistema de inovação – startups

PORTO DO FUTURO



- ✓ Política de PD&I
- ✓ Convênio 001/2022 EMAP/FAPEMA (fev. 22)
- ✓ Maior Programa de PD&I no setor portuário no Brasil
- ✓ R\$ 40 milhões nos próximos 4 anos

PRAZO

2022 - 2026

EIXOS



PESSOAS

Meta: mais de 600 pesquisadores envolvidos ao longo dos 4 anos

PORTO DO FUTURO



RESULTADOS



PROGRAMA DE RESIDÊNCIA PORTUÁRIA
E INOVAÇÃO DO PORTO DO ITAQUI

PROGRAMA FAROL DE RESIDÊNCIA PORTUÁRIA



10 bolsistas maranhenses alocados nos projetos de PD&I do Porto do Itaqui

- **Áreas de Formação:** Finanças e gestão, comunicação, design, tecnologia da informação e operações portuárias.
- **Resultados Esperados:** Soluções inovadoras para os desafios prioritários da EMAP e do Porto do Itaqui
- Primeiro programa de **residência portuária** do Brasil – parceria com a FAPEMA



BOLSAS DE MESTRADO E DOUTORADO



Edital de Fluxo Contínuo

Meta: 60 bolsas de mestrado e 20 de doutorado

STATUS ATUAL

- 8 aprovados para mestrado
- 2 aprovados para doutorado

TEMÁTICAS TRATADAS:

- ✓ Relação Saúde x Meio ambiente;
- ✓ Seca x Expansão Portuária;
- ✓ Vulnerabilidade da região portuária x mudanças climáticas;
- ✓ Energia Renovável x Transição energética do Porto do Itaqui;
- ✓ Desmatamento na Amazônia maranhense x impacto sob os granéis sólidos operados no Porto do Itaqui ;
- ✓ Variação da Maré no Maranhão x Operações Portuárias mais seguras;
- ✓ Manguezais como bioindicadores para avaliação da qualidade ambiental no Porto do Itaqui;
- ✓ Análise espaço-temporal das áreas de influência do terminal portuário do Porto Itaqui;
- ✓ Monitoramento das águas de lastro utilizando técnica de DNA Ambiental;
- ✓ Segurança de Dados.

PRÊMIO PORTO DO ITAQUI



- **Fomento a produções técnico-científicas;**
- **Valorização das produções acadêmicas de excelência;**
- **46 trabalhos inscritos em 2022;**
- **Nível médio/Técnico, Graduação, Pós graduação, Artigos, Jornalismo Científico, Inovação Tecnológica;**
- **Premiação para o orientador;**
- **Evento de premiação agendado para 15/12/2022**

PROPOSTAS	QUANTITATIVO
PESQUISADOR JÚNIOR	4
JOVEM CIENTISTA	7
DISSERTAÇÃO DE MESTRADO	12
TESE DE DOUTORADO	3
PESQUISADOR SÊNIOR	7
JORNALISMO CIENTÍFICO	2
INOVAÇÃO TECNOLÓGICA	3
ARTIGO	8
TOTAL	46

EDITAL DE APOIO A PESQUISA



STATUS ATUAL:

6,7 milhões aprovados em 2022

18 projetos aprovados

140 Pessoas envolvidas nos projetos de pesquisa

TEMÁTICAS TRATADAS:

- **História, memória e produção cartográfica dos portos existentes no MA;**
- **Modelo numérico de previsão do tempo / Sensor de detector de chuva aplicável ao Porto do Itaqui;**
- **Mudanças climáticas (impacto no nível do mar/áreas produtoras);**
- **Processos hidrossedimentológicos;**
- **Monitoramento de aves;**
- **Operação portuária na Baía de São José;**
- **Hidrogênio verde;**
- **Cadeia produtiva do abacaxizeiro;**
- **Análise estrutural de defensas marítimas;**
- **Corrosão eletroquímica em estruturas de concreto;**
- **Privacidade de dados/LGPD;**
- **Modelagem da capacidade de carga sedimentar;**
- **Monitoramento da pluma de sedimentos do complexo portuário do MA;**
- **Dados batimétricos obtido por meio do sensoriamento remoto e imagens de satélite.**

Obrigado!

Você tem alguma pergunta?

artur.costa@emap.ma.gov.br

+55 (98) 3216-6000

www.portodoitaqui.ma.gov.br

@portodoitaqui

