ISSN:2594-6153

# Inovação Portuária no Maranhão: Uma Análise Documental do Programa Porto do Futuro

Maraylse Lima Teixeira

Unisanta – Universidade Santa Cecília, SANTOS, SP, BRASIL

**Email**: maraylse.lima@ifpi.edu.br

**Resumo:** A inovação tem se consolidado como um dos principais fatores de competitividade no setor portuário, exigindo das autoridades portuárias a adoção de estratégias que integrem pesquisa, desenvolvimento e inovação às demandas operacionais, ambientais e tecnológicas. Este estudo teve como objetivo analisar as iniciativas de inovação desenvolvidas pelo Programa Porto do Futuro e sua contribuição para o fortalecimento da inovação portuária no Maranhão. Os resultados demonstram que o Programa Porto do Futuro constitui a principal política institucional de inovação da EMAP, estruturada nos eixos Programa de Apoio à Pesquisa, Residência Portuária e Jovem Tech. Conclui-se que o programa contribui para o fortalecimento do ecossistema de inovação do Porto do Itaqui ao estimular a cooperação entre governo, universidades e setor produtivo.

**Palavras-chave:** Inovação Portuária; Gestão da Inovação; Pesquisa e Desenvolvimento; Porto do Itaqui; Programa Porto do Futuro.

## Port Innovation in Maranhão: A Documentary Analysis of the Port of the Future Program

**Abstract:** Innovation has established itself as a key driver of competitiveness in the port sector, requiring port authorities to adopt strategies that integrate research, development, and innovation with operational, environmental, and technological demands. This study aimed to analyze the innovation initiatives developed by the Porto do Futuro (Port of the Future) Program and their contribution to strengthening port innovation in MaranhãoThe results demonstrate that the Porto do Futuro Program constitutes EMAP's primary institutional innovation policy, structured around three pillars: the Research Support Program, Port Residency, and Jovem Tech. The study concludes that the program contributes to strengthening the Port of Itaqui's innovation ecosystem by fostering cooperation among government, universities, and the productive sector.

**Keywords:** Port Innovation; Innovation Management; Research and Development; Port of Itaqui; Port of the Future Program.

## Introdução

Nas últimas décadas, o setor portuário mundial passou por profundas transformações, os portos deixaram de desempenhar apenas funções relacionadas à movimentação de cargas para assumirem papel estratégico na integração das cadeias globais de suprimentos, tornando-se ambientes intensivos em conhecimento, tecnologia e inovação. Além da incorporação de novas tecnologias, a inovação portuária envolve mudanças organizacionais, fortalecimento da governança,

desenvolvimento de capital humano e integração entre universidades, empresas, centros de pesquisa e governo [1-5]. Entre essas iniciativas destaca-se o Programa Porto do Futuro, desenvolvido pela Empresa Maranhense de Administração Portuária (EMAP), autoridade responsável pela administração do Porto do Itaqui [3].

Apesar da importância dessa iniciativa, observa-se que a produção científica sobre o Programa Porto do Futuro ainda é limitada. A maior parte das informações disponíveis encontra-se dispersa em documentos institucionais, editais, relatórios técnicos e notícias publicadas pelos órgãos envolvidos, inexistindo estudos que sistematizem essas informações sob a perspectiva da inovação portuária. Diante dessa lacuna, este estudo propõe analisar documentalmente quais são as iniciativas desenvolvidas pelo Programa Porto do Futuro, buscando compreender como suas ações contribuem para o fortalecimento da inovação no setor portuário maranhense.

**Problema de Pesquisa -** Quais iniciativas de Inovação Portuária são evidenciadas na documentação oficial do Programa Porto do Futuro e quais são suas contribuições para o desenvolvimento do setor portuário maranhense?

**Objetivos -** O objetivo é analisar, por meio de pesquisa documental, as iniciativas de inovação desenvolvidas pelo Programa Porto do Futuro e sua contribuição para o fortalecimento da inovação portuária no Maranhão.

**Referencial Teórico**

**Inovação -** O conceito de inovação foi inicialmente desenvolvido por Schumpeter (1934), considerado um dos principais estudiosos da economia da inovação. Para o autor, o desenvolvimento econômico ocorre por meio da introdução de "novas combinações", capazes de romper o equilíbrio existente no mercado. Essas novas combinações podem envolver a criação de novos produtos, novos métodos de produção, abertura de novos mercados, utilização de novas fontes de matéria-prima ou implantação de novas formas de organização empresarial. Nesse sentido, a inovação não se restringe à criação de tecnologias inéditas, mas compreende qualquer mudança capaz de gerar valor econômico e social [7].

**O Programa Porto do Futuro -** O Programa Porto do Futuro, desenvolvido pela Empresa Maranhense de Administração Portuária (EMAP). A documentação analisada evidencia que as iniciativas do programa estão organizadas em três grandes eixos estruturantes: Programa de Apoio à Pesquisa, Programa de Residência Portuária e Programa Jovem Tech. Cada uma dessas iniciativas desempenha funções complementares dentro da política institucional de inovação da EMAP [4,5].

O **Programa de Apoio à Pesquisa** constitui o principal mecanismo de incentivo à produção científica. Seu objetivo consiste em aproximar a academia do ambiente portuário por meio do financiamento de pesquisas aplicadas capazes de solucionar problemas enfrentados pelo Porto do Itaqui [3].

Complementando essa estratégia, o **Programa de Residência Portuária** busca formar recursos humanos especializados em inovação. A iniciativa seleciona recém-graduados e estudantes da área de tecnologia para atuarem diretamente nas atividades de inovação desenvolvidas pela EMAP, proporcionando formação prática em metodologias de inovação, gestão de projetos e desenvolvimento tecnológico [4].

O **Programa Jovem Tech**, por sua vez, amplia o alcance social da política de inovação ao promover capacitação tecnológica para jovens maranhenses oriundos da rede pública de ensino. O programa oferece formação em áreas como desenvolvimento *front-end, back-end* e ciência de dados, contribuindo para ampliar a oferta de profissionais qualificados em tecnologia e fortalecer o ecossistema regional de inovação [5].

**Resultados e Discussão**

A análise da documentação institucional demonstra que o Programa Porto do Futuro constitui a principal política de pesquisa, desenvolvimento e inovação da Empresa Maranhense de Administração Portuária (EMAP). De acordo com os Editais publicados no site da FAPEMA, foram lançados 3 editais nos anos de 2022 a 2024 e 1 novo edital referente à Pesquisa e Inovação em 2026, o Edital FAPEMA/EMAP nº 17/2026, que trata do financiamento de pesquisa no valor total de R$3.500.000,00 (Três milhões e quinhentos mil reais), cujo processo seletivo ainda está em andamento. Com relação ao Projeto Residência Portuária, de 2022 a 2026 foram lançadas duas turmas conforme a pesquisa realizada: **2023**- Edital nº 08/2023/FAPEMA/EMAP - 10 Profissionais classificados, com financiamento total no valor de R$ $600.000,00 (seiscentos mil reais); **2025-** Edital nº 13/2025/FAPEMA/EMAP - 10 Profissionais classificados, com financiamento total no valor de R$ $600.000,00 (seiscentos mil reais).

E para o Programa Jovem Tech, a pesquisa levantou que foram lançados de 2022 a 2026, os seguintes projetos: **2023-** Edital nº 13/2023 – Selecionados 60 jovens para participar do programa, com o financiamento no valor total de R$540.000,00 (quinhentos e quarenta mil reais); **2025-** Edital nº 04/2025 – FAPEMA/EMAP/GRUPO MATEUS/SUZANO/TEGRAM/COPI/SECTI.

Selecionados 60 jovens para participar do programa, com o financiamento no valor total de R$540.000,00 (quinhentos e quarenta mil reais); **2026:** Edital nº 05/2026 - Selecionados 60 jovens para participar do programa, com o financiamento no valor total de R$540.000,00 (quinhentos e quarenta mil reais).

No que se refere aos projetos de pesquisa financiados, verificou-se uma limitação quanto à disponibilidade de informações sobre seus resultados, estágio de execução e impactos gerados. Durante a realização desta pesquisa, não foram identificados dados que permitissem avaliar o andamento individual de cada projeto, os resultados alcançados ou o retorno financeiro proporcionado pelos investimentos realizados pela Empresa Maranhense de Administração Portuária (EMAP), apenas se tem informações de forma gerais dos projetos encontradas nas publicações da EMAP e do Governo do Maranhão, que serão demonstradas a seguir. Dessa forma, recomenda-se que estudos futuros investiguem os resultados e os impactos desses projetos, bem como que os órgãos responsáveis disponibilizem, de forma sistemática, informações sobre a execução, os produtos gerados e os benefícios decorrentes dos investimentos realizados.

Desde sua implantação, o Programa de Residência Portuária já desenvolveu 33 soluções voltadas à comunicação operacional, automatização de tarefas, elaboração de relatórios e indicadores de desempenho, movimentação de cargas, treinamentos, gestão da informação intraporto e registro de ocorrências de segurança, demonstrando sua contribuição para a transformação digital e o aprimoramento da gestão portuária. Entre as principais entregas destaca-se a inteligência artificial MarIÁ, desenvolvida para o Porto do Itaqui, integrada a diferentes sistemas operacionais e estratégicos [2].

O Programa Jovem Tech tem contribuído para a formação de capital humano qualificado e para o fortalecimento do ecossistema de inovação no Maranhão, ao promover a capacitação de jovens em áreas estratégicas da tecnologia, inovação e transformação digital. A iniciativa busca aproximar estudantes e recém-formados das demandas do mercado, por meio de cursos, mentorias, experiências práticas e conexão com empresas e instituições públicas e privadas.

**Conclusão**

O estudo permitiu concluir que o Programa Porto do Futuro representa uma importante política pública de inovação voltada ao setor portuário maranhense. As iniciativas analisadas demonstram que a EMAP tem investido de forma consistente em pesquisa aplicada, desenvolvimento tecnológico e formação de capital humano. Os resultados evidenciam contribuições para a

transformação digital do Porto do Itaqui, para o fortalecimento das relações entre academia e setor produtivo e para a consolidação de um ecossistema regional de inovação. A atuação conjunta entre EMAP, FAPEMA e instituições de ensino superior reforça a importância da cooperação como elemento fundamental para a geração de conhecimento e inovação. Entretanto, verificou-se a necessidade de ampliar a transparência e a divulgação dos resultados dos projetos financiados, possibilitando avaliações mais precisas sobre os impactos científicos, tecnológicos, econômicos e sociais das iniciativas desenvolvidas. Por fim, recomenda-se que pesquisas futuras avancem na avaliação dos resultados concretos dos projetos apoiados, contribuindo para o aperfeiçoamento das políticas de inovação portuária no Maranhão.

**Referências**


1. TIDD, Joe; Bessant, John. **Managing innovation: integrating technological, market and organizational change**. 7th ed. Hoboken: John Wiley & Sons, 2021.
2. Schumpeter, Joseph A. **The theory of economic development**. Cambridge: Harvard University Press, 1934.
3. Empresa Maranhense de Administração Portuária (EMAP). **Itaqui Porto do Futuro: programa de pesquisa aplicada ao setor portuário**. São Luís: EMAP, 2022. Disponível em: https://www.portodoitaqui.com.br/imprensa/noticia/itaqui-porto-do-futuro-programa-de-pesquisa-aplicada-ao-setor-portuario. Acesso em: 6 ago. 2026.
4. Empresa Maranhense de Administração Portuária (EMAP). **Programa Porto do Futuro**. São Luís: EMAP, 2024. Disponível em: https://www.portodoitaqui.com.br. Acesso em: 6 ago. 2026.
5. Governo do Estado do Maranhão. **Maranhão avança sete posições no ranking nacional de competitividade em inovação**. São Luís: Governo do Estado do Maranhão, 2022. Disponível em: https://www.ma.gov.br. Acesso em: 6 ago. 2026.
6. NOTTEBOOM, Theo; RodriguE, Jean-Paul. Port regionalization: towards a new phase in port development. **Maritime Policy & Management**, London, v. 32, n. 3, p. 297-313, 2005.
7. OECD; EUROSTAT. **Oslo Manual 2018: guidelines for collecting, reporting and using data on innovation**. 4th ed. Paris: OECD Publishing, 2018.
8. PALLIS, Athanasios A.; NOTTEBOOM, Theo. **Port economics, management and policy**. New York: Routledge, 2022.