OTIMIZAÇÃO DO FLUXO LOGÍSTICO EM UM TERMINAL DE ESCOAMENTO DE GRÃOS NO MUNICÍPIO DE ITAITUBA-PA: PROPOSTA DE READEQUAÇÃO DO LAYOUT OPERACIONAL

Ákila Kellen Nascimento de Freitas[1]; Maria Danielle Lobato Paes[2]

RESUMO: O Projeto de pesquisa tem como tema “Otimização do Fluxo Logístico em um Terminal de Escoamento de Grãos no Município de Itaituba-PA: Proposta de Readequação do Layout Operacional”, sendo desenvolvido para a construção do Trabalho de Conclusão de Curso II (TCC II). O estudo apresenta uma análise do fluxo de veículos e cargas em um terminal estratégico do Arco Norte para propor um rearranjo físico que corrija falhas de espaço e aumente a eficiência operacional. **Justificativa:** O trabalho justifica-se pela necessidade de solucionar gargalos operacionais, como as longas filas de caminhões e o tempo de espera excessivo, causados por uma infraestrutura que não acompanhou o rápido crescimento da movimentação de grãos na região de Itaituba. **Objetivos:** Geral: Analisar o fluxo logístico de um terminal de escoamento de grãos em Itaituba (PA) e propor uma readequação de seu layout físico para otimizar a circulação interna de veículos e ampliar a capacidade operacional da estrutura. Específicos: Averiguar o fluxo atual e identificar pontos de retenção; compreender os tempos de ciclo das etapas operacionais para diagnosticar as causas das filas; e desenvolver uma proposta de rearranjo para pátios, balanças e moegas. **Metodologia:** Quanto à metodologia, a pesquisa encontra-se inicialmente em fase de levantamento bibliográfico acerca da temática abordada, por meio da análise de artigos científicos, livros, dissertações, teses e demais produções acadêmicas relevantes. Essa etapa tem como finalidade subsidiar teoricamente o desenvolvimento do estudo e fundamentar as discussões propostas na pesquisa**. Resultados:** Por se tratar de um projeto de pesquisa em fase de desenvolvimento, os resultados apresentados são parciais. Nesse sentido, o levantamento bibliográfico fundamentou a importância estratégica do transporte e da modelagem de fluxo, evidenciando que a disposição física

[1] Acadêmica do 9º período do Curso de Engenharia Civil da Faculdade de Itaituba. E-mail: akilanascimento9213@gmail.com
[2] Orientadora: Professora Mestra da Faculdade de Itaituba. E-mail: dany.lobato25@hotmail.com

inadequada dos elementos operacionais impacta diretamente a viabilidade econômica do frete. As análises iniciais apontam que o uso incorreto do espaço disponível e falhas no dimensionamento interno são os principais causadores dos travamentos no fluxo de recebimento e descarregamento de grãos. **Considerações Finais:** Este projeto de pesquisa encontra-se em fase de andamento. Ressalta-se que o Trabalho de Conclusão de Curso II terá início a partir de agosto deste ano, momento em que a pesquisa terá continuidade e aprofundamento. Destaca-se ainda que este projeto de pesquisa foi apresentado em formato de sala temática durante a VI Semana de Iniciação Científica da Faculdade de Itaituba, realizada nos dias 2 e 3 de junho de 2026, na cidade de Itaituba-Pará.

Palavras-chave: Logística. Layout. Fluxo.