



TERMINAL LOGÍSTICO DO RIO DE JANEIRO

Objetivo

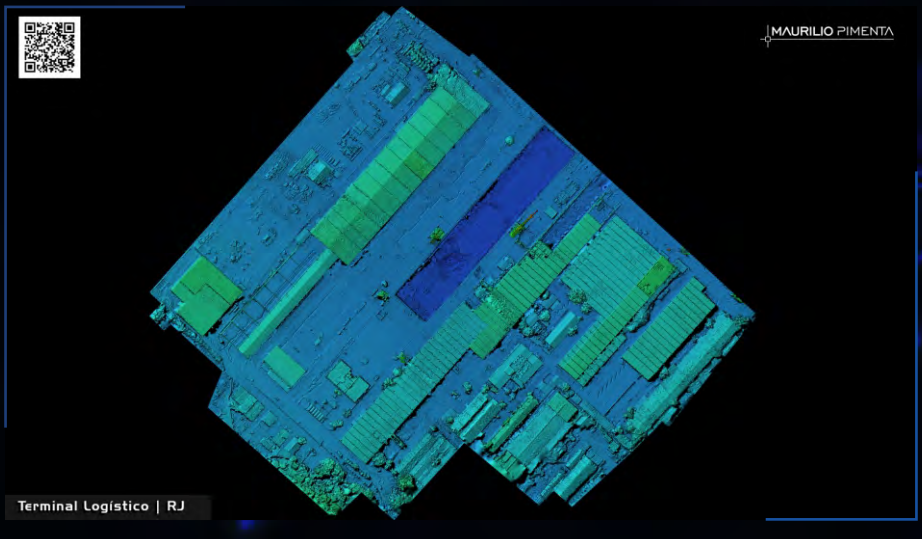
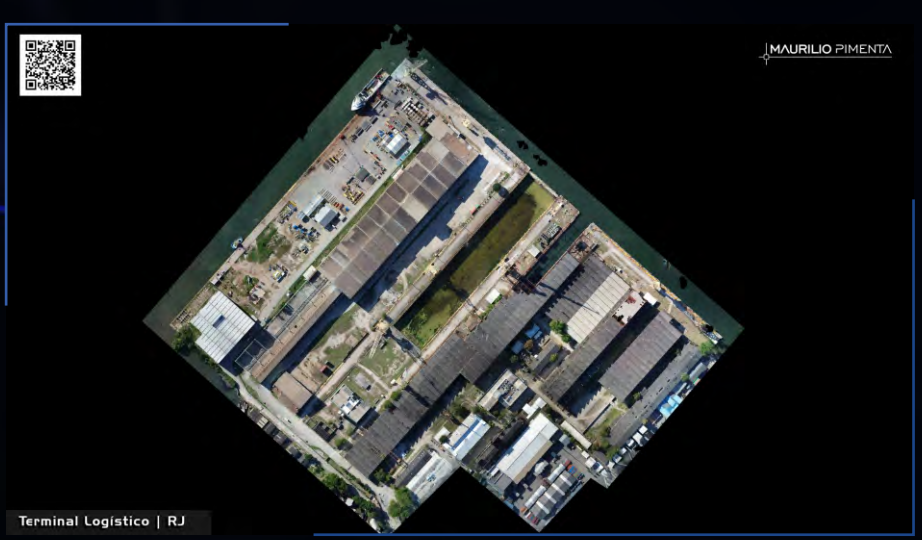
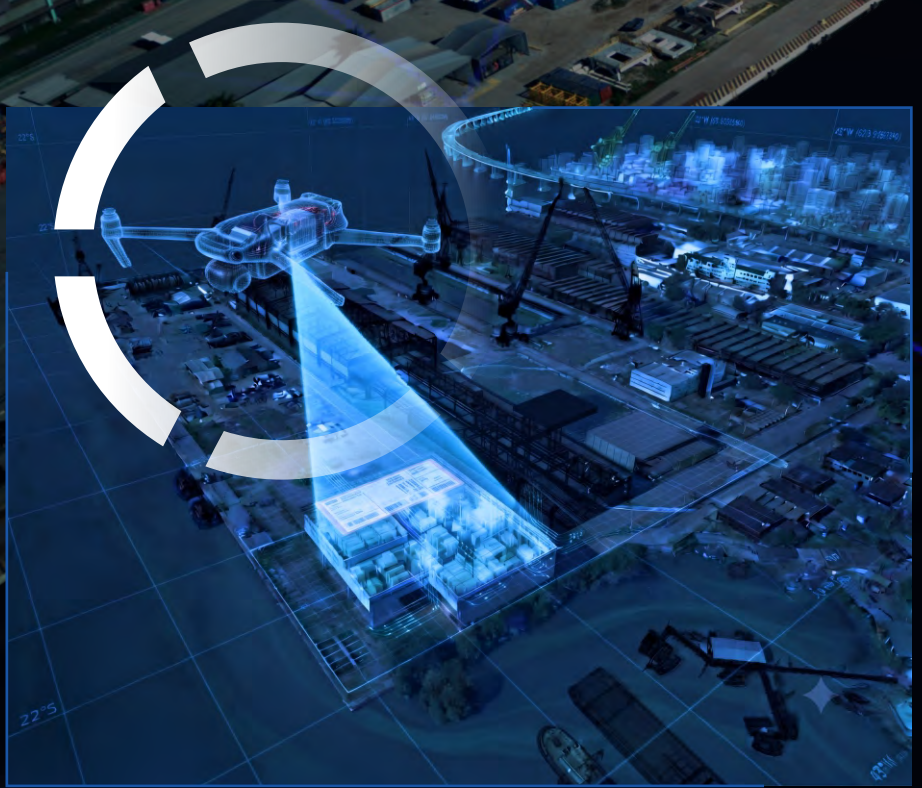
Este trabalho foi executado e consolidado a estrutura técnica do Estudo de Impacto Ambiental e do respectivo Relatório de Impacto Ambiental aplicável à implantação de um futuro terminal logístico, com ênfase no componente de ruído — fator de relevância direta para empreendimentos que envolvem tráfego intenso de veículos pesados, operações de carga e descarga, movimentação de contêineres e, frequentemente, funcionamento em regime de 24 horas.

Procedimento de Medição

- Definição dos pontos de medição, incluindo receptores sensíveis, limites do terreno e pontos de emissão (pátio de manobras, docas de carga).
- Execução de medições em período diurno e noturno, dado que os critérios normativos diferem entre os dois períodos (limites mais restritivos à noite).
- Utilização de decibelímetro classe I, calibrado conforme IEC 61672, com correções para vento, umidade e ruído de fundo.
- Comparação dos níveis medidos com os limites aplicáveis à zona de uso do solo, conforme legislação municipal e NBR 10151.
- Modelagem computacional da propagação, permitindo prever a dispersão do ruído após a implantação, considerando barreiras físicas, topografia e distância às fontes emissoras.

Diagnóstico Ambiental

Compreende a caracterização dos meios físico, biótico e socioeconômico nas Áreas de Influência Direta e Indireta do empreendimento, incluindo o levantamento do ruído de fundo pré-existente — particularmente relevante quando há receptores sensíveis no entorno, como residências, escolas e unidades de saúde.



Metodologia Técnica

- Aquisição de Dados Geoespaciais: Levantamento aerofotogramétrico de alta resolução utilizando drones.
- Processamento de Imagens: Utilização de algoritmos de Structure from Motion para converter imagens 2D em modelos 3D.
- Geração de Nuvem de Pontos: Criação de um modelo denso (point cloud) para definição métrica precisa de armazéns e guindastes.
- Georreferenciamento: Integração de uma malha de coordenadas (latitude e longitude) para precisão cartográfica.
- Análise e Inspeção: Visualização estrutural modelagem esquemática para análise de conformidade e manutenção.

Este projeto descreve a aplicação de tecnologias avançadas de fotogrametria aérea e modelagem em nuvem de pontos (point cloud) para a análise de ativos portuários. O objetivo é fornecer uma base técnica para a gestão inteligente e monitoramento de infraestruturas críticas.

3D SCAN POINT CLOUD

