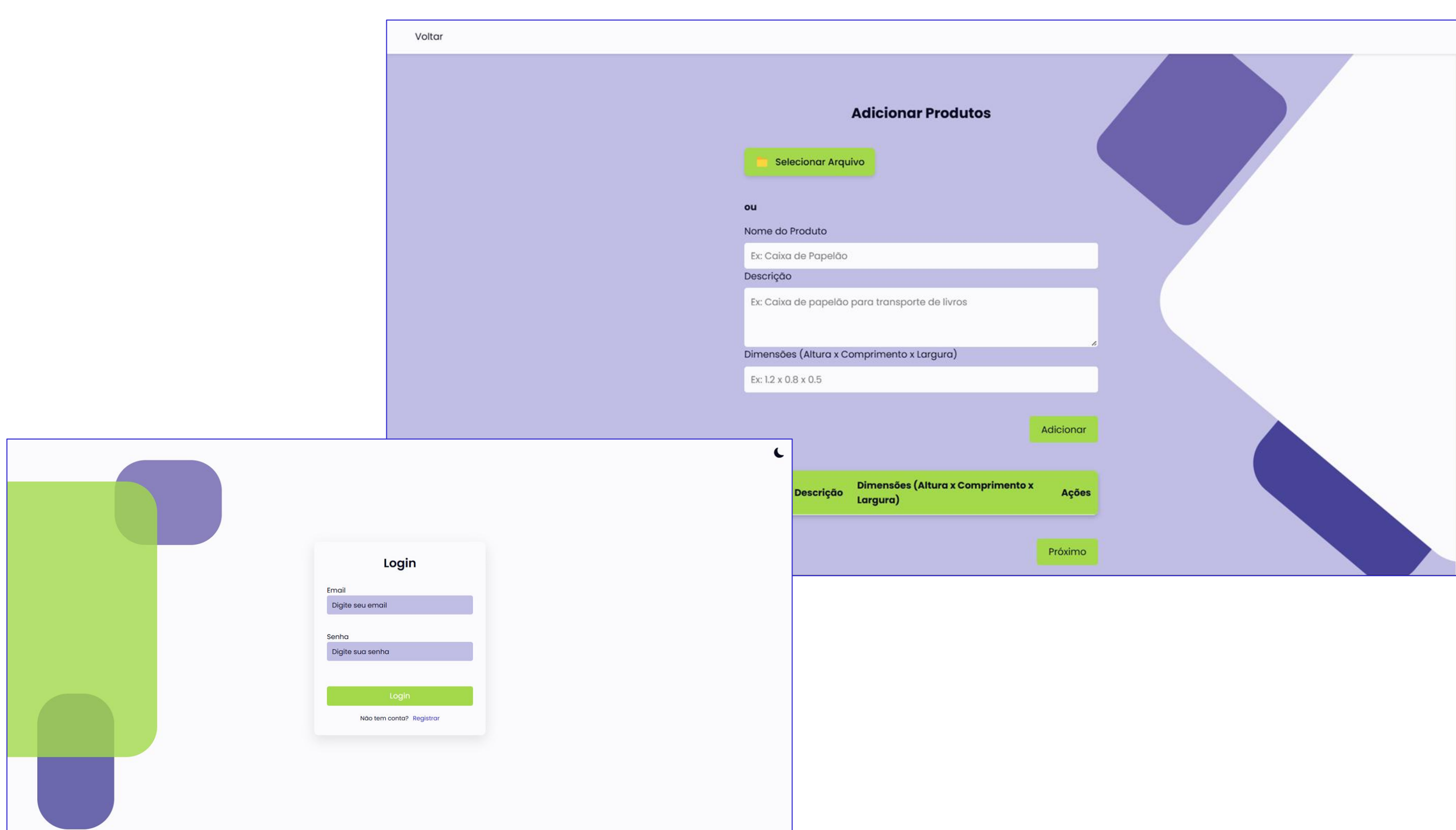


GerencieX: Solução Inteligente para Carregamento de Caminhões

Autor 1: Mariana Roberta da Silva L.,
Autor 2: Ottony Kazumi Andrade,
Autor 3: Paulo Vitor de Araujo Rocha

1 - INTRODUÇÃO

Este projeto propõe uma solução tecnológica para otimizar o carregamento de caminhões, enfrentando problemas como espaço mal aproveitado, custos operacionais elevados e impacto ambiental. Utilizando algoritmos de otimização, o sistema visa maximizar o uso do espaço nos veículos, reduzindo tempo e custos logísticos, e promovendo práticas mais sustentáveis no setor de transporte.



2 - OBJETIVO, MATERIAIS E MÉTODOS

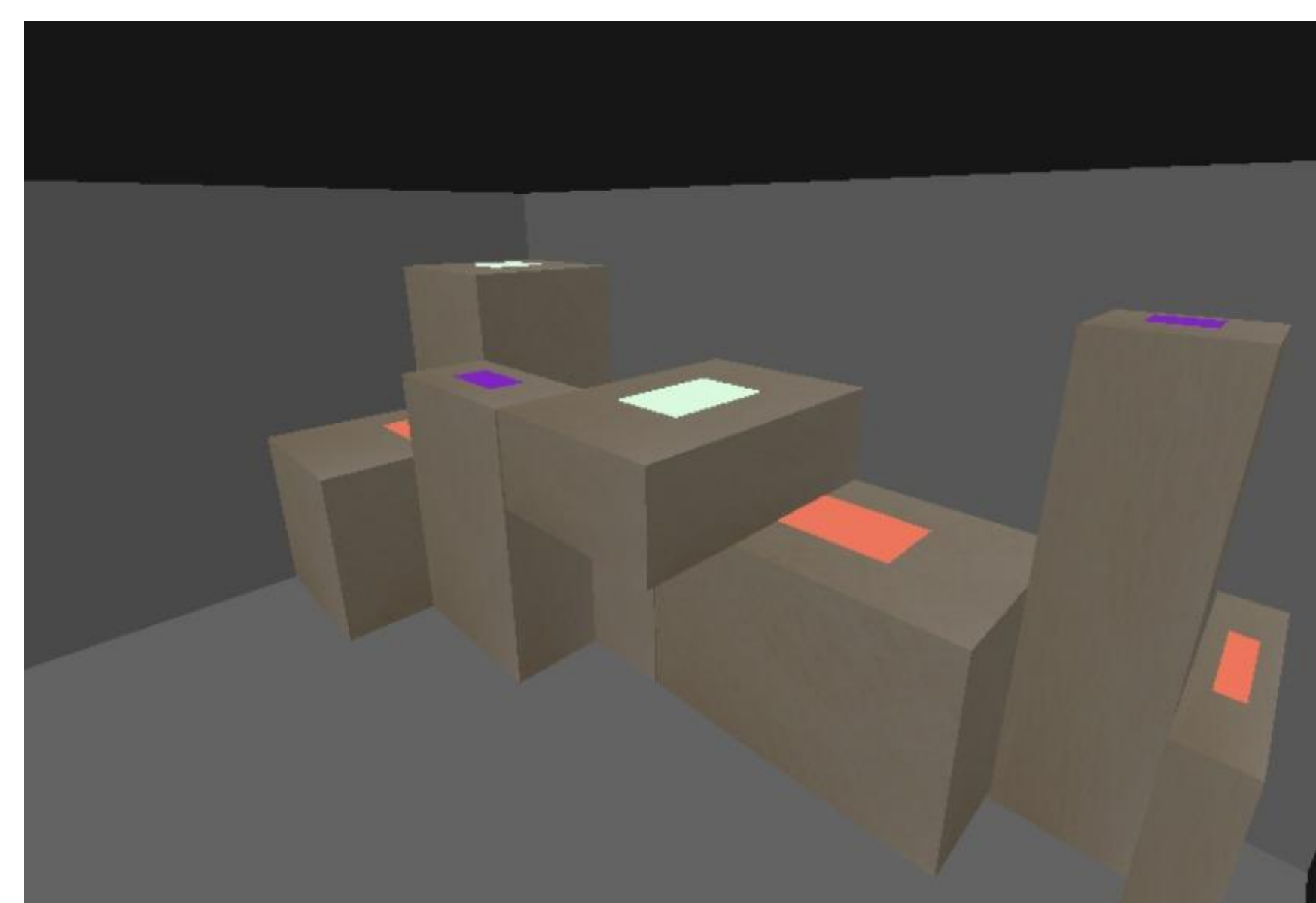
Desenvolvimento de um sistema web e mobile para otimizar o carregamento de caminhões, levando em conta dimensões dos produtos, veículos e trajetos. A metodologia inclui levantamento de requisitos, criação de algoritmos de otimização, desenvolvimento de interfaces e testes com usuários reais. A equipe é composta por gestor de projeto, desenvolvedores frontend/backend e responsável pela documentação.

3 - RESULTADOS

O sistema visa reduzir em pelo menos 20% o tempo de carregamento e 15% os custos logísticos. Permitirá o cadastro de produtos, caminhões e trajetos, gerando planos de carga otimizados. A interface será acessível via web e mobile, com tempo de resposta inferior a 25 segundos e design intuitivo. A validação com usuários reais garantirá sua eficácia e usabilidade.

4 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este projeto busca atender a uma necessidade real do setor de logística, com potencial para melhorar significativamente a eficiência operacional e reduzir custos. As restrições de orçamento, equipe limitada e prazo rígido representam desafios, mas a equipe está comprometida em entregar um sistema completo e funcional até dezembro de 2025. A colaboração com professores e a equipe acadêmica para supervisão e validação é crucial para o sucesso do projeto.



5 - REFERÊNCIAS

ISO/IEC 25010:2011. Engenharia de sistemas e software — Requisitos de qualidade e avaliação (SQuaRE) — Modelos de qualidade de sistemas e software.

LEICHT, Sebastian. *Storage Manager 2.0: Aplicativo web para empacotamento 3D e otimização de carregamento*. GitHub, 2025. Disponível em: <https://github.com/SebLeich/storage-manager-2.0>. Acesso em: 12 maio 2025.

GITHUB. *3D Bin Packing*. GitHub, 2025. Disponível em: <https://github.com/topics/3d-bin-packing>. Acesso em: 12 maio 2025.

6 - AUTORES

¹ **Mariana Roberta da Silva L.:** Atualmente é estagiária da Faculdade Senai Fatesg. Tem experiência na área de Engenharia de Software. Tem experiência no Desenvolvimento de Aplicações em Realidade Virtual para o Quest 2. Link Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9028135276740721>. E-mail: marianaroberta.240@gmail.com

² **Ottony Kazumi Andrade:** Possui ensino-medio-segundo-graupelo Colégio Dinâmico(2007). Atualmente é Estagiario de TI do Instituto Promover. Link Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5823146191354411>. E-mail: ottony@gmail.com

³ **Paulo Vitor de Araujo Rocha:** Graduando em Engenharia de Software pela faculdade Fatesg. Possui graduação em Direito pela Universidade Salgado de Oliveira (2009). Link Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2272727106748207>. E-mail: Dr.pvrocha@gmail.com