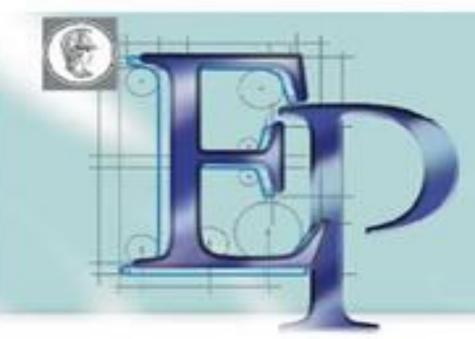
### Projeto de Formatura – Turmas 2018



# PCS - Departamento de Engenharia de Computação e Sistemas Digitais

Engenharia Elétrica – Ênfase Computação

Tema:

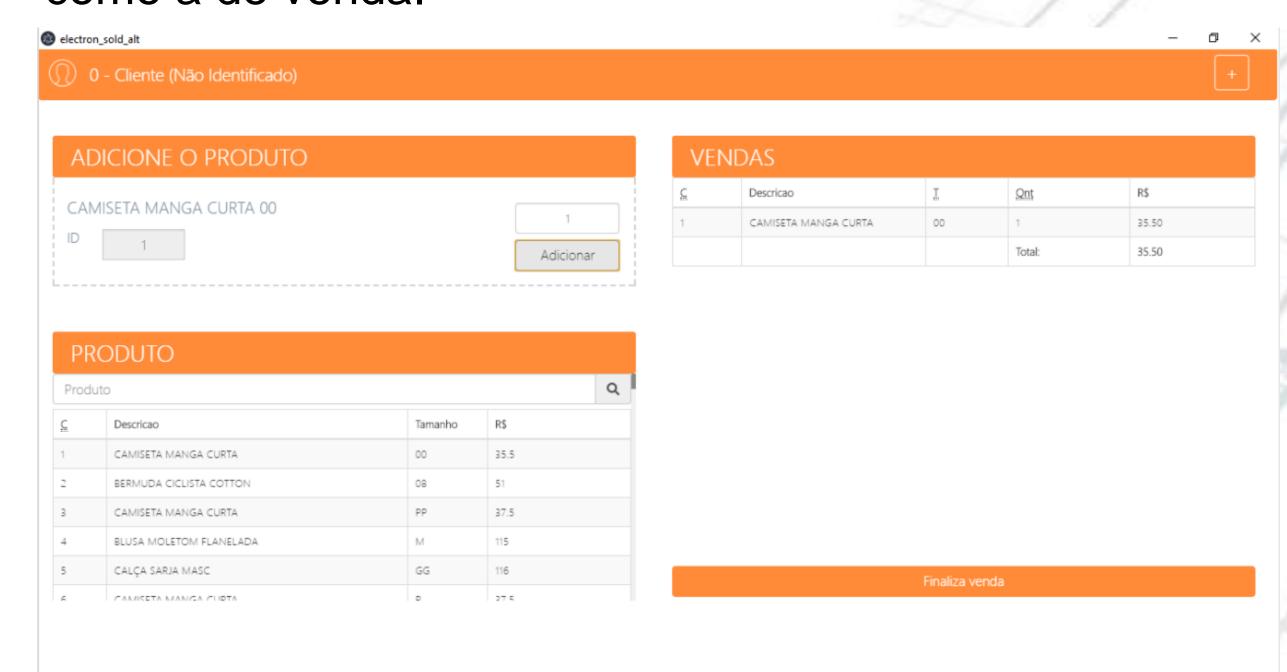
SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE VENDAS E CONTROLE DE ESTOQUE POR INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL **SOLD ALT** 

#### **PROPOSTA**

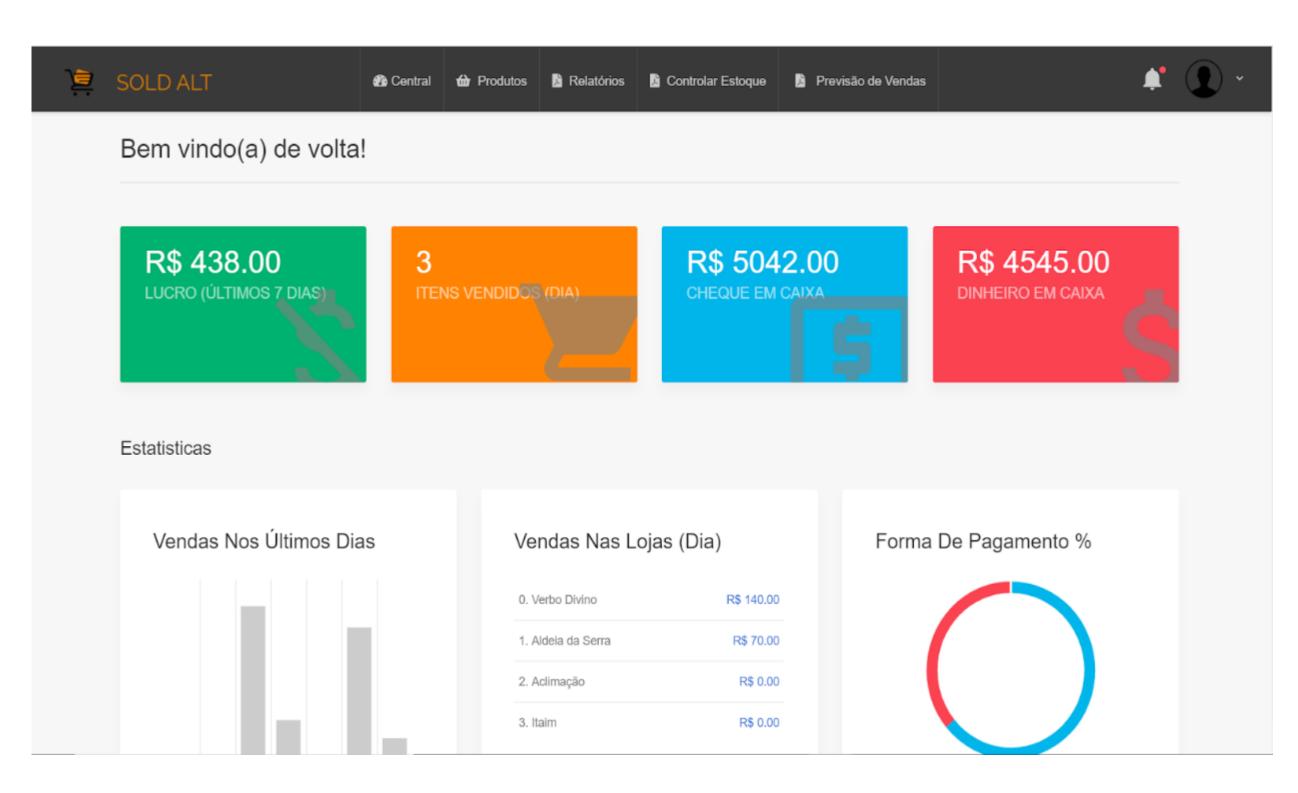
O projeto - denominado Sold Alt - tem como principal objetivo trazer uma solução moderna de gerenciamento de vendas e de controle de estoque. Sua implementação foi feita em um cenário real, cujo objetivo foi de auxiliar uma empresa de comércio e fabricação de uniformes escolares nos seus processos operacionais, e melhorar suas análises preditivas no que concerne a fabricação de estoque periódica, utilizando inteligência artificial como um serviço modular no sistema de vendas.

#### SISTEMA DE VENDAS

O sistema de vendas desenvolvido teve um foco maior em sua usabilidade, com o intuito de simplificar a utilização pelo vendedor em uma funcionalidade principal como a de venda.



Na tela apresentada para o administrador, houve um foco maior na apresentação das informações relevantes ao negócio, com as outras funcionalidades apresentadas em abas de fácil acesso.



Integrantes: Gustavo Ken Honda

Michel Chieregato Grietschichkin Pedro Lui Nigro Chazanas

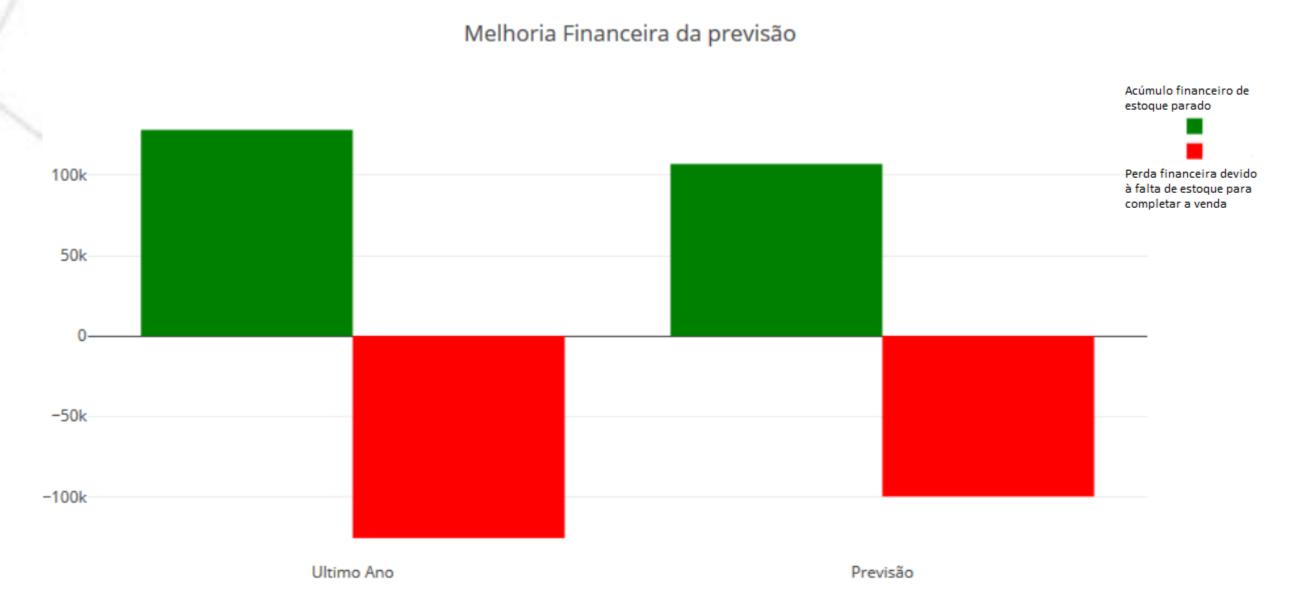
Professor Orientador: Prof. Dr. Fábio Levy Siqueira

## CONTROLE DE ESTOQUE PREDITIVO

O módulo de previsão de demanda de estoque por inteligência artificial utiliza de dados históricos de vendas para realizar sua análise.



Utilizando os dados do primeiro semestre de 2018 para validação, o algoritmo de IA denotado pelas duas últimas colunas apresenta um menor erro médio do que as técnicas de previsão usadas anteriormente pela empresa como a regressão linear denotada pela coluna do meio. O erro médio representa o quanto de um produto, em média, é fabricado a mais ou a menos.



Comparando a análise utilizada pela empresa para o primeiro semestre de 2018 com a previsão da inteligência artificial, o algoritmo obteve economia de 20,55% a mais por acumular menos estoque, e um aumento de receita de 16,59% devido à vendas atendidas sem carecer do estoque específico.