

**ALONSO KRAEMER**

### **TRABALHO FINAL DE ESTRUTURA DE DADOS I**

O trabalho desenvolvido pelo acadêmico visa auxiliar no controle de recebimento de mercadorias para um restaurante. Ele auxilia no controle para que haja um monitoramento maior da entrada de itens em um estoque. Os campos escolhidos são:

- ID - para servir de chave do produto;
- Nome do produto - para melhor identificação;
- Unidades - para saber a quantidade do produto;
- Custo - para saber o custo total de cada item;
- Número da nota fiscal - para controle futuro de negociações de pagamentos das mesmas.

Com isso o acadêmico desenvolveu quatro funções para esse controle. A inserção, para adicionar os itens que chegam ao restaurante. Uma função para atualizar, caso ocorra algum erro de informação na inserção. Uma função de exclusão, para que possamos excluir um inserção, assim que a mesma já for utilizada e também uma função de listar todos os itens que estão cadastrados.

Esse sistema foi construído em cima do conceito de Tabela Hash com o tratamento de colisões por endereçamento separado. Quando houver colisão, ou seja, quando for inserir um produto onde já existe um registro, ele aponta para uma lista encadeada.

O acadêmico escolheu esse tratamento de colisão por ser o simples de implementar, além disso, com esse modelo todas as chaves mapeadas para uma mesma posição, são guardadas em uma lista, facilitando assim o entendimento do funcionamento do código. Contudo, utilizando esse tipo de tratamento temos uma certeza maior de que nunca perderemos uma informação o que se faz muito importante para um controle de itens que há em um estoque de um restaurante.