**Projeto Integrador II**

Descrição Geral do Sistema

Ponto de Venda (PDV)

# Descrição

O sistema será composto por dois cadastros principais (cliente e produto), uma tela de venda de produtos e uma tela de “relatório”, que exibirá os resultados da venda dos produtos na própria interface. Os dois cadastros propostos são pré-requisitos para composição da funcionalidade de venda de produto, elemento central do sistema.

O primeiro cadastro será composto, basicamente, pelas funcionalidades de **manutenção de clientes (CRUD)**. Deverá ser possível **inserir, excluir, alterar e consultar** clientes meio de uma pesquisa simples **buscando pelo nome ou CPF**.

Todos os dados principais que normalmente compõem um cadastro de clientes, como nome, cpf, endereço, telefone, e-mail, sexo, estado civil e data de nascimento deverão estar disponíveis na aplicação. Os campos deverão ter validação de tipo, tamanho e obrigatoriedade (pelo menos nome, sexo, CPF, e-mail e endereço devem ser inseridos) antes da inserção ou manipulação no banco de dados. **Não deverá ser permitido cadastrar dois clientes com o mesmo CPF.**

O segundo cadastro será a **manutenção do produto (CRUD)** a ser vendido. Deverá ser possível **inserir, excluir, alterar e consultar** produtos por meio de uma pesquisa simples. Assim como o cliente, o produto também será utilizado para compor a venda. No entanto, terá uma funcionalidade mais complexa em relação ao cadastro de clientes, pois deverá possuir um **controle de estoque simples**. Ou seja, deverá ser possível atualizar o produto com indicadores de estoque, onde **vendas decrementarão este estoque** e, da mesma forma, **não será possível realizar novas vendas para produtos sem estoque**. Os campos necessários para composição da aplicação dependerão do tema escolhido, mas também deverão ter validação de tipo, tamanho e obrigatoriedade antes da inserção ou manipulação no banco de dados.

Como atividade principal do sistema, está localizado o **processo de venda**. Uma venda será o registro de saída de estoque de determinados produtos, com quantidades especificadas, para determinado cliente num determinado momento no tempo. Durante o processo de venda, o usuário deverá ser capaz de escolher **um ou mais produtos** a serem vendidos, as quantidades dos produtos e qual cliente irá comprá-los e o sistema mostrará o valor final da venda e permitirá concretizá-la. Validações de obrigatoriedade (seleção de cliente, produtos e quantidade), tipo, validade e tamanho também deverão ser efetuadas.

Por fim, o relatório de vendas permitirá que o usuário visualize na própria interface do sistema, o resumo das vendas (**relatório sintético**) em um determinado período de tempo (máximo mensal), indicando o valor total das vendas, a data de compra e o cliente. **Também deverá ser exibido o valor total das vendas do período selecionado no relatório sintético.** Além disso, deverá ser possível visualizar os detalhes da venda (**relatório analítico**), com os produtos vendidos em cada venda, bem como suas respectivas quantidades.