

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DO RIO GRANDE DO NORTE

Alcides Tiago Medeiros Dantas  
Livia Rachel Chaves de Medeiros

**ASTRONOMIA SORRIDENTE: ENCURTANDO DISTÂNCIAS  
ASTRONÔMICAS ATÉ VOCÊ!**

NATAL - RN

2022

## **Descrição do sistema:**

O sistema a ser desenvolvido vai tratar de um comércio eletrônico com a temática Astronomia, envolvendo a venda de itens da área, como por exemplo telescópios, binóculos e souvenirs temáticos.

## **Requisitos do sistema:**

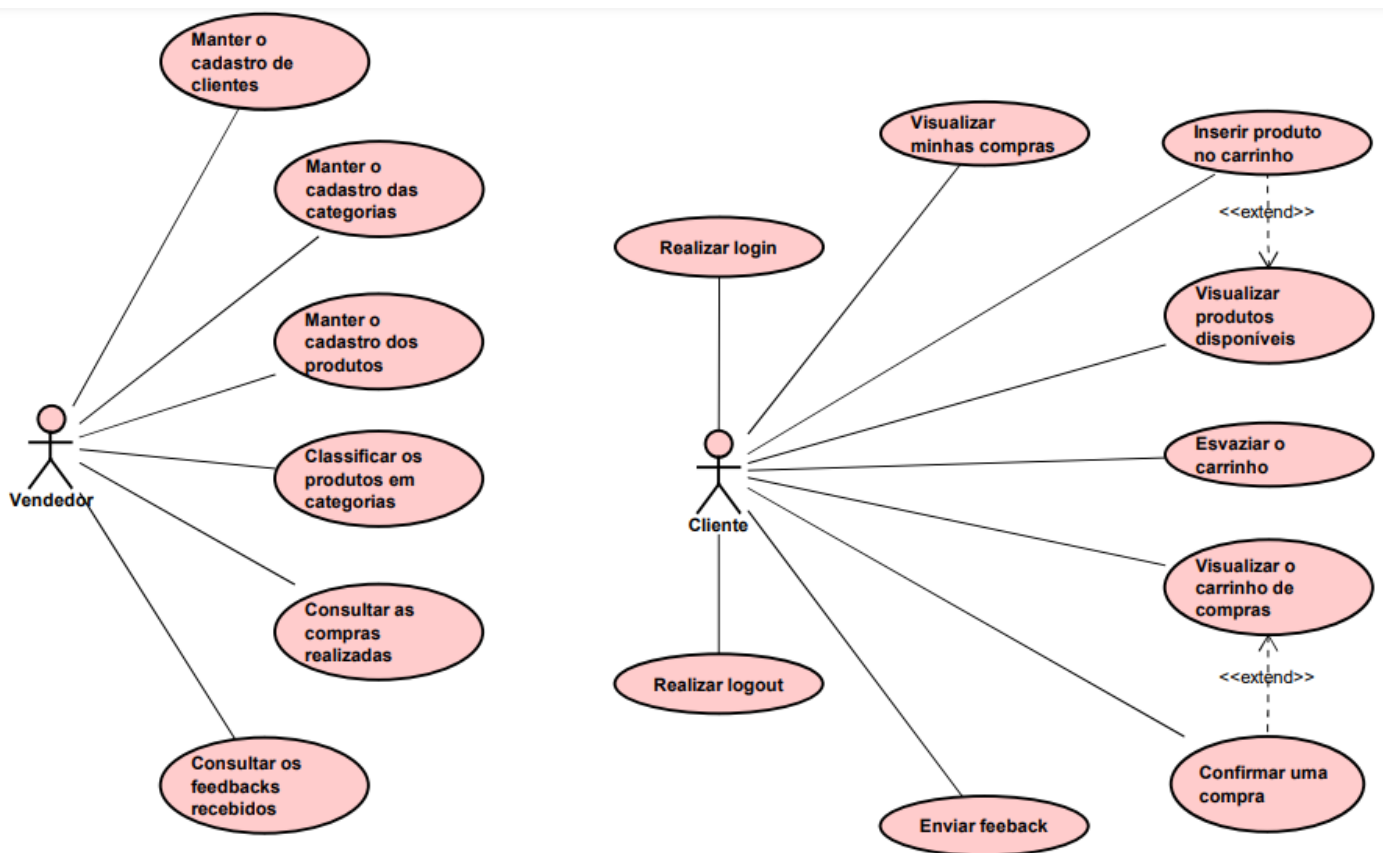
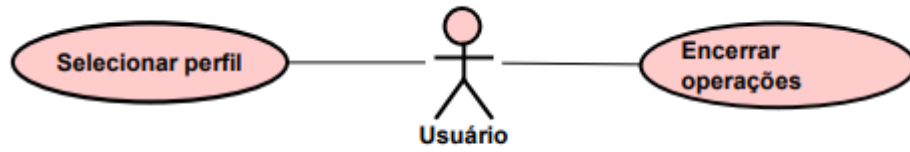
- **Vendedor (Loja):**

- Manter uma relação com os clientes;
- Classificar os produtos em categorias, por exemplo: telescópios, binóculos e souvenirs;
- Cadastrar os produtos a serem vendidos, mantendo o estoque e o preço;
- Consultar as compras realizadas pelos clientes;
- Consultar os feedbacks enviados pelos clientes.

- **Cliente:**

- Realizar o login;
- Realizar o logout;
- Checar produtos disponíveis;
- Inserir produto no carrinho de compras;
- Visualizar carrinho de compras;
- Confirmar uma compra a partir do carrinho de compras;
- Esvaziar o carrinho;
- Enviar feedbacks (sugestões, reclamações, etc.).

## Diagrama de Casos de Usos:



## Diagrama de Classes:

### Classes de Negócio e Main

NFeedback
+ FeedbackInserir(feedback : Feedback) : void + Listar() : List<Feedback>

NProduto
- produtos : List<Produto>
+ Listar() : List<Produto> + Listar(id : int) : Produto + Inserir(produto : Produto) : void + Atualizar(produto : Produto) : void + Excluir(produto : Produto) : void

NCategoria
- categorias : List<Categoria>
+ Listar() : List<Categoria> + Listar(id : int) : Categoria + Inserir(categoria : Categoria) : void + Atualizar(categoria : Categoria) : void + Excluir(categoria : Categoria) : void

NVenda
- vendas : List<Venda>
+ Listar(cliente : Cliente) : List<Venda> + Listar() : List<Venda> + ListarCarrinho(cliente : Cliente) : Venda + Inserir(venda : Venda, carrinho : bool) : void + ItemListar(venda : Venda) : List<VendaItem> + ItemInserir(venda : Venda, qtd : int, produto : Produto) : void + ItemExcluir(venda : Venda) : void + ItemExcluir(venda : Venda, produto : Produto) : void

NCliente
- clientes : List<Cliente>
+ Listar() : List<Cliente> + Listar(id : int) : Cliente + Inserir(cliente : Cliente) : void + Atualizar(cliente : Cliente) : void + Excluir(cliente : Cliente) : void

MainClass
+ Main() : void + MenuUsuario() : int + MenuVendedor() : int + MenuClienteLogin() : int + MenuClienteLogout() : int + CategoriaListar() : void + CategoriaInserir() : void + CategoriaAtualizar() : void + CategoriaExcluir() : void + ProdutoListar() : void + ProdutoInserir() : void + ProdutoAtualizar() : void + ProdutoExcluir() : void + ClienteListar() : void + ClienteInserir() : void + ClienteAtualizar() : void + ClienteExcluir() : void + VendaListar() : void + ClienteLogin() : void + ClienteLogout() : void + ClienteProdutoListar() : void + ClienteProdutoInserir() : void + ClienteCarrinhoVisualizar() : void + ClienteCarrinhoEsvaziar() : void + ClienteCarrinhoComprar() : void + ClienteVendaListar() : void + ClienteFeedbackEnviar() : void + FeedbackListar() : void

## Demais classes

