

Teste Funcionais (CRUDs e Validações)

ID do Teste	Funcionalidade	Passos para Executar	Resultado Esperado	Status
CT - 001	Clientes (Validação)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ir para/clientes 2. Tentar cadastrar com email "teste.com". 3. Tentar cadastrar com email "teste@email". 	O sistema deve exibir o erro "E-mail inválido. Deve conter "@" e "." e bloquear o cadastro.	Passou
CT - 002	Clientes (CRUD)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cadastrar cliente "João Teste", "joao@teste.com". 2. Buscar por "João". 3. Editar "João Teste" para "João Silva". 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cliente aparece na lista. 2. A busca filtra corretamente 3. O nome é atualizado 4. O cliente é removido 	Passou
CT - 003	Produtos (Validação)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ir para /produtos 2. Tentar cadastrar produto com Preço = 0. 3. Tentar cadastrar produto com 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema exibe erro "O preço deve ser maior que zero". 2. Sistema exibe erro "A quantidade não pode ser negativa" 	Passou

		Quantidade = -1.	”.	
CT - 004	Produtos (Alerta)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ir para /produtos 2. Cadastrar produto com Quantidade = 3. 3. Observar listagem. 	A linha do produto (estoque = 3) deve estar destacada visualmente (classe <code>.estoque-baixo</code>).	Passou 4

Testes de Lógica de Negócio (Vendas e Stock)

ID do Teste	Funcionalidade	Passos para Executar	Resultado Esperado	Status
CT-005	Vendas (Ordenação)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ir para /vendas/nova. 2. Clicar no dropdown "Selecione um Produto". 	A lista de produtos deve estar em ordem alfabética.	Passou
CT-006	Vendas (Bloqueio)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verificar stock do Produto A (ex: 10 unidades). 2. Tentar registrar venda do Produto A com Quantidade = 	O sistema deve bloquear a venda e exibir a mensagem de erro exata: "Stock insuficiente. Produto 'Produto A' possui apenas	Passou

		11.	10 unidades."	
CT-007	Vendas (Sucesso)	1. Verificar stock do Produto A (10 unidades). 2. Tentar registrar venda do Produto A com Quantidade = 2.	O sistema deve confirmar a venda, exibir o resumo (Valor Total) e registrar no banco.	Passou
CT-008	Vendas (Atual. Stock)	1. Após o CT-007, ir para /produtos. 2. Verificar o stock do Produto A.	O stock do Produto A deve estar atualizado para 8 (10 - 2 = 8).	Passou

Testes de Acesso e Segurança

ID do Teste	Funcionalidade	Passos para Executar	Resultado Esperado	Status
CT-009	Login (Falha)	1. Ir para /login. 2. Tentar logar com "admin" e senha "errada".	O sistema deve exibir a mensagem "Usuário ou senha inválidos. Tente novamente."	Passou

CT-010	Login (Sucesso)	1. Ir para /login. 2. Logar com usuário e senha corretos do superusuário.	O usuário é autenticado e redirecionado para a tela principal (/).	Passou
CT-011	Proteção de Rota	1. (Deslogado) Tentar aceder à URL /produtos diretamente.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela /login.	Passou
CT-012	Logout	1. (Logado) Clicar no botão "Logout".	O usuário é deslogado e redirecionado para a tela /login.	Passou