

UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

CAMPUS CHAPECÓ

CURSO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

PROJETO INTEGRADOR (TESTES)

GUSTAVO BOTEZINI

E

LEONARDO DE OLIVEIRA KLITZKE

CHAPECÓ

2024

Requisito: RF 000 - Login

1º Cenário: Tudo Válido

Dado: Usuário tentando fazer o login no sistema.

Quando: Informou senha e usuário **válidos**.

Então: Direcionar o usuário a tela inicial do programa.

2º Cenário: Senha Inválida

Dado: Usuário tentando fazer o login no sistema.

Quando: Informou senha **inválido** e usuário **válido**.

Então: Mensagem de aviso “Senha e/ou usuário inválido” após isso dar a possibilidade de tentar novamente, caso tenha o usuário erre pela terceira vez(contador reseta quando acertar) bloqueia o sistema.Após três tentativas incorretas, o sistema bloqueia o usuário por um período de tempo definido (ex: 5 minutos)

3º Cenário: Usuario Inválido

Dado: Usuário tentando fazer o login no sistema.

Quando: Informou senha **válida** e usuário **inválido** .

Então:Mensagem de aviso “Senha e/ou usuário inválido” após isso dar a possibilidade de tentar novamente, caso tenha o usuário erre pela terceira vez(contador reseta quando acertar) bloqueia o sistema.Após três tentativas incorretas, o sistema bloqueia o usuário por um período de tempo definido (ex: 5 minutos)

4º Cenário: Campo não preenchido

Dado: Usuário tentando fazer o login no sistema.

Quando: Não informou o usuário e/ou senha (um ou ambos os campos estão vazios).

Então: Exibir mensagem de erro indicando que os campos obrigatórios devem ser preenchidos.

5º Cenário: Usuário Bloqueado

Dado: Usuário que foi previamente bloqueado após três tentativas de login falhadas.

Quando: O usuário tenta fazer login após ser bloqueado.

Então: Exibir mensagem de alerta avisando que o usuário está bloqueado e exibir o tempo que ainda falta.

Requisito: RF 001 - Cadastro de Produto**1º Cenário: Cadastro de produto com sucesso**

- **Dado:** O usuário está adicionando um novo produto.
 - **Quando:** Informou todos os campos corretamente e o código do produto não está repetido.
 - **Então:** O produto é salvo com sucesso no banco de dados e uma mensagem de confirmação é exibida, como “Produto cadastrado com sucesso”. O produto será exibido no catálogo de produtos.
-

2º Cenário: Tentativa de cadastrar produto duplicado

- **Dado:** O usuário está adicionando um novo produto.
 - **Quando:** O produto que está sendo criado já existe no banco de dados (baseado no código ou nome).
 - **Então:** Exibir uma mensagem de aviso, como “O produto já existe”. O usuário permanecerá na tela de cadastro, com os campos preenchidos, para que possa editar ou corrigir as informações.
-

3º Cenário: Campo obrigatório não preenchido

- **Dado:** O usuário está adicionando um novo produto.
 - **Quando:** O usuário deixa um campo obrigatório sem preencher e tenta adicionar o produto.
 - **Então:** O sistema exibirá uma mensagem de erro em cada campo obrigatório não preenchido, como “Campo obrigatório” ou destacará os campos com bordas em vermelho. O cadastro não será submetido até que todos os campos estejam preenchidos corretamente.
-

4º Cenário: Acesso não autorizado ao cadastro de produtos

- **Dado:** O usuário não está autenticado no sistema.
 - **Quando:** O usuário tenta acessar diretamente a URL de cadastro de produtos sem realizar login.
 - **Então:** O sistema redireciona automaticamente para a página de login, exibindo uma mensagem como “Por favor, faça login para continuar”.
-

5º Cenário: Validação de formato dos campos.

- **Dado:** O usuário está adicionando um novo produto.
- **Quando:** O usuário preenche um campo com um formato inválido (por exemplo, nome do produto com caracteres especiais, preço com letras).
- **Então:** Exibir mensagem de erro especificando qual campo está com o formato inválido, sem permitir o envio do formulário até que o problema seja corrigido.

6º Cenário: Cadastro de produto com valor negativo.

- **Dado:** O usuário está adicionando um novo produto.
 - **Quando:** O valor do produto inserido é negativo ou zero.
 - **Então:** Exibir uma mensagem de erro indicando que o valor do produto deve ser maior que zero.
-

7º Cenário: Limite de caracteres no campo nome do produto.

- **Dado:** O usuário está adicionando um novo produto.
 - **Quando:** O usuário tenta inserir um nome de produto que excede o limite máximo de caracteres permitido.
 - **Então:** Exibir uma mensagem de erro informando que o campo "Nome do produto" excedeu o limite de caracteres e impedir o envio até a correção.
-

8º Cenário: Cadastro de produto com valores duplicados em campos que devem ser únicos (ex: código do produto).

- **Dado:** O usuário está adicionando um novo produto.
 - **Quando:** O código de produto inserido já existe no banco de dados, mas o restante das informações do produto são diferentes.
 - **Então:** Exibir mensagem de erro "O código do produto já existe" e impedir o cadastro.
-

9º Cenário: Usuário com sessão expirada tenta cadastrar produto.

- **Dado:** O usuário iniciou o cadastro de um produto.
 - **Quando:** A sessão do usuário expira enquanto ele está na tela de cadastro.
 - **Então:** Redirecionar para a página de login ao tentar salvar, e após o login, opcionalmente permitir que ele continue de onde parou.
-

10º Cenário: Erro de comunicação com o banco de dados.

- **Dado:** O usuário está cadastrando um produto.
- **Quando:** Ocorre uma falha de conexão com o banco de dados durante o processo de salvamento do cadastro.
- **Então:** O sistema exibe a mensagem "Erro de conexão com o banco de dados. Tente novamente mais tarde", e não salva a venda até que a conexão seja restabelecida.

Requisito: RF 003 - Consultar Catálogo de Produtos:

1º Cenário: Acesso padrão ao catálogo.

- **Dado:** O usuário acessa o catálogo de produtos.
 - **Quando:** O usuário acessa o catálogo com o login já realizado.
 - **Então:** O usuário terá acesso para visualizar o catálogo e terá a capacidade de editar os dados de cada produto.
-

2º Cenário: Acesso direto sem login.

- **Dado:** O usuário tenta acessar o catálogo diretamente pela URL sem ter realizado o login.
 - **Quando:** O usuário tenta acessar o catálogo direto pela URL.
 - **Então:** O sistema redireciona automaticamente para a página de login, exibindo uma mensagem como “Por favor, faça login para continuar”.
-

3º Cenário: Catálogo vazio.

- **Dado:** O usuário acessa o catálogo de produtos.
 - **Quando:** O catálogo está vazio e o usuário acessa a página.
 - **Então:** O sistema exibe a mensagem “Catálogo vazio” e um botão para redirecionar o usuário à página de cadastro de novos produtos.
-

4º Cenário: Exclusão de produto.

- **Dado:** O usuário quer remover um produto do catálogo.
 - **Quando:** O usuário clica na opção de remover um produto.
 - **Então:** O sistema exibe uma mensagem para confirmar a exclusão do produto, com as opções "Confirmar" ou "Cancelar".
-

5º Cenário: Edição de produto - Sucesso.

- **Dado:** O usuário acessa o catálogo para editar um produto existente.
 - **Quando:** O usuário seleciona um produto no catálogo e edita as informações corretamente.
 - **Então:** O sistema apresenta uma tela de edição com os dados do produto, e o usuário poderá salvar as alterações após preencher corretamente os campos.
-

6º Cenário: Edição de produto - Campo em branco.

- **Dado:** O usuário acessa o catálogo para editar um produto.
 - **Quando:** O usuário tenta salvar a edição deixando um campo obrigatório em branco.
 - **Então:** O sistema exibe uma mensagem de alerta ao lado de cada campo obrigatório não preenchido, e não permite o salvamento.
-

7º Cenário: Edição de produto - Dado inválido.

- **Dado:** O usuário acessa o catálogo para editar um produto.
 - **Quando:** O usuário insere um valor inválido em algum campo (ex: preço negativo).
 - **Então:** O sistema exibe uma mensagem de alerta abaixo de cada campo que contém um valor inválido, e não permite o salvamento.
-

8º Cenário: Pesquisa no catálogo por nome do produto.

- **Dado:** O usuário acessa o catálogo de produtos.
 - **Quando:** O usuário utiliza a barra de pesquisa para procurar um produto específico pelo nome.
 - **Então:** O sistema filtra os produtos e exibe apenas os que correspondem ao nome buscado, caso o produto não exista exibe a mensagem “Produto não encontrado” .
-

9º Cenário: Ordenação dos produtos no catálogo.

- **Dado:** O usuário acessa o catálogo de produtos.
 - **Quando:** O usuário utiliza as opções de ordenação (por nome, preço, marca, etc.).
 - **Então:** O sistema reorganiza os produtos de acordo com a opção selecionada.
-

10º Cenário: Paginação no catálogo.

- **Dado:** O usuário acessa o catálogo de produtos com uma grande quantidade de itens cadastrados.
 - **Quando:** O número de produtos excede o limite de itens exibidos em uma página.
 - **Então:** O sistema divide o catálogo em várias páginas e permite que o usuário navegue entre elas.
-

11º Cenário: Visualização detalhada de um produto.

- **Dado:** O usuário acessa o catálogo de produtos.
 - **Quando:** O usuário clica em um produto para ver mais detalhes.
 - **Então:** O sistema exibe uma página ou modal com as informações detalhadas do produto (nome, preço, marca, fornecedor, estoque).
-

12º Cenário: Filtro por categoria ou fornecedor.

- **Dado:** O usuário acessa o catálogo de produtos.
 - **Quando:** O usuário seleciona um filtro (categoria, marca, fornecedor, etc.).
 - **Então:** O sistema filtra o catálogo para exibir apenas os produtos que pertencem à categoria ou fornecedor selecionado.
-

12+1º Cenário: Erro de comunicação com o banco de dados.

- **Dado:** O usuário está acessando o catálogo.
- **Quando:** Ocorre uma falha de conexão com o banco de dados durante o processo de salvamento da venda.

Então: O sistema exibe a mensagem “Erro de conexão com o banco de dados. Tente novamente mais tarde”, e não salva a venda até que a conexão seja restabelecida.

Requisito: RF 004 - Cadastro de vendas:

1º Cenário: Acesso padrão.

- **Dado:** O usuário acessa o cadastro de vendas.
 - **Quando:** O usuário acessa com o login já realizado.
 - **Então:** O usuário terá acesso para cadastrar uma nova venda.
-

2º Cenário: Acesso direto sem login.

- **Dado:** O usuário tenta acessar diretamente pela URL sem ter realizado o login.
 - **Quando:** O usuário tenta acessar direto pela URL.
 - **Então:** O sistema redireciona automaticamente para a página de login, exibindo uma mensagem como “Por favor, faça login para continuar”.
-

3º Cenário: Cadastro realizado corretamente.

- **Dado:** O usuário tenta cadastrar uma nova venda.
 - **Quando:** O usuário cadastra todas as informações necessárias para cadastrar a venda e por fim o usuário clica em cadastrar.
 - **Então:** A venda é salva no banco de dados e exibirá na tela uma mensagem “Venda Cadastrada com Sucesso 😊”.
-

4º Cenário: Campo em branco.

- **Dado:** O usuário tenta cadastrar uma venda.
 - **Quando:** O usuário tenta cadastrar uma venda entretanto acaba deixando um dos campos em branco.
 - **Então:** Exiba uma mensagem abaixo de cada um dos campos em branco “Campo Obrigatório ⚠ ” não permitindo que o usuário adicione a venda até arrumar os problemas.
-

5º Cenário: Campo com valor incorreto.

- **Dado:** O usuário coloca um valor não esperado em um dos campos
 - **Quando:** O usuário coloca um valor incorreto para o campo. Ex letras no campo de quantidade.
 - **Então:** Exiba uma mensagem abaixo de cada um dos campos com o valor incorreto “Valor Incorreto!”, não permitindo que o usuário adicione à venda até arrumar o problema.
-

6º Cenário: Data incorreta Passado.

- **Dado:** O usuário muda a data colocando no passado.
 - **Quando:** O usuário coloca a data de uma semana atrás ou mais no passado ainda.
 - **Então:** Exibe a mensagem “Data Incorreta!” abaixo do campo data, não permitindo que o usuário cadastre a venda.
-

7º Cenário: Data incorreta Futuro.

- **Dado:** O usuário muda a data colocando no futuro.
 - **Quando:** O usuário coloca a data acima de um mês da data atual.
 - **Então:** Exiba uma mensagem abaixo de cada um dos campos com o valor incorreto “Data Incorreta!” abaixo do campo de data, não permitindo que o usuário cadastre a venda.
 -
-

8º Cenário: Estoque insuficiente.

- **Dado:** O usuário tenta cadastrar uma venda.
 - **Quando:** O usuário tenta cadastrar uma venda com uma quantidade maior do que a disponível no estoque.
 - **Então:** O sistema exibe uma mensagem de erro “Quantidade solicitada maior do que o estoque disponível” e impede a finalização da venda até que a quantidade seja ajustada.
-

9º Cenário: Erro de comunicação com o banco de dados.

- **Dado:** O usuário está cadastrando uma venda.
- **Quando:** Ocorre uma falha de conexão com o banco de dados durante o processo de salvamento da venda.
- **Então:** O sistema exibe a mensagem “Erro de conexão com o banco de dados. Tente novamente mais tarde”, e não salva a venda até que a conexão seja restabelecida.

Requisito: RF 005 - Cadastro de fornecedor:

1º Cenário: Cadastro de fornecedor com sucesso

- **Dado:** O usuário está adicionando um novo fornecedor.
 - **Quando:** Informou todos os campos corretamente e o código do fornecedor não está repetido.
 - **Então:** O produto é salvo com sucesso no banco de dados e uma mensagem de confirmação é exibida, como “Fornecedor cadastrado com sucesso”. O fornecedor será exibido no catálogo de produtos.
-

2º Cenário: Tentativa de cadastrar fornecedor duplicado

- **Dado:** O usuário está adicionando um novo fornecedor.
 - **Quando:** O fornecedor que está sendo criado já existe no banco de dados (baseado no código ou nome).
 - **Então:** Exibir uma mensagem de aviso, como “O fornecedor já existe”. O usuário permanecerá na tela de cadastro, com os campos preenchidos, para que possa editar ou corrigir as informações.
-

3º Cenário: Campo obrigatório não preenchido

- **Dado:** O usuário está adicionando um novo fornecedor.
 - **Quando:** O usuário deixa um campo obrigatório sem preencher e tenta adicionar o produto.
 - **Então:** O sistema exibirá uma mensagem de erro em cada campo obrigatório não preenchido, como “Campo obrigatório” ou destacará os campos com bordas em vermelho. O cadastro não será submetido até que todos os campos estejam preenchidos corretamente.
-

4º Cenário: Acesso não autorizado ao cadastro de fornecedor

- **Dado:** O usuário não está autenticado no sistema.
 - **Quando:** O usuário tenta acessar diretamente a URL de cadastro de fornecedores sem realizar login.
 - **Então:** O sistema redireciona automaticamente para a página de login, exibindo uma mensagem como “Por favor, faça login para continuar”.
-

5º Cenário: Validação de formato dos campos.

- **Dado:** O usuário está adicionando um novo fornecedor.
 - **Quando:** O usuário preenche um campo com um formato inválido (por exemplo, nome do fornecedor com caracteres especiais, preço com letras).
 - **Então:** Exibir mensagem de erro especificando qual campo está com o formato inválido, sem permitir o envio do formulário até que o problema seja corrigido.
-

6º Cenário: Limite de caracteres nos campos do fornecedor.

- **Dado:** O usuário está adicionando um novo fornecedor.
 - **Quando:** O usuário tenta inserir um nome em um dos campos que excede o limite máximo de caracteres permitido.
 - **Então:** Exibir uma mensagem de erro informando que o campo "Caracteres excedidos" excedeu o limite de caracteres e impedir o envio até a correção.
-

8º Cenário: Cadastro de fornecedor com valores duplicados em campos que devem ser únicos (ex: código do produto).

- **Dado:** O usuário está adicionando um novo fornecedor.
 - **Quando:** O código de fornecedor inserido já existe no banco de dados, mas o restante das informações do produto são diferentes.
 - **Então:** Exibir mensagem de erro "O código do produto já existe" e impedir o cadastro.
-

9º Cenário: Erro de comunicação com o banco de dados.

- **Dado:** O usuário está cadastrando um fornecedor.
- **Quando:** Ocorre uma falha de conexão com o banco de dados durante o processo de salvamento do cadastro.
- **Então:** O sistema exibe a mensagem "Erro de conexão com o banco de dados. Tente novamente mais tarde", e não salva a venda até que a conexão seja restabelecida.

Requisito: RF 006 - Cadastro de Compras:

1º Cenário: Cadastro de compras com sucesso

- **Dado:** O usuário está adicionando uma novo compra.
 - **Quando:** Informou todos os campos corretamente.
 - **Então:** O gasto é salvo com sucesso no banco de dados e uma mensagem de confirmação é exibida, como “compra cadastrada com sucesso”.
-

2º Cenário: Campo obrigatório não preenchido

- **Dado:** O usuário está adicionando um novo gasto.
 - **Quando:** O usuário deixa um campo obrigatório sem preencher e tenta adicionar o produto.
 - **Então:** O sistema exibirá uma mensagem de erro em cada campo obrigatório não preenchido, como “Campo obrigatório” ou destacará os campos com bordas em vermelho. O cadastro não será submetido até que todos os campos estejam preenchidos corretamente.
-

3º Cenário: Acesso não autorizado ao cadastro de compras

- **Dado:** O usuário não está autenticado no sistema.
 - **Quando:** O usuário tenta acessar diretamente a URL de cadastro de compras sem realizar login.
 - **Então:** O sistema redireciona automaticamente para a página de login, exibindo uma mensagem como “Por favor, faça login para continuar”.
-

4º Cenário: Validação de formato dos campos.

- **Dado:** O usuário está adicionando um novo gasto.
 - **Quando:** O usuário preenche um campo com um formato inválido (por exemplo, nome da compra com caracteres especiais, preço com letras).
 - **Então:** Exibir mensagem de erro especificando qual campo está com o formato inválido, sem permitir o envio do formulário até que o problema seja corrigido.
-

5º Cenário: Limite de caracteres nos campos de compras .

- **Dado:** O usuário está adicionando um novo compras.
 - **Quando:** O usuário tenta inserir um nome em um dos campos que excede o limite máximo de caracteres permitido.
 - **Então:** Exibir uma mensagem de erro informando que o campo "Caracteres excedidos" excedeu o limite de caracteres e impedir o envio até a correção.
-

6º Cenário: Erro de comunicação com o banco de dados.

- **Dado:** O usuário está cadastrando um fornecedor.
- **Quando:** Ocorre uma falha de conexão com o banco de dados durante o processo de salvamento do cadastro.
- **Então:** O sistema exibe a mensagem “Erro de conexão com o banco de dados. Tente novamente mais tarde”, e não salva a venda até que a conexão seja restabelecida.

Requisito: RF 007 - Lista de Gastos:

1º Cenário: Acesso padrão a lista.

- **Dado:** O usuário acessa a lista de gastos.
 - **Quando:** O usuário acessa a lista com o login já realizado.
 - **Então:** O usuário terá acesso para visualizar a lista e terá a capacidade de editar os dados de cada produto.
-

2º Cenário: Acesso direto sem login.

- **Dado:** O usuário tenta acessar a lista diretamente pela URL sem ter realizado o login.
 - **Quando:** O usuário tenta acessar a lista direto pela URL.
 - **Então:** O sistema redireciona automaticamente para a página de login, exibindo uma mensagem como “Por favor, faça login para continuar”.
-

3º Cenário: Lista vazia.

- **Dado:** O usuário acessa o catálogo de produtos.
 - **Quando:** O catálogo está vazio e o usuário acessa a página.
 - **Então:** O sistema exibe a mensagem “Catálogo vazio” e um botão para redirecionar o usuário à página de cadastro de novos produtos.
-

4º Cenário: Exclusão de gasto.

- **Dado:** O usuário quer remover um produto da lista.
 - **Quando:** O usuário clica na opção de remover um gasto.
 - **Então:** O sistema exibe uma mensagem para confirmar a exclusão do produto, com as opções "Confirmar" ou "Cancelar".
-

5º Cenário: Edição de gastos- Sucesso.

- **Dado:** O usuário acessa o catálogo para editar um gasto existente.
 - **Quando:** O usuário seleciona um gasto na lista e edita as informações corretamente.
 - **Então:** O sistema apresenta uma tela de edição com os dados do gasto, e o usuário poderá salvar as alterações após preencher corretamente os campos.
-

6º Cenário: Edição de gasto- Campo em branco.

- **Dado:** O usuário acessa a lista para editar um produto.
 - **Quando:** O usuário tenta salvar a edição deixando um campo obrigatório em branco.
 - **Então:** O sistema exibe uma mensagem de alerta ao lado de cada campo obrigatório não preenchido, e não permite o salvamento.
-

7º Cenário: Edição de produto - Dado inválido.

- **Dado:** O usuário acessa a lista para editar um gasto.
 - **Quando:** O usuário insere um valor inválido em algum campo (ex: preço negativo).
 - **Então:** O sistema exibe uma mensagem de alerta abaixo de cada campo que contém um valor inválido, e não permite o salvamento.
-

8º Cenário: Pesquisa na lista por nome do gasto.

- **Dado:** O usuário acessa a lista de produtos.
 - **Quando:** O usuário utiliza a barra de pesquisa para procurar um gasto específico pelo nome.
 - **Então:** O sistema filtra os produtos e exibe apenas os que correspondem ao nome buscado, caso o produto não exista exibe a mensagem “Gasto não encontrado” .
-

9º Cenário: Ordenação dos gastos na lista.

- **Dado:** O usuário acessa a lista de gastos.
 - **Quando:** O usuário utiliza as opções de ordenação (por nome, preço, data, etc.).
 - **Então:** O sistema reorganiza os produtos de acordo com a opção selecionada.
-

10º Cenário: Paginação na lista.

- **Dado:** O usuário acessa a lista de gastos com uma grande quantidade de itens cadastrados.
 - **Quando:** O número de gastos excede o limite de itens exibidos em uma página.
 - **Então:** O sistema divide a lista em várias páginas e permite que o usuário navegue entre elas.
-

11º Cenário: Visualização detalhada de um gasto.

- **Dado:** O usuário acessa a lista de gastos.
 - **Quando:** O usuário clica em um produto para ver mais detalhes.
 - **Então:** O sistema exibe uma página ou modal com as informações detalhadas do gasto (nome, valor, produto, datas), e fornece as opções de editar, excluir e pagar.
-

12º Cenário: Erro de comunicação com o banco de dados.

- **Dado:** O usuário está acessando o catálogo.
- **Quando:** Ocorre uma falha de conexão com o banco de dados durante o processo de salvamento da venda.
- **Então:** O sistema exibe a mensagem “Erro de conexão com o banco de dados. Tente novamente mais tarde”, e não salva a venda até que a conexão seja restabelecida.

Requisito: RF 008 - Cadastro de cliente:

1º Cenário: Cadastro de cliente com sucesso

- **Dado:** O usuário está adicionando um novo cliente no momento do cadastro da venda e marcou a caixa de seleção de "venda fiado".
 - **Quando:** Informou todos os campos corretamente e o código do cliente não está repetido.
 - **Então:** O produto é salvo com sucesso no banco de dados e uma mensagem de confirmação é exibida, como "Cliente cadastrado com sucesso".
-

2º Cenário: Tentativa de cadastrar cliente duplicado

- **Dado:** O usuário está adicionando um novo cliente no momento do cadastro da venda e marcou a caixa de seleção de "venda fiado".
 - **Quando:** O cliente que está sendo criado já existe no banco de dados (baseado no código ou nome).
 - **Então:** Exibir uma mensagem de aviso, como "O cliente já existe". O usuário permanecerá na tela de cadastro, com os campos preenchidos, para que possa editar ou corrigir as informações.
-

3º Cenário: Campo obrigatório não preenchido

- **Dado:** O usuário está adicionando um novo cliente no momento do cadastro da venda e marcou a caixa de seleção de "venda fiado".
 - **Quando:** O usuário deixa um campo obrigatório sem preencher e tenta adicionar o produto.
 - **Então:** O sistema exibirá uma mensagem de erro em cada campo obrigatório não preenchido, como "Campo obrigatório" ou destacará os campos com bordas em vermelho. O cadastro não será submetido até que todos os campos estejam preenchidos corretamente.
-

4º Cenário: Acesso não autorizado ao cadastro de cliente

- **Dado:** O usuário não está autenticado no sistema.
 - **Quando:** O usuário tenta acessar diretamente a URL de cadastro de cliente sem realizar login.
 - **Então:** O sistema redireciona automaticamente para a página de login, exibindo uma mensagem como "Por favor, faça login para continuar".
-

5º Cenário: Validação de formato dos campos.

- **Dado:** O usuário está adicionando um novo cliente no momento do cadastro da venda e marcou a caixa de seleção de "venda fiado".
 - **Quando:** O usuário preenche um campo com um formato inválido (por exemplo, nome do fornecedor com caracteres especiais, nome com números).
 - **Então:** Exibir mensagem de erro especificando qual campo está com o formato inválido, sem permitir o envio do formulário até que o problema seja corrigido.
-

6º Cenário: Limite de caracteres nos campos do cliente.

- **Dado:** O usuário está adicionando um novo cliente no momento do cadastro da venda e marcou a caixa de seleção de "venda fiado".
 - **Quando:** O usuário tenta inserir um nome em um dos campos que excede o limite máximo de caracteres permitido.
 - **Então:** Exibir uma mensagem de erro informando que o campo "Caracteres excedidos" excedeu o limite de caracteres e impedir o envio até a correção.
-

8º Cenário: Cadastro de cliente com valores duplicados em campos que devem ser únicos.

- **Dado:** O usuário está adicionando um novo cliente no momento do cadastro da venda e marcou a caixa de seleção de "venda fiado".
 - **Quando:** O código de cliente inserido já existe no banco de dados, mas o restante das informações do produto são diferentes.
 - **Então:** Exibir mensagem de erro "O cliente do produto já existe" e impedir o cadastro.
-

9º Cenário: Erro de comunicação com o banco de dados.

- **Dado:** O usuário está cadastrando um fornecedor no momento do cadastro da venda e marcou a caixa de seleção de "venda fiado".
 - **Quando:** Ocorre uma falha de conexão com o banco de dados durante o processo de salvamento do cadastro.
 - **Então:** O sistema exibe a mensagem "Erro de conexão com o banco de dados. Tente novamente mais tarde", e não salva a venda até que a conexão seja restabelecida.
-

10º Cenário: de edição de cliente.

- **Dado:** O usuário deseja editar um cliente existente no momento do cadastro da venda e marcou a caixa de seleção de "venda fiado".
 - **Quando:** O usuário altera os dados de um cliente já cadastrado.
 - **Então:** O sistema atualiza o cliente no banco de dados com sucesso e exibe uma mensagem de confirmação
-

11º Cenário: Edição de cliente- Dado inválido.

- **Dado:** O usuário acessa o catálogo para editar um cliente no momento do cadastro da venda e marcou a caixa de seleção de "venda fiado".
 - **Quando:** O usuário insere um valor inválido em algum campo.
 - **Então:** O sistema exibe uma mensagem de alerta abaixo de cada campo que contém um valor inválido, e não permite o salvamento.
-

12º Cenário: Edição de clientes- Sucesso.

- **Dado:** O usuário acessa o catálogo para editar um cliente existente no momento do cadastro da venda e marcou a caixa de seleção de "venda fiado".
 - **Quando:** O usuário seleciona um cliente no cadastro de venda e edita as informações corretamente.
 - **Então:** O sistema apresenta uma tela de edição com os dados do cliente, e o usuário poderá salvar as alterações após preencher corretamente os campos.
-

Requisito: RF 009 - Relatório de pagamentos em aberto:

1º Cenário: Visualização de pagamentos em aberto com sucesso.

Dado: O usuário está acessando o sistema para visualizar o relatório de pagamentos em aberto.

Quando: Existem pagamentos em aberto no banco de dados.

Então: O sistema exibe corretamente uma lista de todos os pagamentos em aberto, mostrando as informações relevantes, como valor, data de vencimento, nome do cliente e status.

2º Cenário: Relatório sem pagamentos em aberto.

Dado: O usuário está acessando o sistema para visualizar o relatório de pagamentos em aberto.

Quando: Não existem pagamentos em aberto no banco de dados.

Então: O sistema exibe uma mensagem como “Nenhum pagamento em aberto encontrado” e a lista de pagamentos permanece vazia.

3º Cenário: Ordenar por data.

Dado: O usuário está visualizando o relatório de pagamentos em aberto.

Quando: O usuário seleciona a opção para ordenar os pagamentos pela **data de vencimento**.

Então: O sistema ordena corretamente os pagamentos em aberto pela data de vencimento, em ordem crescente (do mais antigo ao mais recente).

4º Cenário: Ordenar por valor do pagamento.

Dado: O usuário está visualizando o relatório de pagamentos em aberto.

Quando: O usuário seleciona a opção para ordenar os pagamentos pelo valor.

Então: O sistema ordena corretamente os pagamentos em aberto pelo valor, em ordem decrescente (do maior para o menor valor).

5º Cenário: Falha ao carregar o relatório de pagamentos.

Dado: O usuário está acessando o sistema para visualizar o relatório de pagamentos em aberto.

Quando: Ocorre uma falha de comunicação com o banco de dados ou o sistema não consegue recuperar os dados.

Então: O sistema exibe uma mensagem de erro como “Erro ao carregar os dados, tente novamente mais tarde” e não carrega o relatório.

6º Cenário: Edição do pagamento- Sucesso.

- **Dado:** O usuário acessa o relatório e altera a dívida do cliente
 - **Quando:** O usuário seleciona um cliente no relatório de pagamentos em aberto e edita o novo valor corretamente.
 - **Então:** O sistema apresenta uma tela de edição com os dados do cliente, e o usuário poderá salvar as alterações após preencher corretamente o campo.
-

7º Cenário: Edição do pagamento- Falho.

- **Dado:** O usuário acessa o relatório e altera a dívida do cliente
 - **Quando:** O usuário seleciona um cliente no relatório de pagamentos em aberto e edita o novo valor com um número negativo
 - **Então:** O sistema apresenta uma tela de edição com os dados do cliente, e o usuário poderá não poderá salvar as alterações até preencher corretamente o campo, e exibirá uma mensagem dizendo “Valor incorreto”.
-

Requisito: RF 010 - Envio de e-mail:

1º Cenário: Envio de e-mails com sucesso

Dado: O sistema realiza o envio mensal de e-mails.

Quando: Existem cobranças em aberto associadas a cada vendedor e o sistema está programado para realizar o envio automático no primeiro dia do mês.

Então: O sistema envia um e-mail para cada vendedor contendo a lista das cobranças em aberto que ele deve gerenciar, e exibe uma mensagem de confirmação, como “E-mails enviados com sucesso”.

2º Cenário: Nenhuma cobrança em aberto para o vendedor

Dado: O sistema realiza o envio mensal de e-mails.

Quando: Um vendedor não possui cobranças em aberto associadas a ele.

Então: O sistema envia um e-mail ao vendedor informando que não há cobranças pendentes, com uma mensagem como “Nenhuma cobrança em aberto para o mês corrente”.

3º Cenário: Falha no envio de e-mail para um ou mais vendedores

Dado: O sistema está programado para enviar e-mails aos vendedores.

Quando: Ocorre uma falha de comunicação com o servidor de e-mail ou o e-mail de um vendedor está incorreto.

Então: O sistema exibe uma mensagem de erro, como “Falha ao enviar e-mails para os vendedores. Tente novamente mais tarde”, e registra um log da falha para correção posterior. Nenhum e-mail é enviado para os vendedores afetados.

4º Cenário: Vendedor não possui endereço de e-mail cadastrado

Dado: O sistema realiza o envio mensal de e-mails.

Quando: Um ou mais vendedores não possuem e-mail cadastrado no sistema.

Então: O sistema gera um aviso interno ou um log indicando que não foi possível enviar e-mails para esses vendedores e exibe uma mensagem de alerta, como “Alguns vendedores não possuem e-mail cadastrado. Atualize as informações”.

Requisito: RF 011 - Sistema de estoque:

1º Cenário: Atualização de estoque após venda com sucesso

Dado: O usuário realiza uma venda de um produto que está cadastrado no sistema.

Quando: A venda é finalizada com sucesso.

Então: O sistema automaticamente subtrai a quantidade vendida do estoque atual do produto, e exibe uma mensagem de confirmação, como “Estoque atualizado com sucesso”.

2º Cenário: Atualização de estoque após compra com sucesso

Dado: O usuário registra uma compra de um novo lote de produtos.

Quando: A compra é finalizada com sucesso.

Então: O sistema automaticamente adiciona a quantidade adquirida ao estoque atual do produto e exibe uma mensagem de confirmação, como “Estoque atualizado com sucesso”.

3º Cenário: Venda com estoque insuficiente

Dado: O usuário está tentando realizar uma venda.

Quando: A quantidade solicitada é maior do que a quantidade disponível em estoque.

Então: O sistema exibe uma mensagem de erro, como “Estoque insuficiente para completar a venda”, e não permite a finalização da venda até que a quantidade seja ajustada ou o estoque seja reabastecido.

4º Cenário: Tentativa de compra/venda de produto inexistente no estoque

Dado: O usuário tenta registrar uma compra ou venda de um produto que não está cadastrado no estoque.

Quando: O produto não existe no sistema de estoque.

Então: O sistema exibe uma mensagem de erro, como “Produto não encontrado no estoque”, e impede a conclusão da transação até que o produto seja corretamente cadastrado.

5º Cenário: Atualização incorreta de estoque após erro de comunicação com o banco de dados

Dado: O sistema tenta atualizar o estoque após uma venda ou compra.

Quando: Ocorre uma falha de comunicação com o banco de dados durante o processo de atualização.

Então: O sistema exibe uma mensagem de erro, como “Erro ao atualizar o estoque. Tente novamente mais tarde”, e não altera o valor no estoque até que o problema seja resolvido.

6º Cenário: Cancelamento de venda após atualização de estoque

Dado: O usuário cancela uma venda já finalizada.

Quando: O estoque foi atualizado automaticamente após a conclusão da venda.

Então: O sistema reverte a atualização anterior, adicionando de volta à quantidade vendida ao estoque e exibe uma mensagem de confirmação, como “Estoque restaurado após cancelamento de venda”.

7º Cenário: Cancelamento de compra após atualização de estoque

Dado: O usuário cancela uma compra já finalizada.

Quando: O estoque foi atualizado automaticamente após a conclusão da compra.

Então: O sistema reverte a atualização anterior, subtraindo a quantidade comprada do estoque e exibe uma mensagem de confirmação, como “Estoque ajustado após cancelamento de compra”.

8º Cenário: Atualização de estoque com sucesso para múltiplos produtos

Dado: O usuário realiza uma venda que inclui vários produtos diferentes.

Quando: A venda é finalizada com sucesso.

Então: O sistema atualiza o estoque de todos os produtos vendidos, subtraindo as quantidades correspondentes de cada produto, e exibe uma mensagem de confirmação, como “Estoque de todos os produtos atualizado com sucesso”.

9º Cenário: Relatório de movimentação de estoque

Dado: O usuário realiza múltiplas transações de compra e venda durante o mês.

Quando: O sistema gera um relatório de movimentação de estoque.

Então: O sistema exibe um relatório detalhado contendo todas as entradas e saídas de produtos, com informações sobre quantidade, data, tipo de transação (compra ou venda), e o saldo final de cada item em estoque.

11º Cenário: Atualização de estoque para múltiplos armazéns

Dado: O sistema tem suporte para múltiplos armazéns, e o usuário realiza uma venda de um produto.

Quando: A venda é finalizada com sucesso e o usuário especifica de qual armazém o produto será retirado.

Então: O sistema subtrai a quantidade vendida do estoque do armazém especificado e mantém os outros armazéns inalterados.

Requisito: RF 012, RF 013 - Dashboard:**1º Cenário: Exibição de vendas por mês com sucesso**

Dado: O usuário acessa o dashboard de vendas.

Quando: O sistema carrega os dados de vendas realizadas por mês.

Então: O sistema exibe um gráfico com as vendas mensais, permitindo ao usuário selecionar diferentes períodos de tempo (por exemplo, últimos 6 meses, 1 ano, 2 anos) e visualizar os dados corretamente.

2º Cenário: Mensagem de erro ao carregar o dashboard

Dado: O usuário tenta acessar o dashboard de vendas.

Quando: Ocorre uma falha de comunicação com o banco de dados ou o servidor que fornece os dados de vendas.

Então: O sistema exibe uma mensagem de erro, como “Falha ao carregar os dados do dashboard. Tente novamente mais tarde”, e não exibe os gráficos ou métricas até que a conexão seja restabelecida.