



**Plano de Testes**

***SISTEMA DE PEDIDOS DE RESTAURANTE***

**Versão 1.1**

### Histórico de Alterações

Data	Versão	Descrição	Autor(es)
14/08/2024	1.0	Versão Inicial Completa do Plano de Testes	Diana Karoline, Gabriel Vaz, Paulo André e Wanessa Santos
27/08/2024	1.1	Alteração da abordagem de testagem, inclusão da biblioteca de mocks e de metrificacão	Paulo André

<b>1 Introdução</b>	<b>4</b>
<b>2 Requisitos a Testar</b>	<b>4</b>
2.1 Iteração 1	23
2.2 Iteração 2	24
2.3 Iteração 3	24
<b>3 Tipos de Teste</b>	<b>24</b>
3.1 Iteração 1	24
3.2 Iteração 2	25
3.3 Iteração 3	25
<b>4 Recursos</b>	<b>25</b>
4.1 Ambiente de Teste – Software & Hardware	26
4.2 Ferramentas de Teste	26
4.3 Recursos Humanos	27
<b>5 Cronograma</b>	<b>28</b>
<b>6 Plano de Testes</b>	<b>28</b>
<b>7 Anexos</b>	<b>37</b>

## 1 Introdução

A metodologia de teste é integrada ao ciclo de vida de desenvolvimento de software em todos os seus estágios, com ênfase no planejamento estratégico dos testes durante a iteração inicial e no início de cada iteração subsequente, enquanto se concentra na formulação e implementação dos testes durante as iterações, particularmente nas iterações da fase de construção.

Este documento delinea as especificações a serem avaliadas, as classificações dos testes estabelecidas para cada iteração, os ativos de hardware e software a serem utilizados e o cronograma de testes durante toda a duração do projeto. As seções relativas às especificações, recursos e cronogramas foram projetadas para permitir que o gerente de projeto monitore a progressão das atividades de teste.

## 2 Requisitos a Testar

### CDU1: Registro de Clientes



\* Ator Primário: Cliente

\* Interessados: Clientes

\* Interesses: Clientes desejam criar contas para acessar as principais funções da plataforma; administradores desejam garantir a integridade do processo de registro.

\* Pré-condições: Não possuir um cadastro com o CPF a ser cadastrado

\* Pós-condições: Cliente cadastrado no sistema

\* Fluxo Principal:

1. O Cliente seleciona a opção "Cadastrar-se" na tela inicial.
2. O Cliente fornece cpf, nome, email, endereço, telefone, senha.
3. O Cliente clica no botão de confirmação.
4. O sistema valida as informações e registra o Cliente.
5. O sistema notifica o Cliente sobre o registro bem-sucedido.

\* Fluxo Alternativo:

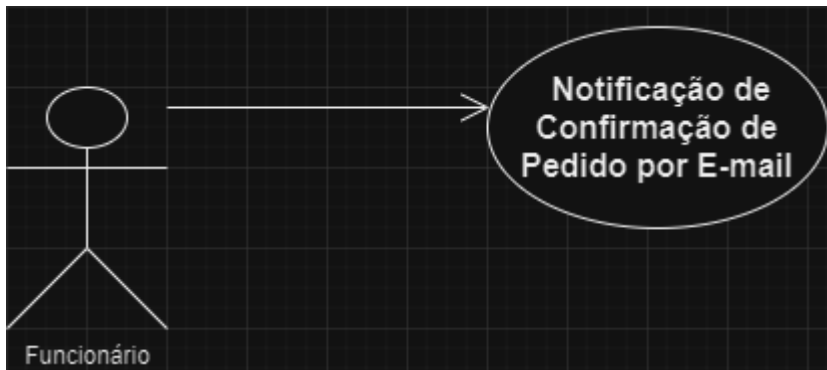
Passo 3: CPF já cadastrado

1. Se o CPF fornecido pelo Cliente já estiver registrado, o sistema notificará o Cliente e impedirá o registro duplicado.

Passo 3: Dados inválidos

1. Se o CPF, nome, email, endereço, telefone, senha fornecido pelo Cliente forem nulos ou possuírem formatos fora do padrão esperado para cada tipo, o sistema notificará o Cliente e impedirá o registro.

## CDU2: Notificação de Confirmação de Pedido por E-mail



\* Ator Primário: Funcionário

\* Interessados: Clientes, Funcionário

\* Interesses: Clientes desejam receber uma confirmação do pedido via e-mail. Funcionário querem garantir que as confirmações sejam enviadas corretamente.

\* Pré-condições:

1. O usuário deve ser um Atendente ou Gerente autenticado no sistema.
2. O pedido deve existir no sistema.

\* Pós-condições:

1. O cliente recebe um e-mail confirmando o pedido.

\* Fluxo Principal:

1. O Funcionário aciona a opção de "Notificar Confirmação de Pedido".
2. O sistema verifica se o nível de permissão do usuário é "Atendente" ou "Gerente".
3. O sistema valida o formato do e-mail do cliente.
4. O sistema recupera as informações do pedido no banco de dados.
5. O sistema cria uma mensagem de e-mail com os detalhes do pedido, incluindo data, forma de pagamento, pratos e total.
6. O sistema envia a mensagem de e-mail para o cliente.
7. O sistema notifica o Funcionário sobre o sucesso do envio da notificação.

\* Fluxo Alternativo:

Passo 2: Permissão Inválida

1. Se o nível de permissão do usuário não for "Atendente" ou "Gerente", o sistema retorna um erro de permissão inválida e interrompe o processo.

Passo 3: E-mail Inválido

1. Se o e-mail do cliente não estiver no formato válido, o sistema retorna um erro de e-mail inválido e interrompe o processo.

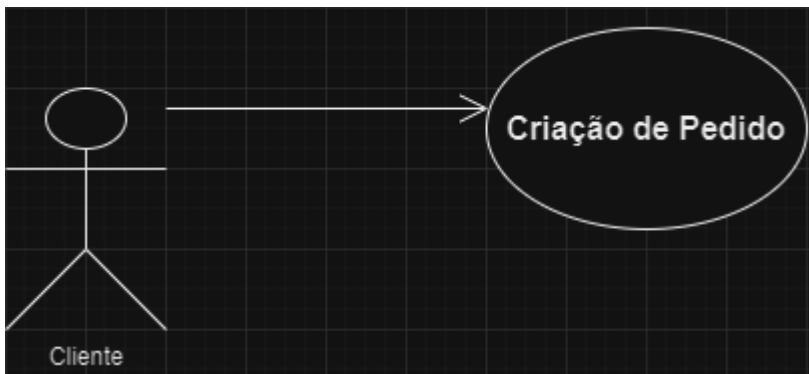
Passo 4: Pedido Não Encontrado

1. Se o pedido não for encontrado no banco de dados, o sistema retorna um erro de pedido não encontrado e interrompe o processo.

Passo 6: Falha no Envio de E-mail

1. Se ocorrer uma exceção durante o envio do e-mail, o sistema retorna um erro descrevendo a falha.

### CDU3: Criação de Pedido



\* Ator Primário: Clientes

\* Interessados: Clientes

\* Interesses: Clientes desejam realizar pedidos com sucesso.

\* Pré-condições:

1. O CPF do usuário deve ser válido e estar registrado no sistema, estando o usuário autenticado.
2. O pedido deve ser feito dentro do horário de funcionamento (das 8h às 22h).

\* Pós-condições:

1. O pedido é criado e armazenado no banco de dados com sucesso.

\* Fluxo Principal:

1. O Usuário fornece o CPF, endereço, forma de pagamento, pratos, telefone e o total do pedido.
2. O sistema valida o CPF fornecido.
3. O sistema verifica se o CPF corresponde a um usuário registrado.
4. O sistema valida se todos os campos obrigatórios foram preenchidos.
5. O sistema valida o formato do telefone do cliente.
6. O sistema verifica se o horário atual está dentro do horário de funcionamento.
7. O sistema cria um novo pedido no banco de dados com as informações fornecidas.
8. O sistema retorna uma mensagem de sucesso e o ID do pedido criado.

\* Fluxo Alternativo:

Passo 2: CPF Inválido

1. Se o CPF fornecido não for válido, o sistema retorna um erro de "CPF inválido" e interrompe o processo de criação do pedido.

Passo 3: Usuário Não Encontrado

1. Se o CPF fornecido não estiver associado a nenhum usuário registrado, o sistema retorna um erro de "Nenhum usuário encontrado com este CPF!" e interrompe o processo.

Passo 4: Campos Obrigatórios Não Preenchidos

1. Se algum dos campos obrigatórios (endereço, forma de pagamento, pratos, telefone do cliente, total) não for preenchido, o sistema retorna um erro indicando que todos os campos devem ser preenchidos e interrompe o processo.

Passo 5: Telefone Inválido

1. Se o telefone fornecido não estiver no formato válido (10 ou 11 dígitos), o sistema retorna um erro de "Telefone do cliente inválido!" e interrompe o processo.

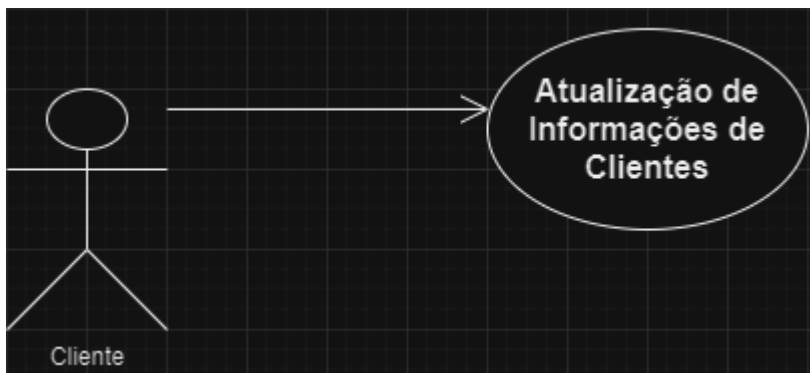
**Passo 6: Fora do Horário de Funcionamento**

1. Se o pedido for feito fora do horário de funcionamento (antes das 8h ou após as 22h), o sistema retorna um erro indicando "Fora do horário de funcionamento" e interrompe o processo.

**Passo 8: Na Criação do Pedido**

1. Se ocorrer uma exceção durante a criação do pedido, o sistema retorna uma mensagem de erro descrevendo o problema.

#### **CDU4: Atualização de Informações de Clientes**



\* Ator Primário: Cliente

\* Interessados: Clientes

\* Interesses: Clientes desejam atualizar seus dados.

\* Pré-condições: Cliente autenticado no sistema.

\* Pós-condições: Cliente com os dados atualizados no sistema

\* Fluxo Principal:

1. O Cliente seleciona a opção "Atualizar informações" na tela inicial.
2. O Cliente fornece os dados que deseja atualizar ou corrigir, podendo ser: nome, email, endereço, telefone, senha.
3. Cliente clica no botão de confirmação.
4. O sistema verifica se foi passado um CPF na chamada do método, ou seja, se o Cliente está autenticado
5. O sistema valida as informações e atualiza cadastro do Cliente.
6. O sistema notifica o Cliente sobre a ação bem-sucedida.

\* Fluxo Alternativo:

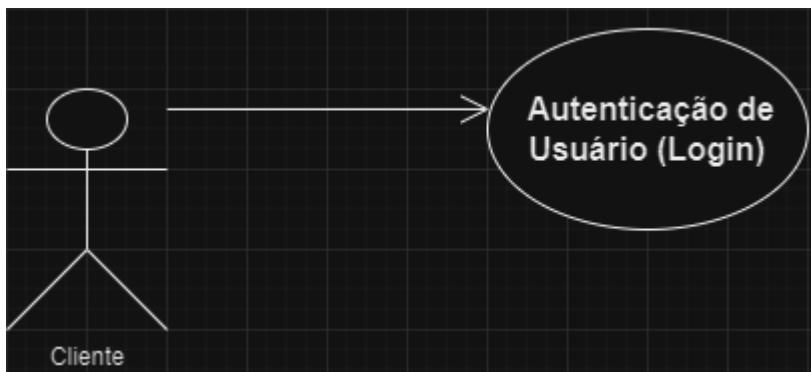
**Passo 4: Cliente não autenticado**

1. Se o Cliente não estiver autenticado, ou seja, o CPF fornecido pela sessão for inválido, o sistema notificará o Cliente e impedirá a atualização.

**Passo 3: Dados inválidos**

1. Se o CPF, email ou telefone fornecidos pelo Cliente possuírem formatos fora do padrão esperado para cada tipo, o sistema notificará o Cliente e impedirá o registro.

#### **CDU5: Autenticação de Usuário (Login)**



\* Ator Primário: Clientes

\* Interessados: Clientes

\* Interesses: Clientes desejam acessar o sistema com suas credenciais (CPF e senha) para realizar operações autorizadas.

\* Pré-condições:

\* O CPF e a senha devem ser fornecidos pelo usuário.

\* O CPF deve ser válido.

\* Pós-condições:

1. O usuário é autenticado com sucesso e pode acessar o sistema.

2. O sistema retorna o ID do usuário e o CPF em caso de login bem-sucedido.

\* Fluxo Principal:

1. O Usuário insere o CPF e a senha na tela de login.

2. O sistema valida o formato do CPF fornecido.

3. O sistema verifica se a senha não está em branco.

4. O sistema busca o usuário no banco de dados usando o CPF fornecido.

5. O sistema verifica se a senha fornecida corresponde à senha armazenada no banco de dados.

6. O sistema autentica o usuário e retorna uma mensagem de sucesso junto com o ID e o CPF do usuário.

\* Fluxo Alternativo:

Passo 2: CPF Inválido

1. Se o CPF fornecido não for válido ou for nulo, o sistema retorna um erro de "CPF inválido" e interrompe o processo de login.

Passo 3: Senha em Branco

2. Se a senha fornecida estiver em branco ou nula, o sistema retorna um erro de "Senha em branco" e interrompe o processo de login.

Passo 4: Usuário Não Encontrado

3. Se o sistema não encontrar um usuário com o CPF fornecido, ele retorna um erro de "Usuário não encontrado" e interrompe o processo de login.

Passo 5: Senha Incorreta

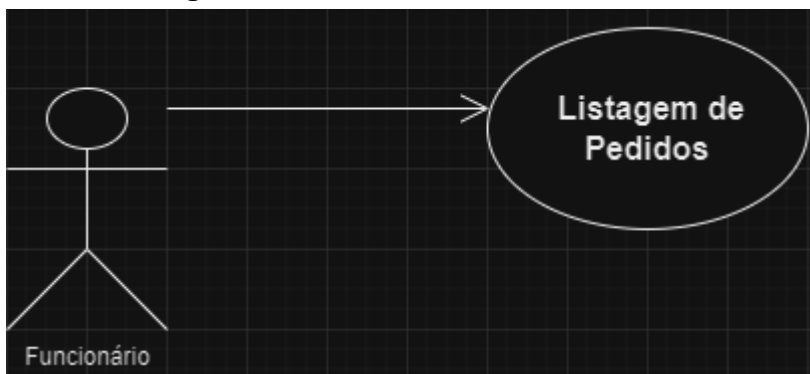
4. Se a senha fornecida não corresponder à senha armazenada no banco de dados, o sistema retorna um erro de "Senha incorreta" e interrompe o processo de login.

Passo 6: No Processo de Autenticação

5. Se ocorrer uma exceção durante o processo de autenticação, o sistema retorna uma mensagem de erro descrevendo o problema.



## CDU6: Listagem de Pedidos



\* Ator Primário: Funcionário

\* Interessados: Funcionário

\* Interesses: Funcionários desejam visualizar a lista de pedidos realizados para monitorar e gerenciar as operações do restaurante.

\* Pré-condições:

1. O usuário deve ter permissão de "Atendente" ou "Gerente".

\* Pós-condições:

1. A lista de pedidos é exibida ao Funcionário autorizado.

\* Fluxo Principal:

1. O Funcionário solicita a listagem de pedidos.
2. O sistema verifica se o usuário tem permissão de "Atendente" ou "Gerente".
3. O sistema recupera todos os pedidos do banco de dados.
4. O sistema organiza os pedidos em uma lista contendo o ID e os detalhes de cada pedido.
5. O sistema exibe a lista de pedidos para o Funcionário.

\* Fluxo Alternativo:

Passo 2: Permissão Inválida

1. Se o usuário não tiver permissão de "Atendente" ou "Gerente", o sistema retorna um erro de "Nível de permissão inválido!" e interrompe o processo de listagem.

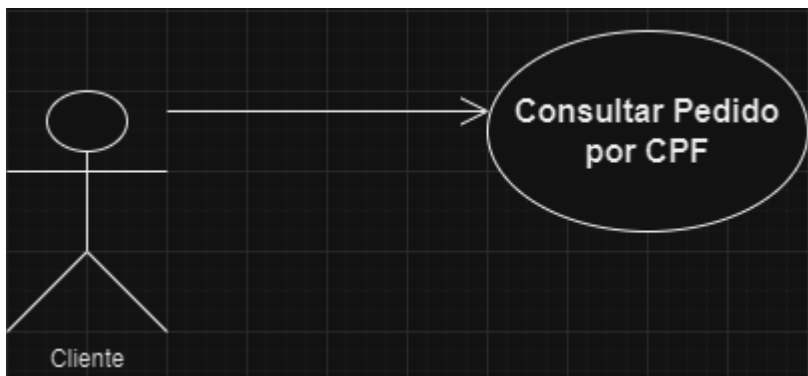
Passo 4: Nenhum Pedido Encontrado

1. Se não houver pedidos no banco de dados, o sistema retorna um erro de "Nenhum pedido encontrado!".

Passo 5: Na Listagem de Pedidos

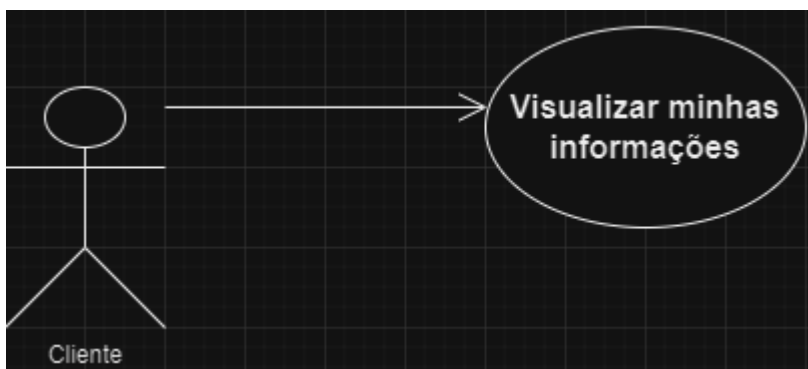
1. Se ocorrer uma exceção durante o processo de listagem, o sistema retorna uma mensagem de erro descrevendo o problema.

## CDU7: Consultar Pedido por CPF



- \* Ator Primário: Cliente
- \* Interessados: Cliente
- \* Interesses: Clientes desejam visualizar seus pedidos realizados usando seu CPF.
- \* Pré-condições:
  1. Cliente autenticado no sistema.
- \* Pós-condições:
  1. Os pedidos associados ao CPF são exibidos ao usuário.
- \* Fluxo Principal:
  1. O Cliente acessa página de "Meus pedidos"
  2. O sistema verifica se foi passado um CPF na chamada do método, ou seja, se o Cliente está autenticado
  3. O sistema valida o formato do CPF fornecido.
  4. O sistema busca todos os pedidos associados ao CPF no banco de dados.
  5. O sistema retorna uma lista de pedidos associados ao CPF.
- \* Fluxo Alternativo:
  - Passo 3: CPF Inválido
    1. Se o CPF fornecido não for válido ou for nulo, o sistema retorna um erro de "CPF inválido!" e interrompe o processo de consulta.
  - Passo 4: Nenhum Pedido Encontrado
    1. Se não houver pedidos associados ao CPF fornecido, o sistema retorna um erro de "Nenhum pedido encontrado para este CPF!".
  - Passo 4: Na Consulta de Pedido
    1. Se ocorrer uma exceção durante o processo de consulta, o sistema retorna uma mensagem de erro descrevendo o problema.

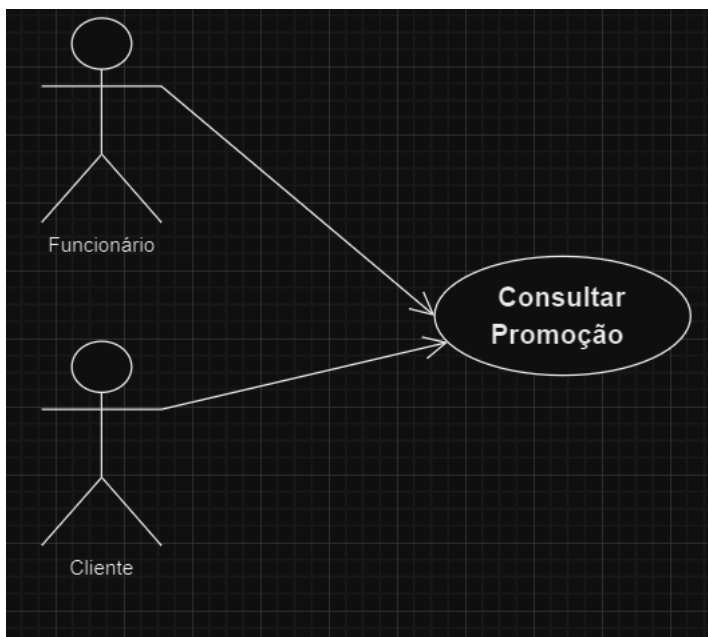
#### **CDU8: Visualizar minhas informações**



- \* Ator Primário: Cliente

- \* Interessados: Cliente
- \* Interesses: Cliente deseja acessar suas informações para verificar a necessidade de possíveis ajustes.
- \* Pré-condições:
  1. Cliente autenticado no sistema.
- \* Pós-condições:
  1. As informações do usuário são exibidas.
- \* Fluxo Principal:
  1. O Cliente acessa a seção “Meus dados”.
  2. O sistema verifica se foi passado um CPF na chamada do método, ou seja, se o Cliente está autenticado
  3. O sistema valida o formato do CPF fornecido.
  4. O sistema busca as informações do usuário associadas ao CPF no banco de dados.
  5. O sistema retorna as informações do usuário.
- \* Fluxo Alternativo:
  - Passo 3: CPF Inválido
    1. Se o CPF fornecido não for válido ou for nulo, o sistema retorna um erro de "CPF inválido!" e interrompe o processo de consulta.
  - Passo 4: Usuário Não Encontrado
    1. Se não houver um usuário associado ao CPF fornecido, o sistema retorna um erro de "Usuário não encontrado!".
  - Passo 4: Na Consulta de Usuário
    1. Se ocorrer uma exceção durante o processo de consulta, o sistema retorna uma mensagem de erro descrevendo o problema.

### CDU9: Consultar Promoção



- \* Ator Primário: Cliente e Funcionário

- \* Interessados: Cliente e Funcionários
- \* Interesses: Cliente e Funcionários desejam acessar informações de promoções específicas associadas a um prato.
- \* Pré-condições:
  1. A promoção deve estar cadastrada no banco de dados.
- \* Pós-condições:
  1. As informações da promoção associada ao prato são exibidas ao Funcionário.
- \* Fluxo Principal:
  1. O Cliente e Funcionário seleciona o prato na interface de consulta de promoções.
  2. O sistema valida se o ID do prato foi fornecido durante a seleção.
  3. O sistema busca as informações da promoção associada ao prato no banco de dados.
  4. O sistema retorna as informações da promoção, se existir.
- \* Fluxo Alternativo:
  - Passo 2: ID Não Fornecido
    1. Se o ID do prato não for fornecido, o sistema retorna um erro de "ID da promoção deve ser informado!" e interrompe o processo de consulta.
  - Passo 3: Promoção Não Encontrada
    1. Se a promoção associada ao prato não for encontrada, o sistema retorna um erro de "Promoção não encontrada!".
  - Passo 3: Na Consulta de Promoção
    1. Se ocorrer uma exceção durante o processo de consulta, o sistema retorna uma mensagem de erro descrevendo o problema.

## CDU10: Gerenciar promoção



- \* Ator Primário: Gerente
- \* Interessados: Gerentes
- \* Interesses: Gerentes desejam definir ou atualizar o status de promoção de um prato específico no sistema.
- \* Pré-condições:
  1. O usuário deve ter permissão de "Gerente".
  2. O prato deve já estar cadastrado no sistema.
- \* Pós-condições:
  1. O status de promoção do prato é atualizado no sistema.
- \* Fluxo Principal:
  1. O Gerente seleciona o prato para o qual deseja atualizar a promoção.

2. O Gerente define o prato como promoção ou não.
3. O sistema verifica se o usuário tem permissão de "Gerente".
4. O sistema valida se o ID do prato foi fornecido na seleção.
5. O sistema verifica se o status da promoção foi definido como verdadeiro ou falso.
6. O sistema busca o prato correspondente ao ID no banco de dados.
7. O sistema atualiza o status de promoção do prato no banco de dados.
8. O sistema notifica o Gerente sobre a atualização bem-sucedida.

\* Fluxo Alternativo:

Passo 3: Permissão Inválida

1. Se o usuário não tiver permissão de "Gerente", o sistema retorna um erro de "Nível de permissão inválido!" e interrompe o processo de atualização.

Passo 4: ID Não Fornecido

1. Se o ID do prato não for fornecido, o sistema retorna um erro de "ID do prato deve ser informado!" e interrompe o processo de atualização.

Passo 5: Valor da Promoção Inválido

1. Se o valor de status da promoção não for um booleano, o sistema retorna um erro de "O valor de promoção deve ser True ou False!" e interrompe o processo de atualização.

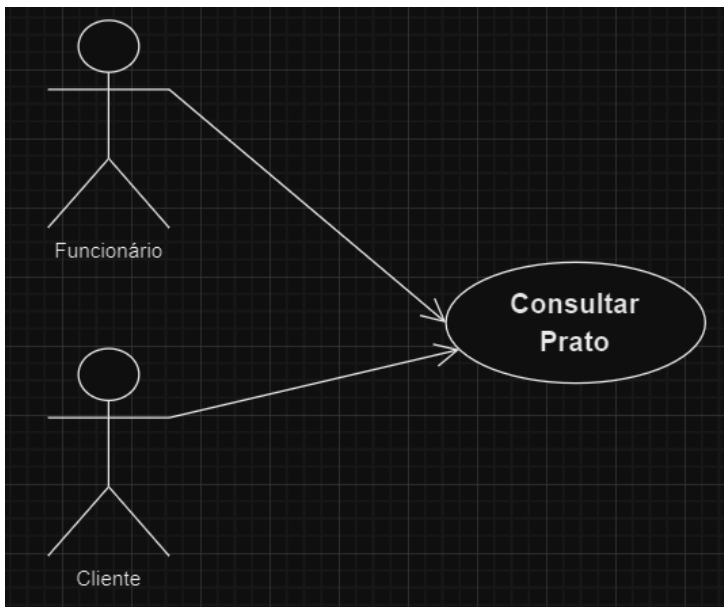
Passo 6: Prato Não Encontrado

1. Se o prato correspondente ao ID fornecido não for encontrado, o sistema retorna um erro de "Prato não encontrado!".

Passo 6: Falha na Atualização da Promoção

1. Se ocorrer uma exceção durante o processo de atualização, o sistema retorna uma mensagem de erro descrevendo o problema.

### CDU11: Consultar Prato



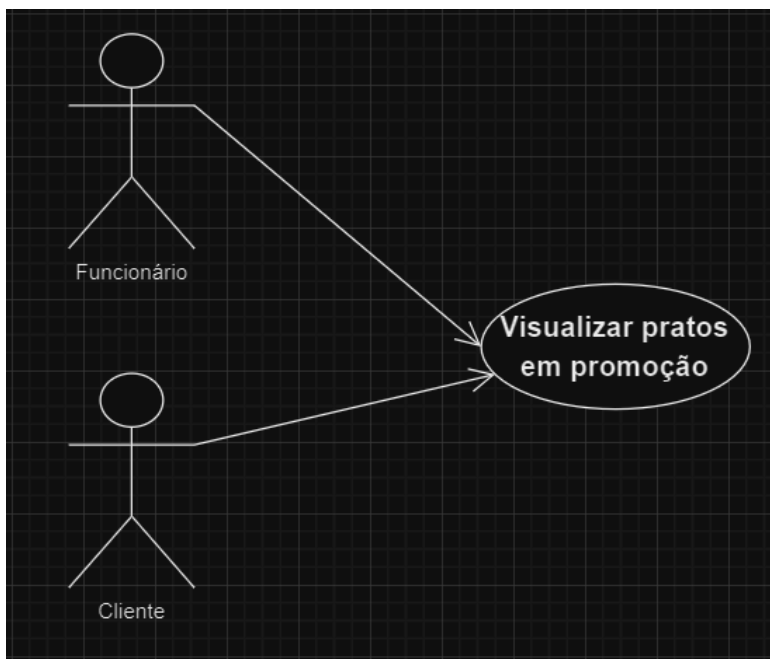
\* Ator Primário: Cliente e Funcionários

\* Interessados: Cliente e Funcionários

\* Interesses: Cliente e Funcionários desejam acessar informações específicas de um prato.

- \* Pré-condições:
  1. O prato deve estar cadastrado no banco de dados.
- \* Pós-condições:
  1. As informações do prato são exibidas ao Cliente e Funcionário.
- \* Fluxo Principal:
  1. O Cliente e Funcionário seleciona o prato na interface de consulta de pratos.
  2. O sistema valida se o ID foi fornecido.
  3. O sistema busca as informações do prato no banco de dados usando o ID fornecido.
  4. O sistema retorna as informações do prato.
- \* Fluxo Alternativo:
  - Passo 2: ID Não Fornecido
    1. Se o ID do prato não for fornecido, o sistema retorna um erro de "ID do prato deve ser informado!" e interrompe o processo de consulta.
  - Passo 3: Prato Não Encontrado
    1. Se o prato associado ao ID fornecido não for encontrado, o sistema retorna um erro de "Prato não encontrado!".
  - Passo 3: Na Consulta de Prato
    1. Se ocorrer uma exceção durante o processo de consulta, o sistema retorna uma mensagem de erro descrevendo o problema.

## CDU12: Visualizar pratos em promoção



- \* Ator Primário: Cliente e Funcionários
- \* Interessados: Clientes e Funcionários
- \* Interesses: Clientes e Funcionários desejam visualizar os pratos que estão em promoção no restaurante.
- \* Pré-condições:
  1. O sistema deve ter pratos cadastrados e com a promoção ativa.
- \* Pós-condições:

1. Uma lista de pratos em promoção é exibida para o cliente.

\* Fluxo Principal:

1. O cliente seleciona a opção para visualizar pratos em promoção.
2. O sistema consulta o banco de dados para buscar os pratos com a promoção ativa (promocao == True).
3. O sistema retorna uma lista de pratos em promoção.
4. O sistema exibe a lista de pratos em promoção para o cliente.

\* Fluxo Alternativo:

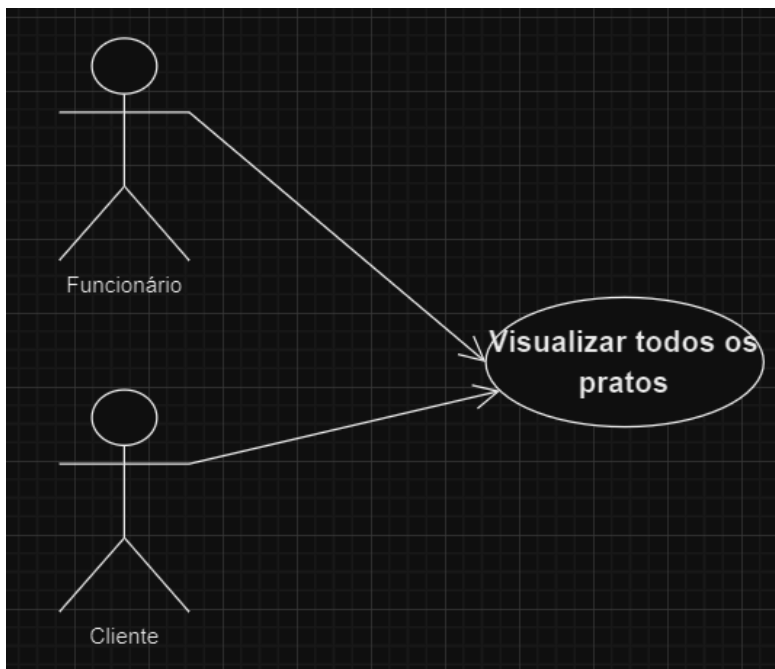
Passo 3: Nenhum Prato em Promoção

1. Se não houver pratos em promoção, o sistema retorna uma mensagem de erro: "Nenhum prato em promoção encontrado!".

Passo 2: Na Listagem de Pratos

1. Se ocorrer uma exceção durante o processo de listagem, o sistema retorna uma mensagem de erro descrevendo o problema.

### CDU13: Visualizar Todos os Pratos



\* Ator Primário: Clientes e Funcionários

\* Interessados: Clientes e Funcionários

\* Interesses: Clientes e Funcionários desejam visualizar a lista completa de pratos disponíveis no restaurante.

\* Pré-condições:

1. O sistema deve ter pratos cadastrados.

\* Pós-condições:

1. Uma lista de todos os pratos disponíveis é exibida para o Cliente.

\* Fluxo Principal:

1. O Cliente ou Funcionário seleciona a opção para visualizar todos os pratos.
2. O sistema consulta o banco de dados para buscar todos os pratos cadastrados.
3. O sistema retorna uma lista de todos os pratos.
4. O sistema exibe a lista de pratos para o Cliente ou Funcionário.

\* Fluxo Alternativo:

Passo 3: Nenhum Prato Encontrado

1. Se não houver pratos cadastrados, o sistema retorna uma mensagem de erro: "Nenhum prato encontrado!".

Passo 2: Na Listagem de Pratos

1. Se ocorrer uma exceção durante o processo de listagem, o sistema retorna uma mensagem de erro descrevendo o problema.

**CDU14: Excluir Prato**



\* Ator Primário: Gerente

\* Interessados: Gerentes

\* Interesses: Gerentes desejam excluir um prato do sistema.

\* Pré-condições:

1. O usuário deve ter permissão de "Gerente".
2. O prato deve estar cadastrado no sistema.

\* Pós-condições:

1. O prato é removido do sistema, e não estará mais disponível para visualização ou pedidos.

\* Fluxo Principal:

1. O Gerente seleciona a opção para excluir um prato.
2. O Gerente seleciona o prato que deseja excluir.
3. O sistema verifica se o usuário tem permissão de "Gerente".
4. O sistema valida se o ID do prato foi fornecido na seleção.
5. O sistema busca o prato correspondente ao ID no banco de dados.
6. Se o prato for encontrado, o sistema o exclui do banco de dados.
7. O sistema notifica o Gerente sobre a exclusão bem-sucedida.

\* Fluxo Alternativo:

Passo 3: Permissão Inválida

1. Se o usuário não tiver permissão de "Gerente", o sistema retorna um erro de "Nível de permissão inválido!" e interrompe o processo de exclusão.

Passo 4: ID Não Fornecido

1. Se o ID do prato não for fornecido, o sistema retorna um erro de "ID do prato deve ser informado!" e interrompe o processo de exclusão.

Passo 5: Prato Não Encontrado



1. Se o prato correspondente ao ID fornecido não for encontrado, o sistema retorna um erro de "Prato não encontrado!" e interrompe o processo de exclusão.

**Passo 6: Na Exclusão do Prato**

1. Se ocorrer uma exceção durante o processo de exclusão, o sistema retorna uma mensagem de erro descrevendo o problema.

**CDU15: Consultar Informações de Funcionário**



\* Ator Primário: Gerente

\* Interessados: Gerentes

\* Interesses: Gerentes desejam consultar as informações de um funcionário específico.

\* Pré-condições:

1. O usuário deve ter permissão de "Gerente".
2. O CPF do funcionário deve constar no banco de dados.

\* Pós-condições:

1. As informações do funcionário são exibidas para o Gerente.

\* Fluxo Principal:

1. O Gerente seleciona a opção para consultar informações de um funcionário.
2. O Gerente insere o CPF do funcionário que deseja consultar.
3. O sistema valida o CPF fornecido.
4. O sistema verifica se o usuário tem permissão de "Gerente".
5. O sistema busca o funcionário correspondente ao CPF no banco de dados.
6. Se o funcionário for encontrado, o sistema retorna as informações do funcionário.
7. O sistema exibe as informações do funcionário para o Gerente.

\* Fluxo Alternativo:

**Passo 3: CPF Inválido**

1. Se o CPF fornecido for inválido, o sistema retorna um erro de "CPF inválido!" e interrompe a consulta.

**Passo 4: Permissão Inválida**

1. Se o usuário não tiver permissão de "Gerente", o sistema retorna um erro de "Nível de permissão inválido!" e interrompe a consulta.

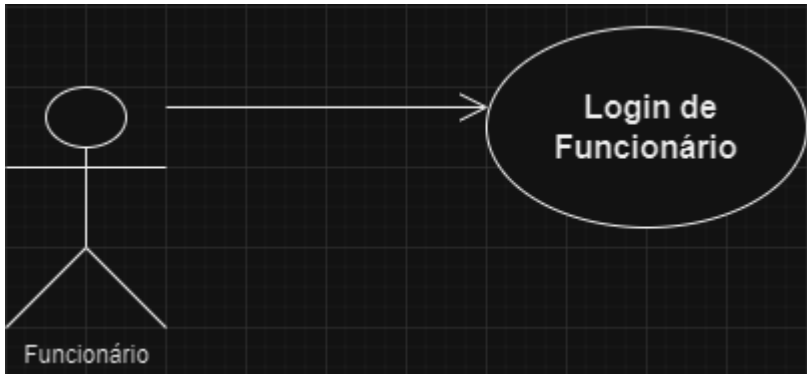
**Passo 5: Funcionário Não Encontrado**

1. Se o funcionário correspondente ao CPF fornecido não for encontrado, o sistema retorna um erro de "Funcionário não encontrado!" e interrompe a consulta.

**Passo 5: Consulta de Funcionário**

1. Se ocorrer uma exceção durante o processo de consulta, o sistema retorna uma mensagem de erro descrevendo o problema.

### CDU16: Login de Funcionário



\* Ator Primário: Funcionário

\* Interessados: Funcionários

\* Interesses: Funcionários desejam acessar o sistema utilizando suas credenciais.

\* Pré-condições:

1. O CPF do funcionário deve ser fornecido e válido.
2. A senha deve ser fornecida.

\* Pós-condições:

1. O funcionário é autenticado e pode acessar as funcionalidades de acordo com seu nível de permissão.

\* Fluxo Principal:

1. O Funcionário acessa a tela de login.
2. O Funcionário insere o CPF e a senha.
3. O sistema valida o CPF fornecido.
4. O sistema busca o funcionário correspondente ao CPF no banco de dados.
5. O sistema verifica se a senha fornecida é correta.
6. Se a senha for correta, o sistema autentica o funcionário.
7. O sistema exibe uma mensagem de sucesso e permite o acesso ao sistema.

\* Fluxo Alternativo:

Passo 3: CPF Inválido

1. Se o CPF fornecido for inválido, o sistema retorna um erro de "CPF inválido!" e interrompe o login.

Passo 5: Senha Incorreta

1. Se a senha fornecida estiver incorreta, o sistema retorna um erro de "Senha incorreta!" e interrompe o login.

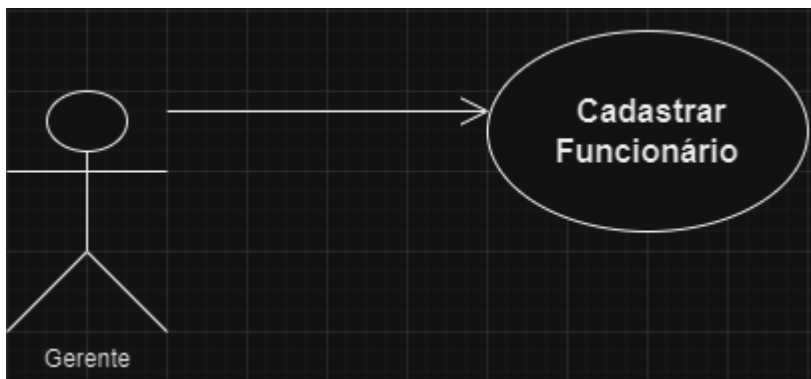
Passo 4: Funcionário Não Encontrado

1. Se o funcionário correspondente ao CPF fornecido não for encontrado, o sistema retorna um erro de "Funcionário não encontrado!" e interrompe o login.

Passo 7: No Processo de Login

1. Se ocorrer uma exceção durante o processo de login, o sistema retorna uma mensagem de erro descrevendo o problema.

### CDU17: Cadastrar Funcionário



\* Ator Primário: Gerente

\* Interessados: Funcionários, Gerentes

\* Interesses: Gerentes desejam cadastrar novos funcionários no sistema.

\* Pré-condições:

1. O CPF do novo funcionário deve ser fornecido, válido e não estar cadastrado.
2. A senha do funcionário deve ser fornecida.
3. O nível de permissão do registrador deve ser "Gerente".

\* Pós-condições:

1. O novo funcionário é cadastrado no sistema com as informações fornecidas.

\* Fluxo Principal:

1. O Gerente acessa a tela de cadastro de funcionários.
2. O Gerente insere o CPF, a senha e o nível de permissão do novo funcionário.
3. O sistema valida o CPF fornecido.
4. O sistema valida a permissão fornecida pelo administrador ao funcionário.
5. O sistema verifica se o registrador possui permissão de "Gerente".
6. O sistema verifica se o CPF do novo funcionário já está cadastrado.
7. Se o CPF não estiver cadastrado, o sistema registra as informações do novo funcionário no banco de dados.
8. O sistema notifica o Gerente sobre o cadastro realizado com sucesso e retorna o ID do novo funcionário e a permissão atribuída.

\* Fluxo Alternativo:

Passo 3: CPF Inválido

1. Se o CPF fornecido for inválido, o sistema retorna um erro de "CPF inválido!" e interrompe o cadastro.

Passo 4: Novo Funcionário com Nível de Permissão Inválida

1. Se o nível de permissão do novo funcionário não for "Gerente" ou "Atendente", o sistema retorna um erro de "Novo nível de permissão inválido!" e interrompe o cadastro.

Passo 5: Permissão Inválida

2. Se o nível de permissão do registrador não for "Gerente", o sistema retorna um erro de "Nível de permissão inválido!" e interrompe o cadastro.

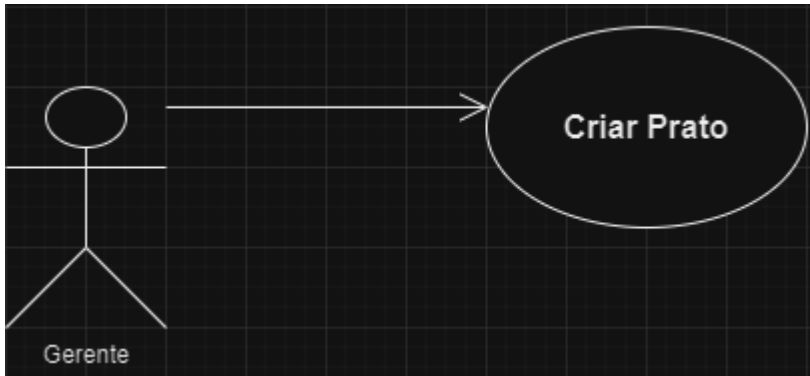
Passo 6: CPF Já Cadastrado

1. Se o CPF do novo funcionário já estiver cadastrado, o sistema retorna um erro de "CPF já cadastrado como funcionário!" e interrompe o cadastro.

Passo 7: No Cadastro do Funcionário

1. Se ocorrer uma exceção durante o processo de cadastro, o sistema retorna uma mensagem de erro descrevendo o problema.

#### CDU18: Criar Prato



\* Ator Primário: Gerente

\* Interessados: Gerente, Restaurante

\* Interesses: O Gerente deseja cadastrar novos pratos no sistema para disponibilizá-los no menu do restaurante.

\* Pré-condições: O Gerente deve ter permissão adequada para realizar o cadastro.

\* Pós-condições: O prato é cadastrado com sucesso no sistema, e seus detalhes são armazenados.

\* Fluxo Principal:

1. O Gerente acessa a funcionalidade de criação de prato.
2. O sistema verifica se o Gerente tem a permissão necessária.
3. O sistema valida os dados fornecidos: nome, URL da imagem e valor.
4. O sistema verifica se o valor é positivo.
5. O sistema cadastra o prato no banco de dados e retorna uma confirmação.

\* Fluxos Alternativos:

Passo 2: Permissão Inválida

1. Se o usuário não tiver a permissão adequada, o sistema retorna um erro de "Nível de permissão inválido!".

Passo 3: Campos Incompletos

1. Se algum dos campos obrigatórios (nome, URL da imagem, valor) não for preenchido, o sistema retorna um erro de "Todos os campos devem ser preenchidos!".

Passo 4: Valor Negativo

1. Se o valor do prato for negativo, o sistema retorna um erro de "Valor deve ser maior que zero!".

Passo 5: Exceção no Cadastro

1. Se ocorrer uma exceção durante o processo de cadastro no banco de dados, o sistema retorna uma mensagem de erro descrevendo o problema.

#### CDU19: Avaliar Pedido



\* Ator Primário: Cliente

\* Interessados: Clientes

\* Interesses: Clientes desejam avaliar um pedido realizado, atribuindo uma nota de 0 a 10.

\* Pré-condições:

1. O pedido deve estar cadastrado no banco de dados.
2. O pedido deve ter sido realizado pelo Cliente com o mesmo CPF.
3. A nota deve ser um número entre 0 e 10.

\* Pós-condições:

1. A avaliação do pedido é registrada no sistema.

\* Fluxo Principal:

1. O Cliente acessa a tela de avaliação.
2. O Cliente seleciona o pedido e a nota para a avaliação.
3. O sistema valida se o CPF fornecido na chamada do método é válido, ou seja, se o cliente está autenticado
4. O sistema verifica se o ID do pedido foi fornecido na seleção.
5. O sistema busca o pedido correspondente ao ID fornecido no banco de dados.
6. Se o pedido for encontrado, o sistema valida se o CPF do Cliente corresponde ao CPF autenticado passado pela chamada do método
7. O sistema valida a nota fornecida, garantindo que está entre 0 e 10.
8. O sistema registra a avaliação no banco de dados.
9. O sistema notifica o Cliente sobre a avaliação registrada com sucesso.

\* Fluxo Alternativo:

Passo 3: CPF Inválido

1. Se o CPF fornecido for inválido, o sistema retorna um erro de "CPF Inválido!" e interrompe a avaliação.

Passo 4: ID Não Fornecido

2. Se o ID do pedido não for fornecido, o sistema retorna um erro de "ID do pedido deve ser informado!" e interrompe a avaliação.

Passo 5: Pedido Não Encontrado

1. Se o pedido correspondente ao ID fornecido não for encontrado, o sistema retorna um erro de "Pedido não encontrado!" e interrompe a avaliação.

Passo 6: CPF não correspondente

1. Se o CPF passado pela chamada ao método não corresponder ao CPF que realizou o pedido, o sistema retorna um erro de "CPF não corresponde ao CPF do pedido!"

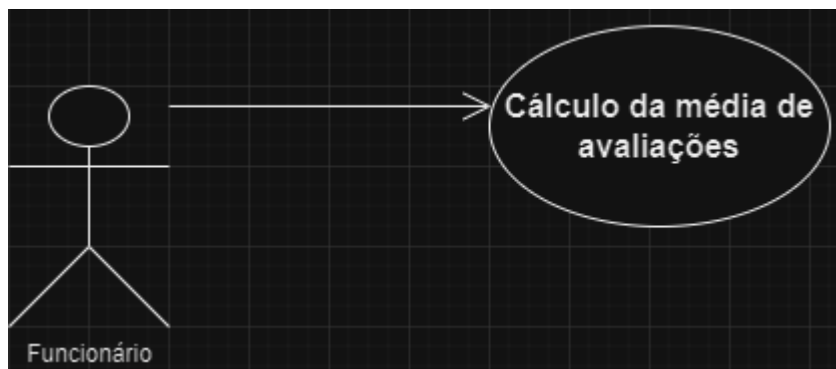
Passo 7: Nota Inválida

1. Se a nota não estiver entre 0 e 10 ou se não for um número, o sistema retorna um erro de "Nota inválida!" e interrompe a avaliação.

#### Passo 8: No Registro da Avaliação

Se ocorrer uma exceção durante o processo de registro da avaliação, o sistema retorna uma mensagem de erro descrevendo o problema.

### CDU20: Cálculo da média de avaliações



\* Ator Primário: Funcionário

\* Interessados: Funcionários

\* Interesses: Funcionários desejam calcular a média das avaliações dos pedidos.

\* Pré-condições:

1. O usuário deve ter permissão de "Atendente" ou "Gerente".

\* Pós-condições:

1. A média das avaliações é calculada e exibida.

\* Fluxo Principal:

1. O Atendente ou Gerente solicita o cálculo da média das avaliações.
2. O sistema verifica se o usuário tem a permissão adequada.
3. O sistema consulta o banco de dados para buscar todas as avaliações registradas.
4. O sistema calcula a média das avaliações.
5. O sistema exibe a média das avaliações para o Atendente ou Gerente.

\* Fluxo Alternativo:

#### Passo 2: Permissão Inválida

1. Se o usuário não tiver permissão de "Atendente" ou "Gerente", o sistema retorna um erro de "Nível de permissão inválido!" e interrompe o cálculo.

#### Passo 4: Nenhuma Avaliação Encontrada

1. Se não houver avaliações registradas, o sistema retorna um erro de "Nenhuma avaliação encontrada!" e interrompe o cálculo.

#### Falha no Cálculo da Média

1. Se ocorrer uma exceção durante o processo de cálculo da média, o sistema retorna uma mensagem de erro descrevendo o problema.

## 2.1 Iteração 1

### Casos de Uso

Identificador do Caso de Uso	Nome do Caso de Uso
Uso	

CDU1	Registro de Clientes
CDU3	Criação de Pedido
CDU5	Autenticação de Usuário (Login)
CDU16	Login de Funcionário
CDU18	Criar prato
CDU13	Visualizar Todos os Pratos

## 2.2 Iteração 2

### Casos de Uso

Identificador do Caso de Uso	Nome do Caso de Uso
CDU4	Atualização de Informações de Clientes
CDU6	Listagem de Pedidos
CDU7	Consultar Pedido por CPF
CDU10	Gerenciar promoção
CDU12	Visualizar pratos em promoção
CDU14	Excluir Prato
CDU17	Cadastrar Funcionário

## 2.3 Iteração 3

### Casos de Uso

Identificador do Caso de Uso	Nome do Caso de Uso
CDU2	Notificação de Confirmação de Pedido por E-mail
CDU8	Visualizar minhas informações
CDU9	Consultar Promoção
CDU11	Consultar Prato
CDU15	Consultar Informações de Funcionário
CDU19	Avaliar Pedido
CDU20	Cálculo da média de avaliações

## 3 Tipos de Teste

### 3.1 Iteração 1

Objetivo:	Durante esta iteração serão realizados testes dos requisitos básicos para o funcionamento do sistema visando verificar a solidez do sistema.
-----------	--

<b>Técnica:</b>	<input type="checkbox"/> Manual <input checked="" type="checkbox"/> Automática
<b>Estágio do teste:</b> <input type="checkbox"/> Integração <input type="checkbox"/> Sistema <input checked="" type="checkbox"/> Unidade <input type="checkbox"/> Aceitação	Abordagem do teste <input checked="" type="checkbox"/> Caixa branca <input type="checkbox"/> Caixa preta
<b>Responsável(is):</b>	Programadores

### 3.2 Iteração 2

<b>Objetivo:</b>	Ao longo desta iteração serão realizados testes dos requisitos complementares ao funcionamento do sistema, que permitem uma melhor usabilidade e possuem alta relevância, visando verificar a adequação de seu funcionamento.
<b>Técnica:</b>	<input type="checkbox"/> Manual <input checked="" type="checkbox"/> Automática
<b>Estágio do teste:</b> <input type="checkbox"/> Integração <input type="checkbox"/> Sistema <input checked="" type="checkbox"/> Unidade <input type="checkbox"/> Aceitação	Abordagem do teste <input checked="" type="checkbox"/> Caixa branca <input type="checkbox"/> Caixa preta
<b>Responsável(is):</b>	Programadores

### 3.3 Iteração 3

<b>Objetivo:</b>	Nesta iteração serão testados requisitos que não são essenciais ao funcionamento do sistema, mas complementam a nível de experiência dos usuários e facilitam a execução de atividades.
<b>Técnica:</b>	<input type="checkbox"/> Manual <input checked="" type="checkbox"/> Automática
<b>Estágio do teste:</b> <input type="checkbox"/> Integração <input type="checkbox"/> Sistema <input checked="" type="checkbox"/> Unidade <input type="checkbox"/> Aceitação	Abordagem do teste <input checked="" type="checkbox"/> Caixa branca <input type="checkbox"/> Caixa preta
<b>Responsável(is):</b>	Programadores

## 4 Recursos

De extrema importância para o bom andamento dos testes, os recursos a serem utilizados durante os testes estão descritos nesta seção. Os recursos estão divididos nas subseções que se seguem.



## 4.1 Ambiente de Teste – Software & Hardware

- Hardware: Computador Desktop
  1. Processador: Intel Core i5 (ou equivalente)
  2. Memória RAM: 4 GB
  3. Armazenamento: SSD de 256 GB
- Software:
  1. Sistema Operacional: Windows 11
  2. IDE/Editor de Código: Visual Studio Code (VSCode) versão 1.83.0 (ou versão mais recente)
  3. Banco de dados Firebase Firestore (NoSQL Documento)
  4. Versão do Python: Python 3.11.4
  5. Dependências:
    - a. pytest (para execução de testes automáticos)
    - b. unittest.mock (geração de mocks)
    - c. pytest-cov (Métrica de cobertura)
    - d. re
    - e. firebase\_admin
    - f. smtplib
    - g. datetime
    - h. email.mime.multipart
    - i. email.mime.text

- Configurações adicionais:

Necessária a geração de um novo arquivo *key.json* no caso de exposição da chave privada. Também é necessário estar conectado a uma rede de internet com conexão estável.

## 4.2 Ferramentas de Teste

- Biblioteca de testes automatizados: Pytest
- Biblioteca de mocks: unittest.mock
- Biblioteca de métrica de cobertura: pytest-cov
- IDE: Visual Studio Code (VSCode)

O Pytest é uma biblioteca de testes para Python que facilita a criação e execução de testes automatizados. Com uma sintaxe simples e intuitiva, o Pytest permite testar

funções, classes e módulos, oferecendo relatórios sobre falhas e erros. Ele suporta testes unitários e de integração, além de ser extensível, permitindo a criação de plugins para atender a necessidades específicas. Uma das características principais do Pytest é a capacidade de parametrizar testes, possibilitando a execução de múltiplas variáveis em uma única função de teste.

Em complementação ao Pytest, deve ser utilizado o unittest.mock visando a geração de mocks nos casos em que for possível, de modo a reduzir a utilização do banco de dados de homologação. Além disso, também recomenda-se o uso da pytest-cov para a metrificação da avaliação dos testes após a sua realização.

O Visual Studio Code (VSCode) é um editor de código amplamente utilizado por desenvolvedores. Ele suporta diversas linguagens de programação, incluindo Python, e oferece recursos como autocompletar código, depuração e terminal. O VSCode se destaca pela quantidade de extensões disponíveis e facilmente utilizáveis, que permitem personalizar o ambiente de desenvolvimento conforme as necessidades do projeto.

## **4.3 Recursos Humanos**

Abaixo encontram-se as recomendações mínimas para a execução do processo de testagem do sistema.

- **Analista de Testes:**

Responsabilidade: Criar e documentar casos de teste, identificar os cenários de teste, definir os critérios de aceitação e revisar os resultados dos testes.

Competências: Habilidade em análise de requisitos, conhecimento do PyTest e entendimento do domínio do sistema.

- **Desenvolvedor de Testes Automatizados:**

Responsabilidade: Desenvolver scripts de testes automatizados usando o PyTest, integrar os testes com o pipeline de CI/CD, quando necessário e garantir que o código de teste siga as melhores práticas de desenvolvimento.

Competências: Experiência com linguagens de programação Python, conhecimento em frameworks de teste, habilidade em depuração e refatoração de código.

- **Administrador de Banco de Dados:**

Responsabilidade: Preparar os dados de teste no banco de dados Firebase, quando se fizer necessário, configurar os ambientes de banco de dados, monitorar a performance durante os testes, e gerenciar o acesso de dados, inclusive gerando private keys em arquivos de extensão *.json* para acesso em caso de exposição da chave privada utilizada.

Competências: Conhecimento em bancos de dados NoSQL, especialmente de documentos, administração de banco de dados, experiência com ferramentas de gestão de dados em nuvem.

- Gerente de Qualidade:

Responsabilidade: Garantir que os processos de teste estão de acordo com os padrões de qualidade, priorizar os cenários de teste críticos, monitorar os indicadores de desempenho dos testes, e coordenar a equipe de testes.

Competências: Habilidade de gestão, conhecimento em metodologias de qualidade, experiência na coordenação de equipes.

- Especialista no Domínio:

Responsabilidade: Validar os casos de teste do ponto de vista funcional e garantir que as necessidades do negócio estão sendo atendidas.

Competências: Conhecimento profundo do sistema e suas funcionalidades, visão sobre os fluxos de trabalho e as necessidades do usuário final.

## 5 Cronograma

Nesta seção será apresentado o cronograma construído visando a organização do processo de testagem do sistema.

Atividade	Data de Início	Data de Conclusão
Planejamento	01 de agosto	10 de agosto
Design	10 de agosto	20 de agosto
Implementação	20 de agosto	25 de agosto
Realização	25 de agosto	28 de agosto
Avaliação	28 de agosto	03 de setembro

## 6 Plano de Testes

### 1. Visualizar minhas informações

Teste 1: CPF válido

Entrada 1: cpf = "12345678909"

Saída 1: Dados do usuário em formato de dicionário

Teste 2: CPF inválido

Entrada 2: cpf = "0000000000000"

Saída 2: Mensagem de erro: {"error": "CPF inválido!"}

Teste 3: CPF inexistente no banco

Entrada 3: cpf = "98765432100"

Saída 3: Mensagem de erro: {"error": "Usuário não encontrado!"}

Teste 4: Erro inesperado

Entrada 4: Exceção levantada durante a execução (por exemplo, erro de conexão com o banco de dados), demais campos preenchidos e válidos

Saída 4: Mensagem de erro: {"error": "Erro Inesperado"}

## **2. Consultar Pedido por CPF**

Teste 1: CPF válido com pedidos associados

Entrada 1: cpf = "12345678909"

Saída 1: Lista de pedidos do usuário

Teste 2: CPF inválido

Entrada 2: cpf = "0000000000000"

Saída 2: Mensagem de erro: {"error": "CPF inválido!"}

Teste 3: CPF válido sem pedidos associados

Entrada 3: cpf = "98765432100"

Saída 3: Mensagem de erro: {"error": "Nenhum pedido encontrado para este CPF!"}

Teste 4: Erro inesperado

Entrada 4: Exceção levantada durante a execução, demais campos preenchidos e válidos

Saída 4: Mensagem de erro: {"error": "Erro Inesperado"}

## **3. Consultar Informações de Funcionário**

Teste 1: CPF válido e permissão correta

Entrada 1: cpf = "12345678909", permissao = "GERENTE"

Saída 1: Dados do funcionário em formato de dicionário

Teste 2: CPF inválido

Entrada 2: cpf = "0000000000000", permissao = "GERENTE"

Saída 2: Mensagem de erro: {"error": "CPF inválido!"}

Teste 3: Nível de permissão inválido

Entrada 3: cpf = "12345678909", permissao = "FUNCIONARIO"

Saída 3: Mensagem de erro: {"error": "Nível de permissão inválido!"}

Teste 4: CPF válido e permissão correta, mas funcionário não encontrado

Entrada 4: cpf = "98765432100", permissao = "GERENTE"

Saída 4: Mensagem de erro: {"error": "funcionário não encontrado!"}

Teste 5: Erro inesperado

Entrada 5: Exceção levantada durante a execução, demais campos preenchidos e válidos

Saída 5: Mensagem de erro: {"error": "Erro Inesperado"}

#### **4. Consultar Prato**

Teste 1: ID do prato válido

Entrada 1: prato\_id = "1234"

Saída 1: Dados do prato em formato de dicionário

Teste 2: ID do prato inválido ou não informado

Entrada 2: prato\_id = ""

Saída 2: Mensagem de erro: {"error": "ID do prato deve ser informado!"}

Teste 3: Prato não encontrado

Entrada 3: prato\_id = "9999"

Saída 3: Mensagem de erro: {"error": "Prato não encontrado!"}

Teste 4: Erro inesperado

Entrada 4: Exceção levantada durante a execução, demais campos preenchidos e válidos

Saída 4: Mensagem de erro: {"error": "Erro Inesperado"}

#### **5. Consultar Promoção**

Teste 1: ID do prato válido com promoção ativa

Entrada 1: prato\_id = "1234"

Saída 1: Dados da promoção em formato de dicionário

Teste 2: ID do prato não informado

Entrada 2: prato\_id = ""

Saída 2: Mensagem de erro: {"error": "ID da promoção deve ser informado!"}

Teste 3: Prato sem promoção

Entrada 3: prato\_id = "1234"

Saída 3: Mensagem de erro: {"error": "Promoção não encontrada!"}

Teste 4: Erro inesperado

Entrada 4: Exceção levantada durante a execução, demais campos preenchidos e válidos

Saída 4: Mensagem de erro: {"error": "Erro Inesperado"}

#### **6. Registro de Clientes**

Teste 1: CPF válido, todos os campos preenchidos corretamente

Entrada 1: cpf = "12345678909", nome = "João", email = "joao@email.com", endereco = "Rua A", telefone = "9999999999", senha = "12345"

Saída 1: {'message': 'Cadastro realizado com sucesso!', 'id': 'doc\_id'}

Teste 2: CPF inválido

Entrada 2: cpf = "000000000000", demais campos preenchidos corretamente

Saída 2: {'error': 'CPF inválido!'}

Teste 3: CPF já cadastrado

Entrada 3: cpf = "12345678909", demais campos preenchidos corretamente

Saída 3: {'error': 'CPF já cadastrado!'}

Teste 4: Campo obrigatório vazio

Entrada 4: cpf = "12345678909", nome = "", demais campos preenchidos

Saída 4: {'error': 'Todos os campos devem ser preenchidos!'}

Teste 5: E-mail inválido

Entrada 5: email = "emailinvalido", demais campos preenchidos

Saída 5: {'error': 'E-mail inválido!'}

Teste 6: Telefone inválido

Entrada 6: telefone = "9999", demais campos preenchidos

Saída 6: {'error': 'Telefone inválido!'}

Teste 7: Erro inesperado

Entrada 7: Exceção levantada durante a execução, demais campos preenchidos e válidos

Saída 7: Mensagem de erro: {"error": "Erro Inesperado"}

## 7. Criação de Pedido

Teste 1: CPF válido, horário dentro do funcionamento

Entrada 1: cpf = "12345678909", endereco = "Rua A", formadepgmt = "Cartão", pratos = ["Prato1", "Prato2"], telefone\_cliente = "9999999999", total = 50.00

Saída 1: {'message': 'Pedido criado com sucesso!', 'id': 'doc\_id'}

Teste 2: CPF inválido

Entrada 2: cpf = "000000000000", demais campos preenchidos

Saída 2: {'error': 'CPF inválido!'}

Teste 3: CPF válido, mas fora do horário de funcionamento

Entrada 3: Datetime com horário igual a 01h, demais campos preenchidos

Saída 3: {'error': 'Fora do horário de funcionamento (Todos os dias das 8h às 22h)!'}

Teste 4: Campo obrigatório vazio

Entrada 4: cpf = "12345678909", endereco = "", demais campos preenchidos

Saída 4: {'error': 'Todos os campos devem ser preenchidos!'}

Teste 5: Telefone do cliente inválido

Entrada 5: telefone\_cliente = "9999", demais campos preenchidos

Saída 5: {'error': 'Telefone do cliente inválido!'}

Teste 6: CPF não cadastrado

Entrada 6: cpf = "19999999999", demais campos preenchidos

Saída 6: {'error': 'Nenhum usuário encontrado com este CPF!'}

Teste 7: Erro inesperado

Entrada 7: Exceção levantada durante a execução, demais campos preenchidos e válidos

Saída 7: Mensagem de erro: {"error": "Erro Inesperado"}

## 8. Avaliar Pedido

Teste 1: CPF válido, nota válida

Entrada 1: cpf = "12345678909", pedido\_id = "pedido123", nota = 8.5

Saída 1: {'message': 'Avaliação registrada com sucesso!', 'id': 'doc\_id'}

Teste 2: CPF inválido

Entrada 2: cpf = "000000000000", pedido\_id = "pedido123", nota = 8.5

Saída 2: {'error': 'CPF inválido!'}

Teste 3: Nota fora do intervalo permitido

Entrada 3: cpf = "12345678909", pedido\_id = "pedido123", nota = 11

Saída 3: {'error': 'A nota deve ser um valor entre 0 e 10!'}

Teste 4: Pedido não encontrado

Entrada 4: cpf = "12345678909", pedido\_id = "pedido999", nota = 8.5

Saída 4: {'error': 'Pedido não encontrado!'}

Teste 5: CPF não corresponde ao do pedido

Entrada 5: cpf = "98765432100", pedido\_id = "pedido123", nota = 8.5

Saída 5: {'error': 'CPF não corresponde ao CPF do pedido!'}

Teste 6: Pedido não encontrado

Entrada 6: pedido\_id = None, demais campos preenchidos e válidos

Saída 6: {'error': 'ID do pedido deve ser informado!'}

Teste 7: Erro inesperado

Entrada 7: Exceção levantada durante a execução, demais campos preenchidos e válidos

Saída 7: Mensagem de erro: {"error": "Erro Inesperado"}

## 9. Cadastrar Funcionário

Teste 1: CPF válido, permissão válida

Entrada 1: cpf = "12345678909", senha = "12345", permissao = "ATENDENTE",  
permissao\_registrador = "GERENTE"

Saída 1: {'message': 'Cadastro realizado com sucesso!', 'id': 'doc\_id', 'permissao': 'ATENDENTE'}

Teste 2: CPF inválido

Entrada 2: cpf = "000000000000", demais campos preenchidos

Saída 2: {'error': 'CPF inválido!'}

Teste 3: Permissão inválida

Entrada 3: cpf = "12345678909", permissao = "COZINHEIRO", demais campos preenchidos

Saída 3: {'error': 'Novo nível de permissão é inválido!'}

Teste 4: Permissão do registrador inválida

Entrada 4: permissao\_registrador = "ATENDENTE", demais campos preenchidos

Saída 4: {'error': 'Nível de permissão inválido!'}

Teste 5: CPF já cadastrado como funcionário

Entrada 5: cpf = "12345678909", demais campos preenchidos

Saída 5: {'error': 'CPF já cadastrado como funcionário!'}

Teste 6: Erro inesperado

Entrada 6: Exceção levantada durante a execução, demais campos preenchidos e válidos

Saída 6: Mensagem de erro: {"error": "Erro Inesperado"}

Teste 7: Senha inválida

Entrada 7: senha= "", demais campos preenchidos

Saída 7: {'error': 'Senha inválida!'}

## 10. Criar Prato

Teste 1: Dados válidos

Entrada 1: nome = "Prato A", url\_img = "img\_url", valor = 25.50, permissao = "GERENTE"

Saída 1: {'message': 'Cadastro realizado com sucesso!', 'id': 'doc\_id'}

Teste 2: Permissão inválida

Entrada 2: permissao = "ATENDENTE", demais campos preenchidos

Saída 2: {'error': 'Nível de permissão inválido!'}

Teste 3: Valor inválido

Entrada 3: valor = -10, demais campos preenchidos

Saída 3: {'error': 'Valor deve ser maior que zero!'}

Teste 4: Erro inesperado

Entrada 4: Exceção levantada durante a execução, demais campos preenchidos e válidos

Saída 4: Mensagem de erro: {"error": "Erro Inesperado"}

Teste 5: Campo obrigatório vazio

Entrada 5: url\_img= "", demais campos preenchidos

Saída 5: {'error': 'Todos os campos devem ser preenchidos!'}

## 11. Gerenciar promoção

Teste 1: Prato existente, promoção válida

Entrada 1: prato\_id = "1234", promocao = True, permissao = "GERENTE"

Saída 1: {'message': 'Promoção do prato atualizada com sucesso!'}

Teste 2: Permissão inválida

Entrada 2: permissao = "ATENDENTE", demais campos preenchidos

Saída 2: {'error': 'Nível de permissão inválido!'}

Teste 3: Prato não encontrado

Entrada 3: prato\_id = "9999", promocao = True, demais campos preenchidos

Saída 3: {'error': 'Prato não encontrado!'}

Teste 4: Erro inesperado

Entrada 4: Exceção levantada durante a execução, demais campos preenchidos e válidos

Saída 4: Mensagem de erro: {"error": "Erro Inesperado"}



Teste 5: Prato não encontrado

Entrada 5: prato\_id = None, demais campos preenchidos

Saída 5: {'error': 'ID do prato deve ser informado!'}

Teste 6: Promoção não é TRUE ou FALSE

Entrada 6: promocao= None, demais campos preenchidos

Saída 6: {'error': 'O valor de promoção deve ser True ou False!'}

## **12. Atualização de Informações de Clientes**

Teste 1: CPF válido, atualização bem-sucedida

Entrada 1: cpf = "12345678909", update\_data = {'email': 'novoemail@email.com', 'telefone': '9999999999'}

Saída 1: {'message': 'Usuário atualizado com sucesso!'}

Teste 2: CPF inválido

Entrada 2: cpf = "000000000000", update\_data = {'email': 'novoemail@email.com'}

Saída 2: {'error': 'CPF inválido!'}

Teste 3: E-mail inválido

Entrada 3: cpf = "12345678909", update\_data = {'email': 'emailinvalido'}

Saída 3: {'error': 'E-mail inválido!'}

Teste 4: Telefone inválido

Entrada 4: cpf = "12345678909", update\_data = {'telefone': '9999'}

Saída 4: {'error': 'Telefone inválido!'}

Teste 5: Usuário não encontrado

Entrada 5: cpf = "1111111111", update\_data = {'email': 'novoemail@email.com'}

Saída 5: {'error': 'Usuário não encontrado!'}

Teste 6: Erro inesperado

Entrada 6: Exceção levantada durante a execução, demais campos preenchidos e válidos

Saída 6: Mensagem de erro: {"error": "Erro Inesperado"}

## **13. Listagem de Pedidos**

Teste 1: Permissão válida, pedidos disponíveis

Entrada 1: permissao = "ATENDENTE"

Saída 1: Lista de pedidos com seus detalhes

Teste 2: Permissão inválida

Entrada 2: permissao = "COZINHEIRO"

Saída 2: {'error': 'Nível de permissão inválido!'}

Teste 3: Nenhum pedido encontrado

Entrada 3: permissao = "GERENTE"

Saída 3: {'error': 'Nenhum pedido encontrado!'}

Teste 4: Erro inesperado

Entrada 4: Exceção levantada durante a execução, demais campos preenchidos e válidos

Saída 4: Mensagem de erro: {"error": "Erro Inesperado"}

#### **14. Cálculo da média de avaliações**

Teste 1: Permissão válida, avaliações disponíveis

Entrada 1: permissao = "GERENTE"

Saída 1: {'message': media\_avaliacoes}

Teste 2: Permissão inválida

Entrada 2: permissao = "ATENDENTE"

Saída 2: {'error': 'Nível de permissão inválido!'}

Teste 3: Nenhuma avaliação encontrada

Entrada 3: permissao = "GERENTE"

Saída 3: {'error': 'Nenhuma avaliação encontrada!'}

Teste 4: Erro inesperado

Entrada 4: Exceção levantada durante a execução, demais campos preenchidos e válidos

Saída 4: Mensagem de erro: {"error": "Erro Inesperado"}

#### **15. Login de Funcionário**

Teste 1: Login bem-sucedido

Entrada 1: cpf = "12345678909", senha = "12345"

Saída 1: {'message': 'Login realizado com sucesso!', 'funcionario\_id': 'func\_id', 'permissao': 'ATENDENTE'}

Teste 2: CPF inválido

Entrada 2: cpf = "000000000000", senha = "12345"

Saída 2: {'error': 'CPF inválido!'}

Teste 3: Senha incorreta

Entrada 3: cpf = "12345678909", senha = "senhaerrada"

Saída 3: {'error': 'Senha incorreta!'}

Teste 4: Senha em branco

Entrada 4: cpf = "12345678909", senha = ""

Saída 4: {'error': 'Senha em branco!'}

Teste 5: Admin não encontrado

Entrada 5: cpf = "11111111111", senha = "12345"

Saída 5: {'error': 'Admin não encontrado!'}

Teste 6: Exceção inesperada (falha de conexão)

Entrada 6: cpf = "12345678909", senha = "12345", exceção levantada durante a execução

Saída 6: {'error': 'Erro inesperado'}

#### **16. Visualizar Todos os Pratos**

Teste 1: Pratos disponíveis

Entrada 1: -

Saída 1: Lista de pratos com seus detalhes

Teste 2: Nenhum prato encontrado

Entrada 2: -

Saída 2: {'error': 'Nenhum prato encontrado!'}

Teste 3: Erro inesperado

Entrada 3: Exceção levantada durante a execução

Saída 3: Mensagem de erro: {"error": "Erro Inesperado"}

## **17. Visualizar pratos em promoção**

Teste 1: Pratos em promoção disponíveis

Entrada 1: -

Saída 1: Lista de pratos em promoção com seus detalhes

Teste 2: Nenhuma promoção encontrada

Entrada 2: -

Saída 2: {'error': 'Nenhum prato em promoção encontrado!'}

Teste 3: Erro inesperado

Entrada 3: Exceção levantada durante a execução

Saída 3: Mensagem de erro: {"error": "Erro Inesperado"}

## **18. Excluir Prato**

Teste 1: Permissão válida e prato encontrado

Entrada 1: prato\_id = "123", permissao = "GERENTE"

Saída 1: {'message': 'Prato excluído com sucesso!'}

Teste 2: Permissão inválida

Entrada 2: prato\_id = "123", permissao = "ATENDENTE"

Saída 2: {'error': 'Nível de permissão inválido!'}

Teste 3: ID do prato não informado

Entrada 3: prato\_id = "", permissao = "GERENTE"

Saída 3: {'error': 'ID do prato deve ser informado!'}

Teste 4: Prato não encontrado

Entrada 4: prato\_id = "999", permissao = "GERENTE"

Saída 4: {'error': 'Prato não encontrado!'}

Teste 5: Erro inesperado

Entrada 5: Exceção levantada durante a execução, demais campos preenchidos e válidos

Saída 5: Mensagem de erro: {"error": "Erro Inesperado"}

## **19. Notificação de Confirmação de Pedido por E-mail**

Teste 1: Permissão válida e pedido encontrado

Entrada 1: email\_cliente = "cliente@email.com", pedido\_id = "123", permissao = "ATENDENTE"

Saída 1: {'message': 'Notificação de pedido confirmado enviada via e-mail!'}

Teste 2: Permissão inválida

Entrada 2: email\_cliente = "cliente@email.com", pedido\_id = "123", permissao = "COZINHEIRO"  
Saída 2: {'error': 'Nível de permissão inválido!'}

Teste 3: E-mail inválido

Entrada 3: email\_cliente = "clienteemail.com", pedido\_id = "123", permissao = "GERENTE"  
Saída 3: {'error': 'E-mail inválido!'}

Teste 4: Pedido não encontrado

Entrada 4: email\_cliente = "cliente@email.com", pedido\_id = "999", permissao = "GERENTE"  
Saída 4: {'error': 'Pedido não encontrado!'}

Teste 5: Problemas ao enviar o e-mail (falha de conexão)

Entrada 5: email\_cliente = "cliente@email.com", pedido\_id = "123", permissao = "GERENTE",  
exceção levantada durante a execução  
Saída 5: {'error': 'Erro inesperado'}

## **20. Autenticação de Usuário (Login)**

Teste 1: Login bem-sucedido

Entrada 1: cpf = "12345678909", senha = "12345"  
Saída 1: {'message': 'Login realizado com sucesso!', 'usuario\_id': 'user\_id', 'cpf': '12345678909'}

Teste 2: CPF inválido

Entrada 2: cpf = "000000000000", senha = "12345"  
Saída 2: {'error': 'CPF inválido!'}

Teste 3: Senha incorreta

Entrada 3: cpf = "12345678909", senha = "senhaerrada"  
Saída 3: {'error': 'Senha incorreta!'}

Teste 4: Senha em branco

Entrada 4: cpf = "12345678909", senha = ""  
Saída 4: {'error': 'Senha em branco!'}

Teste 5: Usuário não encontrado

Entrada 5: cpf = "11111111111", senha = "12345"  
Saída 5: {'error': 'Usuário não encontrado!'}

Teste 6: CPF em branco

Entrada 6: cpf = "", senha = "12345"  
Saída 6: {'error': 'CPF inválido!'}

Teste 7: CPF não numérico

Entrada 7: cpf = "abcdefghijk", senha = "12345"  
Saída 7: {'error': 'CPF inválido!'}

Teste 8: Exceção Inesperada (falha de conexão)

Entrada 8: cpf = "12345678909", senha = "12345" e exceção levantada durante a execução  
Saída 8: {'error': 'Erro inesperado'}

