

## Casos de Uso Expandidos – Sistema de E-commerce de Cupcakes

### Cadastro de Cliente (HU001)

Atores: Cliente

Descrição: Permite que o cliente se cadastre na plataforma para realizar compras e acompanhar seus pedidos.

Pré-condições: O cliente deve acessar a interface de cadastro.

- Fluxo Principal:
  - 1. O cliente acessa a página de cadastro.
  - 2. Preenche os campos obrigatórios: nome, e-mail e senha.
  - 3. Clica em 'Cadastrar'.
  - 4. O sistema valida os dados.
  - 5. O sistema envia um e-mail de confirmação.
  - 6. Cadastro é concluído.
- Fluxo Alternativo:
  - 4a. Se o e-mail já estiver em uso, o sistema exibe uma mensagem de erro.
- Regras de Negócio:
  - RN#1: E-mail deve ser único.

Pós-condições: O cliente está cadastrado no sistema e pode fazer login.

## Login de Cliente (HU002)

Atores: Cliente

Descrição: Permite que o cliente acesse sua conta para realizar compras ou acompanhar pedidos.

Pré-condições: O cliente já deve estar cadastrado.

- Fluxo Principal:
  - 1. O cliente acessa a tela de login.
  - 2. Informa e-mail e senha.
  - 3. O sistema valida as credenciais.
  - 4. Caso corretas, redireciona para o painel do cliente.
- Fluxo Alternativo:
  - 3a. Caso erre a senha 5 vezes, o sistema bloqueia o acesso temporariamente.
  - 2a. O cliente pode clicar em 'Esqueci minha senha' para recuperar o acesso.
- Regras de Negócio:
  - RN#1: Bloquear após 5 tentativas incorretas.

Pós-condições: O cliente está autenticado no sistema.

## Atualização de Perfil (HU003)

Atores: Cliente

Descrição: Permite que o cliente atualize seus dados pessoais cadastrados no sistema.

Pré-condições: O cliente deve estar logado no sistema.

- Fluxo Principal:
  - 1. O cliente acessa sua conta.
  - 2. Acessa a opção de editar perfil.
  - 3. Altera os campos desejados (nome, telefone, endereço).
  - 4. Clica em 'Salvar'.
  - 5. O sistema salva as alterações e exibe mensagem de sucesso.
- Fluxo Alternativo:
  - 3a. O e-mail não pode ser alterado se for usado como login.
- Regras de Negócio:
  - RN#1: E-mail não pode ser alterado se for usado como login.

Pós-condições: As informações do cliente são atualizadas no sistema.

## Visualização de Produtos (HU004)

Atores: Cliente

Descrição: Permite que o cliente veja os cupcakes disponíveis com fotos, preços e descrições.

Pré-condições: O cliente acessa a vitrine do sistema.

- Fluxo Principal:
  - 1. O cliente entra na página inicial ou catálogo.
  - 2. O sistema exibe os cupcakes ativos, com nome, imagem, descrição e preço.
  - 3. O cliente pode aplicar filtros de sabor ou preço.
- Fluxo Alternativo:
  - 2a. Se não houver produtos ativos, exibe mensagem 'Nenhum produto disponível no momento'.
- Regras de Negócio:
  - RN#1: Apenas produtos ativos devem aparecer.

Pós-condições: O cliente visualiza os produtos disponíveis.

## Buscar Cupcakes (HU005)

Atores: Cliente

Descrição: Permite que o cliente busque cupcakes específicos pelo nome.

Pré-condições: O cliente acessa a vitrine de produtos.

- Fluxo Principal:
  - 1. O cliente digita uma palavra-chave na barra de busca.
  - 2. O sistema exibe os produtos que correspondem à busca por nome ou descrição.
- Fluxo Alternativo:
  - 2a. Se nenhum produto for encontrado, o sistema exibe mensagem 'Nenhum cupcake encontrado'.
- Regras de Negócio:
  - RN#1: Mostrar resultados com relevância.

Pós-condições: O cliente visualiza os resultados da busca.

## Adicionar ao Carrinho (HU006)

Atores: Cliente

Descrição: Permite que o cliente adicione cupcakes ao carrinho de compras.

Pré-condições: O cliente deve estar visualizando um produto ativo.

- Fluxo Principal:
  - 1. O cliente clica no botão 'Adicionar ao Carrinho' na vitrine.
  - 2. O sistema adiciona o produto ao carrinho.
  - 3. Atualiza o total de itens e valor do carrinho.
- Fluxo Alternativo:
  - 1a. Se o produto estiver indisponível, o botão não é exibido.
- Regras de Negócio:
  - RN#1: Produtos indisponíveis não podem ser adicionados.

Pós-condições: O produto é incluído no carrinho do cliente.

## Editar Carrinho (HU007)

Atores: Cliente

Descrição: Permite que o cliente altere quantidades ou remova produtos do carrinho.

Pré-condições: O cliente deve ter itens no carrinho.

- Fluxo Principal:
  - 1. O cliente acessa o carrinho.
  - 2. Altera a quantidade ou remove um item.
  - 3. O sistema atualiza o valor total automaticamente.
- Fluxo Alternativo:
  - 2a. O sistema impede que a quantidade ultrapasse o estoque disponível.
- Regras de Negócio:
  - RN#1: Limitar quantidade conforme estoque.

Pós-condições: O carrinho é atualizado conforme as edições.

## Finalizar Pedido (HU008)

Atores: Cliente

Descrição: Permite que o cliente conclua seu pedido com os itens adicionados ao carrinho.

Pré-condições: O cliente deve estar logado e com o carrinho preenchido.

- Fluxo Principal:
  - 1. O cliente acessa o carrinho.
  - 2. Confirma os produtos e endereço.
  - 3. Clica em 'Finalizar Pedido'.
  - 4. O sistema gera um resumo e redireciona para pagamento.
- Fluxo Alternativo:
  - 2a. Caso o endereço esteja incompleto, o sistema solicita preenchimento antes de prosseguir.
- Regras de Negócio:
  - RN#1: Pedido não pode ser alterado após confirmação.

Pós-condições: Pedido gerado e pronto para pagamento.



## Pagamento com Cartão (HU009)

Atores: Cliente

Descrição: Permite que o cliente realize o pagamento com cartão de crédito para concluir sua compra.

Pré-condições: O cliente deve ter um pedido finalizado e pronto para pagamento.

Fluxo Principal:

1. O cliente seleciona a opção 'Pagar com Cartão'.
2. O sistema solicita os dados do cartão (número, validade, CVV).
3. O cliente confirma o pagamento.
4. O sistema envia os dados ao gateway de pagamento.
5. O gateway retorna o status de sucesso ou falha.
6. O sistema registra o pagamento e atualiza o status do pedido.

Fluxo Alternativo:

5a. Caso o pagamento seja recusado, o sistema exibe mensagem de erro e permite nova tentativa.

Regras de Negócio:

RN#1: Dados do cartão não devem ser armazenados.

Pós-condições: Pagamento confirmado e pedido atualizado como pago.

## Pagamento via PIX (HU010)

Atores: Cliente

Descrição: Permite que o cliente realize o pagamento via PIX para confirmação rápida do pedido.

Pré-condições: O cliente deve ter um pedido finalizado e pronto para pagamento.

Fluxo Principal:

1. O cliente seleciona a opção 'Pagar com PIX'.
2. O sistema gera um QR Code com os dados e valor do pedido.
3. O cliente realiza o pagamento pelo aplicativo bancário.
4. O sistema recebe a confirmação de pagamento via integração bancária.
5. O sistema atualiza o status do pedido para 'Pago'.

Fluxo Alternativo:

4a. Caso o pagamento não seja confirmado em até 15 minutos, o sistema exibe opção para gerar novo QR Code.

Regras de Negócio:

RN#1: Confirmar pagamento via integração bancária.

Pós-condições: Pagamento concluído e status do pedido atualizado.

## Escolher Tipo de Entrega (HU011)

Atores: Cliente

Descrição: Permite que o cliente escolha entre entrega expressa ou agendada, conforme disponibilidade e distância.

Pré-condições: O cliente deve ter produtos no carrinho e endereço cadastrado.

Fluxo Principal:

1. O cliente seleciona o tipo de entrega desejado.
2. O sistema apresenta o valor e o prazo correspondentes.
3. O cliente confirma o tipo de entrega.
4. O sistema registra a escolha no pedido.

Fluxo Alternativo:

1a. Se a entrega expressa não estiver disponível para o endereço, o sistema exibe apenas a opção agendada.

Regras de Negócio:

RN#1: Entrega expressa disponível apenas para raio de 10 km.

Pós-condições: Tipo de entrega registrado no pedido do cliente.

## Rastrear Entrega (HU012)

Atores: Cliente

Descrição: Permite que o cliente acompanhe em tempo real o status da entrega do pedido.

Pré-condições: O cliente deve ter um pedido em andamento com entrega iniciada.

Fluxo Principal:

1. O cliente acessa a seção 'Meus Pedidos'.
2. Seleciona o pedido desejado.
3. O sistema exibe o status atual e etapas da entrega.
4. O sistema atualiza automaticamente conforme novas etapas são registradas.

Fluxo Alternativo:

3a. Caso não haja atualização disponível, o sistema exibe mensagem 'Aguardando atualização do transportador'.

Regras de Negócio:

RN#1: Atualização automática a cada nova etapa.

Pós-condições: Cliente visualiza o status atualizado de sua entrega.

## Cadastro de Produtos (HU013)

Atores: Administrador

Descrição: Permite que o administrador cadastre novos cupcakes no sistema.

Pré-condições: O administrador deve estar autenticado no sistema.

Fluxo Principal:

1. O administrador acessa o menu de produtos.
2. Clica em 'Novo Produto'.
3. Preenche os campos: nome, preço, sabor e imagem.
4. Clica em 'Salvar'.
5. O sistema valida e salva o produto.
6. O produto aparece na vitrine após salvo.

Fluxo Alternativo:

5a. Caso algum campo obrigatório não esteja preenchido, o sistema exibe mensagem de erro.

Regras de Negócio:

RN#1: Todos os campos obrigatórios.

Pós-condições: Novo produto cadastrado e disponível para venda.

## Visualizar Relatórios de Venda (HU014)

Atores: Administrador

Descrição: Permite que o administrador visualize relatórios de vendas e exporte os dados.

Pré-condições: O administrador deve estar logado com permissões adequadas.

Fluxo Principal:

1. O administrador acessa o menu de relatórios.
2. Seleciona o período desejado (dia, semana, mês).
3. O sistema gera o relatório com gráficos e totais.
4. O administrador pode exportar o relatório em PDF ou Excel.

Fluxo Alternativo:

3a. Caso não existam vendas no período, o sistema informa 'Sem dados para o período selecionado'.

Regras de Negócio:

RN#1: Apenas usuários com permissão podem acessar.

Pós-condições: Relatório visualizado e/ou exportado com sucesso.

## Notificações de Pedido (HU015)

Atores: Cliente

Descrição: Permite que o cliente receba notificações sobre atualizações do pedido.

Pré-condições: O cliente deve ter um pedido em andamento e estar cadastrado com e-mail válido.

Fluxo Principal:

1. O sistema envia notificação a cada atualização de status do pedido.
2. O cliente recebe e visualiza a notificação (e-mail ou push).
3. O sistema registra a entrega da notificação.

Fluxo Alternativo:

- 1a. Caso o cliente tenha desabilitado notificações, o sistema não as envia.

Regras de Negócio:

RN#1: Notificações enviadas apenas se cliente tiver consentido.

Pós-condições: Cliente informado sobre o andamento de seu pedido.

## Gerenciar Estoque de Cupcakes (HU016)

Atores: Administrador

Descrição: Permite que o administrador gerencie as quantidades em estoque dos cupcakes.

Pré-condições: O administrador deve estar logado.

Fluxo Principal:

1. O administrador acessa o módulo de estoque.
2. Visualiza lista de produtos e suas quantidades.
3. Atualiza manualmente a quantidade de um item.
4. O sistema salva a nova quantidade.
5. O sistema alerta se o estoque estiver abaixo do mínimo configurado.

Fluxo Alternativo:

- 4a. Caso o produto tenha estoque zerado, o sistema o remove da vitrine.

Regras de Negócio:

RN#1: Produto com estoque zerado não deve ser exibido na vitrine.

Pós-condições: Estoque atualizado conforme alterações realizadas.



## Aprovar Comentários de Clientes (HU017)

Atores: Administrador

Descrição: Permite que o administrador aprove ou rejeite comentários enviados por clientes.

Pré-condições: O administrador deve estar logado no sistema.

Fluxo Principal:

1. O administrador acessa o painel de moderação.
2. Visualiza lista de comentários pendentes.
3. Seleciona um comentário e escolhe 'Aprovar' ou 'Rejeitar'.
4. O sistema registra a decisão e, se aprovado, o comentário é publicado.

Fluxo Alternativo:

3a. Caso o comentário contenha linguagem ofensiva, o administrador o rejeita com justificativa.

Regras de Negócio:

RN#1: Apenas comentários aprovados devem ser exibidos ao público.

Pós-condições: Comentários moderados e publicados conforme aprovação.

## Gerenciar Perfis de Funcionários (HU018)

Atores: Dono do Negócio

Descrição: Permite que o dono do negócio cadastre e gerencie os perfis de funcionários.

Pré-condições: O dono do negócio deve estar logado no sistema.

Fluxo Principal:

1. O dono acessa o menu de usuários.
2. Clica em 'Novo Funcionário'.
3. Preenche os dados e escolhe o papel (administrador, estoquista, financeiro etc.).
4. Clica em 'Salvar'.
5. O sistema registra o novo funcionário e define suas permissões.

Fluxo Alternativo:

- 3a. Caso o dono tente editar permissões de outro dono, o sistema bloqueia a ação.

Regras de Negócio:

RN#1: Apenas o dono pode editar permissões de acesso.

Pós-condições: Funcionário cadastrado ou atualizado com sucesso.

## Definir Promoções e Descontos (HU019)

Atores: Administrador

Descrição: Permite que o administrador configure promoções e descontos sazonais.

Pré-condições: O administrador deve estar autenticado.

Fluxo Principal:

1. O administrador acessa o menu de promoções.
2. Clica em 'Nova Promoção'.
3. Define o percentual de desconto, validade e produtos incluídos.
4. Clica em 'Salvar'.
5. O sistema aplica automaticamente o desconto no carrinho dos clientes.

Fluxo Alternativo:

3a. Caso um produto já tenha promoção ativa, o sistema impede novo cadastro para o mesmo item.

Regras de Negócio:

RN#1: Um mesmo produto não pode ter mais de uma promoção ativa simultaneamente.

Pós-condições: Promoção registrada e aplicada aos produtos selecionados.

## Consultar Feedback de Clientes (HU020)

Atores: Dono do Negócio

Descrição: Permite que o dono do negócio visualize relatórios com feedbacks e avaliações dos clientes.

Pré-condições: O dono do negócio deve estar logado no sistema.

Fluxo Principal:

1. O dono acessa o menu de relatórios de feedback.
2. Seleciona o produto ou período desejado.
3. O sistema exibe média de avaliação, comentários e sugestões recentes.
4. O dono analisa os dados para tomar decisões.

Fluxo Alternativo:

3a. Caso não haja avaliações para o período, o sistema exibe mensagem 'Sem feedback disponível'.

Regras de Negócio:

RN#1: Somente avaliações de pedidos entregues devem ser consideradas.

Pós-condições: Feedback analisado e disponível para consultas futuras.