



FCT - Faculdade de Ciências e Tecnologia  
DMC - Departamento de Matemática e Computação  
Bacharelado em Ciência da Computação

# Documentos de Casos de Uso Expandido - Gerenciador Financeiro Pessoal

Gerentes: Leonardo Cenedes Pereira e Lucas Cronemberger Domingues  
Analistas de Projetos: Gustavo Ribeiro da Mota e Matheus Augustho de Moura Nazaro  
Docente: Rogério Eduardo Garcia  
Disciplina: Engenharia de Software 2

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>Gerenciar Contas Financeiras</b>	<b>4</b>
1.1	Cadastrar Conta Financeira . . . . .	4
1.2	Visualizar Lista de Contas . . . . .	7
1.3	Editar Conta Financeira . . . . .	8
1.4	Excluir Conta Financeira . . . . .	10
<b>2</b>	<b>Registrar Transação Financeira</b>	<b>12</b>
<b>3</b>	<b>Visualizar Histórico de Transações</b>	<b>15</b>
<b>4</b>	<b>Editar Transação Financeira</b>	<b>17</b>
<b>5</b>	<b>Excluir Transação Financeira</b>	<b>20</b>
<b>6</b>	<b>Gerenciar Categorias de Transações</b>	<b>22</b>
6.1	Criar Categoria Personalizada . . . . .	22
6.2	Editar Categoria Personalizada . . . . .	24
6.3	Desativar Categoria Personalizada . . . . .	26
6.4	Visualizar Categorias . . . . .	28
<b>7</b>	<b>Definir Orçamento</b>	<b>29</b>
<b>8</b>	<b>Visualizar Progresso do Orçamento</b>	<b>32</b>
<b>9</b>	<b>Definir Meta de Economia</b>	<b>34</b>
<b>10</b>	<b>Visualizar Progresso da Meta de Economia</b>	<b>36</b>
<b>11</b>	<b>Agendar Transação Recorrente</b>	<b>38</b>
<b>12</b>	<b>Visualizar Lançamentos Recorrentes</b>	<b>40</b>
<b>13</b>	<b>Gerar Transações Recorrentes Automaticamente</b>	<b>42</b>
<b>14</b>	<b>Visualizar Painel de Saldo Consolidado</b>	<b>44</b>
<b>15</b>	<b>Gerar Relatório de Despesas por Categoria</b>	<b>46</b>

<b>16 Gerar Relatório de Evolução do Saldo</b>	<b>48</b>
<b>17 Gerar Relatórios Financeiros Detalhados</b>	<b>50</b>
17.1 Gerar Relatório de Fluxo de Caixa . . . . .	50
17.2 Gerar Relatório de Patrimônio Líquido . . . . .	52
17.3 Gerar Relatório de Análise de Dívidas . . . . .	54
<b>18 Gerar Extrato de Transações</b>	<b>56</b>
<b>19 Importar Documento/Comprovante de Transação</b>	<b>59</b>
<b>20 Autenticar Usuário</b>	<b>61</b>
<b>21 Configurar Formato de Data</b>	<b>63</b>
<b>22 Configurar Alertas de Orçamento</b>	<b>64</b>
<b>23 Recuperar Senha</b>	<b>66</b>
<b>24 Iniciar Sistema</b>	<b>68</b>
<b>25 Sincronizar Dados</b>	<b>70</b>

## Casos de Uso Expandidos

### Introdução

Este documento apresenta os casos de uso expandidos do sistema Gerenciador Financeiro Pessoal, detalhando as interações entre usuários e sistema para cada funcionalidade identificada. Os casos de uso estão organizados por módulos funcionais e incluem fluxos principais, alternativos e de exceção.

Todos os casos de uso descritos neste documento estão sujeitos aos requisitos não funcionais globais definidos no Documento de Requisitos (V3), incluindo, mas não se limitando a, requisitos de Segurança (RNF002), Desempenho (RNF003), Confiabilidade (RNF005) e Compatibilidade (RNF006).

## 1 Gerenciar Contas Financeiras

### 1.1 Cadastrar Conta Financeira

#### Identificação

- **Nome:** Cadastrar Conta Financeira
- **Código:** UC001.1
- **Ator(es) principal(is):** Usuário
- **Requisito(s) associado(s):** RF001.1, RF001.4, RNF001.3, RNF002.2, RI006

#### Descrição

Permite ao usuário cadastrar uma nova conta financeira, informando nome, tipo (ex: Conta Corrente, Cartão de Crédito), saldo inicial e moeda.

#### Pré-condições

- O usuário deve estar na tela de gestão de contas.

**Fluxo principal**

<b>Ator</b>	<b>Sistema</b>
1. Usuário seleciona a opção "Cadastrar Nova Conta".	2. Sistema exibe um formulário para preenchimento dos dados.
3. Usuário informa nome, tipo, saldo inicial e moeda.	4. Sistema valida os dados e cadastra a nova conta (RF001.1).
	5. Sistema cria um registro no log de auditoria informando a ação (cadastro de conta), a data/hora, o usuário e os detalhes da conta criada: nome, tipo, saldo inicial e moeda.
	6. Sistema exibe mensagem de sucesso e atualiza a lista de contas.

**Fluxos alternativos / exceções****FA1: Dados inválidos fornecidos no cadastro:**

5a. O sistema informa quais campos estão inválidos e solicita a correção.

**FA2: Campos obrigatórios não preenchidos:**

5a. O sistema exibe uma mensagem destacando os campos em branco e impede o prosseguimento.

**FA3: Usuário cancela a operação:**

Qualquer Etapa O sistema descarta as informações e retorna à tela anterior.

**FA4: Sistema está operando em modo offline:**

4a. O sistema valida e armazena a nova conta em um repositório local com o status "Pendente de Sincronização".

5a. O sistema exibe a mensagem de sucesso ao usuário normalmente, podendo incluir um pequeno indicador visual de que o dado ainda não foi sincronizado.

**Pós-condições**

- Uma nova conta é cadastrada no sistema

- A lista de contas do usuário é atualizada para incluir a nova conta.

## 1.2 Visualizar Lista de Contas

### Identificação

- **Nome:** Visualizar Lista de Contas
- **Código:** UC001.2
- **Ator(es) principal(is):** Usuário
- **Requisito(s) associado(s):** RF001.2, RNF001.3, RI006

### Descrição

Permite ao usuário visualizar uma lista de todas as suas contas financeiras cadastradas, exibindo informações essenciais como nome e saldo atual de cada uma.

### Pré-condições

- O usuário deve estar logado no sistema.

### Fluxo principal

Ator	Sistema
1. Usuário acessa a tela de gestão de contas.	2. Sistema exibe uma lista de todas as contas existentes com seus respectivos saldos (RF001.2).

### Fluxos alternativos / exceções

#### FA1: Usuário não possui contas cadastradas:

- 2a. O sistema exibe uma mensagem informativa ("Nenhuma conta cadastrada") e um botão para iniciar o cadastro de uma nova conta.

### Pós-condições

- O usuário visualiza a lista de suas contas financeiras.

### 1.3 Editar Conta Financeira

#### Identificação

- **Nome:** Editar Conta Financeira
- **Código:** UC001.3
- **Ator(es) principal(is):** Usuário
- **Requisito(s) associado(s):** RF001.3, RF001.4, RNF001.3, RNF002.2, RI006

#### Descrição

Permite ao usuário editar as informações de uma conta já existente, como nome e tipo. O sistema impede a alteração da moeda após a criação.

#### Pré-condições

- O usuário deve estar visualizando a lista de contas cadastradas (UC001.2).
- Deve haver ao menos uma conta cadastrada no sistema.

#### Fluxo principal

Ator	Sistema
1. Usuário seleciona uma conta da lista e a opção "Editar".	2. Sistema exibe os detalhes da conta em um formulário de edição.
3. Usuário modifica as informações (exceto a moeda).	4. Sistema valida as modificações e atualiza a conta (RF001.3).
	5. Sistema cria um registro no log de auditoria informando a ação (edição de conta), a data/hora, o usuário e os detalhes das alterações realizadas na conta.
	6. Sistema exibe mensagem de sucesso e atualiza a lista de contas.



**Fluxos alternativos / exceções****FA1: Usuário tenta alterar a moeda da conta:**

- 3a. O campo "moeda" é exibido, mas desabilitado para edição. O sistema informa que a moeda não pode ser alterada (RF001.4).

**FA2: Dados inválidos fornecidos na edição:**

- 4a. O sistema informa quais campos estão inválidos e solicita a correção.

**FA3: Usuário cancela a operação:**

Qualquer Etapa O sistema descarta as alterações e retorna à tela anterior sem realizar modificações.

**FA4: Sistema está operando em modo offline:**

- 4a. O sistema valida e armazena as alterações da conta em um repositório local com o status "Pendente de Sincronização".
- 6a. O sistema exibe a mensagem de sucesso ao usuário normalmente, podendo incluir um pequeno indicador visual de que o dado ainda não foi sincronizado.

**Pós-condições**

- As informações da conta selecionada são atualizadas no sistema.

## 1.4 Excluir Conta Financeira

### Identificação

- **Nome:** Excluir Conta Financeira
- **Código:** UC001.4
- **Ator(es) principal(is):** Usuário
- **Requisito(s) associado(s):** RF001.3, RNF001.3, RNF002.2, RI006

### Descrição

Permite ao usuário remover permanentemente uma conta financeira do sistema.

### Pré-condições

- O usuário deve estar visualizando a lista de contas cadastradas (UC001.2).
- Deve haver ao menos uma conta cadastrada no sistema.

### Fluxo principal

Ator	Sistema
1. Usuário seleciona uma conta da lista e a opção "Excluir".	2. Sistema solicita confirmação para a exclusão, alertando sobre a remoção permanente.
3. Usuário confirma a exclusão.	4. Sistema remove a conta e todas as transações associadas a ela (RF001.3).
	5. Sistema cria um registro no log de auditoria informando a ação (exclusão de conta), a data/hora, o usuário e os detalhes da conta removida: nome, tipo, saldo final e moeda.
	6. Sistema exibe mensagem de sucesso e atualiza a lista de contas.

### Fluxos alternativos / exceções

**FA3: Usuário cancela a exclusão:**

3a. O sistema cancela a operação e retorna à lista de contas sem realizar alterações.

**FA4: Sistema está operando em modo offline:**

4a. O sistema marca a conta para exclusão em um repositório local com o status "Pendente de Sincronização".

6a. O sistema exibe a mensagem de sucesso ao usuário normalmente, podendo incluir um pequeno indicador visual de que o dado ainda não foi sincronizado.

**Pós-condições**

- A conta selecionada é removida do sistema.
- A lista de contas é atualizada.

## 2 Registrar Transação Financeira

### Identificação

- **Nome:** Registrar Transação Financeira
- **Código:** UC002
- **Ator(es) principal(is):** Usuário
- **Requisito(s) associado(s):** RF002.1, RF002.4, RF003.4, RNF001.2, RNF001.3, RNF001.4, RI001, RI006, RNF002.2

### Descrição

Permite ao usuário registrar receitas e despesas informando data, valor, categoria, descrição e a conta associada. O sistema permite que o saldo da conta fique negativo se a despesa exceder o saldo disponível. O processo é projetado para ser concluído em até três etapas simples, conforme RNF001.2 e RI001.

### Pré-condições

- O usuário deve estar logado no sistema.
- Deve existir ao menos uma conta cadastrada no sistema.
- Deve existir ao menos uma categoria cadastrada no sistema.

**Fluxo principal**

<b>Ator</b>	<b>Sistema</b>
1. Usuário acessa a opção de registrar nova transação.	2. Sistema apresenta um formulário para registro de transação (RI001).
3. Usuário informa os campos essenciais: valor, data (DD/MM/AAAA), conta, categoria (RF002.1, RNF001.4, RF003.4).	
4. Usuário opcionalmente adiciona uma descrição (RF002.1).	
5. Usuário seleciona uma meta de economia da lista de metas ativas para associar à transação.	
6. Usuário confirma o registro.	7. Sistema valida os dados e registra a transação.
	8. Sistema atualiza o saldo da conta correspondente (RF002.4) e, se aplicável, o progresso da meta de economia.
	9. Sistema cria um registro no log de auditoria informando a ação (registro de transação), a data/hora, o usuário e os detalhes da transação criada: valor, data, categoria, conta associada e descrição.
	10. Sistema exibe mensagem de sucesso e retorna à tela anterior.

**Fluxos alternativos / exceções**

**FA1: Dados inválidos fornecidos (ex: valor não numérico, data em formato incorreto):**

6a. Sistema informa quais campos estão inválidos e solicita correção.

**FA2: Conta selecionada está inativa:**

6a. Sistema informa que a conta selecionada não pode receber lançamentos e solicita a

escolha de outra conta.

**FA3: Categoria não existe mais:**

6a. Sistema informa que a categoria é inválida e solicita a escolha de outra categoria.

**FA4: Usuário cancela a operação:**

Qualquer etapa O sistema descarta as informações e retorna à tela anterior.

**FA5: Sistema está operando em modo offline:**

7a. O sistema valida e armazena a nova transação em um repositório local com o status "Pendente de Sincronização".

10a. O sistema exibe a mensagem de sucesso ao usuário normalmente, podendo incluir um pequeno indicador visual de que o dado ainda não foi sincronizado.

**Pós-condições**

- A transação é registrada no sistema.
- O saldo da conta associada é atualizado de acordo com a transação.
- A transação é associada à categoria selecionada.
- o progresso da meta de economia selecionada é atualizado.

### 3 Visualizar Histórico de Transações

#### Identificação

- **Nome:** Visualizar Histórico de Transações
- **Código:** UC003
- **Ator(es) principal(is):** Usuário
- **Requisito(s) associado(s):** RF002.2, RNF001.3, RI006

#### Descrição

Permite ao usuário visualizar um histórico detalhado de suas transações financeiras, com a possibilidade de aplicar filtros por data, categoria e tipo (entrada/saída) para facilitar a busca.

#### Pré-condições

- O usuário deve estar logado no sistema.
- Deve haver transações registradas no sistema.

#### Fluxo principal

Ator	Sistema
1. Usuário acessa a opção de "Histórico de Transações".	2. Sistema exibe uma lista de todas as transações registradas (RF002.2).
3. Usuário opta por aplicar filtros.	4. Sistema apresenta as opções de filtro: por período de datas, categoria(s), e tipo (entrada/saída).
5. Usuário seleciona e combina um ou mais filtros desejados (ex: todas as 'saídas' da categoria 'Alimentação' no último mês).	6. Sistema aplica os filtros e atualiza a lista de transações exibidas (RF002.2).

#### Fluxos alternativos / exceções

**FA1: Nenhuma transação encontrada com os filtros aplicados:**

- 6a. Sistema exibe uma mensagem informando que "Nenhuma transação foi encontrada para os filtros selecionados".

**FA2: Não existem transações registradas no sistema:**

- 2a. O sistema exibe uma mensagem informativa ("Você ainda não possui transações registradas") e um botão para "Registrar Nova Transação".

**FA3: Usuário cancela a aplicação de filtros:**

- 4a. O sistema fecha a tela de filtros e mantém a lista de transações original.

**Pós-condições**

- O usuário visualiza o histórico de transações, filtrado ou completo.



## 4 Editar Transação Financeira

### Identificação

- **Nome:** Editar Transação Financeira
- **Código:** UC004
- **Ator(es) principal(is):** Usuário
- **Requisito(s) associado(s):** RF002.3, RNF001.3, RNF002.2, RI006

### Descrição

Permite ao usuário modificar os detalhes de uma transação financeira já registrada, como data, valor, categoria, descrição ou a meta de economia associada.

### Pré-condições

- O usuário deve estar logado no sistema.
- Deve haver transações registradas no sistema.

**Fluxo principal**

<b>Ator</b>	<b>Sistema</b>
1. Usuário acessa o histórico de transações (UC003).	2. Sistema exibe a lista de transações.
3. Usuário seleciona uma transação para edição.	4. Sistema exibe os detalhes da transação selecionada em um formulário.
5. Usuário modifica os campos desejados (data, valor, categoria, descrição, meta associada).	
6. Usuário confirma a edição.	7. Sistema valida os dados, atualiza a transação e recalcula o saldo das contas e o progresso das metas envolvidas (a antiga e a nova, se houver mudança) (RF002.3).
	8. Sistema cria um registro no log de auditoria informando a ação (edição de transação), a data/hora, o usuário e os detalhes das alterações realizadas na transação.
	9. Sistema exibe mensagem de sucesso e retorna ao histórico de transações.

**Fluxos alternativos / exceções****FA1: Dados inválidos fornecidos durante a edição:**

7a. Sistema informa quais campos estão inválidos e solicita correção.

**FA2: Sistema está operando em modo offline:**

7a. O sistema valida e armazena as alterações da transação em um repositório local com o status "Pendente de Sincronização".

9a. O sistema exibe a mensagem de sucesso ao usuário normalmente, podendo incluir um pequeno indicador visual de que o dado ainda não foi sincronizado.

**Pós-condições**

- A transação selecionada é atualizada com as novas informações.

- O saldo da conta relacionada é recalculado.

## **5 Excluir Transação Financeira**

### **Identificação**

- **Nome:** Excluir Transação Financeira
- **Código:** UC005
- **Ator(es) principal(is):** Usuário
- **Requisito(s) associado(s):** RF002.3, RNF001.3, RNF002.2, RI006

### **Descrição**

Permite ao usuário remover uma transação financeira registrada, ajustando o saldo da conta associada.

### **Pré-condições**

- O usuário deve estar logado no sistema.
- Deve haver transações registradas no sistema.

**Fluxo principal**

<b>Ator</b>	<b>Sistema</b>
1. Usuário acessa o histórico de transações (UC003).	2. Sistema exibe a lista de transações.
3. Usuário seleciona uma transação para exclusão.	4. Sistema solicita confirmação da exclusão.
5. Usuário confirma a exclusão.	6. Sistema remove a transação (RF002.3).
	7. Sistema recalcula e atualiza o saldo da conta correspondente.
	8. Sistema cria um registro no log de auditoria informando a ação (exclusão), a data/hora, o usuário e os detalhes da transação removida: valor, data, categoria, conta associada e descrição (RNF002.2).
	9. Sistema exibe mensagem de sucesso e retorna ao histórico de transações.

**Fluxos alternativos / exceções****FA1: Usuário cancela a exclusão:**

5a. Sistema retorna ao histórico de transações sem efetuar a exclusão.

**FA2: Sistema está operando em modo offline:**

6a. O sistema marca a transação para exclusão em um repositório local com o status "Pendente de Sincronização".

9a. O sistema exibe a mensagem de sucesso ao usuário normalmente, podendo incluir um pequeno indicador visual de que o dado ainda não foi sincronizado.

**Pós-condições**

- A transação selecionada é removida do sistema.
- O saldo da conta associada é ajustado.

## 6 Gerenciar Categorias de Transações

### 6.1 Criar Categoria Personalizada

#### Identificação

- **Nome:** Criar Categoria Personalizada
- **Código:** UC006.1
- **Ator(es) principal(is):** Usuário
- **Requisito(s) associado(s):** RF003.2, RNF001.3, RNF002.2, RI006

#### Descrição

Permite ao usuário criar uma nova categoria personalizada para classificar suas transações.

#### Pré-condições

- O usuário deve estar logado no sistema.
- O usuário deve estar na tela de gerenciamento de categorias.

#### Fluxo principal

Ator	Sistema
1. Usuário seleciona a opção "Criar Nova Categoria".	2. Sistema exibe um formulário solicitando o nome da nova categoria.
3. Usuário informa o nome da nova categoria.	
4. Usuário confirma o cadastro.	5. Sistema valida se o nome já existe e cadastra a nova categoria (RF003.2).
	6. Sistema cria um registro no log de auditoria informando a ação (criação de categoria), a data/hora, o usuário e os detalhes da categoria criada: nome.
	7. Sistema exibe mensagem de sucesso e atualiza a lista de categorias.

**Fluxos alternativos / exceções****FA1: Usuário tenta criar uma categoria com nome já existente:**

5a. Sistema informa que o nome da categoria já existe e solicita um novo nome.

**FA2: Usuário cancela a operação:**

Qualquer Etapa O sistema descarta as informações e retorna à tela anterior.

**FA3: Sistema está operando em modo offline:**

5a. O sistema valida e armazena a nova categoria em um repositório local com o status "Pendente de Sincronização".

7a. O sistema exibe a mensagem de sucesso ao usuário normalmente, podendo incluir um pequeno indicador visual de que o dado ainda não foi sincronizado.

**Pós-condições**

- Uma nova categoria é criada, uma categoria existente é atualizada ou removida.
- A lista de categorias é atualizada.

## 6.2 Editar Categoria Personalizada

### Identificação

- **Nome:** Editar Categoria Personalizada
- **Código:** UC006.2
- **Ator(es) principal(is):** Usuário
- **Requisito(s) associado(s):** RF003.3, RNF001.3, RNF002.2, RI006

### Descrição

Permite ao usuário alterar o nome de uma categoria personalizada que ele criou. Categorias padrão do sistema não podem ser editadas.

### Pré-condições

- O usuário deve estar visualizando a lista de categorias (UC006.4).
- Deve existir pelo menos uma categoria personalizada.

### Fluxo principal

Ator	Sistema
1. Usuário seleciona uma categoria personalizada e a opção "Editar".	2. Sistema exibe o nome atual da categoria em um campo de edição.
3. Usuário modifica o nome da categoria.	
4. Usuário confirma a edição.	5. Sistema valida o novo nome e atualiza a categoria (RF003.3).
	6. Sistema cria um registro no log de auditoria informando a ação (edição de categoria), a data/hora, o usuário e os detalhes das alterações realizadas na categoria.
	7. Sistema exibe mensagem de sucesso e atualiza a lista de categorias.



**Fluxos alternativos / exceções****FA1: Usuário tenta editar uma categoria padrão do sistema:**

- 1a. O sistema informa que categorias padrão não podem ser editadas.

**FA2: Usuário tenta renomear para um nome que já existe:**

- 5a. O sistema informa que o nome já está em uso e solicita um novo nome.

**FA3: Sistema está operando em modo offline:**

- 5a. O sistema valida e armazena as alterações da categoria em um repositório local com o status "Pendente de Sincronização".
- 7a. O sistema exibe a mensagem de sucesso ao usuário normalmente, podendo incluir um pequeno indicador visual de que o dado ainda não foi sincronizado.

**Pós-condições**

- O nome da categoria selecionada é atualizado.

### 6.3 Desativar Categoria Personalizada

#### Identificação

- **Nome:** Desativar Categoria Personalizada
- **Código:** UC006.3
- **Ator(es) principal(is):** Usuário
- **Requisito(s) associado(s):** RF003.3, RF006, RNF001.3, RNF002.2, RI006

#### Descrição

Permite ao usuário desativar uma categoria personalizada. Uma categoria desativada não aparecerá mais para novas transações, mas será mantida no sistema para preservar a integridade de relatórios e transações históricas.

#### Pré-condições

- O usuário deve estar visualizando a lista de categorias (UC006.4).
- Deve existir pelo menos uma categoria personalizada.

#### Fluxo principal

Ator	Sistema
1. Usuário seleciona uma categoria personalizada e a opção "Desativar".	2. Sistema solicita confirmação para a desativação, informando que a categoria não poderá ser usada em novos lançamentos, mas o histórico será mantido.
3. Usuário confirma a desativação.	4. Sistema atualiza o status da categoria para "Inativa"(RF003.3).
	5. Sistema cria um registro no log de auditoria informando a ação (desativação de categoria), a data/hora, o usuário e os detalhes da categoria desativada.
	6. Sistema exibe mensagem de sucesso e remove a categoria da lista de categorias ativas.

**Fluxos alternativos / exceções****FA1: Usuário tenta desativar uma categoria padrão do sistema:**

1a. O sistema informa que categorias padrão não podem ser desativadas.

**FA2: Usuário cancela a desativação:**

3a. O sistema cancela a operação e retorna à lista de categorias sem realizar alterações.

**FA3: Sistema está operando em modo offline:**

4a. O sistema marca a categoria para desativação em um repositório local com o status "Pendente de Sincronização".

6a. O sistema exibe a mensagem de sucesso ao usuário normalmente, podendo incluir um pequeno indicador visual de que o dado ainda não foi sincronizado.

**Pós-condições**

- A categoria selecionada é marcada como "Inativa".
- A categoria não é mais exibida nas opções para registro de novas transações.
- Relatórios que incluem o período em que a categoria estava ativa continuam a exibi-la.

## 6.4 Visualizar Categorias

### Identificação

- **Nome:** Visualizar Categorias
- **Código:** UC006.4
- **Ator(es) principal(is):** Usuário
- **Requisito(s) associado(s):** RF003.1, RF003.3, RNF001.3, RI006

### Descrição

Permite ao usuário visualizar uma lista de todas as categorias de transações, separando as categorias padrão fornecidas pelo sistema das categorias personalizadas criadas pelo usuário.

### Pré-condições

- O usuário deve estar logado no sistema.

### Fluxo principal

Ator	Sistema
1. Usuário acessa a tela de gerenciamento de categorias.	2. Sistema exibe uma lista de categorias padrão e personalizadas (RF003.1, RF003.3).

### Fluxos alternativos / exceções

#### FA1: Usuário não possui categorias personalizadas:

- 2a. O sistema exibe apenas a lista de categorias padrão e uma mensagem informativa.

### Pós-condições

- O usuário visualiza a lista de categorias disponíveis para uso.

## 7 Definir Orçamento

### Identificação

- **Nome:** Definir Orçamento
- **Código:** UC007
- **Ator(es) principal(is):** Usuário
- **Requisito(s) associado(s):** RF004.1, RF004.4, RNF001.3, RNF002.2, RI006

### Descrição

Permite ao usuário definir orçamentos, especificando um período (mês/ano ou ano) e um valor monetário máximo para uma ou mais categorias de despesas. O sistema valida os dados de entrada para garantir sua integridade.

### Pré-condições

- O usuário deve estar logado no sistema.

**Fluxo principal**

<b>Ator</b>	<b>Sistema</b>
1. Usuário acessa a opção de "Orçamentos".	2. Sistema exibe a lista de orçamentos existentes e a opção de criar um novo.
3. Usuário seleciona a opção de "Criar Novo Orçamento".	4. Sistema apresenta um formulário para definir o período (mês/ano ou ano) e a lista de categorias de despesa disponíveis.
5. Usuário informa o período desejado (ex: "Outubro/2025" ou "2025").	
6. Para cada categoria de despesa desejada, o usuário especifica um valor monetário máximo (RF004.1).	
7. Usuário confirma a definição do orçamento.	8. Sistema valida os dados e salva o orçamento (RF004.1, RF004.4).
	9. Sistema cria um registro no log de auditoria informando a ação (definição de orçamento), a data/hora, o usuário e os detalhes do orçamento criado: período, categorias e valores definidos.
	10. Sistema exibe mensagem de sucesso e atualiza a lista de orçamentos.

**Fluxos alternativos / exceções****FA1: Usuário tenta definir um valor negativo para uma categoria:**

- 8a. O sistema impede a ação e exibe uma mensagem informando que "O valor do orçamento não pode ser negativo"(RF004.4).

**FA2: Dados inválidos fornecidos:**

- 8a. Período inválido (ex: ano com formato incorreto, mês inexistente): O sistema informa o erro no campo de período e solicita a correção.

- 8b. Categoria inexistente: O sistema informa que uma das categorias selecionadas não é mais válida e atualiza a lista.

**FA3: Nenhuma categoria de despesa cadastrada:**

- 2a. Ao invés da lista, o sistema exibe uma mensagem "Você precisa cadastrar categorias de despesa antes de definir um orçamento" e oferece um atalho para "Gerenciar Categorias".

**FA4: Sistema está operando em modo offline:**

- 8a. O sistema valida e armazena o orçamento em um repositório local com o status "Pendente de Sincronização".
- 10a. O sistema exibe a mensagem de sucesso ao usuário normalmente, podendo incluir um pequeno indicador visual de que o dado ainda não foi sincronizado.

**Pós-condições**

- Um novo orçamento é criado para o período e categorias de despesas selecionadas.

## 8 Visualizar Progresso do Orçamento

### Identificação

- **Nome:** Visualizar Progresso do Orçamento
- **Código:** UC008
- **Ator(es) principal(is):** Usuário
- **Requisito(s) associado(s):** RF004.2, RF004.3, RNF001.3, RI003, RI006

### Descrição

Permite ao usuário acompanhar o progresso em relação aos seus orçamentos, visualizando os gastos totais na categoria, o valor orçado e o saldo restante. O sistema notifica o usuário quando os gastos atingem um percentual configurável do orçamento.

### Pré-condições

- O usuário deve estar logado no sistema.
- Deve haver orçamentos definidos pelo usuário.
- Deve haver transações registradas nas categorias orçadas.



**Fluxo principal**

<b>Ator</b>	<b>Sistema</b>
1. Usuário acessa a opção de "Orçamentos" ou um painel de resumo.	2. Sistema exibe os orçamentos definidos pelo usuário.
3. Usuário seleciona um orçamento para visualizar o progresso.	4. Sistema exibe o progresso em relação ao orçamento selecionado (RF004.2).
	5. Para cada categoria, o sistema mostra: gastos totais, valor orçado e saldo restante.
	6. O sistema compara os gastos totais com o valor orçado. Se o percentual de gastos atingir ou ultrapassar o limiar definido pelo usuário (UC022), o sistema exibe uma notificação ou um destaque visual (RF004.3).
	7. Sistema pode apresentar o progresso em gráficos interativos (RI003).

**Fluxos alternativos / exceções****FA1: Nenhum orçamento definido:**

2a. Sistema informa que não há orçamentos definidos e sugere a criação de um novo.

**FA2: Nenhum gasto na categoria orçada:**

5a. Sistema mostra 0 gastos e o saldo restante igual ao valor orçado.

**Pós-condições**

- O usuário visualiza o estado atual de seus orçamentos.
- Potencialmente, recebe notificações sobre o progresso.

## 9 Definir Meta de Economia

### Identificação

- **Nome:** Definir Meta de Economia
- **Código:** UC009
- **Ator(es) principal(is):** Usuário
- **Requisito(s) associado(s):** RF004.5, RNF001.3, RNF002.2, RI006

### Descrição

Permite ao usuário criar metas de economia, como "Viagem" ou "Carro Novo", especificando um valor alvo e uma data limite. O progresso da meta é calculado com base em valores economizados e/ou investidos que o usuário associar explicitamente a essa meta.

### Pré-condições

- O usuário deve estar logado no sistema.

**Fluxo principal**

<b>Ator</b>	<b>Sistema</b>
1. Usuário acessa a opção de "Metas de Economia".	2. Sistema exibe a lista de metas existentes ou a opção de criar uma nova meta.
3. Usuário seleciona a opção de criar uma nova meta.	4. Sistema apresenta um formulário para definir a meta.
5. Usuário informa o nome da meta (ex: "Viagem", "Carro Novo") (RF004.5).	
6. Usuário especifica um valor alvo e uma data limite (RF004.5).	
7. Usuário confirma a definição da meta.	8. Sistema valida os dados e salva a meta de economia (RF004.5).
	9. Sistema cria um registro no log de auditoria informando a ação (definição de meta de economia), a data/hora, o usuário e os detalhes da meta criada: nome, valor alvo e data limite.
	10. Sistema exibe mensagem de sucesso e atualiza a lista de metas.

**Fluxos alternativos / exceções****FA1: Dados inválidos fornecidos (ex: valor alvo negativo, data limite passada):**

8a. Sistema informa quais campos estão inválidos e solicita correção.

**FA2: Sistema está operando em modo offline:**

8a. O sistema valida e armazena a meta em um repositório local com o status "Pendente de Sincronização".

10a. O sistema exibe a mensagem de sucesso ao usuário normalmente, podendo incluir um pequeno indicador visual de que o dado ainda não foi sincronizado.

**Pós-condições**

- Uma nova meta de economia é criada com um valor alvo e data limite.

## 10 Visualizar Progresso da Meta de Economia

### Identificação

- **Nome:** Visualizar Progresso da Meta de Economia
- **Código:** UC010
- **Ator(es) principal(is):** Usuário
- **Requisito(s) associado(s):** RF004.6, RNF001.3, RI006

### Descrição

Permite ao usuário acompanhar o progresso em relação às suas metas de economia, exibindo o valor economizado até o momento, o valor alvo e o prazo restante.

### Pré-condições

- O usuário deve estar logado no sistema.
- Deve haver metas de economia definidas pelo usuário.

### Fluxo principal

Ator	Sistema
1. Usuário acessa a opção de "Metas de Economia".	2. Sistema exibe a lista de metas de economia definidas pelo usuário.
3. Usuário seleciona uma meta para visualizar o progresso.	4. Sistema exibe o progresso em relação à meta selecionada (RF004.6).
	5. Para a meta, o sistema mostra: valor economizado, valor alvo e prazo restante (RF004.6).

### Fluxos alternativos / exceções

#### FA1: Nenhuma meta de economia definida:

- 2a. Sistema informa que não há metas de economia definidas e sugere a criação de uma nova.

**FA2: Meta atingida:**

- 5a. Sistema exibe que a meta foi atingida e, opcionalmente, o valor excedente e a data de conclusão.

**FA3: Nenhuma movimentação associada à meta:**

- 5a. O sistema exibe o "valor economizado" como 0 e o "valor alvo" completo, indicando que o progresso ainda não foi iniciado.

**FA4: Dados da meta são inválidos:**

- 4a. Caso o sistema identifique uma meta com dados inconsistentes (ex: valor alvo negativo), ele exibe uma mensagem de erro ("Dados da meta inválidos. Por favor, edite-a ou exclua-a.") e não exibe o progresso.

**Pós-condições**

- O usuário visualiza o estado atual de suas metas de economia.

## 11 Agendar Transação Recorrente

### Identificação

- **Nome:** Agendar Transação Recorrente
- **Código:** UC011
- **Ator(es) principal(is):** Usuário
- **Requisito(s) associado(s):** RF005.1, RNF001.3, RI006

### Descrição

Permite ao usuário agendar transações que se repetem (ex: aluguel, salários, assinaturas), informando a periodicidade (diária, semanal, mensal), a data de início e, opcionalmente, o número de ocorrências.

### Pré-condições

- O usuário deve estar logado no sistema.
- Deve haver pelo menos uma conta e uma categoria cadastradas no sistema.

**Fluxo principal**

<b>Ator</b>	<b>Sistema</b>
1. Usuário acessa a opção de "Lançamentos Recorrentes".	2. Sistema exibe a lista de lançamentos recorrentes existentes ou a opção de agendar um novo.
3. Usuário seleciona a opção de agendar um novo lançamento.	4. Sistema apresenta um formulário para agendamento de transação recorrente.
5. Usuário informa os detalhes da transação: descrição, valor, conta, categoria (RF002.1).	
6. Usuário informa a periodicidade (diária, semanal, mensal), a data de início e, opcionalmente, um número de ocorrências (RF005.1).	
7. Usuário confirma o agendamento.	8. Sistema valida os dados e registra o lançamento recorrente (RF005.1).
	9. Sistema exibe mensagem de sucesso e atualiza a lista de lançamentos recorrentes.

**Fluxos alternativos / exceções****FA1: Dados inválidos fornecidos:**

8a. Sistema informa quais campos estão inválidos e solicita correção.

**FA2: Sistema está operando em modo offline:**

8a. O sistema valida e armazena o lançamento recorrente em um repositório local com o status "Pendente de Sincronização".

9a. O sistema exibe a mensagem de sucesso ao usuário normalmente, podendo incluir um pequeno indicador visual de que o dado ainda não foi sincronizado.

**Pós-condições**

- Um novo lançamento recorrente é agendado no sistema.

## 12 Visualizar Lançamentos Recorrentes

### Identificação

- **Nome:** Visualizar Lançamentos Recorrentes
- **Código:** UC012
- **Ator(es) principal(is):** Usuário
- **Requisito(s) associado(s):** RF005.2, RNF001.3, RI006

### Descrição

Permite ao usuário visualizar uma lista de todos os lançamentos recorrentes cadastrados, incluindo seus detalhes como periodicidade, próxima data de ocorrência e número de ocorrências restantes.

### Pré-condições

- O usuário deve estar logado no sistema.
- Deve haver lançamentos recorrentes agendados no sistema.

### Fluxo principal

Ator	Sistema
1. Usuário acessa a opção de "Lançamentos Recorrentes".	2. Sistema exibe uma lista de todos os lançamentos recorrentes cadastrados (RF005.2).
	3. Para cada lançamento, o sistema mostra detalhes como descrição, valor, conta, categoria, periodicidade, data de início e, se aplicável, o número de ocorrências restantes.

### Fluxos alternativos / exceções

**FA1: Nenhum lançamento recorrente cadastrado:**



- 2a. Sistema informa que não há lançamentos recorrentes e sugere o agendamento de um novo.

**Pós-condições**

- O usuário visualiza a lista de lançamentos recorrentes.

### 13 Gerar Transações Recorrentes Automaticamente

#### Identificação

- **Nome:** Gerar Transações Recorrentes Automaticamente
- **Código:** UC013
- **Ator(es) principal(is):** Sistema (Ator passivo: Usuário)
- **Requisito(s) associado(s):** RF005.3, RF005.4

#### Descrição

O sistema automaticamente gera transações financeiras com base nos lançamentos recorrentes agendados, na data correta. Inclui uma regra específica para agendamentos nos dias 29, 30 ou 31 em meses com menos dias.

#### Pré-condições

- Existem lançamentos recorrentes agendados no sistema.
- A data atual corresponde à data de uma ocorrência programada.

**Fluxo principal**

<b>Ator</b>	<b>Sistema</b>
	1. Sistema verifica periodicamente (ou em galtilho de data) os lançamentos recorrentes agendados.
	2. Para cada lançamento recorrente cuja data de ocorrência é a atual:
	3. Sistema verifica se a transação já foi gerada para o período.
	4. Sistema gera uma nova transação com base nos detalhes do lançamento recorrente (RF005.3).
	5. Sistema aplica a regra para agendamentos nos dias 29, 30 ou 31: se o mês atual não possuir a data agendada, a transação é gerada no último dia do mês (RF005.4).
	6. Sistema atualiza o saldo da conta correspondente.
	7. Sistema atualiza a próxima data de ocorrência do lançamento recorrente.

**Fluxos alternativos / exceções****FA1: Lançamento recorrente atingiu o número máximo de ocorrências:**

4a. Sistema não gera a transação e marca o lançamento recorrente como concluído.

**FA2: Erro na geração da transação (ex: dados incompletos no lançamento recorrente):**

4a. Sistema registra o erro e, opcionalmente, notifica o usuário sobre a falha.

**Pós-condições**

- Novas transações financeiras são registradas automaticamente.
- Os lançamentos recorrentes são atualizados.

## 14 Visualizar Painel de Saldo Consolidado

### Identificação

- **Nome:** Visualizar Painel de Saldo Consolidado
- **Código:** UC014
- **Ator(es) principal(is):** Usuário
- **Requisito(s) associado(s):** RF006.1, RNF001.3, RI002, RI006

### Descrição

Permite ao usuário visualizar um painel consolidado com o saldo de todas as suas contas. O saldo total é claramente exibido, com indicação visual para saldos negativos (cor vermelha) ou nulos (cor cinza).

### Pré-condições

- O usuário deve estar logado no sistema.
- Deve haver contas cadastradas com transações.

### Fluxo principal

Ator	Sistema
1. Usuário acessa a tela principal ou um painel de resumo.	2. Sistema calcula o saldo consolidado de todas as contas do usuário (RF006.1).
	3. Sistema exibe o saldo total de forma clara (RI002).
	4. Se o saldo for negativo, o sistema exibe em cor vermelha. Se nulo, em cor cinza (RI002).

### Fluxos alternativos / exceções

#### FA1: Nenhuma conta cadastrada:

- 2a. Sistema exibe uma mensagem informando que não há contas e sugere a criação de uma.

**Pós-condições**

- O usuário visualiza o saldo consolidado de suas finanças.

## 15 Gerar Relatório de Despesas por Categoria

### Identificação

- **Nome:** Gerar Relatório de Despesas por Categoria
- **Código:** UC015
- **Ator(es) principal(is):** Usuário
- **Requisito(s) associado(s):** RF006.2, RF006.5, RNF001.3, RNF003.1, RNF003.2, RI003, RI006

### Descrição

Permite ao usuário gerar um relatório interativo de despesas organizado por categoria, exibido em formato de gráfico (pizza ou barras). O relatório apresenta todas as categorias de despesas que possuem lançamentos em um intervalo de datas selecionado e pode ser personalizado por período, contas e categorias específicas.

### Pré-condições

- O usuário deve estar logado no sistema.
- Deve haver despesas registradas e categorizadas no sistema.

**Fluxo principal**

<b>Ator</b>	<b>Sistema</b>
1. Usuário acessa a opção de "Relatórios Financeiros".	2. Sistema apresenta as opções de relatórios disponíveis.
3. Usuário seleciona a opção "Relatório de Despesas por Categoria".	4. Sistema solicita o intervalo de datas para o relatório.
5. Usuário seleciona o intervalo de datas (RF006.2).	
6. Usuário opcionalmente personaliza o relatório, selecionando contas e/ou categorias específicas (RF006.5).	
7. Usuário confirma a geração do relatório.	8. Sistema processa os dados de despesas para o período e filtros selecionados, garantindo que a consulta seja executada no tempo definido pelo RNF003.1.
	9. Sistema gera o relatório, exibindo as despesas por categoria em formato de gráfico (pizza ou barras) (RF006.2, RI003).
	10. Sistema exibe o relatório na tela, com a possibilidade de interagir com o gráfico (ex: passar o mouse sobre uma fatia da pizza para ver o valor exato) (RI003).

**Fluxos alternativos / exceções****FA1: Nenhum dado de despesa para o período/filtros selecionados:**

9a. Sistema exibe uma mensagem informando que não há despesas para o período/filtros.

**Pós-condições**

- O usuário visualiza um relatório gráfico e interativo de suas despesas por categoria.

## 16 Gerar Relatório de Evolução do Saldo

### Identificação

- **Nome:** Gerar Relatório de Evolução do Saldo
- **Código:** UC016
- **Ator(es) principal(is):** Usuário
- **Requisito(s) associado(s):** RF006.3, RF006.5, RNF001.3, RNF003.1, RNF003.2, RI003, RI006

### Descrição

Permite ao usuário exibir a evolução do saldo de suas contas ao longo do tempo por meio de um gráfico interativo de linha. Opcionalmente, pode-se visualizar em formato de gráfico de área ou barras. O relatório pode ser personalizado por período e contas específicas.

### Pré-condições

- O usuário deve estar logado no sistema.
- Deve haver transações registradas em suas contas.



**Fluxo principal**

<b>Ator</b>	<b>Sistema</b>
1. Usuário acessa a opção de "Relatórios Financeiros".	2. Sistema apresenta as opções de relatórios disponíveis.
3. Usuário seleciona a opção "Relatório de Evolução do Saldo".	4. Sistema solicita o intervalo de datas para o relatório.
5. Usuário seleciona o intervalo de datas (RF006.3).	
6. Usuário opcionalmente personaliza o relatório, selecionando contas específicas (RF006.5).	
7. Usuário confirma a geração do relatório.	8. Sistema processa os dados de saldo das contas para o período e filtros selecionados, garantindo que a consulta seja executada no tempo definido pelo RNF003.1.
	9. Sistema gera o relatório, exibindo a evolução do saldo em um gráfico de linha, com opção de área ou barras (RF006.3, RI003).
	10. Sistema exibe o relatório na tela, com a possibilidade de interagir com o gráfico (RI003).

**Fluxos alternativos / exceções****FA1: Nenhum dado de transação para o período/filtros selecionados:**

9a. Sistema exibe uma mensagem informando que não há dados para gerar o relatório.

**Pós-condições**

- O usuário visualiza um relatório gráfico e interativo da evolução de seu saldo.

## **17 Gerar Relatórios Financeiros Detalhados**

### **17.1 Gerar Relatório de Fluxo de Caixa**

#### **Identificação**

- **Nome:** Gerar Relatório de Fluxo de Caixa
- **Código:** UC017.1
- **Ator(es) principal(is):** Usuário
- **Requisito(s) associado(s):** RF006.4, RF006.5, RNF001.3, RNF003.1, RNF003.2, RI003, RI006

#### **Descrição**

Permite ao usuário gerar um relatório interativo que detalha o fluxo de entradas e saídas de caixa em um período específico, ajudando a entender a liquidez e a movimentação financeira.

#### **Pré-condições**

- O usuário deve estar logado no sistema.
- Deve haver transações de receita e despesa registradas no período desejado.

**Fluxo principal**

<b>Ator</b>	<b>Sistema</b>
1. Usuário acessa a opção de "Relatórios Financeiros".	2. Sistema apresenta as opções de relatórios disponíveis.
3. Usuário seleciona a opção "Relatório de Fluxo de Caixa".	4. Sistema solicita o intervalo de datas para o relatório.
5. Usuário seleciona o intervalo de datas (RF006.4).	
6. Usuário opcionalmente personaliza o relatório, selecionando contas específicas (RF006.5).	
7. Usuário confirma a geração do relatório.	8. Sistema processa os dados de receitas e despesas para o período e filtros selecionados, garantindo que a consulta seja executada no tempo definido pelo RNF003.1.
	9. Sistema gera o relatório, exibindo totais de entradas, saídas e o saldo final do fluxo de caixa, podendo usar gráficos interativos (RF006.4, RI003).
	10. Sistema exibe o relatório na tela, com a possibilidade de interagir com os elementos gráficos (RI003).

**Fluxos alternativos / exceções****FA1: Dados insuficientes para gerar o relatório:**

- 9a. Sistema exibe uma mensagem informando que não há dados suficientes para o relatório solicitado.

**Pós-condições**

- O usuário visualiza um relatório detalhado de seu fluxo de caixa.

## 17.2 Gerar Relatório de Patrimônio Líquido

### Identificação

- **Nome:** Gerar Relatório de Patrimônio Líquido
- **Código:** UC017.2
- **Ator(es) principal(is):** Usuário
- **Requisito(s) associado(s):** RF006.4, RF006.5, RNF001.3, RNF003.1, RNF003.2, RI003, RI006

### Descrição

Permite ao usuário gerar um relatório que calcula e exibe a evolução do seu patrimônio líquido (soma dos saldos de todas as contas, como Corrente e Poupança, menos as dívidas de contas como Cartão de Crédito e Empréstimo).

### Pré-condições

- O usuário deve estar logado no sistema.

**Fluxo principal**

<b>Ator</b>	<b>Sistema</b>
1. Usuário acessa a opção de "Relatórios Financeiros".	2. Sistema apresenta as opções de relatórios disponíveis.
3. Usuário seleciona a opção "Relatório de Patrimônio Líquido".	4. Sistema solicita o intervalo de datas para a análise da evolução.
5. Usuário informa o período.	
6. Usuário opcionalmente personaliza o relatório, selecionando contas específicas (RF006.5).	
7. Usuário confirma a geração do relatório.	8. Sistema processa os saldos de todas as contas no período, garantindo que a consulta seja executada no tempo definido pelo RNF003.1.
	9. Sistema gera o relatório, exibindo a evolução do patrimônio líquido, geralmente em um gráfico de linha interativo (RF006.4, RI003).
	10. Sistema exibe o relatório na tela, com a possibilidade de interagir com os elementos gráficos (RI003).

**Fluxos alternativos / exceções****FA1: Nenhuma conta cadastrada:**

2a. Sistema informa que não há contas para calcular o patrimônio e sugere o cadastro.

**FA2: Dados insuficientes para gerar o relatório:**

9a. Sistema exibe uma mensagem informando que não há dados suficientes para o relatório solicitado.

**Pós-condições**

- O usuário visualiza a evolução de seu patrimônio líquido ao longo do tempo.

## 17.3 Gerar Relatório de Análise de Dívidas

### Identificação

- **Nome:** Gerar Relatório de Análise de Dívidas
- **Código:** UC017.3
- **Ator(es) principal(is):** Usuário
- **Requisito(s) associado(s):** RF006.4, RF006.5, RNF001.3, RNF003.1, RNF003.2, RI003, RI006

### Descrição

Permite ao usuário gerar um relatório focado na análise de suas dívidas (saldos de contas do tipo "Cartão de Crédito", "Empréstimo", etc.), mostrando o total devido e a composição por cada conta.

### Pré-condições

- O usuário deve estar logado no sistema.

**Fluxo principal**

<b>Ator</b>	<b>Sistema</b>
1. Usuário acessa a opção de "Relatórios Financeiros".	2. Sistema apresenta as opções de relatórios disponíveis.
3. Usuário seleciona a opção "Relatório de Análise de Dívidas".	4. Sistema solicita o período para a análise.
5. Usuário informa o período.	
6. Usuário opcionalmente personaliza o relatório, selecionando contas específicas (RF006.5).	
7. Usuário confirma a geração do relatório.	8. Sistema processa os saldos das contas do tipo "dívida"(Cartão de Crédito, Empréstimo, etc.) para o período, garantindo que a consulta seja executada no tempo definido pelo RNF003.1.
	9. Sistema gera o relatório, exibindo o total de dívidas e um gráfico (ex: pizza) mostrando a proporção de cada dívida no total (RF006.4, RI003).
	10. Sistema exibe o relatório na tela, com a possibilidade de interagir com os elementos gráficos (RI003).

**Fluxos alternativos / exceções****FA1: Nenhuma conta do tipo dívida cadastrada:**

2a. Sistema informa que não há dívidas a serem analisadas.

**FA2: Dados insuficientes para gerar o relatório:**

9a. Sistema exibe uma mensagem informando que não há dados suficientes para o relatório solicitado.

**Pós-condições**

- O usuário visualiza um relatório detalhado sobre a composição de suas dívidas.

## 18 Gerar Extrato de Transações

### Identificação

- **Nome:** Gerar Extrato de Transações
- **Código:** UC018
- **Ator(es) principal(is):** Usuário
- **Requisito(s) associado(s):** RF006.6, RF006.5, RNF001.3, RNF003.1, RNF003.2, RI006

### Descrição

Permite ao usuário gerar extratos de transações, que podem ser filtrados por categoria e intervalo de datas. Após a geração, o sistema permite a exportação do extrato para formatos como PDF.

### Pré-condições

- O usuário deve estar logado no sistema.
- Deve haver transações registradas no sistema.



### Fluxo principal

Ator	Sistema
1. Usuário acessa a opção de "Extratos".	2. Sistema apresenta as opções de filtro para o extrato.
3. Usuário seleciona o intervalo de datas (RF006.6).	
4. Usuário, opcionalmente, seleciona categorias específicas (RF006.5).	
5. Usuário confirma a geração do extrato.	6. Sistema processa as transações com base nos filtros selecionados, garantindo que a consulta seja executada no tempo definido pelo RNF003.1.
	7. Sistema gera o extrato de transações.
	8. Sistema exibe o extrato na tela e disponibiliza a opção de "Exportar como PDF".
9. (Opcional) Usuário seleciona "Exportar como PDF".	10. Sistema gera o arquivo PDF e inicia o download ou abre o diálogo para salvar o arquivo.

### Fluxos alternativos / exceções

#### FA1: Nenhuma transação encontrada para os filtros selecionados:

- 7a. Sistema exibe uma mensagem informando que "Não há transações para os filtros selecionados".

#### FA2: Erro na geração do arquivo de exportação:

- 10a. O sistema informa ao usuário sobre a falha na geração do arquivo e sugere tentar novamente.

### Pós-condições

- O usuário visualiza um extrato de suas transações financeiras.

- Opcionalmente, o usuário realiza o download de uma versão em PDF do extrato gerado.

## 19 Importar Documento/Comprovante de Transação

### Identificação

- **Nome:** Importar Documento/Comprovante de Transação
- **Código:** UC019
- **Ator(es) principal(is):** Usuário
- **Requisito(s) associado(s):** RF007.1, RF007.2, RNF001.3, RNF007, RI006

### Descrição

Permite ao usuário importar e anexar documentos e comprovantes digitais (PDFs, imagens nos formatos PNG e JPEG) com tamanho máximo de 5MB relacionados às suas transações financeiras, como notas fiscais e recibos.

### Pré-condições

- O usuário deve estar logado no sistema.
- Deve estar registrando ou editando uma transação, ou acessando uma transação existente.

### Fluxo principal

Ator	Sistema
1. Usuário está na tela de registro ou edição de uma transação e seleciona "Anexar comprovante".	2. Sistema abre uma janela de seleção de arquivo.
3. Usuário seleciona um arquivo no formato PDF, PNG ou JPEG.	
4. Usuário confirma a seleção do arquivo.	5. Sistema valida o formato e o tamanho (até 5MB) do arquivo (RF007.1, RNF007).
	6. Sistema realiza o upload e anexa o documento à transação (RF007.2).
	7. Sistema exibe mensagem de sucesso.

**Fluxos alternativos / exceções****FA1: Usuário tenta importar um arquivo em formato não suportado:**

- 5a. Sistema informa que "O formato do arquivo não é suportado" e solicita um arquivo válido (PDF, PNG, JPEG).

**FA2: Usuário tenta importar um arquivo maior que o limite permitido:**

- 5a. Sistema informa que "O arquivo excede o tamanho máximo de 5MB" e solicita um arquivo menor (RNF007.2).

**FA3: Erro no upload ou armazenamento do arquivo:**

- 6a. O sistema informa sobre uma falha na comunicação e solicita que o usuário tente novamente.

**FA4: Falhas repetidas no upload:**

- 6b. Após 3 falhas consecutivas de upload para a mesma transação, o sistema interrompe o processo e exibe a mensagem "Não foi possível anexar o arquivo. Verifique sua conexão com a internet e tente novamente mais tarde."

**FA5: Sistema está operando em modo offline:**

- 5a. O sistema valida o formato e tamanho do arquivo e armazena-o temporariamente em um repositório local com o status "Pendente de Sincronização".
- 7a. O sistema exibe a mensagem de sucesso ao usuário normalmente, podendo incluir um pequeno indicador visual de que o arquivo ainda não foi sincronizado.

**Pós-condições**

- O documento ou comprovante é anexado à transação financeira.

## 20 Autenticar Usuário

### Identificação

- **Nome:** Autenticar Usuário
- **Código:** UC020
- **Ator(es) principal(is):** Usuário
- **Requisito(s) associado(s):** RNF001.3, RNF002.1, RNF002.2, RI006, RI007, RI008

### Descrição

Permite ao usuário logar no sistema de forma segura utilizando suas credenciais. A tela de login também oferece um caminho para o usuário iniciar o processo de recuperação de senha, caso a tenha esquecido.

### Pré-condições

- O usuário possui uma conta registrada no sistema.

### Fluxo principal

Ator	Sistema
1. Usuário acessa o aplicativo.	2. Sistema exibe a tela de login com campos para credenciais e um link/botão "Esqueci minha senha"(RI007).
3. Usuário informa suas credenciais (nome de usuário/e-mail e senha).	
4. Usuário confirma o login.	5. Sistema valida as credenciais.
	6. Se as credenciais forem válidas, o sistema concede acesso, cria um log de auditoria de acesso (RNF002.2) e exibe a tela principal.

### Fluxos alternativos / exceções

#### FA1: Credenciais inválidas:

5a. Sistema informa "Credenciais inválidas. Tente novamente."

**FA2: Usuário solicita recuperação de senha:**

2a. O usuário seleciona a opção "Esqueci minha senha". O sistema então inicia o fluxo descrito no UC023: Recuperar Senha.

**FA3: Sistema bloqueia acesso após inatividade:**

6a. Após um período de inatividade, o sistema retorna à tela de login, exigindo reautenticação (RI007).

**Pós-condições**

- O usuário está logado no sistema, ou uma tentativa de login falhou, ou o fluxo de recuperação de senha foi iniciado.

## 21 Configurar Formato de Data

### Identificação

- **Nome:** Configurar Formato de Data
- **Código:** UC021
- **Ator(es) principal(is):** Usuário
- **Requisito(s) associado(s):** RNF001.3, RNF001.4, RI006

### Descrição

Permite ao usuário configurar um formato de data preferencial nas configurações do sistema. O formato padrão para exibição e entrada será 'DD/MM/AAAA'.

### Pré-condições

- O usuário deve estar logado no sistema.

### Fluxo principal

Ator	Sistema
1. Usuário acessa a tela de "Configurações" ou "Preferências".	2. Sistema apresenta as opções de configuração disponíveis.
3. Usuário seleciona a opção de "Formato de Data".	4. Sistema exibe o formato de data padrão ('DD/MM/AAAA') e opções de formatos alternativos.
5. Usuário seleciona um formato de data preferencial.	
6. Usuário confirma a seleção.	7. Sistema salva o formato de data escolhido como preferencial (RNF001.4).
	8. Sistema exibe mensagem de sucesso e passa a utilizar o novo formato para exibição e entrada.

### Fluxos alternativos / exceções

#### FA1: Usuário não seleciona um formato e sai da tela:

- 7a. O sistema mantém o formato de data anteriormente configurado ou o padrão 'DD/MM/AAAA'.

#### FA2: Sistema está operando em modo offline:

- 7a. O sistema armazena a configuração de formato de data em um repositório local com o status "Pendente de Sincronização".
- 8a. O sistema exibe a mensagem de sucesso ao usuário normalmente, podendo incluir um pequeno indicador visual de que a configuração ainda não foi sincronizada.

### Pós-condições

- O formato de data preferencial do usuário é salvo e aplicado em todo o sistema.

## 22 Configurar Alertas de Orçamento

### Identificação

- **Nome:** Configurar Alertas de Orçamento
- **Código:** UC022
- **Ator(es) principal(is):** Usuário
- **Requisito(s) associado(s):** RF004.3, RNF001.3, RI006

### Descrição

Permite ao usuário definir um percentual (limiar) do orçamento que, ao ser atingido pelos gastos, irá gerar uma notificação. O sistema utiliza esse valor para monitorar todos os orçamentos ativos.

### Pré-condições

- O usuário deve estar logado no sistema.



**Fluxo principal**

<b>Ator</b>	<b>Sistema</b>
1. Usuário acessa a tela de "Configurações".	2. Sistema exibe as opções de configuração.
3. Usuário seleciona a opção "Alertas de Orçamento".	4. Sistema exibe o valor percentual atual (padrão 80%) e permite a edição.
5. Usuário informa um novo valor percentual (ex: 90%).	
6. Usuário confirma a alteração.	7. Sistema valida o valor (ex: entre 1 e 100) e salva a nova configuração (RF004.3).
	8. Sistema exibe mensagem de sucesso.

**Fluxos alternativos / exceções****FA1: Usuário informa um valor inválido (ex: 0, 101, texto):**

7a. O sistema exibe uma mensagem de erro ("O percentual deve ser um número entre 1 e 100") e solicita um novo valor.

**FA2: Sistema está operando em modo offline:**

7a. O sistema armazena a configuração de alerta em um repositório local com o status "Pendente de Sincronização".

8a. O sistema exibe a mensagem de sucesso ao usuário normalmente, podendo incluir um pequeno indicador visual de que a configuração ainda não foi sincronizada.

**Pós-condições**

- O percentual para alertas de orçamento é atualizado no sistema.

## 23 Recuperar Senha

### Identificação

- **Nome:** Recuperar Senha
- **Código:** UC023
- **Ator(es) principal(is):** Usuário
- **Requisito(s) associado(s):** RF008, RNF001.3, RI006

### Descrição

Permite que um usuário que esqueceu sua senha inicie um processo seguro para redefinir seu acesso.

### Pré-condições

- O usuário está na tela de login.

### Fluxo principal

Ator	Sistema
1. O fluxo é iniciado pelo FA2 do UC020.	2. Sistema solicita o e-mail cadastrado pelo usuário.
3. Usuário informa seu e-mail e confirma.	4. Sistema valida se o e-mail existe na base de dados.
	5. Sistema envia um e-mail para o endereço informado com um link seguro e de uso único para a redefinição da senha.
	6. Sistema exibe a mensagem "Um e-mail com as instruções para redefinir sua senha foi enviado. Por favor, verifique sua caixa de entrada."

### Fluxos alternativos / exceções

**FA1: E-mail não encontrado na base de dados:**

- 4a. Sistema exibe a mesma mensagem do passo 6 ("Um e-mail foi enviado..."). Isso é uma prática de segurança para não informar a um potencial atacante se um e-mail existe ou não na base.

**FA2: Sistema está operando em modo offline:**

- 4a. O sistema armazena a solicitação de recuperação de senha em um repositório local com o status "Pendente de Sincronização".
- 6a. O sistema exibe a mensagem informando que a solicitação foi registrada e que o e-mail será enviado assim que a conexão for restabelecida.

**Pós-condições**

- Um e-mail de recuperação de senha é enviado ao usuário.

## 24 Iniciar Sistema

### Identificação

- **Nome:** Iniciar Sistema
- **Código:** UC024
- **Ator(es) principal(is):** Usuário (iniciador), Sistema
- **Requisito(s) associado(s):** RNF002.1, RNF006.1, RNF006.2, RI007

### Descrição

Descreve o processo de inicialização do aplicativo, desde a sua abertura até a apresentação da tela de login, garantindo que as configurações essenciais sejam carregadas.

### Pré-condições

- O aplicativo deve estar instalado no dispositivo do usuário.

### Fluxo principal

Ator	Sistema
1. Usuário inicia a aplicação (ex: clicando no ícone).	2. Sistema verifica a integridade dos arquivos locais (banco de dados, arquivos de configuração).
	3. Sistema carrega as configurações essenciais.
	4. Sistema exibe a tela de login (RI007), pronta para receber as credenciais do usuário.

### Fluxos alternativos / exceções

#### FA1: Arquivos locais corrompidos ou ausentes:

- 2a. O sistema exibe uma mensagem de erro crítica (ex: "Falha ao iniciar. Os dados locais podem estar corrompidos. Considere reinstalar o aplicativo.") e encerra a execução.

#### FA2: Falha ao carregar as configurações:

3a. O sistema exibe uma mensagem de erro e encerra a execução.

**Pós-condições**

- A tela de login é exibida ao usuário, e o sistema está pronto para a autenticação.

## 25 Sincronizar Dados

### Identificação

- **Nome:** Sincronizar Dados
- **Código:** UC025
- **Ator(es) principal(is):** Sistema (iniciador automático)
- **Requisito(s) associado(s):** RNF005.1

### Descrição

Garante que todos os registros criados ou modificados em modo offline sejam enviados para o servidor (nuvem) assim que uma conexão com a internet for detectada, mantendo a integridade e a atualização dos dados.

### Pré-condições

- Existem dados com o status "Pendente de Sincronização" no armazenamento local.

### Fluxo principal

Ator	Sistema
1. O fluxo é iniciado automaticamente.	2. Sistema detecta a disponibilidade de uma conexão com a internet.
	3. Sistema verifica se há registros "Pendentes de Sincronização".
	4. Sistema inicia a transmissão dos dados armazenados localmente para o servidor.
	5. Após a confirmação do servidor para cada registro, o sistema atualiza o status local do registro para "Sincronizado".
	6. (Opcional) Sistema exibe uma notificação discreta ao usuário informando que os dados foram sincronizados.

**Fluxos alternativos / exceções****FA1: Conexão com a internet instável ou perda durante a sincronização:**

- 4a. O sistema interrompe o processo e mantém os registros que não foram sincronizados com o status "Pendente de Sincronização", agendando uma nova tentativa para mais tarde.

**FA2: Conflito de dados detectado no servidor (ex: o mesmo item foi alterado online e offline):**

- 5a. O sistema aplica a regra de resolução de conflitos (ex: "mantém a versão mais recente"), registra o ocorrido em um log e, opcionalmente, notifica o usuário sobre o conflito resolvido.

**Pós-condições**

- Os dados locais estão sincronizados com o servidor.