



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

Documentos de Requisitos - 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

1	Gerenciar Contas Financeiras	3
2	Registrar Transação Financeira	6
3	Visualizar Histórico de Transações	8

1 Gerenciar Contas Financeiras

Identificação

- **Nome:** Gerenciar Contas Financeiras
- **Código:** UC001
- **Ator(es) principal(is):** Usuário
- **Requisito(s) associado(s):** RF001.1, RF001.2, RF001.3, RF001.4

Descrição

Permite ao usuário cadastrar, visualizar, editar e excluir suas contas financeiras, como conta corrente, poupança, cartão de crédito, empréstimo e dinheiro em espécie. O sistema garante que a moeda de uma conta não possa ser alterada após a criação.

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 contas existentes com seus respectivos saldos (RF001.2).
3. Usuário seleciona uma opção (cadastrar, editar, excluir).	
Se cadastrar:	
4. Usuário informa nome, tipo, saldo inicial e moeda padrão para a nova conta.	5. Sistema valida os dados e cadastra a nova conta (RF001.1).
6. Usuário confirma o cadastro.	7. Sistema exibe mensagem de sucesso e atualiza a lista de contas.
Se editar:	
8. Usuário seleciona uma conta da lista.	9. Sistema exibe os detalhes da conta para edição.
10. Usuário modifica as informações (exceto a moeda).	11. Sistema valida as modificações e atualiza a conta (RF001.3, RF001.4).
12. Usuário confirma a edição.	13. Sistema exibe mensagem de sucesso e atualiza a lista de contas.
Se excluir:	
14. Usuário seleciona uma conta da lista.	15. Sistema solicita confirmação da exclusão.
16. Usuário confirma a exclusão.	17. Sistema remove a conta (RF001.3).
	18. Sistema exibe mensagem de sucesso e atualiza a lista de contas.

Fluxos alternativos / exceções**FA1: Usuário tenta alterar a moeda de uma conta existente:**

11a. Sistema impede a alteração e exibe uma mensagem informando que a moeda não pode ser alterada (RF001.4).

FA2: Dados inválidos fornecidos no cadastro/edição:

5a/11a. Sistema informa quais campos estão inválidos e solicita correção.

FA3: Campos obrigatórios não preenchidos:

5a/11a. Sistema exibe mensagem de erro destacando os campos em branco e impede o prosseguimento.

FA4: Usuário cancela a operação:

Em qualquer etapa. Sistema descarta as alterações e retorna ao estado anterior sem realizar modificações.

Pós-condições

- Uma nova conta é cadastrada, uma conta existente é atualizada ou removida
- A lista de contas reflete as alterações feitas pelo usuário

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, RI001

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 rápido e exige o mínimo de etapas.

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

Ator	Sistema
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/A-AAA), conta, categoria (RF002.1, RNF001.4, RF003.4).	
4. Usuário opcionalmente adiciona uma descrição (RF002.1).	
5. Usuário confirma o registro.	6. Sistema valida os dados e registra a transação.
	7. Sistema atualiza o saldo da conta correspondente (RF002.4).
	8. Sistema exibe mensagem de sucesso e retorna à tela anterior ou principal.

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

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

FA2: Conta selecionada não possui saldo suficiente para uma despesa:

7a. Sistema registra a transação e permite que o saldo da conta fique negativo, conforme RF002.4, sem bloquear a operação.

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.

3 Visualizar Histórico de Transações

Identificação

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

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 data, categoria, e tipo (entrada/saída).
5. Usuário seleciona os filtros desejados (ex: período de datas, categoria específica, tipo de transação).	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.

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

Descrição

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

Pré-condições

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

Fluxo principal

Ator	Sistema
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).	
6. Usuário confirma a edição.	7. Sistema valida os dados, atualiza a transação e recalcula o saldo das contas envolvidas (RF002.3).
	8. 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.

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

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

Ator	Sistema
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 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.

Pós-condições

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

6 Gerenciar Categorias de Transações

Identificação

- **Nome:** Gerenciar Categorias de Transações
- **Código:** UC006
- **Ator(es) principal(is):** Usuário
- **Requisito(s) associado(s):** RF003.1, RF003.2, RF003.3, RF003.4

Descrição

Permite ao usuário visualizar, criar, editar e excluir categorias personalizadas para suas transações, além de fornecer uma lista de categorias padrão. As categorias podem ser atribuídas durante o registro ou edição de transações.

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).
3. Usuário seleciona uma opção (criar, editar, excluir).	
Se criar:	
4. Usuário informa o nome da nova categoria personalizada.	5. Sistema valida e cadastra a nova categoria (RF003.2).
6. Usuário confirma o cadastro.	7. Sistema exibe mensagem de sucesso e atualiza a lista de categorias.
Se editar:	
8. Usuário seleciona uma categoria personalizada da lista.	9. Sistema exibe o nome da categoria para edição.
10. Usuário modifica o nome da categoria.	11. Sistema valida e atualiza a categoria (RF003.3).
12. Usuário confirma a edição.	13. Sistema exibe mensagem de sucesso e atualiza a lista de categorias.
Se excluir:	
14. Usuário seleciona uma categoria personalizada da lista.	15. Sistema solicita confirmação da exclusão.
16. Usuário confirma a exclusão.	17. Sistema remove a categoria (RF003.3).
	18. 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 tenta excluir uma categoria associada a transações:

17a. Sistema exibe um aviso informando que a categoria está em uso e pergunta se deseja remover as associações ou impedir a exclusão. Se confirmado, remove a categoria

e, se aplicável, desvincula das transações ou move-as para uma categoria padrão.

Pós-condições

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

7 Definir Orçamento

Identificação

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

Descrição

Permite ao usuário definir orçamentos mensais ou anuais para suas categorias de despesas, especificando um valor monetário máximo para cada uma. O sistema impede a definição de orçamentos negativos.

Pré-condições

- O usuário deve estar logado no sistema.
- Deve haver categorias de despesas cadastradas no sistema.

Fluxo principal

Ator	Sistema
1. Usuário acessa a opção de "Orçamentos".	2. Sistema exibe a lista de orçamentos existentes ou a opção de criar um novo.
3. Usuário seleciona a opção de criar um novo orçamento.	4. Sistema apresenta um formulário para definir o orçamento.
5. Usuário informa se o orçamento é mensal ou anual (RF004.1).	
6. Para cada categoria de despesa, 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).
	9. 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. 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. Sistema informa quais campos estão inválidos e solicita correção.

Pós-condições

- Um novo orçamento é criado para as categorias de despesas, com valores máximos definidos.

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, RI003

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

Ator	Sistema
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. Sistema, quando aplicável, notifica o usuário se os gastos atingiram um percentual configurável do orçamento (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

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

Ator	Sistema
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 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.

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

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 exhibe que a meta foi atingida e, opcionalmente, o valor excedente e a data de conclusão.

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

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

Ator	Sistema
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.

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

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

Ator	Sistema
	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, RI002

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, RI003

Descrição

Permite ao usuário gerar um relatório 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

Ator	Sistema
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.
	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 (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 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, RI003

Descrição

Permite ao usuário exibir a evolução do saldo de suas contas ao longo do tempo por meio de um gráfico 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

Ator	Sistema
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.
	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 da evolução de seu saldo.

17 Gerar Relatórios Financeiros Detalhados

Identificação

- **Nome:** Gerar Relatórios Financeiros Detalhados
- **Código:** UC017
- **Ator(es) principal(is):** Usuário
- **Requisito(s) associado(s):** RF006.4, RF006.5

Descrição

Permite ao usuário gerar relatórios detalhados de fluxo de caixa, patrimônio líquido e análise de dívidas. Os relatórios podem ser personalizados por período, contas e categorias específicas.

Pré-condições

- O usuário deve estar logado no sistema.
- Deve haver dados financeiros suficientes para a geração dos relatórios (contas, receitas, despesas, etc.).

Fluxo principal

Ator	Sistema
1. Usuário acessa a opção de "Relatórios Financeiros".	2. Sistema apresenta as opções de relatórios disponíveis.
3. Usuário seleciona o tipo de relatório desejado (Fluxo de Caixa, Patrimônio Líquido, Análise de Dívidas) (RF006.4).	4. Sistema solicita o intervalo de datas para o relatório.
5. Usuário seleciona o intervalo de datas.	
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 financeiros para o tipo, período e filtros selecionados.
	9. Sistema gera o relatório detalhado (RF006.4).
	10. Sistema exibe o relatório na tela.

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

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

Pós-condições

- O usuário visualiza um relatório financeiro detalhado (fluxo de caixa, patrimônio líquido ou análise de 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

Descrição

Permite ao usuário gerar extratos de transações, que podem ser filtrados por categoria e intervalo de datas.

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 para o extrato (RF006.6).	
4. Usuário opcionalmente seleciona categorias específicas para filtrar o extrato (RF006.5, RF006.6).	
5. Usuário confirma a geração do extrato.	6. Sistema processa as transações com base nos filtros selecionados.
	7. Sistema gera o extrato de transações.
	8. Sistema exibe o extrato na tela.

Fluxos alternativos / exceções**FA1: Nenhuma transação encontrada para os filtros selecionados:**

7a. Sistema exibe uma mensagem informando que não há transações para o período/filtros.

Pós-condições

- O usuário visualiza um extrato de suas transações financeiras filtradas.

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

Descrição

Permite ao usuário importar e anexar documentos e comprovantes digitais (PDFs, imagens nos formatos PNG e JPEG) 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, ou visualizando detalhes de uma transação existente.	2. Sistema apresenta a opção de "Anexar comprovante" ou "Importar documento".
3. Usuário seleciona a opção de anexar/importar.	4. Sistema abre uma janela de seleção de arquivo.
5. Usuário seleciona um arquivo no formato PDF, PNG ou JPEG (RF007.1).	
6. Usuário confirma a seleção do arquivo.	7. Sistema valida o formato do arquivo (RF007.1).
	8. Sistema anexa o documento/comprovante à transação (RF007.2).
	9. Sistema exibe mensagem de sucesso.

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

- 7a. Sistema informa que o formato do arquivo não é suportado e solicita um arquivo válido (PDF, PNG, JPEG).

FA2: Erro no upload ou armazenamento do arquivo:

- 8a. Sistema exibe uma mensagem de erro e tenta novamente ou informa sobre a falha.

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):** RNF002.1, RI007

Descrição

Permite ao usuário logar no sistema de forma segura utilizando um mecanismo de autenticação que requer uma senha complexa (mínimo 8 caracteres, incluindo letras, números e símbolos). O sistema também prevê bloqueio automático após inatividade para garantir acesso restrito.

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 (RI007).
3. Usuário informa suas credenciais (nome de usuário/e-mail e senha).	
4. Usuário tenta logar.	5. Sistema valida as credenciais.
	6. Se as credenciais forem válidas:
	7. Sistema concede acesso ao usuário e exibe a tela principal do aplicativo.

Fluxos alternativos / exceções

FA1: Credenciais inválidas (nome de usuário/e-mail ou senha incorretos):

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

FA2: Senha não atende aos requisitos de complexidade (se o login for também o primeiro cadastro, mas aqui é apenas autenticação):

5a. (Se houver redefinição de senha aqui) Sistema informa os requisitos de senha complexa (RNF002.1).

FA3: Sistema bloqueia acesso após inatividade:

7a. Após um período de inatividade, o sistema retorna à tela de login ou a uma tela de bloqueio, exigindo reautenticação (RI007).

Pós-condições

- O usuário está logado no sistema, ou uma tentativa de login falhou.

21 Configurar Formato de Data

Identificação

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

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'.

Pós-condições

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