

## Requisitos Funcionais

| RF #1                     |   |                                   |      |
|---------------------------|---|-----------------------------------|------|
| Nome:                     | Cadastro de Usuários  |                                   |      |
| Descrição:                | O sistema deve permitir que os usuários criem contas com e-mail e senha.  |                                   |      |
| Atores:                   | Usuário não Autenticado, usuário autenticado  |                                   |      |
| Prioridade:               | Alta  | Anexo:                            | ---- |
| Entradas e pré-condições: |   | E-mail e senha                    |      |
| Saídas e pós-condições:   |   | Usuário criado, acesso ao sistema |      |
| Fluxos de eventos         |   |                                   |      |
| Fluxo principal:          | <div>1. <b>Usuário Acessa Página de Registro:</b><br/>O usuário navega até a página de cadastro do sistema.</div> <div>2. <b>Usuário Insere Informações de Registro:</b><br/>O usuário preenche o formulário com as informações necessárias, incluindo e-mail e senha.</div> <div>3. <b>Usuário Submete o Formulário:</b><br/>O usuário clica no botão para submeter o formulário.</div> <div>4. <b>Sistema Valida Informações:</b><br/>O sistema verifica a validade dos dados inseridos, como formato do e-mail e força da senha.</div> <div>5. <b>Sistema Cria a Conta de Usuário:</b><br/>Caso as informações sejam válidas, o sistema registra o usuário e cria a conta.</div> <div>6. <b>Sistema Notifica o Usuário:</b><br/>O sistema informa o sucesso do cadastro através de uma notificação ou mensagem.</div> <div>7. <b>Sistema Redireciona o Usuário:</b><br/>O usuário é automaticamente redirecionado para a página principal ou para o painel de usuário autenticado.</div> |                                   |      |

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Fluxo secundário 1:</b> | <p><b>1. E-mail Já Registrado:</b><br/>O sistema informa que o e-mail já está associado a uma conta existente e solicita outro endereço.</p> <p><b>2. Senha Não Atende aos Requisitos:</b><br/>O sistema exibe uma mensagem de erro indicando que a senha fornecida não cumpre os critérios de segurança (mínimo de caracteres, complexidade etc.).</p> <p><b>3. Confirmação de Senha Diferente:</b><br/>O sistema alerta que a senha de confirmação não corresponde à senha inserida e solicita correção.</p> <p><b>4. Erro de Conexão ou Servidor:</b><br/>O sistema exibe uma mensagem de erro indicando problemas de conexão ou servidor, e pede ao usuário que tente novamente mais tarde.</p> <p><b>5. Falha na Validação do E-mail:</b><br/>O sistema informa que o e-mail inserido é inválido ou não pode ser verificado, solicitando uma correção.</p> |
|----------------------------|---|

| RF #2                     |   |   |      |
|---------------------------|---|---|------|
| Nome:                     | Registro de Despesas e Depósitos  |   |      |
| Descrição:                | O sistema deve permitir que os usuários adicionem entradas de despesas e depósitos, incluindo informações detalhadas como tipo, nome, descrição, data, valor e categoria. Os usuários poderão registrar novas transações e visualizar as informações de cada entrada. |   |      |
| Atores:                   | Usuário Autenticado   |   |      |
| Prioridade:               | Alta  | Anexo:  | ---- |
| Entradas e pré-condições: |   | Tipo de Transação, Valor, Categoria, Descrição e Data                           |      |
| Saídas e pós-condições:   |   | Confirmação de registro, atualização de lista de registros, Mensagem de Sucesso |      |
| Fluxos de eventos         |   |   |      |

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <p><b>Fluxo principal:</b></p>    | <p><b>1. Usuário Acessa Página de Transações:</b><br/>O usuário autenticado navega até a página de registro de despesas e depósitos.</p> <p><b>2. Usuário Seleciona Tipo de Transação:</b><br/>O usuário escolhe se está registrando uma despesa ou um depósito.</p> <p><b>3. Usuário Preenche o Formulário de Transação:</b><br/>O usuário insere as informações detalhadas, como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo de Transação (Despesa ou Depósito) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valor</li> </ul> </li> <li>• Categoria (e.g., Alimentação, Transporte, etc.) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrição (opcional)</li> <li>• Data da transação</li> </ul> </li> </ul> <p><b>4. Usuário Submete o Formulário:</b><br/>Após preencher os dados, o usuário submete o formulário para registrar a transação.</p> <p><b>5. Sistema Valida Informações:</b><br/>O sistema verifica se todos os campos obrigatórios foram preenchidos corretamente e se os dados estão válidos.</p> <p><b>6. Sistema Registra a Transação:</b><br/>O sistema adiciona a nova transação (despesa ou depósito) à base de dados do usuário.</p> <p><b>7. Sistema Atualiza a Lista de Registros:</b><br/>A lista de transações do usuário é atualizada para incluir a nova entrada.</p> <p><b>8. Sistema Notifica o Usuário:</b><br/>O sistema exibe uma mensagem de sucesso confirmando que a transação foi registrada com sucesso.</p> |
| <p><b>Fluxo secundário 1:</b></p> | <p><b>1. Falta de Campos Obrigatórios:</b><br/>O sistema informa que campos obrigatórios (Tipo de Transação, Valor, etc.) não foram preenchidos e solicita que o usuário os complete.</p> <p><b>2. Valor Inválido:</b><br/>O sistema detecta que o valor inserido é inválido (não numérico ou fora do limite permitido) e solicita correção.</p> <p><b>3. Erro de Conexão ou Servidor:</b><br/>O sistema exibe uma mensagem de erro indicando que ocorreu um</p>   |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>problema de conexão ou servidor e pede ao usuário que tente novamente mais tarde.</p> <p><b>4. Falha ao Registrar Transação:</b></p> <p>Caso ocorra uma falha na tentativa de registro da transação, o sistema exibe uma mensagem de erro e sugere que o usuário tente novamente.</p> |
|--|--|

| RF #3                     |   |   |      |
|---------------------------|---|---|------|
| Nome:                     | Visualização de Transações  |   |      |
| Descrição:                | O sistema deve permitir que os usuários vejam uma lista de todas as suas transações registradas. Esta lista deve incluir detalhes como tipo de transação (despesa ou depósito), nome, descrição, data, valor e categoria. O usuário também deve ter a opção de filtrar e ordenar as transações conforme necessário.   |   |      |
| Atores:                   | Usuário Autenticado   |   |      |
| Prioridade:               | Alta  | Anexo:  | ---- |
| Entradas e pré-condições: |   | Filtros de Transação (opcionais),Critérios de Ordenação (opcionais) |      |
| Saídas e pós-condições:   |   | Lista de Transações,Opções de Filtro e Ordenação                    |      |
| Fluxos de eventos         |   |   |      |
| Fluxo principal:          | <div>1. Usuário Acessa Página de Visualização de Transações:</div> <p>O usuário autenticado navega até a página onde pode visualizar todas as suas transações registradas.</p> <div>2. Sistema Exibe Lista de Transações:</div> <p>O sistema carrega e exibe a lista de todas as transações do usuário, incluindo:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tipo de transação (Despesa ou Depósito)<ul style="list-style-type: none"><li>• Nome da transação<ul style="list-style-type: none"><li>• Descrição</li><li>• Data</li><li>• Valor</li><li>• Categoria</li></ul></li></ul></li></ul> |   |      |

|                            |   |
|----------------------------|---|
|                            | <p><b>3. Usuário Aplica Filtros e Ordenação (Opcional):</b><br/>O usuário pode aplicar filtros (por exemplo, transações por categoria, intervalo de datas, tipo de transação) e escolher um critério de ordenação (como valor crescente/decrescente, data, etc.).</p> <p><b>4. Sistema Atualiza a Visualização:</b><br/>O sistema atualiza a lista de transações de acordo com os filtros e critérios de ordenação aplicados pelo usuário.</p> <p><b>5. Usuário Visualiza Detalhes das Transações:</b><br/>O usuário pode clicar em uma transação específica para ver seus detalhes completos, como nome, descrição, data, valor e categoria.</p> |
| <b>Fluxo secundário 1:</b> | <p><b>1. Sem Transações Registradas:</b><br/>O sistema informa ao usuário que não há transações registradas para exibir.</p> <p><b>2. Erro ao Carregar Transações:</b><br/>O sistema exibe uma mensagem de erro ao tentar carregar as transações e sugere ao usuário tentar novamente mais tarde.</p> <p><b>3. Filtros ou Ordenação Inválidos:</b><br/>Se os filtros ou critérios de ordenação aplicados forem inválidos (por exemplo, intervalo de datas incorreto), o sistema exibe uma mensagem de erro e solicita correção.</p>   |

| RF #4                     |  |   |      |
|---------------------------|--|---|------|
| Nome:                     | Edição de Transações   |   |      |
| Descrição:                | O sistema deve permitir que os usuários editem ou excluam suas transações existentes. Os usuários podem alterar detalhes como tipo de transação, nome, descrição, data, valor e categoria, ou remover completamente uma transação do registro. |   |      |
| Atores:                   | Usuário Autenticado  |   |      |
| Prioridade:               | Alta   | Anexo:  | ---- |
| Entradas e pré-condições: |  | Identificação da Transação  |      |
| Saídas e pós-condições:   |  | Transação Atualizada,Mensagem de Confirmação e Lista Atualizada de Transações |      |
| Fluxos de eventos         |  |   |      |

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <p><b>Fluxo principal:</b></p>    | <p><b>1. Usuário Acessa Página de Transações:</b><br/>O usuário autenticado navega até a página onde suas transações estão listadas.</p> <p><b>2. Usuário Seleciona Transação:</b><br/>O usuário escolhe a transação que deseja editar ou excluir.</p> <p><b>3. Usuário Edita Transação:</b><br/>O usuário altera os detalhes da transação, como tipo (Despesa ou Depósito), nome, descrição, data, valor ou categoria.</p> <p><b>4. Usuário Submete Formulário:</b><br/>Após fazer as edições, o usuário submete o formulário com as novas informações.</p> <p><b>5. Sistema Valida Informações:</b><br/>O sistema verifica se as alterações feitas são válidas, como o formato correto da data, valor numérico e categorias existentes.</p> <p><b>6. Sistema Salva Alterações:</b><br/>Se as informações forem válidas, o sistema atualiza a transação no banco de dados.</p> <p><b>7. Sistema Notifica o Usuário:</b><br/>O sistema exibe uma mensagem de sucesso, informando que as alterações foram salvas.</p> <p><b>8. Sistema Atualiza a Visualização:</b><br/>A lista de transações é atualizada, refletindo as alterações feitas na transação editada.</p> |
| <p><b>Fluxo secundário 1:</b></p> | <p><b>Fluxo Secundário 1 (Exclusão de Transação):</b></p> <p><b>1. Usuário Exclui Transação:</b><br/>O usuário pode optar por excluir a transação selecionada. O sistema pede uma confirmação para a exclusão.</p> <p><b>2. Sistema Exclui a Transação:</b><br/>Após a confirmação, o sistema remove a transação da base de dados.</p> <p><b>3. Sistema Notifica o Usuário:</b><br/>O sistema exibe uma mensagem informando que a transação foi excluída com sucesso.</p> <p><b>4. Sistema Atualiza a Visualização:</b><br/>A lista de transações é atualizada, removendo a transação excluída.</p>  |

|  |  |
|--|--|
|  | <p align="center"><b>Fluxo Secundário 2 (Erros e Exceções):</b></p> <p align="center"><b>1. Dados Inválidos:</b><br/>Se o usuário inserir dados inválidos (valor não numérico, data incorreta), o sistema exibe uma mensagem de erro e solicita correção.</p> <p align="center"><b>2. Erro ao Salvar Alterações:</b><br/>Caso ocorra um erro ao tentar salvar as alterações, o sistema exibe uma mensagem de falha e sugere ao usuário tentar novamente mais tarde.</p> <p align="center"><b>3. Erro ao Excluir Transação:</b><br/>Se houver um erro durante a tentativa de excluir a transação, o sistema notifica o usuário e pede para tentar novamente mais tarde.</p> |
|--|--|

| RF #5                     |  |                                      |      |
|---------------------------|--|--------------------------------------|------|
| Nome:                     | Relatório Básico   |                                      |      |
| Descrição:                | O sistema deve gerar um relatório simples mostrando o total de despesas e depósitos em forma de gráfico estatístico. O relatório deve sumarizar os valores totais para ajudar o usuário a entender suas finanças.  |                                      |      |
| Atores:                   | Usuário Autenticado  |                                      |      |
| Prioridade:               | Alta   | Anexo:                               | ---- |
| Entradas e pré-condições: |  | Data de Início,Data de Término       |      |
| Saídas e pós-condições:   |  | Relatório Gerado,Mensagem de Sucesso |      |
| Fluxos de eventos         |  |                                      |      |
| Fluxo principal:          | <div>1. Usuário Acessa Página de Relatórios:</div> <div>O usuário autenticado navega até a página onde pode gerar relatórios financeiros.</div> <div>2. Usuário Especifica Período:</div> <div>O usuário define a data de início e a data de término para o relatório financeiro.</div> <div>3. Usuário Solicita Relatório:</div> <div>O usuário clica no botão para gerar o relatório com base no período especificado.</div> |                                      |      |

|                            |   |
|----------------------------|---|
|                            | <p><b>4. Sistema Valida Período:</b><br/>O sistema verifica se o período é válido (por exemplo, a data de início não pode ser posterior à data de término).</p> <p><b>5. Sistema Calcula Totais:</b><br/>O sistema calcula o valor total de despesas e depósitos no período especificado.</p> <p><b>6. Sistema Gera Relatório:</b><br/>O sistema gera um relatório básico em formato gráfico, resumizando as despesas e depósitos.</p> <p><b>7. Sistema Exibe Relatório:</b><br/>O relatório é exibido ao usuário, apresentando os valores totais de despesas e depósitos em um gráfico simples e intuitivo.</p> <p><b>8. Sistema Notifica o Usuário:</b><br/>O sistema exibe uma mensagem confirmando que o relatório foi gerado com sucesso.</p>  |
| <b>Fluxo secundário 1:</b> | <p><b>1. Período Inválido:</b><br/>Se o período especificado for inválido (por exemplo, data de início maior que a data de término), o sistema exibe uma mensagem de erro e solicita correção.</p> <p><b>2. Sem Transações no Período:</b><br/>Se não houver transações registradas no período selecionado, o sistema informa ao usuário que não há dados para gerar o relatório.</p> <p><b>3. Erro ao Gerar Relatório:</b><br/>Caso ocorra um erro durante a geração do relatório, o sistema exibe uma mensagem de erro e sugere que o usuário tente novamente mais tarde.</p> <p><b>4. Filtros Adicionais (Opcional):</b><br/>O usuário pode optar por aplicar filtros adicionais ao relatório, como categorias de transação ou tipo de transação (despesas ou depósitos), para refinar a visualização dos dados.</p> |

| RF #6             |  |
|-------------------|--|
| <b>Nome:</b>      | Exclusão de depósitos e despesas   |
| <b>Descrição:</b> | Permitir que os usuários excluam registros de depósitos e despesas de seu histórico financeiro dentro do sistema. Essa funcionalidade garante que o usuário possa gerenciar seu histórico financeiro de maneira precisa, removendo entradas que não são mais relevantes. |



|                                  |   |  |      |
|----------------------------------|---|--|------|
| <b>Atores:</b>                   | Usuário Autenticado   |  |      |
| <b>Prioridade:</b>               | Alta  | <b>Anexo:</b>  | ---- |
| <b>Entradas e pré-condições:</b> |   | Identificação do registro de lucro ou despesa a ser excluído, confirmação do usuário para realizar a exclusão. |      |
| <b>Saídas e pós-condições:</b>   |   | O registro selecionado é eliminado do sistema, notificação da remoção do sistema.                              |      |
| Fluxos de eventos                |   |  |      |
| <b>Fluxo principal:</b>          | <div>1. <b>Usuário Acessa a Seção de Lucros e Despesas:</b><br/>O usuário autenticado navega até a página onde suas transações financeiras (despesas e depósitos) estão listadas.</div> <div>2. <b>Usuário Seleciona o Registro para Exclusão:</b><br/>O usuário escolhe o registro de depósito ou despesa que deseja excluir.</div> <div>3. <b>Usuário Confirma a Exclusão:</b><br/>Após selecionar o registro, o usuário confirma a exclusão. O sistema pode apresentar um aviso pedindo confirmação, com uma mensagem como: "Tem certeza de que deseja excluir este registro?"</div> <div>4. <b>Sistema Exclui o Registro:</b><br/>O sistema remove o registro de depósito ou despesa do banco de dados.</div> <div>5. <b>Sistema Atualiza a Visualização:</b><br/>A lista de transações é atualizada para refletir a exclusão do registro.</div> <div>6. <b>Sistema Notifica o Usuário:</b><br/>O sistema exibe uma mensagem confirmando que o registro foi excluído com sucesso.</div> |  |      |
| <b>Fluxo secundário 1:</b>       | <div>1. <b>Usuário Cancela a Exclusão:</b><br/>O usuário decide não excluir o registro e cancela a operação de exclusão, mantendo o registro no sistema.</div> <div>2. <b>Erro na Exclusão:</b><br/>Caso ocorra um erro durante o processo de exclusão (por exemplo, problemas de conexão com o servidor), o sistema exibe uma mensagem de erro e sugere que o usuário tente novamente mais tarde.</div>  |  |      |

## Requisitos Não Funcionais

| RNF #1                    |  |   |      |
|---------------------------|--|---|------|
| Nome:                     | Estabilidade e Funcionamento Correto do Sistema  |   |      |
| Descrição:                | O sistema deve ser estável e operar corretamente sem apresentar erros frequentes, garantindo uma experiência confiável e contínua para os usuários.  |   |      |
| Atores:                   | Usuário Autenticado  |   |      |
| Prioridade:               | Alta   | Anexo:  | ---- |
| Entradas e pré-condições: |  | Relatórios de bugs e erros,<br><br>Logs do sistema,<br><br>Feedback dos usuários,<br><br>Dados de monitoramento de desempenho                             |      |
| Saídas e pós-condições:   |  | Relatórios de estabilidade e desempenho do sistema<br><br>Logs atualizados sem erros críticos<br><br>Feedback positivo dos usuários quanto à estabilidade |      |
| Fluxos de eventos         |  |   |      |
| Fluxo principal:          | <div>1. Monitoramento e Detecção de Erros:</div> <p>O sistema deve contar com monitoramento contínuo para detectar erros, falhas ou comportamentos inesperados. Ferramentas de monitoramento de desempenho e logs de erros são usados para identificar problemas.</p> <div>2. Análise de Erros:</div> <p>Quando um erro ou falha é detectado, a equipe técnica deve analisar os logs e relatórios para identificar a causa do problema.</p> <div>3. Correção de Erros:</div> <p>Após a análise, as correções necessárias devem ser implementadas, garantindo que o sistema continue operando de maneira estável.</p> <div>4. Teste de Estabilidade:</div> <p>Depois que as correções são aplicadas, o sistema deve passar por testes de estabilidade e carga para garantir que o problema foi resolvido e que o sistema permanece confiável.</p> |   |      |

|                            |   |
|----------------------------|---|
|                            | <p><b>5. Desdobramento e Monitoramento Contínuo:</b></p> <p>Uma vez que o sistema corrigido foi testado e aprovado, ele é redistribuído. O monitoramento contínuo deve ser mantido para garantir que novos problemas não ocorram e que o desempenho se mantenha dentro dos padrões esperados.</p>   |
| <b>Fluxo secundário 1:</b> | <p><b>1. Recebimento de Feedback do Usuário:</b></p> <p>Os usuários podem fornecer feedback sobre erros ou problemas que encontrarem, por meio de relatórios ou pesquisas. Esse feedback é capturado e analisado.</p> <p><b>2. Revisão de Feedback e Atualização do Sistema:</b></p> <p>A equipe de desenvolvimento revisa o feedback recebido e, se necessário, planeja atualizações ou melhorias no sistema para resolver os problemas apontados.</p> <p><b>3. Documentação e Treinamento:</b></p> <p>Qualquer modificação importante no sistema deve ser documentada. Treinamentos e atualizações de documentação podem ser fornecidos aos usuários ou à equipe de suporte, garantindo o uso eficiente do sistema após as melhorias.</p> |

| RNF #2                    |   |   |      |
|---------------------------|---|---|------|
| Nome:                     | Interface Simples e Intuitiva   |   |      |
| Descrição:                | O sistema deve apresentar uma interface de usuário (UI) simples e intuitiva, facilitando a navegação e a utilização das funcionalidades pelos usuários, independentemente do seu nível de experiência técnica.  |   |      |
| Atores:                   | Usuário Autenticado   |   |      |
| Prioridade:               | Alta  | Anexo:  | ---- |
| Entradas e pré-condições: |   | Requisitos de usabilidade<br>Padrões de design de interface de usuário<br>Feedback dos usuários<br>Prototipação e wireframes<br>Dados de testes de usabilidade                            |      |
| Saídas e pós-condições:   |   | Interface de usuário finalizada e implementada<br>Feedback positivo dos usuários sobre a facilidade de uso<br>Relatórios de usabilidade indicando uma experiência de usuário satisfatória |      |
| Fluxos de eventos         |   |   |      |
| Fluxo principal:          | <div>1. Análise de Requisitos de Usabilidade:</div> <div>A equipe de desenvolvimento analisa os requisitos de usabilidade, incluindo as necessidades dos usuários, padrões de acessibilidade e melhores práticas de design de interface de usuário (UI).</div> <div>2. Design da Interface:</div> <div>Prototipação e criação de wireframes são realizados para esboçar a interface. O design deve ser simples, com foco na</div> |   |      |

|                            |  |
|----------------------------|--|
|                            | <p>navegação intuitiva e acessível, priorizando elementos claros e bem organizados.</p> <p><b>3. Testes de Usabilidade:</b><br/>O sistema passa por testes de usabilidade com usuários reais ou simulados, a fim de verificar se a interface é compreensível e fácil de usar. Dados de interação são coletados para identificar pontos de melhoria.</p> <p><b>4. Implementação da Interface:</b><br/>Após ajustes com base nos testes de usabilidade, a interface final é implementada no sistema. O layout e os elementos de navegação são otimizados para melhorar a experiência do usuário.</p> <p><b>5. Revisão e Ajustes Contínuos:</b><br/>A interface é revisada de forma contínua com base no uso real, feedback de usuários e novas tendências de design. Pequenos ajustes são feitos para manter a interface atualizada e intuitiva.</p> |
| <b>Fluxo secundário 1:</b> | <p><b>1. Recebimento de Feedback Contínuo:</b><br/>O feedback dos usuários é coletado continuamente por meio de relatórios, pesquisas ou dados de interação, a fim de identificar possíveis dificuldades de uso.</p> <p><b>2. Atualização da Interface:</b><br/>Com base no feedback, melhorias incrementais ou grandes ajustes podem ser feitos na interface para garantir que continue simples e intuitiva.</p> <p><b>3. Documentação e Treinamento:</b><br/>Toda mudança significativa na interface deve ser documentada, e treinamentos podem ser oferecidos para ajudar os usuários a se familiarizarem com as alterações e novas funcionalidades.</p>  |

| RNF #3                    |  |  |      |
|---------------------------|--|--|------|
| Nome:                     | Suporte Multibrowser   |  |      |
| Descrição:                | O sistema deve ser compatível com diferentes navegadores, incluindo navegadores modernos como Chrome, Firefox, Safari e Edge. A interface e funcionalidade devem ser consistentes em todas as plataformas.   |  |      |
| Atores:                   | Usuário Autenticado, Sistema   |  |      |
| Prioridade:               | Alta   | Anexo:   | ---- |
| Entradas e pré-condições: |  | Acesso ao sistema de diferentes navegadores.   |      |
| Saídas e pós-condições:   |  | O sistema apresenta a mesma funcionalidade e interface em todos os navegadores suportados. |      |
| Fluxos de eventos         |  |  |      |
| Fluxo principal:          | <div>1. Acesso ao Sistema em Diferentes Navegadores:<br/>O usuário autenticado acessa o sistema usando um dos navegadores suportados (Chrome, Firefox, Safari ou Edge).</div> <div>2. Ajuste da Interface e Funcionalidade:<br/>O sistema detecta qual navegador está sendo usado e ajusta automaticamente sua interface e funcionalidades para garantir que sejam consistentes e funcionais. Elementos de design, interatividade e usabilidade são otimizados para cada navegador, mantendo a experiência do usuário.</div> <div>3. Verificação de Consistência:<br/>A equipe de desenvolvimento realiza testes para garantir que todas as funcionalidades e a interface do sistema operem de forma consistente em todos os navegadores suportados, corrigindo quaisquer inconsistências que possam surgir.</div> |  |      |
| Fluxo secundário 1:       | <div>1. Detecção de Problemas de Compatibilidade:<br/>Se o sistema identificar que um navegador não é totalmente compatível, ele deve notificar o usuário sobre as limitações de funcionalidade.</div> <div>2. Interface Degradada:<br/>O sistema fornece uma versão simplificada ou degradada da</div>  |  |      |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>interface que ainda permite a execução das principais funcionalidades, garantindo que os usuários possam continuar a usar o sistema, mesmo que não tenham acesso a todas as opções ou a interface completa.</p> <p><b>3. Feedback ao Usuário:</b></p> <p>O sistema informa ao usuário sobre as funcionalidades que podem estar limitadas e sugere o uso de um navegador compatível para a melhor experiência.</p> |
|--|--|

| RNF #4                    |   |  |      |
|---------------------------|---|--|------|
| Nome:                     | Facilidade de Manutenção e Atualizações   |  |      |
| Descrição:                | O sistema deve ser construído de forma modular e documentado adequadamente para facilitar a manutenção, correção de bugs e implementação de novas funcionalidades. Deve permitir atualizações sem impacto significativo na operação contínua.   |  |      |
| Atores:                   | Desenvolvedores, Sistema  |  |      |
| Prioridade:               | Alta  | Anexo:   | ---- |
| Entradas e pré-condições: |   | Solicitações de manutenção ou atualização do sistema.                            |      |
| Saídas e pós-condições:   |   | Manutenção ou atualização concluída com sucesso sem impactar os usuários finais. |      |
| Fluxos de eventos         |   |  |      |
| Fluxo principal:          | <div>1. Solicitação de Manutenção ou Atualização:</div> <p>A equipe de desenvolvimento recebe solicitações para manutenção ou atualização do sistema, que podem incluir correções de bugs ou a implementação de novas funcionalidades.</p> <div>2. Planejamento e Preparação:</div> <p>Os desenvolvedores planejam a manutenção ou atualização, garantindo que a estrutura modular do sistema permita a implementação das mudanças necessárias sem afetar as operações atuais. A documentação adequada é revisada para garantir que as etapas de atualização sejam claras e seguras.</p> <div>3. Execução da Manutenção ou Atualização:</div> <p>A manutenção ou atualização é executada. O sistema é projetado para permitir que essas mudanças sejam aplicadas em partes, minimizando o tempo de inatividade e o impacto para os usuários.</p> <div>4. Monitoramento Durante a Atualização:</div> <p>Durante a execução, o sistema é monitorado para garantir que</p> |  |      |



|                            |  |
|----------------------------|--|
|                            | <p>todas as funcionalidades estejam operando como esperado. Qualquer anomalia é rapidamente identificada e abordada.</p> <p><b>5. Conclusão da Manutenção ou Atualização:</b><br/>Após a conclusão, o sistema é testado para garantir que todas as funcionalidades estejam intactas. A equipe notifica os usuários sobre as atualizações realizadas, caso necessário.</p>  |
| <b>Fluxo secundário 1:</b> | <p><b>1. Detecção de Falha:</b><br/>Se uma falha for detectada durante o processo de manutenção ou atualização, a equipe técnica é imediatamente alertada.</p> <p><b>2. Reversão para o Estado Anterior:</b><br/>O sistema deve ter um mecanismo para reverter as alterações feitas, permitindo que ele retorne ao seu estado anterior sem perda de dados ou funcionalidade.</p> <p><b>3. Notificação de Falha:</b><br/>Após a reversão, a equipe notifica os desenvolvedores e usuários sobre a falha e as ações tomadas, além de planejar uma nova abordagem para a atualização.</p> |