



UFPB
CENTRO DE INFORMÁTICA



PROJETO: TôQuerendo Marketplace

DOCUMENTO DE REQUISITOS

VERSÃO 1.0

João Pessoa, 03 de novembro de 2023

Informações sobre a Equipe do Projeto

EQUIPE:

Marcílio de Oliveira Silva Júnior - 11413589 - Responsável técnico

1	Introdução	5
1.1	Propósito do documento.....	5
1.2	Escopo do documento	6
1.3	Acrônimos e abreviações.....	6
1.4	Visão geral do documento	6
2	Descrição Geral.....	6
2.1	Perspectiva do produto	6
2.2	Usuários do software.....	8
2.3	Suposições e Restrições gerais.....	9
3	Requisitos	9
3.1	Requisitos funcionais (RF).....	10
3.1.1	[RF-2] Criação de Anúncios.....	10
3.1.2	[RF-3] Visualização de Anúncios	10
3.1.3	[RF-4] Envio de Propostas.....	10
3.1.4	[RF-1] Cadastro de Usuários.....	10
3.1.5	[RF-5] Sistema de Chat.....	10
3.1.6	[RF-6] Sistema de Políticas e Monitoramento	10
3.1.7	[RF-7] Aceitação de Políticas	11
3.1.8	[RF-8] Classificação e Avaliação.....	11
3.1.9	[RF-9] Gestão de Contas	11
3.2	Requisitos não funcionais (RNF).....	11
3.2.1	[RNF-1] Segurança.....	11
3.2.2	[RNF-2] Desempenho	11
3.2.3	[RNF-3] Usabilidade	11
3.2.4	[RNF-4] Disponibilidade.....	12
3.2.5	[RNF-5] Conformidade Legal.....	12
3.2.6	[RNF-6] Backup e Recuperação.....	12
3.2.7	[RNF-7] Compatibilidade	12
4	Diagrama de contexto	12
5	Diagrama geral de casos de uso.....	13

5.1	Ator.....	14
5.1.1	Comprador.....	14
5.1.2	Ofertante.....	15
6	Descrição dos Casos de Uso.....	16
6.1	Cadastro de Usuários.....	16
6.1.1	[CS001] Cadastro de Usuários	16
6.2	Criação de Anúncios.....	16
6.2.1	[CS002] Criação de Anúncios	16
6.3	Envio de Propostas.....	17
6.3.1	[CS003] Envio de Propostas	17
6.4	Visualização de Propostas.....	17
6.4.1	[CS004] Visualização de Propostas.....	17
7	Descrição do modelo navegacional do produto.....	18
8	Descrição da interface com o usuário	20
8.1	<Nome para identificar a interface>	21
8.2	<Nome para identificar outra interface>	21
9	Rastreabilidade	21
9.1	Requisitos funcionais	21
9.2	Requisitos não funcionais.....	21
9.3	Casos de uso.....	22
9.4	Observações:	22
10	Apêndice A – Outros Diagramas	22

1 Introdução

1.1 Propósito do documento

Este documento especifica os requisitos funcionais e não funcionais do sistema TôQuerendo, um marketplace de demanda que permite que compradores criem anúncios para produtos ou serviços que desejam comprar ou contratar. Os ofertantes, por sua vez,

podem visualizar os anúncios e enviar propostas que contemplem os desejos dos compradores.

Tem-se por objetivo, apresentar os requisitos que o sistema TôQuerendo deve atender em diferentes níveis de detalhamento. Dessa forma, serve como acordo entre as partes envolvidas – cliente e analista/desenvolvedor.

1.2 Escopo do documento

Este documento é destinado aos seguintes públicos:

- Desenvolvedores: Este documento fornece aos desenvolvedores as informações necessárias para implementar o sistema TôQuerendo.
- Testadores: Este documento fornece aos testadores as informações necessárias para testar o sistema TôQuerendo.
- Gerentes de produto: Este documento fornece aos gerentes de produto as informações necessárias para gerenciar o desenvolvimento do sistema TôQuerendo.

1.3 Acrônimos e abreviações

Quadro 1. Acrônimos e abreviações.

Acrônimo/abreviação	Descrição
RF	Requisito funcional.
RNF	Requisito funcional.
CS	Caso de uso.
FS	Fluxo secundário.

1.4 Visão geral do documento

O presente documento de requisitos é organizado como segue:

- Introdução – esta seção fornece informações gerais sobre o documento de requisitos, apresentado seu propósito, escopo e também os acrônimos e abreviações necessários para interpretar o documento descrito.
- Descrição geral – fornece uma explanação breve sobre o produto de software a ser produzido.
- Requisitos – Descreve os requisitos (funcionais e não funcionais) do sistema.

2 Descrição Geral

2.1 Perspectiva do produto

Este documento fornece uma descrição geral do projeto TôQuerendo, um marketplace de demanda que permite que compradores criem anúncios para produtos ou

serviços que desejam comprar ou contratar. Os ofertantes, por sua vez, podem visualizar os anúncios e enviar propostas que contemplem os desejos dos compradores.

O objetivo deste documento é descrever fatores gerais do produto e seus requisitos, fornecendo um contexto para esses requisitos os quais são definidos em detalhes no capítulo 3.

O projeto TôQuerendo atende a uma necessidade real no mercado, que é a de facilitar a compra e contratação de produtos e serviços. O produto de software a ser

produzido é um sistema web que permitirá que compradores e ofertantes se encontrem e realizem transações comerciais.

O projeto TôQuerendo tem os seguintes benefícios, objetivos e metas:

- Benefícios
 - Facilitar a compra e contratação de produtos e serviços.
 - Oferecer uma experiência de usuário agradável e segura.
- Objetivos:
 - Fornecer uma plataforma para que compradores e ofertantes se encontrem e realizem transações comerciais.
 - Atingir um número de usuários significativo.
- Metas:
 - Ser lançado até junho de 2024.
 - Atingir 1.000 usuários até o final de 2024.

2.2 Usuários do software

O sistema TôQuerendo terá dois tipos de usuários: compradores e ofertantes.

- Compradores

Os compradores são pessoas que desejam comprar ou contratar produtos ou serviços. Eles são tipicamente:

- Pessoas físicas: indivíduos que desejam comprar produtos ou serviços para uso pessoal.
- Pessoas jurídicas: empresas ou organizações que desejam comprar produtos ou serviços para uso comercial.

Os compradores têm as seguintes necessidades:

- Acessar de maneira clara e organizada, as ofertas para seus anúncios.
- Comparar preços e ofertas.
- Facilitar a compra e contratação de produtos e serviços.
- Ofertantes

Os ofertantes são pessoas ou empresas que desejam vender ou oferecer produtos ou serviços. Eles são tipicamente:

- Pessoas físicas: indivíduos que desejam vender produtos ou serviços.
- Pessoas jurídicas: empresas ou organizações que desejam vender produtos ou serviços.

Os ofertantes têm as seguintes necessidades:

- Acessar uma ampla gama de anúncios criados pelos compradores.
- Divulgar seus produtos ou serviços.

- Facilitar a venda ou oferta de produtos ou serviços.

2.3 Suposições e Restrições gerais

O sistema TôQuerendo deve atender às seguintes suposições e restrições gerais:

- Normas regulamentadoras: O sistema deve atender a todas as leis e regulamentações aplicáveis, incluindo leis de proteção de dados, leis de comércio eletrônico e leis de segurança da informação.
- Limitações do hardware: O sistema deve ser executado em hardware de consumo padrão, como computadores pessoais e dispositivos móveis.
- Considerações de segurança: O sistema deve ser seguro e proteger os dados dos usuários contra acesso não autorizado, uso indevido e divulgação.
- Requisitos de confiabilidade: O sistema deve ser confiável e disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana.
- Linguagem de programação: O sistema deve ser desenvolvido usando as tecnologias C#/.NET, Javascript, ReactJS, MySQL/ MariaDB.

O sistema TôQuerendo é baseado nas seguintes suposições:

- Os usuários terão acesso à Internet.
- Os usuários terão um dispositivo móvel ou um computador pessoal.
- Os usuários estão familiarizados com o uso de sistemas web.

O sistema TôQuerendo depende dos seguintes recursos:

- Serviço de hospedagem web: O sistema será hospedado em um serviço de hospedagem web.
- Banco de dados: O sistema usará um banco de dados relacional para armazenar dados.
- Serviços de pagamento: O sistema usará serviços de pagamento para processar pagamentos.

3 Requisitos

Os requisitos funcionais do sistema TôQuerendo foram classificados de acordo com o seguinte critério:

- Essenciais: RF-2, RF-3 e RF-4. Esses requisitos são essenciais para o funcionamento do sistema, pois permitem que os compradores e ofertantes realizem as principais ações do sistema.
- Importantes: RF-1, RF-5, RF-6, RF-7, RF-8 e RF-9. Esses requisitos são importantes para o funcionamento do sistema, mas não são essenciais.

Os requisitos não funcionais do sistema TôQuerendo foram classificados de acordo com o seguinte critério:

- Essenciais: RNF-1 e RNF-2. Esses requisitos são essenciais para garantir a qualidade do sistema.
- Importantes: RNF-3, RNF-4, RNF-5, RNF-6 e RNF-7. Esses requisitos são importantes para o funcionamento do sistema, mas não são essenciais.

3.1 Requisitos funcionais (RF)

3.1.1 [RF-2] Criação de Anúncios

Descrição: Os compradores podem criar anúncios para produtos ou serviços que desejam comprar ou contratar. Os anúncios devem conter informações básicas, como preço, descrição, fotos e vídeos.

Prioridade: Essencial

3.1.2 [RF-3] Visualização de Anúncios

Descrição: Os ofertantes podem visualizar anúncios publicados por compradores. Os anúncios podem ser classificados por categoria, preço, localização ou outros critérios.

Prioridade: Essencial

3.1.3 [RF-4] Envio de Propostas

Descrição: Os ofertantes podem enviar propostas aos compradores para produtos ou serviços que desejam vender ou oferecer. As propostas devem conter informações sobre o preço, os termos e condições da negociação.

Prioridade: Essencial

3.1.4 [RF-1] Cadastro de Usuários

Descrição: Os usuários podem se cadastrar no sistema, fornecendo informações básicas, como nome, e-mail e senha.

Prioridade: Importante

3.1.5 [RF-5] Sistema de Chat

Descrição: Os compradores e ofertantes podem se comunicar por meio de um sistema de chat após uma proposta ser aceita. O sistema deve permitir que os usuários troquem mensagens de texto, fotos e vídeos.

Prioridade: Importante

3.1.6 [RF-6] Sistema de Políticas e Monitoramento

Descrição: O sistema possui políticas para proteger os dados dos usuários e garantir a segurança das transações. O sistema também possui um sistema de monitoramento para detectar e prevenir atividades fraudulentas.

Prioridade: Importante

3.1.7 [RF-7] Aceitação de Políticas

Descrição: Os usuários devem aceitar as políticas da plataforma antes de usar o sistema. As políticas estão disponíveis para consulta no site do sistema.

Prioridade: Importante

3.1.8 [RF-8] Classificação e Avaliação

Descrição: Os usuários podem avaliar reciprocamente após uma transação. As avaliações são públicas e podem ser usadas para ajudar outros usuários a tomarem decisões de compra ou venda.

Prioridade: Importante

3.1.9 [RF-9] Gestão de Contas

Descrição: Os usuários podem gerenciar suas contas e anúncios, incluindo a edição de informações, a exclusão de anúncios e o acompanhamento de transações.

Prioridade: Importante

3.2 Requisitos não funcionais (RNF)

3.2.1 [RNF-1] Segurança

Descrição: Garantir a segurança dos dados dos usuários e das transações é fundamental. Para isso, o sistema deve implementar as seguintes medidas:

- Criptografia de dados
- Controle de acesso
- Monitoramento de atividades suspeitas

Prioridade: Essencial

3.2.2 [RNF-2] Desempenho

Descrição: Garantir que a plataforma seja escalável e possa lidar com inúmeros usuários e transações simultaneamente. Para isso, o sistema deve implementar as seguintes medidas:

- Utilização de uma arquitetura de software distribuída
- Uso de tecnologias de armazenamento de dados escaláveis
- Utilização de um sistema de cache

Prioridade: Essencial

3.2.3 [RNF-3] Usabilidade

Descrição: A interface do usuário deve ser amigável e intuitiva para atrair e reter os usuários. Para isso, o sistema deve implementar as seguintes medidas:

- Uso de um design visual atraente
- Uso de uma linguagem clara e concisa

- Utilização de recursos de acessibilidade

Prioridade: Importante

3.2.4 [RNF-4] Disponibilidade

Descrição: A plataforma deve estar disponível 24/7, com tempo de inatividade mínimo para manutenção. Para isso, o sistema deve implementar as seguintes medidas:

- Utilização de um sistema de alta disponibilidade
- Implementação de um plano de contingência para falhas

Prioridade: Importante

3.2.5 [RNF-5] Conformidade Legal

Descrição: Garantir que o sistema esteja conforme as leis e regulamentações aplicáveis. Para isso, o sistema deve implementar as seguintes medidas:

- Implementação de um sistema de gerenciamento de conformidade
- Consulta a um advogado especialista em leis aplicáveis

Prioridade: Importante

3.2.6 [RNF-6] Backup e Recuperação

Descrição: Ter um sistema de backup e recuperação de dados em caso de falhas. Para isso, o sistema deve implementar as seguintes medidas:

- Realização de backups regulares dos dados
- Armazenamento dos backups em um local seguro
- Implementação de um sistema de recuperação de dados

Prioridade: Importante

3.2.7 [RNF-7] Compatibilidade

Descrição: Garantir que a plataforma seja compatível com diferentes dispositivos e navegadores. Para isso, o sistema deve implementar as seguintes medidas:

- Utilização de padrões de desenvolvimento web
- Testes de compatibilidade em diferentes dispositivos e navegadores

Prioridade: Importante

4 Diagrama de contexto

As fronteiras externas do projeto TôQuerendo são as seguintes:

- Usuários: Os usuários são as pessoas que irão interagir com o projeto. Eles podem ser compradores, ofertantes ou administradores.

- Sistemas externos: O projeto TôQuerendo pode interagir com outros sistemas, como sistemas de pagamento, sistemas de gerenciamento de estoque ou sistemas de análise de dados.
- Ambiente: O projeto TôQuerendo é executado em um ambiente de computação, que pode incluir hardware, software e rede.

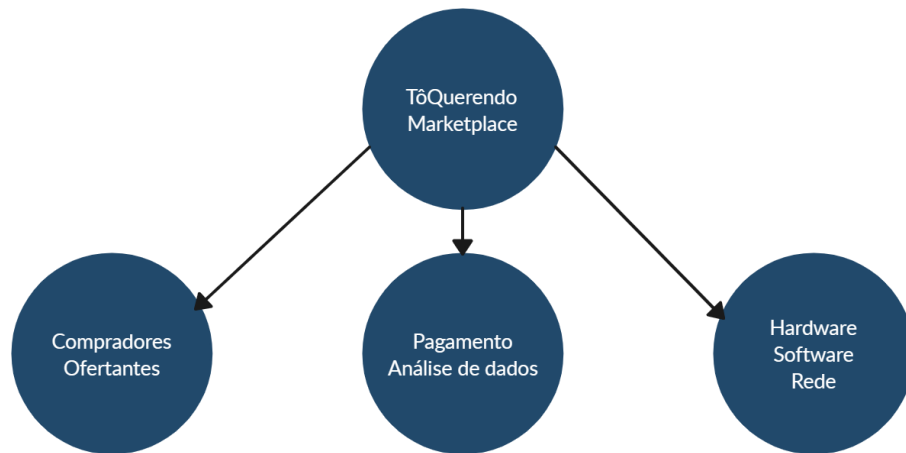
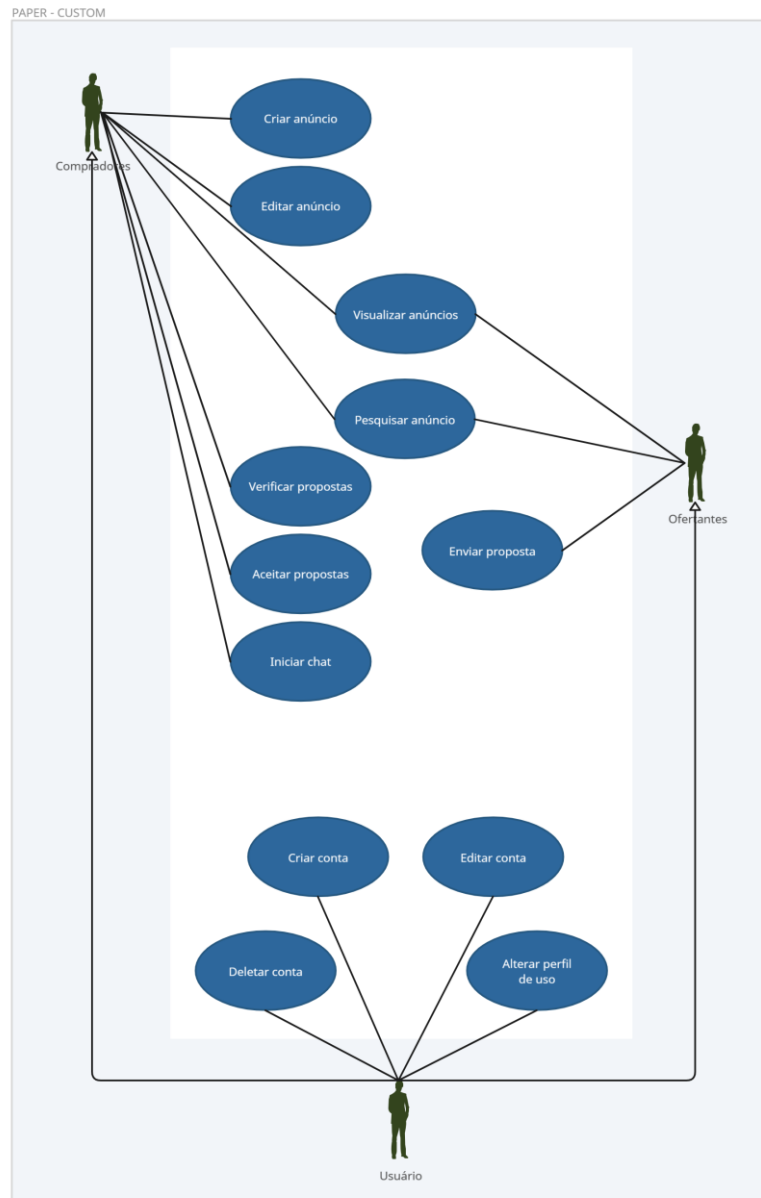


Diagrama de contexto do projeto TôQuerendo Marketplace.

As interações do projeto TôQuerendo com suas fronteiras externas são as seguintes:

- Usuários: Os usuários interagem com o sistema por meio de uma interface de usuário. Eles podem criar anúncios, visualizar anúncios, enviar propostas e avaliar outros usuários.
- Sistemas externos: O sistema TôQuerendo pode interagir com sistemas externos para realizar tarefas, como processar pagamentos, armazenar dados ou analisar dados.
- Ambiente: O sistema TôQuerendo é executado em um ambiente de computação, que fornece recursos para o sistema funcionar.

5 Diagrama geral de casos de uso



5.1 Ator

5.1.1 Comprador

O comprador é um indivíduo que usa o sistema TôQuerendo para comprar itens ou contrata serviços.

Ações:

- Criar anúncios com o item ou serviço desejado
- Visualizar detalhes de um item enviado por um ofertante
- Comprar um item
- Avaliar um item e/ou ofertante

Objetivos:

- Encontrar itens que atendam às suas necessidades

- Comprar itens a preços competitivos
- Deixar feedback sobre itens e vendedores

5.1.2 Ofertante

O ofertante é um indivíduo que usa o sistema TôQuerendo para vender itens ou ofertar serviços. Ele pode ser um indivíduo ou uma empresa.

Ações:

- Ofertar itens/serviços para anúncios criados por compradores
- Editar ofertas enviadas
- Excluir ofertas enviadas
- Acompanhar as vendas

Objetivos:

- Vender itens para compradores
- Obter o melhor preço possível por seus itens
- Gerenciar seus anúncios e vendas

6 Descrição dos Casos de Uso

Nesta seção, serão apresentados os casos de uso da plataforma TôQuerendo, com suas respectivas descrições detalhadas.

6.1 Cadastro de Usuários

6.1.1 [CS001] Cadastro de Usuários

Prioridade: Essencial

Descrição: Este caso de uso descreve o processo de cadastro de novos usuários na plataforma TôQuerendo.

Atores: Usuário

Entradas e Pré-Condições: Nome, e-mail, senha, telefone, CPF, data de nascimento.

Saídas e Pós-Condições: Cadastro do usuário concluído com sucesso.

Fluxo de Eventos Principal:

1. O usuário acessa o site ou aplicativo da plataforma TôQuerendo.
2. O usuário preenche o formulário de cadastro com seus dados pessoais.
3. O sistema valida os dados do usuário.
4. O sistema envia um e-mail de confirmação de cadastro para o usuário.
5. O cadastro do usuário é concluído com sucesso.

Fluxo de Eventos Secundários:

- [FS001]: Exceção ao criar usuário
 1. Se o usuário não preencher todos os campos obrigatórios, o sistema não permitirá a conclusão do cadastro.
 2. Se já houver um usuário com o e-mail ou CPF fornecido na base de dados, o cadastro não poderá ser concluído.

6.2 Criação de Anúncios

6.2.1 [CS002] Criação de Anúncios

Prioridade: Essencial

Descrição: Este caso de uso descreve o processo de criação de anúncios na plataforma TôQuerendo.

Atores: Usuário (perfil comprador)

Entradas e pré-condições: Título, categoria, valor desejado, imagem/vídeo, demais campos pertinentes a anúncios.

Saídas e pós-condições: Anúncio criado com sucesso.

Fluxo de eventos principal:

1. O usuário acessa a plataforma TôQuerendo.
2. O usuário realiza login e escolhe a opção de comprador/contratante.
3. O usuário preenche os campos do formulário de criação de anúncios com as informações do produto ou serviço que deseja comprar ou contratar.
4. O sistema valida as informações do anúncio.
5. O sistema permite a criação do anúncio.

Fluxo de Eventos Secundários:

- [FS002]: Exceção ao criar anúncio
 1. Se o usuário não preencher todos os campos obrigatórios, o sistema não permitirá a criação do anúncio.
 2. Se o produto ou serviço violar os termos de uso da plataforma ou for proibido por lei, o sistema não permitirá a criação do anúncio.

6.3 Envio de Propostas

6.3.1 [CS003] Envio de Propostas

Prioridade: Importante

Descrição: Este caso de uso descreve o processo de envio de propostas para anúncios ativos na plataforma TôQuerendo.

Atores: Usuário (perfil ofertante)

Entradas e pré-condições: Proposta de produto ou serviço de propriedade do usuário ou com autorização para vender ou oferecer.

Saídas e pós-condições: Proposta enviada com sucesso.

Fluxo de eventos principal:

1. O usuário acessa a plataforma TôQuerendo.
2. O usuário realiza login e escolhe a opção de ofertante.
3. O usuário navega pelos anúncios ativos e escolhe um para enviar uma proposta.
4. O usuário preenche os campos do formulário de envio de propostas com as informações do produto ou serviço que deseja oferecer.
5. O sistema valida as informações da proposta.
6. O sistema permite o envio da proposta.

Fluxos alternativos:

1. Se a proposta for abusiva ou violar as políticas da plataforma, o sistema não permitirá o envio da proposta.

6.4 Visualização de Propostas

6.4.1 [CS004] Visualização de Propostas

Prioridade: Importante

Descrição: Este caso de uso descreve o processo de visualização de propostas recebidas para um anúncio na plataforma TôQuerendo.

Atores: Usuário (perfil comprador)

Entradas e pré-condições: Anúncio com propostas recebidas.

Saídas e pós-condições: Propostas visualizadas com sucesso.

Fluxo de eventos principal:

1. O comprador acessa a plataforma TôQuerendo.
2. O comprador realiza login e acessa o anúncio que recebeu propostas.
3. O sistema exibe as propostas recebidas para o anúncio.

Fluxos alternativos:

1. Se o anúncio não tiver recebido nenhuma proposta, o sistema não exibirá nenhuma proposta.
2. Se o comprador não tiver acesso ao anúncio ou não tiver recebido propostas, o sistema não exibirá nenhuma proposta.

7 Descrição do modelo navegacional do produto

O sistema TôQuerendo é um marketplace online que permite que usuários comprem e vendam itens. O sistema possui um modelo navegacional simples, com um menu principal que fornece acesso às principais áreas do sistema.

Menu principal

O menu principal do sistema TôQuerendo é composto pelos seguintes itens:

- **Início:** Exibe uma página inicial com os itens mais recentes listados no sistema.
- **Categorias:** Exibe uma lista de categorias de itens.
- **Minha conta:** Fornece acesso às informações da conta do usuário.
- **Ajuda:** Fornece acesso a informações de ajuda e suporte.

Página inicial

A página inicial do sistema TôQuerendo exibe uma lista dos itens mais recentes listados no sistema. Os itens são organizados por categoria e preço. Os usuários podem

navegar pelos itens por categoria ou usar a barra de pesquisa para encontrar itens específicos.

Página de categorias

A página de categorias exibe uma lista de todas as categorias de itens disponíveis no sistema. Os usuários podem navegar pelas categorias para encontrar itens que possam estar interessados.

Página de minha conta

A página de minha conta fornece aos usuários acesso às informações da conta, como endereço, informações de pagamento e histórico de compras. Os usuários também podem usar a página de minha conta para editar suas informações de perfil e alterar suas configurações.

Página de ajuda

A página de ajuda fornece aos usuários informações sobre como usar o sistema TôQuerendo. A página de ajuda inclui um guia de usuário, um FAQ e um formulário de contato.

O modelo navegacional das telas do produto do sistema TôQuerendo é mostrado abaixo:

Menu principal

- * Início
- * Categorias
- * Minha conta
- * Ajuda

Página inicial

- * Lista de itens mais recentes
- * Barra de pesquisa

Página de categorias

- * Lista de categorias
- * Filtros de pesquisa

Página de minha conta

- * Informações da conta
- * Histórico de compras
- * Configurações

Página de ajuda

- * Guia de usuário

- * FAQ
- * Formulário de contato

8 Descrição da interface com o usuário

<Esta seção deve conter desenhos ou rascunhos das telas do sistema que forem necessários ou convenientes para esclarecer algum dos requisitos do sistema. Para sistemas que possuem

protótipos ou versões já desenvolvidas é possível capturar as telas e apresentar figuras das mesmas.

Use nomes e/ou números para identificar cada interface e descreva-as em seções independentes.>

8.1 <Nome para identificar a interface>

<Descreva a interface em questão, através de figuras, diagramas e/ou texto>.

8.2 <Nome para identificar outra interface>

<Descreva a interface em questão, através de figuras, diagramas e/ou texto>.

.....

9 Rastreabilidade

9.1 Requisitos funcionais

- **RF001 - O sistema deve permitir que os usuários criem uma conta.**
 - Implementado pelo caso de uso CS001.
 - Depende do requisito RF002.
- **RF002 - O sistema deve permitir que os usuários editem suas informações de perfil.**
 - Implementado pelo caso de uso CS001.
 - Requer o requisito RF001.
- **RF003 - O sistema deve permitir que os usuários criem anúncios.**
 - Implementado pelo caso de uso CS002.
 - Requer o requisito RF001.
- **RF004 - O sistema deve permitir que os usuários enviem propostas.**
 - Implementado pelo caso de uso CS003.
 - Requer o requisito RF001.
- **RF005 - O sistema deve permitir que os usuários visualizem propostas.**
 - Implementado pelo caso de uso CS004.
 - Requer o requisito RF001.

9.2 Requisitos não funcionais

- **RNF001 - O sistema deve ser seguro.**
 - Requer o requisito RF001.
 - Requer o requisito RF002.
- **RNF002 - O sistema deve ser acessível a usuários com deficiência.**
 - Requer o requisito RF001.
 - Requer o requisito RF002.
- **RNF003 - O sistema deve ser eficiente.**
 - Deve ser considerado em todos os casos de uso.
- **RNF004 - O sistema deve ser confiável.**

- Deve ser considerado em todos os casos de uso.
- **RNF005 - O sistema deve ser fácil de usar.**
 - Deve ser considerado em todos os casos de uso.

9.3 Casos de uso

- **CS001 - Cadastro de Usuários**
 - Implementa o requisito RF001.
 - Requer o requisito RF002.
- **CS002 - Criação de Anúncios**
 - Implementa o requisito RF003.
 - Requer o requisito RF001.
- **CS003 - Envio de Propostas**
 - Implementa o requisito RF004.
 - Requer o requisito RF001.
- **CS004 - Visualização de Propostas**
 - Implementa o requisito RF005.
 - Requer o requisito RF001.

9.4 Observações:

- A relação de rastreabilidade entre o requisito **RF001** e o caso de uso **CS002** é uma relação de dependência. Isso significa que o caso de uso **CS002** não pode ser implementado sem que o requisito **RF001** seja implementado.
- A relação de rastreabilidade entre o requisito **RF002** e o caso de uso **CS001** é uma relação de requisito de contexto. Isso significa que o requisito **RF002** é um requisito necessário para o caso de uso **CS001**.
- A relação de rastreabilidade entre o requisito **RNF001** e o caso de uso **CS001** é uma relação de requisito de contexto. Isso significa que o requisito **RNF001** é um requisito necessário para o caso de uso **CS001**.
- A relação de rastreabilidade entre o requisito **RNF002** e o caso de uso **CS001** é uma relação de requisito de contexto. Isso significa que o requisito **RNF002** é um requisito necessário para o caso de uso **CS001**.

10 Apêndice A – Outros Diagramas

*<Para os casos de uso classificados como **essencial** apresente os demais diagramas que auxiliem na modelagem e implementação das funcionalidades contempladas nesses casos de uso. No mínimo, apresentar diagrama de atividades e diagrama de classes. Vale salientar que outros tipos de diagrama poderão ser requisitados pelo professor para esta seção conforme o andamento da disciplina. >*