



Projeto Integrador.

2023.2 - CMP 1610/C01 Docente: Daniel, Joriver e Alexandre.

ESPECIFICAÇÃO DE OBJETOS E REQUISITOS

PhotoConnect
Versão 1.0

Goiânia, 25 de setembro de 2023

Alunos:

*“Lecino Lucas Miranda da Silva”,
“Renan Xavier Ferreira Pinto”,
“Leyla Marta Borges da Silva”.*

Índice

1. Introdução.	Página 1/3
1.1 Objetivos.	
1.2 Público Alvo.	
1.3 Organização do Documento.	
2. Descrição de Problema e do Sistema.	Página 3/7
2.1 Identificação e Missão do Sistema.	
2.2 Domínio do Problema e Contexto de sua Aplicação.	
2.3 Descrição dos interessados do sistema.	
2.4 Objetivos e Características Esperadas do Sistema	
2.5 Diagnóstico da Situação Atual	
3. Casos de Uso e Requisitos Funcionais.	Página 3/19
3.1 Diagramas de Casos de Uso e Lista de Casos de Uso.	
3.2 Descrição de Casos de Uso.	
4. Requisitos de informação.	Página 19/20
4.1 Requisitos de informação Gerenciais.	
5. Requisitos e Restrições Não Funcionais.	Página 20/24
5.1 Requisitos e Restrições de Interface Homem-Computador (RHIC).	
5.2 Requisitos e Restrições de Interface Externa (RIEX).	
5.3 Requisitos e Restrições de Plataforma de Hardware (RPHW).	
5.4 Requisitos e Restrições de Plataforma de Software (RPSW).	
5.5 Requisitos e Restrições de Desempenho (RDES).	
5.6 Requisitos e Restrições de disponibilidade (RDIS) .	
5.7 Requisitos e Restrições de Segurança de Acesso (RSEG).	
5.8 Requisitos e Restrições de Manutenibilidade (RMAN).	
5.9 Requisitos e Restrições de Portabilidade (RPOR).	
5.10 Requisitos e Restrições de Documentação (RDOC).	
6. Bibliografia	Página 25

Índice de Figuras

Figura 1: Caso de uso Geral
Figura 2: Caso de uso Cadastrar Usuário
Figura 3: Caso de uso Fazer Login
Figura 4: Caso de uso Publicar
Figura 5: Caso de uso Avaliar
Figura 6: Caso de uso Comentar
Figura 7: Caso de uso Explorar
Figura 8: Caso de uso Gerenciar Perfil
Figura 9: Caso de uso Sair do Aplicativo

Índice de Tabelas

Tabela 1: Interessados no Sistema

Tabela 2: Objetivos e Características Esperados

Tabela 3: Req. Funcionais do Caso de Uso CSU1- Cadastrar Usuário

Tabela 4: Req. Funcionais do Caso de Uso CSU2- Fazer Login

Tabela 5: Req. Funcionais do Caso de Uso CSU3- Publicar

Tabela 6: Req. Funcionais do Caso de Uso CSU4- Avaliar

Tabela 7: Req. Funcionais do Caso de Uso CSU5- Comentar

Tabela 8: Req. Funcionais do Caso de Uso CSU6- Explorar

Tabela 9: Req. Funcionais do Caso de Uso CSU7- Gerenciar Perfil

Tabela 10: Req. Funcionais do Caso de Uso CSU8- Sair do Aplicativo

Tabela 11: Req. de Informações Básicas

Tabela 12: Req. de Informações Gerenciais

Tabela 13: Req. e Restrições de Interface Homem-Computador

Tabela 14: Req. e Restrições de Interface Externa

Tabela 15: Req. e Restrições de Plataforma de Hardware

Tabela 16: Req. e Restrições de Plataforma de Software

Tabela 17: Req. e Restrições de Desempenho

Tabela 18: Req. e Restrições de Disponibilidade

Tabela 19: Req. e Restrições de Manutenibilidade

Tabela 20: Req. e Restrições de Portabilidade

Tabela 21: Req. e Restrições de Documentação

1. Introdução.

O PhotoConnect é um projeto ambicioso que visa proporcionar uma solução rápida e dinâmica para os problemas técnicos que seus usuários possam ter. Nosso objetivo é criar uma plataforma perguntas e respostas online voltada para o suporte técnico das coisas. Aonde a nossa equipe de especialistas e os usuários podem estar ajudando uns aos outros com seus problemas.

1.1 Objetivos.

Este documento tem como principais objetivos:

- **Definir a Visão e o Escopo do PhotoConnect:** Esclarecer a finalidade e o alcance do aplicativo, incluindo suas funcionalidades principais e o público-alvo.
- **Identificar os Interessados e Suas Necessidades:** Identificar os principais stakeholders, como usuários finais e desenvolvedores, e compreender suas necessidades específicas em relação ao PhotoConnect.
- **Especificar os Requisitos do Sistema:** Derivar os requisitos funcionais e não funcionais do PhotoConnect a partir das necessidades dos usuários, definindo claramente o que o sistema deve ser capaz de fazer e como deve se comportar.
- **Estabelecer um Acordo Contratual:** Criar um contrato documentado que define as expectativas e responsabilidades de todas as partes envolvidas no desenvolvimento e uso do PhotoConnect.
- **Minimizar Retrabalho:** Reduzir a ocorrência de retrabalho durante as fases de projeto, codificação e teste, garantindo que os requisitos estejam especificados de forma rigorosa e completa.
- **Avaliar Prazos e Custos:** Fornece uma base sólida para a estimativa de prazos e custos de desenvolvimento do PhotoConnect, contribuindo para um planejamento eficaz do projeto.
- **Facilitar a Transferência e a Manutenção:** Preparar o PhotoConnect para uma fácil transferência para novos usuários, ambientes operacionais e equipes de desenvolvimento e manutenção, além de garantir que futuras atualizações sejam suportadas.
- **Suportar a Evolução Futura:** Estabelecer uma linha de base sólida que permita a evolução contínua do PhotoConnect com base em uma versão aprovada deste documento.

1.2 Público Alvo.

O público-alvo do projeto PhotoConnect consiste principalmente em usuários que buscam uma solução rápida e dinâmica para seus problemas. A plataforma é projetada para atender e atrair diversos grupos de usuários, incluindo:

- **Usuários Finais:** Os usuários finais são a parte mais importante do público-alvo, pois são aqueles que usarão o aplicativo "PhotoConnect". Seu interesse está em compreender como o aplicativo funcionará, quais recursos estarão disponíveis e como eles podem se beneficiar com o uso do aplicativo.
- **Grupos e Comunidades Específicas:** Grupos e comunidades com interesses

em hardware e problem-solving e muito mais.

- **Equipe de Desenvolvimento:** Este grupo inclui programadores, designers de interface de usuário, arquitetos de software e outros membros da equipe responsável pelo desenvolvimento do aplicativo "PhotoConnect". Seu interesse principal é entender os requisitos técnicos e funcionais do sistema para implementação adequada.
- **Gerentes de Projeto:** Os gerentes de projeto estão interessados na definição clara dos objetivos, escopo e requisitos do "PhotoConnect". Eles precisam garantir que o projeto seja entregue dentro do prazo e do orçamento estabelecidos.
- **Stakeholders Externos:** Este grupo inclui investidores, patrocinadores ou outras partes interessadas que não fazem parte da equipe de desenvolvimento ou dos usuários finais. Seu interesse reside na compreensão do escopo do projeto, dos benefícios esperados e do retorno sobre o investimento.
- **Testadores:** Profissionais responsáveis pela realização de testes de qualidade e controle de qualidade. Eles estão interessados em entender os requisitos para criar casos de teste adequados e garantir que o PhotoConnect atenda aos padrões de qualidade estabelecidos.
- **Equipe de Suporte Técnico:** A equipe de suporte técnico precisa compreender os requisitos do sistema para poder ajudar os usuários finais com problemas técnicos e responder a perguntas relacionadas ao funcionamento do aplicativo.
- **Futuros Desenvolvedores e Mantenedores:** Pessoas que podem se envolver em futuras atualizações e manutenção do PhotoConnect. Seu interesse está em entender a estrutura do sistema e os requisitos existentes para facilitar futuras modificações.
- **Consultores e Avaliadores Externos:** Qualquer pessoa ou entidade externa que avalie ou consulte o projeto "PhotoConnect" pode ter interesse em ler o documento para entender o contexto e os requisitos do sistema.

1.3 Organização do Documento.

A organização do documento "PhotoConnect" é composta pelas seguintes seções principais:

- **Introdução:**
 - Apresentação do projeto "PhotoConnect" e contexto do documento.
 - Objetivos do documento.
 - Visão geral da estrutura do documento.
- **Objetivos:**
 - Definição dos objetivos gerais do projeto "PhotoConnect."
 - Especificação dos principais propósitos do documento.
- **Público-Alvo:**
 - Identificação dos diferentes perfis de pessoas interessadas na leitura do documento.
 - Descrição dos interesses de cada perfil em relação ao conteúdo.
- **Visão Geral do Projeto:**
 - Apresentação detalhada da visão do projeto "PhotoConnect."
 - Descrição dos objetivos, benefícios e escopo do sistema.

- **Requisitos de Usuário:**
 - Detalhamento dos requisitos dos usuários para o "PhotoConnect."
 - Inclusão de informações sobre o cadastro de usuário, autenticação e perfil do usuário.
- **Funcionalidades Principais:**
 - Especificação das principais funcionalidades do aplicativo "PhotoConnect," incluindo postagem, avaliações, comentários e compartilhamento.
- **Escopo do Sistema:**
 - Definição clara do escopo do sistema, indicando o que está dentro e fora do âmbito do projeto "PhotoConnect."
- **Referências Bibliográficas:**
 - Lista de todas as fontes bibliográficas e normativas consultadas durante a elaboração do documento.

2. Definição do Problema do Sistema.

Nesta seção, forneceremos uma descrição detalhada do problema que o sistema "PhotoConnect" pretende resolver, bem como as características específicas desse problema no contexto da sua aplicação. As informações serão apresentadas de forma contínua, sem a separação em subseções.

- **Descrição do Problema:**

O PhotoConnect surge em resposta a uma demanda crescente por uma plataforma especializada na solução ágil de desafios tecnológicos. No contexto competitivo das comunidades online, notavelmente contra plataformas como Stack Overflow e Reddit, identificamos a necessidade de uma abordagem mais focalizada na resolução de problemas tecnológicos e na interação entre comunidades.

- **Problema Central:**

O mercado atual carece de uma plataforma que combine efetivamente a resolução prática de problemas tecnológicos com a interação social entre usuários que compartilham interesses comuns.

- **Desafios Específicos:**

- **Fragmentação de Informações:** As informações técnicas muitas vezes estão fragmentadas em várias plataformas, dificultando a localização e a compreensão eficaz por parte dos usuários.
- **Necessidade de Especialização:** A ausência de uma plataforma especializada em resolver desafios tecnológicos específicos impede a criação de uma comunidade altamente focada.
- **Interação Social Limitada:** Plataformas existentes podem não proporcionar um ambiente propício para a interação social, discussões informais e a construção de uma comunidade coesa.

- **A Solução do PhotoConnect:**

O PhotoConnect visa preencher essa lacuna, oferecendo uma plataforma dedicada à resolução eficiente de problemas tecnológicos, desde questões de programação até desafios de hardware. Ao incorporar elementos sociais, como compartilhamento de fotos e interação intuitiva, o PhotoConnect se propõe a criar uma experiência unificada que une a resolução prática de problemas com a construção de uma comunidade tecnológica envolvente.

- **Benefícios Esperados:**

- **Centralização de Recursos:** Reunir uma ampla variedade de informações técnicas em uma única plataforma para facilitar o acesso e a colaboração.
- **Comunidade Focalizada:** Estabelecer uma comunidade especializada onde usuários compartilham conhecimento, resolvem problemas e se envolvem em discussões relevantes.
- **Interação Social Integrada:** Proporcionar uma experiência social integrada, promovendo a interação entre membros da comunidade para além da resolução de problemas técnicos.

- **Interação Social Integrada:**

Proporcionar uma experiência social integrada, promovendo a interação entre membros da comunidade para além da resolução de problemas técnicos.

- **Características Específicas do Problema no Contexto da Empresa:**

O PhotoConnect enfrenta desafios únicos no âmbito empresarial, refletindo a necessidade de resoluções rápidas e especializadas para questões relacionadas à informática. Algumas características específicas incluem:

- **Demandas Empresariais:** Problemas relacionados a softwares corporativos, redes e sistemas específicos de negócios.
- **Segurança da Informação:** Questões que envolvem a segurança de dados empresariais e a integridade das operações.
- **Integração de Tecnologias:** Dificuldades na integração de diferentes tecnologias usadas pela empresa.
- **Sistemas de Produtividade:** Erros em softwares essenciais para a produtividade e eficiência operacional.
- **Suporte Técnico Especializado:** Necessidade de soluções rápidas e suporte técnico especializado para manter operações contínuas.

2.1 Identificação e Missão do Sistema.

- **Nome do Sistema:** PhotoConnect
- **Missão do Sistema:** A missão do PhotoConnect é simplificar e otimizar a resolução de problemas de informática, proporcionando uma plataforma ágil e colaborativa. Buscamos criar um ambiente virtual onde a comunidade, composta por usuários e profissionais especializados, possa compartilhar conhecimento, oferecer soluções rápidas e promover a inovação na superação de desafios tecnológicos. Nosso objetivo é tornar o processo de solução de problemas mais eficiente, acessível e enriquecedor para todos os usuários, promovendo a colaboração e o aprendizado mútuo.

2.2 Domínio do Problema e Contexto de Sua Aplicação.

- **Domínio do Problema:**

O domínio do problema do PhotoConnect é a resolução colaborativa de questões relacionadas à informática. Isso abrange uma ampla gama de desafios, desde problemas em software e hardware até questões específicas de videogames, computadores e dispositivos móveis.

- **Contexto de Aplicação:**

O PhotoConnect é aplicável em situações em que usuários buscam soluções rápidas e eficazes para problemas tecnológicos. Isso pode incluir:

- **Ambientes Domésticos:** Soluções para desafios comuns enfrentados por usuários em suas residências, abrangendo problemas em computadores pessoais, dispositivos móveis e entretenimento digital.
- **Ambientes Profissionais:** Resolução de questões técnicas em ambientes de trabalho, como problemas de software corporativo, integração de sistemas e segurança da informação.
- **Comunidade de Desenvolvedores:** Colaboração entre desenvolvedores e entusiastas para superar obstáculos na criação e implementação de software.
- **Entusiastas de Jogos:** Soluções para desafios específicos enfrentados por jogadores, incluindo problemas de hardware, configurações de software e otimização de desempenho.
- **Suporte Técnico Remoto:** Facilitação de suporte técnico à distância, onde a comunidade pode ajudar a diagnosticar e resolver problemas remotamente.

2.3 Descrição dos Interessados do Sistema.

Interessado(s)	Descrição
Usuários Finais	Os usuários finais representam a essência do sistema "PhotoConnect". São os indivíduos que utilizam ativamente o aplicativo.
Equipe de Desenvolvimento	A equipe de desenvolvimento é composta por programadores, designers de interface de usuário, arquitetos de software e outros profissionais envolvidos na criação e manutenção do PhotoConnect
Gerentes de Projeto	Os gerentes de projeto são responsáveis por supervisionar o desenvolvimento do PhotoConnect, garantindo que o projeto esteja em conformidade com prazos e orçamentos.
Stakeholders Externos	Stakeholders externos podem incluir investidores, patrocinadores ou outras partes interessadas que não fazem parte da equipe de desenvolvimento ou dos usuários finais.
Testadores e Qualidade	A equipe de testes e qualidade é responsável por garantir que o PhotoConnect atenda aos padrões de qualidade estabelecidos.
Equipe de Suporte Técnico	A equipe de suporte técnico presta assistência aos usuários do PhotoConnect em questões técnicas e operacionais.

Futuros Desenvolvedores e Mantenedores	Futuros desenvolvedores e mantenedores podem se envolver em atualizações e manutenção contínua do PhotoConnect.
Consultores e Avaliadores Externos	Consultores e avaliadores externos são indivíduos ou entidades externas que podem avaliar ou consultar o projeto PhotoConnect.

Tabela 1 - Interessados no Sistema

2.4 Objetivos e Características Esperadas do Sistema.

Nesta seção, listaremos os objetivos e características fundamentais do sistema "PhotoConnect", de acordo com a visão dos interessados, juntamente com os benefícios esperados para o negócio ou para os próprios interessados. Utilizaremos um formato semelhante ao exemplo apresentado na Tabela 2.

<i>Interessado(s)</i>	<i>Objetivo ou característica desejada</i>	<i>Benefício adquirido</i>
Usuários Finais	Facilitar o compartilhamento de fotos e interação social intuitivamente.	<ul style="list-style-type: none"> Promoção de experiências sociais enriquecedoras e autênticas. Personalização da expressão criativa. Exploração de conteúdo visual de interesse.
Equipe de Desenvolvimento	Arquitetura escalável para acomodar futuras atualizações e expansões	<ul style="list-style-type: none"> Flexibilidade para evolução contínua do sistema.
Gerentes de Projeto	Entregar o projeto dentro do prazo e do orçamento estabelecidos.	<ul style="list-style-type: none"> Controle eficaz sobre prazos e custos de desenvolvimento. Acompanhamento preciso do progresso do projeto.
Stakeholders Externos	Retorno positivo sobre o investimento no projeto.	<ul style="list-style-type: none"> Valorização do investimento e atendimento a objetivos.
Testadores e Qualidade	Garantia de qualidade e conformidade com padrões de qualidade.	<ul style="list-style-type: none"> Redução de bugs e problemas técnicos. Melhoria da experiência do usuário.
Equipe de Suporte Técnico	Ferramentas de suporte eficazes e compreensão do funcionamento do sistema.	<ul style="list-style-type: none"> Atendimento eficiente a questões técnicas.
Futuros Desenvolvedores e Mantenedores	Documentação clara da estrutura e requisitos do sistema.	<ul style="list-style-type: none"> Facilitação de futuras atualizações e manutenção.
Consultores e Avaliadores Externos	Compreensão clara do contexto e requisitos do sistema.	<ul style="list-style-type: none"> Avaliações e consultorias bem informadas e precisas.

Tabela 2 – Objetivos, características e benefícios esperados do Sistema

2.5 Diagnóstico da Situação Atual.

Nesta seção, listaremos os objetivos e características fundamentais do sistema "PhotoConnect", de acordo com a visão dos interessados, juntamente com os benefícios esperados para o negócio.

- **Contexto do Mercado:**

O PhotoConnect se insere em um cenário altamente dinâmico e competitivo de aplicativos de resolução colaborativa de problemas tecnológicos e interação social. Algumas considerações cruciais sobre o mercado atual incluem:

- **Concorrência Intensa:** O mercado é caracterizado por uma intensa concorrência, com plataformas estabelecidas como Stack Overflow e Reddit, que já possuem uma base sólida de usuários.
- **Diferenciação Necessária:** A diferenciação torna-se imperativa. O PhotoConnect precisa oferecer algo único para se destacar no mercado, seja por meio de funcionalidades inovadoras, experiência do usuário excepcional ou um foco específico que ressoe com os usuários.
- **Aceitação do Público:** A aceitação do PhotoConnect dependerá de sua capacidade de compreender e atender às necessidades específicas dos usuários. A criação de uma proposta de valor única é essencial para atrair e reter a base de usuários.
- **Tendências de Mercado:** O acompanhamento de tendências de mercado é crucial para antecipar mudanças nas preferências dos usuários e garantir que o PhotoConnect evolua de acordo com as expectativas do público.
- **Engajamento da Comunidade:** A construção de uma comunidade ativa e engajada em torno do PhotoConnect será um fator determinante para o sucesso. Estratégias para promover participação e interação são essenciais.
- **Estabelecimento de Marca:** Estabelecer uma marca distintiva é um desafio, mas também uma oportunidade. A criação de uma identidade única e reconhecível contribuirá significativamente para a diferenciação.
- **Modelo de Monetização Sustentável:** Desenvolver um modelo de monetização sustentável é vital para garantir a longevidade do PhotoConnect. Explorar opções como publicidade, assinaturas ou parcerias pode ser crucial.
- **Inovação Contínua:** A capacidade de inovar continuamente, introduzindo novos recursos e aprimoramentos, é uma oportunidade para atrair e reter usuários em um mercado que está sempre evoluindo.
- **Parcerias Estratégicas:** Explorar parcerias estratégicas pode ampliar a visibilidade do PhotoConnect e oferecer benefícios adicionais aos usuários.

- **Potencial de Aceitação e Rentabilidade:**

O PhotoConnect tem o potencial de ser bem-sucedido em um mercado em constante evolução, desde que atenda às expectativas e demandas dos usuários de maneira eficaz. A rentabilidade dependerá da capacidade de conquistar usuários, explorar oportunidades de monetização e gerenciar eficazmente os custos.

3. Casos de Uso e Requisitos Funcionais.

Nesta seção, descreveremos os casos de uso identificados para o sistema PhotoConnect e os requisitos funcionais associados a cada um deles.

- **Requisitos Funcionais do PhotoConnect:**

- **Registro de Usuário:** Permitir que os usuários se registrem na plataforma, fornecendo informações básicas.
- **Perfil do Usuário:** Possibilitar a criação e personalização de perfis de usuário, incluindo foto, bio e preferências.
- **Envio de Imagens:** Permitir que os usuários enviem imagens relacionadas aos seus problemas, acompanhadas de uma descrição.
- **Postagem de Problemas:** Facilitar a postagem de problemas específicos pelos usuários, incluindo detalhes sobre o erro ou desafio que estão enfrentando.
- **Comentários e Avaliações:** Oferecer a capacidade de os usuários comentarem e avaliarem as postagens uns dos outros para fornecer feedback e soluções adicionais.
- **Pesquisar Problemas:** Proporcionar um campo para poder pesquisar
- **Analíticos de Uso:** Coletar dados analíticos sobre o uso da plataforma para melhorar a experiência do usuário e identificar áreas de aprimoramento.
- **Compatibilidade com Múltiplos Dispositivos:** Garantir que a plataforma seja acessível e funcional em dispositivos móveis, tablets e computadores.

- **Requisitos Não Funcionais do PhotoConnect:**

- **Desempenho:** A plataforma deve ser responsiva e capaz de lidar com um grande volume de tráfego simultâneo, mantendo tempos de resposta rápidos.
- **Segurança:** Garantir a segurança dos dados do usuário, implementando medidas robustas de criptografia, proteção contra ataques e práticas de segurança da informação.
- **Disponibilidade:** Manter uma alta disponibilidade da plataforma, minimizando períodos de inatividade para garantir acesso contínuo aos usuários.
- **Mantenabilidade:** Facilitar a manutenção da plataforma por meio de código modular, documentação abrangente e práticas de desenvolvimento sustentáveis.
- **Padrões de Codificação:** Seguir padrões de codificação estabelecidos para garantir consistência, legibilidade e manutenção do código-fonte.
- **Treinamento e Suporte:** Fornecer materiais de treinamento e suporte eficazes para usuários e administradores da plataforma.

3.1 Diagrama de Caso de Uso e Lista de Caso de Uso.

A seguir, apresentaremos os diagramas de caso de uso que representam as interações entre os atores e o sistema.

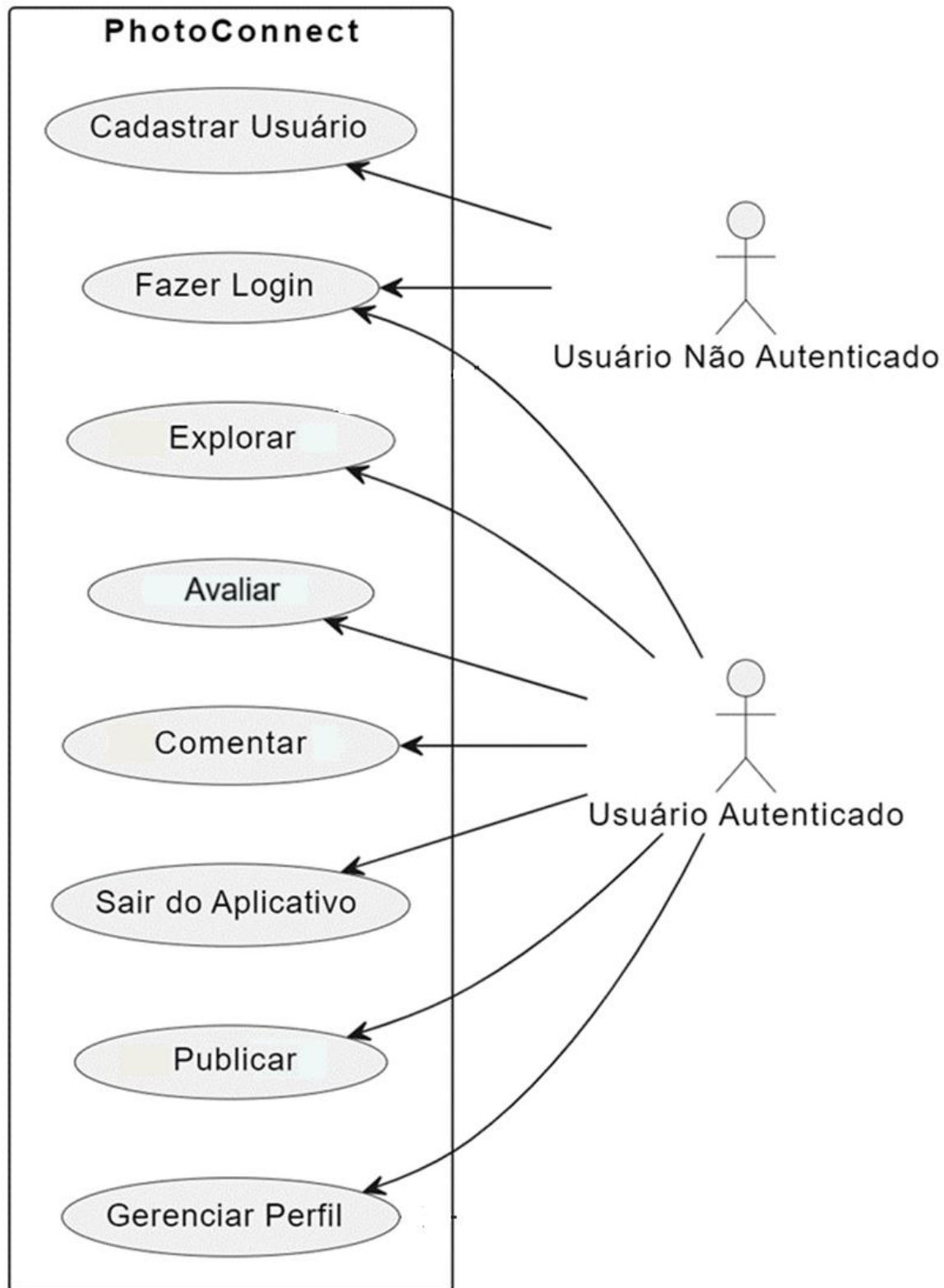


Figura 1: Caso de uso geral

3.2 Descrição de Caso de Uso.

Aqui, detalharemos cada caso de uso, incluindo atores envolvidos, descrição e requisitos funcionais associados.

CSU1- Cadastrar Usuário

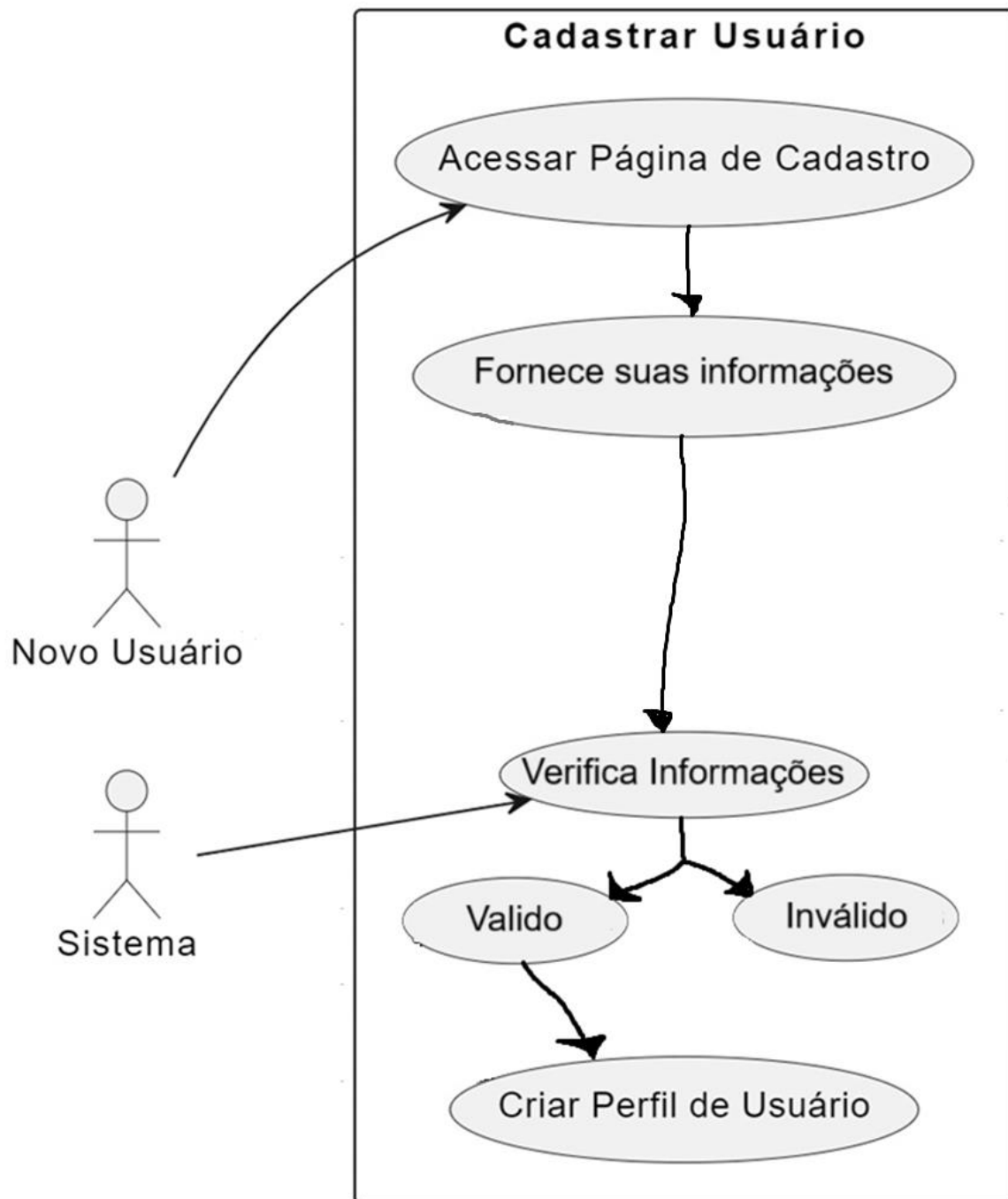


Figura 02 caso de uso Cadastrar usuário

- **CSU1- Cadastrar Usuário**
- **Atores:** Novo Usuário, Sistema
- **Categoria:** Primário
- **Descrição:** Este caso de uso ocorre quando um novo usuário deseja se cadastrar no PhotoConnect para começar a usar a plataforma. O usuário

fornece informações pessoais, como nome, endereço de e-mail e senha. O sistema valida os dados fornecidos e cria um novo perfil de usuário. O usuário agora tem acesso à plataforma e pode começar a explorar e interagir com outros usuários.

- **Fluxo Principal:**

1. **O novo usuário acessa a página de cadastro no PhotoConnect.**
2. **O usuário fornece seu nome completo, insere um endereço de e-mail válido, a senha e confirma sua senha.**
3. **O sistema verifica se as informações são válidas.**
 - **Fluxo Alternativo:**
 - a. **Informações inválidas, retornar ao Fluxo 2.**
 - b. **Informações válidas, avançar ao Fluxo 4.**
4. **O sistema cria um novo perfil de usuário com base nos dados fornecidos.**

- **Requisitos Funcionais:**

Ref.	Descrição	Categoria	Prioridade
RFUN1.1	Coletar nome completo do usuário e validar dados	Evidente	Alta
RFUN 1.2	Coletar informações do usuário	Evidente	Alta
RFUN 1.3	O sistema valida as informações	Ocultas	Alta
RFUN 1.4	O sistema cria o novo perfil de usuário com base nos dados fornecidos	Evidente	Alta
RFUN 1.5	Gerar um token de autenticação para o novo usuário	Ocultas	Alta
RFUN 1.6	Armazenar informações do novo usuário, incluindo nome, e-mail, senha criptografada e token	Ocultas	Alta

Tabela 3 – Requisitos Funcionais do Caso de Uso CSU1- Cadastrar Usuário

- **Extensões:**

- **E1: O Email deve ser valido.**

- **Notas:**

- **O sistema deve garantir que os dados do usuário sejam armazenados com segurança.**
- **A senha deve atender a critérios de segurança, como comprimento mínimo.**

- **CSU2- Fazer Login**

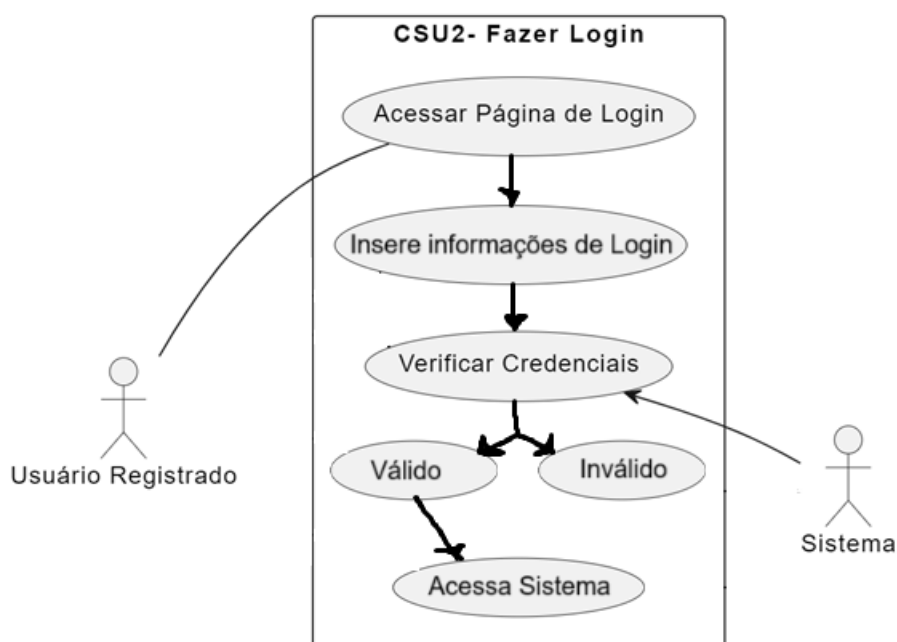


Figura 3: Caso de uso Fazer Login

- **Atores:** Usuário Registrado, Sistema.
- **Categoria:** Primário.
- **Descrição:** Este caso de uso permite que um usuário registrado acesse sua conta no PhotoConnect. O usuário fornece seu endereço de e-mail e senha. O sistema verifica as informações e concede acesso à conta do usuário se as credenciais estiverem corretas.

Fluxo Principal:

1. O usuário acessa a página de login no PhotoConnect.
2. O usuário insere seu endereço de e-mail registrado.
3. O usuário insere sua senha associada à conta.
4. O sistema verifica as credenciais do usuário.
5. O sistema concede acesso à conta do usuário se as credenciais estiverem corretas.
6. O sistema registra o usuário como "conectado" e fornece acesso às funcionalidades do aplicativo.

- **Requisitos Funcionais:**

Ref.	Descrição	Categoria	Prioridade
RFUN2.1	Coletar endereço de e-mail e senha do usuário e validar as credenciais	Evidente	Alta
RFUN2.2	Verificar se as credenciais são válidas e conceder acesso à conta do usuário	Evidente	Alta
RFUN2.3	Registrar o usuário como "conectado" e fornecer acesso às funcionalidades do aplicativo	Evidente	Alta
RFUN2.4	Rastrear informações de login bem-sucedido e histórico de atividades do usuário	Oculto	Média

Tabela 4 – Requisitos Funcionais do Caso de Uso CSU2- Fazer Login

- **Extensões:**
 - **E1:** Se o usuário inserir credenciais incorretas, o sistema notificará o erro e dará ao usuário a oportunidade de tentar novamente.
 - **E2:** Se o usuário esquecer a senha, ele poderá usar a funcionalidade "Recuperar Senha" para redefinir a senha.
- **Notas:**
 - O sistema deve manter a segurança das credenciais do usuário durante todo o processo de login.
 - O registro de informações de login bem-sucedido é importante para fins de segurança e para oferecer uma experiência personalizada ao usuário.

- **CSU3- Publicar**

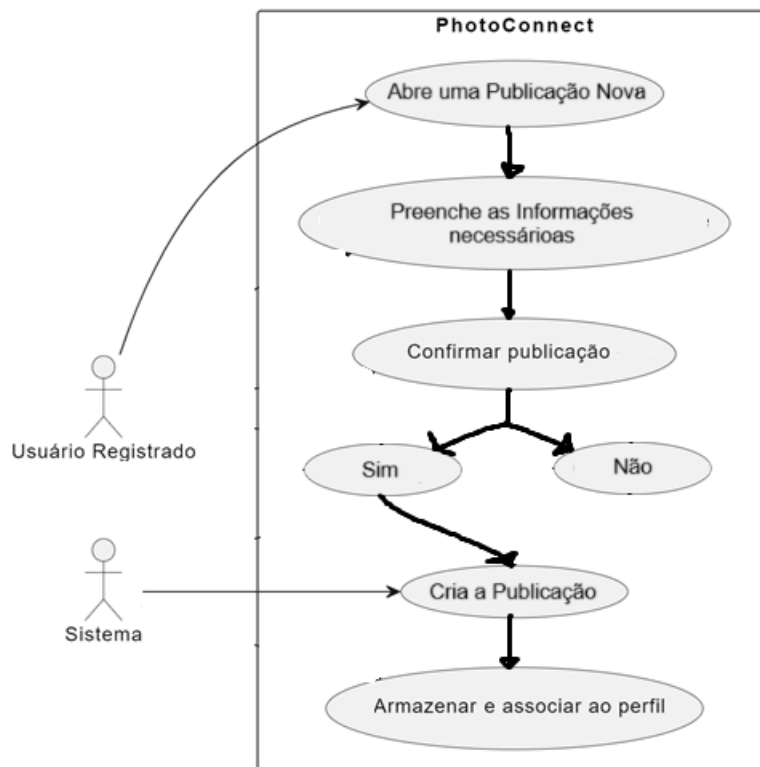


Figura 4: Caso de uso Publicar foto

- **Atores:** Usuário Registrado, Sistema
- **Categoria:** Primário
- **Requisitos:** Caso de Uso 2 (Login)
- **Descrição:** Este caso de uso permite que um usuário registrado compartilhe uma foto no PhotoConnect. O processo de publicação inclui a seleção de uma imagem, a adição de uma descrição. O sistema armazena a foto, associa-a ao perfil do usuário e a torna visível.

Fluxo Principal:

1. O usuário cria uma nova publicação.
2. O usuários preenche os campos da publicação com as informações necessárias.
3. O usuário finaliza/confirma a publicação.
 - **Fluxo Alternativo:**
 - a. Confirma a publicação, prossegue para o Fluxo 4
 - b. Nega a publicação, retorna ao Fluxo 2.
4. O sistema cria a publicação.

5. O sistema armazena a publicação e a associa ao perfil do usuário.

• **Requisitos Funcionais:**

Ref.	Descrição	Categoria	Prioridade
RFUN3.1	Permitir que o usuário faça uma publicação	Evidente	Alta
RFUN3.2	Coletar informações da publicação e a as publica	Evidente	Alta
RFUN3.3	Armazenar publicacao no sistema e o associá-la à conta do usuário	Evidente	Alta
RFUN3.4	A publicação deve ficar visível no Feed	Evidente	Alta

Tabela 5 – Requisitos Funcionais do Caso de Uso CSU3- Publicar Foto

- **Extensões:**
 - **E1:** Se o usuário cancelar a publicação durante qualquer etapa do processo ou não confirmar a publicação, e o caso de uso será encerrado.
- **Notas:**
 - O sistema deve lidar com a otimização e armazenamento seguro de imagens.
 - A privacidade das fotos deve ser rigorosamente respeitada, conforme as configurações definidas pelo usuário.

• **CSU4- Avaliar**

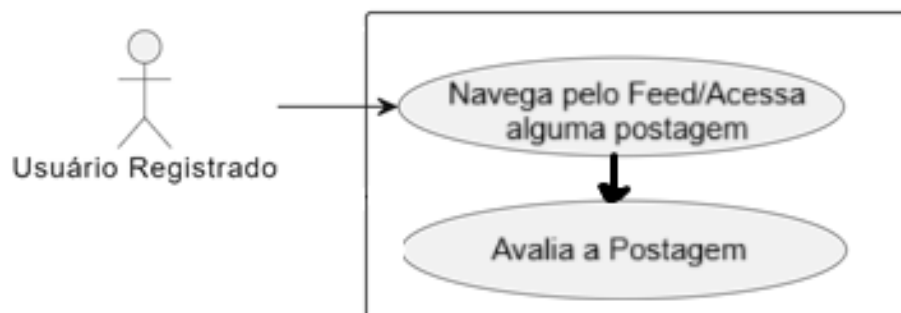


Figura 5: Caso de uso Avaliar

- **Atores:** Usuário Registrado, Sistema
- **Categoria:** Primário
- **Requisitos:** Caso de Uso 2 (Login)
- **Descrição:** Este caso de uso permite que um usuário registrado avalie uma publicação no PhotoConnect. O sistema então registra a ação de avaliar e atualiza a contagem de avaliações da postagem.

• **Fluxo Principal:**

1. O usuário navega pelo feed ou acessa uma postagem específica.
2. O usuário clica no botão "Avaliar" abaixo da postagem.
3. O sistema registra a ação e a associa à conta do usuário.
4. O sistema atualiza a contagem de Avaliações da Postagem.

- **Requisitos Funcionais:**

Ref.	Descrição	Categoria	Prioridade
RFUN4.1	Permitir que o usuário clique no botão "Curtir" em uma foto no feed	Evidente	Alta
RFUN4.2	Registrar a ação de curtir associada à conta do usuário	Evidente	Alta
RFUN4.3	Atualizar a contagem de curtidas na foto	Evidente	Alta

Tabela 6 – Requisitos Funcionais do Caso de Uso CSU4- Curtir Foto

- **Extensões:**

- **E1:** Se o usuário já avaliou uma postagem, a ação de avaliar não terá efeito adicional, e o caso de uso será encerrado.

- **Notas:**

- O sistema deve garantir que apenas usuários registrados possam avaliar postagens.
- A contagem de avaliação é importante para mostrar a popularidade de uma publicação.

- **CSU5- Comentar**

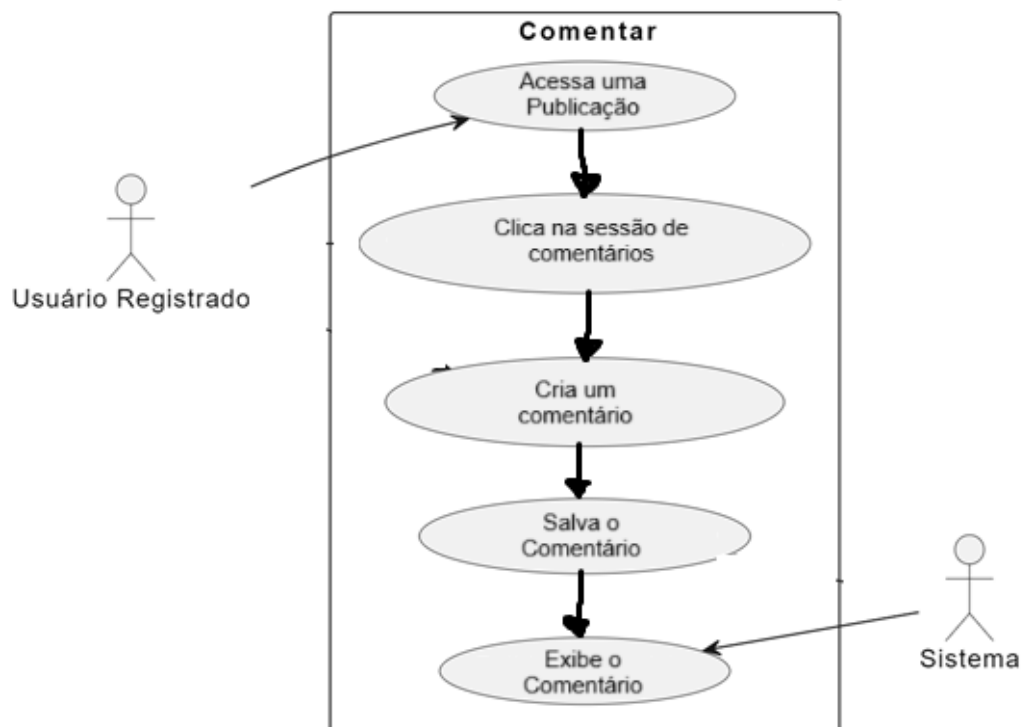


Figura 6: Caso de uso comentar foto

- **Atores:** Usuário Registrado, Sistema
- **Categoria:** Primário
- **Requisitos:** Caso de Uso 2 (Login)
- **Descrição:** Este caso de uso permite que um usuário registrado comente uma foto no PhotoConnect. Os usuários podem adicionar comentários para expressar suas opiniões, interagir com outros usuários e iniciar conversas nas fotos. O sistema

registra o comentário e o exibe abaixo da foto para outros usuários visualizarem.

- **Fluxo Principal:**

1. O usuário navega pelo feed/acessa uma publicação.
2. O usuário clica na seção de comentários.
3. O usuário insere o texto do comentário.
4. O usuário clica em "Enviar" para postar o comentário.
5. O sistema registra o comentário associado à conta do usuário e à foto.
6. O sistema exibe o comentário na seção de comentários abaixo da foto.

- **Requisitos Funcionais:**

Ref.	Descrição	Categoria	Prioridade
RFUN5.1	Permitir que o usuário clique na seção de comentários em uma publicação	Evidente	Alta
RFUN5.2	Permitir que o usuário insira o texto do comentário	Evidente	Alta
RFUN5.3	Permitir que o usuário envie o comentário	Evidente	Alta
RFUN5.4	Registrar o comentário associado à conta do usuário e à publicação	Evidente	Alta
RFUN5.5	Exibir o comentário abaixo da publicação	Evidente	Alta

Tabela 7 – Requisitos Funcionais do Caso de Uso CSU5- Comentar Foto

Extensões:

- E1: Se o usuário tentar enviar um comentário em branco, o sistema notificará o erro e não registrará o comentário.

Notas:

- Os comentários são uma forma importante de interação social na plataforma.

- **CSU6- Explorar**

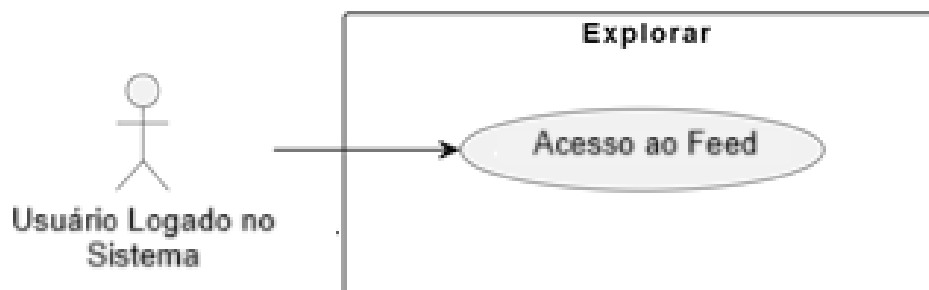


Figura 7: Caso de uso Explorar

- **Atores:** Usuário Registrado, Sistema
- **Categoria:** Primário
- **Requisitos:** Caso de Uso 2 (Login)
- **Descrição:** Este caso de uso permite que um usuário registrado explore fotos no PhotoConnect e visualize os comentários e títulos associados a cada foto. Os usuários podem clicar em uma foto para expandi-la e ver os detalhes, incluindo os comentários feitos por outros usuários e o título da foto, se disponível.

- **Fluxo Principal:**
 1. O sistema exibe o feed de publicações.
 2. O usuário navega pelo feed de publicações.

- **Requisitos Funcionais:**

Ref.	Descrição	Categoria	Prioridade
RFUN6.1	O sistema exibe o feed de publicações para o usuário após o seu login ou quando ele deseja voltar ao feed.	Evidente	Alta
RFUN6.2	O usuário navega pelo feed de publicações	Evidente	Alta

Tabela 8 – Requisitos Funcionais do Caso de Uso CSU6- Explorar

- **Extensões:**
 - a. E1: Se não houver comentários em uma foto, o sistema informará que não há comentários disponíveis.
- **Notas:**
 - a. Este caso de uso permite aos usuários explorar fotos em detalhes, visualizando os comentários feitos por outros usuários e os títulos das fotos, se existirem.
 - b. A capacidade de adicionar um novo comentário permite a interação do usuário com a foto.

- **CSU7- Gerenciar Perfil**

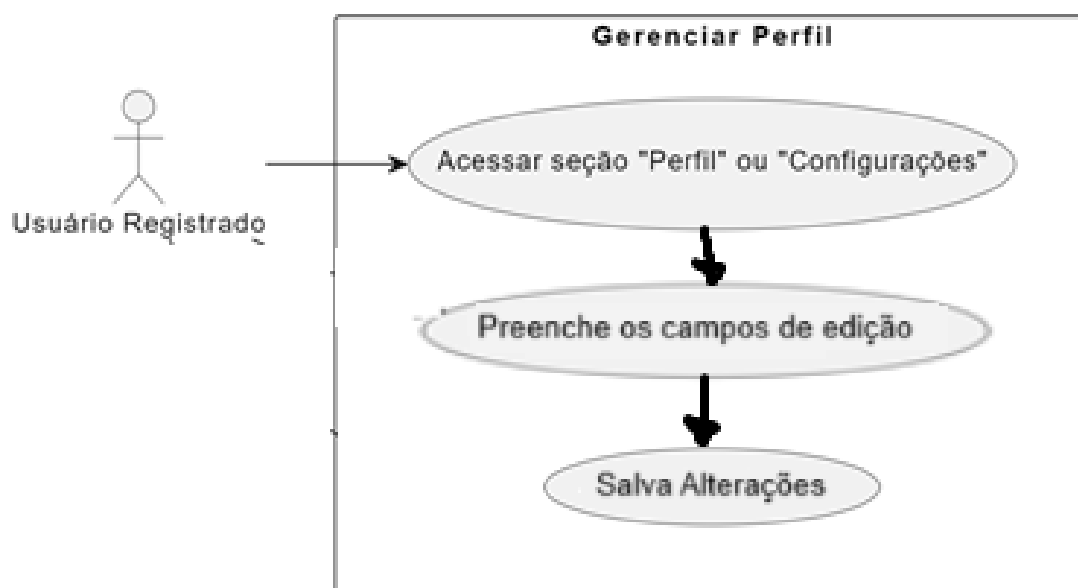


Figura 7: Caso de uso Gerenciar perfil

- **Atores:** Usuário Registrado, Sistema
- **Categoria:** Primário
- **Requisitos:** Caso de Uso 2 (Login)
- **Descrição:** Este caso de uso permite que um usuário registrado gerencie seu perfil no PhotoConnect, incluindo a edição de informações pessoais, foto de perfil e senha. Os usuários podem personalizar e atualizar as informações de seu perfil de acordo com suas preferências.

- **Fluxo Principal:**
 1. O usuário loga na sua conta no PhotoConnect.
 2. O usuário acessa a seção "Perfil" ou "Configurações" na plataforma.
 3. O sistema exibe informações pessoais atuais do usuário, como nome, foto de perfil, endereço de e-mail, etc.
 4. O usuário pode clicar em "Editar Perfil" para modificar informações pessoais.
 5. O usuário pode alterar sua foto de perfil fazendo upload de uma nova imagem.
 6. O usuário pode alterar sua senha, se desejar, fornecendo a senha atual e a nova senha.

- **Requisitos Funcionais:**

Ref.	Descrição	Categoria	Prioridade
RFUN7.1	Exibir informações pessoais atuais do usuário	Evidente	Alta
RFUN7.2	Coletar descrição da foto do usuário e associá-la à imagem	Evidente	Alta
RFUN7.3	Permitir que o usuário edite informações pessoais	Evidente	Alta
RFUN7.4	Permitir que o usuário faça upload de uma nova foto de perfil	Evidente	Alta
RFUN7.5	Permitir que o usuário altere suas informações	Evidente	Média

Tabela 9 – Requisitos Funcionais do Caso de Uso CSU7- Gerencial Perfil

- **Extensões:**
 - **E1:** Se o usuário tentar alterar seu endereço de e-mail para um endereço já em uso por outra conta, o sistema notificará o erro e não registrará a alteração.
- **Notas:**
 - O gerenciamento de perfil é importante para personalização e controle da experiência do usuário no PhotoConnect.
 - A opção de configuração de privacidade permite aos usuários controlar quem pode interagir com seu conteúdo.

- **CSU7- Gerenciar Perfil**

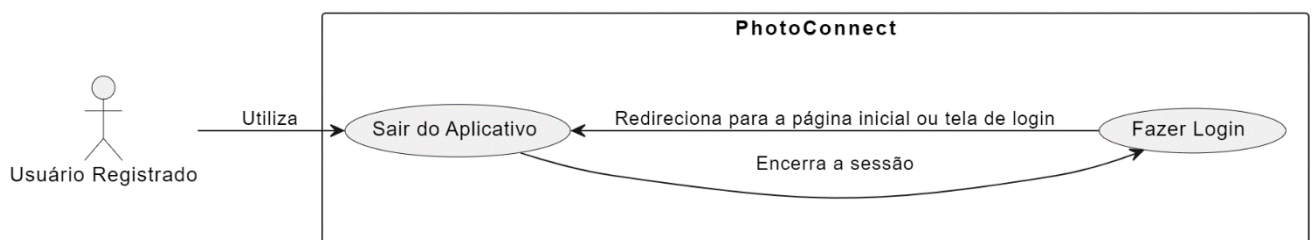


Figura 7: Caso de uso Sair do Aplicativo

Atores: Usuário Registrado, Sistema

- **Categoria:** Primário
- **Requisitos:** Caso de Uso 2 (Login)
- **Descrição:** Este caso de uso permite que um usuário registrado saia ou encerre sua sessão no PhotoConnect. Ao sair do aplicativo, o usuário não estará mais conectado

à sua conta e não terá acesso às funcionalidades da plataforma até fazer login novamente.

- **Fluxo Principal:**

1. O usuário logado na sua conta no PhotoConnect.
2. O usuário utiliza uma opção no aplicativo para sair ou encerrar sua sessão.
3. O sistema encerra a sessão do usuário e redireciona para a página inicial ou tela de login.

- **Requisitos Funcionais:**

Ref.	Descrição	Categoria	Prioridade
RFUN8.1	Fornecer uma opção no aplicativo para que o usuário possa sair ou encerrar a sessão	Evidente	Alta
RFUN8.2	Encerrar a sessão do usuário e redirecionar para a página inicial ou tela de login	Evidente	Alta

Tabela 10 – Requisitos Funcionais do Caso de Uso CSU8- Sair do Aplicativo

- **Notas:**

- A opção de sair do aplicativo é importante para garantir a segurança da conta do usuário quando o aplicativo não está em uso.
- Após sair, o usuário deve fazer login novamente para acessar a conta.

4. Requisitos de informação.

Ref.	Tipo	Descrição	Casos de Uso
RINF1	Básico	Usuário: nome de usuário, senha, e-mail	Fazer Login
RINF2	Básico	Usuário: nome, foto de perfil, biografia	Gerenciar Perfil
RINF3	Básico	Foto: título, descrição, data de upload	Publicar
RINF4	Básico	Comentário: texto do comentário, data e autor	Comentar
RINF5	Básico	Foto: número de avaliações	Avaliar
RINF6	Básico	Foto: número de comentários	Comentar

Tabela 11 – Requisitos de Informação

4.1 Requisitos de informação Gerenciais.

Ref.	Tipo	Descrição	Casos de Uso
RINF12	Gerencial	Análise de tendências de popularidade de publicações	Explorar
RINF13	Gerencial	Relatório de atividade	Gerenciar Perfil
RINF14	Gerencial	Análise de desempenho do sistema (tempo de resposta, erros)	Todos os casos de uso

Tabela 12 – Requisitos de informação Gerenciais

5. Requisitos e Restrições não Funcionais.

- **Requisitos de Interface:**
 - **RNF-UI-01:** A interface do usuário (UI) deve ser amigável e intuitiva para usuários de todas as idades.
 - **RNF-UI-02:** A plataforma deve oferecer suporte a várias línguas e localizações.
 - **RNF-UI-03:** O sistema deve ser compatível com diferentes navegadores da web, incluindo Chrome, Firefox, Safari e Edge.
 - **RNF-UI-04:** A interface deve ser responsiva e otimizada para dispositivos móveis.
- **Requisitos de Desempenho:**
 - **RNF-Perf-01:** O tempo médio de resposta do sistema para ações do usuário deve ser inferior a 2 segundos.
 - **RNF-Perf-02:** O sistema deve suportar simultaneamente pelo menos 10.000 usuários ativos.
 - **RNF-Perf-03:** As fotos e vídeos devem ser carregados rapidamente, mesmo em conexões de internet de baixa velocidade.
- **Requisitos de Segurança:**
 - **RNF-Seg-01:** As senhas dos usuários devem ser armazenadas de forma segura usando criptografia.
 - **RNF-Seg-02:** O sistema deve desconectar o usuário completamente quando ele clicar em sair.
 - **RNF-Seg-03:** O nome de usuário deve ter um tamanho mínimo de 4 caracteres.
 - **RNF-Seg-04:** Deve haver monitoramento contínuo para detecção de atividades suspeitas e tentativas de invasão.
 - **RNF-Seg-05:** Os usuários devem ser incentivados a criar senhas fortes, contendo pelo menos 6 caracteres
- **Requisitos de Disponibilidade:**
 - **RNF-Disp-01:** O sistema deve estar disponível 24/7, com um tempo de inatividade planejado mínimo para manutenção.
 - **RNF-Disp-02:** Deve haver um plano de contingência para recuperação de desastres em caso de falhas críticas.

- **Requisitos de Manutenibilidade:**
 - **RNF-Manut-01:** O código-fonte deve ser bem documentado, seguindo as melhores práticas de documentação de software.
 - **RNF-Manut-02:** Deve haver um sistema de controle de versão para rastreamento e gerenciamento de alterações no código.
 - **RNF-Manut-03:** Atualizações e correções de segurança devem ser aplicadas regularmente.
- **Requisitos de Portabilidade:**
 - **RNF-Port-01:** O sistema deve ser desenvolvido de forma a ser facilmente portado para diferentes plataformas e sistemas operacionais, se necessário.
- **Requisitos de Arquitetura de Software:**
 - **RNF-Arq-01:** O sistema deve seguir uma arquitetura modular para facilitar futuras expansões e integrações.
- **Requisitos de Comunicação:**
 - **RNF-Com-01:** Deve haver suporte para integrações com outras plataformas de mídia social populares.
- **Requisitos de Documentação:**
 - **RNF-Doc-01:** Deve ser fornecida documentação abrangente para desenvolvedores, administradores de sistemas e usuários finais.
 - **RNF-Doc-02:** A documentação deve ser atualizada regularmente para refletir alterações no sistema.

5.1 Requisitos e Restrições de Interface Homem-Computador (RHIC).

Ref.	Descrição	Casos de Uso
RIHC1	Para melhorar a experiência do usuário, é necessário que a página de visualização de publicação inclua uma opção de zoom que permita aos usuários ampliar ou reduzir a imagem com facilidade.	Visualizar Foto, Ampliar Foto, Reduzir Foto
RIHC2	As opções de menu devem ser de fácil acesso e navegáveis para melhorar a usabilidade.	Todos
RIHC3	O sistema deve usar um tipo de fonte legível e tamanho padrão para facilitar a leitura.	Todos
RIHC4	As fotos carregadas no sistema devem ser redimensionadas automaticamente para otimizar o tempo de carregamento.	Publicar Foto
RIHC5	Mensagens de sucesso devem ser exibidas após a conclusão de ações para informar o usuário.	Todos

Tabela 13 – Requisitos e Restrições de Interface Homem-Computador

5.2 Requisitos e Restrições de Interface Externa (RIEX).

Ref.	Descrição	Casos de Uso
RIEX1	O sistema PhotoConnect deve permitir que os usuários compartilhem suas publicações em suas redes externas (Exemplo; Instagram, Facebook, Quora, Reddit).	Compartilhar

Tabela 14 – Requisitos e Restrições de Interface Externa

5.3 Requisitos e Restrições de Plataforma de Hardware (RPHW).

Ref.	Descrição	Casos de Uso
RPHW1	O sistema PhotoConnect deve ser acessível a partir de navegadores da web modernos, incluindo Chrome, Firefox, Opera GX e Edge, em sistemas operacionais Windows, macOS e Linux	Acesso
RPHW2	O servidor web que hospeda o PhotoConnect deve ter um processador compatível com a arquitetura x86_64.	Todos
RPHW3	É necessário um mínimo de 4 GB de RAM disponível no servidor para garantir um desempenho adequado.	Todos
RPHW4	O sistema deve ser executado em servidores com pelo menos 100 GB de espaço em disco para acomodar fotos e dados.	Todos
RPHW5	É recomendável a utilização de unidades de estado sólido (SSD) para armazenar e servir fotos de forma eficiente.	Explorar, Gerenciar Perfil
RPHW6	O servidor web deve possuir uma conexão de rede estável com largura de banda adequada para suportar o tráfego de fotos e atividades dos usuários.	Todos

Tabela 15 – Requisitos e Restrições de Plataforma de Hardware

5.4 Requisitos e Restrições de Plataforma de Software (RPSW).

Ref.	Descrição	Casos de Uso
RPSW1	O sistema PhotoConnect deve ser executado em servidores web que utilizam sistemas operacionais Linux (Ubuntu Server 20.04 LTS ou posterior) devido à estabilidade e segurança desse ambiente.	Todos
RPSW2	Sistema Operacional: O servidor de aplicação do sistema PhotoConnect será executado em servidores Linux (Ubuntu Server 20.04 LTS ou posterior) devido à estabilidade e segurança desse ambiente.	Todos
RPSW3	Linguagem de Programação: O código do sistema PhotoConnect será desenvolvido principalmente em HTML, CSS e JavaScript para garantir a compatibilidade com navegadores da web.	Todos
RPSW4	O sistema PhotoConnect utilizará um banco de dados MongoDB para armazenar informações de usuários, fotos e interações de usuário devido à sua ampla disponibilidade e confiabilidade.	Todos
RPSW5	O sistema PhotoConnect será hospedado em servidores web que utilizam o software de servidor web Apache	Todos

	devido à sua ampla adoção e suporte robusto para aplicativos web.	
--	---	--

Tabela 16 – Requisitos e Restrições de Plataforma de Software

5.5 Requisitos e Restrições de Desempenho (RDES).

Ref.	Descrição	Casos de Uso
RDES1	O sistema deve permitir que um grande número de usuários se cadastre simultaneamente sem degradação significativa do desempenho.	Cadastrar Usuário
RDES2	O tempo máximo permitido para um usuário fazer login no sistema é de 5 segundos.	Fazer Login
RDES3	A publicação de fotos deve ser concluída em até 10 segundos após o envio da imagem.	Publicar
RDES4	A ação de avaliar uma publicação deve ser registrada instantaneamente, com um tempo de resposta máximo de 2 segundos.	Curtir
RDES5	Os comentários em uma publicação devem ser exibidos em menos de 3 segundos após serem enviados.	Comentar
RDES6	A busca e exploração de publicações deve fornecer resultados em menos de 5 segundos.	Explorar
RDES7	A atualização do perfil do usuário deve ser concluída em até 7 segundos	Gerenciar Perfil
RDES8	O processo de encerramento do aplicativo deve ocorrer em menos de 3 segundos após a solicitação do usuário.	Sair do Aplicativo

Tabela 17 – Requisitos e Restrições de Desempenho

5.6 Requisitos e Restrições de Disponibilidade (RDIS).

- **Período de Disponibilidade:** O software deverá estar disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana.
- **Período Máximo para Recuperação do Software em Caso de Falha:** O tempo máximo aceitável para recuperação do software em caso de falha será de 1 hora.
-

Ref.	Descrição	Casos de Uso
RDIS1	O software deverá estar disponível 24 horas por dia	Todos

Tabela 18 – Requisitos e Restrições de Disponibilidade

5.7 Requisitos e Restrições de Segurança de Acesso (RSEG).

Ref.	Descrição	Casos de Uso
RSEG1	O sistema deve exigir que os usuários forneçam um nome de usuário e senha válidos para fazer login.	Fazer Login
RSEG2	As senhas dos usuários devem ser armazenadas de forma segura, utilizando técnicas apropriadas de hashing e criptografia.	Cadastrar Usuário, Fazer Login
RSEG3	O sistema deve permitir que os usuários definam suas configurações de privacidade para controlar quem pode ver suas fotos.	Publicar, Gerenciar Perfil
RSEG4	Os usuários só podem avaliar uma postagem se estiverem autenticados e logados no sistema.	Avaliar
RSEG5	Os usuários só podem comentar em publicações se estiverem	Comentar

	autenticados e logados no sistema.	
RSEG6	O sistema deve garantir a integridade dos dados, evitando ações maliciosas como injeção de SQL e ataques de cross-site scripting (XSS).	Todos os casos de uso
RSEG7	Os usuários devem ser autenticados automaticamente após o login bem-sucedido e permanecerem autenticados até que escolham sair do aplicativo.	Fazer Login, Sair do Aplicativo
RSEG8	Todas as sessões inativas devem ser encerradas automaticamente após um período de tempo definido para evitar acesso não autorizado.	Todos os casos de uso
RSEG9	Os dados pessoais dos usuários, como endereços de e-mail e informações de perfil, devem ser protegidos de acordo com regulamentações de privacidade aplicáveis.	Cadastrar Usuário, Gerenciar Perfil

Tabela 18 – Requisitos e Restrições de Segurança

5.8 Requisitos e Restrições de Manutenibilidade (RMAN).

Ref.	Descrição	Casos de Uso
RMAN1	Utilizar programação orientada a objetos e padrões de projeto para reutilização de código.	Todos
RMAN2	Minimizar o acoplamento entre módulos para facilitar a manutenção.	Todos
RMAN3	Limitar o número de pontos de função por módulo para manter a modularidade.	Todos
RMAN4	Implementar um sistema de controle de versões, preferencialmente utilizando o Git.	Todos
RMAN5	Registrar todas as alterações no código-fonte e na documentação usando o controle de versões.	Todos
RMAN6	Documentar todo o código-fonte de acordo com as diretrizes de documentação do projeto.	Todos

Tabela 19 – Requisitos e Restrições de Manutenibilidade

5.9 Requisitos e Restrições de Portabilidade (RPOR).

Ref.	Descrição	Casos de Uso
RPOR1	O software deverá ser compatível com computadores Desktop com Windows 98 ou superior, Linux e Palmtops com Windows CE	Todos
RPOR2	O software deverá ser capaz de utilizar bancos de dados SQL Server, MySql ou Oracle, mas principalmente MongoDB.	Todos

Tabela 20 – Requisitos e Restrições do Portabilidade

5.10 Requisitos e Restrições de Documentação (RDOC).

Ref.	Descrição	Casos de Uso
RDOC1	O software deve prover ajuda on-line sensível ao contexto em todas as suas telas	Todos

Tabela 21 – Requisitos e Restrições de Documentação

6. Bibliografia.

Livros:

"Engenharia de Software: Uma Abordagem Profissional" por Roger S.

Pressman

"Requisitos de Software: Técnicas, Metodologias e Ferramentas" por Ralph

Young

"Análise e Projeto de Sistemas de Informação" por James A. Senn

Revistas:

"IEEE Software"

"ACM Transactions on Software Engineering and Methodology (TOSEM)"

"Journal of Systems and Software"

Ronaldo Lopes de Oliveira, EOR – Modelo de Documento de Especificação de Objetivos e Requisitos de Software, Versão 3, fevereiro de 2022.