

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA (CEUB)
CURSO DE BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO
DISCIPLINA DE PROJETO INTEGRADOR I

Anna Carolina Ferreira Caixeta (RA: 22052262)

Miguel Pereira Nascimento (RA: 22204046)

Gabriela Moraes Ludwig (RA: 22303154)

PROJETO READ WISE

Brasília

(2025)

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	4
1.1. Objetivo do Projeto.....	4
1.2. Escopo.....	4
1.3. Público-alvo.....	5
2. REQUISITOS DO SISTEMA.....	5
2.1. Requisitos Funcionais.....	5
2.2. Requisitos Não Funcionais.....	6
3. ARQUITETURA E TECNOLOGIAS.....	7
3.1. Diagrama de Arquitetura.....	7
3.2. Tecnologias utilizadas.....	7
4. DESIGN E INTERFACE DO USUÁRIO.....	8
4.1. Protótipo de Telas.....	8
4.2. Padrões de Design.....	9
5. MODELAGEM DO SISTEMA.....	15
5.1. Diagrama de Caso de Uso.....	15
5.2. Diagrama de Classe.....	16
5.3. Diagrama de Sequência.....	17
5.4. Diagrama Entidade-Relacionamento.....	18
6. DESENVOLVIMENTO DE METODOLOGIA.....	18
6.1. Metodologia de Desenvolvimento.....	18
6.2. Estrutura do Código.....	19
7. GESTÃO DE TAREFAS E KANBAN.....	19
7.1. Uso do Kanban.....	19
7.2. Entrega do Kanban.....	20
8. TESTES E VALIDAÇÃO.....	20
8.1. Estratégias de Testes.....	20
8.2. Ferramentas de Teste.....	20
9. IMPLANTAÇÃO E MANUTENÇÃO.....	20
9.1. Processo de Implantação.....	20
9.2. Plano de Manutenção.....	20
9.3. Versão Executável ou Deploy na Nuvem.....	20

9.4.	Documentação Técnica.....	21
9.5.	Manual do Usuário/Treinamento.....	21
10.	CONCLUSÃO.....	21
11.	ANEXOS.....	21
11.1.	Termo de Abertura do Projeto.....	22

1. INTRODUÇÃO

1.1. Objetivo do Projeto

O objetivo deste projeto é criar uma plataforma de venda e assinatura de ebooks que ofereça uma experiência personalizada aos leitores, combinando a comercialização de livros digitais com um serviço de assinatura mensal. Por meio de um questionário de preferências literárias, o site recomendará e disponibilizará gratuitamente uma quantidade definida de ebooks por mês, de acordo com os gêneros escolhidos (como acadêmicos, romance, fantasia, ficção científica, entre outros).

1.2. Escopo

Read Wise é uma plataforma digital especializada na venda e acesso de eBooks em formato PDF, oferecendo aos usuários uma experiência de leitura prática, segura e totalmente online, sem necessidade de envio físico. O projeto foi concebido com o objetivo de acompanhar o crescimento acelerado do mercado editorial digital e proporcionar uma jornada de compra mais personalizada e intuitiva.

Além da funcionalidade de compra avulsa de eBooks, o sistema oferece um modelo de assinatura mensal, que utiliza um questionário inteligente de preferências literárias para sugerir planos personalizados de leitura com base nos gêneros favoritos do usuário — como romance, fantasia, ficção científica, romantasia e literatura acadêmica. Cada plano oferece uma quantidade específica de livros gratuitos por mês, acessíveis diretamente pela biblioteca do assinante.

A plataforma também conta com:

- Interface moderna, responsiva e amigável;
- Mecanismo de busca e categorização por gênero;
- Carrinho de compras integrado;
- Pagamento online seguro;
- Biblioteca virtual onde o usuário pode acessar todos os livros adquiridos e os incluídos em sua assinatura;
- Recomendação de leituras com base nas respostas do questionário inicial.

O Read Wise tem como foco proporcionar um acesso rápido, confortável e personalizado ao universo da leitura digital, atendendo tanto leitores ocasionais quanto os mais assíduos por meio de recursos pensados para diferentes perfis de consumo literário.

1.3. Público-alvo

O público-alvo inclui leitores ávidos que buscam conveniência e variedade, assim como usuários que desejam acesso a obras com descontos exclusivos, mesmo sem assinatura. A plataforma também atenderá autores e editoras, proporcionando um novo canal de distribuição e visibilidade para suas obras.

2. REQUISITOS DO SISTEMA

2.1. Requisitos Funcionais

RF01. O sistema deve permitir o cadastro de clientes com dados pessoais e de login.

RF02. O sistema deve permitir a busca de eBooks por título, autor ou categoria.

RF03. O sistema deve permitir o cadastro de eBooks com título, autor, descrição, capa, categoria, preço e arquivo em PDF.

RF04. O sistema deve permitir que administradores adicionem novos eBooks ao catálogo.

RF05. O sistema deve exibir os dados do usuário logado na interface.

RF06. O sistema deve exibir e gerenciar um carrinho de compras.

RF07. O sistema deve enviar mensagens automáticas com promoções, descontos e novidades por e-mail.

RF08. O sistema deve permitir que o administrador exclua usuários cadastrados.

RF09. O sistema deve permitir que o administrador exclua eBooks do catálogo.

RF10. O sistema deve permitir que o administrador edite as informações dos eBooks.

RF11. O sistema deve permitir que o administrador edite os dados dos usuários.

RF12. O sistema deve gerar relatórios mensais de vendas e compras.

RF13. O sistema deve permitir a compra de eBooks por meio do site.

RF14. O sistema deve permitir a edição do carrinho de compras (remover/alterar quantidade de itens).

RF15. O sistema deve permitir a pesquisa de eBooks disponíveis na loja.

- RF16. O sistema deve permitir ao usuário solicitar atendimento virtual (chat ou formulário de contato).
- RF17. O sistema deve aplicar automaticamente os descontos promocionais no carrinho.
- RF18. O sistema deve gerar automaticamente um número de identificação único para cada cliente.
- RF19. O sistema deve gerar automaticamente um número de identificação único para cada pedido.
- RF20. O sistema deve permitir a finalização da compra com resumo do pedido.
- RF21. O sistema deve oferecer pagamento online via métodos populares (cartão, boleto, Pix).
- RF22. O sistema deve permitir o download dos eBooks adquiridos na biblioteca do usuário.
- RF23. O sistema deve exibir o histórico de compras do usuário.
- RF24. O sistema deve enviar confirmação de compra para o e-mail do usuário.
- RF25. O sistema deve manter a sessão do usuário ativa enquanto ele estiver navegando.
- RF26. O sistema deve garantir a segurança nas transações de pagamento.
- RF27. O sistema deve garantir a proteção dos dados pessoais e sensíveis do usuário.
- RF28. O sistema deve permitir acesso à “Biblioteca do Usuário” com todos os eBooks comprados.
- RF29. O sistema deve permitir que os eBooks sejam lidos diretamente no navegador (visualizador embutido).
- RF30. O sistema deve permitir que o usuário avalie e favorite eBooks comprados.

2.2. Requisitos Não Funcionais

- RNF01. O sistema deve garantir segurança com autenticação de usuário, criptografia de dados e proteção contra ataques.
- RNF02. O sistema deve ser capaz de suportar acessos simultâneos de múltiplos usuários.
- RNF03. O sistema deve ser capaz de armazenar grande volume de eBooks cadastrados.

RNF04. O sistema deve ter interface intuitiva e amigável para fácil navegação, especialmente para o público infantil.

RNF05. O sistema deve ser responsivo e compatível com diferentes navegadores, dispositivos móveis e sistemas operacionais.

RNF06. O sistema deve oferecer suporte multilíngue, iniciando com Português e Inglês.

RNF07. O sistema deve ter tempo de resposta rápido, garantindo boa performance em todas as seções.

RNF08. O sistema deve ser compatível com tecnologias de acessibilidade (como leitores de tela).

RNF09. O sistema deve permitir fácil manutenção e atualização de conteúdo por parte dos administradores.

3. Arquitetura e Tecnologias

3.1. Diagrama de Arquitetura



3.2. Tecnologias utilizadas

Para o desenvolvimento do site, estão sendo utilizadas as linguagens HTML, CSS, JavaScript e PHP, que juntas proporcionam a criação de uma interface interativa, funcional e visualmente atrativa. Como ambiente de desenvolvimento, está sendo utilizado o Visual Studio Code, que oferece uma estrutura flexível e eficiente para a

codificação. A parte do banco de dados está sendo gerenciada com o MySQL Workbench, permitindo a criação e manipulação das tabelas e dados necessários para o funcionamento da aplicação. Para simular o servidor local e realizar os testes de integração entre o frontend, backend e banco de dados, está sendo utilizado o MAMP, que fornece um ambiente completo de desenvolvimento local.

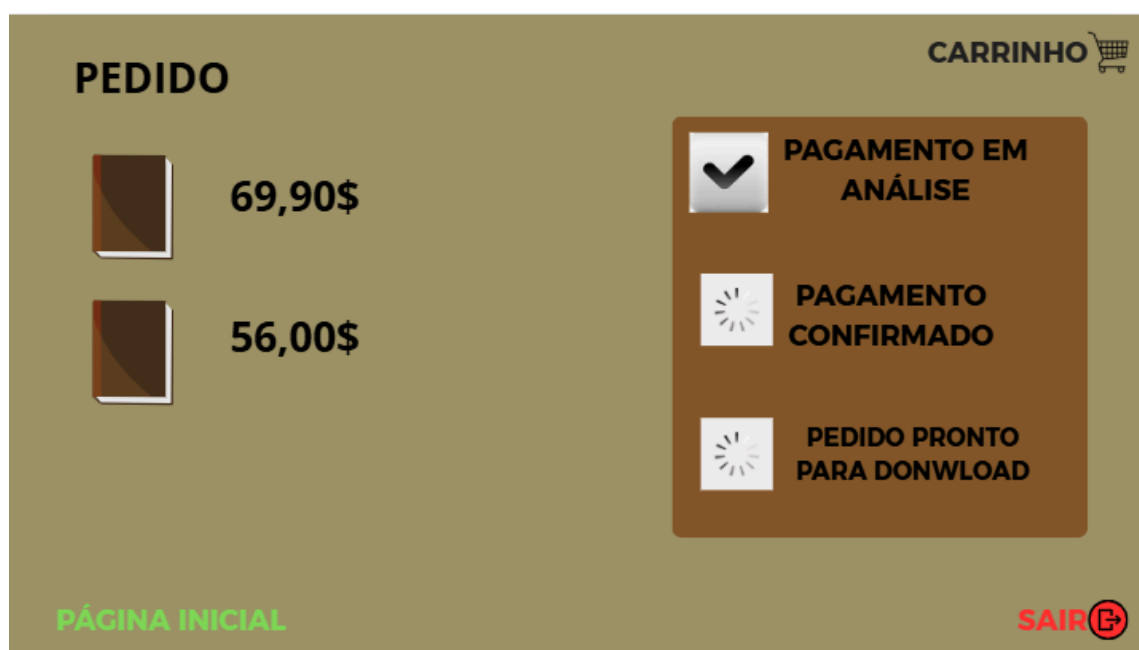
4. DESIGN E INTERFACE DO USUÁRIO

4.1. Protótipo de Telas

4.2. Padrões de Design

4.2.1 - Visibilidade do Status do Sistema

Esse protótipo representa uma tela de visibilidade do sistema, mais especificamente a visibilidade do status de um pedido na nossa livraria virtual de Ebooks, conforme as boas práticas de usabilidade da heurística de Nielsen.



4.2.2 - Correspondência entre o Sistema e o Mundo Real

Esse protótipo ilustra o princípio da **Correspondência entre o sistema e o mundo real**.

O sistema deve falar a linguagem do usuário, com palavras, frases e conceitos familiares. Deve seguir convenções do mundo real, tornando a informação mais natural e intuitiva.



4.2.3 - Liberdade de Controle Fácil para o Usuário

Esse protótipo representa a heurística de usabilidade de Jakob Nielsen chamada **"Liberdade e controle do usuário"**.

O sistema deve permitir que o usuário desfça ações facilmente e sinta-se no controle das interações. Ações acidentais devem ser reversíveis.



4.2.4 - Consistência e Padrões

Esse protótipo é um bom exemplo da heurística de usabilidade chamada **"Consistência e padrões"**.

O sistema deve seguir convenções da plataforma e manter consistência interna em termos de design, nomenclatura, cores, posicionamento e comportamento de elementos.



4.2.5 - Prevenção de Erros

Esse protótipo representa de forma clara a heurística de usabilidade chamada **"Prevenção de Erros"**.

Melhor do que mensagens de erro é um bom design que previne que o erro aconteça em primeiro lugar. Isso inclui detectar e informar erros potenciais antes que o usuário

cometa um engano.



4.2.6 - Reconhecimento em vez de Memorização

Esse protótipo é um exemplo do princípio de “Reconhecimento em vez de Memorização”.

Reconhecimento em vez de Memorização sugere que a interface deve minimizar a carga de memória do usuário, tornando informações e opções visíveis, de fácil acesso e compreensão, em vez de exigir que o usuário as lembre por conta própria.



4.2.7 - Flexibilidade e Eficiência de Uso

Esse protótipo representa o princípio de “**Flexibilidade e Eficiência de Uso**”.

Flexibilidade e Eficiência de Uso quer dizer que o sistema deve ser eficiente tanto para usuários iniciantes quanto para os experientes. Ou seja, deve permitir **atalhos, sugestões e personalizações** para que quem já conhece o sistema possa agir mais rápido, sem dificultar a vida dos novos usuários.



4.2.8 - Estética e Design Minimalista

Esse protótipo é um exemplo do princípio de **Estética e Design Minimalista**.

Evitar excesso de informação.

Manter o foco apenas no essencial.

Ser visualmente limpas e organizadas.

Transmitir clareza e simplicidade para melhorar a experiência do usuário.



4.2.9 - Ajudar os usuários a reconhecerem, diagnosticarem e recuperarem-se de erros

Esse protótipo ilustra o princípio de usabilidade “Ajudar os usuários a reconhecerem, diagnosticarem e recuperarem-se de erros”.

Informar quando ocorre um erro.

Explicar de forma clara e compreensível o que aconteceu.

Oferecer formas de resolver ou evitar o problema.



4.2.10 - Ajuda e Documentação

Esse protótipo representa bem o princípio de usabilidade “Ajuda e Documentação”.

Mesmo que um sistema seja fácil de usar, às vezes os usuários ainda vão precisar de ajuda. Esse princípio defende que:

A documentação e ajuda devem ser fáceis de encontrar, claras e relevantes para a tarefa em execução.

A interface deve guiar o usuário em momentos de dúvida, mesmo que de forma sutil.

Dados Cadastrais

Nome Completo:

Email:

Celular:

CPF ou CNPJ:

Selecionar pagamento

Número do Cartão:

Nome Impresso no Cartão:

Validade:

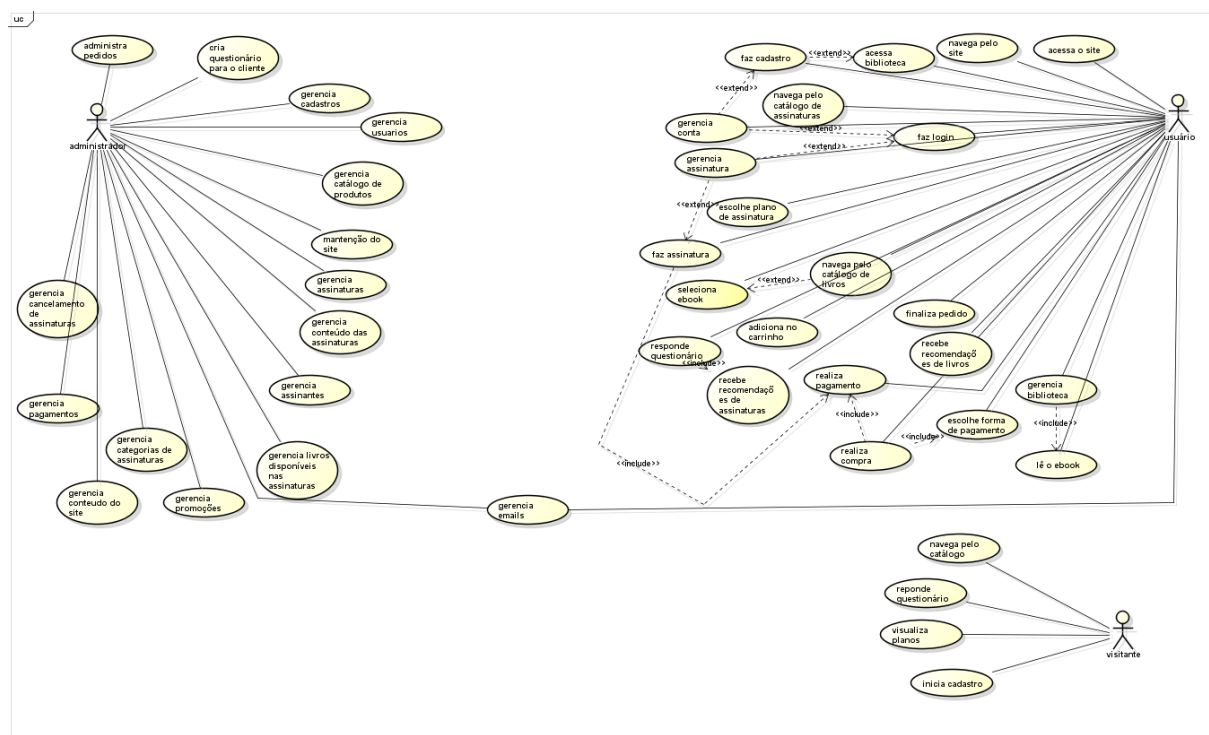
Código de Segurança:

Parcelamento:

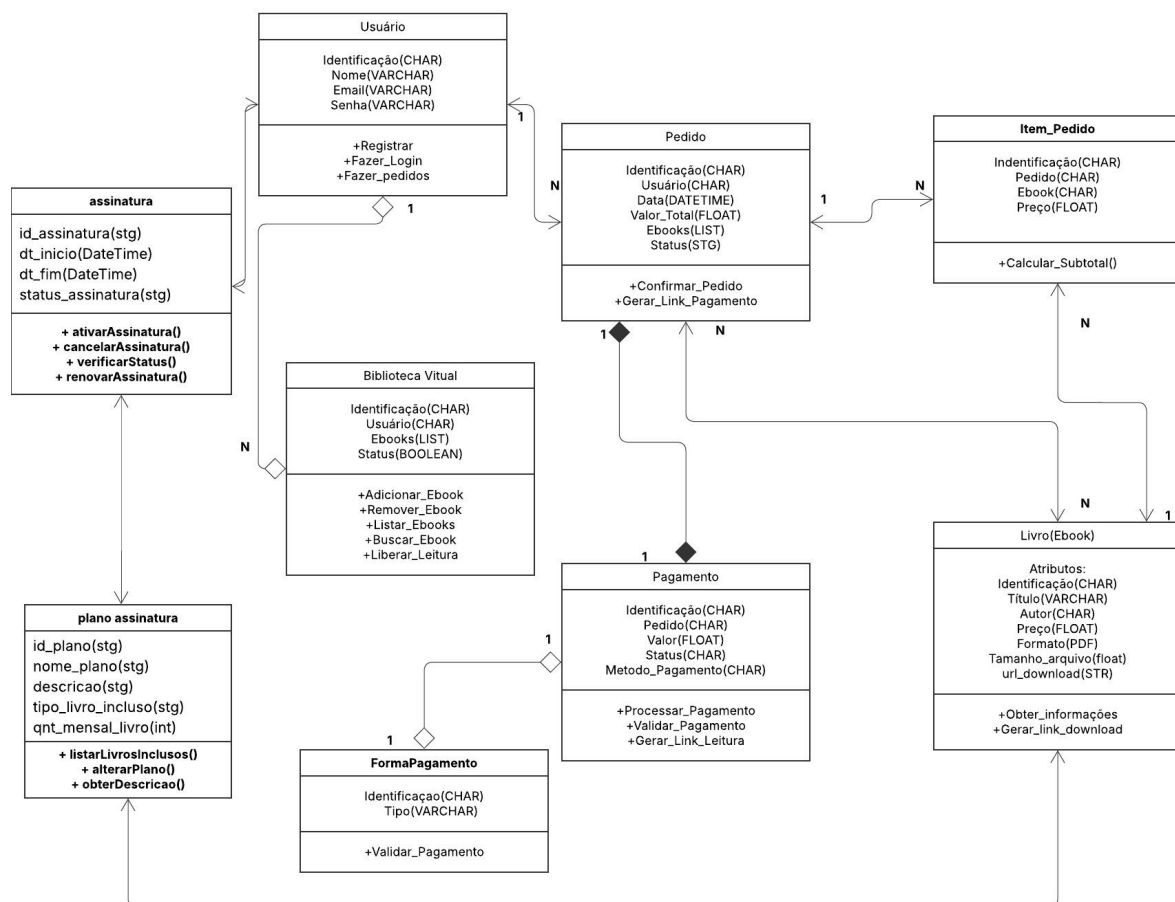
Cupom de Desconto:

5. MODELAGEM DO SISTEMA

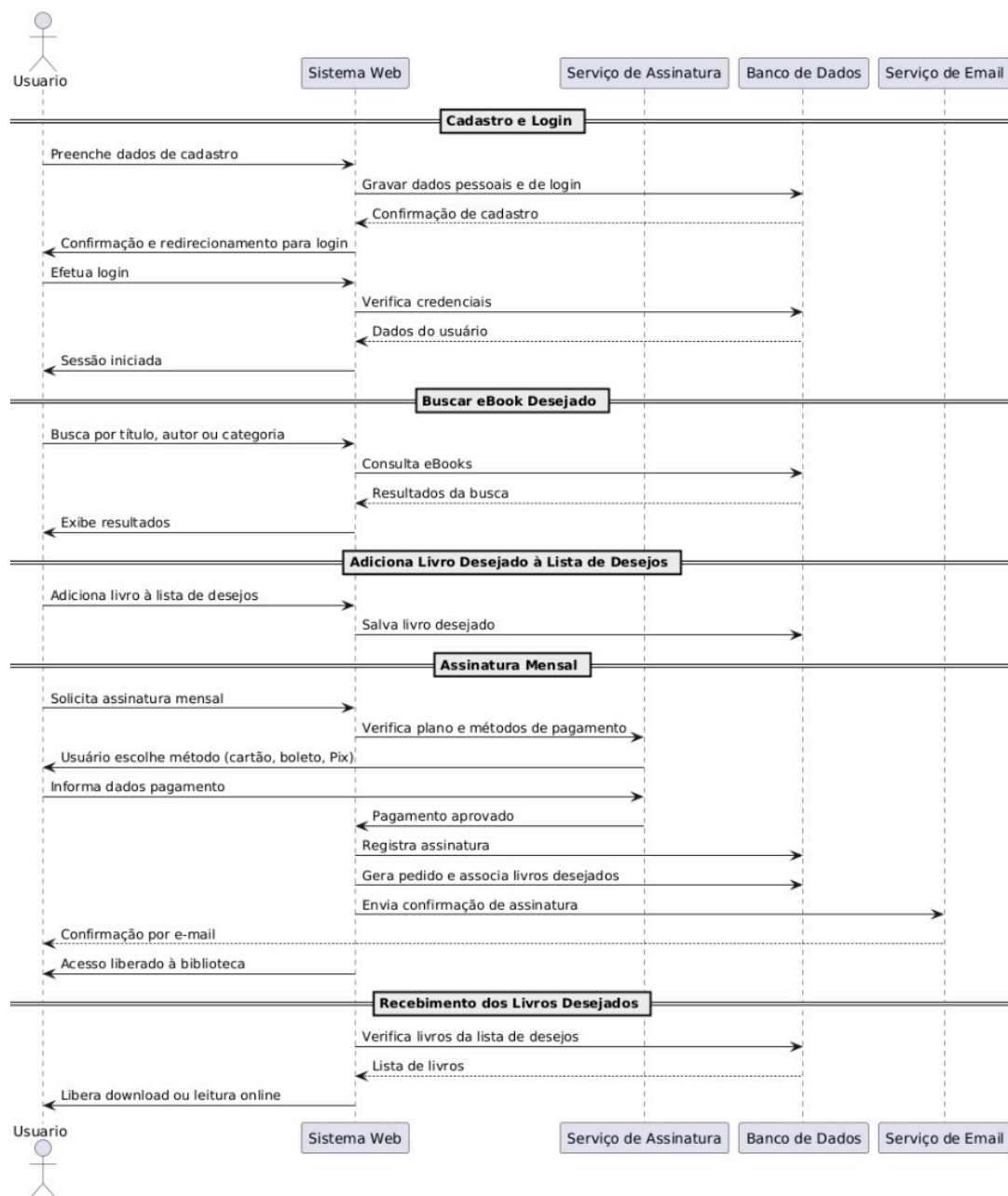
5.1. Diagrama de Caso de Uso



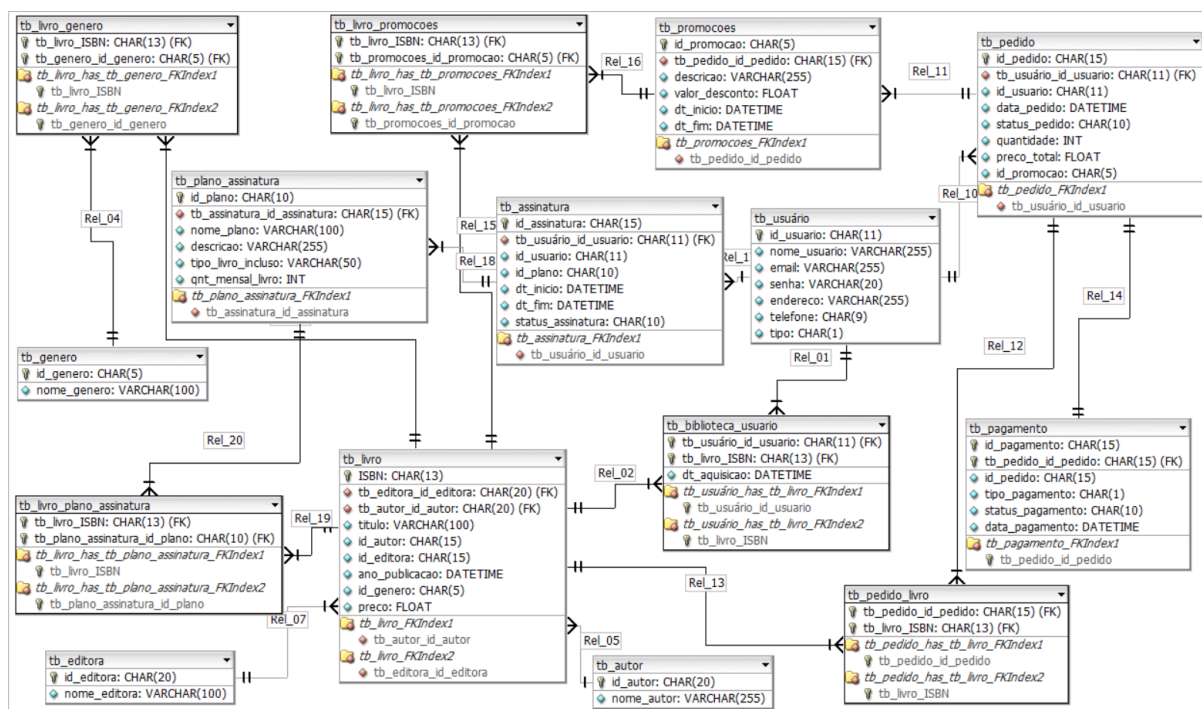
5.2. Diagrama de Classe



5.3. Diagrama de Sequência



5.4. Diagrama Entidade-Relacionamento



6. DESENVOLVIMENTO DE METODOLOGIA

6.1. Metodologia de Desenvolvimento

O site em desenvolvimento será uma plataforma exclusiva para a venda de eBooks, onde os clientes poderão visualizar o catálogo, escolher e adquirir títulos digitais e acessar uma biblioteca pessoal para leitura dos eBooks comprados. Para organizar o processo de desenvolvimento desse projeto, será utilizado o método Kanban, que permitirá uma gestão visual das tarefas, facilitando o acompanhamento do progresso e a distribuição de responsabilidades dentro da equipe.

No Kanban, o fluxo de trabalho será dividido em colunas, como "A Fazer", "Em Progresso" e "Concluído", garantindo que todas as atividades sejam claramente organizadas e monitoradas. As tarefas serão categorizadas de acordo com as etapas do desenvolvimento, como planejamento, design da interface, implementação do backend e frontend, integração com o banco de dados, testes e deploy. Cada membro do grupo terá suas responsabilidades atribuídas e poderá mover as tarefas de uma coluna para outra conforme forem sendo executadas.

Além da organização visual, o Kanban ajudará na definição de prazos e na priorização de tarefas essenciais, permitindo ajustes conforme necessário para cumprir o cronograma estabelecido até a entrega final do projeto, em 16 de junho. Dessa forma, o grupo poderá acompanhar a evolução do site de maneira dinâmica e colaborativa, garantindo maior eficiência e alinhamento entre os integrantes.

6.2. Estrutura do Código

O código do site está organizado de forma modular, seguindo boas práticas de desenvolvimento para facilitar a manutenção e escalabilidade. A estrutura de pastas separa os arquivos por função: HTML e PHP para as páginas e lógica de servidor, CSS para o estilo visual e JavaScript para as interações dinâmicas do frontend. Os scripts PHP estão divididos em modelos, controladores e visualizações, respeitando o princípio da separação de responsabilidades. Além disso, há componentes reutilizáveis como cabeçalhos, rodapés e cards de livros, otimizando a reutilização de código.

A padronização inclui nomenclatura consistente com uso de camelCase para variáveis e funções, PascalCase para classes e nomes de arquivos em minúsculo com hífen. O código é comentado, especialmente nas áreas com lógica mais complexa, como o sistema de recomendação com base no questionário de preferências de leitura. O CSS é responsivo, e o layout é compatível com diferentes dispositivos e navegadores, garantindo uma boa experiência de uso tanto para assinantes quanto para usuários que apenas compram livros avulsos.

6.3. Repositório de Código-Fonte

<https://github.com/AnnaCaixeta/Projeto-Integrador1>

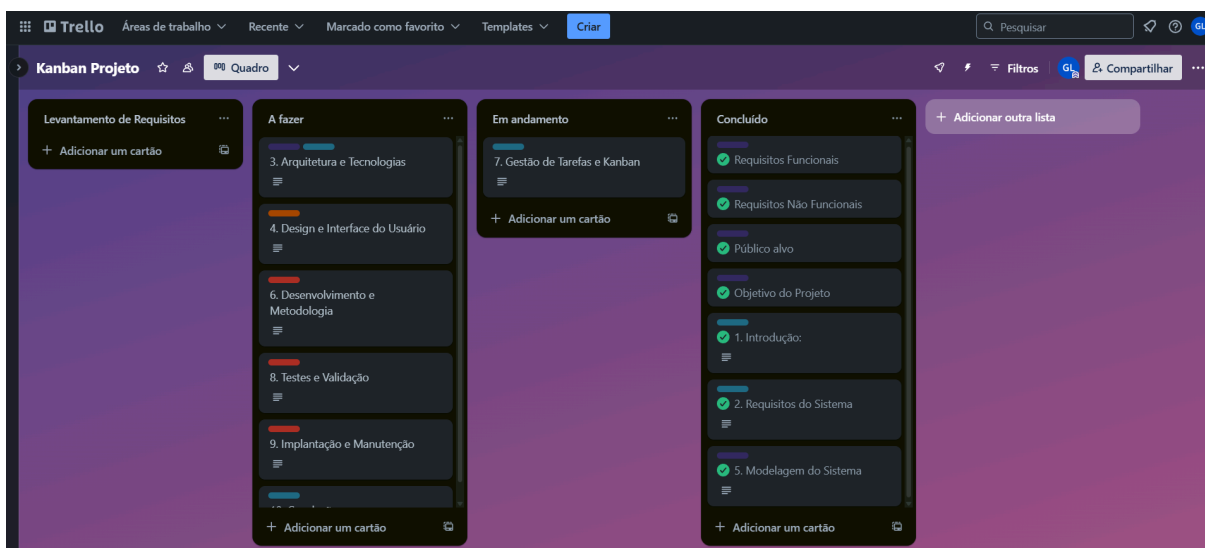
7. GESTÃO DE TAREFAS E KANBAN

7.1. Uso do Kanban

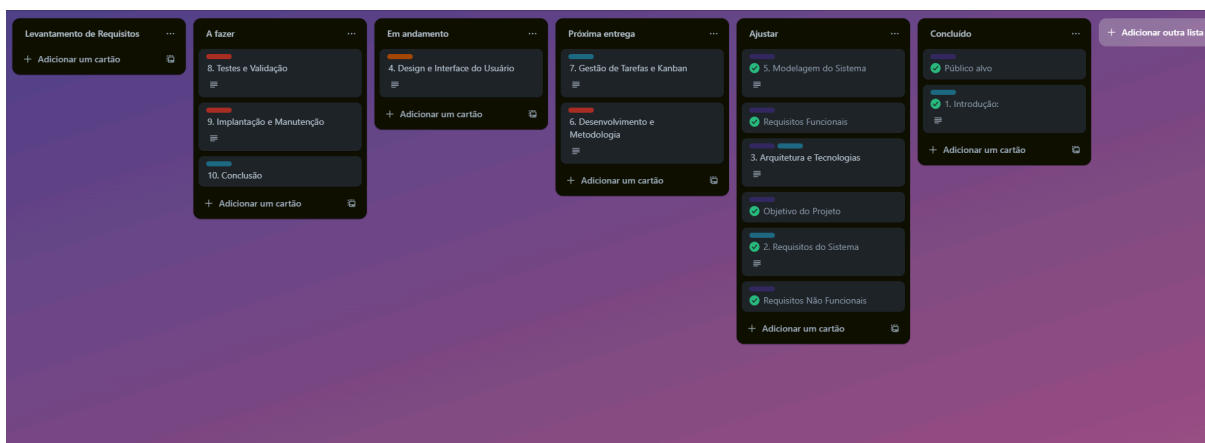
O desenvolvimento do site será gerenciado com a metodologia Kanban, que organiza visualmente as etapas do projeto por meio de colunas como "Levantamento de Requisitos", "A Fazer", "Em Andamento", "Próxima Entrega", "Ajustar" e "Concluído". Essa abordagem permite um controle claro sobre o progresso das atividades, categorizadas por áreas como modelagem, design, desenvolvimento, testes e documentação. Esse fluxo visual facilita a colaboração da equipe e assegura que o projeto evolua de forma eficiente e organizada até sua conclusão.

7.2. Entrega do Kanban

17/03/2025



14/04/2025



8. TESTES E VALIDAÇÃO

8.1. Estratégias de Testes

8.2. Ferramentas de Teste

9. IMPLANTAÇÃO E MANUTENÇÃO

9.1. Processo de Implantação

9.2. Plano de Manutenção

9.3. Versão Executável ou Deploy na Nuvem


9.4. Documentação Técnica

9.5. Manual do Usuário/Treinamento

10. CONCLUSÃO

11. ANEXOS

11.1. Termo de Abertura do Projeto

 TERMO DE ABERTURA DO PROJETO	
1. Identificação do Projeto	
Nome do Projeto:	Read Wise
Gerente do Projeto:	Anna Carolina, Gabriela Ludwig, Miguel Nascimento
Patrocinador:	Fundador da Read Wise
Data de Início:	17/02
Data Prevista Conclusão:	16/06
2. Justificativa	
<p>A criação do site se justifica pela crescente demanda por conteúdos digitais personalizados e acessíveis, aliada à popularização de modelos de assinatura na indústria cultural. Ao oferecer um serviço que combina vendas avulsas e assinaturas com benefícios como livros gratuitos e descontos, o projeto busca aumentar o engajamento dos usuários e fidelizá-los por meio de uma experiência de leitura adaptada aos seus gostos. Além disso, a plataforma incentiva a leitura ao tornar os ebooks mais acessíveis, ao mesmo tempo em que gera receita recorrente para o negócio, garantindo sustentabilidade e crescimento no mercado de livros digitais.</p>	
3. Objetivos	
<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver uma plataforma digital que una a venda e a assinatura de eBooks, oferecendo uma experiência personalizada aos leitores. Disponibilização de livros digitais para compra direta. • Acesso gratuito a uma quantidade definida de eBooks por mês, através do serviço de assinatura mensal. • Utilização de um questionário para identificar os gêneros literários preferidos dos usuários. • Recomendações automáticas de livros com base nas escolhas do leitor. • Gêneros disponíveis incluem romance, fantasia, ficção científica, obras acadêmicas, entre outros. 	
4. Escopo do Projeto	
<p>O projeto Read Wise propõe o desenvolvimento de uma plataforma digital para comercialização e leitura de eBooks em formato PDF, oferecendo uma experiência 100% online, segura e acessível. A proposta inclui a venda individual de livros e um modelo de assinatura mensal, no qual o usuário recebe sugestões personalizadas de leitura com base em suas preferências literárias, identificadas por meio de um questionário interativo.</p> <p>A plataforma contará com uma interface moderna, responsiva e de fácil navegação, além de recursos como carrinho de compras, pagamento online, biblioteca virtual e recomendações automáticas por gênero. O objetivo é proporcionar uma jornada de leitura prática, confortável e personalizada, atendendo diferentes perfis de leitores e acompanhando o crescimento do mercado de livros digitais.</p>	
5. Premissas e Restrições	
Premissas:	<p>O site será desenvolvido utilizando HTML, CSS, Javascript e PHP;</p> <p>O banco de dados será estruturado para armazenar informações de usuários, transações e livros digitais;</p> <p>A plataforma contará com um sistema de autenticação para garantir que apenas usuários cadastrados possam acessar a biblioteca.</p>
Restrições:	Prazo: 16/06

	Orçamento: R\$ 3.000,00 O site deverá ser responsivo para garantir boa experiência em diferentes dispositivos.
6. Partes Interessadas	
Donos da livraria digital Read Wise.	
7. Riscos Iniciais	
<ul style="list-style-type: none"> • Internet da empresa; • Dificuldade na implementação do sistema de leitura protegido. • Problemas com integração de pagamento online; • Mão de obra despreparada para lidar com o sistema; • Falhas de usabilidade que podem impactar a experiência do usuário e reduzir as vendas. 	
8. Orçamento Estimado	
R\$ 3.000,00	
9. Critérios de Sucesso	
<ul style="list-style-type: none"> • Lançamento da plataforma dentro do prazo definido; • Funcionamento adequado do processo de compra e acesso à biblioteca de livros do usuário; • Ativação e operação correta do serviço de assinatura, incluindo recomendações personalizadas e liberação mensal dos eBooks; • Experiência satisfatória do usuário, sem dificuldades; • Design alinhado com a identidade visual proposta; • Atingir um número mínimo de vendas e cadastros nos primeiros meses. 	
10. Aprovação do Projeto	
Nome: Read Wise	
Cargo: Donos da livraria digital Read Wise	
Data: 17/02/2025	
Assinatura: _____	