



CURSO TÉCNICO EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

DANIEL MATTOS GUSSONI
JOÃO PEDRO DE OLIVEIRA FABRÍCIO
LUCAS SOUZA ARAUJO
LUIS MIGUEL CANDIDO AWOYAMA
MARIA EDUARDA ARAÚJO DOS SANTOS
PEDRO DOMINGUES GAVIOLI
RAFAEL DOS REIS DE SOUZA

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS
SITE E APLICATIVO PARA ANÚNCIO DE LIVROS USADOS

TABOÃO DA SERRA

2021

DANIEL MATTOS GUSSONI
JOÃO PEDRO DE OLIVEIRA FABRÍCIO
LUCAS SOUZA ARAUJO
LUIS MIGUEL CANDIDO AWOYAMA
MARIA EDUARDA ARAÚJO DOS SANTOS
PEDRO DOMINGUES GAVIOLI
RAFAEL DOS REIS DE SOUZA

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS
SITE E APLICATIVO PARA ANÚNCIO DE LIVROS USADOS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Etec de Taboão da Serra, do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, como requisito parcial para a obtenção da habilitação profissional de Técnico em Desenvolvimento de Sistemas.

Orientador: Prof. Rafael Santos Pereira

TABOÃO DA SERRA
2021

DANIEL MATTOS GUSSONI
JOÃO PEDRO DE OLIVEIRA FABRÍCIO
LUCAS SOUZA DE OLIVEIRA
LUIS MIGUEL CANDIDO AWOYAMA
MARIA EDUARDA ARAÚJO DOS SANTOS
PEDRO DOMINGUES GAVIOLI
RAFAEL DOS REIS DE SOUZA

SITE E APLICATIVO PARA ANÚNCIO DE LIVROS USADOS

Aprovada em: _____ / _____ / _____

Conceito: _____

Banca de Validação:

Professor:.....

ETEC de Taboão da Serra
Orientador

Professor:.....

ETEC de Taboão da Serra

Professor:.....

ETEC de Taboão da Serra

TABOÃO DA SERRA – SP
2021

RESUMO

Este trabalho apresenta o desenvolvimento do projeto de TCC, a plataforma BookSpace, um site e aplicativo de anúncio de livros usados. A partir da observação do crescimento das vendas online, da necessidade de uma renda extra de algumas pessoas e da quantidade de livros parados de alguns leitores, verificou-se a necessidade da produção de uma plataforma específica para o anúncio desses livros. Para tanto, elencou-se os padrões de desenvolvimento de um projeto na área de TI, como o levantamento de requisitos, análise do projeto, utilizando diagramas e tabelas, e, posteriormente, a codificação. Com esta documentação, espera-se que futuramente sejam minimizadas as margens de erro do projeto e que sejam facilitadas as evoluções das ideias. Também que sirva para eventuais consultas quando a fase de implementação da dinâmica do projeto se iniciar.

Palavras-chave: Livros. TI. Anúncio. TCC. Documentação.

ABSTRACT

This work presents the development of the Course conclusion paper project, Bookspace, a website for used books announcement. From the observation of online sales growth, of a necessity of an extra income for some people and the quantity of useless books of some readers, it's clear the necessity of a specific platform for the announcement of these books. For that, the development standards of a project in the IT area were listed, such as the requirements gathering, the project analysis, and later the coding, using HTML, CSS and PHP. With this documentation, it is expected that in a near future margin errors are minimized and that the evolution of ideas be facilitated. Besides, it may be useful for eventual queries when the dynamic implementation of the project phase begins.

Key-words: Books. IT. Announcement. Course Conclusion Paper. Documentation.

CRONOGRAMA

[illegible]

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – Logo.....	18
FIGURA 2 – Diagrama de Caso de Uso.....	20
FIGURA 3 – Diagrama de Classes.....	21
FIGURA 4 – Modelagem de Banco de Dados.....	25
FIGURA 5 – Home - Site.....	50
FIGURA 6 – Login - Site.....	50
FIGURA 7 – Cadastro - Site.....	51
FIGURA 8 – Dados Usuário - Site.....	51
FIGURA 9 – Cadastro de Livro - Site.....	52
FIGURA 10 – Livros Anunciados - Site.....	52
FIGURA 11 – Busca - Site.....	53
FIGURA 12 – Detalhes - Site.....	53
FIGURA 13 – Chat - Site.....	54
FIGURA 14 – Lista - Site.....	55
FIGURA 15 – Login - Aplicativo.....	56
FIGURA 16 – Cadastro - Aplicativo.....	56
FIGURA 17 – Home - Aplicativo.....	57
FIGURA 18 – Dados Usuário - Aplicativo.....	57
FIGURA 19 – Recomendados - Aplicativo.....	58
FIGURA 20 – Anunciados - Aplicativo.....	58
FIGURA 21 – Detalhes - Aplicativo.....	59
FIGURA 22 – Busca - Aplicativo.....	60

FIGURA 23 – Cadastro de Livro - Aplicativo.....	60
FIGURA 24 – Informações do Livro - Aplicativo.....	61
FIGURA 25 – Atualizar Livro - Aplicativo.....	61
FIGURA 26 – Atualizar Dados Usuário - Aplicativo.....	62

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – Canvas.....	16
TABELA 2 – Análise SWOT.....	17
TABELA 3 – Prioridade dos Requisitos.....	22
TABELA 4 – Dados.....	26
TABELA 5 – Usuário.....	26
TABELA 6 – Endereço.....	27
TABELA 7 – Livro.....	27
TABELA 8 – Gênero.....	27
TABELA 9 – Livro_Gênero.....	27
TABELA 10 – Editora.....	28
TABELA 11 – Autor.....	28
TABELA 12 – BookImg.....	28
TABELA 13 – Carrinho.....	28
TABELA 14 – Comentário.....	28
TABELA 15 – Avaliação.....	29
TABELA 16 – Conversa.....	29
TABELA 17 – Msg.....	29
TABELA 18 – Processo de Teste de Software.....	30
TABELA 19 – Itens a Testar.....	33
TABELA 20 – Critérios de Completeza.....	33
TABELA 21 – Ambiente de Teste.....	35
TABELA 22 – Cenário de Teste Aplicativo.....	38

TABELA 23 – Cenário de Teste Site.....40

LISTA DE ABREVIATURAS/SIGLAS

SWOT – Strenghts (Forças), Weakness (Fraquezas), Opportunities (Oportunidades), Threats (Ameaças).

TI – Tecnologia da Informação.

Int – Inteiro.

RF – Requisito Funcional.

RNF – Requisito Não Funcional.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	14
1. METODOLOGIA	15
1.1. Missão, visão e valores	15
1.2. Canvas	15
1.3. Análise SWOT	16
2. SOBRE O PROJETO	18
2.1. Identidade Visual	18
3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	19
4. MODELAGEM DO SISTEMA.....	20
4.1. Diagrama de Caso de Uso	20
4.2. Diagrama de Classes	21
5. REQUISITOS ESPECÍFICOS	22
5.1. Requisitos funcionais.....	22
5.2. Requisitos não funcionais.....	23
6. MODELAGEM DE BANCO DE DADOS	25
7. DICIONÁRIO DE DADOS	26
8. PLANEJAMENTO DA QUALIDADE E TESTES	30
8.1. Plano de teste.....	30
8.2. Escopo dos testes	31
8.3. Itens a testar	32
8.4. Critérios de completeza	33
8.5. Especificação dos testes	33
8.6. Procedimentos de teste	34
9. CONFIGURAÇÃO DO AMBIENTE DE TESTE.....	35
10. INTEGRAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DO CASO DE TESTE	36

10.1. Cenário de Teste Aplicativo	36
10.2. Cenário de Teste Site	38
11. POLÍTICA DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO	41
11.1. Comprometimento dos Usuários	42
11.2. Comprometimento dos Responsáveis Hierárquicos	42
11.3. Comprometimento da Área de TI.....	43
11.4. Comprometimento da Área de Segurança da Informação.....	43
11.5. Comprometimento do Comitê de Segurança da Informação	44
11.6. Internet	44
11.7. Identificação	44
11.8. Recursos Tecnológicos	45
11.9. Backup.....	45
11.10. Das Disposições Finais	45
12. TERMOS DE USO	46
13. TELAS SITE.....	50
14. TELAS APLICATIVO.....	56
CONSIDERAÇÕES FINAIS	63
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	65

INTRODUÇÃO

Este trabalho tem como objetivo apresentar o processo de desenvolvimento do projeto BookSpace, feito pelos alunos da Etec de Taboão da Serra. O site e o aplicativo são uma forma de ajudar tanto as pessoas como o meio ambiente, pois livro é conhecimento, e muitas pessoas não possuem acesso a isso por razões financeiras, principalmente quando se põe em pauta livros acadêmicos, que possuem um preço elevado. Com as funcionalidades do site e do aplicativo, esperasse facilitar o repasse dos livros com um preço mais acessível.

Trabalhamos a ideia do projeto a partir da observação de que com o advento da pandemia, as vendas online cresceram significativamente, pois muitos comércios estão migrando totalmente para a área digital, além disso, com tecnologias como e-readers, a busca por livros digitais cresceu durante o período de quarentena, fazendo com que grandes livrarias falissem e acabassem fechando. Ademais, é sabido que a compra de objetos usados diminui o impacto de lixo gerado no planeta e diminui a retirada de mais recursos dele, como as árvores no caso dos livros. Ainda, fãs de livros estão sempre em busca de exemplares diferentes, sejam eles autografados ou de edições especiais, e a compra em pequenas livrarias e sebos possibilita encontrar estes exemplares mais facilmente.

Por tudo isso, decidimos fazer uma pesquisa no Google Forms com o intuito de estudar melhor o nosso público, e o resultado desta pesquisa nos mostrou que 65% das pessoas entrevistadas possuem muitos livros parados em casa, e que mais de 70% dessas pessoas compraram esses livros pela internet. A pesquisa também nos mostrou que 52% das pessoas entrevistadas já compraram livros usados, e por mais que seja mais da metade, ainda é um número muito baixo.

Portanto, para incentivar a compra, venda ou troca de livros usados, nós desenvolvemos um site e aplicativo específico para esse fim, onde os livros se encontram separados por categorias e os usuários negociam por meio de um chat. A dinâmica do projeto funciona como a de um site de livraria, com buscas a partir do nome dos livros e filtros de preços. As plataformas ainda contam com a ferramenta de avaliação de anunciantes para reportar possíveis problemas durante a negociação.

1. METODOLOGIA

1.1. Missão, visão e valores

A missão da BookSpace é: Incentivar e facilitar o repasse de livros usados, fazendo com que pessoas de baixa renda possam ter mais acesso a informação.

A visão é: Diminuição do impacto ambiental causado pela retirada de árvores e a produção de lixo no planeta, além de ajudar a gerar uma renda extra para pequenos livreiros, sebastas ou qualquer outro que se interessar pela plataforma.

Os valores são: Diversidade e responsabilidade

1.2. Canvas

O Canvas é uma ferramenta de modelo de negócios que auxilia na visualização das questões estratégicas. É um mapa visual elaborado para facilitar a percepção se cada um dos pilares do negócio está obtendo a devida atenção, já que o método é um padrão capaz de oferecer uma visão prática da formatação do modelo. Com ele podemos colocar em pauta as principais dúvidas quando se começa um novo projeto: qual a oferta de valor e como entregar e gerar receita a partir dessa oferta.

O Canvas trabalha com nove etapas ao todo, sendo elas:

- Parcerias Principais
- Atividade-chave
- Recursos Principais
- Proposta de Valor
- Relacionamento com Clientes
- Canais
- Segmento de Clientes
- Estrutura de Custos
- Fontes de Receita

Principais Parcerias Usuários que possuam livros parados em casa e usuários que estejam buscando por livros mais baratos	Atividades-Chave Desenvolvimento do site e do aplicativo	Proposta de Valor Livros mais baratos para quem compra e uma renda extra para quem esta vendendo	Relacionamento com Clientes Avaliações E-mail	Segmento de Clientes Leitores Vendedores de Livros
	Principais Recursos Banco de Dados Site Aplicativo Algoritmos		Canais Site Aplicativo Mídias Sociais	
Estrutura de Custos Energia Computadores Tempo Hospedagem			Fonte de Receita Propaganda de outras empresas dentro do site	

Tabela 1 – Canvas

1.3. Análise SWOT

Análise ou matriz SWOT é um método de planejamento estratégico que engloba a análise de cenários para a tomada de decisões, observando 4 fatores. São eles, em inglês: strengths e weakness (ambiente interno), opportunities e threats (ambiente externo). O ambiente interno se diz respeito ao tomador de decisões, ou seja, a empresa, já o ambiente externo se diz respeito as coisas que não estão sob nosso controle.

Strengths (forças), são as vantagens que a empresa possui em relação as concorrentes, quais são as aptidões mais fortes do negócio.

Weakness (fraquezas), são os pontos que podem interferir negativamente no andamento da empresa.

Opportunities (oportunidades), são as forças externas que impactam positivamente a empresa, podendo ser política econômica do governo, novas leis, etc.

Threats (ameaças), são forças externas que influenciam negativamente o negócio, podem ser roubos de dados ou novos e melhores concorrentes, por exemplo.

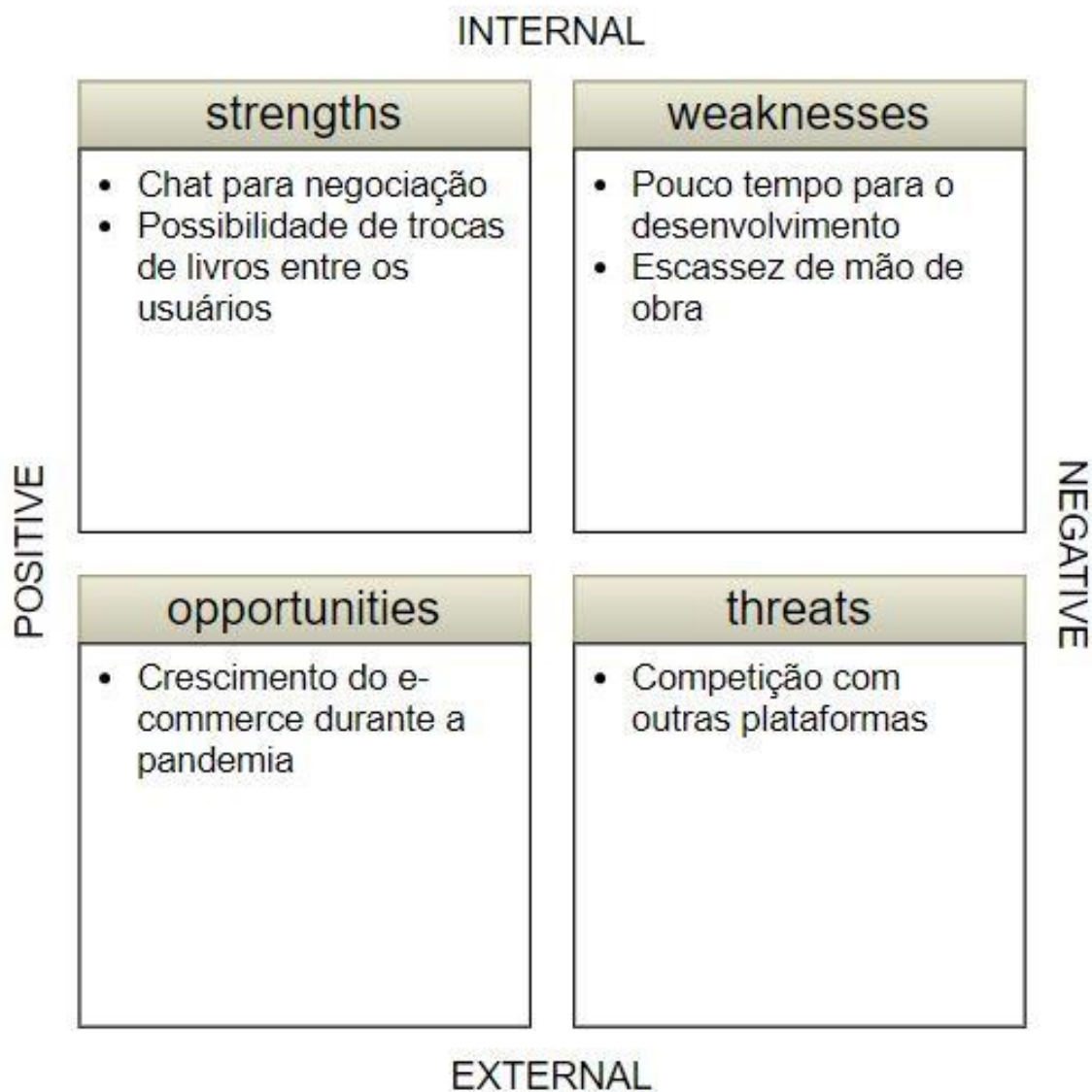


Tabela 2 – Análise SWOT

2. SOBRE O PROJETO

O aplicativo e o site têm como função facilitar o repasse de livros usados, permitindo não só a compra e venda, como também a troca por meio de um chat próprio, no caso do site, ou com acesso a plataforma WhatsApp, no caso do aplicativo.

As tecnologias e ferramentas utilizadas para desenvolver o site contam com PHP, JavaScript, CSS, além do Framework Bootstrap. Já para o desenvolvimento do aplicativo, fizemos uso do Framework React Native, que utiliza JavaScript, junto com a plataforma Expo. Para a base de dados, utilizamos o MySQL.

Para ajudar no desenvolvimento como um todo, utilizamos o editor de códigos Visual Studio Code, o Node.js para auxiliar na instalação de dependências.

2.1. Identidade Visual

Foram escolhidas as cores azul e branco, trazendo a sensação de contentamento, lealdade, paz, tranquilidade, calma, estabilidade, harmonia, unidade, confiança, tecnologia, respeito e simplicidade.

Para a logo foi escolhida a imagem de um livro aberto, como um convite ao leitor. O nome em inglês significa “Espaço do Livro”.



Figura 1 – Logo

3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Analisando plataformas com objetivos semelhantes ao da BookSpace, chegamos à conclusão de que precisávamos de uma plataforma mais intuitiva e que desse ao usuário a possibilidade de negociar seus produtos.

Na internet existe uma diversidade de sites com a funcionalidade de vender livros usados, porém, sites como o da *Minha Livraria*, não possuem um design atrativo aos usuários e é pouco intuitivo. As informações são confusas e a barra de pesquisa fica em um local pouco usual.

Um dos sites mais conhecidos para a venda de livros usados, é o *Estante Virtual*, que é acessível aos usuários mais leigos por possuir um layout mais interativo, porém, por possuir muita informação em pouco espaço, acaba ficando cansativa a navegação.

Já analisando o site da *Traça Livraria e Sebo*, temos o mesmo problema de um site pouco amigável aos olhos do usuário, além de possuir informações soltas que podem confundir quem está lendo, como filtro de buscas anárquico e uma interface muito antiga.

Nenhum dos sites estudados possuem um aplicativo, mas fazendo uma busca na Play Store, encontramos o aplicativo Sebo Virtual, que possui muitas avaliações negativas por possuir fretes caros e baixa usabilidade.

Com a análise de diferentes sites e aplicativos, fizemos uma pesquisa no Google Forms com o intuito levantar mais dados para o desenvolvimento dos requisitos no projeto BookSpace, e essa pesquisa de usuários nos mostrou que a compra de livros pela internet é familiar aos leitores, pois 72% das pessoas entrevistadas alegam que já utilizaram desse meio para adquirir livros. Quando questionados se já tinham comprado livros usados, 52% dos entrevistados disseram que sim, porém apenas 22% dessas pessoas já tiveram alguma experiência vendendo algum livro que possuíam, por não conhecerem um meio fácil para repassá-los.

Por tudo isso, observamos a necessidade de uma plataforma intuitiva, simples, e que desse ao usuário mais autonomia por meio do chat.

4. MODELAGEM DO SISTEMA

A modelagem do sistema foi baseada em dois diagramas da UML (Linguagem de Modelagem Unificada): o Diagrama de Caso de Uso e o Diagrama de Classes.

4.1. Diagrama de Caso de Uso

O diagrama de casos de uso procura, através de uma forma simples, demonstrar a interação do sistema com o usuário, resumindo o comportamento do sistema e seus atores, na qual podemos visualizar contextualmente como será utilizado o sistema.

No Caso de Uso da BookSpace, o usuário não precisa necessariamente se cadastrar e efetuar o login para ver os livros expostos, porém, caso o usuário queira cadastrar algum livro, avaliar algum vendedor, ou participar do chat para negociar alguma compra, ele precisará obrigatoriamente se cadastrar e estar logado.



Figura 2 – Diagrama de Caso de Uso

4.2. Diagrama de Classes

O diagrama de classes tem por objetivo mostrar uma visão estática do sistema e o relacionamento das classes, definindo sua estrutura lógica, contendo elementos comportamentais solidificados, bem como restrições que o sistema tenha.

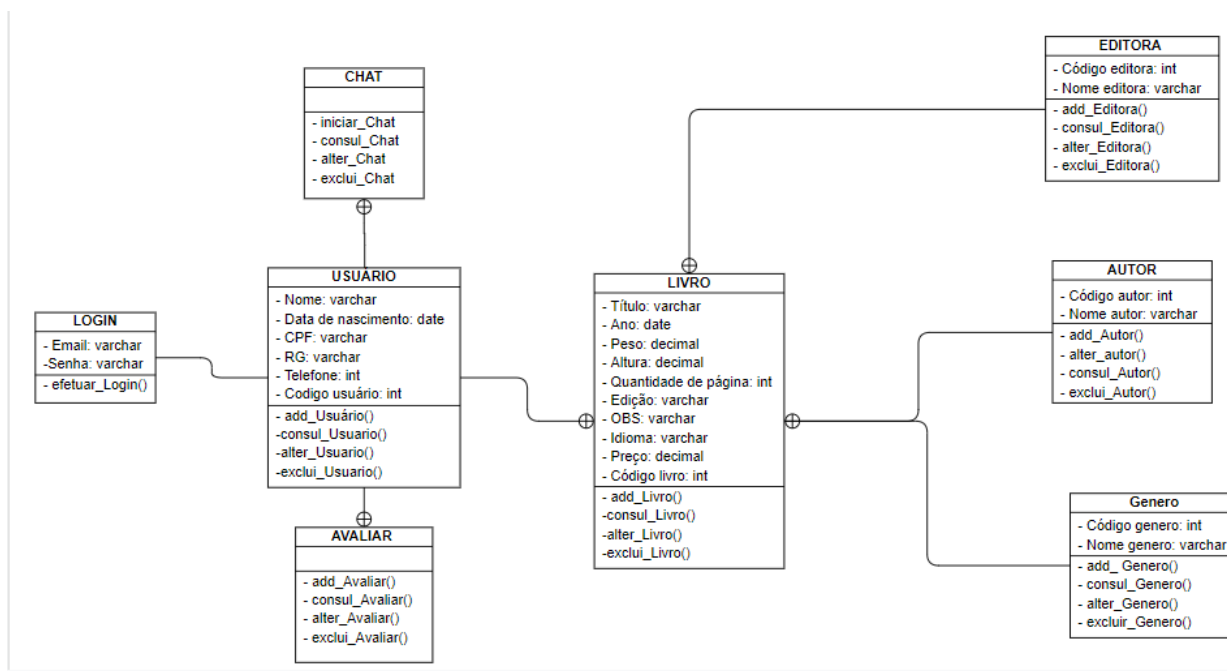


Figura 3 – Diagrama de Classes

5. REQUISITOS ESPECÍFICOS

Para maior organização e para a definição da prioridade dos requisitos, adotamos as seguintes medidas:

ESSENCIAL	Um requisito que realmente é fundamental para o sistema, sem o qual o sistema não pode ser dado como “completo”, ou “apto para produção”. São requisitos que se não são implementados impedem uma implantação ou a conclusão do sistema.
IMPORTANTE	Um requisito que deve ser parte do escopo, mas não bloqueia o sistema a entrar em produção. É como se o sistema ficasse com uma “pendência” de escopo – criando débito técnico – que será atendido em momento oportuno. Sem um requisito importante, o sistema poderá rodar, funcionar, ser utilizado.
DESEJÁVEL	Um requisito que não é indispensável para o sistema estar completo, para entrar em produção. Também não é algo que, mesmo postergado, deverá ser feito obrigatoriamente. Sem um requisito desejável o sistema deve funcionar de maneira satisfatória, atendendo completamente seu objetivo.

Tabela 3 – Prioridade dos Requisitos

5.1. Requisitos funcionais

[RF001] O sistema deve permitir que o usuário realize seu cadastro utilizando as informações de nome, cidade, estado, telefone, e-mail e senha. – Essencial

O sistema deve fazer um cadastro de usuário onde todos os dados pertinentes deverão ser preenchidos corretamente.

[RF002] O sistema deve possibilitar o usuário fazer login utilizando o e-mail e a senha. – Essencial

O login deve ser realizado com o mesmo e-mail e senha que foi feito o cadastro.

[RF003] O site deve ter um chat e o aplicativo móvel um link para o WhatsApp do respectivo anunciante. – Essencial

[RF004] O sistema deve possibilitar o usuário cadastrar livros. – Essencial

O sistema deve cadastrar o livro com todas as informações pertinentes preenchidas.

[RF005] O sistema deve conter uma tela para visualizar e editar os anúncios. - Essencial

[RF006] O sistema deve conter uma função para separar livros por categoria. - Importante

[RF007] O sistema deve contar com uma função para editar os dados já cadastrados de uma conta. - Essencial

[RF008] O sistema deve ter uma função para avaliar ou deixar comentários a respeito dos anunciantes. - Importante

[RF009] O sistema deve contar com uma função onde serão mostrados os livros que estão em alta. - Desejável

5.2. Requisitos não funcionais

- **Requisitos do Produto**

[RNF001] O sistema deve apresentar bom desempenho, onde os anúncios deverão ser mostrados em, no máximo, 3 segundos. – Desejável

[RNF002] O sistema deve cadastrar e editar os usuários de maneira rápida onde o tempo não passe de 5 segundos para a validação de cadastro. – Importante

[RNF003] O sistema deve suportar uma grande quantidade de usuários cadastrados que utilizam simultaneamente o aplicativo. – Desejável

O sistema deve ter a capacidade de ficar ativo mesmo com alto tráfego de informações.

[RNF004] O sistema deve apresentar de imediato o motivo das falhas no cadastro do usuário e do anúncio. – Essencial

[RNF005] O sistema não deve cadastrar um usuário já cadastrado no banco de dados. - Essencial

[RNF006] Os livros cadastrados devem aparecer em, no máximo, 3 segundos quando buscados. – Importante

- **Requisitos Organizacionais**

[RNF007] O processo de desenvolvimento do sistema deve estar em conformidade com o padrão da BookSpace. - Essencial

- **Requisitos Organizacionais**

[RNF008] O sistema deve ser compatível com qualquer sistema operacional ou navegador. – Importante

[RNF009] Os operadores do sistema não devem ter acesso a qualquer dado que não necessitem. - Essencial

6. MODELAGEM DE BANCO DE DADOS

A modelagem de dados é a primeira etapa de um projeto do banco de dados, e o seu principal objetivo é o desenvolvimento de um modelo que tenha entidades e relacionamentos, podendo assim representar as especificações das informações.

A base de dados da BookSpace conta com X tabelas e duas views, sendo elas a “busca” e “pessoa”.

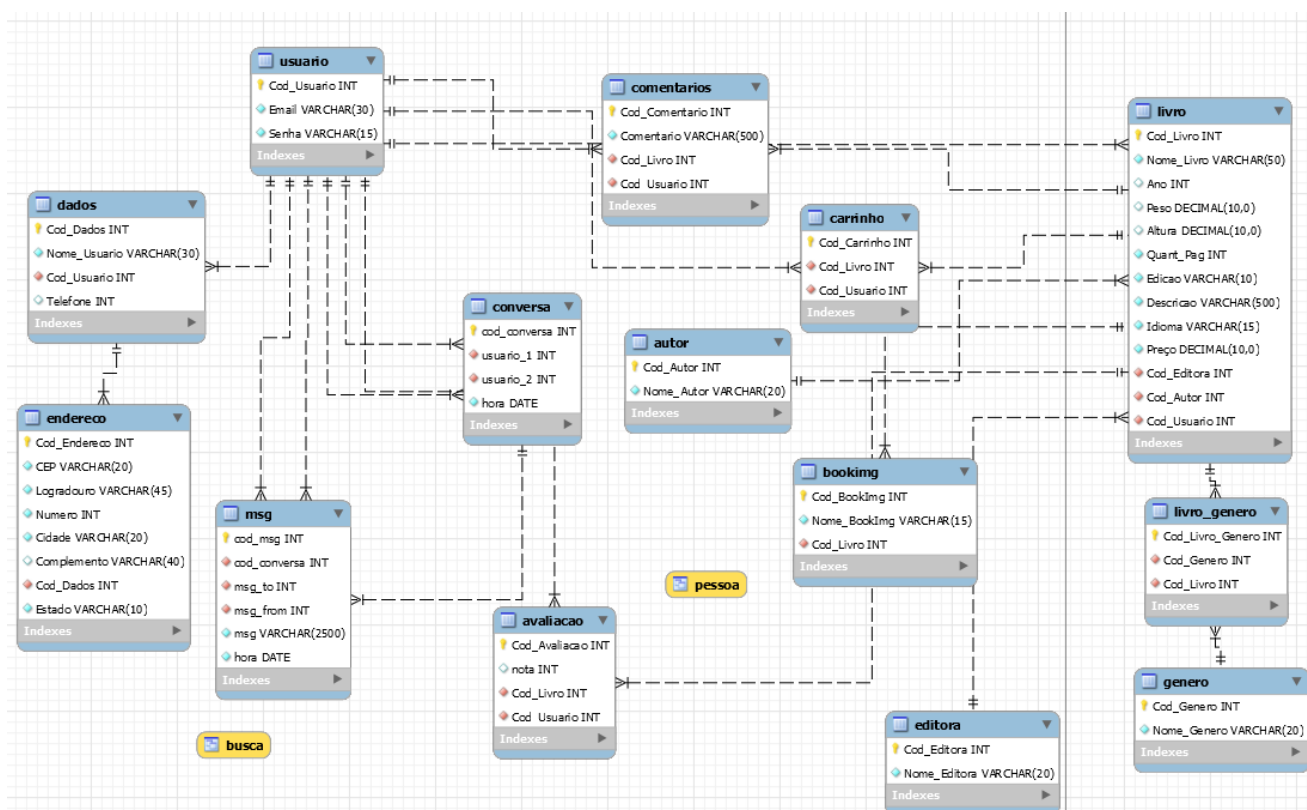


Figura 4 – Modelagem de Banco de Dados

7. DICIONÁRIO DE DADOS

Fazendo uma analogia com o mundo real, um dicionário serve para entender o significado de uma ou várias palavras. O dicionário de dados é utilizado para entender o significado de um registro ou dado armazenado.

Estes dicionários se desenvolvem durante a análise de fluxo de dados e ajuda aos analistas que participam na determinação dos requerimentos do sistema, além de ser muito importante também durante o desenvolvimento do projeto.

O dicionário de dados serve para contextualizar o dado armazenado permitindo que pessoas que não conhecem do projeto possam entender o significado dentro do contexto que aquele dado foi gravado.

Dito isso, quando é iniciado um projeto de data analytics, é comum surgirem dúvidas quanto a transformar os dados armazenados em informações. Considerando que tenha em mãos um dicionário para se orientar sobre os dados que estão armazenados, estas dúvidas serão sanadas, não correndo riscos de deduzir ou interpretar um dado de maneira errada.

Nome	Tipo	Tamanho	Descrição
Cod_Dados	int	-	Código identificador de Dados
Nome_Usuario	varchar	30	Nome do usuário
Telefone	int	11	Telefone do usuário
Cod_Usuario	int	-	Código identificador de Usuário

Tabela 4 – Dados

Nome	Tipo	Tamanho	Descrição
Cod_Usuario	int	-	Código identificador de Usuário
Email	varchar	30	E-mail do usuário
Senha	varchar	15	Senha do usuário

Tabela 5 – Usuário

Nome	Tipo	Tamanho	Descrição
Cod_Endereco	int	-	Código identificador de Endereço
Cidade	varchar	20	Nome da cidade
Estado	varchar	10	Nome do estado
Cod_Dados	int	-	Código identificador de Dados

Tabela 6 – Endereço

Nome	Tipo	Tamanho	Descrição
Cod_Livro	Int	-	Código identificador de Livro
Nome_Livro	varchar	50	Nome do livro
Ano	int	4	Ano de publicação do livro
ISBN	varchar	17	ISBN do livro
Quant_Pag	int	5	Quantidade de páginas do livro
Edicao	varchar	10	Edição do livro
Descricao	varchar	500	Descrição/sinopse do livro
Idioma	varchar	15	Idioma do livro
Preco	decimal	-	Preço do livro
Conservacao	varchar	250	Estado de conservação do livro
Cod_Editora	int	-	Código identificador de Editora
Cod_Usuario	int	-	Código identificador de Usuário
Cod_Autor	int	-	Código identificador de Autor

Tabela 7 – Livro

Nome	Tipo	Tamanho	Descrição
Cod_Genero	int	-	Código identificador de Gênero
Nome_Genero	varchar	20	Nome do gênero

Tabela 8 – Gênero

Nome	Tipo	Tamanho	Descrição
Cod_Livro_Genero	int	-	Código identificador de Livro_Genero
Cod_Genero	int	-	Código identificador de Gênero
Cod_Livro	int	-	Código identificador de Livro

Tabela 9 – Livro_Gênero

Nome	Tipo	Tamanho	Descrição
Cod_Editora	int	-	Código identificador da Editora
Nome_Editora	varchar	20	Nome da Editora

Tabela 10 – Editora

Nome	Tipo	Tamanho	Descrição
Cod_Autor	int	-	Código identificador de Autor
Nome_Autor	varchar	20	Nome do autor

Tabela 11 – Autor

Nome	Tipo	Tamanho	Descrição
Cod_BookImg	int	-	Código identificador de BookImg
Nome_BookImg	varchar	30	Nome da imagem do livro
Cod_Livro	Int	-	Código identificador de Livro

Tabela 12 – BookImg

Nome	Tipo	Tamanho	Descrição
Cod_Carrinho	int	-	Código identificador de Carrinho
Cod_Livro	int	-	Código identificador de Livro
Cod_Usuario	int	-	Código identificador de Usuário

Tabela 13 – Carrinho

Nome	Tipo	Tamanho	Descrição
Cod_Comentario	int	-	Código identificador de Comentário
Comentario	varchar	500	Comentário adicionado
Cod_Usuario	int	-	Código identificador de Usuário
Cod_Livro	int	-	Código identificador de Livro

Tabela 14 – Comentário

Nome	Tipo	Tamanho	Descrição
Cod_Avaliacao	int	-	Código identificador de Avaliação
Nota	int	5	Nota da avaliação
Cod_Usuario	int	-	Código identificador de Usuário
Cod_Livro	int	-	Código identificador de Livro

Tabela 15 – Avaliação

Nome	Tipo	Tamanho	Descrição
Cod_Conversa	int	-	Código identificador de Conversa
Usuario_1	int	-	Usuário que inicia a conversa
Usuario_2	int	-	Segundo usuário da conversa
Hora	int	-	Hora da conversa

Tabela 16 – Conversa

Nome	Tipo	Tamanho	Descrição
Cod_Msg	int	-	Código identificador de Msg
Msg	varchar	2500	Caracteres que formam a mensagem
Msg_To	int	-	Usuário que recebe a mensagem
Cod_From	int	-	Usuário que envia a mensagem
Hora	date		Hora da mensagem
Cod_Coversa	int	-	Código identificador de Conversa

Tabela 17 – Msg

8. PLANEJAMENTO DA QUALIDADE E TESTES

Para nos certificarmos que o produto BookSpace de fato possuía qualidade, elaboramos um plano de teste, recomendando ferramentas para a validação, estimando o tempo de trabalho e o custo aproximado para o projeto, bem como determinando as funções e responsabilidades de cada profissional.

Processo de teste de software				
FASES	OBJETIVOS	ARTEFATOS DE ENTRADA	PAPÉIS E RESPONSABILIDADES	ARTEFATOS DE SAÍDA
INICIAÇÃO	Investigação do contexto e escopo do projeto com o intuito de criar as estratégias e diretrizes.	<ul style="list-style-type: none"> Plano do Projeto 	<ul style="list-style-type: none"> Líder de testes e gerente de testes Criação do plano de Testes 	<ul style="list-style-type: none"> Plano de Testes preliminar
PLANEJAMENTO	Planejar os objetivos das atividades de testes	<ul style="list-style-type: none"> Plano do Projeto Plano de Testes Casos de Uso 	<ul style="list-style-type: none"> Analista de testes Revisão do Plano de testes Criação da Especificação de Projeto de Testes 	<ul style="list-style-type: none"> Plano de Testes Especificações de Projeto de Testes preliminar
CONFIGURAÇÃO	Disponibilizar a infra-estrutura (hardware, software, dados, etc).	<ul style="list-style-type: none"> Plano de Testes Aviso de liberação 	<ul style="list-style-type: none"> Configurador e Integrador Disponibilizar e manter infra-estrutura 	<ul style="list-style-type: none"> N/A
ESPECIFICAÇÃO	Criação dos casos de testes e refinamento do Plano de Testes	<ul style="list-style-type: none"> Plano de Testes Especificação de Projeto de Testes preliminar Casos de Uso 	<ul style="list-style-type: none"> Analista de testes Revisão do Plano de testes Criação da Especificação dos casos de testes e Procedimentos de Teste 	<ul style="list-style-type: none"> Especificação de Projeto de Testes Especificações de Casos de Testes Procedimentos de testes
EXECUÇÃO	Execução das atividades de testes planejadas, relato de defeitos e relato do status e progresso	<ul style="list-style-type: none"> Plano de Testes Especificação de Projeto de Testes Especificação de Casos de Testes Procedimentos de testes Aviso de Liberação 	<ul style="list-style-type: none"> Analista de testes Acompanhamento da execução dos testes e suporte ao testador Testador Execução dos testes Relato de defeitos 	<ul style="list-style-type: none"> Relatórios de incidentes de testes Diário de testes
ENCERRAMENTO	Relato consolidado dos resultados e liberação da aplicação para produção	<ul style="list-style-type: none"> Relatório de incidentes de Testes Diário de testes 	<ul style="list-style-type: none"> Analista de Testes Apresentação dos resultados e indicadores de qualidade 	<ul style="list-style-type: none"> Relatório Sumário de Testes

Tabela 18 – Processo de teste de software

8.1. Plano de teste

O objetivo principal dos testes é fazer o produto falhar, revelando defeitos. Todo software tem defeitos, os únicos softwares que não possuem são aqueles muito pequenos e provados matematicamente.

Como somos humanos, em algum momento vamos acabar cometendo engano e fazendo um defeito no nosso software.

O objetivo secundário do teste de software é provar que o produto funciona, mostrar que o que foi desenvolvido condiz com os requisitos funcionais (o que foi pedido pelo cliente).

O terceiro objetivo é testar os requisitos não funcionais, como segurança, usabilidade, desempenho etc. O usuário no geral não pede essas coisas, mas são requisitos importantes.

Os defeitos de software podem causar danos materiais, e, em alguns casos, danos a vida. Portanto, visando entregar um produto de qualidade, fizemos um plano de teste tanto para o site BookSpace, quanto para o seu aplicativo.

Com os testes do projeto BookSpace - site e aplicativo de venda de livros usados - analisaremos se todas as telas e funções disponíveis estão funcionando perfeitamente, como: tela de cadastro, tela de login, cadastro de livro, informações do usuário etc.

A seguir, são listados os testes que serão realizados:

- **Teste de Compatibilidade:** conferir se o software e o site estão funcionando em todas as plataformas, sistemas operacionais, chipsets, periféricos etc.
- **Teste de Funcionalidade:** verificar se o software e o site funcionam como descrito na documentação.
- **Teste de Estresse:** garantir a estabilidade e a confiabilidade do sistema. O teste simula uma alta taxa de dados e de tráfego e registra como o sistema responde nestas condições.
- **Teste de Sincronismo:** testar se os dados guardados na nuvem estão seguros.
- **Teste de Usabilidade:** verificar a facilidade que o software ou site possui de ser claramente compreendido e manipulado pelo usuário.
- **Teste de Caixa Branca:** avalia o comportamento interno do código.
- **Teste de Caixa Preta:** verificar a saída de dados utilizando vários tipos de entrada.
- **Teste de Caixa Cinza:** avaliar os aspectos internos e externos do software.

8.2. Escopo dos testes

No Teste de Compatibilidade, testaremos o site e o aplicativo em alguns tipos de sistemas operacionais, utilizando diferentes versões. Será observado se o

produto funciona corretamente quando incluímos algum tipo de periférico ou se o periférico muda alguma funcionalidade.

No Teste de Funcionalidade, testaremos os requisitos descritos na documentação. Verificaremos funções como: sistema de cadastro de usuário, login, chat, sistema de cadastro de livros, e entre outras coisas listadas na documentação. Observaremos se está de acordo com as especificações.

Durante o Teste de Estresse, o aplicativo e o site receberão uma alta carga de tráfego para saber o limite, até quando o software suportará. Isso permite melhorar o dimensionamento de infra, detectar scripts demasiadamente pesados e ter mais eficácia no gerenciamento de erros sob condições extremas.

No Teste de Sincronismos, atualizaremos dados em um dispositivo e depois realizaremos a consulta desses dados em outro dispositivo, verificando assim que a aplicação foi capaz de realizar a sincronia dos dados na rede conforme o esperado.

Durante o Teste de Usabilidade, saberemos se o produto é simples para o cliente final, visando a agilidade a funcionalidade dos botões e as interações. Os testes serão realizados com usuários representativos do público-alvo. Cada participante tentará realizar tarefas típicas enquanto o analista observa, ouve e anota.

No Teste de Caixa Branca, iremos tentar encontrar erros na codificação do site e em sua estrutura, apontando erros de usabilidade e de entrada e saída de dados.

No Teste de Caixa Preta, iremos verificar como o sistema se comportará com os mais diversos tipos de entrada de dados.

Durante o Teste de Caixa Cinza, tentaremos entender o software de uma perspectiva do usuário final, juntando os testes de caixa branca e preta.

8.3. Itens a testar

Número de ordem do item	Nome do item	Descrição da funcionalidade
1	Sistema operacionais e	Em qual tipo de sistema ele irá rodar, sendo iOS ou Android, e em quais

	suas versões.	versões era estará disponível.
2	Limite do site e do aplicativo.	Testar as limitações e descobrir quantas pessoas podem transitar no site e no aplicativo ao mesmo tempo, sem grandes problemas
3	Informações salvas na nuvem.	Verificar se todas as informações que foram adicionadas (chat, livros, cadastros etc.) estão sendo guardadas na nuvem sem risco de percas.
4	Funções	Verificar se o que foi especificado na documentação está funcionando corretamente.

Tabela 19 – Itens a Testar

8.4. Critérios de completeza

1	Baixar o app, abri-lo, usar todas as ferramentas como anunciar, chat, cadastro etc. Observar se houve elevado tempo de resposta.
2	Ter uma média sobre quantas pessoas podem transitar no site e aplicativo sem perca de desempenho.
3	Todas as informações adicionadas devem ser guardadas, sem perda de dados antigos ou novos.
4	Verificar todos os requisitos funcionais e não funcionais, para que todos estejam de acordo com o que foi descrito na documentação.

Tabela 20 – Critérios de Completeza

8.5. Especificação dos testes

Para o Teste de Compatibilidade, serão escolhidas quais versões de Sistemas Operacionais estarão disponíveis para o produto, e esperasse que todas

as versões suportem o sistema com eficácia, não tendo diferença entre um celular mais antigo ou mais novo.

Analisaremos se o todos os dados colocados no sistema vão direto para a nuvem ou ao banco de dados, para que fiquem seguros e não haja risco de perda de dados, tanto dos clientes quanto dos funcionários.

Deseja se que o tempo e os requisitos que foram colocados na documentação sejam respeitados, para que não haja transtorno para os clientes no momento de usar o produto.

8.6. Procedimentos de teste

De início, todos os testes feitos no site e no aplicativo BookSpace serão manuais, ou seja, para o aplicativo iremos baixar um emulador de Android que ainda será definido, podendo ser o Bluestacks ou qualquer outro que possibilite abrir o aplicativo em diferentes versões, e fazer os testes manuais, como o de compatibilidade.

Também utilizaremos emuladores para entregar informações ao sistema, a fim de sabermos se o banco de dados e a nuvem não estão tendo problemas ou se estão funcionando corretamente, para que não haja perda de dados.

9. CONFIGURAÇÃO DO AMBIENTE DE TESTE

A etapa de configuração do ambiente é uma das principais fases do processo de teste. Nesta fase, é necessário verificar a arquitetura utilizada, configurar o ambiente e fazer uma lista de requisitos de hardware e software.

Documentação	Redes	Ambiente físico	Pessoal	Hardware	Software	Suprimentos	Interface
Requisitos	Protocolos	Local	Usuário	Plataforma	Software a ser testado	Papel	Interna
Design	Conexões	Segurança	Desenvolvedores	Observadores	Sistema operacional	Formulários	Externa
Usuário	Autorização	Estrutura	Testadores		Software de teste		
Observadores			Observadores		Procedimento de teste		

Tabela 21 – Ambiente de Teste

10. INTEGRAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DO CASO DE TESTE

Nesta etapa, realizamos as devidas validações, corrigimos falhas encontradas e elaboramos um relatório para o maior controle do processo.

10.1. Cenário de Teste Aplicativo

Cenário de Testes	Observação	Status
Tela de Home		
Validação de email	Funciona conforme esperado	Aprovado
Validação de senha	Funciona conforme esperado	Aprovado
Botão de acessar	Funciona conforme esperado	Aprovado
Botão de cadastrar	Funciona conforme esperado	Aprovado
Tela de cadastro		
Nome	Funciona conforme esperado	Aprovado
E-mail	Funciona conforme esperado	Aprovado
Cidade	Funciona conforme esperado	Aprovado
Estado	Funciona conforme esperado	Aprovado
Telefone	Funciona conforme esperado	Aprovado
Senha	Funciona conforme esperado	Aprovado
Confirmação de senha	Funciona conforme esperado	Aprovado
Cadastrar	Funciona conforme esperado	Aprovado
Tela home		
Sobre	Funciona conforme esperado	Aprovado
Anunciar	Funciona conforme esperado	Aprovado
Pesquisar	Funciona conforme esperado	Aprovado
Acesso aos gêneros	Funciona conforme esperado	Aprovado

Tela do anuncio		
Botão de acesso ao whatsapp	Funciona conforme esperado	Aprovado
Recomendação de outros livros	Funciona conforme esperado	Aprovado
Deixar comentário	Funciona conforme esperado	Aprovado
Busca		
Botão buscar	Funciona conforme esperado	Aprovado
Validação de nome	Funciona conforme esperado	Aprovado
Recomendação de acordo com a busca	Funciona conforme esperado	Aprovado
Ícone do usuário		
Editar dados	Funciona conforme esperado	Aprovado
Botão sair	Funciona conforme esperado	Aprovado
Cadastro de livro		
Titulo	Funciona conforme esperado	Aprovado
Autor	Funciona conforme esperado	Aprovado
Descrição	Funciona conforme esperado	Aprovado
editora	Funciona conforme esperado	Aprovado
gênero	Funciona conforme esperado	Aprovado
Idioma	Funciona conforme esperado	Aprovado

Páginas	Funciona conforme esperado	Aprovado
Edição	Funciona conforme esperado	Aprovado
Ano	Funciona conforme esperado	Aprovado
Estado do livro	Funciona conforme esperado	Aprovado
Foto	Funciona conforme esperado	Aprovado
Preço	Funciona conforme esperado	Aprovado
Anunciar	Funciona conforme esperado	Aprovado

Anunciados		
Acesso aos livros	Funciona conforme esperado	Aprovado
Excluir	Funciona conforme esperado	Aprovado
Editar	Funciona conforme esperado	Aprovado
Atualizar preços	Funciona conforme esperado	Aprovado
Sobre		
Termos de uso	Funciona conforme esperado	Aprovado

Tabela 22 – Cenário de Teste Aplicativo

10.2. Cenário de Teste Site

Cenário de Testes	Observação	Status
Tela de cadastro:		
Validação dos campos de cadastro	Conforme o esperado	Aprovado
Botão de criar conta	Conforme o esperado	Aprovado
Olho mágico/ mostra-senha	Conforme o esperado	Aprovado
Tela de login:		
Validação dos dados cadastrados	Conforme o esperado	Aprovado
Botão de entrar	Conforme o esperado	Aprovado
Redirecionamento de criar conta	Conforme o esperado	Aprovado
Tela Home:		
Recomendação de livros	Conforme o esperado	Aprovado
Histórico	conforme o esperado	Aprovado
Botão Menu	Conforme o esperado	Aprovado
Acesso aos anuncios	Conforme o esperado	Aprovado
Botão de pesquisa	Conforme o esperado	Aprovado

Tela do anuncio:		
Avaliação do vendedor	Conforme o esperado	Aprovado
Lista de desejos	Conforme o esperado	Aprovado
Botão avaliar	Conforme o esperado	Aprovado
Botão de chat	Conforme o esperado	Aprovado
Lista de desejos:		
Botão lixeira	Conforme o esperado	Aprovado
Botão de ver anuncio	Conforme o esperado	Aprovado
Tela de pesquisa:		
Botão visitar anuncio	Conforme o esperado	Aprovado
Gêneros	Conforme o esperado	Aprovado
Preço mínimo	Conforme o esperado	Aprovado
Preço máximo	Conforme o esperado	Aprovado
Localização	Conforme o esperado	Aprovado
Estado	Conforme o esperado	Aprovado
Cidade	Conforme o esperado	Aprovado
Botão Filtrar	Conforme o esperado	Aprovado
Comentários	Conforme o esperado	Aprovado
Tela de cadastro de livro:		
Nome	Conforme o esperado	Aprovado
Autor	Conforme o esperado	Aprovado
Idioma	Conforme o esperado	Aprovado
Peso	Conforme o esperado	Aprovado
Altura	Conforme o esperado	Aprovado
Quantidade de páginas	Conforme o esperado	Aprovado
Adicionar foto	Conforme o esperado	Aprovado
Edição	Conforme o esperado	Aprovado

Ano	Conforme o esperado	Aprovado
Valor	Conforme o esperado	Aprovado
Descrição do livro	Conforme o esperado	Aprovado
Botão cadastrar	Conforme o esperado	Aprovado
Tela de meus anuncios		
Ver anuncio	Conforme o esperado	Aprovado
Editar anuncio	Conforme o esperado	Aprovado
Tela de categorias:		
Validação dos filtros	Conforme o esperado	Aprovado
Botão filtrar	Conforme o esperado	Aprovado
Visitar livros	Conforme o esperado	Aprovado
Tela de chat		
Enviar mensagem	Conforme o esperado	Aprovado
Adicionar anexo	Conforme o esperado	Aprovado
Histórico	Conforme o esperado	Aprovado

Tabela 23 – Cenário de Teste Site

11. POLÍTICA DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

A Tecnologia da Informação, TI, está cada dia mais presente nas empresas, mudando radicalmente os hábitos e a maneira de comunicação, sendo de vital importância a definição de normas de segurança que visem disciplinar o uso da tecnologia.

A **BookSpace**, baseada na norma NBR ISO/IEC 27.001 definiu sua Política de Segurança da Informação – PSI, conscientizando e definindo as normas e procedimentos necessários para proteger a confidencialidade das informações e a continuidade dos negócios.

A Política de segurança da Informação tem como principal objetivo documentar e proteger as informações consideradas importantes para a continuidade e manutenção dos objetivos de negócio de uma organização, padronizando e estabelecendo requisitos mínimos de segurança.

O Serviço oferecido pela **BookSpace** de Elaboração de Política de Segurança da Informação trabalha com um conjunto de controles e mecanismos que garantem a integridade e segurança de uma estrutura de rede na qual exista o tráfego de informações e dados comuns e/ou restritos, e nela incluídos os equipamentos que armazenam tais informações.

Garante a proteção das informações entre clientes e empresa nos aspectos de confidencialidade, integridade e disponibilidade.

- **Confidencialidade** – Garantia de que o acesso à informação seja obtido, apenas, por pessoas autorizadas. A quebra desse sigilo pode acarretar danos inestimáveis para a empresa ou até mesmo para uma pessoa física;

- **Integridade** – Garantia de que a informação não seja adulterada falsificada ou furtada;

- **Disponibilidade** – Garantia de que a informação esteja disponível sempre que requisitada pelos usuários autorizados mesmo com as interrupções involuntárias de sistemas, ou seja, não intencionais.

A PSI aplica-se a todos os usuários da empresa e a qualquer colaborador ou pessoa custodiante de informações da **BookSpace** ou de seus clientes.

Divulgar informações confidenciais ou estratégicas é crime previsto nas leis de propriedade intelectual, industrial (Lei nº 9279) e de direitos autorais, (Lei nº 9610).

A **BookSpace** entende que o sistema de segurança da informação somente será eficaz com o comprometimento de TODOS!

11.1. Comprometimento dos Usuários

Todos os usuários da **BookSpace** devem respeitar esta Política de Segurança da Informação. O usuário deve responder pelo uso exclusivo e intransferível de suas senhas de acesso e buscar o conhecimento necessário para a correta utilização dos recursos de software. Em caso de problemas, relatar prontamente à área de TI qualquer fato ou ameaça à segurança dos recursos, como quebra da segurança, fragilidade, mau funcionamento, presença de vírus etc. Cabe ao usuário responder pelo prejuízo ou dano que vier a provocar a **BookSpace** ou a terceiros, em decorrência da não obediência as diretrizes e normas aqui referidas.

11.2. Comprometimento dos Responsáveis Hierárquicos

Cabe aos Responsáveis Hierárquicos da **BookSpace**, apoiar e zelar pelo cumprimento desta PSI, servindo como modelo de conduta para os colaboradores sob a sua gestão. Bem como atribuir na fase de contratação e de formalização dos contratos individuais de trabalho CLT, prestação de serviços ou de parceria, a responsabilidade do cumprimento da PSI.

Os Responsáveis Hierárquicos podem autorizar as mudanças no perfil do usuário junto ao gestor de liberações da área de TI, e educar os usuários sobre os princípios e procedimentos de Segurança da Informação.

Compete aos Responsáveis, não só notificar imediatamente ao gestor de liberações da área de TI quaisquer vulnerabilidades e ameaças a quebra de segurança, como também assegurar treinamento para o uso correto dos recursos computacionais e sistemas de informação. Além de advertir formalmente o usuário e aplicar sanções cabíveis quando este violar os princípios ou procedimentos de segurança, relatando imediatamente o fato ao gestor de liberações da área de TI.

Ainda, enquadra-se nas responsabilidades dos Responsáveis Hierárquicos, adaptar as normas, os processos, procedimentos e sistemas sob sua responsabilidade para atender a esta PSI.

11.3. Comprometimento da Área de TI

Compete a Área de TI, configurar os equipamentos e sistemas para cumprir os requerimentos desta PSI. Bem como testar a eficácia dos controles utilizados, informando aos gestores os riscos residuais. Além de restringir a existência de pessoas que possam excluir os logs e trilhas de auditoria das suas próprias ações.

À Área de TI, cumpre tanto a garantia da segurança do acesso público, administração, proteção e teste de cópias de segurança dos programas e dados ao negócio, como gerenciar o descarte de informações a pedido dos solicitantes, garantindo que as informações de um usuário sejam removidas antes do descarte ou mudança de usuário.

Os responsáveis da Área de TI, não só devem planejar, implantar, fornecer e monitorar a capacidade de armazenagem, processamento e transmissão necessários, garantindo a segurança por área do negócio, como também devem criar a identidade lógica dos colaboradores na empresa.

Compete a proteção de todos os ativos de informação da empresa contra códigos maliciosos e ou vírus, garantindo que processos de mudança não permitam vulnerabilidades ou fragilidades no ambiente de produção.

Encaixa-se as responsabilidades a realização de inspeções periódicas de configurações técnicas, análise de riscos e o gerenciamento de uso, manuseio e guarda de assinaturas e certificados digitais. Cumpre a garantia, que assim que solicitado, seja feito o bloqueio de acesso de usuários por motivo de desligamento da empresa. Além de propor as metodologias, sistemas e processos específicos que visem aumentar a segurança da informação, promovendo a conscientização dos colaboradores em relação a relevância da segurança da informação.

Pertence ainda aos comprometimentos da Área de TI, apoiar a avaliação e a adequação de controles de segurança da informação para novos sistemas ou serviços, buscando alinhamento com as diretrizes corporativas da empresa.

A segurança da informação depende de pessoas comprometidas, processos gerenciais de controle e sistemas de segurança da informação.

11.4. Comprometimento da Área de Segurança da Informação

Propor as metodologias e os processos específicos para a segurança da informação, como avaliação de risco e sistema de classificação da informação. Propor e apoiar iniciativas que visem à segurança dos ativos de informação da **BookSpace**

Publicar e promover as versões da PSI e as Normas de Segurança da Informação aprovadas pelo Comitê de Segurança da Informação.

Promover a conscientização dos colaboradores em relação à relevância da segurança da informação para o negócio da **BookSpace**.

Buscar alinhamento com as diretrizes corporativas da instituição.

11.5. Comprometimento do Comitê de Segurança da Informação

Deverá o CSI reunir-se formalmente pelo menos uma vez a cada seis meses.

O CSI poderá utilizar especialistas, internos ou externos, para apoiarem nos assuntos que exijam conhecimento técnico específico.

Cabe ao CSI:

- propor investimentos relacionados à segurança da informação com o objetivo de reduzir mais os riscos;
- propor alterações nas versões da PSI e a inclusão, a eliminação ou a mudança de normas complementares;
- avaliar os incidentes de segurança e propor ações corretivas;
- definir as medidas cabíveis nos casos de descumprimento da PSI e/ou das Normas de Segurança da Informação complementares.

11.6. Internet

Somente os colaboradores que estão devidamente autorizados a falar em nome da **BookSpace** para os meios de comunicação poderão manifestar-se, seja por e-mail, entrevista on-line, podcast, seja por documento físico, entre outros.

11.7. Identificação

Os dispositivos de identificação e senhas protegem a identidade do colaborador usuário, evitando e prevenindo que uma pessoa se faça passar por outra perante a **BookSpace** e/ou terceiros.

O uso dos dispositivos e/ou senhas de identificação de outra pessoa constitui crime tipificado no Código Penal Brasileiro (art. 307 – falsa identidade).

Tal norma visa estabelecer critérios de responsabilidade sobre o uso dos dispositivos de identificação e deverá ser aplicada a todos os colaboradores.

É de responsabilidade de cada usuário a memorização de sua própria senha, bem como a proteção e a guarda dos dispositivos de identificação que lhe forem designados.

Os usuários podem alterar a própria senha, e devem ser orientados a fazê-lo, caso suspeitem que terceiros obtiveram acesso indevido ao seu login/senha.

11.8. Recursos Tecnológicos

Todas as atualizações e correções de segurança do sistema operacional ou aplicativos somente poderão ser feitas após a devida validação no respectivo ambiente de homologação, e depois de sua disponibilização pelo fabricante ou fornecedor.

11.9. Backup

Todos os backups devem ser automatizados por sistemas de agendamento automatizado para que sejam preferencialmente executados fora do horário comercial, nas chamadas “janelas de backup” – períodos em que não há nenhum ou pouco acesso de usuários ou processos automatizados aos sistemas de informática.

As fitas de backup devem ser devidamente identificadas, inclusive quando for necessário efetuar alterações de nome, e de preferência com etiquetas não manuscritas, dando uma conotação mais organizada e profissional.

O tempo de vida e uso das mídias de backup deve ser monitorado e controlado pelos responsáveis, com o objetivo de excluir mídias que possam apresentar riscos de gravação ou de restauração decorrentes do uso prolongado, além do prazo recomendado pelo fabricante.

11.10. Das Disposições Finais

Assim como a ética, a segurança deve ser entendida como parte fundamental da cultura interna da **BookSpace**. Ou seja, qualquer incidente de segurança subteme-se como alguém agindo contra a ética e os bons costumes regidos pela instituição.

12. TERMOS DE USO

O usuário deve ler com atenção e garantir que está ciente de todas as condições deste Termo de Uso antes de navegar, anunciar ou comprar no site BookSpace, já que fazer o acesso ou uso deste, nos garante estar ciente com as condições presentes no seguinte Termos de Uso. Caso seja contrário com os Termos de Uso, recomendamos a não utilização do site.

O seguinte documento apresenta os deveres, e responsabilidades que o usuário se encarrega ao navegar e/ou usar o site BookSpace e seus serviços prestados.

1. INTRODUÇÃO

1.1. O usuário deve analisar e ler com concentração e assegurar-se de ter compreendido totalmente as condições deste Termo de Uso. Estar de acordo é fundamental para usufruir dos serviços prestados pelo site. Ao se cadastrar ou concretizar uma aquisição no site, o usuário ficará de acordo totalmente com as condições propostas.

2. A BookSpace

2.1. A BookSpace concede ao usuário cadastrado os seguintes serviços:

2.1.1. Ferramenta de pesquisa para encontrar os livros disponíveis;

2.1.2. Uma página onde ficará todos os livros que ele está anunciando, e onde usuários que já compraram com ele podem dar avaliações e comentários a respeito do atendimento;

2.1.3. Ferramenta de reportar erros referentes ao site ou realizar alguma denúncia a respeito de usuários (caso ocorra problemas com as compras);

2.1.4. No site, chat de comunicação entre comprador e vendedor, para negociarem o produto, valores e entrega.

2.2. A BookSpace NÃO oferece nenhum tipo de serviço de compra em nosso site/aplicativo, a entrega e valor dos livros ficam a critério de comprador e vendedor, sem nenhuma participação da BookSpace.

3. SEGURANÇA DOS DADOS

3.1. A BookSpace protege a privacidade dos dados cadastrados de seus usuários. Todas as informações cadastradas solicitadas são de seu uso pessoal, e não são, de forma alguma, cedidos a terceiros, a menos que seja necessário para finalizar o procedimento de compra e venda exigidos por alguma autoridade legal competente.

3.1.1 A BookSpace compromete-se com a segurança das informações pessoais de seus usuários, e não aconselha a divulgação de senhas a terceiros.

4. DIREITOS DO COMPRADOR

4.1 Os próximos tópicos são de excepcional responsabilidade do Vendedor;

4.2 Cadastros de livros que tenham sua comercialização legalizada;

4.2.1 Informações precisas da bibliografia do livro cadastrado, como título, autor, editora, ano de edição, volume (se for o caso), ou toda outra particularidade que o diferencie de um modelo similar;

4.2.2 Informações corretas das condições físicas, e estado de conserva do livro cadastrado;

4.2.3 A entrega é de única e exclusiva responsabilidade do vendedor, o prazo e onde será entregue ficam a critério do vendedor e comprador, já que não prestamos serviços de entrega;

4.2.4 Embalar de forma correta o livro para emissão, com o intuito de impedir estragos ao longo da entrega;

4.3. Se houver dúvidas, o comprador será capaz de nos contatar em nossa página de Atendimento.

4.4. Para ter a confiança de que está comprando com segurança, nosso site disponibiliza que outros usuários que já compraram com determinado vendedor, comente e faça sua avaliação, seja ela positiva ou negativa, para que o próximo comprador saiba do histórico de seu possível vendedor.

5. DEVERES DO COMPRADOR

5.1 Ao usufruir das atividades da BookSpace, se comprometer a:

5.1.1 Nos dar informações corretas de seus dados cadastrados, e sempre mantê-los atualizados;

5.1.1.1 Manter em segurança todos os dados ingresso ao site, dessa forma, não prejudicando o sigilo de suas informações cadastradas;

5.1.2. Informar a BookSpace sobre todo tipo de uso ilegal de seu email ou senha de cadastro;

5.1.3. Executar a intenção de compra apenas se houver interesse em comprar algum produto;

5.1.4. Ao fazer uma avaliação sobre sua compra, levar apenas em consideração os serviços prestados pela BookSpace;

5.1.5. Em caso de uma avaliação negativa, o consumidor deve ser sincero com o ocorrido, ter um comentário franco e real, dizendo claramente os motivos de sua insatisfação;

5.2. O Consumidor terá de cumprir com a sinceridade em qualquer tipo de conversa com a BookSpace e sua equipe, sob pena de ser impossibilitado de utilizar das atividades fornecidas pela BookSpace, podendo até ter sua conta excluída, dependendo do caso.

6. DAS CONSIDERAÇÕES DE DETALHES DE COMPRA

6.1 Caso as partes decidam em não se encontrar por quaisquer que sejam os motivos, os custos de emissão são de responsabilidade de, tanto do vendedor, como do comprador, entrarem em acordo, sem qualquer participação da BookSpace, para encontrarem um valor baseado nos fretes fornecidos por outras empresas, ou por si próprio;

7. DAS CONDIÇÕES

7.1 A BookSpace se dá o direito de desativar, ou excluir a conta de qualquer usuário que não cumprir com qualquer um dos termos acima.

8. TERMOS, MUDANÇAS E QUEBRAS

8.1 Os Termos de uso entram em vigor a partir da data de sua publicação;

8.2 A BookSpace pode mudar os Termos de Uso quando achar que deve, sem nenhum tipo de aviso antes;

8.3 Em casos de solicitações de compras, que ainda se encontrem em progresso no momento de uma nova publicação ou alteração de Termos de uso, está será regida pelos termos da versão presente na data de solicitação do pedido, e todo suporte será dado a favor do Comprador.

9. COMPETÊNCIA

9.1 O Usuário assume que leu detalhadamente cada um dos tópicos deste Termos de uso e está de acordo total com as normas do Termos de Uso do site BookSpace.

13. TELAS SITE

Figura 5 – Home - Site

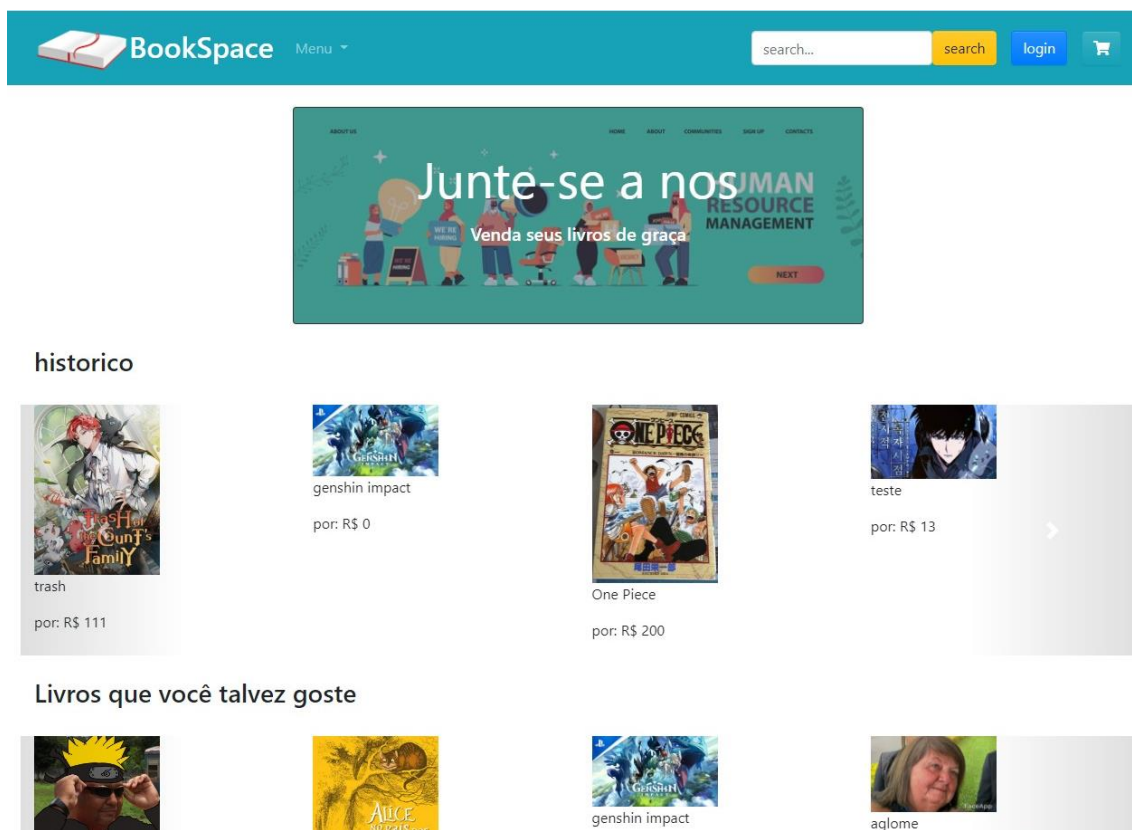




Figura 6 – Login - Site



Figura 7 – Cadastro - Site

 BookSpace Menu ▾
search... search login 

Cadastre-se

Nome

E-mail

Telefone

Cidade Estado




Senha 


Figura 8 – Dados Usuário - Site

 BookSpace Menu ▾
search... search sair 

Seus Dados


Figura 9 – Cadastro de Livro - Site


Cadastre o livro

Nome		Autor	
Editora			
Gêneros + -			
Descrição do livro			
Idioma		Quantidade de páginas	
Peso	Altura	Edição	Ano
 adicionar foto		Valor R\$	


[cadastrar](#)

Figura 10 – Livros Anunciados - Site


BookSpace [Menu](#)

[search](#)
[sair](#)



Meus anúncios



trash of the counts family

R\$12


[Ver anúncio](#)
[Editar anúncio](#)



aglome

R\$110


[Ver anúncio](#)
[Editar anúncio](#)



trash

R\$111

[Ver anúncio](#)
[Editar anúncio](#)



genshin impact

R\$0

[Ver anúncio](#)

Figura 11 – Busca - Site

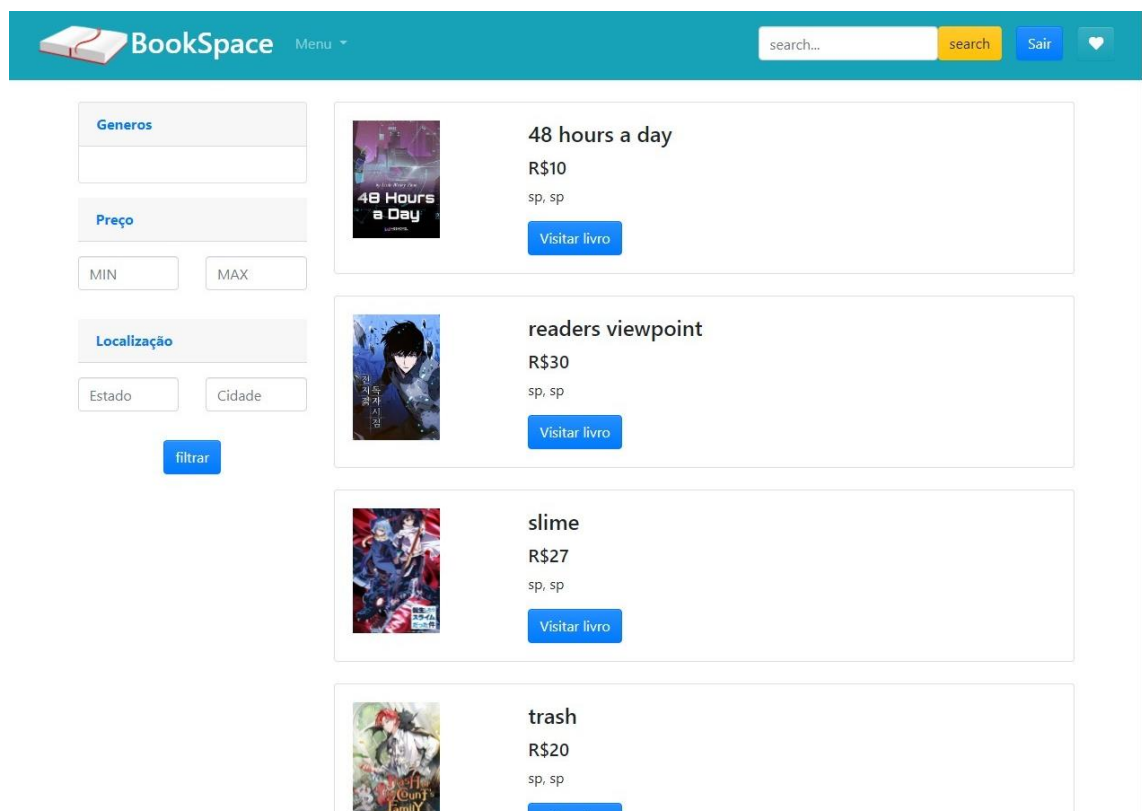
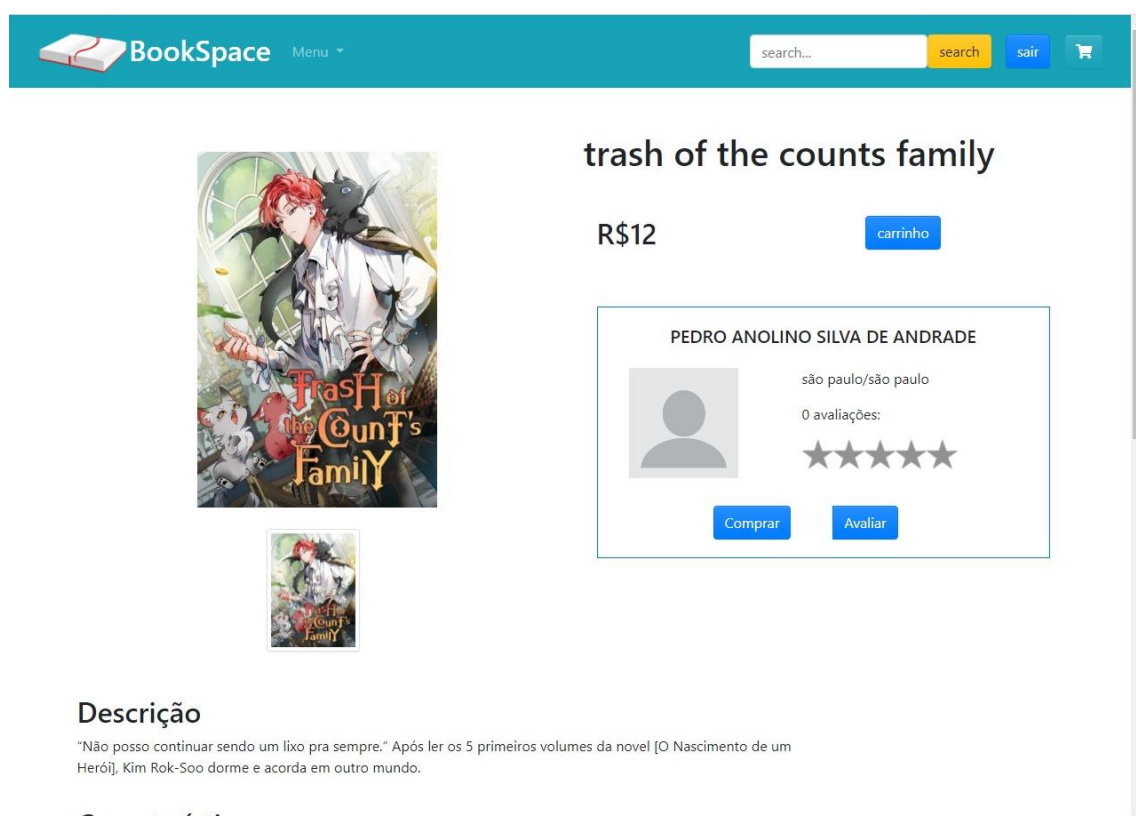


Figura 12 – Detalhes - Site



Heróil], Kim Rok-Soo dorme e acorda em outro mundo.

Características

Título	trash of the counts family
Ano	2222
Peso	1
Altura	1
Quantidade de páginas	300
Edição	2
Idioma	chines
Editora	xing
Generos	adulto,jogos
Autor	Yoo Ryeo-Han

Mais livros do gênero



Nome:
por: R\$



Nome:
por: R\$



Nome:
por: R\$




Nome:
por: R\$

Comentários




Add Your Comment

Figura 13 – Chat - Site


BookSpace
Menu ▾

search
sair
♥

Histórico



teste2


19:29

aaaaaaaaaaaaa

teste2

asd

aaaaaaaaaaaaa









Figura 14 – Lista - Site

 BookSpace [Menu](#) [search](#) [Sair](#) 


Minha lista



watamote

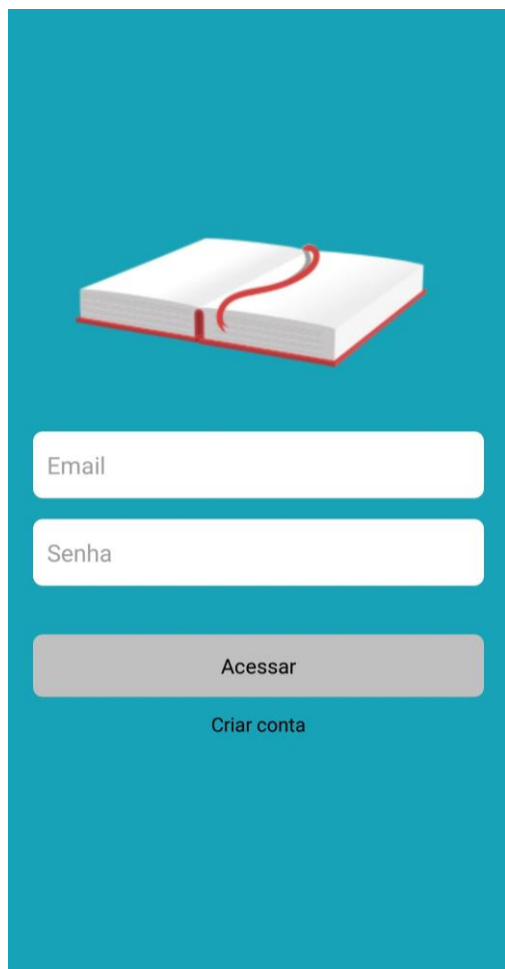
R\$12

sp, sp

[Ver anúncio](#)


14. TELAS APLICATIVO

Figura 15 – Login - Aplicativo



The login screen features a teal background. At the top center is a 3D illustration of an open white notebook with a red spiral binding. Below the notebook are two white input fields: the first is labeled 'Email' and the second is labeled 'Senha'. Under these fields is a grey button labeled 'Acessar'. At the bottom center, there is a link labeled 'Criar conta'.

Figura 16 – Cadastro - Aplicativo



The registration screen has a light grey background. At the top, the title 'Cadastre-se' is displayed in teal. Below the title are six grey input fields containing placeholder text: 'exemplo', '11 99999-9999', 'Taboão da Serra', 'São Paulo', 'exemplo@mail.com', and a field with ten dots. At the bottom of the form is a teal button labeled 'Cadastrar'.

Figura 17 – Home - Aplicativo



Figura 18 – Dados Usuário - Aplicativo

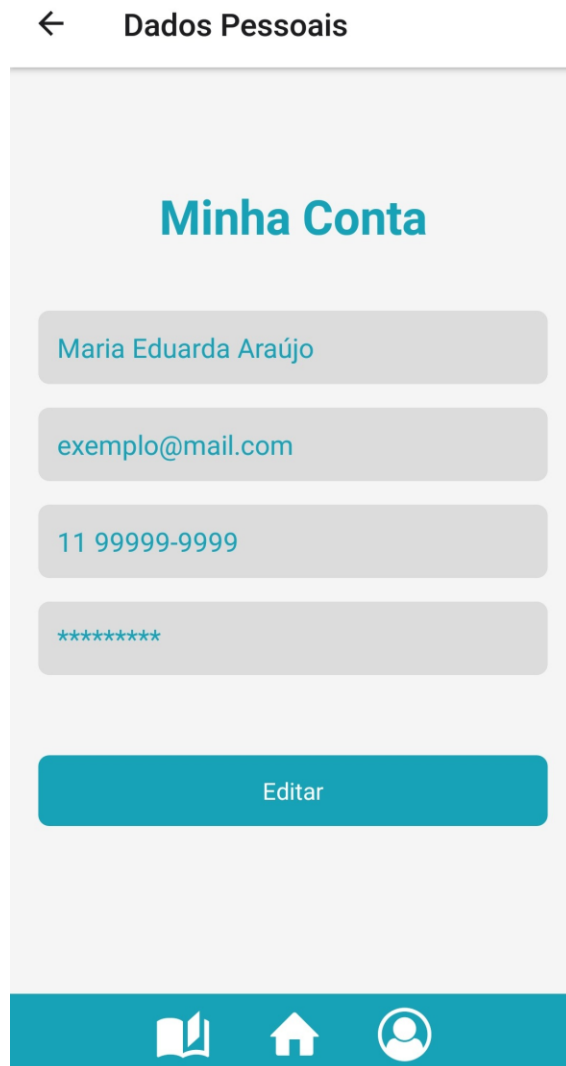


Figura 19 – Recomendados - Aplicativo



Figura 20 – Anunciados - Aplicativo

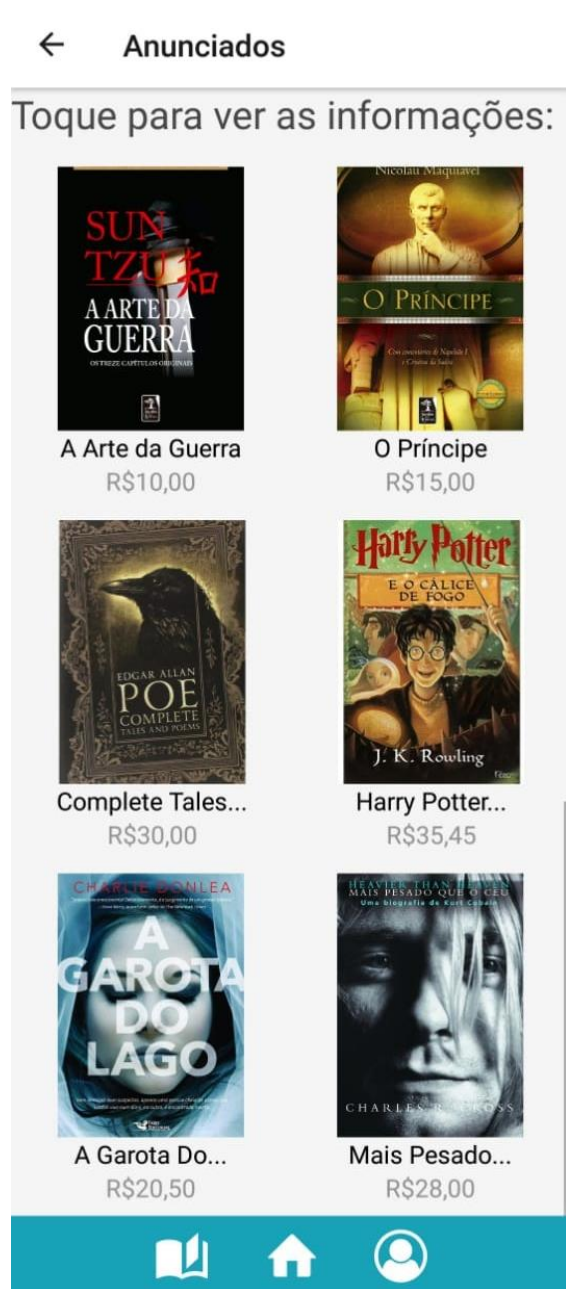


Figura 21 – Detalhes - Aplicativo

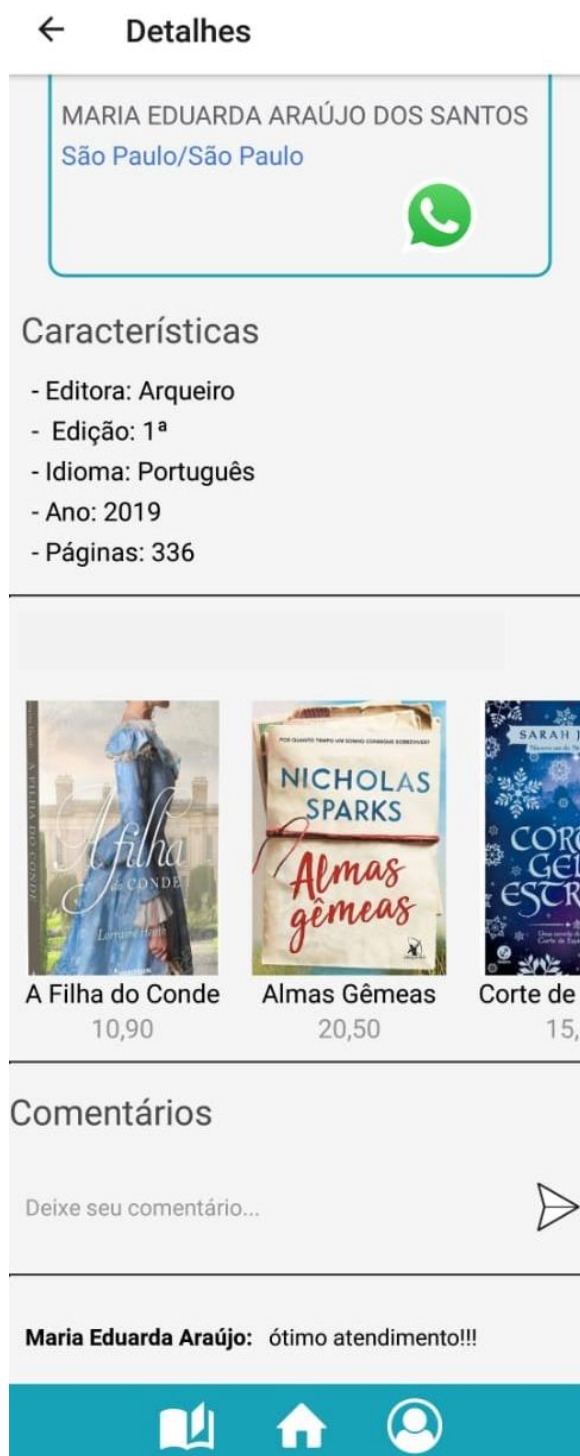


Figura 22 – Busca - Aplicativo

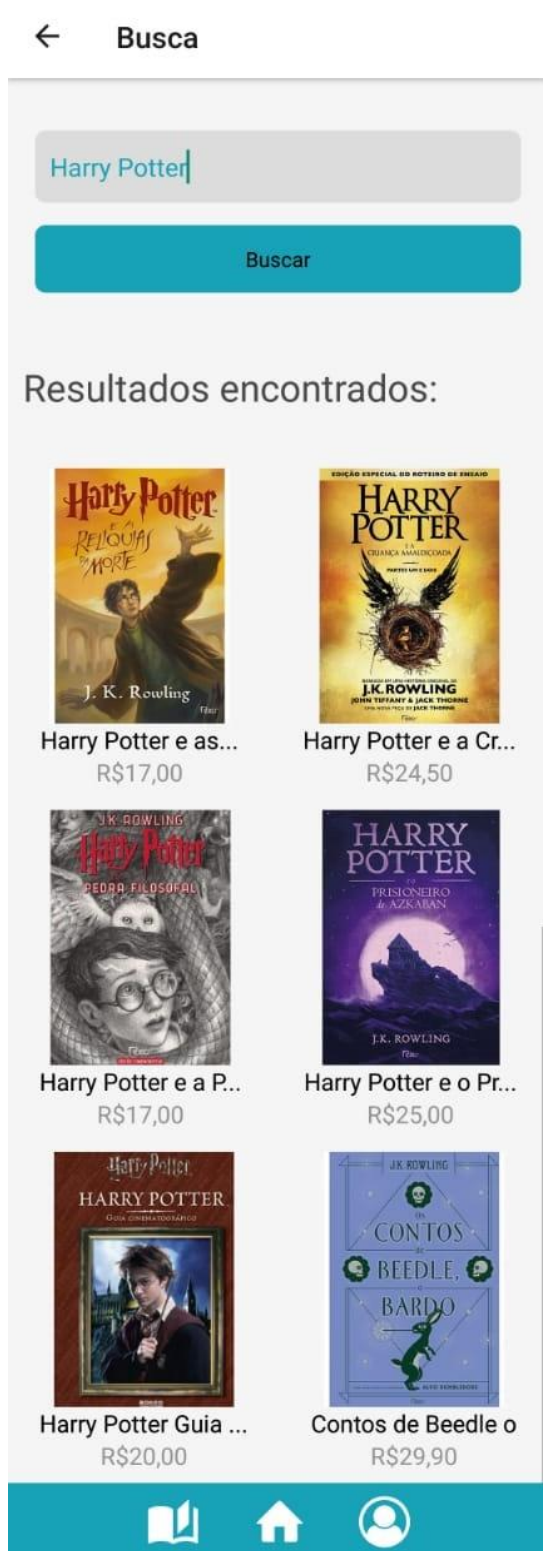


Figura 23 – Cadastro de Livros - Aplicativo



Figura 24 – Informações do Livro

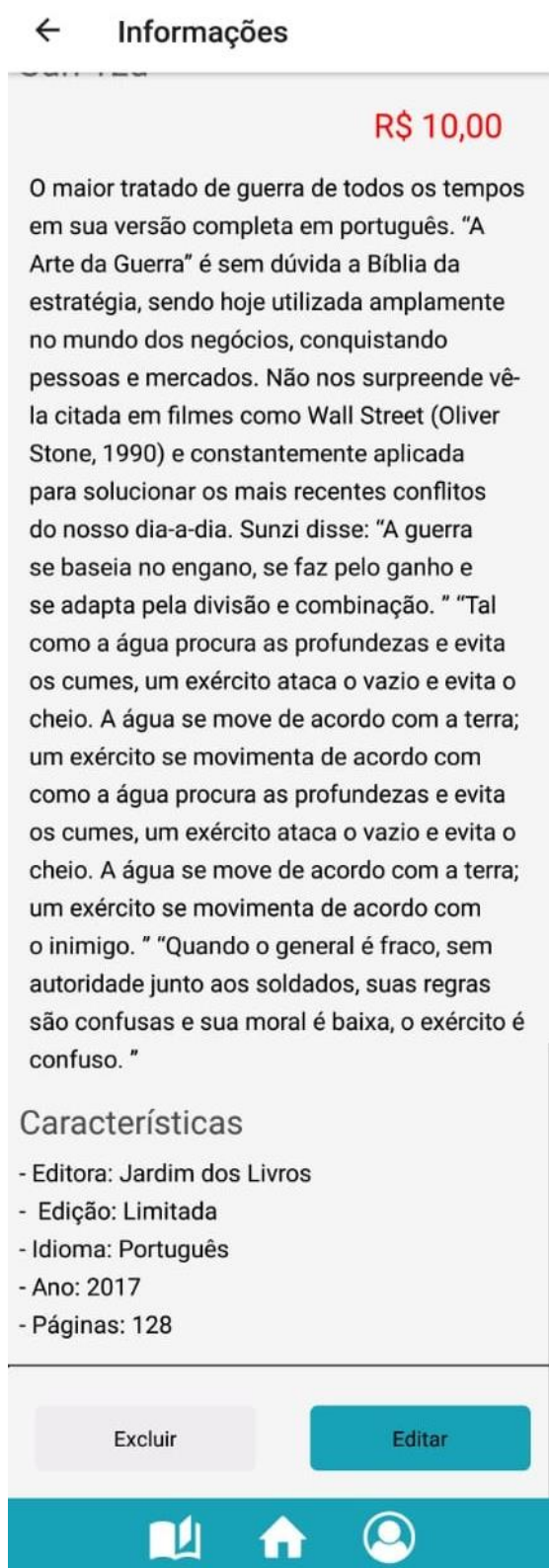


Figura 25 – Atualizar Livro - Aplicativo



Figura 26 – Atualizar Dados Usuário - Aplicativo

← Atualizar Dados

Insira suas informações

Nome

Email

Telefone

Senha

Confirmar Senha

Atualizar

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este projeto se propôs, como objetivo geral, elaborar uma ferramenta que auxiliasse as pessoas a repassarem seus livros parados, disseminando conhecimento e proporcionando uma renda extra. Para que o trabalho não se limitasse à teoria, buscou, junto aos usuários, caracterizá-los, saber o que usam e o que gostariam que houvesse na plataforma. Buscou, também, plataformas que possuísem uma ideia semelhante à da BookSpace. Pode-se chegar, assim, a algumas conclusões: o público que a BookSpace deseja alcançar é extremamente diversificado, seja em faixa etária ou estilo de vida; e uma grande parcela desse público já está totalmente familiarizado com o mundo digital. Constatou-se a ausência de um local de fácil usabilidade, onde o foco seria possibilitar as pessoas a anunciar seus livros e dar a liberdade da negociação.

Portanto, para começarmos nosso planejamento, fizemos diversas pesquisas de mercado e listamos nossos requisitos, para iniciarmos a diagramação do projeto. Desenvolvemos a identidade visual da BookSpace tendo em foco a ideia de que o projeto fosse acessível para todas as pessoas, mesmo as que possuísem menor grau de afinidade com a tecnologia. Para a codificação, usamos técnicas que nos permitissem a maior organização e desse como resultado, maior segurança para a BookSpace e seus usuários.

Durante o desenvolvimento do trabalho, tivemos que lidar com diversos obstáculos como o tempo escasso, a entrada de novos integrantes e a falta de conhecimento, às vezes. Porém com o auxílio dos professores e com o vasto conteúdo disponível em plataforma digitais, conseguimos entregar um projeto com tudo que nos foi proposto, além de termos esta incrível oportunidade de nos desenvolvermos mais profissionalmente e adquirimos as mais variadas soft skills, tanto requisitadas no mercado atual.

Durante este período tivemos que nos reunir on-line e isso nos mostrou uma nova realidade, que de certa forma nos conduziu a incorporar uma forma de comunicação mais rápida e fácil entre os usuários da plataforma dando-lhe conforto, segurança e credibilidade. A criatividade e dedicação da equipe foram fundamentais na escolha das bibliografias e tomadas de decisões que nos impulsionaram na continuidade do projeto. Acreditamos que com a rapidez dos avanços tecnológicos

devemos sempre consultar novas biografias e elaborar novas pesquisas para manter a plataforma atualizada e interessante para o público.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DITTRICH, Lucas. **Técnicas de caixa branca e preta para testes de software.** Disponível em <<https://blog.geekhunter.com.br/tecnicas-de-caixa-preta-e-branca-para-teste-de-software/>> Acesso em: 21/05/2021.

VIEGAS, Júlio. **Teste de Software: Introdução, conceitos básicos e tipos de testes.** Disponível em <<https://blog.onedaytesting.com.br/teste-de-software/>> Acesso em: 21/06/2021.

GAIDARGI, Juliana. **Segurança da Informação: O que faz? Para que serve?** Disponível em <<https://www.infonova.com.br/artigo/seguranca-da-informacao-o-que-faz-para-que-serve/>> Acesso em: 29/04/2021.

MARIA, Thayane. **A Importância dos Sebos para a Sociedade.** Disponível em <<https://blog.estantevirtual.com.br/2017/10/11/a-importancia-dos-sebos-para-a-sociedade/#:~:text=Nos%20sebos%2C%20até%20os%20próprios,pessoas%20nas%20ruas%20é%20muita.>> Acesso em: 12/03/2021.

VILELA, Luiza. **E-commerce: o setor que cresceu em meio à pandemia.** Disponível em <<https://www.consumidormoderno.com.br/2021/02/19/e-commerce-setor-cresceu-75-crise-coronavirus/>> Acesso em: 20/03/2021.