
Etec “Profª Anna de Oliveira Ferraz”

Aueni Cristini da Silva
Flávio Roberto Scutari
Gabriel Henrique da Silva

PORTAL DO GARIMPO: máquina do tempo para objetos únicos

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à ETEC Profª. Anna de Oliveira Ferraz como exigência parcial para obtenção do título de **Técnico em Desenvolvimento de Sistemas**.

Aprovado em 26 de novembro de 2025

Banca Examinadora:



Profª. Orientadora: Gabriela dos Santos Gimenes



Profª. Avaliadora: Érica Scache Fabri

RESUMO

O trabalho apresentado investigou o desenvolvimento de uma loja virtual especializada na comercialização de antiguidades e objetos colecionáveis, fundamentado na constatação de que plataformas generalistas não atendem satisfatoriamente às necessidades de colecionadores e apreciadores de mídias físicas. A pesquisa justificou-se pelo crescente interesse em itens como discos de vinil, CDs, DVDs, livros e quadrinhos, cujo valor transcende o aspecto comercial e alcança dimensões culturais, históricas e afetivas. Assim, estabeleceu-se como objetivo principal criar um sistema web funcional, seguro e organizado, capaz de proporcionar aos usuários uma experiência de navegação eficiente e orientada à busca por produtos raros ou de relevância cultural. Para isso, adotou-se uma metodologia baseada na análise de sistemas semelhantes, como marketplaces e sebos virtuais, identificando boas práticas relacionadas à categorização, filtros de busca e integração com banco de dados. A partir dessa análise comparativa, o projeto estruturou uma arquitetura que priorizou responsividade, clareza visual e organização por categorias, além de incorporar melhorias como a otimização do mecanismo de busca e a personalização da navegação. O desenvolvimento incluiu a implementação de funcionalidades de cadastro, consulta e gerenciamento de produtos, apoiadas por um banco de dados MySQL, garantindo integridade e confiabilidade das informações. Embora funcionalidades como pagamento online não tenham sido incorporadas devido ao escopo delimitado, o sistema entregue demonstrou pleno funcionamento e atendeu aos objetivos definidos. Os resultados evidenciaram que a criação de um ambiente especializado contribui significativamente para facilitar o acesso a mídias físicas e objetos colecionáveis, reforçando a importância da preservação da cultura material e da oferta de plataformas adequadas a nichos específicos. Conclui-se que o projeto cumpriu com êxito sua proposta, além de fornecer base sólida para evoluções futuras, como a integração de novos recursos e a ampliação das categorias disponíveis.

Palavras-chave: Antiguidades. Banco de dados. Desenvolvimento web. Loja virtual. Mídias físicas.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	4
1.1. JUSTIFICATIVA.....	4
1.2. OBJETIVOS.....	5
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	6
2.1. DESCRIÇÃO DO PROJETO	6
2.1. DIAGRAMA DE ENTIDADE E RELACIONAMENTO.....	12
2.2. CRONOGRAMA.....	13
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	14
4. CONCLUSÃO.....	15
REFERÊNCIAS	16

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho apresenta o desenvolvimento de um site voltado à comercialização de antiguidades e objetos colecionáveis, tais como Discos de Vinil, CDs, DVDs, Livros e Quadrinhos. O projeto foi concebido para atender colecionadores, apreciadores de mídias físicas e pessoas interessadas em adquirir itens raros ou de valor cultural.

O problema identificado baseou-se na dificuldade de encontrar plataformas específicas e bem organizadas para esse tipo de comércio, uma vez que a maioria dos sites de vendas é generalista e não atende adequadamente às demandas de quem busca produtos colecionáveis.

A hipótese inicial considerou que a criação de uma loja virtual especializada poderia facilitar o acesso a esses itens, promover a preservação da cultura material e proporcionar uma experiência diferenciada aos usuários.

1.1. JUSTIFICATIVA

O tema foi escolhido devido ao interesse crescente em mídias físicas e objetos colecionáveis, que representam não apenas valor econômico, mas também memória cultural e afetiva. O projeto mostrou-se relevante por oferecer uma solução digital segura e especializada para compradores, suprimindo a necessidade de um ambiente adequado para esse tipo de comércio.

Entre os benefícios proporcionados, destacam-se a organização dos produtos por categorias, o uso de filtros de busca eficientes e a navegação intuitiva, fatores que contribuem diretamente para a melhoria da experiência do usuário.

Para os desenvolvedores, o projeto possibilitou a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos em programação web integrada ao banco de dados, consolidando a formação técnica e preparando-os para desafios reais da área de sistemas.

O site, ao facilitar o acesso rápido e organizado às informações, aprimorou significativamente o processo de busca por itens colecionáveis, cumprindo seu propósito de atender às necessidades do público-alvo.

1.2. OBJETIVOS

Desenvolver uma loja virtual especializada em antiguidades e objetos colecionáveis, utilizando tecnologias web modernas e banco de dados relacional.

- Pesquisar sistemas semelhantes para identificar boas práticas.
- Planejar a arquitetura do site e do Sistema Web como um todo.
- Implementar funcionalidades de cadastro, busca e categorização de produtos.
- Integrar o sistema a um banco de dados MySQL para gerenciamento das informações.
- Testar o sistema com usuários para avaliar usabilidade e eficiência.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1. DESCRIÇÃO DO PROJETO

Página de cadastro, onde o usuário preenche suas informações pessoais para criar uma conta no sistema.



REALIZE O SEU CADASTRO

LOGIN

frscutari

SENHA

CONFIRMAÇÃO SENHA

Você aceita os termos de serviço?

Cadastrar

Página de confirmação exibida após o usuário finalizar o cadastro.

Usuário cadastrado com sucesso!

Etec “Profª Anna de Oliveira Ferraz”

Página inicial exibida após o login.

Olá frscutari, seja Bem-Vindo ao Portal do Garimpo !!! [Sair](#)

PORTAL DO GARIMPO



A SUA MÁQUINA DO TEMPO PARA OBJETOS ÚNICOS

Página onde o usuário digita o nome do produto que deseja encontrar.



SENHA:

LOGAR

LIMPAR

[CADASTRE-SE AQUI](#)

GARIMPE AQUI !!!

Musical

Buscar

Etec “Profª Anna de Oliveira Ferraz”

Página que apresenta os produtos correspondentes aos termos pesquisados.

Musica

Você pesquisou por: *Musica*

ID	Item	Categoria	Gênero	Autor	Título	Distribuição	Ano de Lançamento	Preço (R\$)	Ações
1	CD	Música	MPB	Chico Buarque	Construção	Universal Music	01/01/1971	R\$ 40,00	<input type="button" value="Adicionar"/> <input type="button" value="Remover"/>
2	LP	Música	MPB	Elis Regina	Falso Brillhante	Philips	01/01/1976	R\$ 90,00	<input type="button" value="Adicionar"/> <input type="button" value="Remover"/>
3	DVD	Música	MPB	Caetano Veloso	Multishow ao Vivo	Sony Music	01/01/2004	R\$ 50,00	<input type="button" value="Adicionar"/> <input type="button" value="Remover"/>
4	CD	Música	Rock	Legião Urbana	Dois	EMI	01/01/1986	R\$ 35,00	<input type="button" value="Adicionar"/> <input type="button" value="Remover"/>
5	LP	Música	Rock	Pink Floyd	The Dark Side of the Moon	Harvest Records	01/03/1973	R\$ 130,00	<input type="button" value="Adicionar"/> <input type="button" value="Remover"/>
6	DVD	Música	Rock	Queen	Live at Wembley	Parlophone	12/07/1986	R\$ 60,00	<input type="button" value="Adicionar"/> <input type="button" value="Remover"/>
7	CD	Música	Clássica	Ludwig van Beethoven	Sinfonia Nº 9	Deutsche Grammophon	07/05/1824	R\$ 30,00	<input type="button" value="Adicionar"/> <input type="button" value="Remover"/>
8	LP	Música	Clássica	Johann Sebastian Bach	Brandenburg Concertos	Sony Classical	01/01/1721	R\$ 100,00	<input type="button" value="Adicionar"/> <input type="button" value="Remover"/>
9	DVD	Música	Clássica	André Rieu	Live in Vienna	Universal Music	01/01/2007	R\$ 50,00	<input type="button" value="Adicionar"/> <input type="button" value="Remover"/>
21	Violão	Instrumento Musical	Cordas	Yamaha	C40	Yamaha Music	01/01/2020	R\$ 500,00	<input type="button" value="Adicionar"/> <input type="button" value="Remover"/>
22	Teclado	Instrumento Musical	Teclas	Casio	CTK-3500	Casio Brasil	01/05/2019	R\$ 800,00	<input type="button" value="Adicionar"/> <input type="button" value="Remover"/>

Página em que o usuário seleciona um produto e o inclui no carrinho de compras.

54	LP	Música	Reggae	Burning Spear	Marcus Garvey	Island Records	01/10/1975	R\$ 120,00	<input type="button" value="Adicionar"/> <input type="button" value="Remover"/>
55	LP	Música	Reggae	Black Uhuru	Red	Island Records	01/01/1981	R\$ 110,00	<input type="button" value="Adicionar"/> <input type="button" value="Remover"/>
56	LP	Música	Reggae	Gregory Isaacs	Night Nurse	Island Records	01/09/1982	R\$ 100,00	<input type="button" value="Adicionar"/> <input type="button" value="Remover"/>
57	LP	Música	Reggae	Culture	Two Sevens Clash	Joe Gibbs	01/01/1977	R\$ 95,00	<input type="button" value="Adicionar"/> <input type="button" value="Remover"/>
58	LP	Música	Reggae	Dennis Brown	Visions of Dennis Brown	DEB Music	01/01/1978	R\$ 90,00	<input type="button" value="Adicionar"/> <input type="button" value="Remover"/>
59	LP	Música	Reggae	Lee "Scratch" Perry	Super Ape	Island Records	01/03/1976	R\$ 105,00	<input type="button" value="Adicionar"/> <input type="button" value="Remover"/>

Itens no Carrinho:

ID	Item	Autor	Título	Preço (R\$)	Ações
1	CD	Chico Buarque	Construção	R\$ 40,00	<input type="button" value="Remover"/>
38	LP	Gal Costa	Gal Tropical	R\$ 85,00	<input type="button" value="Remover"/>
50	CD	Jimmy Cliff	The Harder They Come	R\$ 33,00	<input type="button" value="Remover"/>

Total: R\$ 158,00

Etec “Profª Anna de Oliveira Ferraz”

Página que permite visualizar todos os itens adicionados ao carrinho e remover aqueles que o usuário não deseja mais comprar.

53	LP	Música	Reggae	Bob Marley & The Wailers	Exodus	Island Records	03/06/1977	R\$ 130,00	Adicionar	Remover
54	LP	Música	Reggae	Burning Spear	Marcus Garvey	Island Records	01/10/1975	R\$ 120,00	Adicionar	Remover
55	LP	Música	Reggae	Black Uhuru	Red	Island Records	01/01/1981	R\$ 110,00	Adicionar	Remover
56	LP	Música	Reggae	Gregory Isaacs	Night Nurse	Island Records	01/09/1982	R\$ 100,00	Adicionar	Remover
57	LP	Música	Reggae	Culture	Two Sevens Clash	Joe Gibbs	01/01/1977	R\$ 95,00	Adicionar	Remover
58	LP	Música	Reggae	Dennis Brown	Visions of Dennis Brown	DEB Music	01/01/1978	R\$ 90,00	Adicionar	Remover
59	LP	Música	Reggae	Lee "Scratch" Perry	Super Ape	Island Records	01/03/1976	R\$ 105,00	Adicionar	Remover

Itens no Carrinho:

ID	Item	Autor	Título	Preço (R\$)	Ações
1	CD	Chico Buarque	Construção	R\$ 40,00	Remover
38	LP	Gal Costa	Gal Tropical	R\$ 85,00	Remover

Total: R\$ 125,00

Portal do Garimpo - Sua Máquina do Tempo para Objetos Únicos

Páginas organizadas por tipo de produto disponível na loja virtual.

Revistas: apresenta todas as revistas cadastradas.

Revistas Disponíveis na Loja

ID	Item	Categoria	Gênero	Autor	Título da Obra	Distribuição	Ano de Lançamento	Preço (R\$)	Ações
18	Revista	Quadrinhos	Super-herói	Stan Lee	Homem-Aranha	Marvel Comics	01/11/1987	R\$ 25,00	Adicionar Remover
19	Revista	Quadrinhos	Aventura	Maurício de Sousa	Turma da Mônica	Panini	01/06/2005	R\$ 10,00	Adicionar Remover
20	Revista	Quadrinhos	Fantasia	Frank Miller	Batman	DC Comics	01/02/1986	R\$ 30,00	Adicionar Remover

Itens no Carrinho

ID	Item	Autor	Título	Preço (R\$)	Ações
1	CD	Chico Buarque	Construção	R\$ 40,00	Remover
38	LP	Gal Costa	Gal Tropical	R\$ 85,00	Remover

Total: R\$ 125,00

Portal do Garimpo - Sua Máquina do Tempo para Objetos Únicos

Etec “Profª Anna de Oliveira Ferraz”

LP: Lista os discos de vinil disponíveis para compra.

LP's Disponíveis na Loja

ID	Item	Categoria	Gênero	Autor	Título da Obra	Distribuição	Ano de Lançamento	Preço (R\$)	Ações	
2	LP	Música	MPB	Elis Regina	Falso Brillhante	Philips	01/01/1976	R\$ 90,00	Adicionar	Remover
5	LP	Música	Rock	Pink Floyd	The Dark Side of the Moon	Harvest Records	01/03/1973	R\$ 130,00	Adicionar	Remover
8	LP	Música	Clássica	Johann Sebastian Bach	Brandenburg Concertos	Sony Classical	01/01/1721	R\$ 100,00	Adicionar	Remover
33	LP	Música	Rock	The Beatles	Abbey Road	Apple Records	26/09/1969	R\$ 130,00	Adicionar	Remover
34	LP	Música	Rock	Led Zeppelin	Led Zeppelin IV	Atlantic Records	08/11/1971	R\$ 140,00	Adicionar	Remover
35	LP	Música	Rock	The Rolling Stones	Sticky Fingers	Rolling Stones Records	23/04/1971	R\$ 120,00	Adicionar	Remover
36	LP	Música	MPB	Gilberto Gil	Refazenda	WEA	01/01/1975	R\$ 90,00	Adicionar	Remover
37	LP	Música	MPB	Milton Nascimento	Clube da Esquina	Odeon	01/01/1972	R\$ 95,00	Adicionar	Remover
38	LP	Música	MPB	Gal Costa	Gal Tropical	Philips	01/01/1979	R\$ 85,00	Adicionar	Remover
39	LP	Música	Blues	B.B. King	Live at the Regal	ABC Records	21/11/1965	R\$ 110,00	Adicionar	Remover
40	LP	Música	Blues	Muddy Waters	Hard Again	Blue Sky Records	01/01/1977	R\$ 100,00	Adicionar	Remover

DVD: mostra DVDs de filmes ou shows.

DVD's Disponíveis na Loja

ID	Item	Categoria	Gênero	Autor	Título da Obra	Distribuição	Ano de Lançamento	Preço (R\$)	Ações	
3	DVD	Música	MPB	Caetano Veloso	Multishow ao Vivo	Sony Music	01/01/2004	R\$ 50,00	Adicionar	Remover
6	DVD	Música	Rock	Queen	Live at Wembley	Parlophone	12/07/1986	R\$ 60,00	Adicionar	Remover
9	DVD	Música	Clássica	André Rieu	Live in Vienna	Universal Music	01/01/2007	R\$ 50,00	Adicionar	Remover
23	DVD	Filme	Drama	Victor Fleming	E o Vento Levou	Warner Bros.	15/12/1939	R\$ 35,00	Adicionar	Remover
24	DVD	Filme	Romance	Michael Curtiz	Casablanca	Warner Bros.	26/11/1942	R\$ 30,00	Adicionar	Remover
25	DVD	Filme	Suspense	Alfred Hitchcock	Janela Indiscreta	Paramount Pictures	01/08/1954	R\$ 33,00	Adicionar	Remover
26	DVD	Filme	Comédia	Billy Wilder	Se Meu Apartamento Falasse	United Artists	15/06/1960	R\$ 28,00	Adicionar	Remover
27	DVD	Filme	Musical	Robert Wise	A Noviça Rebelde	20th Century Fox	02/03/1965	R\$ 40,00	Adicionar	Remover
28	DVD	Filme	Ficção Científica	Stanley Kubrick	2001: Uma Odisseia no Espaço	MGM	03/04/1968	R\$ 37,00	Adicionar	Remover
29	DVD	Filme	Terror	Roman Polanski	O Bebê de Rosemary	Paramount Pictures	12/06/1968	R\$ 34,00	Adicionar	Remover
30	DVD	Filme	Aventura	David Lean	Lawrence da Arábia	Columbia Pictures	10/12/1962	R\$ 39,00	Adicionar	Remover

Etec “Profª Anna de Oliveira Ferraz”

Livro: exhibe livros do acervo.

DVD's Disponíveis na Loja

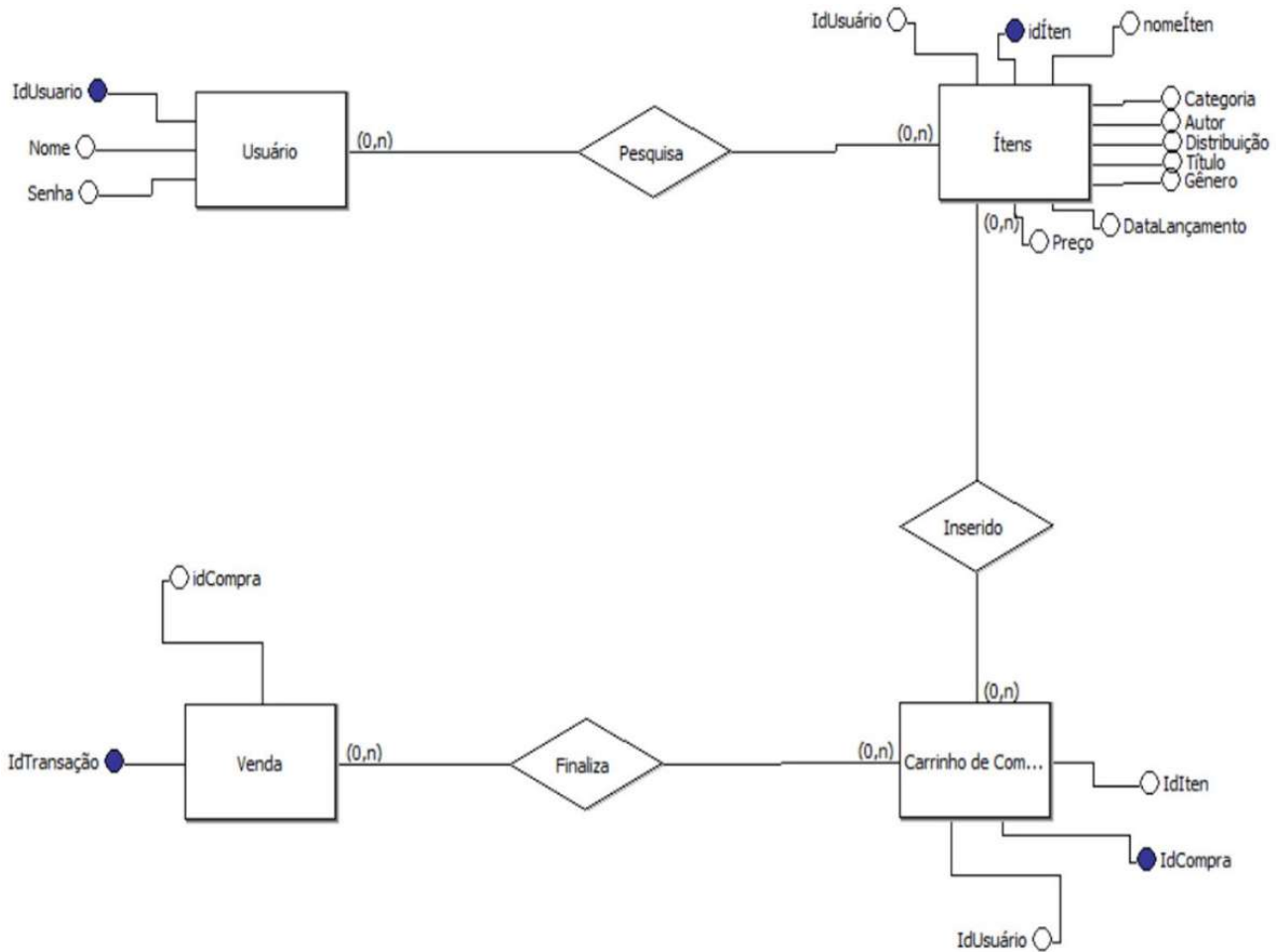
ID	Item	Categoria	Gênero	Autor	Título da Obra	Distribuição	Ano de Lançamento	Preço (R\$)	Ações
3	DVD	Música	MPB	Caetano Veloso	Multishow ao Vivo	Sony Music	01/01/2004	R\$ 50,00	Adicionar Remover
6	DVD	Música	Rock	Queen	Live at Wembley	Parlophone	12/07/1986	R\$ 60,00	Adicionar Remover
9	DVD	Música	Clássica	André Rieu	Live in Vienna	Universal Music	01/01/2007	R\$ 50,00	Adicionar Remover
23	DVD	Filme	Drama	Victor Fleming	E o Vento Levou	Warner Bros.	15/12/1939	R\$ 35,00	Adicionar Remover
24	DVD	Filme	Romance	Michael Curtiz	Casablanca	Warner Bros.	26/11/1942	R\$ 30,00	Adicionar Remover
25	DVD	Filme	Suspense	Alfred Hitchcock	Janela Indiscreta	Paramount Pictures	01/08/1954	R\$ 33,00	Adicionar Remover
26	DVD	Filme	Comédia	Billy Wilder	Se Meu Apartamento Falasse	United Artists	15/06/1960	R\$ 28,00	Adicionar Remover
27	DVD	Filme	Musical	Robert Wise	A Noviça Rebelde	20th Century Fox	02/03/1965	R\$ 40,00	Adicionar Remover
28	DVD	Filme	Ficção Científica	Stanley Kubrick	2001: Uma Odisseia no Espaço	MGM	03/04/1968	R\$ 37,00	Adicionar Remover
29	DVD	Filme	Terror	Roman Polanski	O Bebê de Rosemary	Paramount Pictures	12/06/1968	R\$ 34,00	Adicionar Remover
30	DVD	Filme	Aventura	David Lean	Lawrence da Arábia	Columbia Pictures	10/12/1962	R\$ 39,00	Adicionar Remover

CD: apresenta CDs disponíveis.

DVD's Disponíveis na Loja

ID	Item	Categoria	Gênero	Autor	Título da Obra	Distribuição	Ano de Lançamento	Preço (R\$)	Ações
3	DVD	Música	MPB	Caetano Veloso	Multishow ao Vivo	Sony Music	01/01/2004	R\$ 50,00	Adicionar Remover
6	DVD	Música	Rock	Queen	Live at Wembley	Parlophone	12/07/1986	R\$ 60,00	Adicionar Remover
9	DVD	Música	Clássica	André Rieu	Live in Vienna	Universal Music	01/01/2007	R\$ 50,00	Adicionar Remover
23	DVD	Filme	Drama	Victor Fleming	E o Vento Levou	Warner Bros.	15/12/1939	R\$ 35,00	Adicionar Remover
24	DVD	Filme	Romance	Michael Curtiz	Casablanca	Warner Bros.	26/11/1942	R\$ 30,00	Adicionar Remover
25	DVD	Filme	Suspense	Alfred Hitchcock	Janela Indiscreta	Paramount Pictures	01/08/1954	R\$ 33,00	Adicionar Remover
26	DVD	Filme	Comédia	Billy Wilder	Se Meu Apartamento Falasse	United Artists	15/06/1960	R\$ 28,00	Adicionar Remover
27	DVD	Filme	Musical	Robert Wise	A Noviça Rebelde	20th Century Fox	02/03/1965	R\$ 40,00	Adicionar Remover
28	DVD	Filme	Ficção Científica	Stanley Kubrick	2001: Uma Odisseia no Espaço	MGM	03/04/1968	R\$ 37,00	Adicionar Remover
29	DVD	Filme	Terror	Roman Polanski	O Bebê de Rosemary	Paramount Pictures	12/06/1968	R\$ 34,00	Adicionar Remover
30	DVD	Filme	Aventura	David Lean	Lawrence da Arábia	Columbia Pictures	10/12/1962	R\$ 39,00	Adicionar Remover

2.1. DIAGRAMA DE ENTIDADE E RELACIONAMENTO



Etec “Profª Anna de Oliveira Ferraz”

2.2. CRONOGRAMA

Atividades		FEV 2025	MAR 2025	ABR 2025	MAI 2025	JUN 2025	JUL 2025	AGO 2025	SET 2025	OUT 2025	NOV 2025	DEZ 2025
Planejamento TCC	Identificação e definição de temas	x										
	Referencial teórico e fichamentos	x										
	Introdução		x									
	Justificativa		x									
	Objetivo		x									
	Metodologia		x									
	Cronograma			x								
	Referências	x										
	Revisão, correção e formatação				x							
	Apresentação do projeto					x						
	Entrega do projeto					x						
Desenvolvimento TCC	Coleta de dados						x					
	Análise e discussão dos resultados						x					
	Desenvolvimento pré-textual									x		
	Elaboração do desenvolvimento							x	x	x		
	Considerações finais e conclusão									x		
	Desenvolvimento pós-textual									x		
	Correção ortográfica e gramatical									x		
	Entrega revisão final										x	
	Construção de slides										x	
	Treinamento da apresentação									x		
Apresentação/entrega final do TCC										x		

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A metodologia adotada envolveu a pesquisa de sistemas semelhantes, como marketplaces e sebos virtuais, a fim de identificar funcionalidades relevantes, entre elas filtros de busca, categorização de produtos e integração com banco de dados. Com base nessa análise, o projeto incorporou boas práticas de interface responsiva e organização por categorias, visando melhorar a navegação e compreensão do usuário.

Em comparação a outros sistemas avaliados, foram implementadas melhorias como a otimização do mecanismo de busca e a personalização da experiência do usuário. Como diferencial, o projeto apresentou foco exclusivo em mídias físicas e itens colecionáveis, proporcionando um ambiente especializado para esse nicho de mercado.

Algumas funcionalidades, como o pagamento online, não foram incluídas devido às limitações de tempo e escopo. Dessa forma, priorizou-se o desenvolvimento da estrutura principal do sistema, garantindo seu pleno funcionamento e a entrega dos objetivos propostos.

4. CONCLUSÃO

Este trabalho teve como objetivo desenvolver uma loja virtual voltada para antiguidades e objetos colecionáveis, aplicando os conhecimentos adquiridos ao longo do curso técnico em Desenvolvimento de Sistemas. O projeto evidenciou a importância de preservar e valorizar mídias físicas e itens culturais, além de oferecer uma solução prática para colecionadores e vendedores.

Todos os objetivos propostos foram alcançados, resultando na implementação de um sistema funcional, responsivo e integrado a banco de dados.

Como proposta para trabalhos futuros, recomenda-se a inclusão de meios de pagamento online, integração com redes sociais e ampliação das categorias de produtos, a fim de expandir o alcance e aprimorar a experiência na plataforma.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023**: informação e documentação: referências e elaboração. Rio de Janeiro, 2002.

_____. **NBR 14724**: informação e documentação: trabalhos acadêmicos: apresentação. 2 ed. Rio de Janeiro, 2005.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1988. Organização do texto por Juarez de Oliveira. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 1990. 168 p.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil (1988). **Constituição Federal**. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 20 jul. 2013.

GETBOOTSTRAP. **Bootstrap Documentation**. Disponível em: <https://getbootstrap.com/>.

ORACLE. **MySQL Documentation**. Disponível em: <https://dev.mysql.com/doc/>.

PHP.NET. **PHP Manual**. Disponível em: <https://www.php.net/>.

PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de Software**: uma abordagem profissional. 8. ed. Porto Alegre: AMGH, 2016.

SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de Software**. 10. ed. São Paulo: Pearson, 2019.
W3C. HTML & CSS Standards. Disponível em: <https://www.w3.org/>.