
ETEC Profª. Anna de Oliveira Ferraz

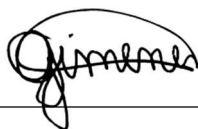
Giovana Karolina Silva Silvano

BATUKI

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado à ETEC Profª. Anna de Oliveira Ferraz como exigência parcial para obtenção do título de **Técnico em Informática para Internet**.

Aprovado em 27 de novembro de 2024

Banca Examinadora:



Prof. Orientador: Gabriela dos Santos Gimenes



Prof. Avaliador: Érica Scache Fabri

RESUMO

O projeto Batuki foi concebido como uma plataforma digital destinada a reunir músicas de diferentes partes do mundo em um único espaço acessível e integrado. Desenvolvido com o objetivo de atender aos interesses de amantes da música e curiosos em geral, o Batuki proporciona uma experiência diversificada ao permitir o acesso a estilos musicais de variadas culturas. O foco principal foi promover a valorização de novos estilos, além de oferecer aos usuários a chance de explorar as músicas mais populares de cada país, incentivando a descoberta de culturas e obras menos conhecidas. O projeto buscou resolver problemas comuns encontrados em plataformas musicais, como a dificuldade na realização de buscas eficientes e a organização inadequada dos dados. Para isso, foi implementada uma barra de pesquisa prática e intuitiva, que facilita a navegação por meio de palavras-chave simples, reduzindo o tempo e a complexidade nas pesquisas. Além disso, a plataforma foi projetada com atenção à experiência do usuário, garantindo uma interface funcional e visualmente agradável, acessível para diferentes perfis de público. A proposta do Batuki não se limitou ao compartilhamento de músicas e artistas consagrados. Também foi incluído um espaço para a valorização de talentos emergentes e a divulgação de obras pouco exploradas. O sistema se destacou por ir além do streaming tradicional, apresentando-se como um meio dinâmico para explorar a música global de forma conectada e inclusiva. Com essa abordagem, o projeto buscou integrar a tecnologia ao universo musical, promovendo uma experiência enriquecedora, conectando usuários às mais diversas sonoridades e histórias culturais. Assim, o Batuki se consolidou como uma solução inovadora no setor musical, ampliando horizontes e renovando repertórios de forma acessível e criativa.

Palavras-chave: Música. Idioma. Ritmo. Batuki.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	4
1.1. JUSTIFICATIVA	5
1.2. OBJETIVOS	6
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	7
2.1. LOGIN	7
2.2. HOME.....	8
2.3. HOME-SEARCH.....	10
2.4. PERFIL	12
2.5. IDIOMAS	13
2.6. MÚSICAS.....	15
2.7. MODELO DE ENTIDADE E RELACIONAMENTO (MER).....	18
2.8. FLUXOGRAMA.....	19
2.9. CRONOGRAMA.....	21
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS (MATERIAIS E MÉTODOS).....	22
4. CONCLUSÃO (CONSIDERAÇÕES FINAIS).....	23
REFERÊNCIAS	24
Anexo A – Termo de Autorização de Divulgação	25
Anexo B – Declaração de Autenticidade.....	28

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Página de login.....	7
Figura 2: Página de cadastro.....	8
Figura 3: Página inicial.....	9
Figura 4: Ranking global da página inicial.....	9
Figura 5: Carrossel de cards por idioma da página inicial	10
Figura 6: Página de home-search.....	11
Figura 7: Página de detalhe das músicas selecionadas na home-search.....	11
Figura 8: Página de perfil	12
Figura 9: Página de edição de perfil	13
Figura 10: Página das top 50 músicas mais tocadas no mundo e top 50 músicas mais tocadas nos EUA	14
Figura 11: Página das top 50 músicas mais tocadas no Brasil e top 50 músicas mais virais no mundo	14
Figura 12: Página de músicas	15
Figura 13: Páginas das músicas mais tocadas no Brasil.....	16
Figura 14: Página das músicas mais tocadas do gênero sertanejo e pop.....	16
Figura 15: Página das músicas mais tocadas do gênero funk brasileiro.....	17
Figura 16: Página das músicas mais tocadas do gênero hip-hop, samba e pagode	17
Figura 17: MER do Batuki	18
Figura 18: Fluxograma do Batuki.....	19
Figura 19: Fluxograma do Batuki.....	20

1. INTRODUÇÃO

O projeto Batuki foi desenvolvido como uma plataforma digital com o objetivo de reunir todas as músicas globais recentes em um único espaço. Voltado especialmente para ouvintes apaixonados por música, o sistema atendeu àqueles usuários que buscam constante renovação em suas playlists.

O Batuki apresentou uma proposta inovadora, permitindo o acesso às músicas mais populares de cada país, o que proporcionou aos usuários a oportunidade de explorar e conhecer diferentes culturas musicais ao redor do mundo. Essa funcionalidade destacou-se por ampliar o repertório cultural e enriquecer a experiência musical dos usuários.

1.1. JUSTIFICATIVA

O projeto Batuki foi desenvolvido para atender às necessidades de usuários apaixonados por música, incluindo aqueles curiosos que buscam renovar constantemente suas playlists com diferentes estilos sonoros. Identificou-se que uma das principais dificuldades enfrentadas por esses usuários era a busca por novas músicas e o armazenamento eficiente de dados em plataformas de música existentes, como sites e serviços de streaming.

Pensando nessas questões, foi criado um sistema que simplificou a pesquisa musical por meio de uma barra de busca intuitiva e eficiente, eliminando a necessidade de formulários de pesquisa complexos. Com a inserção de uma palavra-chave simples, os usuários puderam acessar rapidamente as informações desejadas. Além disso, o sistema foi projetado para proporcionar uma experiência visual agradável, com funcionalidades que tornaram a navegação mais amigável.

O principal objetivo do Batuki foi contribuir para o avanço tecnológico no setor musical, ampliando o acesso a obras pouco conhecidas por uma parcela da população. Foram consideradas, durante o desenvolvimento, práticas de responsividade e acessibilidade digital, assegurando que a plataforma pudesse ser utilizada de forma inclusiva em diferentes dispositivos e por usuários com variadas necessidades.

O resultado do projeto destacou-se pela promoção de novas experiências musicais e pela possibilidade de explorar um amplo acervo de músicas globais, facilitando o conhecimento de diferentes culturas sonoras e proporcionando um uso mais eficiente e prático da tecnologia no contexto musical.

1.2. OBJETIVOS

O projeto Batuki foi desenvolvido para atender à necessidade de ouvintes, especialmente os mais apaixonados ou curiosos, que buscam novas músicas e estilos sonoros. Um dos principais desafios identificados em sites e plataformas de streaming era a dificuldade na busca e no armazenamento eficiente de dados. Para solucionar esse problema, foi criado um sistema funcional com uma barra de pesquisa intuitiva, permitindo que os usuários encontrassem músicas de forma simples, sem a necessidade de realizar buscas complexas.

O desenvolvimento ocorreu no ambiente acadêmico da ETEC Prof.^a Anna de Oliveira Ferraz, do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, em Araraquara/SP, sendo conduzido por uma aluna do curso técnico em Informática para Internet. A base tecnológica do projeto incluiu a utilização de WebScraping, implementado em Python, para realizar a coleta de informações necessárias. Essa tecnologia possibilitou a criação de um ranking global das cinco músicas mais tocadas recentemente em diferentes idiomas, além de oferecer funcionalidades como exibição de dados sobre artistas e obras específicas.

As informações coletadas foram extraídas de páginas confiáveis e de APIs que forneceram suporte essencial para a categoria musical. Os dados foram organizados em pastas e armazenados em um banco de dados criado com a ferramenta MySQL.

A estrutura do projeto foi construída em HTML, com estilização em CSS, enquanto as funcionalidades do site, como pesquisa, redirecionamento de páginas, criação de perfil e playlists, login e cadastro, foram desenvolvidas utilizando as linguagens PHP e JavaScript.

O projeto foi finalizado com previsão de entrega para outubro de 2024, destacando-se como uma solução tecnológica prática para facilitar o acesso e a descoberta de músicas globais.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O website Batuki foi desenvolvido como uma plataforma digital inovadora, com o objetivo de reunir todas as músicas globais recentes em um único espaço de fácil acesso.

2.1. LOGIN

A página de login foi projetada para garantir o acesso seguro ao site. Por meio dessa interface, o usuário realiza sua autenticação. Caso já esteja registrado no banco de dados, é automaticamente redirecionado para a homepage. Se não houver cadastro prévio, o sistema direciona o usuário para a página de registro.

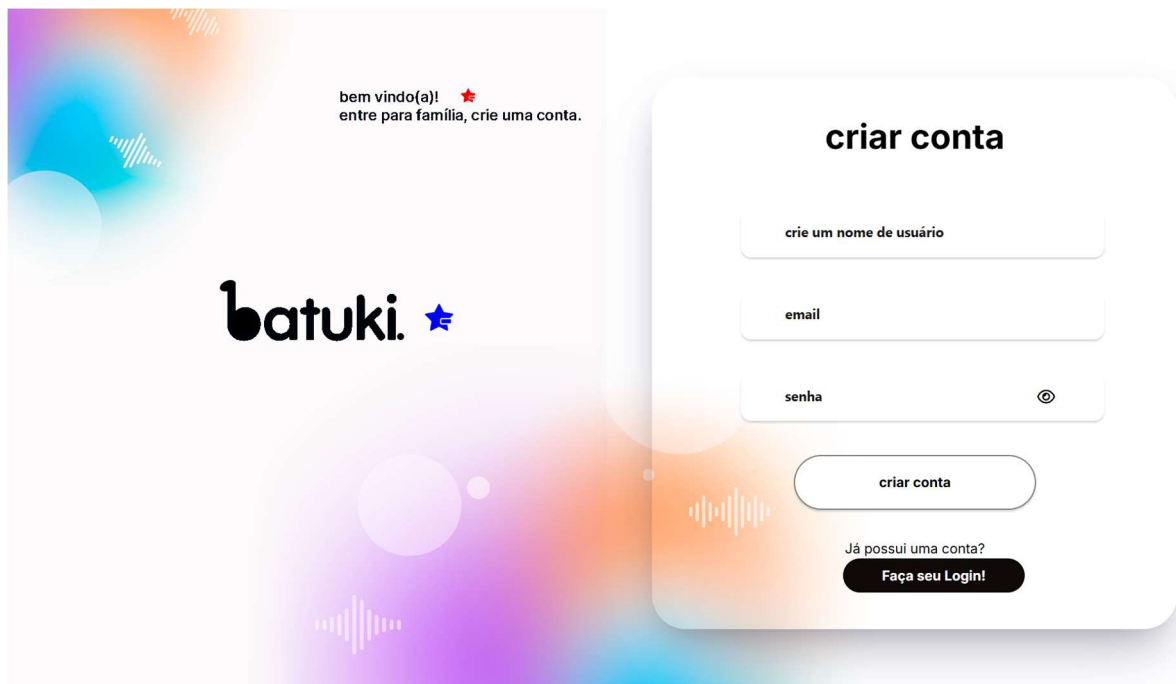


Figura 1: Página de login

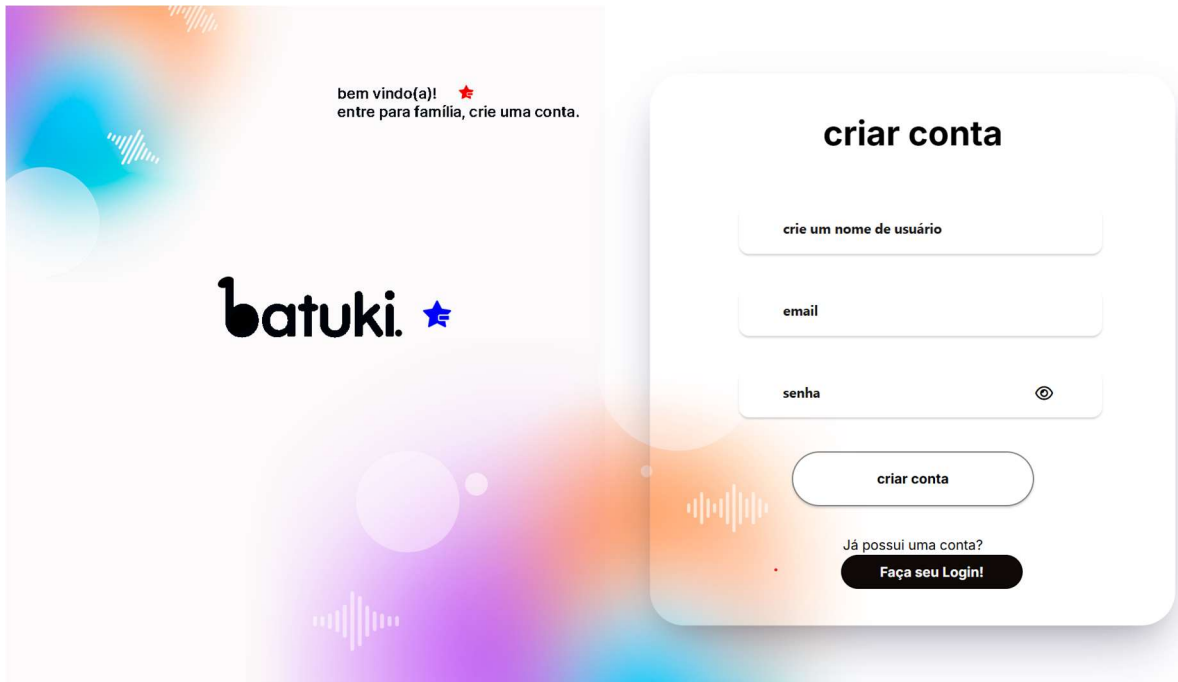


Figura 2: Página de cadastro

2.2. HOME

A página inicial concentra os principais recursos do Batuki. No topo, há índices que facilitam a navegação para as demais seções do site. Logo abaixo, encontra-se o Ranking Global, que apresenta as cinco músicas mais tocadas no mundo, com atualizações dinâmicas conforme novas músicas conquistam posições de destaque. Além disso, um carrossel de cards por idioma possibilita explorar músicas organizadas por língua, garantindo acessibilidade e diversidade cultural.

ETEC Profª. Anna de Oliveira Ferraz

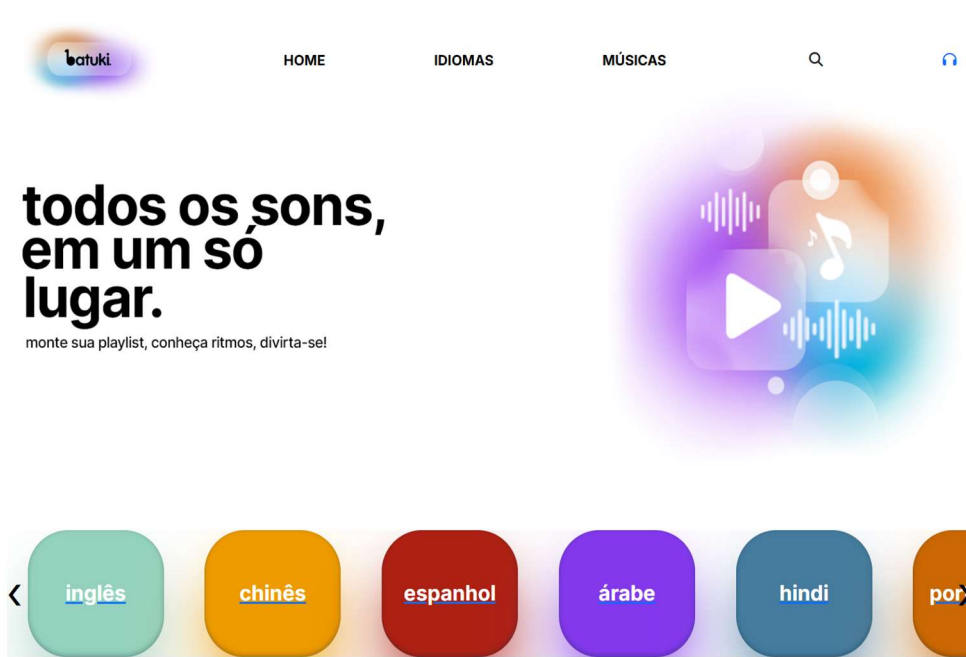


Figura 3: Página inicial

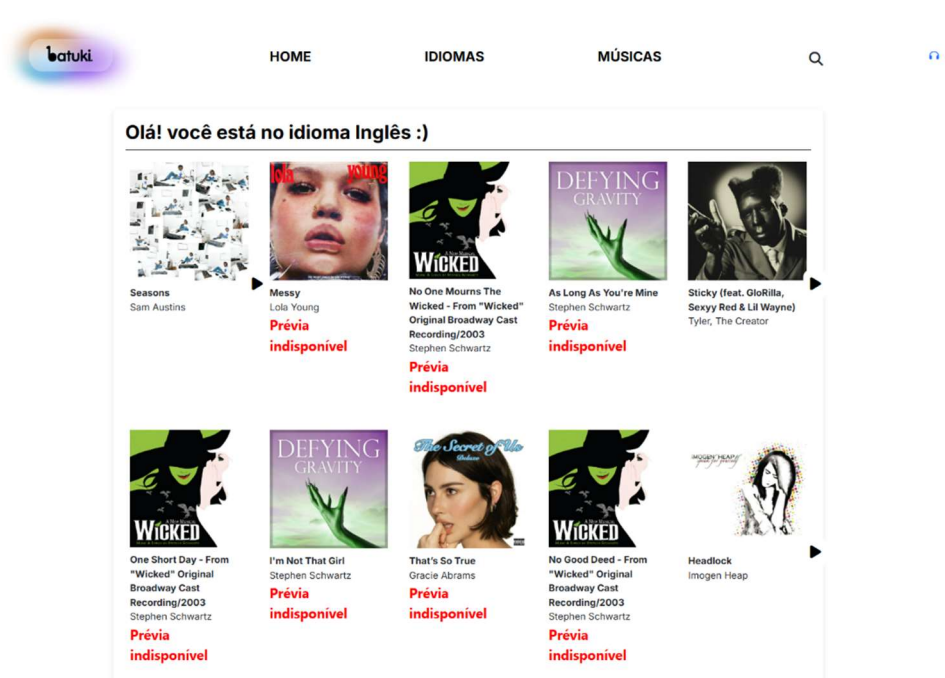


Figura 4: Ranking global da página inicial



Figura 5: Carrossel de cards por idioma da página inicial

2.3. HOME-SEARCH

Integrada à página inicial, a função de busca permite que o usuário encontre músicas ou álbuns de maneira prática, seja pelo nome, trecho, cantor ou álbum. Os resultados são apresentados em carrosséis, organizados por faixas ou álbuns, e incluem prévias de 30 segundos para facilitar a escolha. Ao selecionar um álbum, o usuário é direcionado a uma página detalhada com todas as informações sobre a obra.

Etec Profª. Anna de Oliveira Ferraz

The screenshot shows the Batuki search results page. At the top, there is a navigation bar with 'HOME', 'IDIOMAS', 'MÚSICAS', and a search bar containing 'Encontre o que precisa!'. Below the navigation bar, the section 'Faixas encontradas com esse título:' displays a grid of 10 music tracks. Each track includes a thumbnail, the title, the artist, and a status (e.g., 'Ao Vivo', 'Prévia não disponível'). The tracks include 'Coração Partido (Corazón Partio) - Ao Vivo', 'Cidade Vizinha - Ao Vivo', 'Vitamina C - Ao Vivo', 'Pot-Pourri: Melhor Eu Ir / Ligando Os Fatos / Sonho de Amor / Deixa Eu Te Querer - Ao Vivo', 'Matadinha De Saudade - Ao Vivo', 'Lapada Dela - Ao Vivo', 'Até Que Durou / Tu Mandas No Meu Coração / Adorei / Supera', 'Fim Ou Intervalo - Ao Vivo', and 'Bebe e Vem Procurar / Quem Ama Sente Saudade (Ao Vivo)'. Below this, the section 'Álbuns encontrados com esse título:' displays a grid of 9 album covers, including 'Churrasquinho Menos É Mais (Ao Vivo)', 'Menos É Mais (Ao Vivo)', 'Confia (Ao Vivo)', 'Churrasquinho 3 (Ao Vivo)', 'Churrasquinho Menos É Mais, Vol. 2', 'Coração Partido (Corazón Partio)', 'Ensaio do Menos É Mais', 'Virado No Pagode (Ao Vivo)', and 'Virado No Pagode (Ao Vivo)'.

Figura 6: Página de home-search

The screenshot shows the music detail page for 'Churrasquinho Menos É Mais (Ao Vivo)' by Grupo Menos É Mais. The page features a large album cover on the left. On the right, under the heading 'Faixas:', there is a list of three tracks from the album, each with a thumbnail and a play button. The tracks are: 'Pot-Pourri: Tempo de Aprender / Energia Surreal / Não Pedi Pra Me Apaixonar / Deixa Acontecer - Ao Vivo', 'Pot-Pourri: Fatalmente / Separação / Temporal - Ao Vivo', and 'Pot-Pourri: Quem / Frenesi / Deixa Alagar - Ao Vivo'.

Figura 7: Página de detalhe das músicas selecionadas na home-search

2.4. PERFIL

A página de perfil oferece opções de personalização ao usuário. Através de um botão Editar, é possível modificar avatar, cabeçalho, nome de usuário, biografia e outras informações, permitindo que cada pessoa ajuste a interface de acordo com suas preferências.

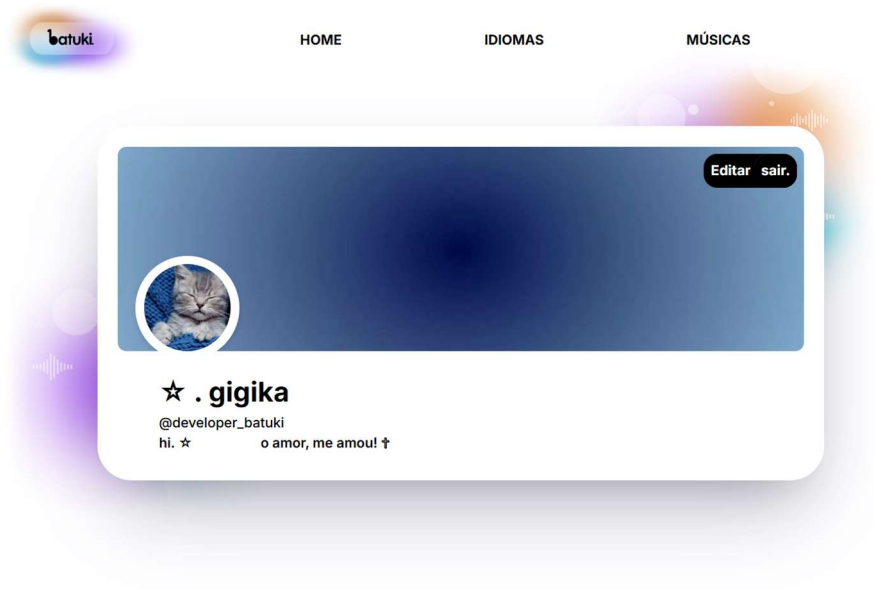


Figura 8: Página de perfil

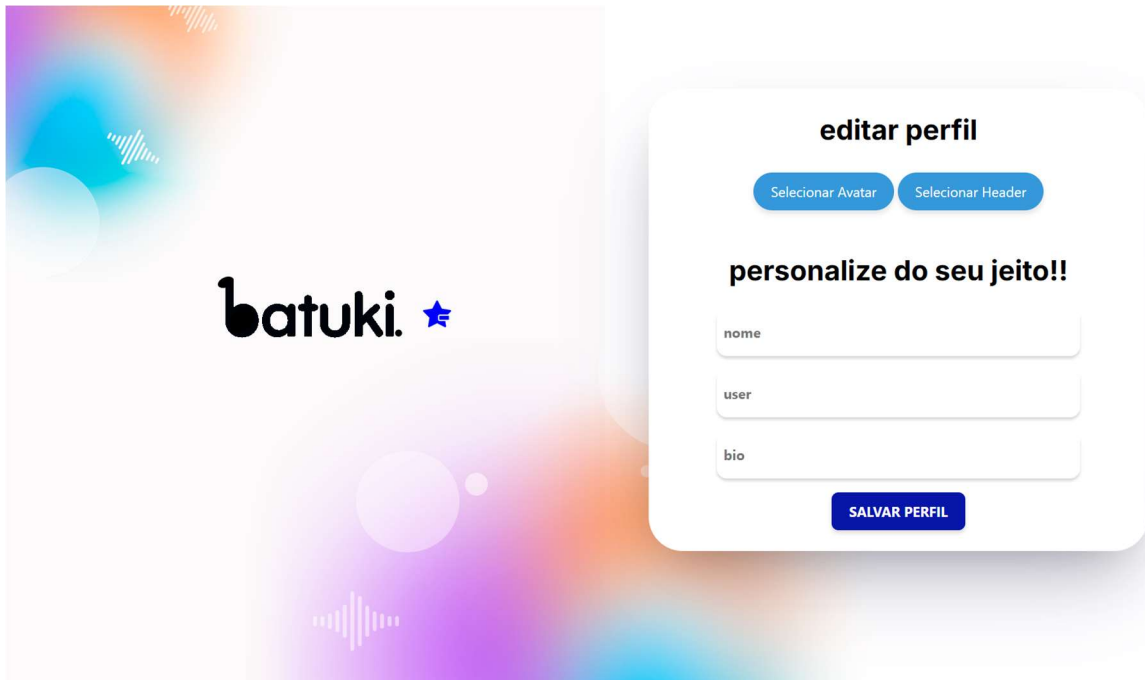


Figura 9: Página de edição de perfil

2.5. IDIOMAS

Essa seção destaca-se por sua navegação simples e intuitiva, onde é possível explorar músicas em diferentes idiomas. Rankings específicos por país ou língua são exibidos em carrosséis, promovendo uma imersão musical diversificada.

ETEC Profª. Anna de Oliveira Ferraz

batuki

HOME IDIOMAS MÚSICAS

Top 50 Global

APT. - ROSÉ	Die With A Smile - Lady Gaga	squabble up - Kendrick Lamar	luther (with sza) - Kendrick Lamar	waccded out murals - Kendrick Lamar	tv off (feat. lefty gunplay) - Kendrick Lamar	BIRDS OF A FEATHER - Billie Eilish	hey now (feat. dody6) - Kendrick Lamar	man at the garden - Kendrick Lamar	reincarna - Kendrick Lamar
▶	Desculpe, Prévia não disponível.	Desculpe, Prévia não disponível.	Desculpe, Prévia não disponível.	Desculpe, Prévia não disponível.	Desculpe, Prévia não disponível.	Desculpe, Prévia não disponível.	Desculpe, Prévia não disponível.	Desculpe, Prévia não disponível.	Desculpe, Prévia não disponível.

Top 50 EUA

squabble up - Kendrick Lamar	luther (with sza) - Kendrick Lamar	tv off (feat. lefty gunplay) - Kendrick Lamar	waccded out murals - Kendrick Lamar	hey now (feat. dody6) - Kendrick Lamar	man at the garden - Kendrick Lamar	reincarnated - Kendrick Lamar	dodger blue (feat. wallie the sensei, roddy) - Kendrick Lamar	heart pt. 6 - Kendrick Lamar	peekaboo - azchike

Figura 10: Página das top 50 músicas mais tocadas no mundo e top 50 músicas mais tocadas nos EUA

Top 50 Brasil

Barbie - MC Tuto	Malvadinho - MC LUUKY	Última Saudade - Ao Vivo - Henrique & Juliano	Coração Partido (Corazón Partido) - Ao Vivo - Grupo Menos É Mais	Vai Lá - Ao Vivo em Goiânia - Malara & Maraisa	A Noite (La Noite) - Ao Vivo - Gustavo Lima	Última Noite - Léo Foguete	A Danada Me Ligando - MC Cebezinho	Peça Íntima - Murilo Huff	ESCADA PREDIO - P SAMPA
▶	▶	Desculpe, Prévia não disponível.	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶

Viral 50 Global

Seasons - Sam Austins	KONGOLESE SOUS BBL - Theodora	Victory Anthem - Khushi TDT	APT. - ROSÉ	That's So True - Gracie Abrams	Messy - Lola Young	Raanjhan (From 'Do Patti') - Sachet-Parampara	Blood Sweat & Tears (from the series Arcane League of Legends) - Sheryl Lee Ralph	Headlock - Imogen Heap	blue - yun
▶	Desculpe, Prévia não disponível.	▶	▶	Desculpe, Prévia não disponível.	Desculpe, Prévia não disponível.	▶	▶	▶	▶

Figura 11: Página das top 50 músicas mais tocadas no Brasil e top 50 músicas mais virais no mundo

2.6. MÚSICAS

Similar à página de idiomas, esta seção organiza rankings de músicas mais tocadas em cada idioma ou região, possibilitando ao usuário navegar facilmente entre as produções culturais globais.



Figura 12: Página de músicas

ETEC Profª. Anna de Oliveira Ferraz

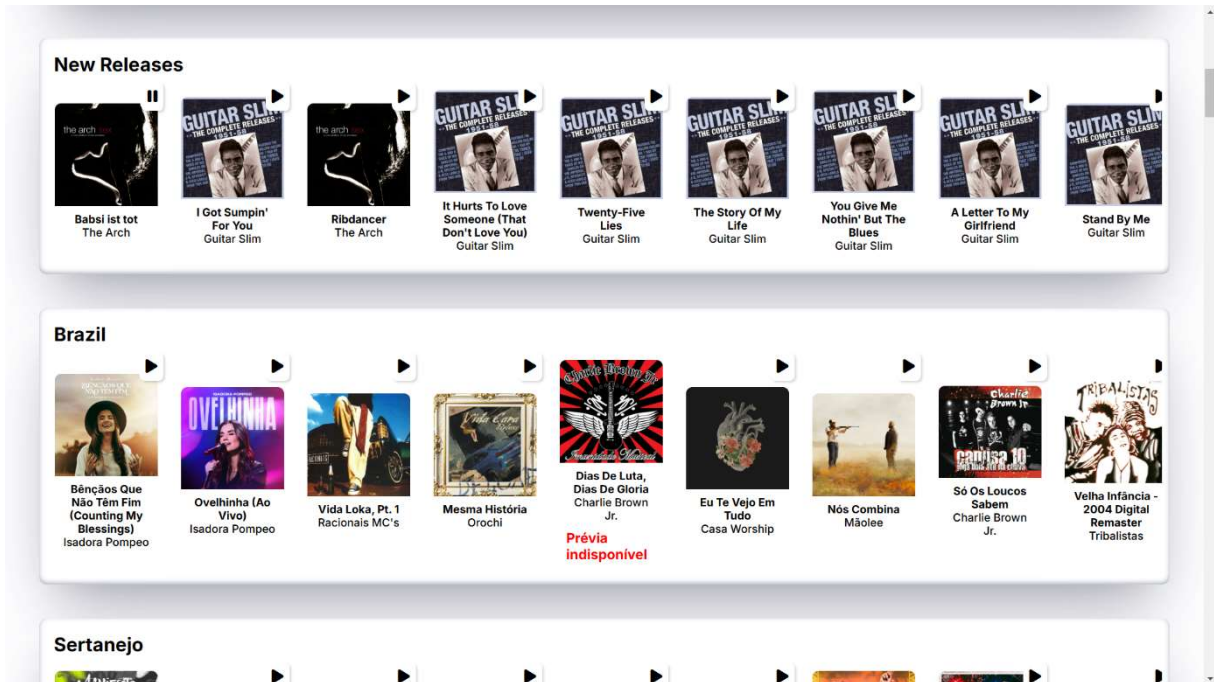


Figura 13: Páginas das músicas mais tocadas no Brasil

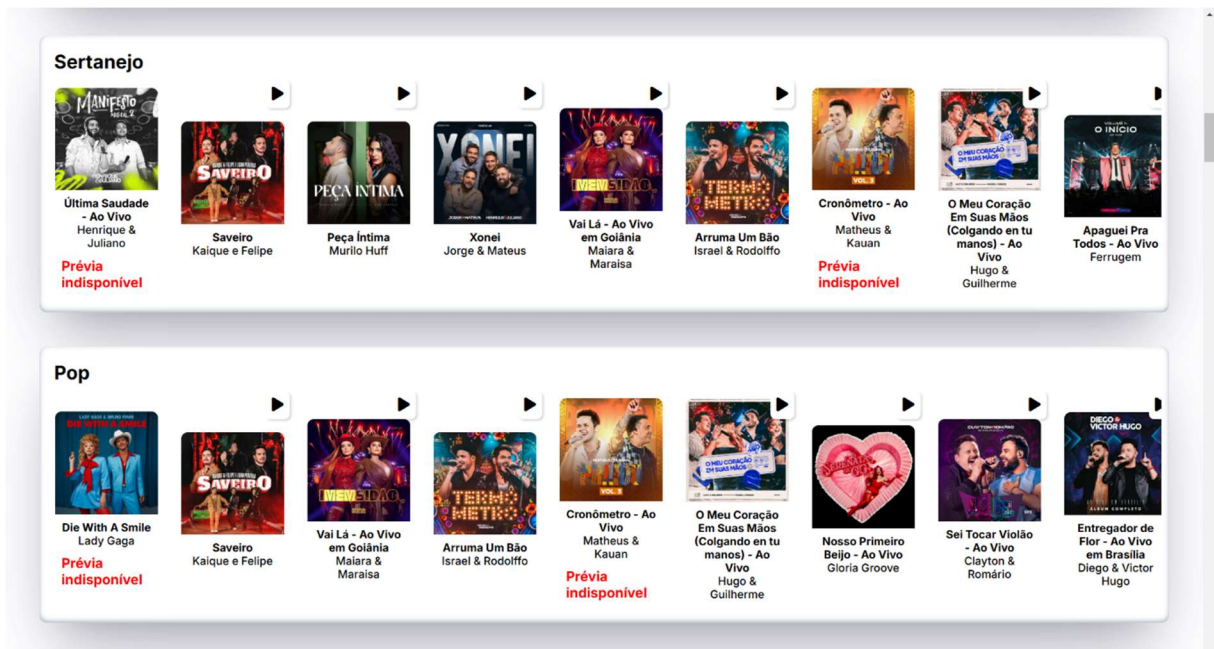


Figura 14: Página das músicas mais tocadas do gênero sertanejo e pop

ETEC Profª. Anna de Oliveira Ferraz

Brazilian Funk

Dentro de um Abraço Jota Quest	Favela Vive 2 ADL	(Funk) Até o Carço BNEGÃO	Poesia de Sexta Feira ADL	Baile funky Raimundos	Maloca É Maré Sabotage	Funk Brother Soul Gerson King Combo Prévia indisponível	Mandou Bem (feat. Nile Rodgers) Jota Quest	Mr. Funky samba Banda Black Rio

In the car

The Car Arctic Monkeys	Sculptures Of Anything Goes Arctic Monkeys	There'd Better Be A Mirrorball Arctic Monkeys	Body Paint Arctic Monkeys	Big Ideas Arctic Monkeys	Hello You Arctic Monkeys	Jet Skis On The Moat Arctic Monkeys	I Ain't Quite Where I Think I Am Arctic Monkeys	Perfect Sense Arctic Monkeys

Figura 15: Página das músicas mais tocadas do gênero funk brasileiro

Hip-Hop

Vida Loka, Pt. 1 Racionais MC's	Mesma História Orochi	Nós Combina Mãolee	Amor de Fim de Noite Orochi	Só me ligar BK	Insônia Hungria	Vida Loka, Pt. 2 Racionais MC's	See You Again (feat. Kali Uchis) Tyler, The Creator	NIGHTS LIKE THIS The Kid LAROI

Samba & Pagode

Será que é amor - Ao vivo Arlindo Cruz	Tchau e Bença - Live From Brazil / 2007 Exaltasamba Prévia indisponível	Saudade da Gente (Ao Vivo na Resenha Pagode e Chinelo) Grupo BalacoBaco	É No Pagode Exaltasamba	Mega Star - Ao Vivo Em Brasil/2008 Exaltasamba Prévia indisponível	Acreditar - Ao Vivo Beth Carvalho Prévia indisponível	Jogo De Sedução Exaltasamba Prévia indisponível	Anjo Meu - Ao Vivo Exaltasamba Prévia indisponível	Pagode Formado Xande De Pilares Prévia indisponível

Figura 16: Página das músicas mais tocadas do gênero hip-hop, samba e pagode

2.7. MODELO DE ENTIDADE E RELACIONAMENTO (MER)

USUÁRIO	
Email	<i>varchar(80) not null primary key</i>
Senha	<i>varchar (80) not null</i>
Nome_usuario	<i>varchar(80) not null</i>

Figura 17: MER do Batuki

Etec Profª. Anna de Oliveira Ferraz

2.8. FLUXOGRAMA

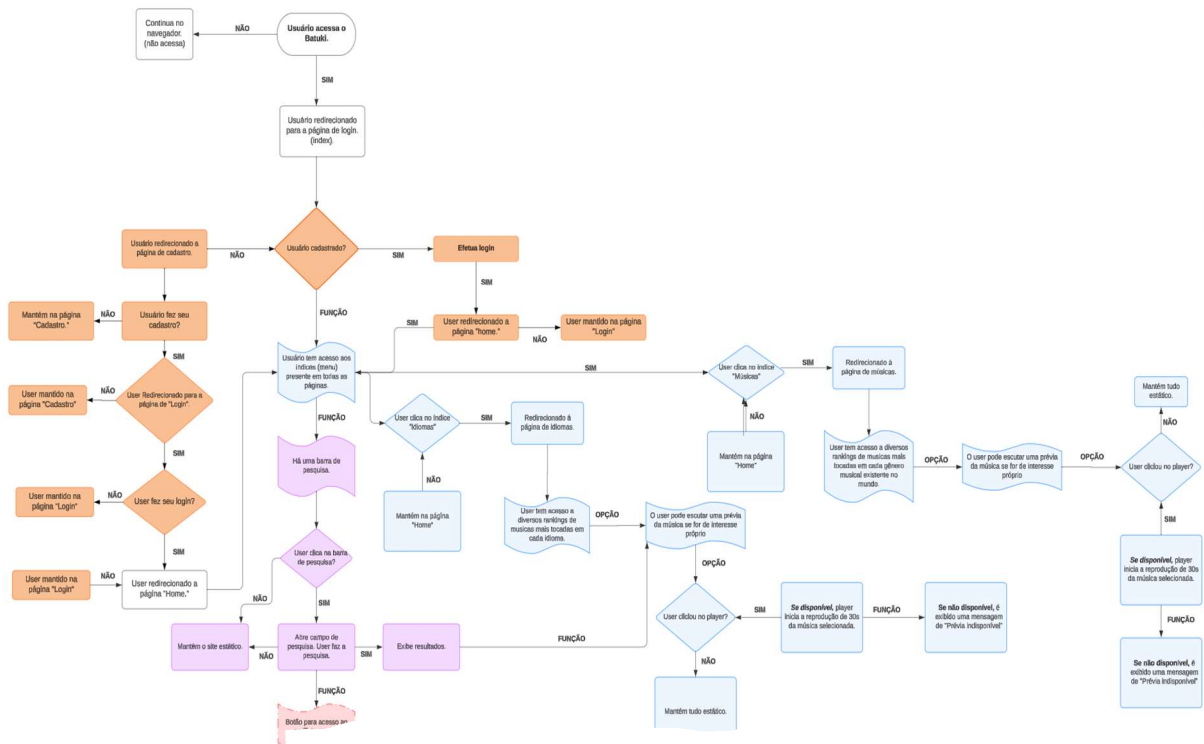


Figura 18: Fluxograma do Batuki

ETEC Profª. Anna de Oliveira Ferraz

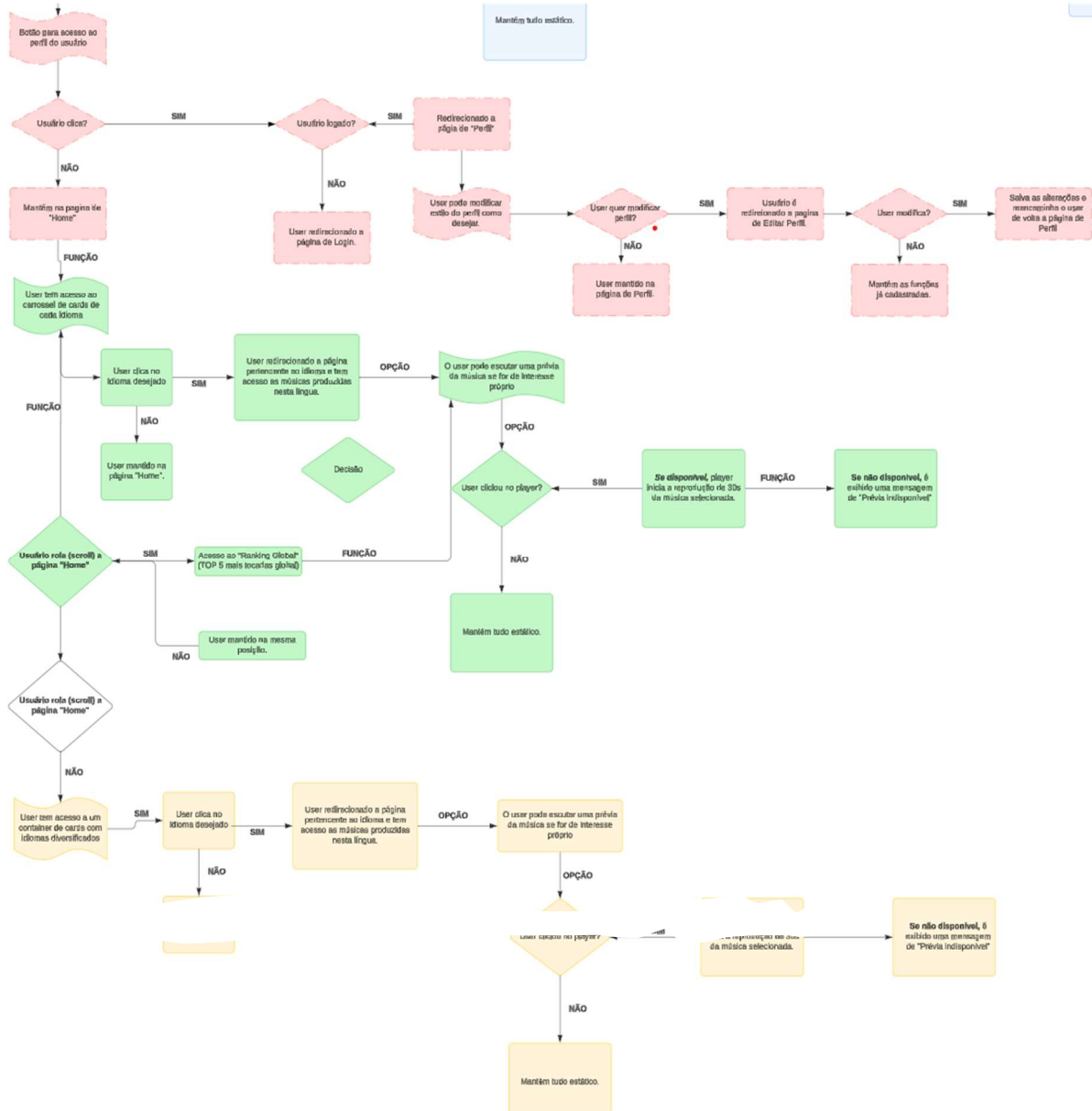


Figura 19: Fluxograma do Batuki

ETEC Profª. Anna de Oliveira Ferraz

2.9. CRONOGRAMA

Atividades		FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
		2023	2023	2023	2023	2023	2023	2023	2023	2023	2023	2023
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		
	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 (MATERIAIS E MÉTODOS)

A integração da API desempenhou um papel essencial no desenvolvimento do projeto, sendo o principal recurso utilizado para realizar a coleta das informações necessárias. Por meio da API, foi possível implementar a criação dos rankings exibidos na página inicial e nas páginas específicas de cada idioma. Além disso, foram desenvolvidas ferramentas como a exibição de dados sobre artistas, músicas específicas e outras funcionalidades. A coleta de dados baseou-se nesse sistema, garantindo maior agilidade e desempenho no processo.

A estrutura do projeto foi construída utilizando HTML para a base e CSS para a estilização. As funcionalidades do site, incluindo pesquisa, redirecionamento de páginas, criação de perfil, login e cadastro, foram implementadas por meio das linguagens de programação PHP e JavaScript.

Antes do desenvolvimento, realizou-se uma análise em plataformas com propostas semelhantes, como Spotify, Deezer e Apple Music, para orientar a formulação do projeto e identificar boas práticas. A página inicial foi projetada para incluir um ranking global das cinco músicas mais ouvidas recentemente, além de cards interativos que direcionam os usuários a rankings específicos por idioma. Nessas páginas específicas, os usuários podem acessar detalhes sobre as músicas, como nome, composição, cantor, gênero, idioma, álbum, duração e outras informações relevantes.

Outro destaque do projeto foi a implementação de uma barra de pesquisa eficiente, capaz de fornecer respostas rápidas e objetivas a partir de uma simples palavra-chave. O site também permite que os usuários escolham em qual plataforma de streaming desejam acessar o conteúdo completo das músicas.

O projeto incluiu também propostas futuras, como rankings de músicas por país e cidade, playlists temáticas baseadas em momentos e emoções, e funcionalidades adicionais que expandam a experiência do usuário. Ferramentas como WebScraping, Visual Studio Code, HTML, CSS, PHP e JavaScript foram utilizadas ao longo de todo o processo para garantir a qualidade técnica e funcional do projeto.

4. CONCLUSÃO (CONSIDERAÇÕES FINAIS)

O site foi desenvolvido com uma proposta que, já na página inicial, exibe um Ranking Geral de Músicas Globais, destacando as cinco músicas mais ouvidas recentemente em todo o mundo. A página inicial também foi organizada com a inclusão de cards interativos, cada um representando um idioma específico. Ao clicar em um card, o usuário é redirecionado para uma página correspondente, onde é apresentado um ranking das cinco músicas mais populares naquele idioma, além de uma lista com outras músicas. Cada item exibe informações detalhadas, como o nome da obra, o artista, a composição, o gênero, o idioma, o álbum, a duração, a data de lançamento e onde ouvir.

O design priorizou a praticidade, com os principais conteúdos acessíveis diretamente na página inicial, reduzindo a necessidade de navegação complexa. A barra de pesquisa foi projetada para ser funcional e intuitiva, permitindo buscas por palavras-chave simples, como nome de músicas, artistas, idiomas ou gêneros. Além disso, o site oferece ao usuário a liberdade de escolher em qual plataforma de streaming acessar o conteúdo completo.

O projeto também incluiu sugestões para futuras melhorias, como a criação de um Ranking de Músicas por País, mantendo o foco em obras nacionais de cada região. Outras ideias incluem a disponibilização de playlists temáticas baseadas em momentos e emoções, aproveitando o impacto da música no estado emocional dos usuários. Essas playlists poderiam ser acessíveis em diferentes plataformas de streaming, com opções segmentadas por países ou regiões. Além disso, a implementação de um Ranking por Cidades foi considerada, permitindo que o usuário explore as músicas mais populares em localidades específicas, como uma cidade da Ásia, por exemplo.

Essas funcionalidades foram projetadas para tornar o site uma ferramenta versátil e abrangente, atendendo às diferentes necessidades e interesses dos usuários.

REFERÊNCIAS

APPLE MUSIC, s.d. Disponível em: <<https://music.apple.com>> Acesso em: 14 Mar 2024.

DEEZER, s.d. Disponível em: <www.deezer.com> Acesso em: 14 Mar 2024.

SPOTIFY, s.d. Disponível em: <<https://open.spotify.com>> Acesso em: 14 Mar 2024.