



INSTITUTO FEDERAL

Farroupilha

Campus Uruguaiana

CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

DIEGO ROBERTO DE ALMEIDA GUIMARÃES

**MEUSOM: SISTEMA DE STREAMING DE MÚSICAS
PARA ARTISTAS INDEPENDENTES**

URUGUAIANA

2025

DIEGO ROBERTO DE ALMEIDA GUIMARÃES

**MEUSOM: SISTEMA DE STREAMING DE MÚSICAS
PARA ARTISTAS INDEPENDENTES**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino
Médio do *Campus* Uruguaiana do Instituto Federal
de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha
como requisito parcial para a obtenção do título de
Técnico em Informática.

Orientadores:

Thiago Cassio Krug

Fábio Dias da Silva

URUGUAIANA

2025

de Almeida Guimarães, Diego Roberto.

MeuSom: sistema de streaming de músicas para artistas independentes / Diego Roberto de Almeida Guimarães. — 2025.

[42] f.

Trabalho de Conclusão de Curso Técnico – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha, Uruguaiana, 2023.

1. Artistas Independentes. 2. Plataforma de Streaming. 3. Música. I. Título.

CDD [número da CDD].

DIEGO ROBERTO DE ALMEIDA GUIMARÃES

**MEUSOM: SISTEMA DE *STREAMING* DE MÚSICAS
PARA ARTISTAS INDEPENDENTES**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino
Médio do *Campus* Uruguaiana do Instituto Federal
de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha
como requisito parcial para a obtenção do título de
Técnico em Informática.

Este trabalho foi defendido e aprovado pela banca em DD/MM/AAAA.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Thiago Cassio Krug
Orientador

Prof. Fábio Dias da Silva
Co-Orientador

Prof.^a Márcia Dall'Agnol
Avaliador

Prof.^a Melina Mörschbacher
Avaliador

Dedico este trabalho a todos os amantes
da música, a melhor forma de arte!

AGRADECIMENTOS

Agradeço muito aos meus pais e minha família, por me darem condições para eu fazer o que gosto e me dar apoio quando necessário. Agradeço aos meus amigos, tanto da turma quanto fora dela, por me darem motivação para seguir. Todos foram essenciais tanto para minha vida acadêmica quanto pessoal. Agradeço também ao meu orientador Thiago Krug pela sua grande contribuição no trabalho, me fornecendo as ferramentas necessárias para a confecção dele.

*Quem no mundo sou eu? Ah, esse é o grande
enigma.*

LEWIS CARROLL (traduzido)

RESUMO

Este trabalho de conclusão de curso propõe o desenvolvimento de uma plataforma de *streaming* de músicas para artistas independentes, com o objetivo de criar um meio gratuito para o envio e a reprodução de conteúdo musical. A proposta surgiu da identificação das dificuldades encontradas pelos artistas e ouvintes nas plataformas existentes. Para solucionar esses problemas, o sistema foi desenvolvido utilizando as linguagens PHP, JavaScript, HTML, CSS e SQL. Espera-se que os artistas consigam enviar e gerenciar suas músicas e álbuns de forma gratuita, enquanto os usuários em geral possam ouvir músicas sem custos. Dessa forma, o trabalho deve contribuir para a democratização do cenário musical, ampliando a visibilidade dos artistas independentes e promovendo um ambiente mais inclusivo.

Palavras-chave: Artistas Independentes; Plataforma de Streaming; Música; Desenvolvimento de Software.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
API	Interface de Programação de Aplicativos
CSS	<i>Cascading Style Sheets</i> (Folhas de Estilo em Cascata)
HTML	<i>HyperText Markup Language</i> (Linguagem de Marcação de Hipertexto)
IFFar	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha
PHP	<i>Hypertext Preprocessor</i> (Pré-processador de Hipertexto)
SQL	<i>Structured Query Language</i> (Linguagem de Consulta Estruturada)

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
1.1 OBJETIVOS	11
1.1.1 Objetivo Geral	11
1.1.2 Objetivos Específicos	11
1.1.3 Metodologia	11
2 REFERENCIAL TEÓRICO	13
2.1 TRABALHOS RELACIONADOS	13
2.2 SISTEMAS SEMELHANTES	13
3 DESENVOLVIMENTO	15
3.1 REQUISITOS	15
3.1.1 Atores do sistema	15
3.1.2 Requisitos funcionais	16
3.2 CASOS DE USO	18
3.2.1 Documentação de Casos de Uso	19
3.3 MODELO DE DADOS	26
3.4 INTERFACES	27
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	40
REFERÊNCIAS	41

1 INTRODUÇÃO

A indústria musical é fundamental para a expressão cultural graças a sua grande diversidade e liberdade em suas criações. Com o avanço da tecnologia, essa indústria sofreu várias mudanças principalmente com o surgimento da internet e a necessidade de criar um novo ambiente organizado para a distribuição de músicas. Nesse contexto, surgiram as plataformas de *streaming*, que são serviços *online* que permitem aos usuários consumir conteúdo de mídia sem a necessidade de fazer *download* dela, o que facilitou o acesso a um amplo público, além de formar a nova forma de venda nessa indústria, as assinaturas digitais.

Essas plataformas trouxeram muitos benefícios às grandes gravadoras e aos artistas já consolidados. Porém, trouxeram várias barreiras aos artistas independentes, que além de não poderem contar com gravadoras, precisam brigar por visibilidade nas plataformas, graças a algoritmos que favorecem apenas os artistas com grande potencial de retorno monetário (SANTOS, 2023).

Um dos desafios que esses artistas enfrentam é a necessidade de intermediários no *upload* das músicas, obrigando-os a pagar uma taxa por publicação ou então uma parte dos ganhos, o que não é viável graças a sua pequena visibilidade nas plataformas digitais por conta de seus algoritmos excludentes.

Aos usuários existem as assinaturas, que barram as funções dos sistemas e introduzem publicidade incômoda, o que os incentiva a pagar mensalmente uma taxa à empresa do sistema de streaming para aproveitar a experiência total.

Nesse novo cenário, a distribuição de músicas deve obrigatoriamente respeitar a legislação vigente de direitos autorais. No Brasil, essa proteção é garantida pela Lei nº 9.610/1998, conhecida como Lei de Direitos Autorais, que assegura aos autores os direitos morais e patrimoniais sobre suas obras, incluindo a reprodução e distribuição. Assim, essas plataformas de *streaming* precisam adotar meios que garantam o cumprimento dessas normas. (BRASIL, 1998).

Este trabalho propõe o desenvolvimento de uma plataforma de *streaming* que respeite as leis vigentes de direitos autorais, conforme estabelecido pela Lei nº 9.610/1998, e que foque nos artistas pequenos, permitindo a eles publicar suas músicas com mais facilidade e gratuitamente, e ao público ouvir as músicas sem as

desvantagens de um perfil gratuito, praticado pelas grandes empresas, fornecendo uma experiência simplificada para todos.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo Geral

Desenvolver um sistema de *streaming* de áudio focado em artistas independentes, proporcionando uma plataforma de fácil acesso e sem custos.

1.1.2 Objetivos Específicos

- Enviar e gerenciar as faixas de áudio autorais e gravações.
- Reproduzir músicas sem anúncios e sem assinaturas.
- Criar e gerenciar *playlists* e álbuns pelos usuários.
- Controlar as informações do perfil do usuário.

1.1.3 Metodologia

Definir o tema: O tema foi definido por de um desejo pessoal de uma plataforma de streaming gratuita, fácil de ser usada, pouco burocrática no envio de músicas e sem a necessidade de intermediários ou assinaturas.

Pesquisar trabalhos correlatos: Foram pesquisados os trabalhos correlatos a este nas plataformas Google Acadêmico, Pesquisa Google e Arandu do IFFar. Os trabalhos com maior semelhança a este foram selecionados e resumidos.

Pesquisar sistemas semelhantes: Foram pesquisados e analisados os sistemas relacionados mais utilizados mundialmente, sendo eles: *Apple Music*, *Spotify* e *Youtube Music*.

Criar wireframes: foram criados wireframes do sistema no papel, ilustrando suas interfaces para depois serem codificadas.

Criar o banco de dados: O diagrama de entidade e relacionamento (DER) do banco de dados foi feito no site draw.io a fim de proporcionar uma visão geral do funcionamento do banco de dados do sistema.

Desenvolver o sistema: O sistema foi desenvolvido utilizando as seguintes linguagens: HTML para a estruturação das interfaces, CSS para a estilização e responsividade, JavaScript para o dinamismo entre as funções das páginas, PHP na lógica por trás do sistema e SQL para a organização do banco de dados.

Foi utilizada a API Fetch AJAX do Javascript para o desenvolvimento do dinamismo das páginas do sistema.

Escrever a documentação de casos de uso: A documentação de casos de uso foi escrita com a análise das funcionalidades dos sistemas semelhantes, além dos conhecimentos retirados dos trabalhos relacionados.

Escrever o trabalho: A escrita do trabalho foi realizada de forma paralela ao desenvolvimento do sistema, identificando partes importantes e documentando-as de acordo com as normas da ABNT.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 TRABALHOS RELACIONADOS

Nesta seção, serão apresentados alguns trabalhos externos e artigos relacionados ao tema deste sistema. Eles auxiliaram na criação e ajuste de funcionalidades a fim de proporcionar um sistema final ideal.

O primeiro trabalho se trata do TCC de Douglas Santos, de 2023, intitulado “Drigo e as demandas da produção musical independente na era das plataformas de streaming de áudio e das redes sociais”, que exhibe o caminho percorrido por Drigo, que sem apoio de gravadoras, conseguiu utilizar das plataformas e meios disponíveis para divulgar o seu trabalho. O trabalho dele permite entender as dificuldades de um músico independente e como o meu sistema pode facilitar ou contornar tais problemas a fim de tornar esse cenário mais amigável.

Outro trabalho analisado é o da Camilla Bailac, de 2021, intitulado “Spotify e o músico: Consumo de música na era do streaming do ponto de vista do artista”, que visa entender através de dados, entrevistas e relatos como que as transformações no meio de distribuição da música afetaram os artistas. Este trabalho facilita o entendimento das plataformas atuais de música e ajuda na confecção de um site que atende a todas as demandas.

Também é analisado o artigo de Pedro Moscheta e Jorge Vieira, de 2018, intitulado “Música na era do streaming: curadoria e descoberta musical no Spotify”, que tem o objetivo de entender o funcionamento dos algoritmos das plataformas digitais e como elas podem excluir aqueles que não entram nas tendências da plataforma.

2.2 SISTEMAS SEMELHANTES

O trabalho possui como inspiração os sistemas citados abaixo, onde é realizada uma análise de seus pontos positivos e negativos em busca de criar um sistema ideal ao usuário final.

O *Spotify*¹ é o sistema mais usado e possui vários pontos fortes. Sua biblioteca de músicas é vasta, permite uma boa criação e personalização de *playlists* e sua interface é simples e funcional. O *Spotify* é um sistema focado no meio profissional, por conta disso, o processo de envio de músicas é burocrático, com a exigência de intermediários no envio das músicas, alguns desses sendo pagos com assinatura ou com uma porcentagem dos lucros. Além disso, exige assinatura paga aos usuários para ter acesso a todas as funcionalidades do sistema.

O *Apple Music*² é outro sistema com muitos pontos fortes, possuindo uma ampla biblioteca de músicas, qualidade de áudio superior aos outros sistemas e uma boa interface. Entretanto, por ser profissional, ele compartilha das práticas anteriormente citadas sobre o *Spotify*, como o envio burocrático de músicas e a limitação por assinatura, o que o torna inconveniente para alguns artistas e usuários.

O *Youtube Music*³ também é uma opção para plataforma de streaming, ele além de ter uma ampla biblioteca de músicas, possui ligação com o *Youtube* comum, permitindo ainda mais opções, e utilizando o que é assistido no *Youtube* para basear as recomendações no *Youtube Music*. Ele proporciona um envio menos burocrático das músicas para os artistas, contando com envios gratuitos e imediatos. Porém, além de ser menos profissional, é outro sistema barrado pela assinatura, que impede a utilização de várias funcionalidades, tornando a experiência mais desagradável a alguns usuários.

¹ O software Spotify pode ser encontrado e consultado no site oficial do Spotify por meio do seguinte link: <https://open.spotify.com/intl-pt/>. Acesso em: 23 jul. 2025.

² O software Apple Music pode ser encontrado e consultado no site oficial da Apple Music por meio do seguinte link: <https://music.apple.com/br/new>. Acesso em: 23 jul. 2025.

³ O software Youtube Music pode ser encontrado e consultado no site oficial do Youtube Music por meio do seguinte link: <https://music.youtube.com/>. Acesso em: 23 jul. 2025.

3 DESENVOLVIMENTO

Esta seção apresenta as quatro etapas do desenvolvimento do sistema proposto por este trabalho: casos de uso, documentação de requisitos, base de dados e as interfaces. Essas etapas tem como objetivo garantir a eficiência do sistema desenvolvido.

3.1 REQUISITOS

Para estabelecer a prioridade dos requisitos foram adotadas as denominações “essencial”, “importante” e “desejável”. Estas denominações são definidas da seguinte forma:

- **Essencial:** é o requisito sem o qual o sistema não entra em funcionamento. São requisitos imprescindíveis, que devem ser implementados impreterivelmente.
- **Importante:** é o requisito sem o qual o sistema entra em funcionamento, mas de forma não satisfatória. Requisitos importantes devem ser implementados, mas, se não forem, o sistema poderá ser implantado e usado mesmo assim.
- **Desejável:** é o requisito que não compromete as funcionalidades básicas do sistema, isto é, o sistema pode funcionar de forma satisfatória sem ele. Requisitos desejáveis podem ser deixados para versões posteriores do sistema, caso não haja tempo hábil para implementá-los na versão que está sendo especificada.

3.1.1 Atores do sistema

O sistema apresenta três atores que são diferentes no que diz respeito a suas capacidades no contexto do sistema. A cada nível as funcionalidades aumentam de forma que cada nível é um tipo especial do anterior.

- **Visitante:** Tem permissão para pesquisar conteúdos, ouvir músicas e ver perfis.

- **Usuário:** Possui todas as permissões do visitante, mas também consegue se auto-cadastrar, conectar-se em sua conta, editar seu perfil, curtir itens e criar e gerenciar conteúdo.

- **Administrador:** Possui todas as permissões anteriores, além de conseguir gerenciar os conteúdos e usuários do sistema.

3.1.2 Requisitos funcionais

Por consequência do contexto do sistema, trabalhos e sistemas semelhantes, foram identificados os seguintes requisitos funcionais:

[RF01] Fazer Cadastro

Descrição do RF: Este caso de uso permite que os usuários se auto-cadastrem no sistema

Prioridade: ■ Essencial □ Importante □ Desejável

[RF02] Fazer Login

Descrição do RF: Este caso de uso permite que os usuários informem as suas credenciais e acessem o sistema.

Prioridade: ■ Essencial □ Importante □ Desejável

[RF03] Manter Álbuns e Singles

Descrição do RF: Este caso de uso permite que os usuários cadastrem, alterem, listem e apaguem álbuns e *singles*.

Prioridade: ■ Essencial □ Importante □ Desejável

[RF04] Reproduzir Música

Descrição do RF: Este caso de uso permite que os usuários reproduzam músicas.

Prioridade: ■ Essencial □ Importante □ Desejável

[RF05] Manter Playlists

Descrição do RF: Este caso de uso permite que os usuários cadastrem, alterem, listem e apaguem *playlists*.

Prioridade: ■ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RF06] Editar Perfil

Descrição do RF: Este caso de uso permite aos usuários editar seu perfil.

Prioridade: ☐ Essencial ■ Importante ☐ Desejável

[RF07] Ver perfis

Descrição do RF: Este caso de uso permite aos usuários ver perfis.

Prioridade: ☐ Essencial ■ Importante ☐ Desejável

[RF08] Manter Curtidas

Descrição do RF: Este caso de uso permite aos usuários adicionar e remover músicas curtidas.

Prioridade: ☐ Essencial ■ Importante ☐ Desejável

[RF09] Manter Músicas

Descrição do RF: Este caso de uso permite aos usuários adicionar, alterar, excluir e listar músicas de um álbum ou *single*.

Prioridade: ■ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RF10] Pesquisar conteúdos

Descrição do RF: Este caso de uso permite aos usuários pesquisar conteúdos no site.

Prioridade: ☐ Essencial ■ Importante ☐ Desejável

[RF11] Gerenciar usuários

Descrição do RF: Este caso de uso permite aos administradores gerenciar os usuários cadastrados.

Prioridade: ■ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RF12] Gerenciar conteúdo

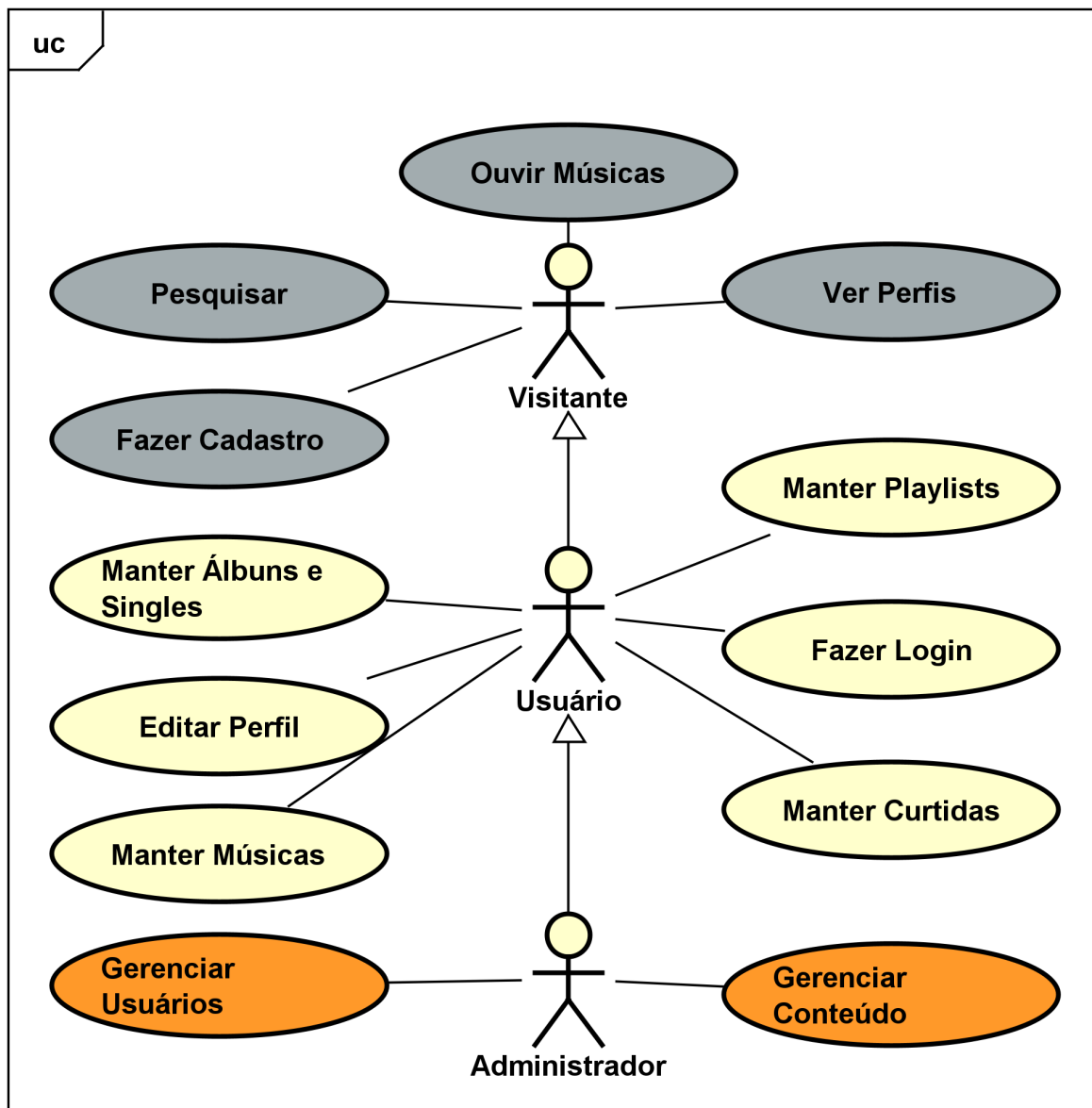
Descrição do RF: Este caso de uso permite aos administradores gerenciar os conteúdos enviados pelos usuários ao sistema.

Prioridade: ■ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

3.2 CASOS DE USO

A Figura 1 apresenta o Diagrama de Casos de Uso, composto pelas funcionalidades e os usuários do sistema. O sistema apresenta três atores, sendo eles visitante, usuário e administrador.

Figura 1 – Diagrama de Casos de Uso



Fonte: Elaboração própria (2025).

3.2.1 Documentação de Casos de Uso

Nesta seção vão ser especificados os casos de uso listados anteriormente.

CASO DE USO	[RF01] Fazer cadastro
Atores	Usuário
Pré-Condições	Não tem.
Pós-Condições	Usuário cadastrado no sistema
FLUXO PRINCIPAL	
1. O usuário solicita o formulário de cadastro. 2. O sistema exibe o formulário de cadastro. 3. O usuário insere as informações de cadastro e envia pro sistema. 4. O sistema cadastra o usuário e exibe um aviso de sucesso.	
FLUXOS ALTERNATIVOS	
Não tem.	
FLUXOS DE EXCEÇÃO	
4. Problemas ao cadastrar o usuário 1. O sistema informa o erro ao usuário e retorna à tela de cadastro.	

CASO DE USO	[RF02] Fazer login
Atores	Usuário.
Pré-Condições	Um usuário cadastrado no sistema.
Pós-Condições	O usuário realiza o <i>login</i> em sua conta.
FLUXO PRINCIPAL	
1. O usuário solicita o formulário de <i>login</i>. 2. O sistema exibe o formulário de <i>login</i>. 3. O usuário insere as informações de <i>login</i> e envia pro sistema. 4. O sistema realiza o <i>login</i> do usuário e exibe o menu principal	
FLUXOS ALTERNATIVO	
Não tem.	
FLUXOS DE EXCEÇÃO	
4. Problemas ao realizar o <i>login</i> do usuário 1. O sistema informa o erro ao usuário e retorna à tela de <i>login</i>.	

CASO DE USO	[RF03] Manter Álbuns e Singles
Atores	Usuário.

Pré-Condições	Um usuário logado. Um álbum cadastrado para alterar, excluir e listar.
Pós-Condições	O usuário cria, altera, remove ou lista um álbum.
FLUXO PRINCIPAL	
Cadastrar Álbum ou <i>Single</i>	
C1. O usuário solicita o formulário de cadastro de álbum ou <i>single</i> .	
C2. O sistema exibe o formulário de cadastro de álbum ou <i>single</i> .	
C3. O usuário insere as informações do álbum ou <i>single</i> e envia ao sistema.	
C4. O sistema cadastra o álbum ou <i>single</i> e informa o usuário.	
Alterar Álbum ou <i>Single</i>	
A1. O usuário solicita o formulário de alteração de álbum ou <i>single</i> .	
A2. O sistema exibe o formulário de alteração de álbum ou <i>single</i> .	
A3. O usuário altera as informações do álbum ou <i>single</i> e envia ao sistema.	
A4. O sistema altera o álbum ou <i>single</i> e informa o usuário.	
Remover Álbum ou <i>Single</i>	
R1. O usuário solicita a exclusão de um álbum ou <i>single</i> .	
R2. O sistema exige uma confirmação do usuário.	
R3. O usuário confirma a exclusão.	
R4. O sistema exclui e informa o usuário.	
Listar Álbum ou <i>Single</i>	
L1. O usuário solicita a visualização de um álbum ou <i>single</i> .	
L2. O sistema exibe o álbum ou <i>single</i>	
FLUXOS ALTERNATIVO	
Não tem.	
FLUXOS DE EXCEÇÃO	
C4. Problemas ao criar o álbum ou <i>single</i>	
1. O sistema informa o erro ao usuário e retorna à tela de cadastro de álbum.	
A4. Problemas ao alterar o álbum ou <i>single</i>	
1. O sistema informa o erro ao usuário e retorna à tela de alteração de álbum.	
R4. Problemas ao excluir o álbum ou <i>single</i>	
1. O sistema informa o erro ao usuário e retorna à tela de listagem de álbum.	

CASO DE USO	[RF04] Reproduzir Música
Atores	Visitante, usuário e administrador
Pré-Condições	Um álbum, música e usuário cadastrados no sistema
Pós-Condições	O usuário reproduz a música
FLUXO PRINCIPAL	
1. O usuário abre um álbum e requisita a reprodução de uma música.	
2. O sistema reproduz a música.	
FLUXOS ALTERNATIVO	

A1. O usuário acessa uma música através da tela principal.
A2. O sistema reproduz a música.
FLUXOS DE EXCEÇÃO
2. Problemas ao reproduzir a música
2.1. O sistema informa o erro ao usuário e retorna à tela principal.

CASO DE USO	[RF05] Manter <i>Playlist</i>
Atores	Usuário.
Pré-Condições	Um usuário logado. Uma <i>playlist</i> cadastrada para alterar, excluir e listar.
Pós-Condições	O usuário cria, altera, remove ou lista uma <i>playlist</i>
FLUXO PRINCIPAL	
Cadastrar <i>Playlist</i>	
C1. O usuário solicita o formulário de criação de <i>playlist</i> .	
C2. O sistema exibe o formulário de criação de <i>playlist</i> .	
C3. O usuário insere as informações da <i>playlist</i> e envia ao sistema.	
C4. O sistema cadastra a <i>playlist</i> e informa o usuário.	
Alterar <i>Playlist</i>	
A1. O usuário solicita o formulário de alteração de <i>playlist</i> .	
A2. O sistema exibe o formulário de alteração de <i>playlist</i> .	
A3. O usuário altera as informações da <i>playlist</i> e envia ao sistema.	
A4. O sistema altera a <i>playlist</i> e informa o usuário.	
Remover <i>Playlist</i>	
R1. O usuário solicita a exclusão de uma <i>playlist</i> .	
R2. O sistema exige uma confirmação do usuário.	
R3. O usuário confirma a exclusão.	
R4. O sistema exclui a <i>playlist</i> e informa o usuário.	
Listar <i>Playlist</i>	
L1. O usuário solicita a visualização de uma <i>playlist</i> .	
L2. O sistema exibe a <i>playlist</i> .	
FLUXOS ALTERNATIVO	
Não tem.	
FLUXOS DE EXCEÇÃO	
C4. Problemas ao criar a <i>Playlist</i>	
1. O sistema informa o erro ao usuário e retorna à tela de cadastro de <i>Playlist</i> .	
A4. Problemas ao alterar a <i>Playlist</i>	
1. O sistema informa o erro ao usuário e retorna à tela de alteração de <i>Playlist</i> .	
R4. Problemas ao excluir a <i>Playlist</i>	
1. O sistema informa o erro ao usuário e retorna à tela de listagem de <i>Playlist</i> .	

CASO DE USO	[RF06] Editar Perfil
Atores	Usuário.
Pré-Condições	Um usuário logado.
Pós-Condições	O usuário edita seu perfil.
FLUXO PRINCIPAL	
1. O usuário solicita o formulário de edição de perfil. 2. O sistema exibe o formulário de edição de perfil. 3. O usuário altera as informações de seu perfil e envia ao sistema. 4. O sistema altera as informações do perfil do usuário e o informa.	
FLUXOS ALTERNATIVO	
Não tem.	
FLUXOS DE EXCEÇÃO	
4. Problemas ao editar o perfil 1. O sistema informa o erro ao usuário e retorna à tela de edição de perfil.	

CASO DE USO	[RF07] Ver Perfis
Atores	Usuário ou visitante
Pré-Condições	Um usuário cadastrado no sistema.
Pós-Condições	Um perfil é exibido.
FLUXO PRINCIPAL	
1. O ator solicita a exibição do perfil de um usuário. 2. O sistema exibe o perfil solicitado.	
FLUXOS ALTERNATIVO	
Não tem.	
FLUXOS DE EXCEÇÃO	
Não tem.	

CASO DE USO	[RF08] Manter Curtidas
Atores	Usuário ou visitante
Pré-Condições	Um usuário logado. Uma música, álbum ou artista cadastrado.
Pós-Condições	Uma música, álbum ou usuário é curtido
FLUXO PRINCIPAL	
Curtir 1. O usuário clica no botão para curtir um item 2. O sistema curte o item e mostra ao usuário	
Remover curtida 1. O usuário clica no botão para remover a curtida de um item	

2. O sistema remove a curtida e mostra ao usuário
FLUXOS ALTERNATIVO
Não tem.
FLUXOS DE EXCEÇÃO
Não tem.

CASO DE USO	[RF09] Manter Músicas
Atores	Usuário.
Pré-Condições	Um usuário logado e um álbum cadastrado. Uma música cadastrada para alterar, remover ou listar.
Pós-Condições	O usuário cria, altera, remove ou lista uma música.
FLUXO PRINCIPAL	
Cadastrar música C1. O usuário solicita o formulário de cadastro de música. C2. O sistema exibe o formulário de cadastro de música. C3. O usuário insere as informações da música e envia ao sistema. C4. O sistema cadastra a música e informa o usuário	
Alterar Música A1. O usuário solicita o formulário de alteração de música. A2. O sistema exibe o formulário de alteração de música. A3. O usuário altera as informações da música e envia ao sistema. A4. O sistema altera a música e informa o usuário.	
Remover Música R1. O usuário solicita a exclusão de música. R2. O sistema exige uma confirmação do usuário. R3. O usuário confirma a exclusão. R4. O sistema exclui a música e informa o usuário.	
Listar Música L1. O usuário solicita a listagem de música. L2. O sistema exibe a música.	
FLUXOS ALTERNATIVO	
Não tem.	
FLUXOS DE EXCEÇÃO	
C4. Problemas ao criar a música 1. O sistema informa o erro ao usuário e retorna à tela de cadastro de música. A4. Problemas ao alterar a música 1. O sistema informa o erro ao usuário e retorna à tela de alteração de música. R4. Problemas ao excluir a música 1. O sistema informa o erro ao usuário e retorna à tela de listagem de músicas.	

CASO DE USO	[RF10] Pesquisar Conteúdo
Atores	Visitante, usuário e administrador
Pré-Condições	Um álbum, música e usuário cadastrados no sistema
Pós-Condições	O usuário reproduz a música
FLUXO PRINCIPAL	
1. O usuário digita a sua pesquisa. 2. O sistema exibe na tela o resultado da pesquisa.	
FLUXOS ALTERNATIVO	
Não tem.	
FLUXOS DE EXCEÇÃO	
2. Sem resultados 1. O sistema informa o usuário que a sua busca não tem resultados.	

CASO DE USO	[RF11] Gerenciar Usuários
Atores	Administrador.
Pré-Condições	Um administrador logado e um usuário cadastrado.
Pós-Condições	O administrador altera, remove ou lista usuários.
FLUXO PRINCIPAL	
Alterar usuário A1. O administrador solicita o formulário de alteração de usuário. A2. O sistema exibe o formulário de alteração de usuário. A3. O administrador altera as informações do usuário e envia ao sistema. A4. O sistema altera o usuário e informa o administrador.	
Remover usuário R1. O administrador solicita a exclusão de usuário. R2. O sistema exige uma confirmação do administrador. R3. O administrador confirma a exclusão. R4. O sistema exclui o usuário e informa o administrador.	
Listar usuários L1. O usuário solicita a listagem de usuários. L2. O sistema exibe os usuários.	
FLUXOS ALTERNATIVO	
Não tem.	
FLUXOS DE EXCEÇÃO	
A4. Problemas ao alterar o usuário 1. O sistema informa o erro ao administrador e retorna à tela de alteração de usuário.	
R4. Problemas ao excluir o usuário 1. O sistema informa o erro ao administrador e retorna à tela de listagem de	

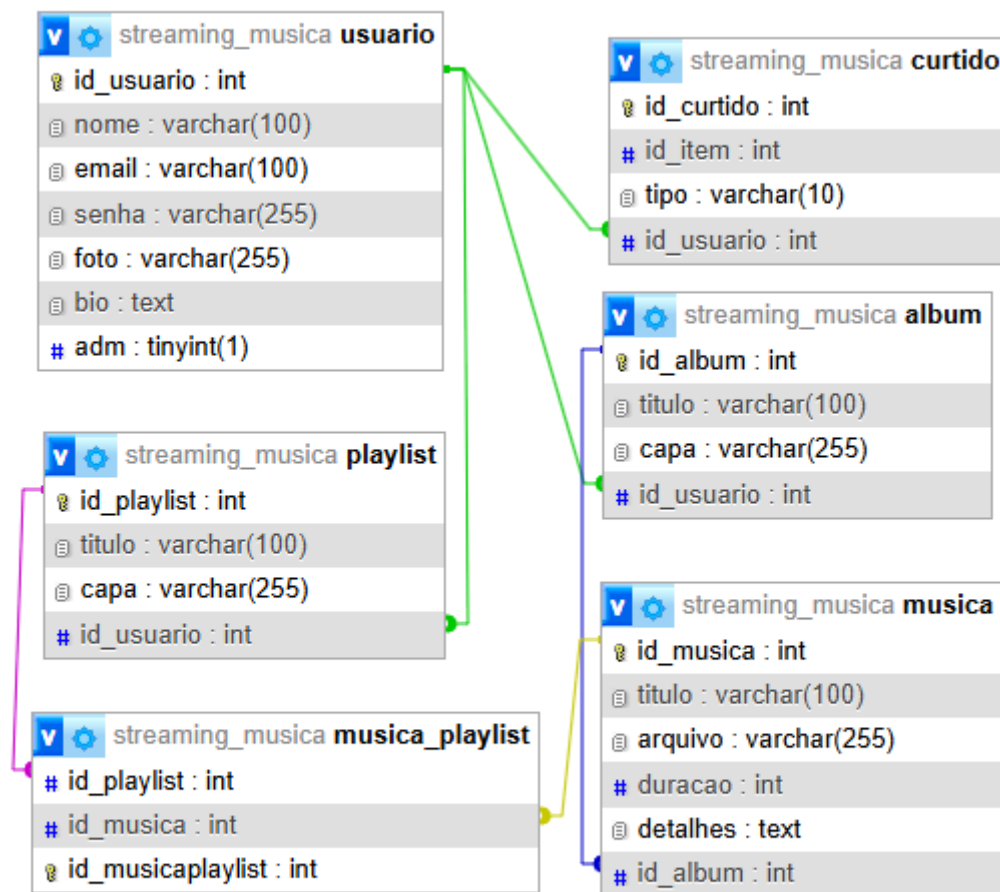
usuários.

CASO DE USO	[RF12] Gerenciar Conteúdo
Atores	Administrador.
Pré-Condições	Um administrador logado e um álbum ou música cadastrado.
Pós-Condições	O administrador altera, remove ou lista álbuns, músicas ou <i>playlists</i> .
FLUXO PRINCIPAL	
Alterar conteúdo	
A1. O administrador solicita o formulário de alteração de conteúdo.	
A2. O sistema exibe o formulário de alteração de conteúdo.	
A3. O administrador altera as informações do conteúdo e envia ao sistema.	
A4. O sistema altera o conteúdo e informa o administrador.	
Remover conteúdo	
R1. O administrador solicita a exclusão de conteúdo.	
R2. O sistema exige uma confirmação do administrador.	
R3. O administrador confirma a exclusão.	
R4. O sistema exclui o conteúdo e informa o administrador.	
Listar conteúdo	
L1. O usuário solicita a listagem de conteúdo.	
L2. O sistema exibe o conteúdo.	
FLUXOS ALTERNATIVO	
Não tem.	
FLUXOS DE EXCEÇÃO	
A4. Problemas ao alterar o conteúdo	
2. O sistema informa o erro ao administrador e retorna à tela de alteração de conteúdo.	
R4. Problemas ao excluir o conteúdo	
2. O sistema informa o erro ao administrador e retorna à tela de listagem de conteúdo.	

3.3 MODELO DE DADOS

A Figura 2 apresenta o diagrama relacional (DER) do banco de dados que ilustra as entidades, seus atributos e a relação entre entidades. O sistema apresenta 5 entidades, sendo elas: *Álbum*, *Curtido*, *Música*, *Playlist* e *Usuário*. Além das 5 entidades, também existe uma tabela de ligação entre a música e *playlist*.

Figura 2 – Diagrama Relacional

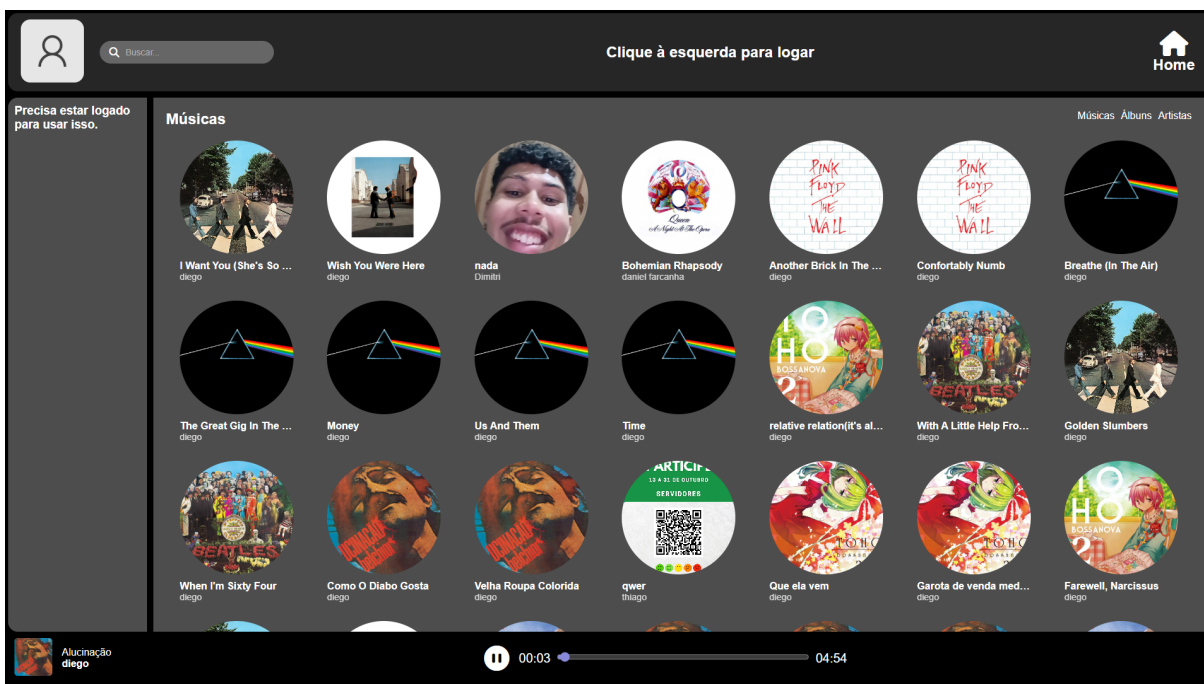


Fonte: Elaboração própria (2025).

3.4 INTERFACES

Nesta seção serão exibidas as telas do sistema e uma descrição sobre elas. Todas as telas que o usuário comum tem acesso são dinâmicas entre elas, isso significa que o usuário consegue clicar nos elementos e visualizar páginas sem que o site recarregue, permitindo que o *player* de música continue rodando mesmo com o usuário interagindo em diversas partes do site. Isso só é possível por conta da API Fetch AJAX do Javascript, que chama arquivos PHP em segundo plano e troca um elemento da tela pela resposta que o PHP enviou. A Figura 3 apresenta a primeira tela do sistema e exibe como é a separação dos elementos da interface e o que é possível interagir quando não está logado. Na parte de cima existe um cabeçalho, que possui barra de pesquisa, botão de login e um botão *home*. No meio existe a barra lateral e o menu principal, que é trocado em toda requisição de tela, neste momento o menu principal exibe a lista de músicas, que pode ser alterada para lista de álbuns e artistas por meio de botões. Na parte inferior fica contido o *player* de música.

Figura 3 – Menu principal



Fonte: Elaboração própria (2025).

A Figura 4 apresenta o formulário de cadastro, que toma o lugar do menu principal e não interrompe o *player* caso ele esteja rodando. Esse comportamento continuará durante todas as outras telas do usuário comum, exceto o *login*, que obrigatoriamente recarrega a página por motivos de segurança. O formulário de cadastro exige que o usuário concorde com os termos de uso.

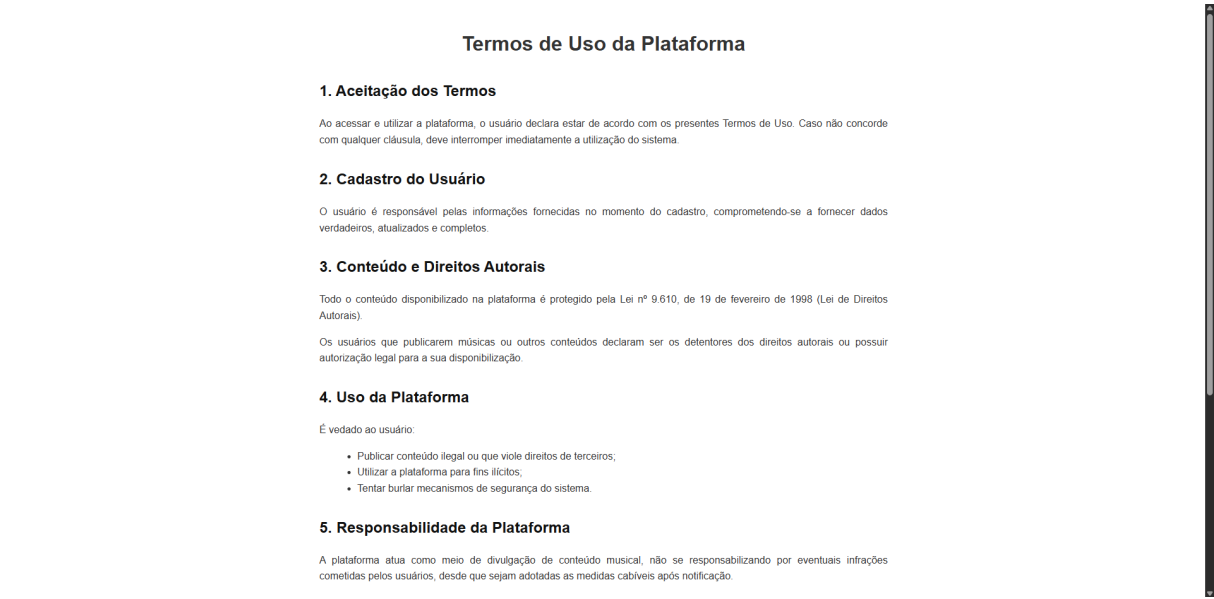
Figura 4 – Formulário de Cadastro

A imagem mostra uma interface de usuário com um formulário de cadastro. No topo, há uma barra de navegação com um ícone de perfil, um campo de busca com o texto "Buscar...", o texto "Clique à esquerda para logar" e um ícone de casa com o texto "Home". À esquerda do formulário, há uma mensagem: "Precisa estar logado para usar isso.". O formulário em si, intitulado "Cadastrar-se", contém campos para "Nome:", "Email:", "Senha:" e "Confirmar senha:". Abaixo dos campos, há uma caixa de seleção com o texto "Li e aceito os termos de uso" e um link "termos de uso". Um botão azul "Registrar" está posicionado abaixo da caixa de seleção. No rodapé do formulário, há o texto "Já tem uma conta? Entre". Na parte inferior da interface, há uma barra de reprodução com o nome "Alucinação diego", um ícone de play/pause, o tempo "04:54" e uma barra de progresso.

Fonte: Elaboração própria (2025).

A Figura 5 apresenta a tela de termos de uso, aberto em uma outra página.

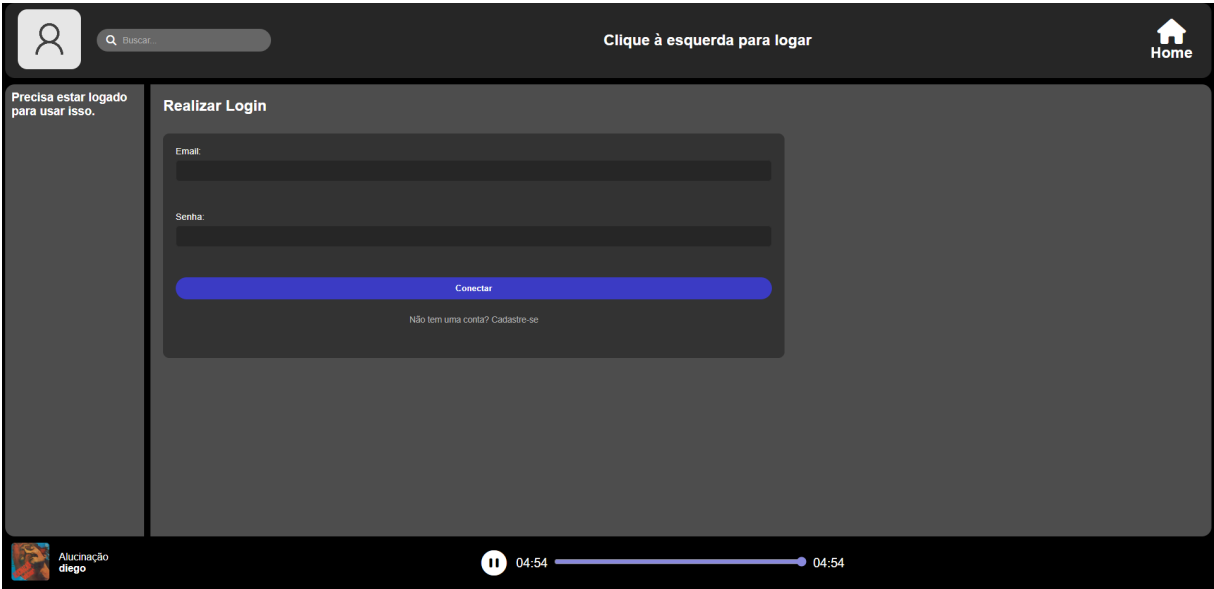
Figura 5 – Termos de Uso



Fonte: Elaboração própria (2025).

A Figura 6 apresenta a tela de *login*, substituindo o menu principal.

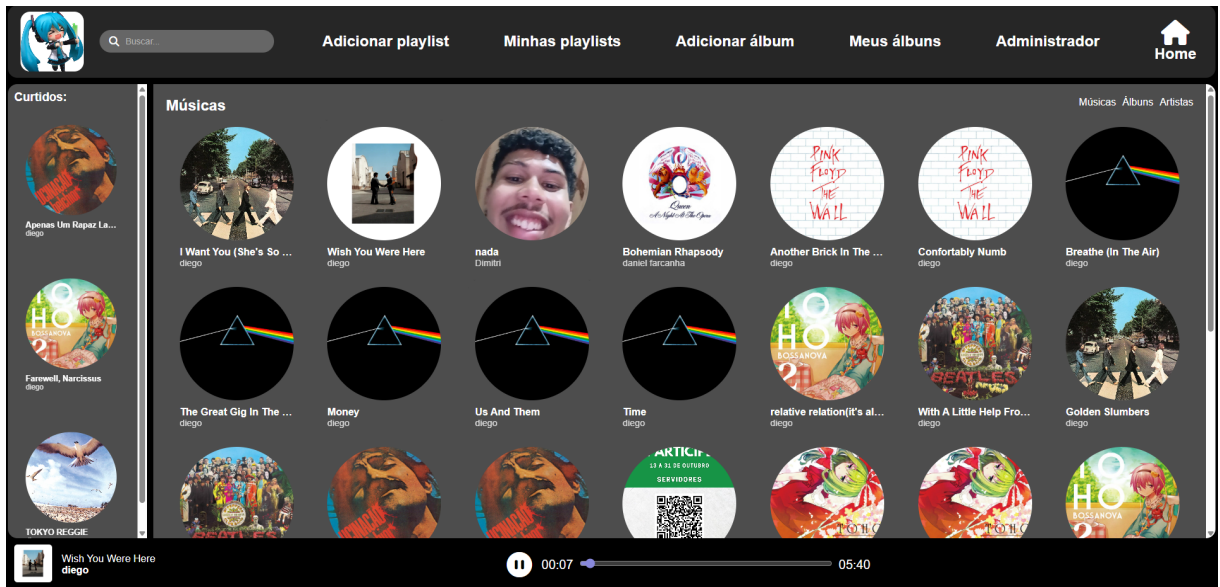
Figura 6 – Formulário de *Login*



Fonte: Elaboração própria (2025).

A Figura 7 apresenta a tela principal após o *login*, a tela é recarregada e são inseridos botões no cabeçalho que levam às páginas de gestão. Também é inserido na barra lateral os itens que o usuário curtiu.

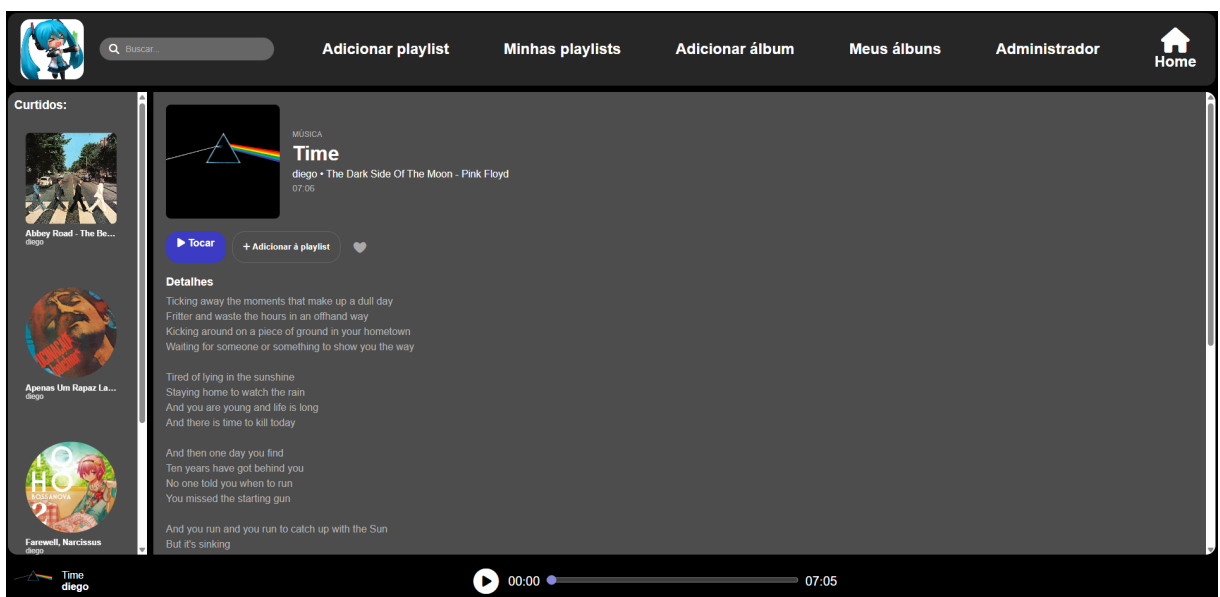
Figura 7 – Menu após *login*



Fonte: Elaboração própria (2025).

A Figura 8 apresenta a tela de música, que é acessada quando o usuário clica no nome do item música.

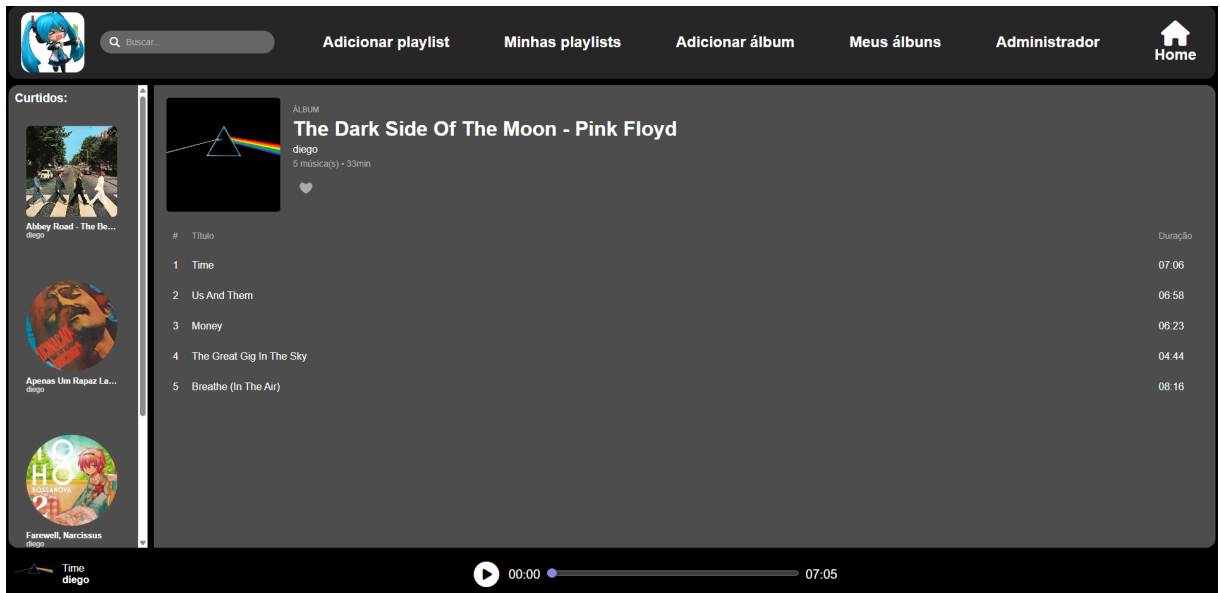
Figura 8 – Tela de música



Fonte: Elaboração própria (2025).

A Figura 9 apresenta a tela de álbum, acessada via clique no nome do álbum, ou então no clique da foto do álbum em várias partes do sistema.

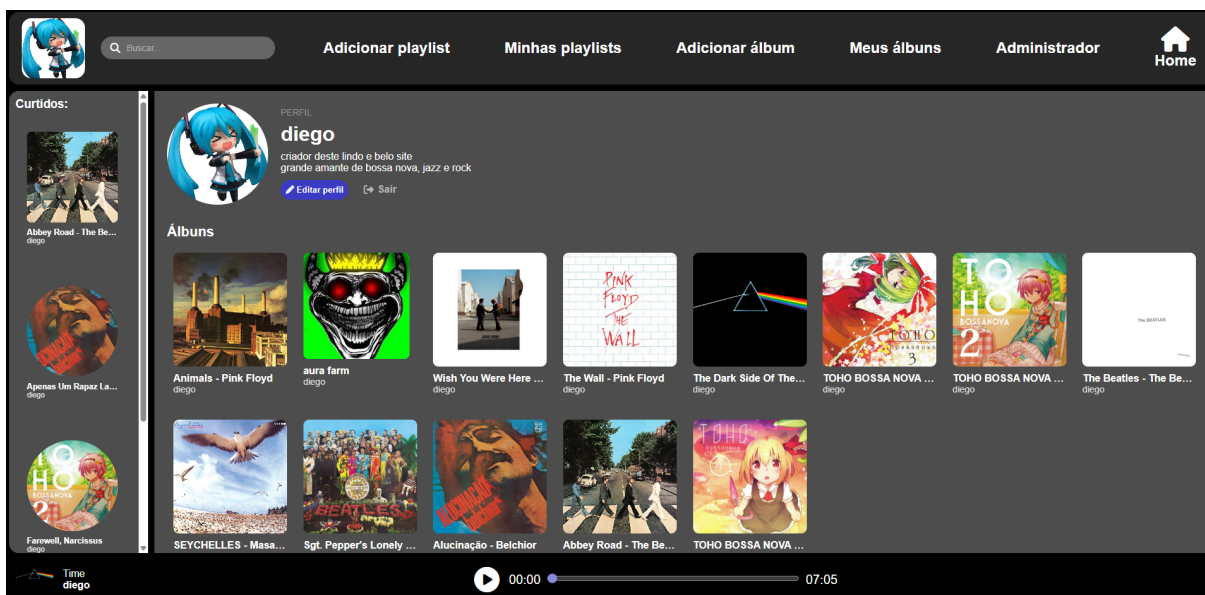
Figura 9 – Tela de álbum



Fonte: Elaboração própria (2025).

A Figura 10 apresenta a tela de perfil, acessada via clique no nome do artista, ou então no clique da foto do artista em várias partes do sistema. É possível curtir o perfil quando ele não é seu.

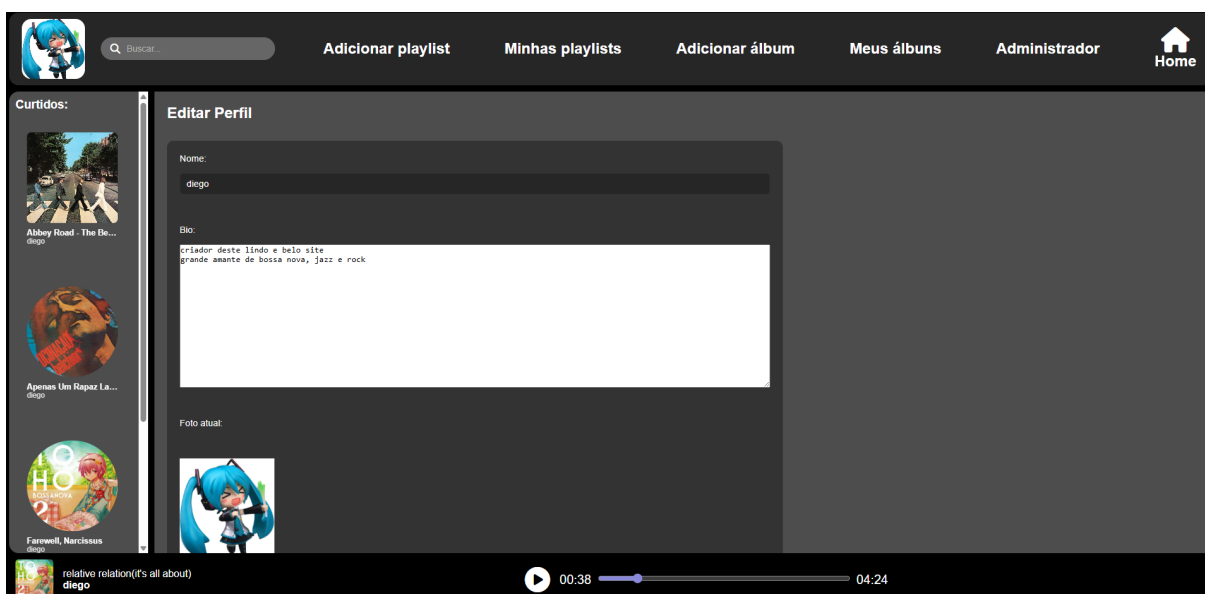
Figura 10 – Tela de perfil



Fonte: Elaboração própria (2025).

A Figura 11 apresenta a tela de edição de perfil, acessada via clique do botão na tela de perfil.

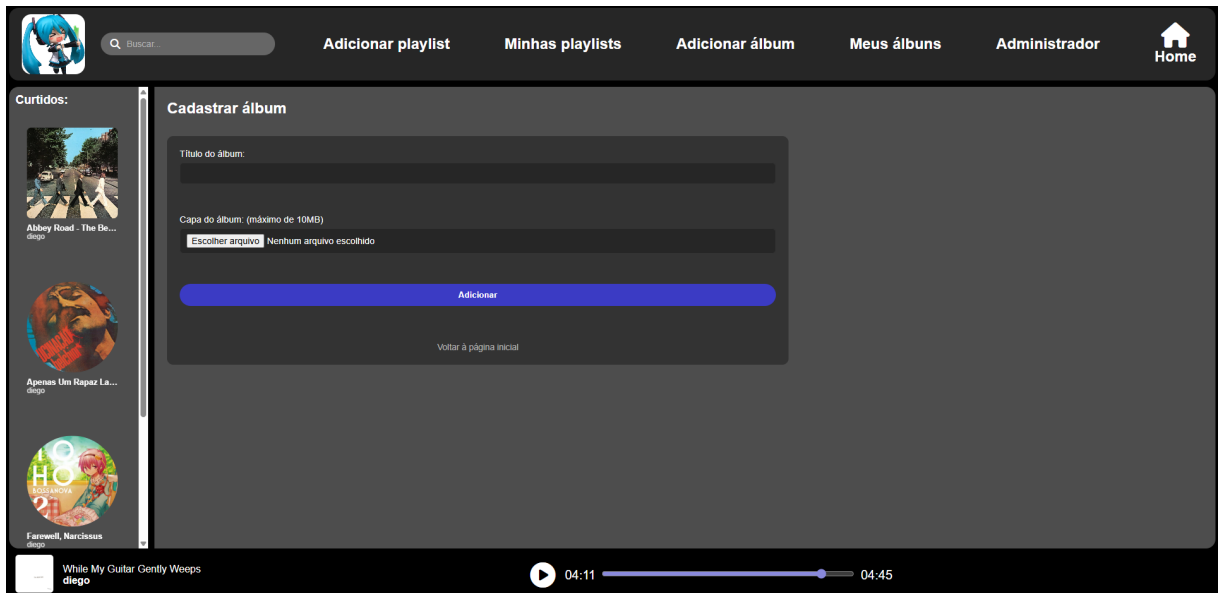
Figura 11 – Tela de edição de perfil



Fonte: Elaboração própria (2025).

A Figura 12 apresenta a tela de cadastro de álbum, acessada pelo botão na seção superior.

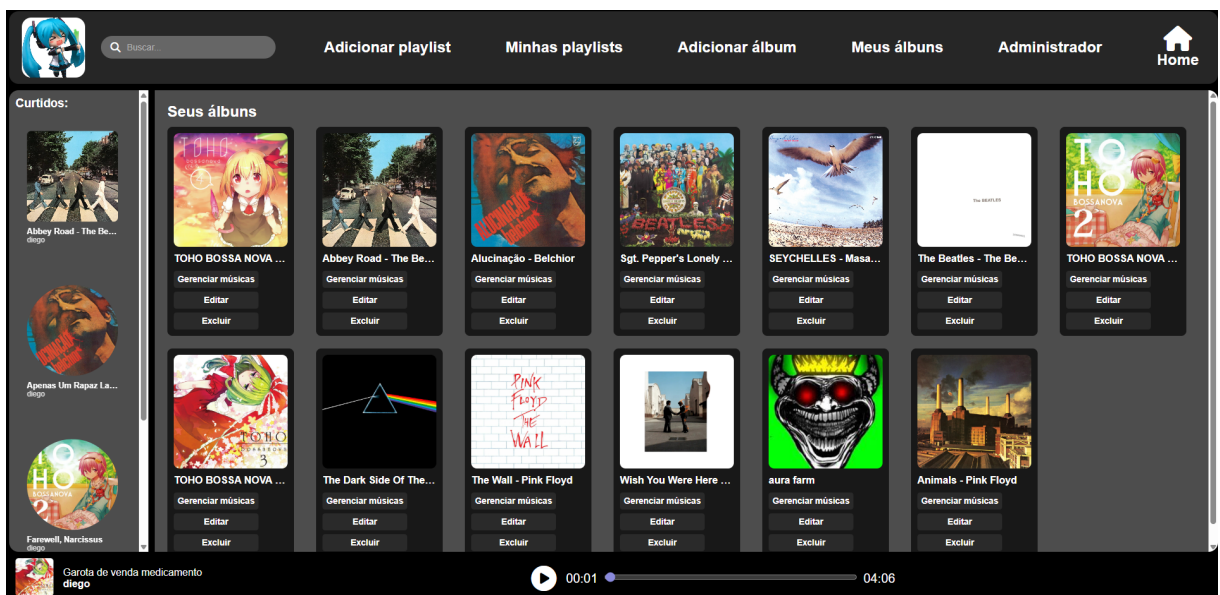
Figura 12 – Tela de cadastro de álbum



Fonte: Elaboração própria (2025).

A Figura 13 apresenta a tela de gerenciamento de álbuns, acessada pelo botão na seção superior.

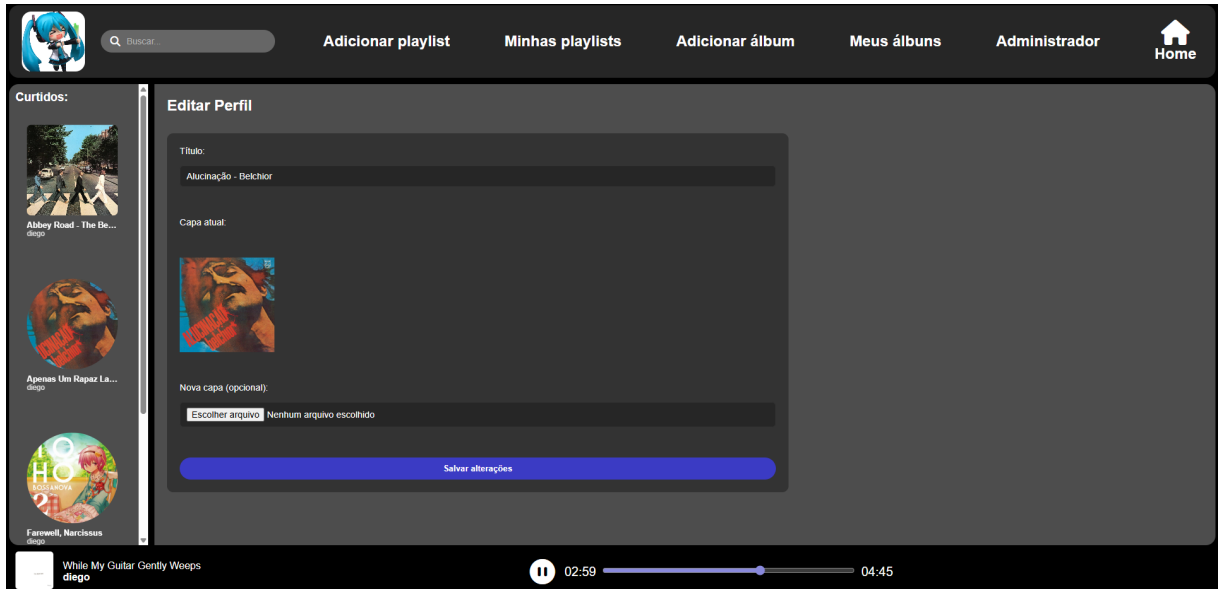
Figura 13 – Tela de Gerenciamento de Álbuns



Fonte: Elaboração própria (2025).

A Figura 14 apresenta a tela de edição de álbum, acessada pelo botão de edição.

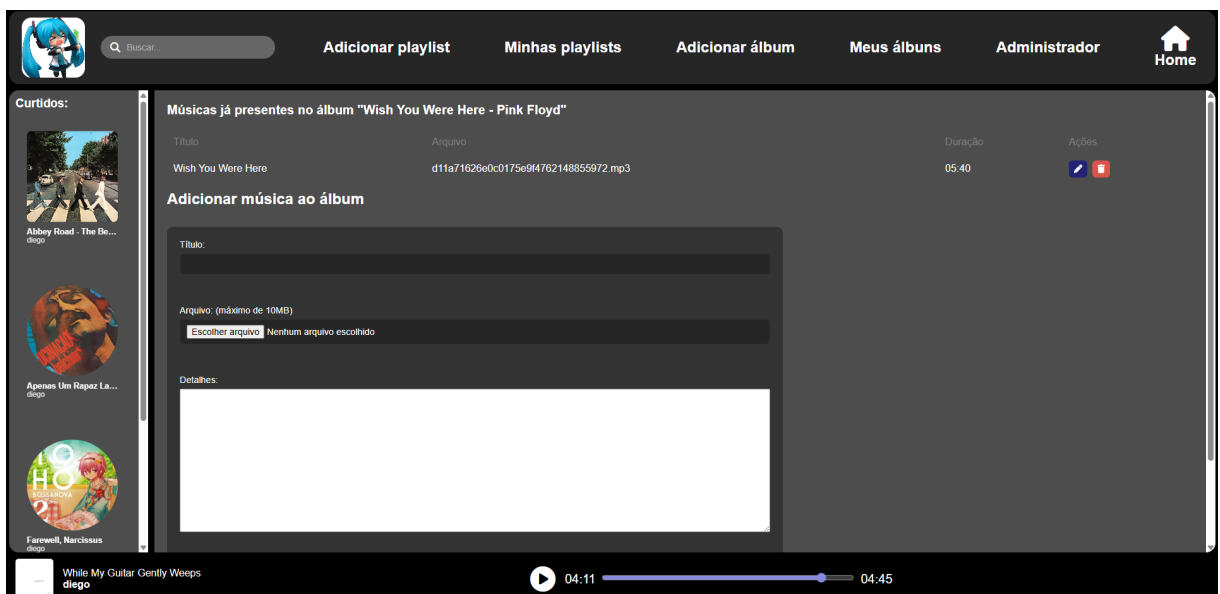
Figura 14 – Tela de edição de álbum



Fonte: Elaboração própria (2025).

A Figura 15 apresenta a tela de gerenciamento das músicas do álbum, acessada pelo botão de gerenciar músicas na tela de álbuns. Nesta tela também consta o formulário de adição de músicas.

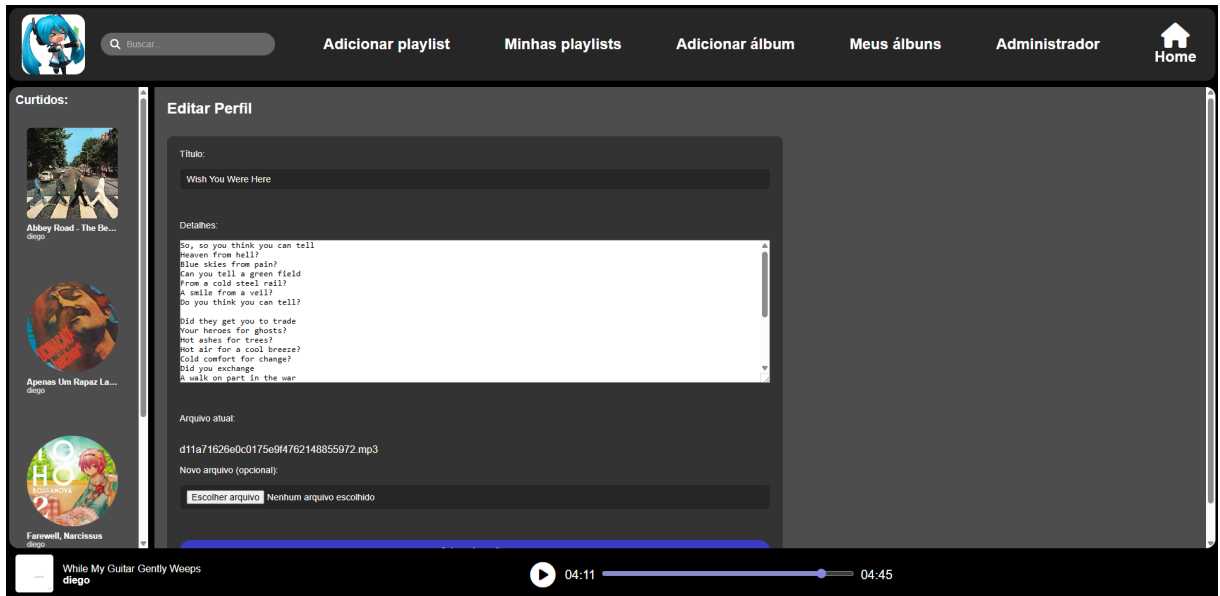
Figura 15 – Tela de edição de álbum



Fonte: Elaboração própria (2025).

A Figura 16 apresenta a tela de edição de música, acessada pelo botão na tela de gerenciamento de músicas.

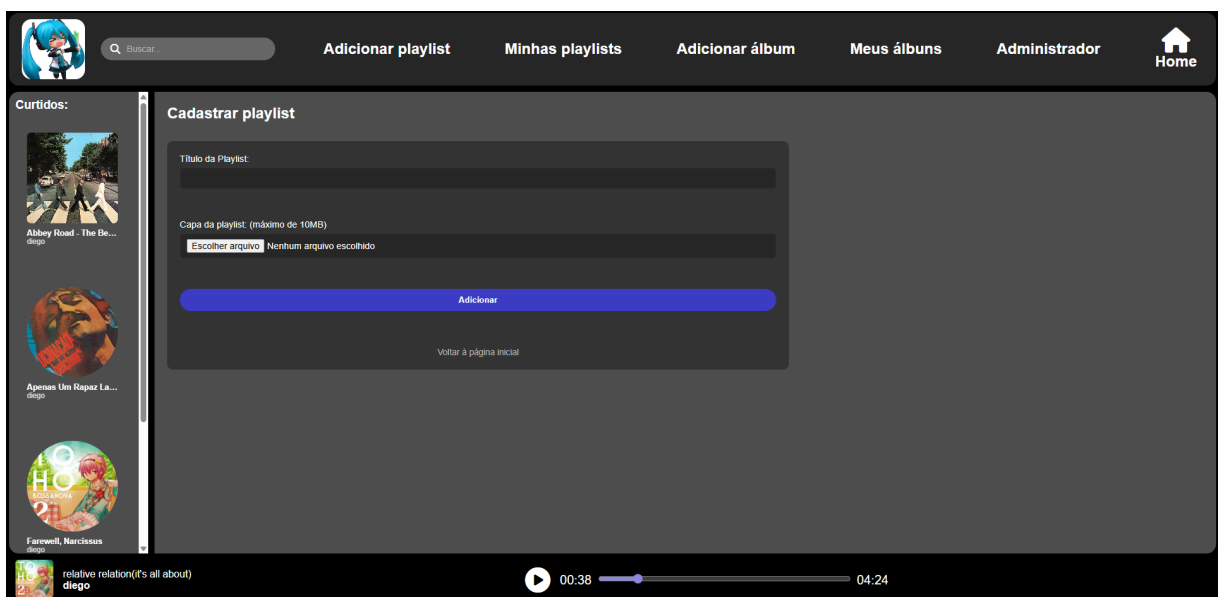
Figura 16 – Tela de edição de álbum



Fonte: Elaboração própria (2025).

A Figura 17 apresenta a tela de cadastro de *playlist*, acessada pelo botão na parte superior da tela.

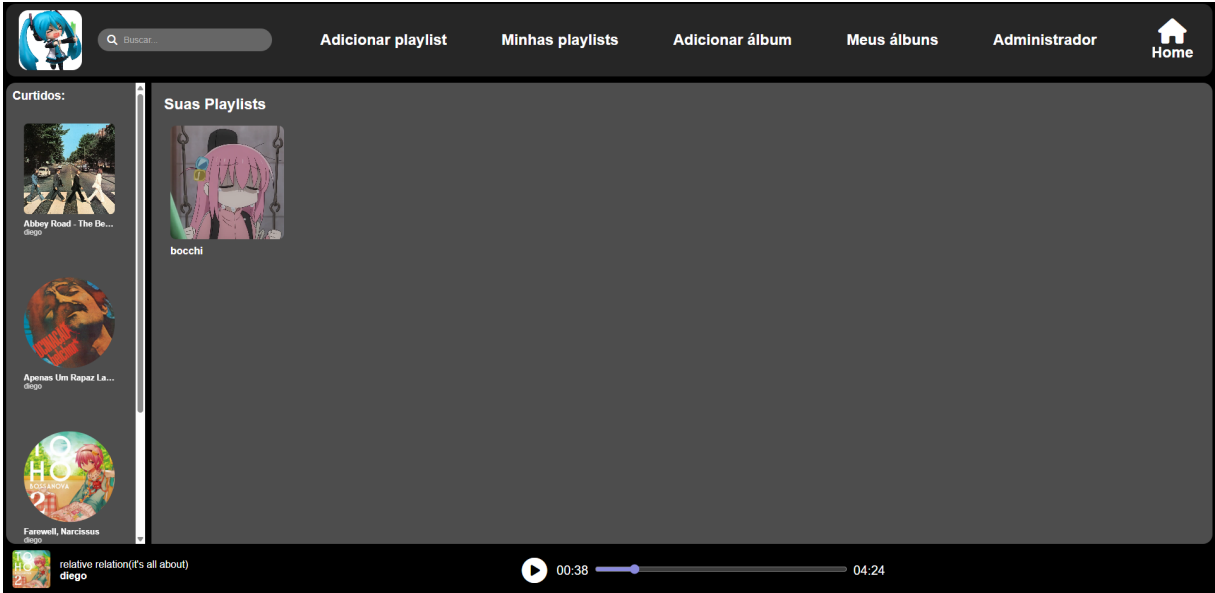
Figura 17 – Tela de cadastro de *playlist*



Fonte: Elaboração própria (2025).

A Figura 18 apresenta a tela de listagem de *playlists*, acessada pelo botão na parte superior da tela.

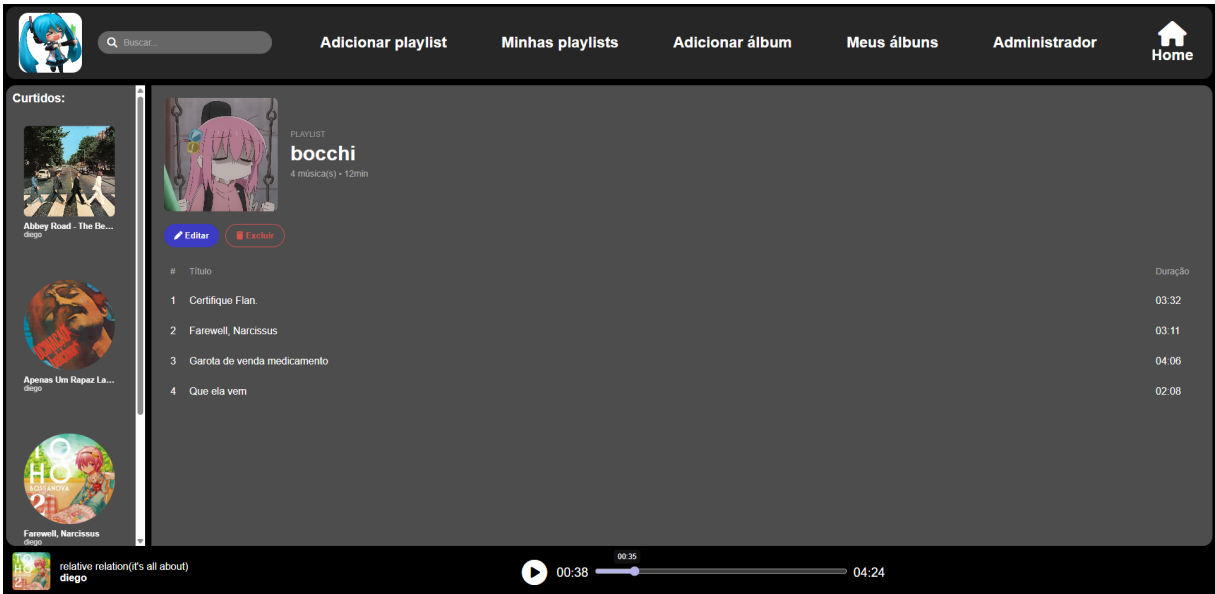
Figura 18 – Tela de lista de *playlists*



Fonte: Elaboração própria (2025).

A Figura 19 apresenta a tela de *playlist*, acessada ao clicar no item na lista de *playlists*

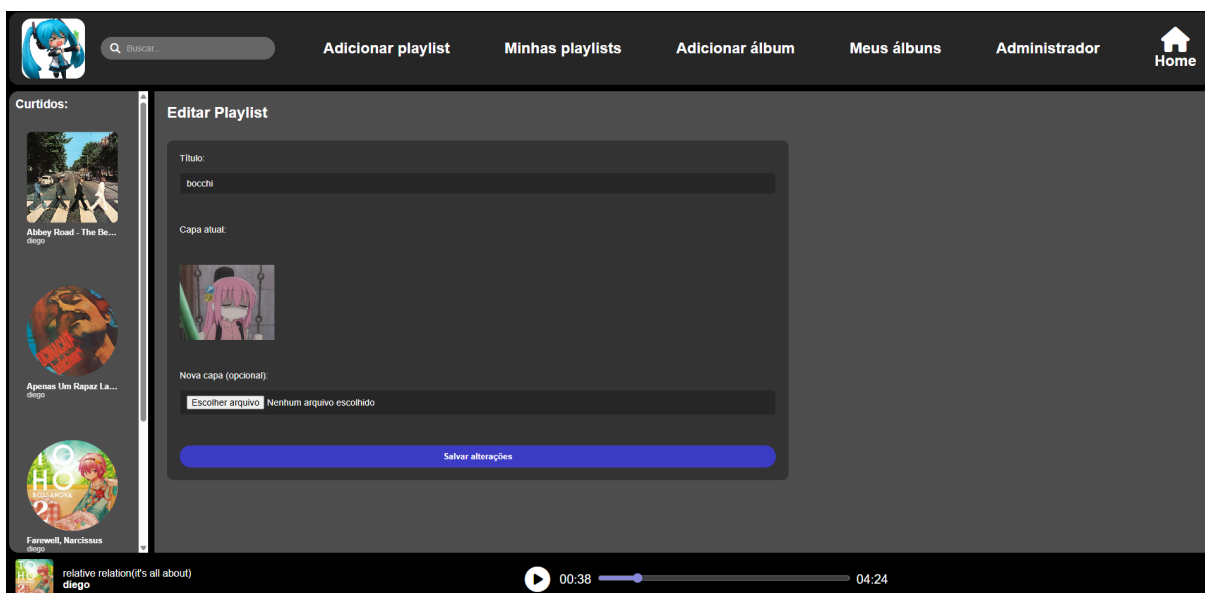
Figura 19 – Tela de *playlist*



Fonte: Elaboração própria (2025).

A Figura 20 apresenta a tela de edição de *playlist*, acessada ao clicar no botão na tela de *playlist*.

Figura 20 – Tela de edição de *playlist*



Fonte: Elaboração própria (2025).

A Figura 21 apresenta a tela inicial do administrador, acessada via o clique no botão da seção superior apenas por usuários permitidos. Essa tela não segue os padrões do resto do sistema.

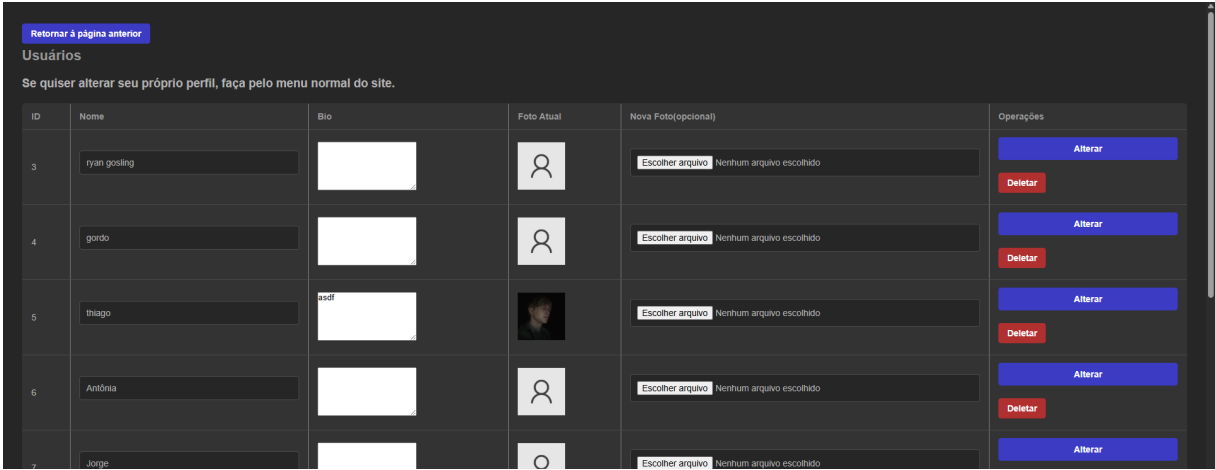
Figura 21 – Tela de administrador



Fonte: Elaboração própria (2025).

A Figura 22 apresenta a tela de gestão de usuários que o administrador tem acesso. Ele pode alterar nome, biografia e foto de qualquer usuário.

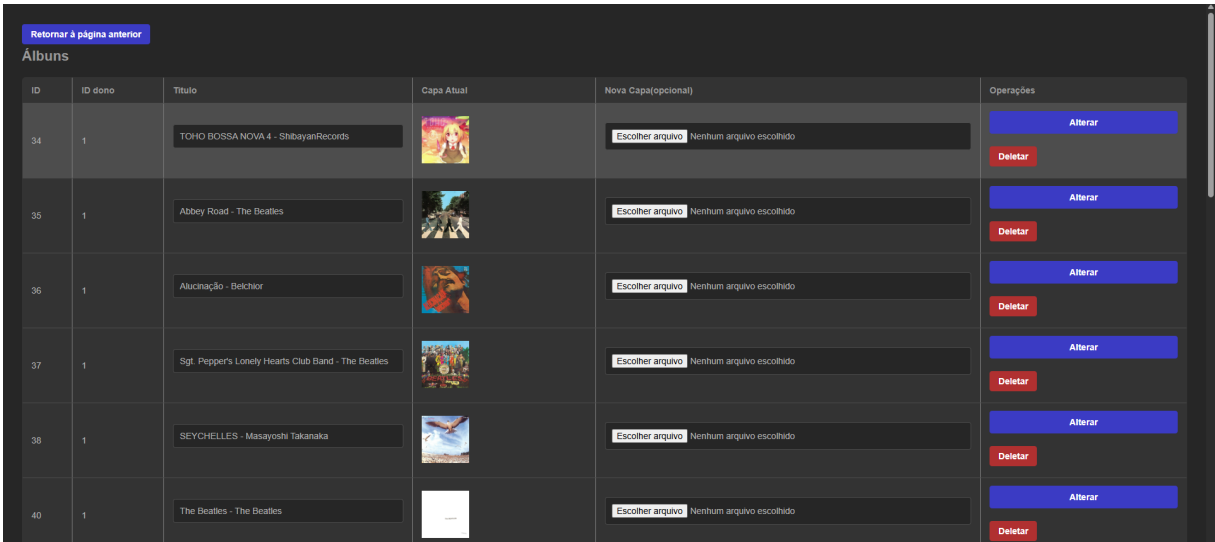
Figura 22 – Tela de gestão de usuários do administrador



Fonte: Elaboração própria (2025).

A Figura 23 apresenta a tela de gestão de álbuns que o administrador tem acesso. Ele pode alterar título e capa de qualquer álbum.

Figura 23 – Tela de gestão de álbuns do administrador



Fonte: Elaboração própria (2025).

A Figura 24 apresenta a tela de gestão de músicas que o administrador tem acesso. Ele pode alterar título, detalhes e arquivo de qualquer música.

Figura 24 – Tela de gestão de músicas do administrador

Retornar à página anterior

Músicas

ID	ID álbum	Título	Detalhes	Novo Arquivo(opcional)	Operações
38	34	Certifque Plan		Escolher arquivo Nenhum arquivo escolhido	Alterar Deletar
39	35	Something		Escolher arquivo Nenhum arquivo escolhido	Alterar Deletar
40	36	Alucinação		Escolher arquivo Nenhum arquivo escolhido	Alterar Deletar
42	37	Sgt. Pepper's Lonely Hearts Club Band		Escolher arquivo Nenhum arquivo escolhido	Alterar Deletar
43	37	She's Leaving Home		Escolher arquivo Nenhum arquivo escolhido	Alterar Deletar
45	38	TOKYO REGGIE		Escolher arquivo Nenhum arquivo escolhido	Alterar Deletar

Fonte: Elaboração própria (2025).

A Figura 25 apresenta a tela de gestão de *playlists* que o administrador tem acesso. Ele pode alterar título e capa de qualquer de qualquer *playlist*.

Figura 25 – Tela de gestão de *playlists* do administrador

Retornar à página anterior

Playlists

ID	ID dono	Título	Capa Atual	Nova Capa(opcional)	Operações
2	5	kikjk		Escolher arquivo Nenhum arquivo escolhido	Alterar Deletar
3	1	bocchi		Escolher arquivo Nenhum arquivo escolhido	Alterar Deletar
4	11	musicas que eu ouvira jogando roblox		Escolher arquivo Nenhum arquivo escolhido	Alterar Deletar
5	14	jorge gorda 67		Escolher arquivo Nenhum arquivo escolhido	Alterar Deletar
6	16	Para Famar Aura		Escolher arquivo Nenhum arquivo escolhido	Alterar Deletar
7	15	Playlist do Jaca		Escolher arquivo Nenhum arquivo escolhido	Alterar Deletar

Fonte: Elaboração própria (2025).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho é o resultado de três anos de dedicação ao curso técnico em informática integrado ao ensino médio. O objetivo inicial deste sistema era sanar a falta de um meio simples e gratuito para o envio e reprodução de músicas.

Espera-se que este sistema possa cumprir o seu objetivo de ajudar àqueles que desejam divulgar seu trabalho musical sem o investimento monetário ou então fornecer um meio acessível àqueles que apenas querem ouvir música sem complicações.

O trabalho requereu muita dedicação no âmbito da programação do sistema, por conta da natureza dinâmica dos *players* de mídia, que levou à descoberta de muitas coisas externas ao que é ensinado no IFFar para conseguir proporcionar uma experiência agradável e dinâmica nas telas do site e que não interrompesse o *player* de música. Também foi necessário um grande aprofundamento dos conhecimentos já adquiridos nos anos de curso, utilizando para produzir uma boa base para os conhecimentos novos. Assim, foi possível criar um sistema complexo em sua codificação mas simples e útil ao usuário.

No futuro, poderá ser possível implementar funções de fila de reprodução e também tornar as *playlists* públicas, além de criar uma interface melhor para os dispositivos *mobile*.

REFERÊNCIAS

BAILAC, Camila. **Spotify e o músico**: consumo de música na era do streaming do ponto de vista do artista. 2021. 50 f. TCC (Graduação) - Curso de Administração, Departamento de Administração, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: <https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/colecao.php?strSecao=resultado&nrSeq=53854&idi=1>. Acesso em: 23 jul. 2025.

BRASIL. Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998. *Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais*. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 19 fev. 1998.

MOSCHETTA, Pedro Henrique; VIEIRA, Jorge. Música na era do streaming: curadoria e descoberta musical no spotify. *Sociologias*, [S.L.], v. 20, n. 49, p. 258-292, dez. 2018. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/15174522-02004911>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/soc/a/5XZxPbPwL7VhPdhdLgbmzfF/?lang=pt>. Acesso em: 23 jul. 2025.

SANTOS, Douglas Rangelly Oliveira dos. **Drigo e as demandas da produção musical independente na era das plataformas de streaming de áudio e das redes sociais**. 2023. 53 f. TCC (Graduação) - Curso de Comunicação Social Com Habilitação em Produção em Comunicação e Cultura, Faculdade de Comunicação, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/37622>. Acesso em: 22 jul. 2025.