

Muse Music App - Rede Social de música

Joelyne França Camara Reis, Rayane Aparecida Ribeiro do Nascimento

joelyne.reis@gmail.com, rrnascimento222@gmail.com

CENTRO UNIVERSITÁRIO AUGUSTO MOTTA (UNISUAM) – Rua
Fonseca, 240 – Bangu, Rio de Janeiro – RJ, 21820-005

Resumo. *Este projeto tem como objetivo desenvolver uma rede social como nova possibilidade de comunicação e interação integrada à música. Possibilitando ao usuário contato direto com outras pessoas através de postagens, chat e criação de stories; contando ainda com compartilhamento e reprodução de músicas.*

Palavras-chave: *Redes sociais; música; novas mídias.*

Abstract. *This project aims to develop a social network as a new possibility of communication and interaction integrated with music. Allowing the user direct contact with other people through posts, chat and creation of stories; also counting with sharing and playback of music.*

Keywords: *Social networks; music; new media.*

1. INTRODUÇÃO

“A formação de comunidades é uma característica da história humana. A cultura digital e sua tecnologia da informação constituem uma nova ferramenta para a construção dessas estruturas sociológicas” [1].

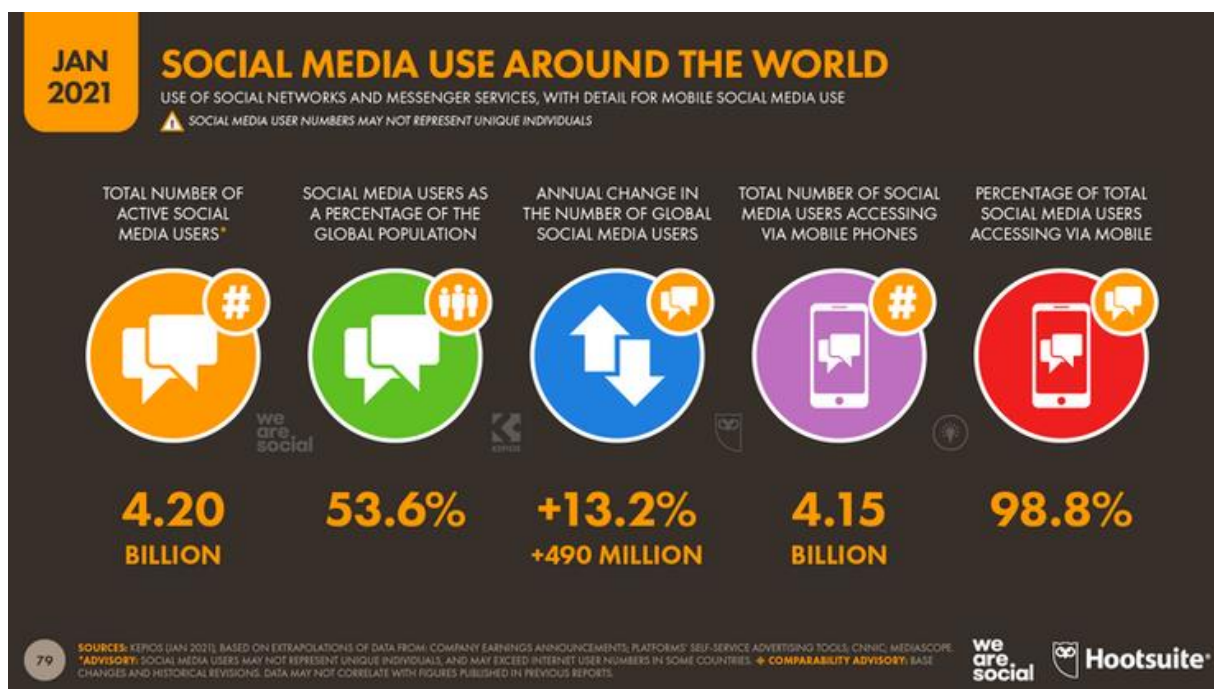
Considerando que as redes sociais, como uma ampla gama de meios de comunicação pessoal e corporativa, transformaram a relação entre pessoas e organizações com o seu público.

No que diz respeito às empresas e marcas, as redes sociais mudaram completamente a forma de interagir com o mercado, pois o diálogo passou a ser direto, ou seja, aproximou o público às empresas, não há filtragem de notícias tradicionais e é mais precisa. É um público com conhecimento prévio.

Destacando algumas das redes mais frequentadas da atualidade: Facebook, Twitter, LinkedIn, Instagram, Pinterest, WhatsApp e YouTube; ter uma conta em alguma delas deixou de ser um capricho juvenil movido pelo fascínio da natureza ilimitada que a internet oferece principalmente como espaço de diversão para uma grande necessidade.

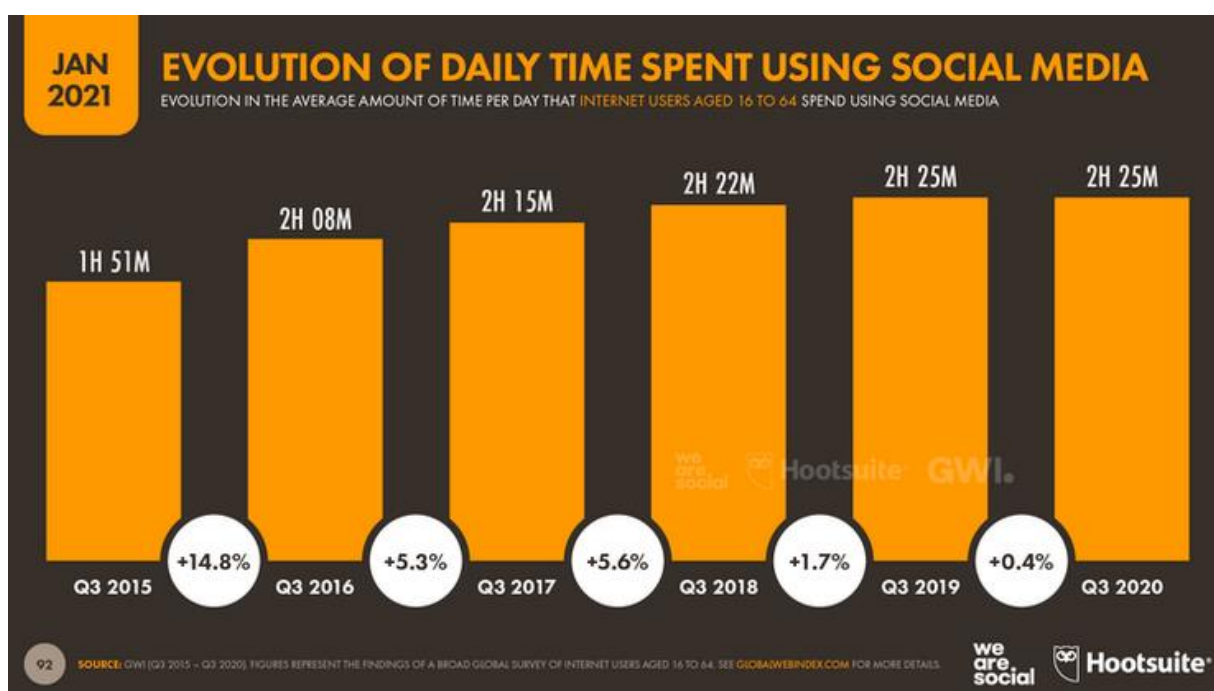
De acordo com “We Are Social e HootSuite”, conforme figura 1, a Adoção da mídia social só aumenta. O número de usuários da mídia social aumentou mais de 13% no ano passado, com quase meio bilhão de novos usuários elevando o total global para quase 4,2 bilhões no início de 2021. Em média, mais de 1,3 milhão de novos usuários ingressaram nas redes sociais todos os dias durante 2020, o que equivale a cerca de 15½ novos usuários a cada segundo [2].

Figura 1: Adoção da mídia social



Fonte: We Are Social - Hootsuite

Figura 2: Evolução do tempo diário gasto em redes sociais



Fonte: We Are Social - Hootsuite

O usuário típico de mídia social agora passa 2 horas e 25 minutos nas redes sociais todos os dias, conforme figura 2, o que equivale a quase um dia de sua vida a cada semana. Somados, os usuários de mídia social do mundo inteiro passarão um total de 3,7 trilhões de horas em mídia social em 2021 - o equivalente a mais de 420 milhões de anos de existência humana combinada. Isso demonstra que a Internet não é apenas um espaço de lazer e entretenimento, mas também um meio de partilha de serviços, informação e conhecimento [3].

Além disso, para muitas pessoas, este é um espaço para trabalhar e ganhar a vida. Nossas vidas são cada vez mais feitas no ciberespaço. Como a informação circula nele, muitos serviços de que precisamos para a vida e o trabalho também estão presentes aqui. Podemos operar convenientemente através do computador ou utilizar nosso celular independentemente de onde estivermos.

Pagamentos, verificação de saldos bancários, compras de diversos objetos e comida que são entregues em nossas casas, notícias, conversas com amigos, reuniões de negócios, trocas de e-mails, enfim, quase tudo pode ser feito pela internet.

Diante das redes sociais como meio de comunicação, os profissionais de consultoria de mídia e criativos de agências de publicidade e comunicação devem se adaptar à nova era e criar ações e motivações que possam encontrar e atrair públicos na Internet.

Marcas, empresas ou instituições; sejam elas locais, regionais, nacionais ou internacionais, atualmente marcam presença no ciberespaço. Esta é uma nova realidade.

Hoje, uma empresa que acaba de ser criada, tendo um espaço físico, necessariamente precisa estar presente de alguma forma na internet. Enquanto isso, algumas marcas, empresas ou serviços que nasceram na Internet, não precisam mais de um espaço físico.

Este é um novo mundo extraordinário de comunicação em rede. Neste mundo, aqueles que não existem digitalmente e parecem atraentes e populares através do comportamento digital simplesmente não existem. Isso é válido tanto para indivíduos quanto para empresas, marcas ou instituições.

Quem não possui presença digital não consegue resistir por mais tempo se permanecerem “off-line”. Os indivíduos podem até resistir por muito tempo, ou até a vida inteira, mas não ficarão mais expostos ao fluxo de informações que só circula na

Internet, e acabarão se transformando em excluídos da informação, ou seja, desprovidos da informação e da tecnologia da informação. Oportunidades em todos os aspectos da vida serão perdidas, se estiverem na Internet e tiverem acesso às informações sobre elas, não as perderão.

1.1 Aplicativos de música

Graças ao avanço da tecnologia as formas de se ouvir música se atualizaram, hoje em dia já não é comum as pessoas comprarem discos físicos de seus artistas ou músicas favoritas, já que podemos agora encontrar tudo isso em dispositivos portáteis, como o celular. A limitação de não poder escolher a música e nem a hora que quer ouvir, no caso da rádio, já não existe mais.

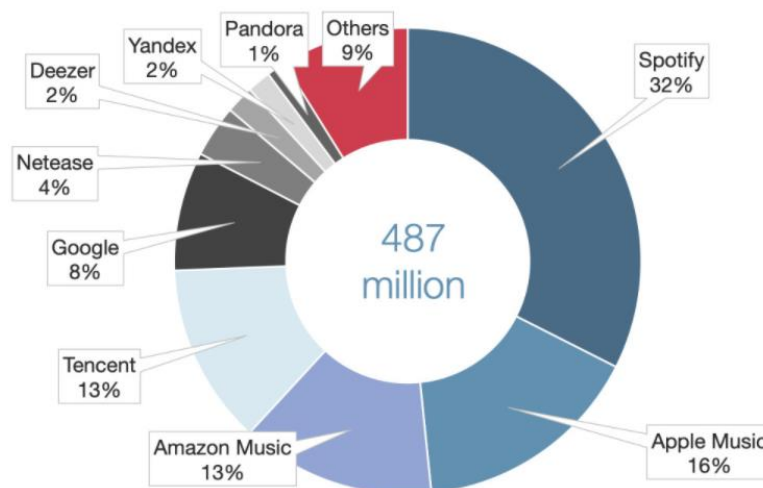
O mercado de aplicativos de música só vem aumentando, dentre os mais utilizados atualmente temos: Spotify, Deezer, Amazon Music, Apple Music, SoundCloud entre outros.

De acordo com um levantamento da Midia Research, o Spotify é o líder no mercado de assinantes de aplicativos de música.

Figura 3: Mercado de assinantes de aplicativos de música

Spotify maintains subscriber market share lead but Amazon, Tencent and Google made big gains

Streaming music subscriber market shares, Q1 2021, global



Source: MIDiA Research Music Model (06/21)

MIDiA.

Fonte: MldiA Research

O número de assinaturas pagas em serviços de streaming de música alcançou a marca de 487 milhões, conforme figura 3. Um aumento de 19,5 milhões de novos assinantes no primeiro trimestre de 2021. Esta pesquisa ainda aponta o Spotify como líder global em market share no streaming, com 27 milhões de novos assinantes entre o primeiro trimestre de 2020 e o primeiro trimestre de 2021 [4].

No final do trimestre de 2021, a empresa anunciou que alcançou a marca dos 158 milhões de assinantes e uma alta de 24% no número de pessoas que usam a plataforma, incluindo assinantes e pessoas que optam por escutar publicidade, totalizando assim 356 milhões de usuários ativos mensais [5].

Esse projeto tem como objetivo unir essas duas plataformas apresentadas anteriormente, as redes sociais em si com os aplicativos de música. A criação dessa rede social pretende unir as pessoas agora através da música, onde as conexões serão feitas através de gostos musicais e artistas favoritos.

2. METODOLOGIAS

2.1 Métodos

Este artigo foi construído utilizando o método de pesquisa bibliográfica, através de pesquisas em sites, livros e artigos.

Para o desenvolvimento do aplicativo foram pesquisadas as seguintes ferramentas: Figma, Photoshop, Flutter e Firebase. Foram escolhidas de acordo com a nossa familiaridade e interesse em aprofundamento de conhecimento.

2.2 Ferramentas e serviços

As ferramentas a serem utilizadas para o desenvolvimento deste projeto foram:

Figma: Consiste em uma ferramenta com ênfase na criação de interfaces gráficas e protótipos, com possibilidade de trabalho colaborativo de diversos membros. Foi utilizada para criar os primeiros esboços do projeto.

Photoshop: Adobe Photoshop é um software caracterizado como editor de imagens bidimensionais do tipo raster desenvolvido pela Adobe Systems. Utilizado para criação de imagens inseridas no aplicativo final.

Flutter: Framework desenvolvido pelo Google na linguagem Dart, permite o desenvolvimento de aplicações nativas para Android, iOS e Desktop a partir da composição de Widgets. Podemos utilizar blocos prontos desenvolvidos pela equipe do Google, como botões, cards, menus e muitos outros, para agilizar o desenvolvimento, mas também podemos personalizar e/ou criar Widgets livremente [6]. O projeto foi desenvolvido utilizando este framework.

Firebase: Fornece aos desenvolvedores uma variedade de ferramentas e serviços para ajuda-los a desenvolver aplicativos de qualidade. Toda sua base é construída na infraestrutura do Google, sendo categorizado como um programa de banco de dados NoSQL, que armazena dados em documentos do tipo JSON [7]. No projeto foi utilizado os serviços de real time database, autenticação e armazenamento em nuvem.

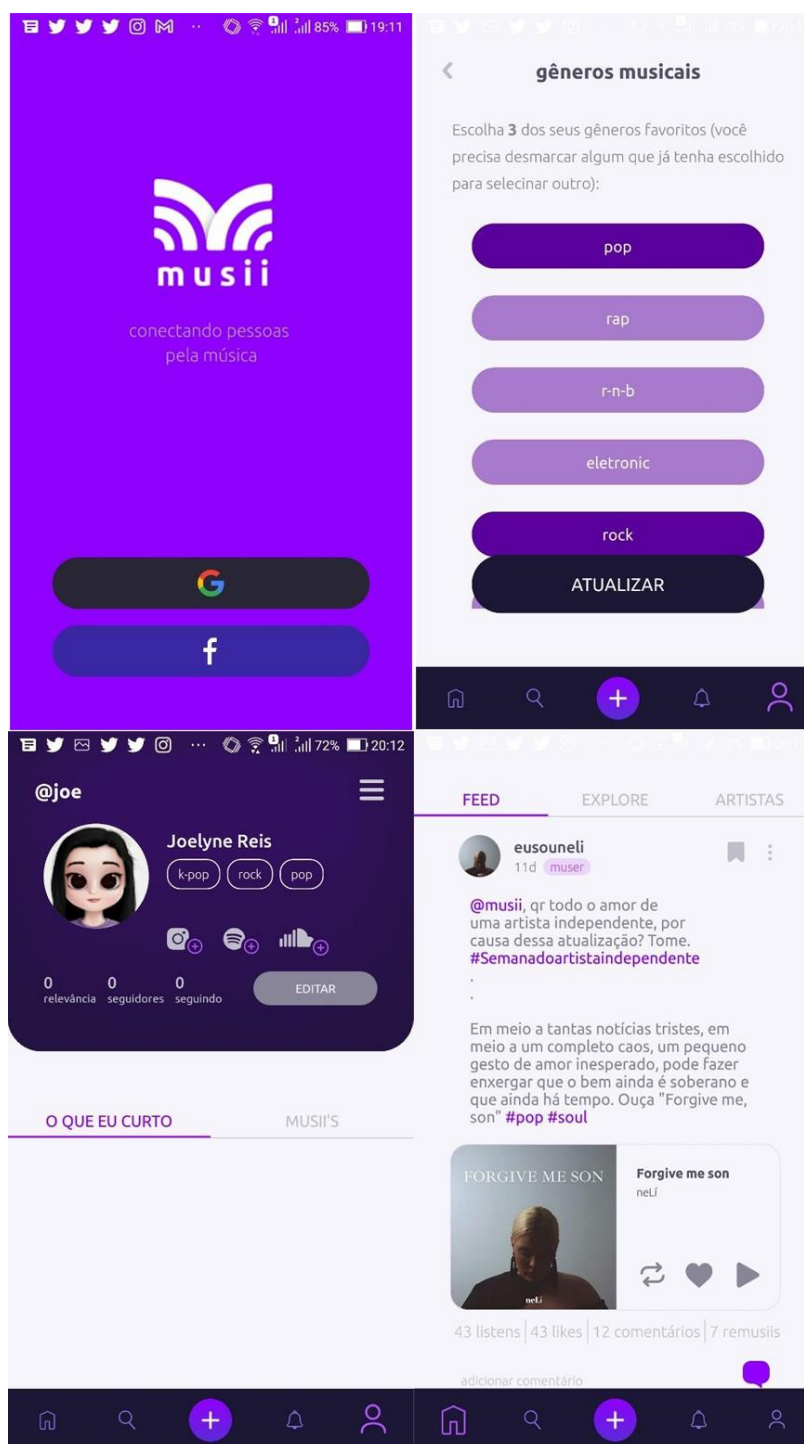
3. TRABALHOS CORRELATOS

A seguir estão listados alguns projetos que possuem o mesmo objetivo que o deste artigo.

3.1 Musii

O primeiro deles é o aplicativo Musii. Nele é possível escolher 3 tipos de estilo musical que aparecem no perfil principal do usuário. Pode seguir pessoas que possuem esses 3 tipos parecidos com o seu, fazer postagens sempre relacionados a alguma música e em cada postagem os usuários podem curtir, ouvir a música, comentar ou compartilhar. O aplicativo tem um espaço exclusivo para artistas independentes que podem postar as suas próprias músicas.

Figura 4: Telas do aplicativo musii



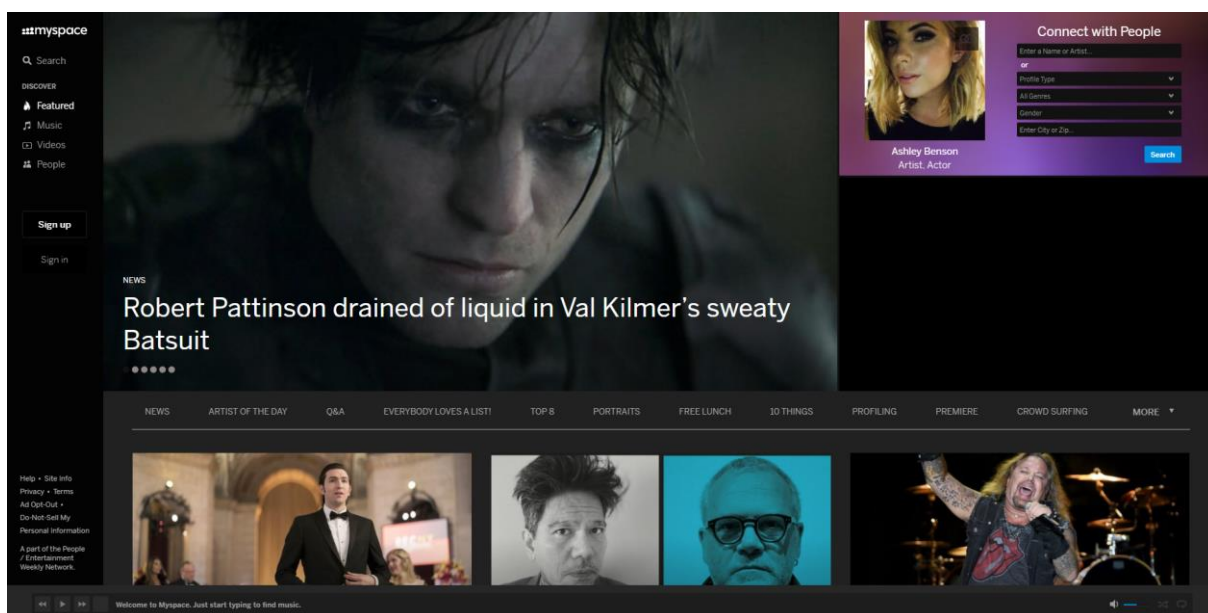
Fonte: Musii

Nosso projeto possui recursos atuais como criação de stories, os usuários podem criar salas de chat e reagir e comentar com stickers. Há um espaço específico para visualizar as músicas disponíveis e outras ferramentas de reprodução no player como acelerar, repetir e desacelerar uma música.

3.2 MySpace

Apesar de ter tido seu auge nos anos de 2003 a 2009, o MySpace foi muito importante para o surgimento das redes sociais consolidadas atualmente e também para a indústria da música, já que muitos músicos começaram a se promover e conseguiram fama através da plataforma [8]. Nele era possível criar seu perfil, compartilhar músicas, durante um período foi possível a organização de shows exclusivos, onde somente membros convidados pelo MySpace poderiam entrar, com a limitação da tecnologia na época, os convidados tinham que imprimir a página do seu perfil para apresentar no local onde o show aconteceria. O grande problema do MySpace foi de tentar ser várias coisas em um único site, e acabou sofrendo com o surgimento e ascensão do Facebook. Atualmente ele ainda existe somente em sua versão de site, porém estagnado no tempo.

Figura 5: Tela inicial MySpace



Fonte: MySpace

Nosso projeto tem suporte para uso móvel, trazendo uma facilidade para os usuários devido ao uso maior de celulares atualmente, além de ter um foco somente no segmento da música.

4. DESENVOLVIMENTO

4.1 Introdução

O aplicativo “Muse Music App” foi projetado para ser uma rede social específica para amantes de música. Nos tópicos abaixo, será detalhada toda a implementação do aplicativo por escrito, contando com imagens que permitirão um entendimento maior do que foi proposto.

4.2 Análise de Requisitos

A seguir temos a listagem de requisitos funcionais e não funcionais do projeto.

4.2.1 Requisitos Funcionais

[RF1] O sistema deve permitir criar, alterar, consultar e excluir um usuário, com os seguintes campos: e-mail, senha, nome de usuário e gênero musical;

[RF2] O sistema deve permitir a inclusão, alteração da foto de perfil;

[RF3]: O sistema deve permitir a inclusão e exclusão de fotos;

[RF4] O sistema deve permitir o login do usuário através da conta do Gmail;

[RF5] O sistema deve permitir criar, alterar, consultar e excluir postagens feitas no feed;

[RF6] O sistema deve permitir interações com as postagens: curtir, comentar e adicionar stickers (figurinhas);

[RF7] O sistema deve permitir seguir e desseguir usuários;

[RF8] O sistema deve permitir consultar os usuários que o seguem e quem está seguindo;

[RF9] O sistema deve permitir os usuários de postarem stories;

[RF10] O sistema deve permitir os usuários a consultar quem visualizou o stories;

[RF11] O sistema deve permitir os usuários a fixarem seus stories favoritos no perfil;

[RF12] O sistema deve permitir a criação de grupo de chat com um ou mais participantes;

[RF13] O sistema deve permitir que o usuário (administrador do chat), delete o grupo;

[RF14] O sistema deve permitir que o usuário delete a própria mensagem dentro do chat;

[RF15] O sistema deve permitir a exibição de postagens de amigos pelo feed;

[RF16] O sistema deve ter uma aba para a área de músicas;

[RF17] O sistema deve permitir que o usuário adicione músicas pela url (endereço virtual), que será alocado ao banco de dados;

[RF18] O sistema deve permitir que o usuário adicione músicas da biblioteca do celular;

[RF19] O sistema deve permitir a exibição de músicas adicionadas pelo usuário;

[RF20] O sistema deve permitir a exibição do player de música;

[RF21] O sistema deve permitir dar play, pause, acelerar, desacelerar e repetir a música.

4.2.2 Requisitos Não Funcionais

[RNF1] O sistema terá suporte para uso móvel;

[RNF2] O sistema terá o armazenamento em nuvem, usando o Firebase;

[RNF3] Requisito de segurança: o usuário deverá estar devidamente autenticado no aplicativo;

[RNF4] O sistema será implementado em Flutter;

[RNF5] O sistema terá imagens editadas pelo Photoshop.

4.3 A Aplicação

Acessando o sistema, a primeira tela a ser exibida para o usuário é a tela inicial com a logo do aplicativo, logo em seguida a tela de login é iniciada com as opções de acesso pelo e-mail (cadastrando manualmente) ou diretamente pelo botão do Gmail (Figuras 6 e 7) respectivamente.

Figura 6 – Tela inicial

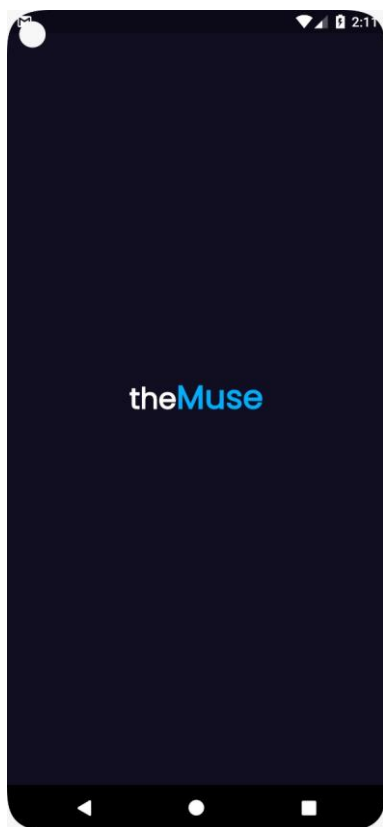
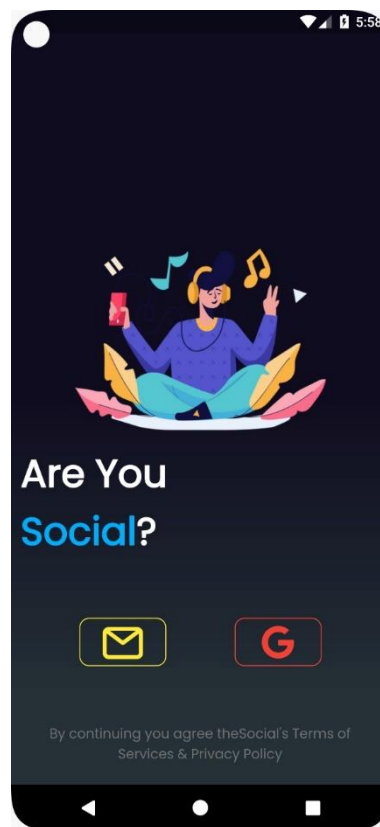


Figura 7 – Tela de login



Fonte: Autores

O aplicativo possui uma opção de login passwordless, onde o usuário que já tenha feito o login alguma vez neste dispositivo, ao acessar a partir da segunda vez não precisará informar os dados novamente, somente selecionar a conta que deseja entrar. O sistema possui também a opção de excluir alguma conta já salva (Figura 8). Caso seja um primeiro acesso, o usuário pode entrar ao clicar no botão “Log in”, informando o e-mail e a senha (Figura 9), caso não possua conta o usuário pode clicar no botão “Sign in”, para cadastrar as informações manualmente, sendo elas: foto do

perfil, com a opção de escolha entre uma foto da galeria do celular ou da câmera; nome, e-mail, senha e gênero de música favorito (Figura 10).

**Figura 8 – Login
passwordless**

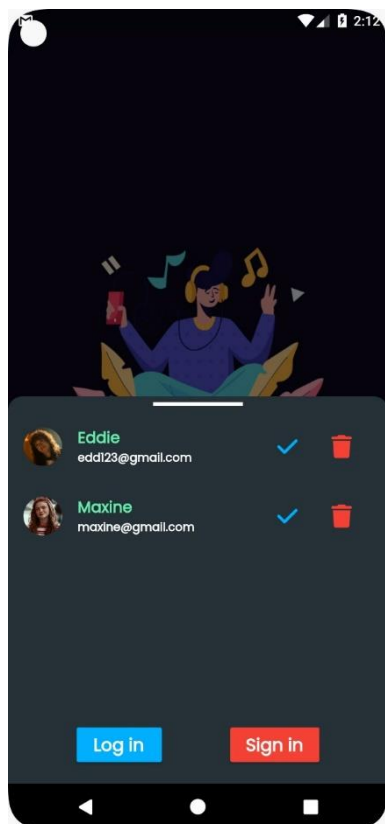
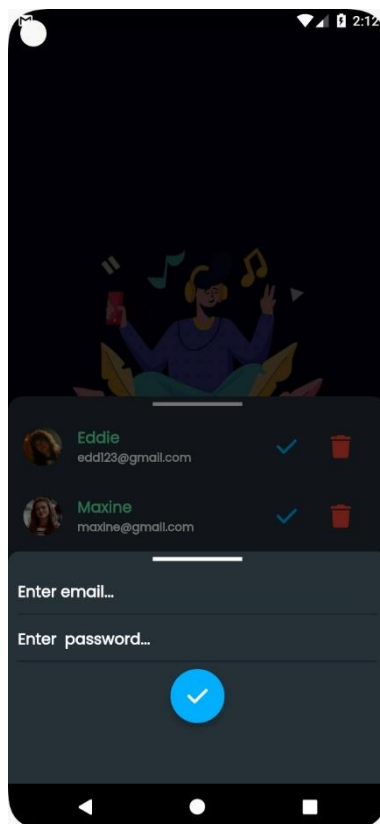
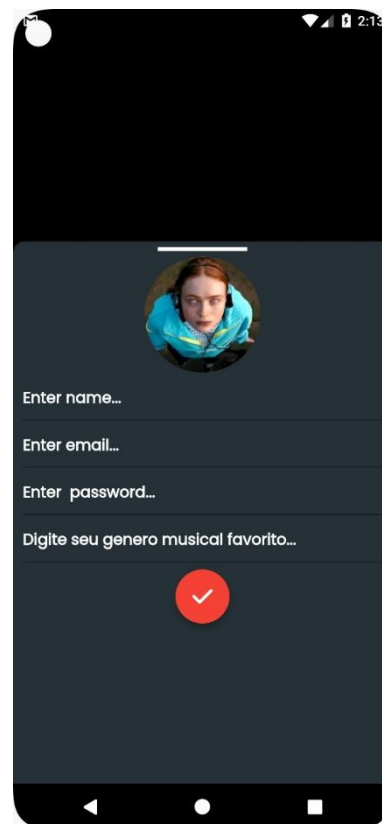


Figura 9 – Login



**Figura 10 – Cadastro
manual**



Fonte: Autores

Feita a autenticação do usuário, ele será redirecionado a tela principal da rede social chamada de SocialFeed, onde as postagens dos usuários são exibidas com as opções de curtir, comentar e mandar stickers nas postagens (Figura 11). Nela o usuário pode criar stories que ficam disponíveis para visualização de outros usuários, podendo fixar os favoritos na tela, o criador dele pode ver quem visualizou os stories, e possui a opção de excluí-lo também (Figura 12). Na tela de comentários o usuário adiciona e remove mensagens enviadas por ele mesmo e vê mensagens de outros usuários (Figura 13).

Figura 11 - SocialFeed

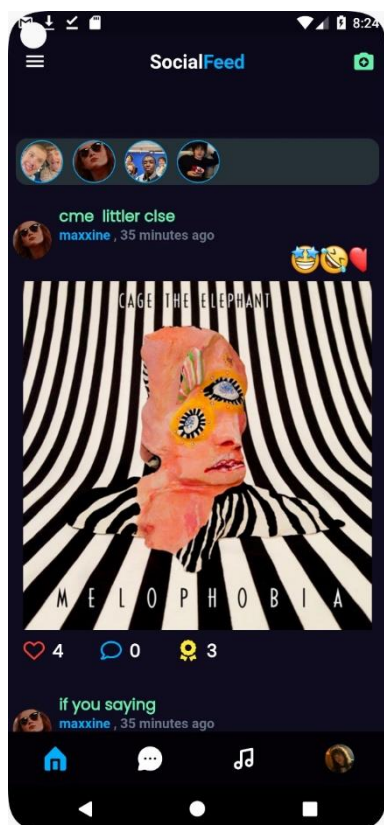
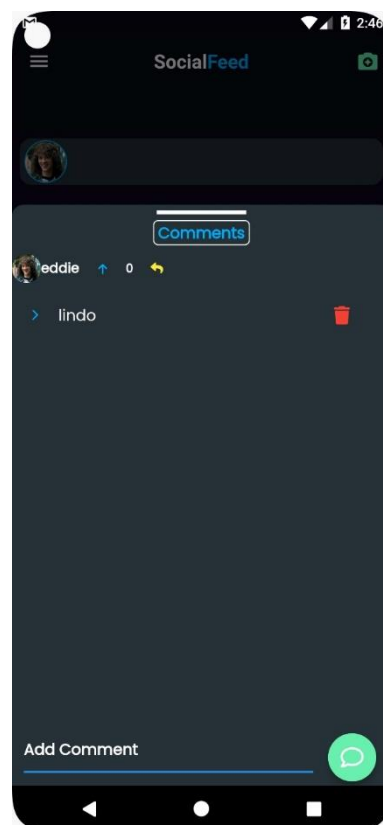


Figura 12 – Stories



Figura 13 – Comentários



Fonte: Autores

Além disso, é possível ver as pessoas que curtiram e mandaram algum sticker na publicação (Figura 14 e 15). O usuário dono da postagem pode fazer a alteração dela através do botão “Edit caption” ou até mesmo deleta-la pelo botão “Delete Post”. (Figura 16).

Figura 14 – Tela de curtidas

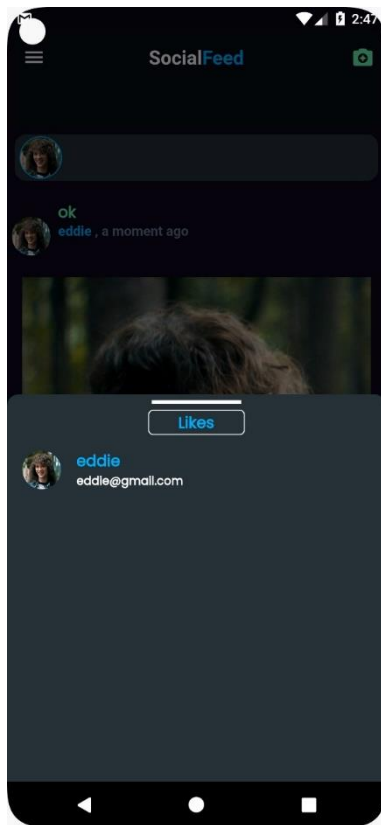
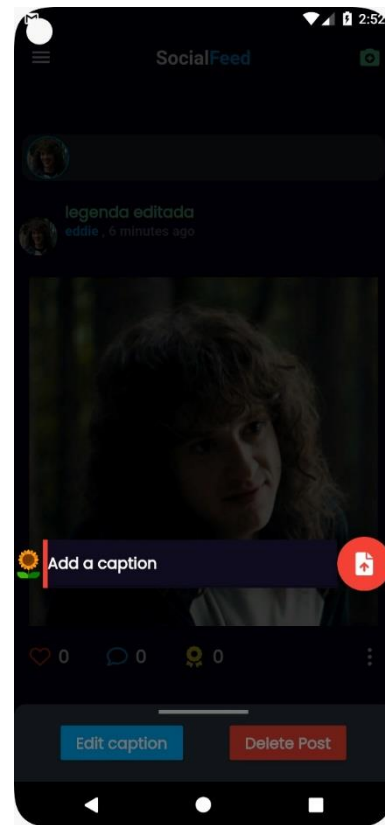


Figura 15 – Registro de envio de stickers



Figura 16 – Alterar ou deletar post



Fonte: Autores

O sistema conta com a tela de perfil – “MyProfile”, onde é exibida a foto do usuário, podendo ser alterada; o número de seguidores, posts e pessoas que você segue. A informação do e-mail é exibida também junto com as pessoas recém adicionadas e suas postagens (Figura 17). Nesta mesma tela o usuário pode desseguir outra pessoa (Figura 18).

Figura 17 – MyProfile

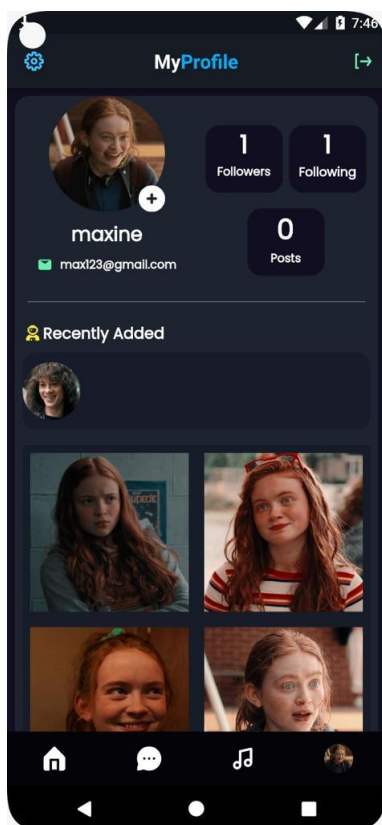
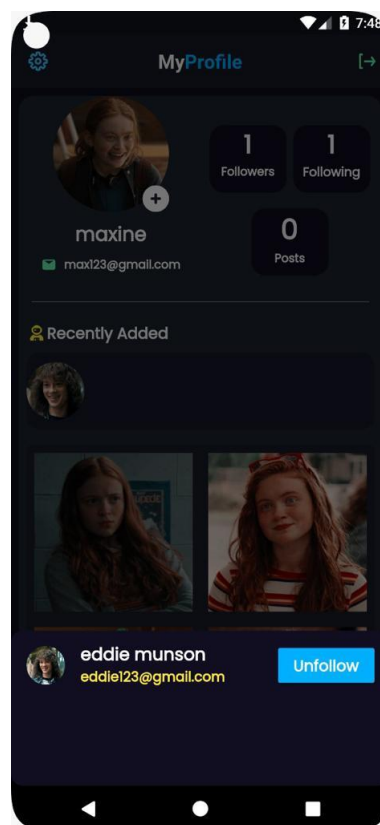


Figura 18 – Desseguir usuários



Fonte: Autores

A criação de um chat com uma ou várias pessoas também pode ser feita, o criador do chat pode personaliza-lo selecionando um avatar e o nome da sala de conversa (Figura 19 e 20), os usuários podem mandar mensagens com texto e stickers, podendo exclui-las ou edita-las (Figura 21).

Figura 19 – ChatBox



Figura 20 – Criação do chat

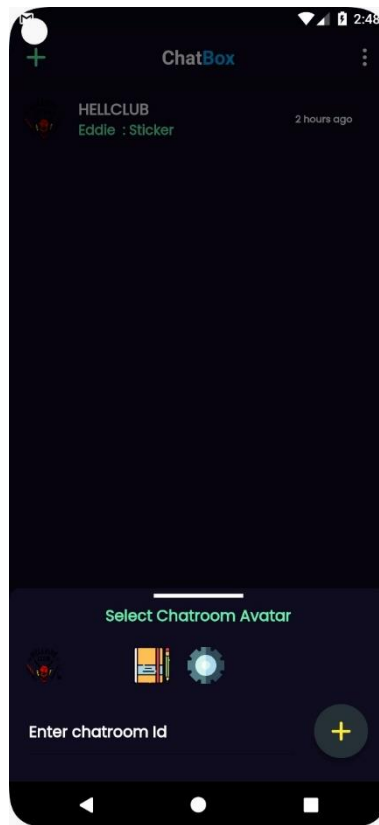
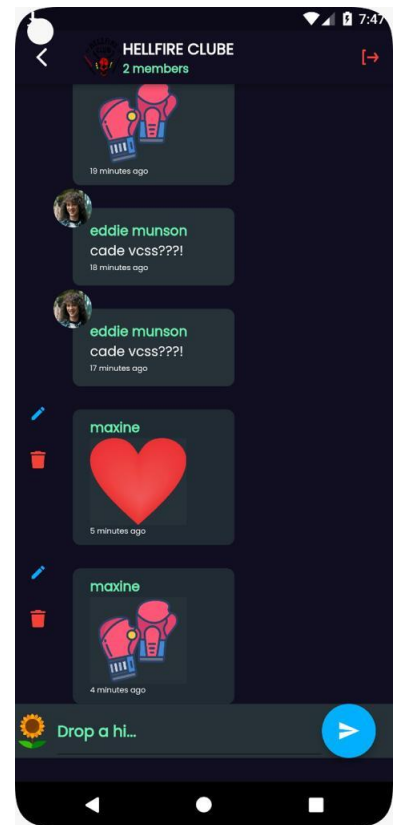


Figura 21 – Mensagens do chat



Fonte: Autores

O ChatBox também exibe as informações de integrantes de cada sala de conversa criada, dando privilégio ao criador da sala para excluí-la (Figura 22 e 23).

Figura 22 - Integrantes do chat

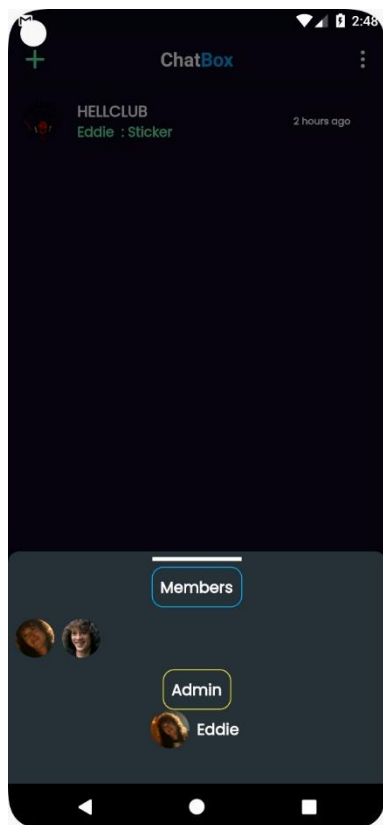
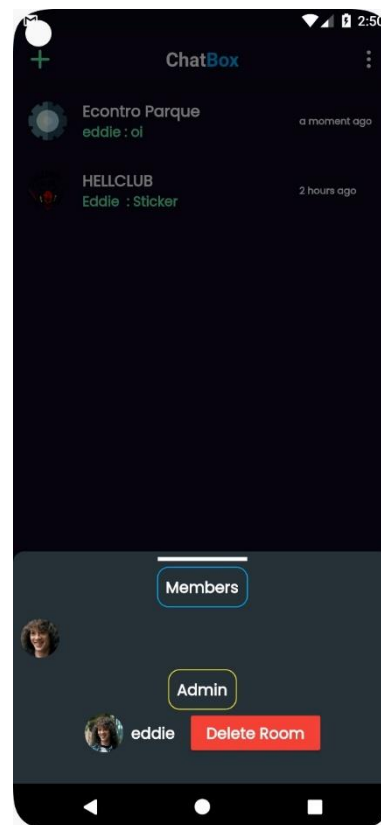


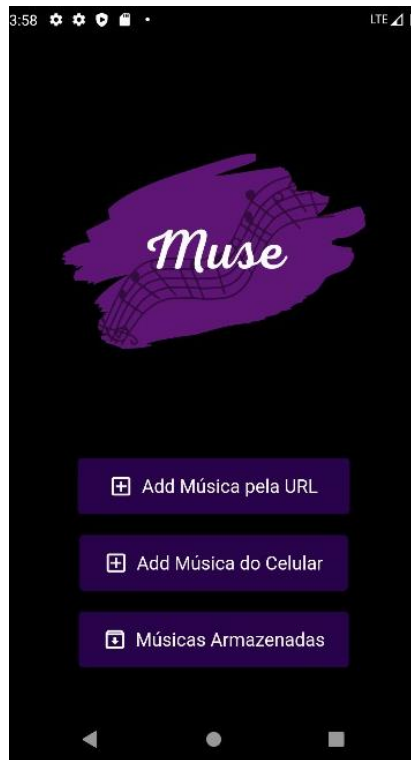
Figura 23 - Administrador do chat



Fonte: Autores

O aplicativo possui a área de música onde o usuário pode fazer o upload para o banco de dados salvando a música pela url ou enviando o arquivo que está na biblioteca do seu celular para o database. O botão “Músicas Armazenadas” traz uma lista com as músicas já salvas na nuvem (Figura 24).

Figura 24 - Tela inicial player



Fonte: Autores

Adicionar a música pela url, o usuário precisa informar o nome da música e a url referente a ela (Figura 25), pela biblioteca do celular é somente necessário selecionar o arquivo da música que deseja salvar e por fim enviá-la ao banco de dados (Figura 26).

Figura 25 - Upload pela url

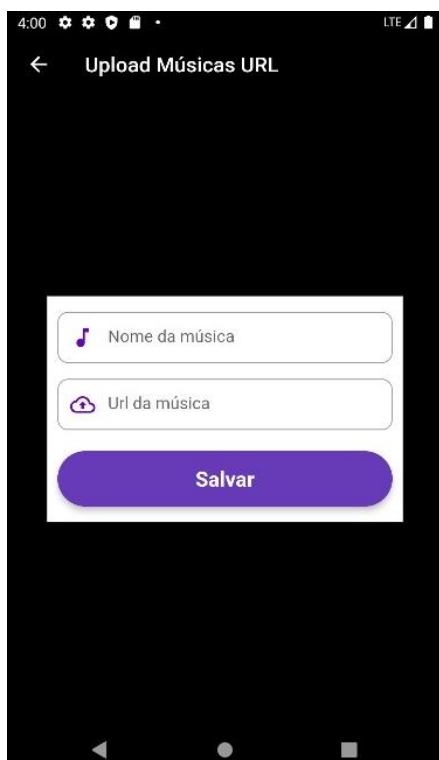
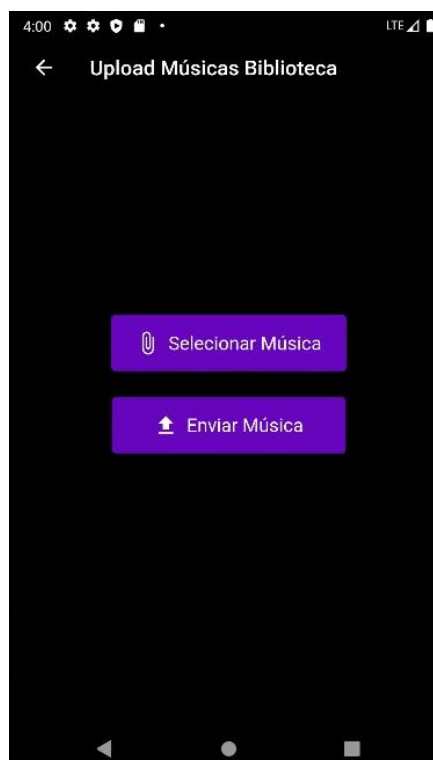


Figura 26 - Upload pela biblioteca



Fonte: Autores

Na tela é carregado o arquivo que o usuário selecionou e ao clicar em enviar uma barra de carregamento aparece, ao chegar em 100% significa que o arquivo foi upado (Figura 27). No botão “Músicas Armazenadas” na tela inicial, é carregada a lista de músicas (Figura 28).

Figura 27 - Upload carregado

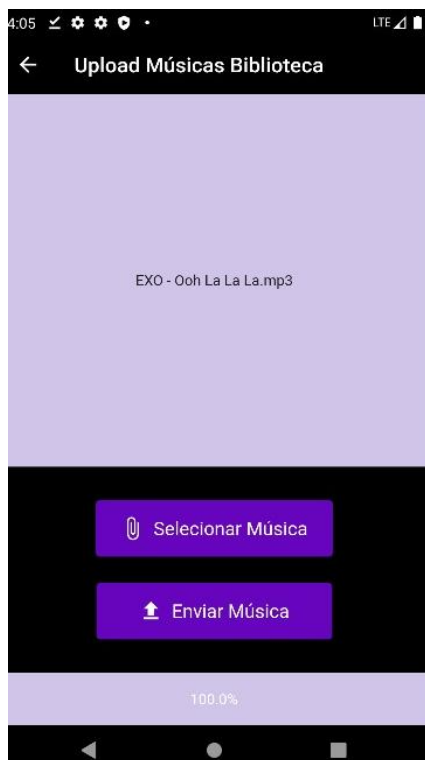
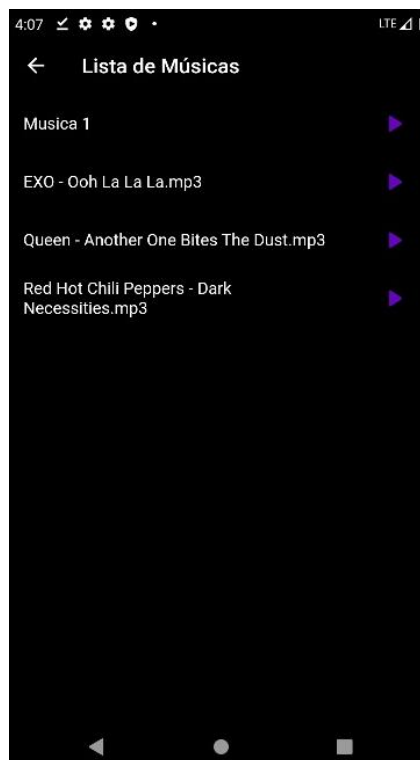


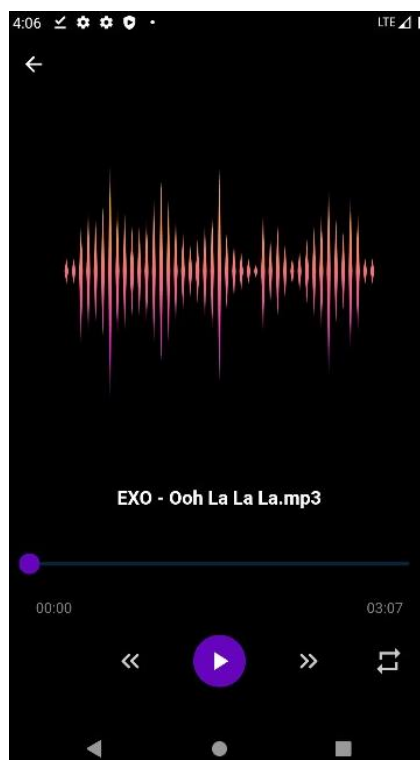
Figura 28 - Lista de músicas



Fonte: Autores

O usuário ao clicar no botão de play o player é iniciado, nele o usuário consegue dar play e pausar a música, ativar a repetição, acelerar e dessacelerar a música (Figura 29).

Figura 29 - Player



Fonte: Autores

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho apresentou o projeto e o desenvolvimento de uma aplicação móvel, cujo objetivo principal consistiu em reunir as funcionalidades mais importantes e úteis de cada rede social existente, funcionando de uma maneira mais simples e com a base que é de comum acordo com todas as pessoas, a música.

Como funcionalidades futuras, nós pretendemos integrar a rede social com os aplicativos de música, como por exemplo o Spotify, funcionar como uma plataforma de divulgação para novos artistas e uma ferramenta de anúncio de shows e eventos.

6. REFERÊNCIAS

[1] GUEDES, Rogério Porto. **A INTERNET, AS REDES SOCIAIS E AS RELAÇÕES PESSOAIS**. Disponível em <<http://celacc.eca.usp.br/sites/default/files/media/tcc/116-438-1-PB.pdf>> Acesso em: 01/10/2021.

[2] **KEMP, Simon. DIGITAL 2021: THE LATEST INSIGHTS INTO THE 'STATE OF DIGITAL'**. Disponível em <<https://wearesocial.com/blog/2021/01/digital-2021-the-latest-insights-into-the-state-of-digital>> Acesso em: 01/10/2021.

[3] **KEMP, Simon. DIGITAL 2021: GLOBAL OVERVIEW REPORT**. Disponível em <<https://datareportal.com/reports/digital-2021-global-overview-report>> Acesso em: 01/10/2021.

[4] **MULLIGAN, Mark. Global music subscriber market shares Q1 2021**. Disponível em <https://www.midiaresearch.com/blog/global-music-subscriber-market-shares-q1-2021?fbclid=IwAR0QPERCVcvRYjjLjK3j2JVI-nmvU1x3TyubFObKieya6_Zq7Qup_0sz2pZs> Acesso em: 03/10/2021.

[5] **LAVADO, Thiago. Spotify continua a crescer e aumenta número de assinantes em 21%**. Disponível em <<https://exame.com/tecnologia/spotify-continua-a-crescer-e-aumenta-numero-de-assinantes-em-21/>> Acesso em: 03/10/2021.

[6] **ACADEMY, Cubos. Flutter: por que aprender o framework da Google é uma boa ideia em um mercado mobile crescente**. Disponível em: <<https://blog.geekhunter.com.br/flutter/>> Acesso em: 23/03/2022.

[7] **SILVA, Eduardo. Firestore: o que é e quando usar no desenvolvimento mobile?** Disponível em <<https://blog.geekhunter.com.br/firebase-o-que-e-e-quando-usar-no-desenvolvimento-mobile/>> Acesso em 27/11/2021.

[8] **KLEINA, Nilton. A história do MySpace! Como começou? Como está hoje? O que aconteceu?** – História da Tecnologia. Disponível em <<https://www.tecmundo.com.br/videos/7JZPUbyFwM0-a-historia-do-myspace-como-comecou-como-esta-hoje-o-que-aconteceu-historia-da-tecnologiahtm?playlistId=PL7cCKVGMzqmbyaouQuIXxUJLdwW4qBMpp>> Acesso em: 18/10/2021.