

triboos



GIANLUCCA ALVES DALALANA
RAFAELA GODOY SOUZA

TRIBOOS

O DESIGN E A MÚSICA PROPORCIONANDO A INTERAÇÃO SOCIAL EM
AMBIENTES DE ALIMENTAÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA

Pontifícia Universidade Católica – PUC-Campinas
Curso de Graduação em Design Digital

Campinas, 2021

Crédito das imagens da capa: www.freepik.com

Ficha catalográfica elaborada por Renata dos Santos Moreira CRB 8/6549
Sistema de Bibliotecas e Informação - SBI - PUC-Campinas

Dalalana, Gianluca Alves

Triboos - O design e a música proporcionando a interação social em ambientes de alimentação de longa permanência / Gianluca Alves Dalalana, Rafaela Godoy Souza. - Campinas: PUC-Campinas, 2021.

180 f.: il.

Orientador: Prof. Dr. Victor Kraide Corte Real.

TCC (Bacharelado em Design Digital) - Faculdade de Design Digital, Centro de Linguagem e Comunicação, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 2021.

Inclui bibliografia.

1. Design de Interfaces. 2. Relacionamento. 3. Música. I. Real, Prof. Dr. Victor Kraide Corte. II. Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Centro de Linguagem e Comunicação. Faculdade de Design Digital. III. Título.

GIANLUCCA ALVES DALALANA
RAFAELA GODOY SOUZA

TRIBOOS

O DESIGN E A MÚSICA PROPORCIONANDO A INTERAÇÃO SOCIAL EM
AMBIENTES DE ALIMENTAÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Design Digital da Pontifícia Universidade
Católica de Campinas como requisito à obtenção
do título de bacharel em Design Digital.

Orientador: Prof. Dr. Victor Kraide Corte Real

Pontifícia Universidade Católica – PUC-Campinas
Curso de Graduação em Design Digital

Campinas, 2021

TERMO DE APROVAÇÃO

GIANLUCCA ALVES DALALANA
RAFAELA GODOY SOUZA

TRIBOOS

O DESIGN E A MÚSICA PROPORCIONANDO A INTERAÇÃO SOCIAL EM
AMBIENTES DE ALIMENTAÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Design Digital da Pontifícia Universidade Católica de Campinas como requisito à obtenção do título de bacharel em Design Digital, avaliado pela seguinte banca examinadora:

Prof. Dr. Victor Kraide Corte Real
ORIENTADOR

Prof. Dr. André Luiz Olzon Vasconcelos
CONVIDADO

Prof. Dr. Tomas Guner Sniker
CONVIDADO

Pontifícia Universidade Católica – PUC-Campinas
Curso de Graduação em Design Digital

Campinas, 2021

Agradecimentos

A realização deste projeto proporcionou muitos aprendizados e crescimento pessoal e profissional, que só foram possíveis com o apoio e colaboração de diversas pessoas.

Quero agradecer primeiramente aos meus pais, Isabel Godoy e Edmilson de Souza, que me ajudaram e deram tudo de si para eu ter uma boa educação sempre e deram suporte em todos os anos em que estava estudando, que com muito amor me impulsionaram a continuar e finalmente terminar o curso.

Agradeço a toda minha família que também sempre me apoiava e principalmente a minha prima Sabrina Jacomassi, que sempre foi como minha irmã mais velha, meu tio Ricardo Godoy, que me deu a primeira oportunidade de trabalhar com design e confiou no meu trabalho, e agradeço a minha vó Dirce Buizzo que sempre ficava muito feliz em ver os netos na faculdade e até me ajudou em um dos trabalhos com a receita de brevidades, mas que infelizmente não está mais aqui e não poderá me ver formar na faculdade, assim como meu avô.

A todos meus amigos e colegas de equipe que me ajudaram a passar nos dificuldades, pelo companheirismo, aprendizados e amizade que me ajudaram a desenvolver como profissional, principalmente à Flávia Santos, Yago Barbi, Julia de Miranda, Natalia Souza, Sayuri Komura, Tais Gobato, Marília Campos, Luciana Campêlo, Carlos Heiffig, Marcos Paulo e Tereza Antoniasse.

A todos os professores do curso de Design Digital que fizeram parte do meu desenvolvimento de uma aluna universitária a uma designer, a todos ensinamentos, conselhos, conversas e amizade principalmente a nosso orientador Prof. Dr. Victor Real sempre de bom humor e nos orientando para fazer os melhores trabalhos; a Prof. Dr. Luisa Paraguai que sempre nos fazia ver as coisas por outros ângulos e desenvolver trabalhos mais complexos, mas enriquecedores; ao professor Duilio Fabbri que nos levava para produzir conteúdos pela faculdade e ajudou nós calouros e pioneiros a nos conectarmos com a universidade; a Prof. Me. Beatriz Ardinghi que nos tornou designers éticos, profissionais responsáveis, além de abrir nossa mente para o mundo ao redor, para a humanidade, ao Prof. Dr. Tomas Guner que sempre muito paciente ajudou todos nós a ser profissionais digitais e lidar com programas e técnicas complicadas; e ao Prof. Dr. André Olzon que compartilha da nossa paixão pela música e nos ajudou a ter um trabalho melhor para fechar esse curso da melhor forma.

Por fim, mas não menos importante, agradeço ao meu colega Gianluca Dalalana que foi meu parceiro de TCC e de vários trabalhos da faculdade esse ano e também a Lívia Gurgel que me ajudou nas dificuldades do EAD e também se tornou minha amiga nessa nova turma.

Muito obrigada a todos, esse projeto só foi possível porque tive vocês sempre comigo nessa jornada. Esse projeto é também a todos vocês!

Rafaela Godoy Souza

Com certeza o maior trabalho acadêmico que já participei, onde pude perceber realmente a junção e o sentido de todas as matérias lecionadas excepcionalmente por todos os professores do curso, fazendo com que uma lógica maior fosse fechada ao perceber que cada item de cada capítulo escrito necessitava do conhecimento de todas as aulas, que as vezes pensávamos não serem tão importantes, mas que no final foram de suma importância.

Gostaria de agradecer primeiramente aos meus pais que me deram todo o suporte durante o curso, me ajudaram com tudo que foi possível, desde a dificuldade de encontrar e pagar um transporte (devido a distância da faculdade) até a preocupação diária com os compromissos diários da faculdade e com suado pagamento da mensalidade, ou seja, sem eles nada seria possível; obrigado Miriam Alves e Aurélio Dalalana.

Queria também agradecer a todos meus amigos e parentes que confiaram a mim inúmeros trabalhos de design onde toda minha experiência na PUC foi aproveitada e realizada, dando assim o início a minha introdução ao mercado de trabalho que estou hoje.

Não poderia deixar de agradecer nosso excelente orientador Prof. Dr. Victor Corte Real que foi a peça fundamental para a plena realização de nosso TCC, sempre disposto a ajudar e com pleno conhecimento de tudo que precisamos. Também queria agradecer todos os professores que fizeram parte de nosso curso, em especial ao Prof. Dr. Tomas Guner (quem me ensinou plenamente a fazer o que mais gosto, arte digital), ao Prof. Dr. André Olzon (quem me ensinou perfeitamente tudo que sempre quis saber sobre música, que hoje é de extrema importância, pois levo isso como meu segundo trabalho), e a Prof. Tatiana Dantas (responsável por todo o ensinamento de introdução ao nível superior de desenho e arte que foi de extremo aproveitamento por minha parte).

Por último e mais importante, gostaria de agradecer a minha parceira de TCC, Rafaela Godoy Souza por tudo que ela fez e por toda a visível dedicação ao nosso trabalho, onde todo o resultado final não seria possível sem ela.

Fica aqui meu agradecimento a todos que estiveram comigo nessa jornada!

Gianluca Alves Dalalana

RESUMO

O presente projeto busca discutir como o design e a música podem proporcionar a interação social em ambientes de alimentação de longa permanência, ou seja, discute alternativas para criar novas relações sociais em ambientes como as praças de alimentação das faculdades, por meio da música. São propostas ações estratégicas de Design Digital visando integrar os elementos - música, interação social e retorno financeiro — em um produto final, que foi decidido se tornar um aplicativo para smartphone, que poderia ser utilizado não somente pelos alunos da faculdade, mas também pelos lojistas e gestores dela. Criamos um sistema de acesso separado para alunos e lojistas. A área de aluno foi focada na interação social com uso da música, para proporcionar a conexão entre as pessoas a partir do mesmo interesse musical, e conversar através de chats do próprio aplicativo, onde teriam a possibilidade de escutar música em sincronia com outros estudantes, ter acesso à promoções criadas pelos lojistas dentro do aplicativo, sendo assim uma ótima forma de economizarem e de aumentar a frequência nas lojas da faculdade. Já na área dos lojistas eles serão os divulgadores dessas promoções/cupons com o propósito de aumentar a movimentação nos comércios, pois poderiam ter uma maior divulgação de seu negócio, sendo interessante financeiramente para o aplicativo e para os comerciantes. Criamos o protótipo do aplicativo com todas as funcionalidades simuladas para os estudantes, e funcionou como esperado, testando as principais funcionalidades com as personas escolhidas, via internet. Entre os usuários testados a aceitação foi positiva, sendo considerado um projeto de grande utilidade e extremamente válido diante da necessidade de inclusão das pessoas que entram para a faculdade e também da interação entre cursos e turmas dentro de um ambiente tão vasto quanto a faculdade.

Palavras chave: música; relacionamento; universitários; praça de alimentação; design de interfaces.

ABSTRACT

The present project discusses how design and music can provide social interaction in long-term food environments, it discusses the best alternatives to create new social relationships in environments such as college food courts, through music. Strategic Digital Design actions are proposed to integrate the elements - music, social interaction and financial return - into a final product that was decided to become a smartphone application, which could be used not only by college students, but also by merchants and managers of the college. We created a separate access system for students and merchants. The student's area was focused on social interaction using music, to provide the connection between people that have the same musical taste, they could then chat through the app's own chats, where they would be able to listen to music in sync with other students, have access to promotions created by retailers within the app, having a great way to save money and increase the frequency in college stores. In the merchant's area, they are the disseminators of these promotions/coupons, for the purpose of having a greater movement in businesses, as they could have greater disclosure of their business, being financially interesting for the application and for them. We created the prototype of the application with all the simulated functionalities for students, and it worked as expected, testing the main functionalities with the chosen personas, via the internet. Among the users tested, acceptance was positive, being considered a very useful project and extremely valid due to the need for inclusion of people that are entering college and also the interaction between courses and classes within an environment as vast as college.

Key words: song; relationship; college students; food court; interface design.

Sumário

SUMÁRIO

Resumo	12
Abstract	13
INTRODUÇÃO.....	22
CAPÍTULO 1 – PESQUISA TEÓRICO REFERENCIAL	26
1.1. Música e relacionamento	26
1.1.1. Musicalidade no contexto histórico.....	26
1.1.2. Música e interação	27
1.1.3. Música e diversidade cultural	28
1.1.4 Música como meio de comunicação.....	33
1.1.5. Música e criatividade	37
1.2. Espaços de convívio e alimentação	38
1.2.1. Ambientação e sonoridade	38
1.2.2. Ruídos e praças de alimentação	39
1.2.3. Distribuição física do som ambiente	41
1.3. Música, Ambientes e Design	43
1.3.1. Design Emocional	43
1.3.2. Estudo da música como sentimento e emoção.....	44
1.3.3. Uso do design sonoro como melhor experiência do usuário	46
Experiências em radionovelas	46
Experiências em jogos	47
Experiências em streamings.....	50
Experiências em cinema	52
CAPÍTULO 2 – PROPOSTA DE DESENVOLVIMENTO PROJETUAL	56
2.1. Conceito de criação	56
Painéis Semânticos.....	57
2.3. Públicos e personas.....	63
2.4. Identidade Visual	68
2.4.1. Naming	68
2.4.2. Logotipo	68
Ideias iniciais do logotipo	68

2.4.3. Grid.....	72
2.4.4. Paleta de cores	73
2.4.5. Tipografias	76
2.5. Ações projetuais	78
2.5.1. Canvas.....	78
Segmento de Clientes.....	78
Proposta de Valor.....	79
Canais.....	79
Relacionamento com clientes	79
Fontes de receita	79
Atividades Chave	79
Recursos Chave.....	80
Parceiros-Chave.....	80
Estrutura de custos.....	80
2.5.2. Aplicativo	81
2.5.3. Fluxos	85
Wireframes.....	89
2.5.5. Layouts	96
Aplicativo	96
Site	97
Redes Sociais	97
2.5.6. Estratégia de Comunicação	98
Criar o conhecimento da existência do produto ou serviço	98
Levar a compreensão de suas características e vantagens	99
Criar convicção (racional ou emocional) de seus benefícios	99
Levar a ação	99
Personalizados	99
Plano de acessibilidade.....	99

CAPÍTULO 3 – PROTOTIPAÇÃO E TESTES DE USABILIDADE..... 104

3.1. Apresentação do protótipo.....	108
3.1.1. Interfaces de login	108
3.1.2. Interface principal	112
3.1.3. Navegação pelas mesas	116
3.1.4. Navegação pelo chat da mesa escolhida.....	118
3.1.5. Feedback da mesa escolhida.....	120
3.1.6. Aba de notificação do chat.....	122
3.1.7. Tela de chat	125
3.1.8. Interagindo no chat	126
3.1.9. Feedback do grupo	128

3.1.10. Visualizando a mesa 21	130
3.1.11. Passeando pelo perfil do usuário	132
3.1.12. Biblioteca.....	134
3.1.13. Criando a playlist	136
3.1.14. Montando Playlist	138
3.1.15. Buscar músicas	140
3.1.16. Resultado da busca	142
3.1.17. Feedback.....	144
3.1.18. Playlist sendo alimentada.....	146
3.1.19. Adicionando músicas á fila.....	148
3.1.20. Marketplace	150
3.1.21. Acessando a loja.....	152
3.1.22. Promoções	154
3.2. Relatório de testes	156
Protocolo de testes.....	156
3.3. Ajustes e melhorias.....	161

CONSIDERAÇÕES FINAIS 164

APÊNDICE.....174

Introdução

INTRODUÇÃO

Após inúmeras conversas e análises entre os autores do presente projeto, chegamos à conclusão de que deveríamos analisar um tema que se encontra, atualmente, muito presente em nossa sociedade, porém que não é abordado com tanta intensidade no mundo do Design, música e socialização. A sociabilidade presencial vem se tornando cada vez mais difícil. Assim, a tecnologia desenvolvida pelos designers, pensando sempre no usuário, acaba deixando em segundo plano a socialização, pois todos os aplicativos e plataformas normalmente são focados ao uso individual, o que apresenta muitas vantagens pois facilita muito nosso dia-a-dia, conseguimos autonomia em várias situações com o uso do smartphone, desde pedir comida sem ter que sair de casa e sem falar com ninguém fisicamente, até viajarmos para lugares onde nunca fomos apenas com o uso do GPS (navegador). Mas percebe como um exemplo simples dado a pouco já nos afasta de outras pessoas? Citamos que existe a possibilidade de pedir comida sem conversar com absolutamente ninguém, isso é prático demais, mas ao mesmo tempo, também pode ser algo muito solitário.

Visto isso, pensamos em juntar o design e a música, para criar uma possível saída para esse problema. Dois elementos que conversam entre si por terem o mesmo objetivo geral, a universalização de quem os usa diretamente ou indiretamente. O design sempre com o foco em resolver problemas para facilitar a comunicação entre produto e usuário e a música com foco em fazer com que diversas “tribos” se unam através de um mesmo gosto e mesma “vibe”.

Pensamos, então, na criação de uma plataforma digital funcional através de um aplicativo cujo objetivo seria aproximar pessoas desconhecidas e conhecidas dentro das praças de alimentação de faculdades através da música. Os usuários teriam em seus smartphones um aplicativo através do qual poderiam se conectar ao sistema de som instalado no refeitório e após isso teriam acesso as outras mesas que também estão conectadas, podendo assim escolher músicas para serem reproduzidas no ambiente, fazendo com que as mesas conversassem entre si tanto digital como presencialmente para decidirem as próximas músicas, assim todos poderiam saber o gosto musical do outro, possibilitando o conhecimento de quem não se conhecia anteriormente. Esse desconhecimento se deve muito ao fato de existirem pessoas muito diferentes no mesmo ambiente, com características distintas e costumes distintos.

Cada pessoa que frequenta a praça de alimentação universitária tem um objetivo diferente do ponto de vista comportamental.

Um deles é de caráter mais fisiológico, leva em conta a necessidade de se alimentar no intervalo e refeições, evitar deslocamento para fora da universidade, não ter a necessidade de trazer o próprio alimento, agilidade para se alimentar antes de ir para o local de trabalho, ou até mesmo um lugar para fazer trabalhos em grupo, se abrigar enquanto espera pelo transporte ou próximas aulas, e até mesmo descanso. Outro uso dos restaurantes mais modernos é para finalidades tecnológicas, como internet e tomadas para recarregar dispositivos.

Há também o objetivo que pode ser mais subjetivo, diz respeito às interações socioculturais - um ponto de encontro para conversar com amigos, dividir experiências, compartilhar ideias, jogar. Também, dependendo do local, podem ocorrer mini eventos e apresentações artísticas.

E também ocorre de ser uma necessidade frequentar esses locais que são seu ambiente de trabalho, que é o caso dos comerciantes e gestores. Comerciantes de alimentos, materiais de papelaria e outros serviços, além dos seguranças e profissionais da limpeza. Pensando nisso, também teríamos um espaço exclusivo no aplicativo para os gestores, onde poderiam criar promoções com cupons e divulgá-los no aplicativo, incentivando os usuários a utilizarem o aplicativo e o tornando mais útil e funcional ainda.

Foram utilizados de alguns métodos e abordagens de Design para o desenvolvimento do projeto, como: As heurísticas de Nielsen para o desenvolvimento eficaz da interface do aplicativo e também utilizaremos o Design Thinking como uma abordagem que busca a solução de problemas de forma coletiva e colaborativa, visando maximizar a empatia com seus stakeholders (interessados). Deste modo, as pessoas são colocadas no centro de desenvolvimento do produto, não somente o consumidor final, mas todos os envolvidos na ideia.

No primeiro tópico do capítulo 1 (um) realizamos uma breve contextualização para nos localizarmos melhor no texto e entendermos a época que estamos vivendo no momento de escrita do projeto, sempre criando relação com música. O capítulo está dividido em subtópicos como: música e interação, música e diversidade cultural, música como meio de comunicação e música e criatividade.

Abordamos a questão de espaços físicos, e discutimos os problemas da distribuição sonora num ambiente movimentado a partir dos seguintes itens: ambientação e sonoridade, ruídos e praças de alimentação e distribuição física do som ambiente.

Realizamos uma reflexão sobre a relação de música, ambientes e design com a parte emocional dos usuários, buscando entender melhor sobre a questão psicológica do ser humano através das temáticas: Design Emocional, do estudo da música como sentimento e emoção e uso do design sonoro como melhor experiência do usuário.

Partindo para o capítulo 2 (dois) abordando as propostas de desenvolvimento projetuais. Neste capítulo, aplicamos os estudos feitos no capítulo 1, com subtópicos divididos em seis partes: conceitos de criação, painéis semânticos, público e personas, identidade visual, ações projetuais e estratégias de comunicação (lançamento do aplicativo, divulgação, mídias sociais e plano de acessibilidade).

Já no terceiro e último capítulo apresentamos o protótipo do aplicativo, nossa principal ação projetual, e também todo seu desenvolvimento, testes e ajustes baseados em princípios de UX (User Experience) e UI (User Interface) Design e também no feedback dos participantes dos testes.

Capítulo 1

CAPÍTULO 1 – PESQUISA TEÓRICO REFERENCIAL

Neste capítulo trataremos sobre as principais relações entre: música, relacionamento, ambientação e design.

1.1. MÚSICA E RELACIONAMENTO

1.1.1. Musicalidade no contexto histórico

Desde quando começou a se fazer e falar em música, buscamos como objetivo principal criar relações com nossos sentimentos e expressões. Na antiguidade, há cerca de cinquenta mil anos, a música foi inventada como forma de comunicação e relacionamento entre tribos, a fala não era universal, então a comunicação era feita através dos sons criados e universalizados entre eles; lembrando que, existe uma enorme diferença entre som e música, o som pode ser considerado de primeira algo universal e espontâneo, podemos supor e criar um exemplo básico, como, um assobio curto podia significar um chamado de não emergência, um assobio longo e seccionado podia significar um chamado de emergência. Por que usamos o assobio como exemplo? Porque o assobio não tem diferentes linguagens e sotaques, ele é igual em qualquer lugar do mundo, criando assim a forma básica de fazer música, a universalidade; desde os primórdios uma das maiores fontes de inspiração ao ser humano foi a natureza, observando animais (seus sons), plantas (cores, texturas), cachoeiras (som) etc. Já a música em sua formação carrega consigo uma junção de sons e elementos que a torna algo complexo, tornando-a de fato uma forma de linguagem, o autor brasileiro José Jota de Moraes em seu livro “O que é música” cita, “ o fenômeno da música nos é dado com o único fim de instituir uma ordem nas coisas, compreendendo aí e sobretudo uma ordem entre o homem e o tempo” (MORAES, José de Jota, 1983, p.12).

A música começou a surgir oficialmente através da combinação de sons de diferentes tons, criando ritmos e histórias. Alguns tons eram criados com batidas em elementos ocos, outros tons em elementos sólidos, outros em elementos que se mexiam após a batida, entre outros. Usavam esses elementos de diversos materiais combinados com batidas já com a ideia da universalidade, onde qualquer um tinha a capacidade de pegar um graveto e bater numa pedra seguindo um ritmo determinado, possibilitando assim com que todos participassem e se relacionassem entre si, buscando sempre criar novos ritmos e formas de relacionamento.

Após algum tempo, percebeu-se então que esses sons poderiam fazer algo que era praticamente impossível na época, conectar pessoas distantes (em termos de metragem física) através de um elemento que combinava diversos elementos universais, a música.

Com a criação da linguagem começou-se a perceber que a música, até então somente com batidas e cordas, poderia acomodar mais um elemento em sua composição, a fala cantada.

Muitas pessoas já se comunicavam através de uma mesma linguagem, como por exemplo o Inglês, então o uso do canto nesse idioma já se tornava viável pois já conseguia atingir um número grande de público. Desde então foram criados diversos instrumentos musicais para preencherem todos os espaços que as batidas e cordas avulsas não conseguiam preencher, surgiram então os contrabaixos, os violões, as baterias etc.

Após consolidada e inserida na sociedade, a música começou de fato a cumprir seu papel, criando sons que uniam e reuniam o mundo todo, criaram tendências, modas, estilos e o mais importante, bons relacionamentos entre pessoas.

A música começou a ser o “carro chefe” da personalidade das pessoas, onde os “roqueiros”, os “blueseiros”, os “funkeiros” etc., passaram a se conhecer devido aos gostos em comum, possibilitando assim novas relações e sinergias conectadas de forma intensa, gerando assim novas amizades, novas tribos e novas culturas. Através da leitura de alguns livros, vimos em “Teoria da musicoterapia” uma interessante definição que se relaciona diretamente com esse último parágrafo através da definição de “musicoterapia” onde o autor Rolando Benenzon diz “a musicoterapia é o campo da medicina que estuda o complexo som-ser humano-som, para utilizar o movimento, o som e a música, com o objetivo de abrir canais de comunicação no ser humano, para produzir efeitos terapêuticos, psicoprofiláticos, e de reabilitação no mesmo e na sociedade” (BENZON, Rolando, 1992, p.11).

1.1.2. Música e interação

Apesar de toda a tecnologia existente hoje em dia, ainda há alguns problemas com relação às pessoas, problemas esses que são causados justamente devido a própria tecnologia.

Ao mesmo tempo em que a tecnologia tem o poder de unir pessoas, através de aplicativos de mensagem, de ligação e jogos online, ela também tem o poder de distanciar pessoas pelos mesmos motivos através dos mesmos aplicativos. Podemos observar isso geralmente em pessoas mais tímidas, sempre que estão em novos ambientes com pessoas novas preferem por sua vez, ficar imersas no mundo virtual, conversando com pessoas que já conhecem, jogando sozinhas, olhando feed de notícias e não buscam se relacionar com as pessoas novas que estão ali fisicamente presentes. Segundo Suely Pinto em sua revista eletrônica de educação do Curso de Pedagogia do Campus Avançado de Jataí da Universidade Federal de Goiás faz uma citação onde busca mostrar como a socialização é importante hoje em dia levando em consideração os fatos ditos aqui anteriormente, cita que “Socializar é interiorizar os conceitos, valores, crenças de determinada cultura, é o indivíduo construir para si um mundo histórico, humano, rodeado de significações. É a cultura em suas relações de interação entre os homens e a natureza que irá instituir a possibilidade de construção deste mundo histórico.” (PINTO, Suely Lima de Assis, 2006, p. 1)

Então buscamos mostrar como podemos resolver esse distanciamento causado pela tecnologia através da música. Após algumas pesquisas, vimos que como citado na introdução e objetivo de nosso TCC, a música é usada como instrumento de aproximação e relacionamento entre pessoas de forma constante desde os primórdios de sua criação.

Não precisamos nos aprofundar para notarmos esse poder da música, podemos observar desde grandes shows de música ao vivo, até pequenos “shows” entre amigos dentro de suas casas; em shows grandes a música tem um poder gigantesco de unir desconhecidos, já que os interesses e gostos são os mesmos ou muito parecidos devido a presença de todos no mesmo ambiente com o mesmo objetivo. O mesmo pode ocorrer, se aplicado nosso projeto, em proporções menores, claro, em ambientes como o que estamos focando, nas praças de alimentação universitárias, ambiente esse em que tudo acontece, temos pessoas tímidas, pessoas extrovertidas, pessoas do mesmo curso, pessoas de cursos diferentes etc.

Através da música podemos criar um ambiente melhor e mais prazeroso nesse caso, onde pessoas que não conversavam, possam passar a conversar devido ao gosto musical e a energia que a música pode causar no ambiente, deixando-o mais leve e divertido.

1.1.3. Música e diversidade cultural

Não é raro olhar a playlist de alguém e ver músicas internacionais de vários países além das do país em que a pessoa mora, aliás é praticamente certo achar músicas assim, não só em listas de músicas pessoais, mas em qualquer lugar, supermercados, shoppings, eventos, bares, restaurantes, novelas.

É extremamente fácil ter acesso a músicas de todo o mundo através da internet. A música internacional é muito presente no nosso mundo globalizado.

A globalização surge como formas de interações sociais e informações dinâmicas que podem ocorrer a quilômetros de distância, de um ponto ao outro. (...) um fenômeno multifacetado com dimensões econômicas, sociais, políticas, culturais, religiosas e jurídicas, conectadas em um sistema complexo, expresso e apresentado para a sociedade (SANTOS, 2002). (...) integrando diversas formas de expressões e características importantes para a construção dos grupos sociais a qual ela se tornará uma referência (ZAN, 2001; HAESBAERT; LIMONAD, 2007).(DE A. M, GABRIELA.; GOMES, JULIANA SOUZA, 2020, pág. 194)

Aqui no Brasil, as canções norte-americanas apresentam bastante representatividade. As músicas cantadas, em inglês, por artistas norte-americanos ficaram muito conhecidas por aqui, e até hoje quando falamos do estilo “pop” é muito provável que venha esse tipo de música na cabeça antes das nacionais. O pop ficou muito popular, como o próprio nome diz, e continua assim atualmente.

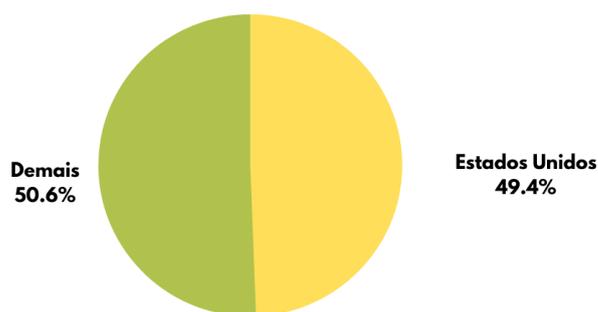
Muitos artistas norte-americanos só chegaram a ser conhecidos aqui por causa da Billboard(...) As rádios brasileiras costumam receber da revista CDs com as canções que alcançam as posições mais altas e, hoje, com a publicação das listas na Internet, fica mais fácil prever o que também pode fazer sucesso aqui. Tratando-se de uma “Bíblia da Indústria Musical”, temos que explicitar que a Billboard não só cita aquilo que faz sucesso, mas dita e

tem o poder de colocar qualquer artista em evidência.

O rádio teve e ainda tem, não tanto para os jovens, um papel muito importante sobre os gostos e conhecimentos musicais, Roquette Pinto, que dizia: “o rádio é o jornal dos que não sabem ler; é o mestre de quem não pode ir à escola; é o divertimento gratuito do pobre; é o animador de novas esperanças; o consolador dos enfermos; o guia dosãos, desde que o realizem com espírito altruísta e elevado” (PINTO apud LOPES, 1970, p. 133). Ele foi o principal responsável por difundir as músicas pelo país, principalmente para as classes mais baixas que não podiam escolher o que ouvir através da compra de CDs e uso de aparelhos de som próprios.

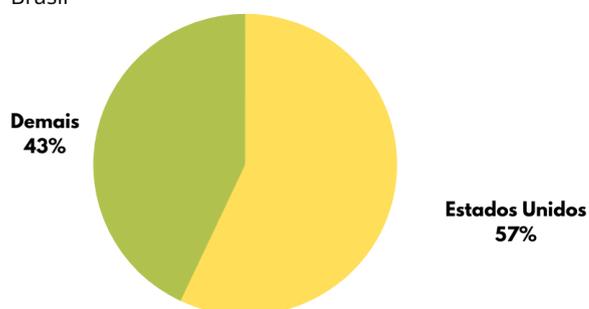
Anos 80

Entre as 1000 mais tocadas no Brasil



Ano de 1986

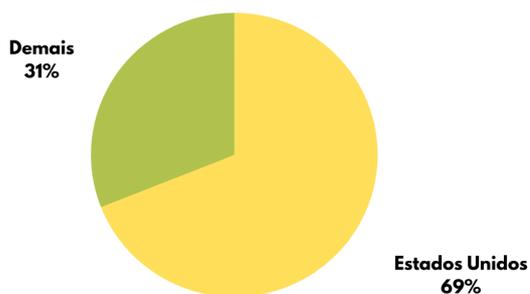
Entre as 100 mais tocadas no Brasil



Destaque para **Greatest Love of All**, de Whitney Houston liderando as “paradas de sucesso” brasileiras, seguida da inesquecível **Take My Breath Away**, do grupo Berlin.

Ano de 1986

Entre as 100 mais tocadas no Brasil



Entre as dez primeiras, só **três eram legitimamente brasileiras**: duas do **Cazuza** e uma de **Gal Costa**.

GRÁFICO 1 - Infográficos criados pelo autor com base nos dados apresentados na monografia “GRINGOS NAS PARADAS”.

Disponível em: <<https://www.ufjf.br/facom/files/2013/04/CleciusCorrea.pdf>>

Já entre os jovens atualmente é muito fácil a escolha de músicas e conhecer tendências através da internet e a globalização torna fácil ouvir músicas de qualquer país em qualquer lugar.

Há um pouco mais de 10 anos começou a se tornar popular o gênero k-pop, pop coreano, inclusive, recentemente desde 2017, um grupo de kpop chamado BTS conseguiu ser premiado 4 vezes pela Billboard, que, como já falado, é uma grande influenciadora e muito respeitada no ramo musical. Essa foi a primeira vez que artistas sul-coreanos ganharam uma premiação da Billboard.



FIGURA 1 - Grupo BTS recebendo a premiação de Top Social Artist.

Fonte: www.revistakoreain.com.br

O grande crescimento da indústria coreana e o lançamento de diversos grupos femininos e masculinos refletiu aqui e em muitos outros países e ficou muito mais conhecido cerca de 5 anos atrás quando a comunidade de fãs começou a aparecer mais, assim como seus ídolos. Encontros de fãs que começaram pequenos dentro de eventos de anime e apresentações de cover foram crescendo, além do aumento de shows no país.

O último grande show que teve aqui em 2019 do grupo BTS lotou em seus dois dias o estádio Allianz Parque em São Paulo com capacidade de 42.500 pessoas, um número altíssimo de fãs de músicas de uma cultura e lugar tão distantes do nosso país, sem contar os fãs de outros estados que não puderam vir para o show. Além dos fãs brasileiros, o show atraiu muitos fãs de países da América Latina como Uruguai e Chile.



FIGURA 2 - Foto de um dos show do grupo BTS no estádio Allianz Parque em 2019 a quantidade de pontos de luz representa a grande quantidade de fãs presentes.

Fonte: Site Suco de Mangá.

A música internacional não tem apenas um papel cultural de entretenimento, mas também de aprendizado. Uma das principais recomendações de qualquer professor de línguas é ouvir a música do país da língua a ser estudada pois mesmo que seja um estilo muito diferente do nosso a música tem esse “poder” de fazer pessoas se conectarem com o idioma, essa emoção do ritmo, não importando as palavras.

A diversidade cultural e a globalização não é apenas vista no gosto musical, mas também na produção musical, a exemplo da Bossa Nova no Brasil.

Os intérpretes da Bossa Nova, em sua maioria, eram pessoas brancas de classe média que consumiam a música dos EUA através de cinema e discos importados –o que apartava as pessoas de classes mais baixas. A influência sutil americana nos grupos musicais era notada através de refinadas composições e misturas do ritmo brasileiro ao jazz americano, além do uso da gravação elétrica –que envolvia o uso da voz e do violão.(VIDAL, 2008; SANTOS, 2006).(DE A. M, GABRIELA.; GOMES, JULIANA SOUZA, 2020)

Bauman reforça essa mistura de culturas na produção musical ao falar que “a natureza das identidades culturais é a de um redemoinho, e não a de uma ilha”, ou seja, as identidades culturais não são separadas e isoladas umas das outras, mas são interativas selecionando, reciclando e rearranjando, é “movimento e a capacidade de mudança e não a habilidade de se apegar a formas e conteúdos já estabelecidos, que garante sua continuidade”(BAUMAN, 2012, p.51 – 52).

1.1.4 Música como meio de comunicação

A música pode gerar afinidade e essa sinergia pode ser o início da comunicação entre duas pessoas que estão conversando pela primeira vez.

Aplicativos como Facebook, Instagram e até o Tinder são exemplos disso quando trazem funções que mostram o que a pessoa está ouvindo ou suas músicas preferidas do Spotify. Antes mesmo disso já haviam outras redes que usavam a música como forma de conectar as pessoas. O MSN Messenger também já trazia essa função. Já o Orkut tinha uma grande variedade de comunidades com temas como uma banda ou cantor em que pessoas com o mesmo gosto entravam para discutir seu amor pelo artista e suas músicas.

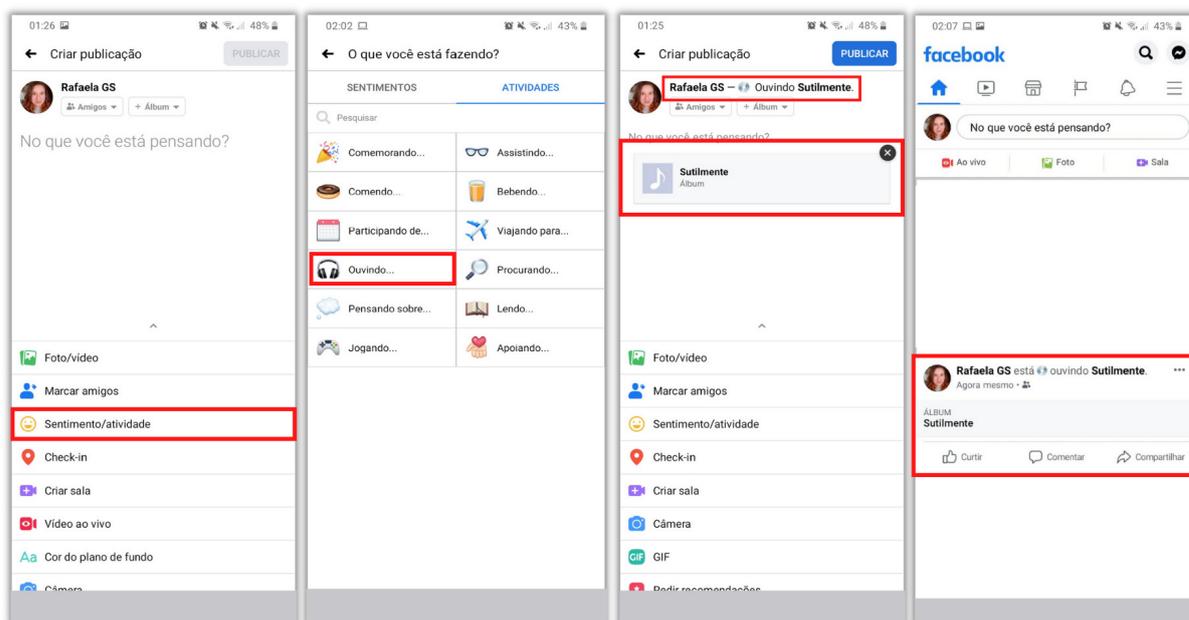
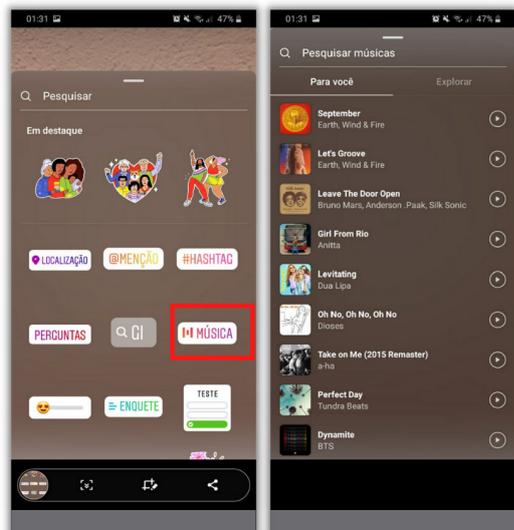


FIGURA 3 - Função “Ouvindo” para postagem no feed do Facebook.

Fonte: Montagem com imagens de capturas de tela feitas pelos autores.

Exemplo de como criação Storie com música



Exemplo de Storie com música

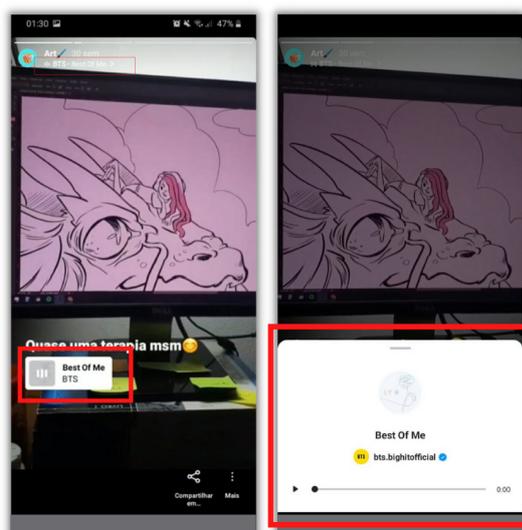


FIGURA 4 - Criação de Stories no Instagram que possibilita usar música.

Fonte: Montagem com imagens de capturas de tela feitas pelos autores.

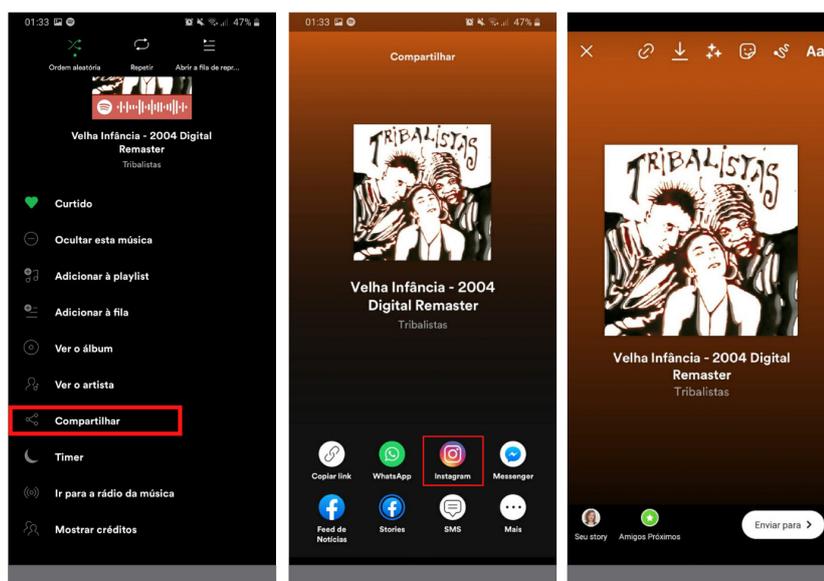


FIGURA 5 - Função de compartilhamento de música no Spotify e exemplo do resultado no Instagram.

Fonte: Montagem com imagens de capturas de tela feitas pelos autores.

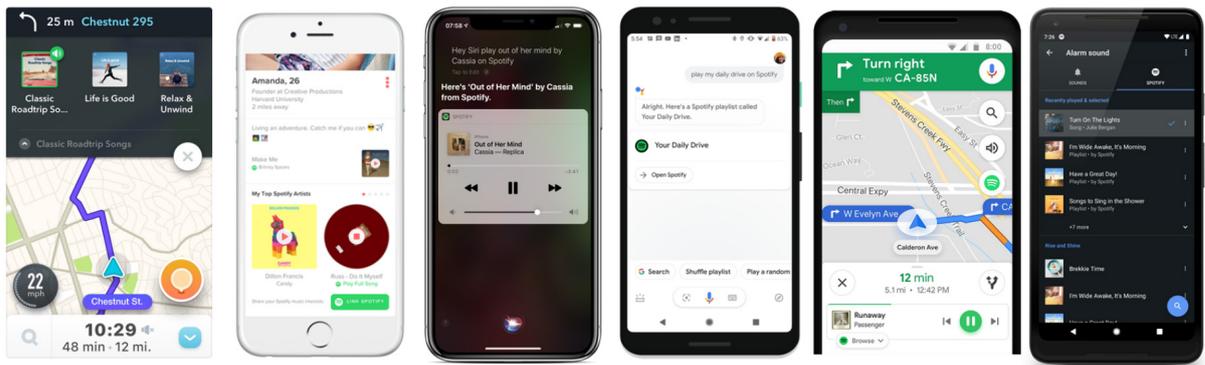


FIGURA 6 - Imagens de interfaces que possibilitam o uso do Spotify (Waze, Tinder, Siri, Google Assistant, Google Maps, Google Alarm Clock).

Fonte: Montagem com imagens da <www.spotify-everywhere.com>.

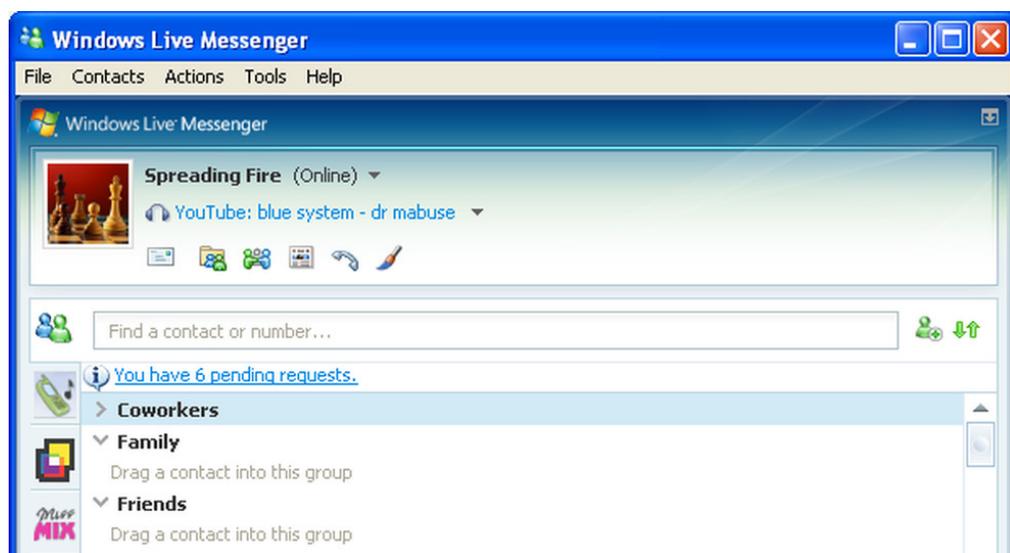


FIGURA 7 - Imagem da interface do MSN Messenger mostrando a música que o usuário estava ouvindo para seus contatos.

Fonte: <techtudo.com.br>.

Eventos como os de “anime e kpop” também se tornam lugares com conexões geradas através das música quando falamos sobre as salas de “kpop” nas quais você conhece pessoas que gostam desse gênero, e sobre as apresentações em palco que incluem apresentações de dança e canto.

Há também grandes eventos famosos que estão sempre ganhando novas edições no Brasil como os eventos de rodeios, o Rock in Rio e Lollapalooza. Eventos com vários dias e muitas atrações nacionais e internacionais.

Falando do Brasil não podemos esquecer o maior evento nacional presente todos os anos, e infelizmente ausente no momento devido a pandemia: o Carnaval.

O Carnaval se tornou um evento tão grande no Brasil que chegou a determinar a rotina de vida dos brasileiros nos primeiros meses do ano, influenciando escolas e trabalhos a mudar

seu ritmo e dias para se adaptar a esse evento que pode ser resumido na famosa frase “o ano só começa realmente depois do Carnaval”.

É fato que Carnaval é um grande evento de interação social pois são dias que as pessoas saem à rua para aproveitar e se divertir, são dias de feriado então comparado a outros eventos é muito maior o número de pessoas que podem aproveitá-lo. É possível ver famílias inteiras nele, além de ser muito aproveitado pelos jovens, inclusive e principalmente os universitários que aproveitam para passar o dia com os amigos, se fantasiar e beber. No Carnaval até mesmo os menos fãs de samba aproveitam juntos alegria e energia do evento. Os instrumentos vibram forte por toda avenida e fazem os corações baterem no ritmo da música e o corpo ir junto com o movimento.



FIGURA 8 - Imagens de uma escola de samba tocando no Carnaval

Fonte: <www.entretenimento.band.uol.com.br>.

Outro evento típico brasileiro é a Festa Junina que domina todo o mês de junho é uma cultura que aprendemos desde crianças nas festas da escola e continuamos frequentando depois de adultos. No início a festa possuía uma conotação estritamente religiosa, com importantes figuras do catolicismo em destaque Santo Antônio (homenageado dia 13 de junho), São João (dia 24) e São Pedro (dia 29).

Os eventos têm muitas atividades, dentre elas jogos, sorteios, apresentações de dança e diversos comes e bebes. É um evento para toda família. Apesar de acontecer muitas vezes, a tarde em escolas é mais comum à noite onde ficam evidentes todas suas cores e luzes e transformam a noite fria de junho em um evento animado e aconchegante.

A música da quadrilha é típica caipira, em seus instrumentos e figurinos, mas a festa também faz uso do estilo country.



FIGURA 9 - Apresentação de quadrilha na Festa Junina.

Fonte: G1 Globo.

1.1.5. Música e criatividade

Muitos julgam a música no trabalho e estudo como distração, e às vezes realmente é, mas no nosso ramo de design e em muitos outros a música é importante ferramenta de trabalho, pois ela motiva positivamente a pessoa a fazer seu trabalho com mais alegria e agilidade. Quantas vezes você já não teve que realizar simples tarefas de casa como limpeza e não ligou música para tornar o trabalho mais prazeroso?

Isso também acontece com a criatividade. Muitas vezes estamos indispostos a fazer um trabalho ou até mesmo sonolentos e a música nos ativa para o que precisamos fazer e torna mais divertido o trabalho.

A música é uma das sete formas clássicas de arte junto com dança, pintura, escultura, teatro, literatura e cinema; e como forma de arte ela também possui características da criatividade como a expressão de sentimentos e ideais. Compor uma música ou canção exige olhar internamente e também se inspirar externamente.

Em uma pesquisa realizada junto a enfermeiros, utilizando um estímulo musical, quanto ao potencial da música para o ensino:

Os participantes apontaram o uso da música clássica para estudar, pois influencia a atenção, a memória, o desenvolvimento do pensamento lógico, a criatividade e a maturação intelectual, a percepção, emoção e racionalidade, e pode ser estimulada por uma experiência musical com o intuito de desenvolver a sensibilidade. Facilita ainda o desenvolvimento de habilidades de aprendizagem, nível de conhecimento, padrões e processos do pensamento, atitudes, estilo cognitivo de crenças e constructos. Isso aponta sua importância como recurso tecnológico para o ensino-aprendizagem do enfermeiro, tanto quanto em ação educativa junto ao cliente.(BERGOLD, 2009)

1.2. ESPAÇOS DE CONVÍVIO E ALIMENTAÇÃO

1.2.1. Ambientação e sonoridade

Entrando mais profundamente e de forma mais específica no mundo físico, alvo de nosso projeto, devemos começar estudando e avaliando alguns principais pontos. São eles: tamanho e tipo do espaço (sala fechada, sala aberta, se é local de alimentação, se não é e etc.), possíveis intervenções sonoras (paredes, ruídos, movimentação) e quantidade de pessoas que frequentam o local.

Começando então pelo tamanho e tipo de espaço; nosso foco já está definido e será sob as praças de alimentação das faculdades (tipo de espaço). Após algumas pesquisas e também utilizando nosso conhecimento prático sobre o espaço que temos em nossa universidade (PUC Campinas) percebemos que, no geral, são espaços abertos e com grande movimentação de pessoas em um curto período de tempo, cerca de vinte e cinco a trinta minutos. Contextualizando para os dias atuais, essas condições ainda são impossíveis de acontecer devido ao momento de pandemia em que estamos vivendo, pois não há previsão certa de retorno totalmente presencial ao campus, porém já estamos planejando o projeto para ser utilizado quando retornarmos. Voltando às questões físicas, também percebemos que por serem quadrados ou retangulares não existem paredes no meio do espaço, apenas algumas colunas de sustentação estrutural em algumas praças específicas (devido ao tamanho).

A quantidade de pessoas que frequentam esses locais pode variar de acordo com os dias da semana, não existe um padrão, e sim uma média. De acordo com os dias da semana algumas pessoas podem faltar, algumas podem frequentar a faculdade mas não têm tempo de ir ao refeitório, então devemos estudar essa quantidade de pessoas com uma média de estudantes matriculados na universidade no ano estudado devido a essa grande variação.

Abordando o fato da sonoridade, faremos uma subdivisão para explicar especificamente e tecnicamente sobre isso no subtópico 1.2.3, mas agora mostraremos a ideia base sobre som ambiente utilizando alguns estudos feitos por nós em estúdios de gravação, que basicamente utilizam a mesma ideia de distribuição sonora que utilizaremos em nosso projeto, pensando sempre na melhor forma de ouvir para todos os presentes no mesmo ambiente. Inicialmente avaliamos que ao utilizar o estúdio de gravação para uma banda completa, todos os amplificadores (aparelho de som individual de cada instrumento) estão voltados para o centro do estúdio, mesmo sendo graves ou agudos (contrabaixo, guitarras e bateria). Mas você pode pensar: “Nesse cenário eles podem se misturar e bagunçar o som todo”, errado! As famosas caixas de som portáteis e smartphones que utilizamos, o som também sai todo num auto - falante só e conseguimos escutar perfeitamente a música, algumas músicas são gravadas com os instrumentos separados, mas muitas músicas que

nem imaginamos são gravadas com todos os instrumentos e vozes juntos, o famoso “ao vivo em...” como exemplo temos a versão “live in Studio 606” do álbum “Wasting Light” da banda Foo Fighters, teve todo seu conteúdo regravado em vídeo e áudio com todos os microfones gravando diretamente em uma só mesa de som, assim muitas pessoas e fãs dizem que essa versão é melhor que a versão original do álbum, provando assim que diversos sons podem sim ser jogados diretamente num mesmo espaço desde que sejam bem planejados.



FIGURA 10 - Imagem da gravação ao vivo do álbum Wasting Light da banda Foo Fighters, onde foi destacado em vermelho o uso de microfones para a gravação do áudio de todos os instrumentos ao mesmo tempo.

Fonte: <www.youtube.com/watch?v=Xnmzins2Uow>.

1.2.2. Ruídos e praças de alimentação

Após um longo período frequentando a faculdade (antes da pandemia iniciada no final de 2020), pudemos perceber que iríamos encontrar um grande “inimigo” pelo caminho de nosso projeto, esse problema seria o “ruído”. Segundo o dicionário online Michaelis, “ruído” se define como: “Som confuso e tumultuado de muitas vozes humanas; alvoroço, gritaria”. Ou seja, como a ideia é colocar música com um som limpo num ambiente de socialização, o ruído causado pelas diversas vozes e objetos no ambiente pode e vai sim atrapalhar a música, no artigo de Rachel Cecília Dreossi chamado “O ruído e sua interferência sobre estudantes em uma sala de aula” encontramos citações importantes que servem para mostrar como de fato o ruído pode atrapalhar o entendimento do som no ambiente.

Muitos autores já preocupados com este tema, levantaram algumas definições para ruído, que se fazem necessárias para que possamos entender a definição básica de som. Gerges (1991) afirmou que som e ruído são o mesmo fenômeno físico, porém não são sinônimos. Um ruído é apenas um tipo de som, mas um som não é necessariamente um ruído. Sob o ponto de vista psico-acústico, o ruído seria uma sensação desagradável desencadeada pela recepção da energia acústica. Os sons, música ou ruído, desencadeiam sensações de prazer

ou incômodo em um indivíduo e sendo assim, alguns estudiosos interessados nos aspectos psicofísicos, desenvolveram trabalho para avaliar a correlação existente entre ruído, humor e irritabilidade (Lundquist et al., 2003). (DEROSSI, Raquel Cecília Fisher, 2005)

Devemos então pensar numa forma de minimizar esse problema, já que não podemos fazer as pessoas pararem de falar (indo totalmente contra nosso objetivo, que é a socialização).

Visto isso, um de nossos principais pontos para minimizar esse problema será a boa e bem planejada distribuição sonora; após algumas pesquisas vimos que segundo a busca inteligente do Google, nossa universidade (PUC-Campinas) em seus dois campi e nos três períodos, matutino, integral e noturno, possui cerca de dezenove mil e seiscentos alunos matriculados, pensando assim, cerca de cinco mil alunos frequentam ao mesmo tempo a universidade. Teremos então que pensar numa melhor forma de distribuir o som para que ele atinja esse número grande de pessoas e da forma mais limpa possível.

Os ruídos podem variar sua tonalidade entre homens e mulheres, segundo o site “descomplicandoamúsica.com” existem entre os homens essas três variações de tonalidades: Tenor (voz mais aguda), Barítono (voz entre Tenor e Baixo) e Baixo (voz mais grave).

Entre as mulheres existem: Soprano (voz mais aguda), Mezzo-soprano (mezzo significa meio então é a voz entre soprano e contralto) e Contralto (voz mais grave).

Imagine então todas essas tonalidades se misturando ao mesmo tempo num mesmo ambiente, seria uma bagunça.

Teremos que criar então uma forma de destacar a música que sai das caixas de som de forma com que não se misture muito com essas diversas vozes.

Falando agora um pouco mais sobre o ambiente físico em si, as praças de alimentação têm como principal ideia o fácil acesso por diversos lados, para que alunos de todos os cantos da universidade possam ter um fácil acesso ao ambiente, ou seja, são totalmente abertos e com paredes mínimas apenas essenciais para a sustentação, deixando assim mais espaço livre para a circulação. Nesse espaço livre geralmente encontram-se mesas, bancos, lixeiras etc. São objetos que não irão atrapalhar a música diretamente, mas sim indiretamente, já que podem criar uma turbulência de pessoas, gerando assim um maior ruído.

Por serem geralmente ambientes altos e quadrados, temos uma maior possibilidade de posicionar mais livremente as caixas de som, possibilitando assim um ajuste final do som mais bem equilibrado, como em um estúdio. Pensando de forma teórica, fomos atrás de alguns estudos sobre ondas sonoras para mostrarmos e confirmarmos nossos pensamentos sobre a forma de dispor o som, onde achamos algumas definições sobre como o som iria se comportar ao encontrar as possíveis barreiras que estimamos existir.

Se uma onda sonora encontra um obstáculo em seu caminho de propagação, sempre que as dimensões deste forem comparáveis ao comprimento de onda da onda incidente, a difração irá ocorrer. Atrás da barreira uma

região é formada, denominada zona de sombra acústica. A zona de sombra acústica é maior para barreiras altas e para altas frequências. A atenuação obtida depende da altura e da posição da barreira e do comprimento da onda acústica. Para barreiras de dimensões pequenas a região de sombra pode desaparecer totalmente. Se o comprimento de onda da onda incidente for muito menor que as dimensões da barreira, a onda será refletida. A onda sonora ao atingir a barreira, tem parte de sua energia refletida, parte transmitida, parte absorvida e parte difratada. (MAGNANI, Flávia Gonçalves; BORGES, E.N.M; COSTA, E.S, 2010)

1.2.3. Distribuição física do som ambiente

Partiremos agora para uma área mais técnica do projeto, onde mostraremos como funcionaria basicamente o sistema de som do ambiente que iria usar nosso sistema.

Após estudos de campo que realizamos em estúdios de gravação, percebemos que existem algumas variações de “setup” de som (diversos acertos, posições), podendo ser personalizadas de acordo com as preferências dos integrantes da banda. São levados em conta no momento da personalização do som fatores como: número de integrantes (variando geralmente de três a cinco integrantes), tipos de instrumentos (acústico, elétrico, passivo, ativo), gênero musical (rock, sertanejo, pop etc.)

Pudemos presenciar um ensaio ao vivo de um “power trio”, ou seja, uma banda com três integrantes, onde com certeza foi o melhor exemplo possível para nós, pois numa banda power trio de rock deve haver um acerto bem fino do som, como têm apenas três instrumentos, esses três devem se complementar o tempo todo preenchendo espaços deixados pela “falta” de um outro instrumento. Normalmente no power trio temos presentes uma guitarra (agudo), um contrabaixo (grave) uma bateria (variação rítmica do grave ao agudo) e por cima de tudo isso temos a lead voice e backing vocal (voz principal e segunda voz); durante o setup do som vimos que a maior dificuldade era fazer com que a lead voice ficasse sempre nítida, com mais volume que os instrumentos e bem distribuída para os três integrantes da banda, ou seja, teremos a mesma dificuldade para reproduzir isso nas caixas de som dos ambientes. Tudo bem, na teoria as músicas que serão reproduzidas em nossas caixas de som já estão prontas com tudo devidamente equalizado, porém existe uma variação enorme de tonalidade de acordo com os modelos e marcas das caixas, tanto é que se formos analisar e explorar a fundo, nos próprios aplicativos de streaming musical como Spotify, existe sempre uma aba com um equalizador manual e personalizável para os mais exigentes. Para ilustrarmos mais facilmente isso, podemos pensar em carros, hoje todos os carros novos têm de série som com bluetooth, e quando conectamos o smartphone ao bluetooth do carro, uma variação enorme de qualidade sonora pode existir de carro para carro, mas como? Justamente pela variação de marcas e modelos dos auto - falantes instalados de série nos carros, provando assim que vamos ter que estudar muito bem o sistema de som que utilizaremos para que tenhamos um acerto fino da equalização do som, deixando assim um som agradável para todos.

1.3. MÚSICA, AMBIENTES E DESIGN

1.3.1. Design Emocional

Ao relacionar o design e as emoções humanas, o autor Donald Norman (2008) apresenta três níveis para aquilo que ele define como Design Emocional: o Visceral; o Comportamental e o Reflexivo.

O Visceral é o que faz julgamentos rápidos do que é bom ou ruim. O Comportamental é o que controla as ações. Já o Reflexivo, como o próprio nome diz, reflete e interpreta, é a parte contemplativa.

Esse último é onde o design emocional afeta a pessoa através do seu lado cultural.

Norman nos conta que costuma ser chamado para prever o produto que vai se tornar “a bola da vez” e que todos vão querer, mas confia que previsões exatas são simplesmente impossíveis. O experiente consultor nos revela, no entanto, uma categoria que quase sempre garante sucesso de um produto: a interação social. O telefone celular, ilustra ele, é muito mais que um simples instrumento de comunicação. “O celular é fundamentalmente uma ferramenta emocional e um facilitador social.” (Norman, pg. 17, 2008)

Apesar de os produtos que possibilitam a interação cultural serem os mais bem sucedidos no mercado do design, o que realmente transforma o ambiente onde eles atuam são os usuários.

Os web sites pessoais na internet oferecem uma ferramenta poderosa para as pessoas se manifestarem, para interagirem com as outras ao redor do mundo, e para encontrarem comunidades que valorizem suas contribuições. (Norman, pg. 19, 2008)

É o que acontece quando vemos as comunidades no Facebook, por exemplo, uma comunidade de designers em que cada um contribui com conhecimentos e recebem feedbacks sobre suas dúvidas. Além disso, encontram pessoas que valorizam seus trabalhos e contribuições.

Fanbases possuem comunidades na internet sendo que os participantes compartilham do seu amor pelos ídolos e cada participante contribui mostrando, por exemplo, suas fanarts, fotos entre outros buscando feedback dos demais e valorização do que partilham.

1.3.2. Estudo da música como sentimento e emoção

Em um estudo de Beatriz Illari sobre música e relações interpessoais, com 60 jovens e adultos, de idade variável entre 12 e 43 anos, a autora traz vários dados sobre como a música influencia nos relacionamentos e na visão do outro.

No estudo os participantes tenderam a associar o gosto musical mais à personalidade e às atitudes do que a outras características (ILLARI, 2006, p. 5). Conforme é possível observar no Gráfico 1, no qual fica evidenciado os itens destacados pela pesquisadora.

O estereótipo, como mostram as imagens a seguir, consegue ditar até mesmo sobre como a pessoa imagina a classe social de certo gosto musical, associando o jazz ao sofisticado e esnobe (geralmente classes mais altas) e o samba/pagode a classes mais baixas. A história do país de fato mostra como originou esses gêneros e o porque são associados com essas classes e personalidades. O jazz norte americano foi tido como estilo requintado por vir de um país desenvolvido, enquanto o samba de origem afro-brasileira das classes de baixa renda.

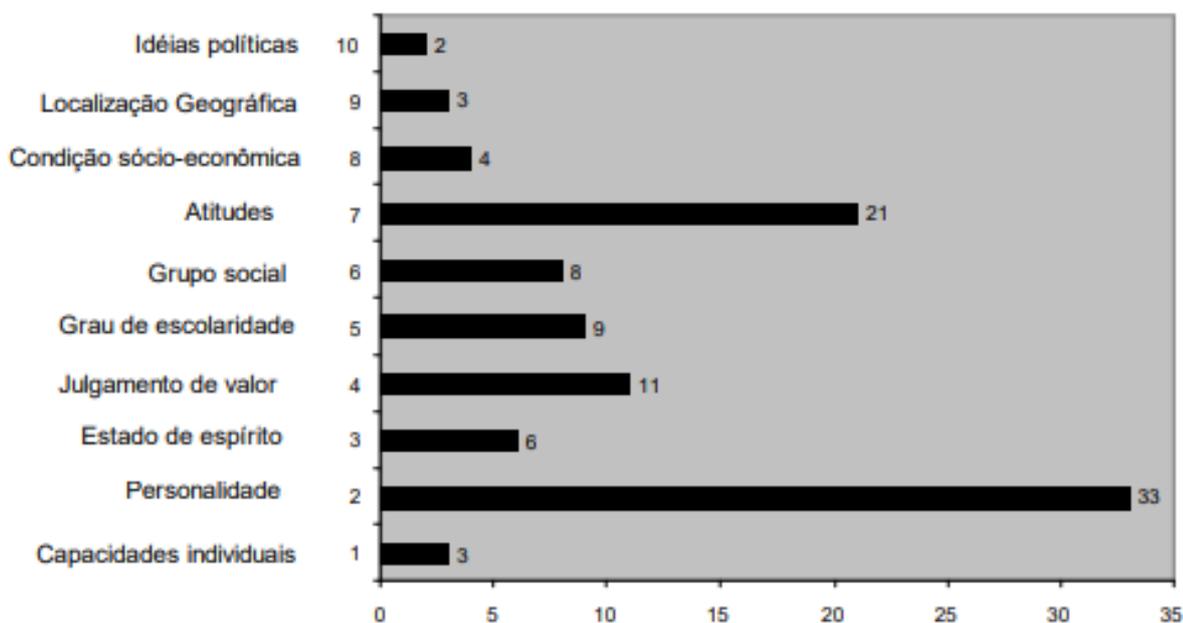


GRÁFICO 2 - Distribuição de adjetivos em categorias emergentes.

Fonte: Illari, 2006.

Gênero Musical	Características dos ouvintes
MPB	saudosista politicado(a) inteligente
Rock/Pop	jovem (em idade ou espírito) energético(a) comum
Música clássica	culto (a) calmo(a) velho(a)
Jazz	culto(a) sofisticado(a) esnobe
Sertanejo	simples interiorano(a) sentimental
Música do mundo	eclético(a) mente-aberta
Samba/Pagode	extrovertido(a) energético(a) de baixa renda

TABELA 1 - Características Pessoais dos Ouvintes por Gênero Musical.

Fonte: Illari, 2006.

A autora também relata através dos resultados como a música tem papel importante na vida das pessoas. A entrevista revela que apenas 8% da amostra disseram não se lembrar de nenhum momento importante.

Os que confirmaram disseram estar relacionados às diferentes formas de relações interpessoais sendo que 78% descreveu a importância da música na vida social através de comemorações em família, festas, passeios com amigos e amantes, viagens e cerimônias religiosas tais como casamentos e batizados.

Citada como fonte vital de energia na adolescência, a música ajudou a combater a solidão e a raiva e a memorizar fórmulas e conceitos das disciplinas escolares em (39%). Serviu como fonte de distração em viagens longas, no trabalho e no trânsito (36%). Fonte de apoio para as horas difíceis de tristeza, desespero e luto, assim como para combater o estresse (35%). 23% forneceram exemplos de peças musicais específicas usadas para obterem níveis diferentes de excitação: música lenta para acalmar, música rápida e em volume elevado para “levantar o astral” ou animar. 11% dos participantes como a forma mais acessível de arte, capaz de libertar a mente das preocupações cotidianas, como a violência urbana e a falta de recursos financeiros.(ILLARI, ano, p.6)

Como é possível ver pelo estudo, a música não apenas marcou momentos de vida da maioria dos participantes como atua de formas diferentes dependendo com a pessoa quem ouviu, a idade ou fase da vida pessoal, níveis de excitação e como uma válvula de escape da realidade ou pelo menos uma ilusão de melhoria, positividade.

Sobre estresse e a música, em uma pesquisa realizada junto a enfermeiros, utilizando um estímulo musical “Os participantes apontaram que as músicas tocadas provocaram diferentes reações no corpo, não só por terem sido de estilos distintos, mas porque cada um produziu respostas ligadas às singularidades dos sujeitos.”

Os resultados apontaram que a influência desta música clássica [Cânon, de Pachelbel] ocorreu em todo o corpo, sendo o relaxamento a sensação mais predominante. Apontaram também outras partes do corpo, interligando outros sentidos (olfato, gustação e tato) nessa percepção musical, revelando que percebemos a música como algo mais do que simples som. A música provoca percepção visual, atividade motora sensorial, processamento de informação abstrata e simbólica, além da expressão de diferentes emoções. Assim, se o objetivo é promover relaxamento, é necessário conhecer não somente o estilo musical do cliente, mas sua preferência no momento e no contexto do cuidado. (BERGOLD, 2009)

Grandes marcas usam do sound design como identidade também, desde a pronúncia do nome em propagandas até o estilo de trilha sonora de seus anúncios.

Ao ver a imagem do logo já vem a voz da sua pronúncia usada em propagandas da marca. Por exemplo, a marca iFood, que é jovial e divertida, tem o som da pronúncia do nome da marca que também traz isso com o coro de vozes rápido e pontuado.

O som de marcas também pode ser muito marcante e memorável, como por exemplo o som de ligar um PlayStation ou o Windows marcaram quem teve acesso a essas plataformas. Os sons do Windows por exemplo, os de “erro” ainda são encontrados em alguns vídeos de entretenimento para ilustrar de maneira sonora algo de errado, ou seja, o som virou uma referência sonora de “algo errado”.

1.3.3. Uso do design sonoro como melhor experiência do usuário

Experiências em radionovelas

As radionovelas foram uma das primeiras formas de narrar uma história de maneira imersiva apenas com o som, os ouvintes eram transportados para ambientes imaginários, imaginando histórias, experimentando medo, suspense e alegria. Audiobooks também usam desse recurso para transformar a leitura, para quem não tem tempo, não tem o livro ou não gosta tanto de ler, em um novo jeito de conhecer histórias, a exemplo de livros mais antigos requisitados para vestibular. Muitos desses clássicos possuem a versão em audiobook que ajuda muito os alunos que não querem ler, mas precisam entender a história, além de ser um jeito divertido de imersão.



FIGURA 11 - Captura de imagem do vídeo no YouTube da capa do audiobook “Dom Casmurro” de Machado de Assis.

Fonte: <www.youtube.com>.

Na América do Norte houve um caso de uma peça de radioteatro que utilizou da imersão do som para simular uma invasão alienígena. A peça consistia em uma “notícia em edição extraordinária” da rádio CBS (Columbia Broadcasting System). Essa peça chegou a bater recorde de audiência e desencadeou pânico em várias cidades que acreditaram ser verdadeira a invasão.

Pelo menos 1,2 milhão de pessoas acreditou ser um fato real. Dessas, meio milhão teve certeza de que o perigo era iminente, entrando em pânico, sobrecarregando linhas telefônicas, com aglomerações nas ruas e congestionamentos causados por ouvintes apavorados tentando fugir do perigo (TESCHKE, 2017, s.n.)

Esse fato é um exemplo de como o som pode levar as pessoas a um estado de imersão tão grande a ponto de acreditar que é real o que está sendo ouvido.

Experiências em jogos

O sound design é um elemento muito importante para a experiência do usuário tanto em grandes eventos quanto em simples brinquedos de criança.

Desde pequenos somos expostos a brinquedos que estimulam nosso cérebro e ajudam na alfabetização como o mais comum que é um teclado com animais (Figura X) que ensina os sons que cada animal faz, essa resposta imediata ajuda a criança a aprender esses sons e também se divertir com as músicas.



FIGURA 12 - Piano Teclado Musical Infantil Sons Animais Eletrônico.

Fonte: Site Americanas

Jogos infantis também usam muito do som para a experiência com sons para pontos e cada um dos botões. Esses sons que parecem extremamente irritantes para os pais que ouvem por perto, pela repetição ou por serem, algumas vezes, estridentes, são a diversão para as crianças, os sons fazem-nas entenderem que fizeram algo no jogo e o tipo de som diz se isso foi algo bom ou ruim.

O som não deixa de ser importante nos jogos mais adultos e cada vez mais se tornaram um elemento essencial para a experiência e se sentir cada vez mais dentro do jogo. No começo os sons em jogos não faziam mais que mostrar o que acontecia no ambiente de forma consideravelmente neutra e “ilustrativa”. Atualmente, o som tem extrema importância nos jogos. Os sons mostram onde seus inimigos estão, chama atenção para coisas acontecendo no ambiente como animais, tempestades, estruturas caindo, tiros; e são esses sons que muitas vezes orientam o jogador a realizar uma ação, mais até do que a própria visão.

Os jogos que mais usam do recurso sonoro são os jogos de terror, a ausência de iluminação e a baixa ou nenhuma visão torna o som muito mais sensível ao jogador. A música causa nervosismo e o silêncio medo do que está por vir. Além de sons como estilo alarmes de emergência que causavam ansiedade para resolver o que era pedido.

Neste jogo [Outlast 2013], a música de fundo é também bastante relevante, mas ainda assim o jogo tira partido do som para criar tensão doutra forma. A câmara de filmar do jogador tem bateria limitada e o jogador tem de encontrar mais para poder substituir, caso contrário fica sem visão no escuro, e acaba por morrer por não conseguir ver nada. Neste caso, o som serve para avisar que a bateria está a acabar. O facto de ser um som repetitivo e significar que o jogador está perto de ficar indefeso, torna todo o momento muito mais tenso.(FREITAS, pg. 40, 2014)

Os jogos de sobrevivência também fazem bom uso do recurso sonoro, a exemplo do jogo “Tomb Raider II” (Figura 13) em que o som orientava sobre ataques de animais como aranhas

difíceis de ver e tigres chegando perto. O som também traz outros avisos, como quando a trilha sonora muda sabemos que estamos dentro de uma armadilha ou coisas mais simples como o som do motor de um barco avisando que estava ligado e pronto para uso, um toque avisando que havia algo importante no local, diferentes tipos de solo ao mudar o som de passos.

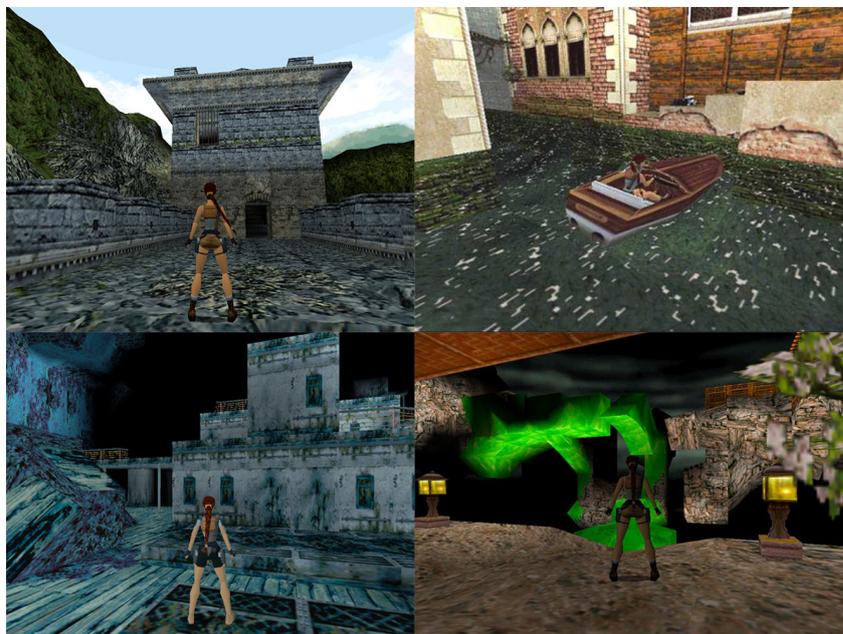


FIGURA 13 - Cenas do jogo Tomb Raider II.

Fonte: Site Geeked-Out.

Na vida real não é diferente, o som mostra para a pessoa características do ambiente e tudo nele. Por exemplo, dentro de um refeitório universitário há muitos sons a serem ouvidos: portas abrindo e fechando, chuva batendo no teto, pessoas andando e comendo, talheres batendo em pratos, moedas caindo, áudios do celular de alguém, conversas; tudo indicando o que está acontecendo em tempo real e quando colocamos um fone com música, ficando isolados desses sons, perdemos a noção de ambiente, pode acontecer de esbarramos em alguém que não ouvimos passar, deixar de ouvir um amigo chamando seu nome, derrubar algo sem perceber ou deixar de notar alguém ou algum aparelho tocando música ao vivo.

O som também pode ser usado para ordem, na escola ele avisa quando começam e terminam as aulas e intervalos. Pode ser usado como despertador nos acordando para o trabalho ou para avisar sobre o embarque para o avião. Pode ser um alerta de que algo está errado como pequenos alertas sonoros significando “você não pode clicar nessa janela” em um computador ou para urgências quanto a alarmes de incêndio ou viaturas e ambulâncias abrindo caminho pelas ruas.

O design sonoro não se resume apenas a sons, mas também a trilha sonora, ou seja, as músicas. Nesse sentido, retornaremos ao exemplo de como isso é representado com os jogos.

O som nos jogos não se resumem à ambientação, também há jogos específicos com o tema música. São exemplos conhecidos o Guitar Hero, Piano Tiles e o Just Dance.

Destacamos o jogo Just Dance, jogo de dança com sensor de movimento, por ter ficado muito conhecido no mundo por que ele transformou a dança com coreografia, vista como um entretenimento mais difícil para quem não tem a prática, em um jogo simples para família e amigos poderem se divertir em pequenos espaços, como a sala da sua própria casa, ou seja, através da gamificação ele trouxe a dança e a música para o lar das pessoas. Não apenas isso, mas o Just Dance ficou tão famoso que ganhou lugar em eventos e competições. Qualquer pessoa que goste de dançar pode competir e se divertir. Eventos como Anime Friends e CAF (Campinas Anime Fest) adotaram o Just Dance como parte de sua arena através de áreas para jogar e até mesmo para competir. Qualquer pessoa que ouvisse a música que gosta enquanto passava podia dançar junto por que não é preciso saber a coreografia, apenas acompanhar o personagem dançando na tela.

Na imagem a seguir tem um exemplo de como esse jogo atrai as pessoas. Além de atrair, ele possibilita interação, interação no ambiente familiar, em festas de família, e ambiente externo, pois as pessoas que participam conhecem mais pessoas com gosto por dança e podem gerar novas amizades.



FIGURA 14 - Just Dance do Museu do videogame Itinerante dentro do Parque Shopping Maceió.

Fonte: Site Dicas da Thatynha.

Já no Guitar hero o jogador pressiona os botões do controlador no momento certo, ao som da música, e tenta mimetizar o ato de tocar numa guitarra enquanto joga.

Experiências em streamings

Destacando a experiência do usuário, aplicativos de streaming de música trouxeram a experiência de ouvir qualquer música em qualquer lugar. Apesar de muitos deles precisarem ser pagos para tal uso, ainda assim é uma funcionalidade que teve grande aderência no mercado por toda essa praticidade, tornando o que antes era preciso de CDs diversos e

grandes aparelhos de som acessíveis com apenas um smartphone e internet.

Além dessa função, junto desses aplicativos veio uma grande redução da pirataria, já que os valores para uso são gratuitos ou baixos o bastante para usar. Pela baixa renda muitas pessoas que queriam adquirir músicas de seu gosto para ouvir optavam por CDs piratas ou downloads ilegais de músicas, o que, além de ser ilegal também prejudicava o praticante trazendo vírus além da grande dificuldade de uso ao precisar procurar a música, baixar e só depois poder coloca-la em seu dispositivo de reprodução. Napster foi o primeiro programa de compartilhamento de arquivos online, fundado em 1999 e desativado dois anos depois após diversas batalhas judiciais.

Para muitos usuários do Napster, o aplicativo representava algo mágico. Era uma porta de entrada para a exploração musical que superava até as maiores lojas de discos da cidade. E tudo de graça. [...] Muitos fãs de música não estavam interessados em comprar algumas faixas aqui e ali: eles queriam milhões de arquivos na ponta dos dedos, prontos para serem tocados, do jeitinho que o Napster oferecia. (RIBEIRO, Canaltech)

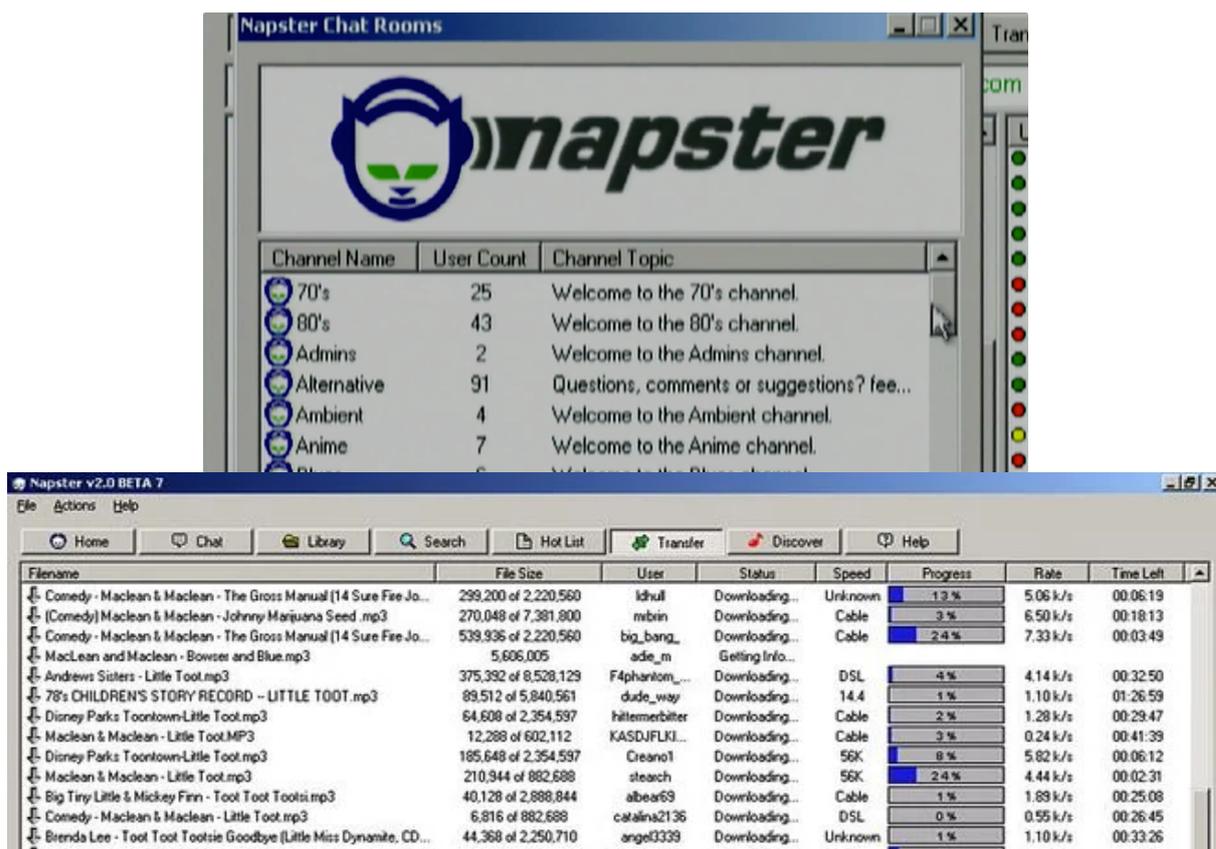


FIGURA 15 - Imagens da Interface do Napster

Fonte: Sites TecMundo e Canaltech.

Com os serviços de streaming foi possível ter novamente milhares de músicas “nas pontas dos dedos”. Há nos aplicativos de streaming uma grande facilidade de uso pois é só necessário

digitar o nome ou cantor no campo de busca que o aplicativo trará a música até você. Mesmo as músicas que não sabemos o nome podem ser encontradas com o uso de aplicativos como o Shazam que reconhece a música que está sendo tocada no local e descobre qual é; outra solução é usar o Google para pesquisar pequena parte da letra que conhece e receber como resposta o nome e cantor.



FIGURA 16 - Imagem da interface do aplicativo Shazam.

Fonte: Site da Apple.

Experiências em cinema

O cinema desde o começo sempre foi um ambiente em que a experiência do usuário é muito importante. Desde o conforto das cadeiras ao prazer de poder assistir um filme comendo, trazendo a sensação de estar assistindo em casa, mas com bem mais tecnologia, pessoas e apreciar os lançamentos que demoraram ainda para chegar até suas casas. Um dos pontos que faz a experiência do cinema ser bem diferente da de assistir em casa é, além da tela enorme, o som alto e potente que torna o espaço parte do filme.

Com as novas tecnologias o som tem aumentado seu poder de imersão nas salas de cinema. Freddy Zular, diretor da empresa Faz Digital, em entrevista para o site da Rede Globo diz que:

Além da imagem, o som também é muito importante para dar a sensação de imersão no filme. Nesse caso, os dois canais do som estéreo deram lugar a mais canais de áudio, que passaram a ficar espalhados em várias direções na sala do cinema, causando a impressão de movimento.(ZULAR, Rede Globo)

Ele também traz uma definição de cada tipo de cinema: “o 3D passa a sensação de profundidade e proximidade por meio da visão; o 4D soma a isso o movimento motorizado da cadeira; e o 5D inclui a mais alguns efeitos reais, como aromas, vento, fumaça, entre outros.”

Assim como no cinema 3D, mas de forma mais profunda e pessoal, o VR (Virtual Reality) também traz toda a experiência de uma forma realista usando o som e a imagem 3D. Quem

já usou um óculos de VR para fazer uma viagem na montanha russa virtual sabe o quão bom essa tecnologia é em enganar os sentidos humanos, a sensação de estar no brinquedo é tão real que o corpo reage sem duvidar do que está vendo e ouvindo, você sente a pressão que a velocidade do carrinho tem e em brinquedos que são em pé sobre plataformas é muito provável que se perca o equilíbrio e comece a agachar por essa força que na verdade é imaginária.

O som e a visão juntos tem esse poder de teleportar as pessoas para outra realidade. Mesmo o áudio 3D, ou som binaural, sozinho já é capaz disso a exemplo do áudio “Virtual Barber Shop”(“Barbearia Virtual”), onde a pessoa coloca fones e fecha os olhos apenas ouvindo a movimentação do barbeiro pelo local e seus movimentos com tesoura e maquina de cortar cabelo que, por terem sido gravados com dois microfones espaçados como as orelhas humanas (Figura 17) traz a sensação de que o que ela está ouvindo está acontecendo de verdade, inclusive assusta o quão real parece o áudio.

A premissa fundamental do áudio 3D é reproduzir através de fones de ouvidos ou caixas acústicas efeitos sonoros idênticos ao percebidos pelos humanos. Naturalmente quando percebemos algum ruído distinguimos a fonte desse ruído, sua distância em relação a nossa posição, se ele esta em um nível acima ou abaixo de nós e a intensidade desse ruído. Através de equipamentos especiais e técnicas de gravação pode-se produzir um áudio que o cérebro humano o processará da mesma forma que estivesse ouvindo de uma fonte natural (FORTE; VARELA, 2014, p. 37).



FIGURA 17 - Microfone para gravação de som binaural

Fonte: Site Revista Essence

Ao discutir jogos para deficientes visuais essa é uma técnica fundamental para conduzir o jogador através da realidade do jogo que o cerca e também que o som agrega valor ao jogo como um todo.

Capítulo 2

CAPÍTULO 2 – PROPOSTA DE DESENVOLVIMENTO PROJETUAL

Neste capítulo desenvolvemos a marca do projeto, desde o conceito até sua representação visual, através de várias ferramentas como os moodboards, naming, arquétipos tipográficos, grids, harmonia e psicologia das cores. Estudamos as formas de representação dos principais temas (música, relacionamento, entretenimento) e entendemos as personas dos públicos.

Buscamos também inspirações em grandes empresas do ramo e de diferentes países além de entender de uma forma mais realista como o projeto funcionaria, por meio da criação do Quadro Canvas.

Começamos a projetar a arquitetura de informação do protótipo através de mapas mentais, fluxos e wireframes.

2.1. CONCEITO DE CRIAÇÃO

O nosso conceito de criação é baseado em duas metáforas diferentes.

A primeira relaciona tribos indígenas e grupos de pessoas com mesmos gostos, estilos e personalidades, mais especificamente, no nosso projeto, o gosto musical. Através dessa metáfora queremos mostrar como a cultura e gostos pessoais podem unir as pessoas como em uma tribo, como ela pode fortalecer seus laços e gerar comunicação entre seus membros. Pessoas com o mesmo gosto musical podem ter em seu vocabulário expressões específicas para descrever tal gosto musical. Os fãs de kpop, por exemplo, tem todo um vocabulário baseado em como a mídia sul coreana expõe sobre os grupos de ídolos e outras denominações relacionadas ao gênero e apenas pessoas que gostam dessa cultura e tem esse gosto musical, uma tribo diferente, por exemplo fãs de sertanejo, não entenderia essa linguagem. Ou seja, assim como diferentes tribos indígenas podem ter diferentes costumes e línguas, as tribos de fãs também são diferentes, mas dentro dessa diferença são iguais e se relacionam com facilidade. Essa metáfora de tribo foi a que deu origem ao nome do projeto.

Já a segunda metáfora diz mais relação ao início de novas amizades e relacionamentos expressada pelo símbolo com aparência de botão de play e pause, sendo o play um botão ativado fazendo menção ao relacionamento poder ser iniciado através da interação no aplicativo. Essa é a metáfora que deu origem à parte simbólica do logotipo.

Painéis Semânticos

O nosso primeiro painel semântico serão as teias de palavras que trazem os assuntos que conceituamos no Capítulo 1, todas essas palavras chaves são importantes bases para o nosso projeto.



FIGURA 18 - Esquemas de música, ambiente e design se relacionando a outros conceitos.

Fonte: Composição autoral.

A seguir vemos que há uma grande porcentagem de marcas relacionadas a música que usam as cores verde e laranja e também usam do degradê e do abstrato, além de ícones como notas musicais e curvas/ondas. É muito predominante também o uso de fundo preto reforçando a sensação das cores vivas serem luzes, como o neon que é usado em shows e festas para ambientar lugares de música.



FIGURA 19 - Painel de marcas relacionadas a música e paleta de cores.

Fonte: Composição autoral.

Há muitos tipos de aplicativos com objetivo de interação e relacionamento entre pessoas através de chat, lives, ligações, vídeo chamadas, compartilhamento de imagens e vídeos. Vemos na imagem a seguir uma predominância de azul a alguns tipos de degradê, além do grande uso de balões de chat para simbolizar as conversas.



FIGURA 20 - Painel de marcas relacionadas à interação entre pessoas.

Fonte: Composição autoral.

A seguir temos o painel semântico com imagens relacionadas a música, desde microfones, instrumentos musicais, passando por uma área mais eletrônica e digital com DJs, eventos como shows e grandes festividades nacionais como o carnaval, corais e programa de talentos musicais.

Notamos como há uma grande variedade de instrumentos, a voz como instrumento, a grande quantidade de cores que envolve DJs e eventos, muitas luzes e projeções.



FIGURA 21 - Painel semântico de instrumentos musicais, ferramentas de gravação e produção musical e eventos.

Fonte: Composição autoral.

Já no próximo painel semântico temos jogos e aplicativos que usam do sistema de personalização de avatares e ambientes digitais para criar interação virtual entre as pessoas, através de stickers, animados e compartilhamento de personalização.

Usam da ilustração ou animação 3D para isso, com muitas cores, expressões e ações. Alguns mais detalhados e rebuscados e outros mais simples, menos personalizados, mas todos com uma grande gama de opções de cabelos, roupas, acessórios, objetos, entre outros.

Esse tipo de personalização cria uma versão virtual da pessoa, que a representa em suas

conversas e interações na internet, tornando esse contato mais humano que apenas o texto e muito mais expressivo. As pessoas conseguem através disso expressar suas emoções, gostos e estilos e assim se conectar mais facilmente com outras pessoas.

A seguir usamos imagens do jogo Habbo, Buddy Poke do Orkut, Stickers do Facebook, Stickers do Snapchat, Dolify, Pokémon GO e The Sims.



FIGURA 22 - Painél semântico de jogos e plataformas que usam sistema de personalização de avatar e interação.

Fonte: Composição autoral.

A seguir temos um painel semântico de praças de alimentação universitárias, que traz imagens da dimensão e distribuição do espaço no qual pretendemos aplicar nosso projeto. Algumas optam por mesas menores e mais separadas, outras com mesas maiores, mas em geral são ambientes grandes e com teto mais alto e cores mais neutras com detalhes pontuais de cores em objetos como as cadeiras.



FIGURA 23 - Painel semântico de praças de alimentação.

Fonte: Composição autoral.

2.3. PÚBLICOS E PERSONAS

Nosso público se divide basicamente em 3 tipos.

O público primário são os estudantes universitários, para eles o projeto trará um novo meio de comunicação imediato, local e anônimo, assim mesmo os calouros e pessoas mais tímidas poderiam fazer amizades na universidade, tendo seu gosto musical como ponte de conexão.

O público secundário são os lojistas, para eles será uma maneira nova de se anunciar e comunicar com seus clientes e ter uma forma de fidelização através do sistema de pontos.

Já o terciário são os gestores da faculdade, que teriam um novo tipo de comunicação, a sonora, no maior ambiente conjunto da universidade, a praça de alimentação.

A seguir temos as imagens de 5 painéis com as personas desses públicos e também mapa de empatia dos lojistas e dos universitários.

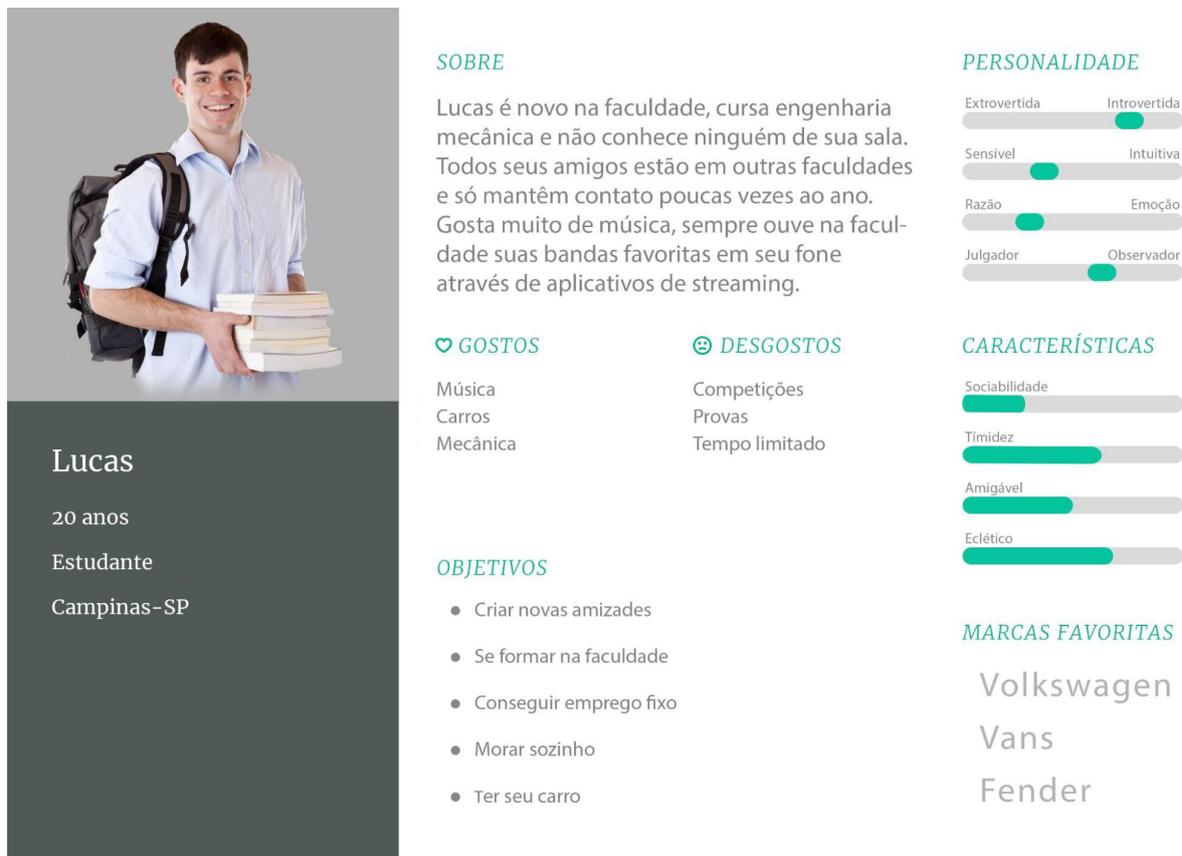


FIGURA 24 - Persona 1.

Fonte: Autoral.



FIGURA 25 - Persona 2.

Fonte: Autoral.

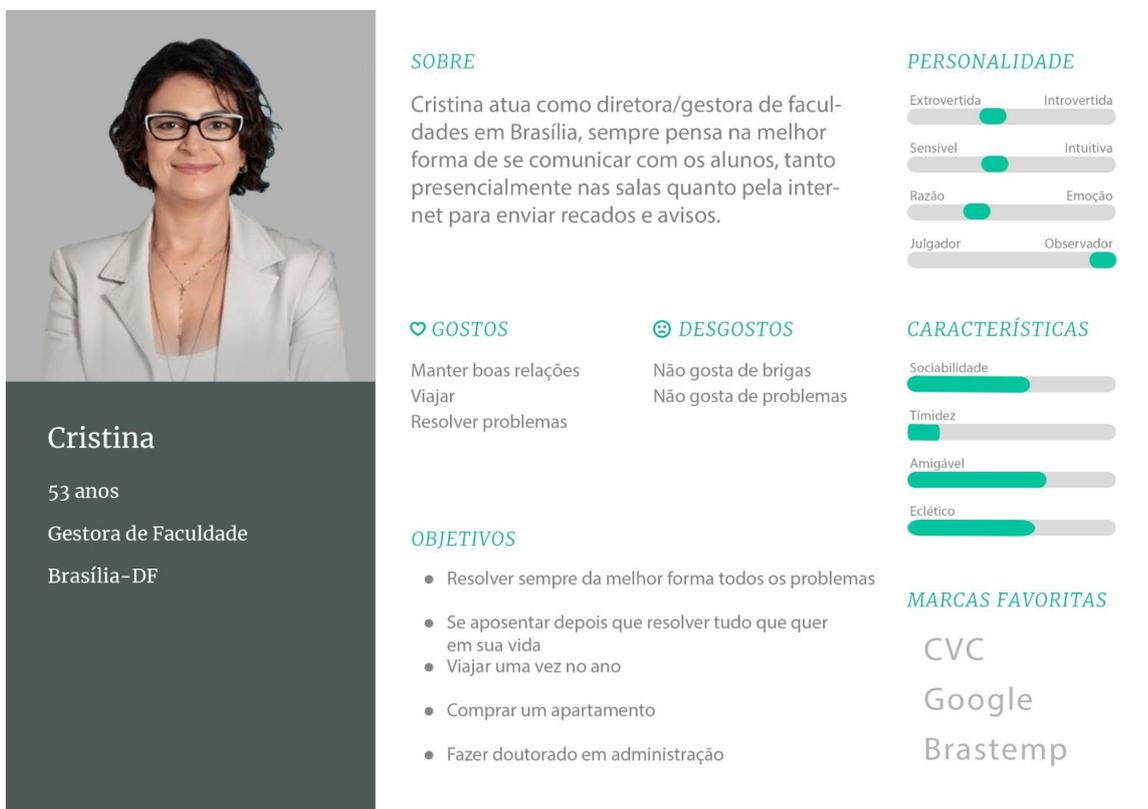


FIGURA 26 - Persona 3.

Fonte: Autoral.



Roberto
36 anos
Lojista dentro de faculdades
Joinville-SC

SOBRE

Roberto é lojista dentro de faculdades, possui uma rede de papelarias com várias filiais. Sempre tenta evoluir sua forma de se conectar e de se comunicar com os estudantes que são seus clientes, porém encontra muita dificuldade nisso devido a falta de ferramentas, então sempre tenta ser simpático e fazer propagandas em redes sociais.

♥ GOSTOS

Manter boas relações
Sempre estar atualizado
Ser amigo de todos

☹ DESGOSTOS

Dificuldades de comunicação em massa

OBJETIVOS

- Encontrar uma melhor forma de divulgação de seu negócio
- Ser a principal loja das faculdades
- Comprar sua casa
- Fazer cursos de empreendedorismo e social media

PERSONALIDADE



CARACTERÍSTICAS



MARCAS FAVORITAS

Samsung
Deezer
Instagram

FIGURA 27 - Persona 4.

Fonte: Autoral.



Jurandir
55 anos
Lojista dentro de faculdades
São Paulo-SP

SOBRE

Jurandir é lojista dentro de faculdade, possui um restaurante em uma universidade de São Paulo, é teimoso e não se rende às novas tecnologias do mercado; não tem rede social e não tenta se comunicar melhor com seu público, mesmo sendo uma pessoa simpática.

♥ GOSTOS

Gosta muito de cozinhar
Gosta de estar em família

☹ DESGOSTOS

Não gosta de redes sociais
Não gosta de aprender coisas novas

OBJETIVOS

- Apenas trabalhar para se sustentar
- Manter sua loja funcionando
- Folgar nos fins de semana
- Cuidar de sua família

PERSONALIDADE



CARACTERÍSTICAS



MARCAS FAVORITAS

Yoki
Nokia
Fiat

FIGURA 28 - Persona 5.

Fonte: Autoral.

Mapas de Empatia

ferramenta “Mapa de Empatia” faz parte da Metodologia Canvas para Modelo de Negócios e do design centrado no ser humano. Como o próprio nome sugere, a ferramenta mapeia de forma empática os principais usuários do presente projeto—que são os estudantes e os lojistas—auxiliando a compreensão sobre os usuários e facilitando o entendimento do que eles realmente estão interessados, ou a perceber o quanto ainda é necessário aprofundar sobre o público. Com essa ferramenta refletimos o que o cliente diz, faz, vê, pensa, sente e ouve.



A seguir os mapas de empatias dos dois principais públicos do projeto.

FIGURA 29 - Mapa de empatia Lojista.

Fonte: Autoral.



FIGURA 30 - Mapa de empatia Universitário.

Fonte: Autoral.

2.4. IDENTIDADE VISUAL

2.4.1. Naming

A palavra “tribo” se tornou um substantivo bastante usado para descrever um conjunto de pessoas que possuem o mesmo gosto, e, no nosso caso, usaremos essa palavra para descrever pessoas com o mesmo gosto musical.

O nome “triboos” é resultado de uma transformação da palavra plural “tribos”, com mudança da sonoridade, sendo pronunciada como “tribus”. O motivo do uso do plural é representar a grande diversidade de tribos que existem.

O uso de letras duplas como o que fizemos com a letra “o” tem sido bastante usado por várias marcas, na figura a seguir um painel com algumas marcas que usam esse recurso.

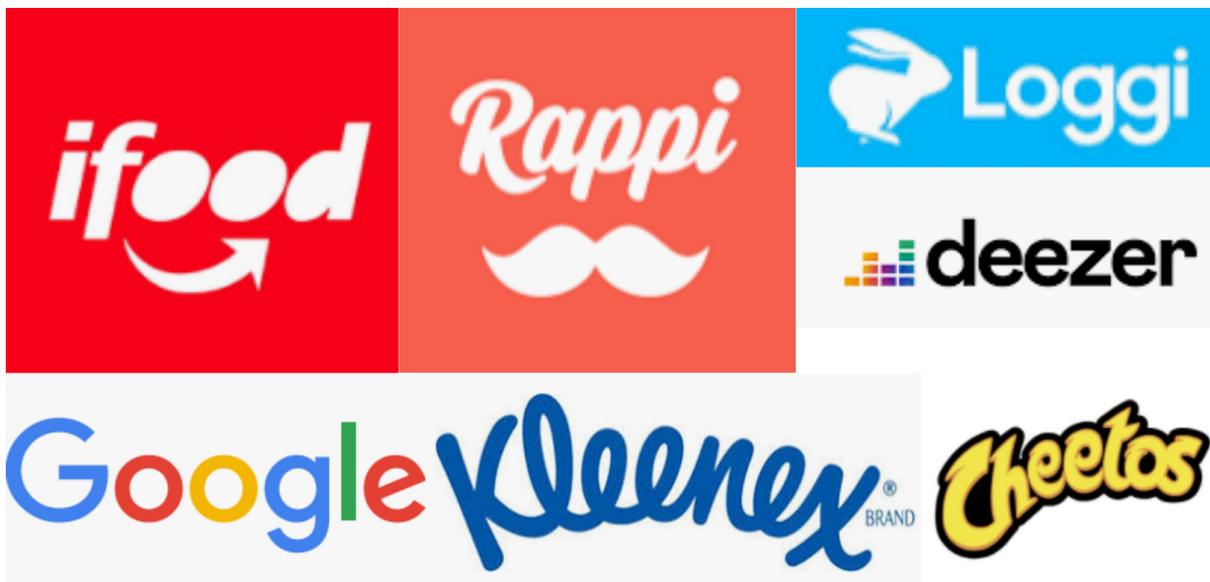


FIGURA 31 - Logos de marcas que usam letras duplicadas.

Fonte: Composição autoral.

2.4.2. Logotipo

Ideias iniciais do logotipo

Inicialmente pensamos em representar essa conectividade entre as pessoas e usamos os símbolos de infinito e sinal, como o wi-fi e o bluetooth, baseados em alguns logos de ramos parecidos com o nosso. Também pensamos em utilizar cores relacionadas à natureza, como o marrom, por exemplo; já que as primeiras tribos foram formadas nas populações mais antigas, como as tribos indígenas que viviam na natureza. Por outro lado usamos também cores como o ciano, representando modernidade e tecnologia, junto com o cinza,

já que se identifica por ser uma cor que combina com tudo, mostrando então essa ideia de universalidade entregue pelo aplicativo.

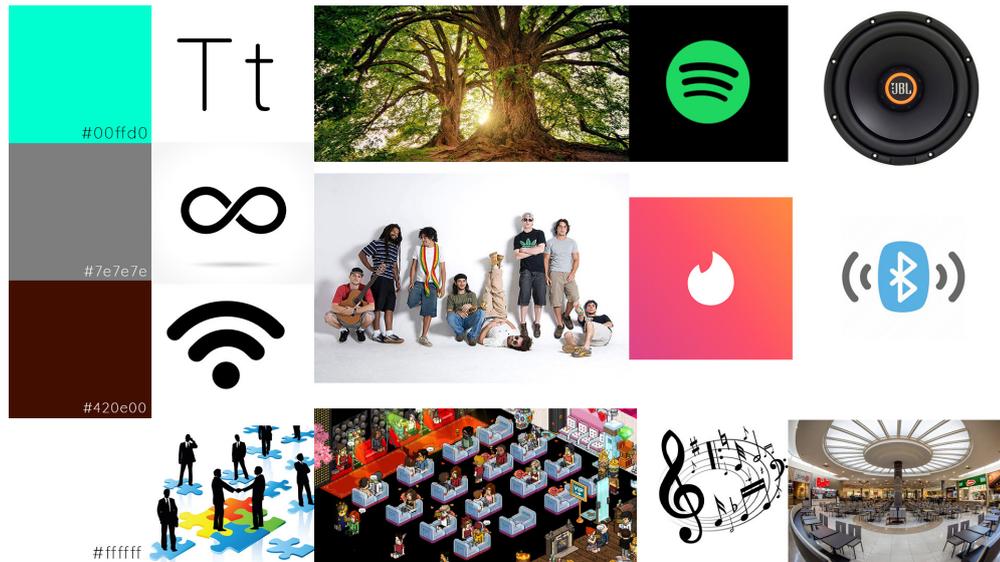


FIGURA 32 - Moodboard inicial.

Fonte: Composição autoral.

Trib∞s.
music for everyone

Triboos

Triboos.
music for everyone

FIGURA 33 - Imagens das primeiras ideias de logotipo.

Fonte: Autoral.

triboos

Escrita do nome escolhido em com a fonte Myriad Pro.

triboos

Escrita em Myriad Pro com alteração da altura das hastes das letras "t" e "b" e rascunho da ideia de transformar a letra "o" em pause.

triboos

Troca das letras "o" por círculos já no estilo de botões.

triboos

Teste de aplicação com degradê qualquer.

triboos

Logo final já alinhado as proporções do grid. Alinhamento da ponta superior da haste da letra "t" igual ao da letra "b".

triboos

Logo final com as cores finais aplicadas.

FIGURA 34 - Processo de desenvolvimento do logotipo.

Fonte: Autoral.

O logotipo final foi baseado na fonte "Myriad Pro", com todas suas letras minúsculas e com alterações como padronização dos ascendentes das letras "t" e "b", além de as mesmas terem suas hastes esticadas.

As letras em minúsculo tem um arquétipo de jovialidade, simpatia, modernidade e informalidade que representa e fala com a faixa etária dos usuários universitários. Na figura a seguir temos exemplos de logotipos que usam letras minúsculas. Além do arquétipo, as hastes ascendentes se sobressaindo da parte mais densa do logo, criam uma silhueta marcante, diferente de logos com todas as fontes em maiúscula, que formam um bloco sem muita personalidade(Figura 36).

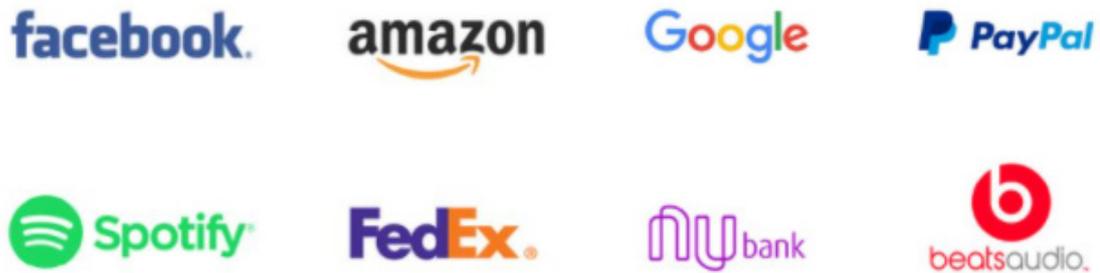


FIGURA 35 - Exemplos de logotipos com letras minúsculas.

Fonte: Postagem Instagram Marcelo Kimura.

Essa diferença também afeta nossa percepção visual. Minúsculas possuem ascendentes e descendentes, criando uma silhueta marcante, enquanto que maiúsculas formam um bloco único sem muita personalidade.



FIGURA 36 - Exemplos de logotipos com letras minúsculas e comparação de silhuetas.

Fonte: Postagem Instagram Marcelo Kimura.

As letras “o” foram substituídas por círculos representando botões flat com ícones de “pause” e “play” com diferentes “anatomias” o “pause” sendo um ghost button (“botão fantasma” sem preenchimento) e o “play” sendo um botão primário que chama atenção para a ação de apertar o play, significando dar início a um novo relacionamento através da música.

Além da versão principal também desenvolvemos a versão reduzida usando os elementos descritos acima com um estilo um pouco diferente, como se estivessem em uma intersecção ou sobreposição. Essa versão será usada quando queremos que a marca apareça com menos destaque e também para superfícies menores onde a versão escrita não seria legível.

A seguir imagem do logo na sua versão final (a diferença nas cores em relação a Figura 36 será explicadas no tópico “Paleta de cores”).

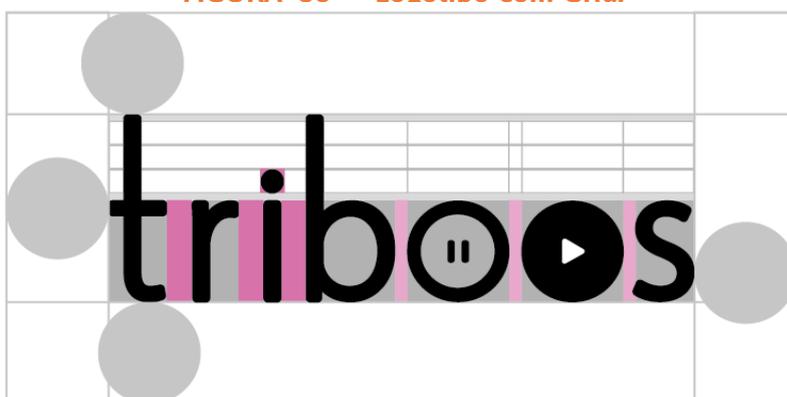


FIGURA 37 - Logotipo principal (à esquerda) e logotipo reduzido (à direita)
 Fonte: Postagem Instagram Marcelo Kimura.

2.4.3. Grid

O Grid do logotipo é baseado em 4 parâmetros principais. Primeiro o tamanho do “o” que é o elemento de destaque, ele é usado para medir as bordas de contato e a altura X (retângulo preenchido de cinza escuro). O segundo elemento é o tamanho do “ponto superior do “i”” que é repetido 3 vezes e somado a 2 vezes a distância do “ponto superior do “i”” ao corpo do caractere “i” para gerar a altura que sobressai a altura de X das hastes das letras ascendentes. E terceiro o mesmo tamanho do “ponto superior do “i”” é usado para separar as 3 primeiras letras(rosa escuro) e a metade de seu comprimento é usada para separar as demais letras (rosa claro).

FIGURA 38 - Logotipo com Grid.



Fonte: Autoral.

2.4.4. Paleta de cores

Para a identidade havíamos escolhido inicialmente 2 cores principais, o verde e o laranja. Ambas tendo uma característica mais neutra em relação a maioria das cores, pois para nossa marca o mais importante é a comunicação entre as pessoas. As cores escolhidas eram vivas e energéticas transmitindo o lado ativo do projeto em incentivar novos relacionamentos e interações.

Escolhemos o laranja e o verde em degradê, pois esse estilo de preenchimento traz um design mais fluido e menos sólido, como não aconteceria se usássemos a cor chapada. A ideia do projeto é a interação e a interação tem sua fluidez percorrendo as pessoas que interagem entre si.

Além disso, o degradê vem muito da iluminação de shows, com cores vivas, geralmente são logotipos que funcionam melhor com fundo preto, onde se destacam como luz, como já falado anteriormente.

A cor laranja, segundo Eva Heller (2012) é a cor da recreação e da sociabilidade e essas são características muito importantes para representar a marca “Tribos”.

Cor da diversão, da sociabilidade e do lúdico, esse é o lado mais forte do laranja. Vermelho e amarelo sozinhos operam como opostos muito fortes para sinalizarem sociabilização recreativa, mas o laranja vincula, harmoniza: sem o laranja não a lazer.(Eva Heller, pg. 183, 2012)

Além disso o laranja no projeto simboliza o intenso, a vibração e as trocas através das conversas.

Já a segunda cor da paleta era a cor verde.

A seguir vemos o resultado do logo com a cores aplicadas, onde o degradê se dividia entre duas cores no meio da altura de x, ou seja, no meio do círculos das letras “o”.



FIGURA 39 - Versão inicial do logotipo com a cor aplicada.

Fonte: Autoral.

As cores escolhidas eram as representadas a seguir:



FIGURA 40 - Paleta de cores escolhida nessa primeira versão.

Fonte: Autoral.

Após vários processos de desenvolvimento da marca em protótipos da interface e outras ações projetuais notamos problemas visuais e conflitos de harmonia no uso dessas cores então mudamos nossa paleta de cores permanecendo com o laranja como uma das cores principais e adicionando 2 novas cores: o roxo e o ciano. Além de preservar a ideia do degradê e da iluminação noturna.

O roxo representa a imensidão do universo universitário, com todos seus cursos e possibilidades. Ele também representa a profundidade emocional da conexão que as pessoas têm com a música e representa o lado tecnológico do projeto.

Já o ciano ele representa a ponte de conexão entre as pessoas, através da música.

A seguir vemos o logo em laranja com um degradê monocromático escuro na parte inferior e também ele aplicado na segunda cor principal, o roxo escuro.



FIGURA 41 - Logotipo com as cores finais.

Fonte: Autoral.

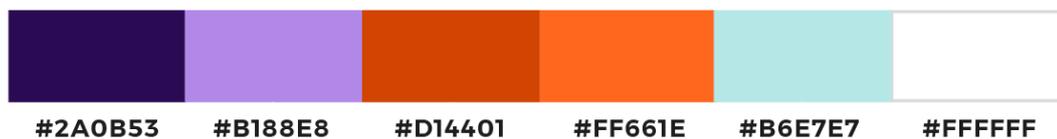


FIGURA 42 - Representação da paleta de cores finais e seus hexadecimais.

Fonte: Autoral.

Para sua aplicação temos uma hierarquia onde no fundo das telas a cor é o roxo escuro trazendo profundidade e trazendo a ideia que as demais cores são luz.

Começando da parte superior notamos que a cor branca é usada para elementos mais gerais como os botões do menu superior (configurações, bluetooth, logotipo reduzido, notificação e favoritos), além de representar o player da música em “geral” que é a parte que representa a praça de alimentação.

Já o laranja é usado para destaques como o símbolo de nova notificação e para mostrar em que parte do aplicativo a pessoa está, no ícone do menu inferior.

O roxo claro e o ciano ficaram com as demais necessidades do aplicativo, gerando contraste com o fundo roxo escuro e contrastes um em relação ao outro também.



FIGURA 43 - Exemplo de como elas se comportam no layout do aplicativo e sua hierarquia.

Fonte: Autoral.

2.4.5. Tipografias

As fontes tipográficas do projeto são duas: Asap e Merriweather. Ambas com licença comercial gratuita para uso são fontes da Google.

Asap é uma fonte baseada em Ancha (Pablo Cosgaya, Hector Gatti) e desenhada por Pablo Cosgaya e Omnibus-Type Team, com a colaboração de Andrés Torresi. Seu nome é uma abreviação da expressão em inglês “as soon as possible” que significa “o mais rápido possível”. Essa fonte foi escolhida para uso em títulos, subtítulos e textos curtos do projeto. Segundo sua descrição no site Google Fonts:

(...) é uma família sem serifa contemporânea com cantos arredondados sutis. Esta família, especialmente desenvolvida para uso em tela e desktop, oferece uma largura de caractere padronizada em todos os estilos, o que significa que as linhas de texto permanecem com o mesmo comprimento. Esse recurso útil permite que os usuários alterem os estilos de tipo em movimento sem refluir o corpo do texto. (GOOGLE FONTS, tradução nossa)

Asap
Asap
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z
1 2 3 4 5 6 7 8 9

FIGURA 44 - Representação de alguns caracteres da fonte Asap.

Fonte: Autoral.

Já a Merriweather Sans teve seu projeto liderado por Sorkin Type Co. É uma fonte sem serifa com grande altura de x, assim como a fonte Asap . Essa fonte foi escolhida para uso em textos mais longos do projeto. Segundo sua descrição no site Google Fonts:

Merriweather Sans é uma família de fontes de texto sem serifa semicondensada de baixo contraste projetada para ser agradável de ler em tamanhos muito pequenos. Merriweather Sans tem um toque tradicional, apesar das formas modernas que adotou para as telas.(...)

Desenhado por Eben Sorkin, Merriweather Sans apresenta uma grande altura x, formas de letras levemente condensadas, um leve estresse diagonal e formas abertas.(GOOGLE FONTS, tradução nossa)

Merriweather Sans

Merriweather Sans

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

123456789

FIGURA 45 - Representação de alguns caracteres da fonte Merriweather Sans.

Fonte: Autoral.

2.5. AÇÕES PROJETUAIS

Diante de toda pesquisa e do processo de desenvolvimento percorrido até aqui, é possível agora apresentar o conjunto de Ações Projetuais que visa oferecer uma alternativa para atender aos objetivos deste trabalho. Neste sentido, o tópico está estruturado na definição do modelo de negócio (Canvas); arquitetura do fluxo de navegação; wireframes e layout.

A principal ação projetual é o aplicativo para lojistas e estudantes, que será apresentado em profundidade no Capítulo 3, juntamente dos testes com usuários. Como ação complementar pensamos em desenvolver futuramente um site, para servir como suporte para os lojistas e sistema de acesso aos gestores da faculdade.

2.5.1. Canvas

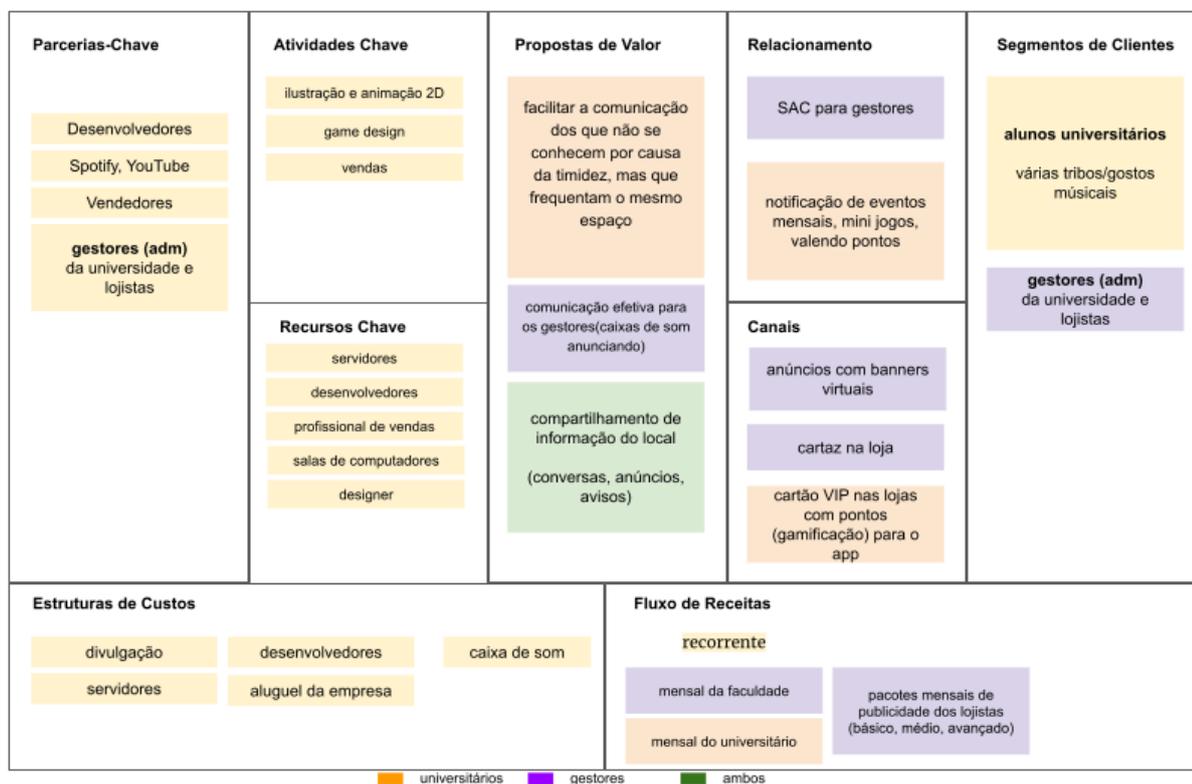


FIGURA 46 - Quadro do Modelo de Negócios - Canvas Business Model Generation

Fonte: Autoral

Segmento de Clientes

Alunos universitários: várias tribos/gostos musicais.

Gestores (administradores) da universidade e lojistas (papelerias, lanchonetes, quiosques, gráficas) usaram do aplicativo para divulgação de promoções e programas de fidelidade.

Proposta de Valor

Facilitar a comunicação dos que não se conhecem por causa da timidez, mas que frequentam o mesmo espaço através do primeiro contato digital e anônimo.

Comunicação efetiva para os gestores (caixas de som anunciando), anúncio imediato e de maior alcance pois, diferente de anúncios visuais, é bem mais chamativo e menos fácil de ignorar.

Compartilhamento de informação do local (conversas, anúncios, avisos). Tudo imediato e a respeito do local onde estão, comunicação apenas dentro dessa área.

Canais

Anúncios com banners virtuais: serão salas virtuais 3D com banners nas paredes virtuais e outros tipos de objetos como placas.

Cartaz na loja: para avisar que a loja está participando do aplicativo.

Cartão VIP nas lojas com pontos (gamificação) para o aplicativo: esses pontos podem ser usados tanto nas lojas como forma de desconto quanto no aplicativo para personalização da sala virtual e dos avatares dos usuários.

Relacionamento com clientes

SAC para gestores: como os que mais lidam com o aplicativo, em questão de gestão e estrutura são os que mais precisam do serviço de SAC.

Notificação de eventos mensais, mini jogos, valendo pontos: meio de entreter os usuários e engajar frequentemente a participação deles no aplicativo.

Fontes de receita

Recorrente:

Mensal da faculdade: um valor para ajudar na manutenção dos equipamentos do local e para uso de anúncios/comunicação no aplicativo.

Mensal do universitário: um valor baixo parecido do valor de outras plataformas como o Spotify e Tinder. Versão gratuita apenas no primeiro mês de lançamento.

Lojistas: pacotes mensais de publicidade dos lojistas (básico, médio, avançado).

Atividades Chave

Ilustração e animação 2D: criação e gerenciamento de todas as ilustrações da interface das salas virtuais.

Game design: funções de jogabilidade tanto em mini jogos quanto em pontuações de promoções.

Vendas: divulgação do projeto e venda para outras universidades futuramente podendo atingir outros mercados como shoppings e restaurantes.

Recursos Chave

Como recursos chave teremos como básico de toda plataforma e aplicativo, os servidores (possibilitando o funcionamento e atualização do app diariamente), teremos também os desenvolvedores para fazer o servidor funcionar sempre, teremos os designers (função essencial para a criação de interfaces cada vez melhores e atualizadas), teremos os profissionais de venda para que possamos vender e oferecer nosso produto em todos os lugares possíveis e também a sala de computadores (escritório) onde todos os profissionais podem trabalhar em conjunto e desenvolverem cada vez mais o app.

Parceiros-Chave

Como parceiros-chave temos alguns que serão essenciais, dentre eles, Spotify, Youtube, os desenvolvedores do app e também os gestores (lojistas).

O Spotify servirá como base de dados (nuvem) para a escolha das músicas, ao clicar no botão de “Escolher música” o app será linkado diretamente ao Spotify possibilitando assim a escolha de qualquer música disponível na plataforma.

O Youtube servirá como um de nossos principais meios de divulgação, teremos nosso canal onde poderemos criar passo a passos e publicar atualizações em vídeo.

Os gestores (lojistas) são importantes para o funcionamento do app, eles poderão inserir dentro do app propagandas (meio de lucro para o app) e também cupons de desconto incentivando o usuário a utilizar o app frequentemente.

Estrutura de custos

A estrutura de custos será complexa e extensa. Teremos que começar pensando no salário dos desenvolvedores, designers e vendedores para podermos assim saber qual será o gasto fixo com funcionários. Posteriormente teremos que saber o custo dos servidores, que também será um gasto fixo, porém não como os funcionários, já que funcionário deve-se pagar o salário e mais outras coisas, como, férias, hora extra, décimo terceiro entre outros. Outro gasto fixo que teremos no início será o aluguel de um local para o escritório, enquanto não tivermos nosso próprio local. Posteriormente teremos o gasto também com divulgação, como, designers e pagamento de propaganda em locais específicos.

Por fim teremos o gasto com a estrutura sonora, que não será complexa, mas funcional. Nós iríamos pagar as caixas de som com um comum acordo com a faculdade, onde a própria faculdade poderia utilizar de nosso sistema para dar recados aos estudantes e divulgar

os comércios locais da praça de alimentação, onde a faculdade pagaria também uma mensalidade ao app para ter essa disponibilidade do som.

2.5.2. Aplicativo

A nossa principal ação projetual é o aplicativo que tem o objetivo possibilitar a comunicação entre as pessoas do ambiente, no caso a praça de alimentação universitária, no momento em que elas estão no local.

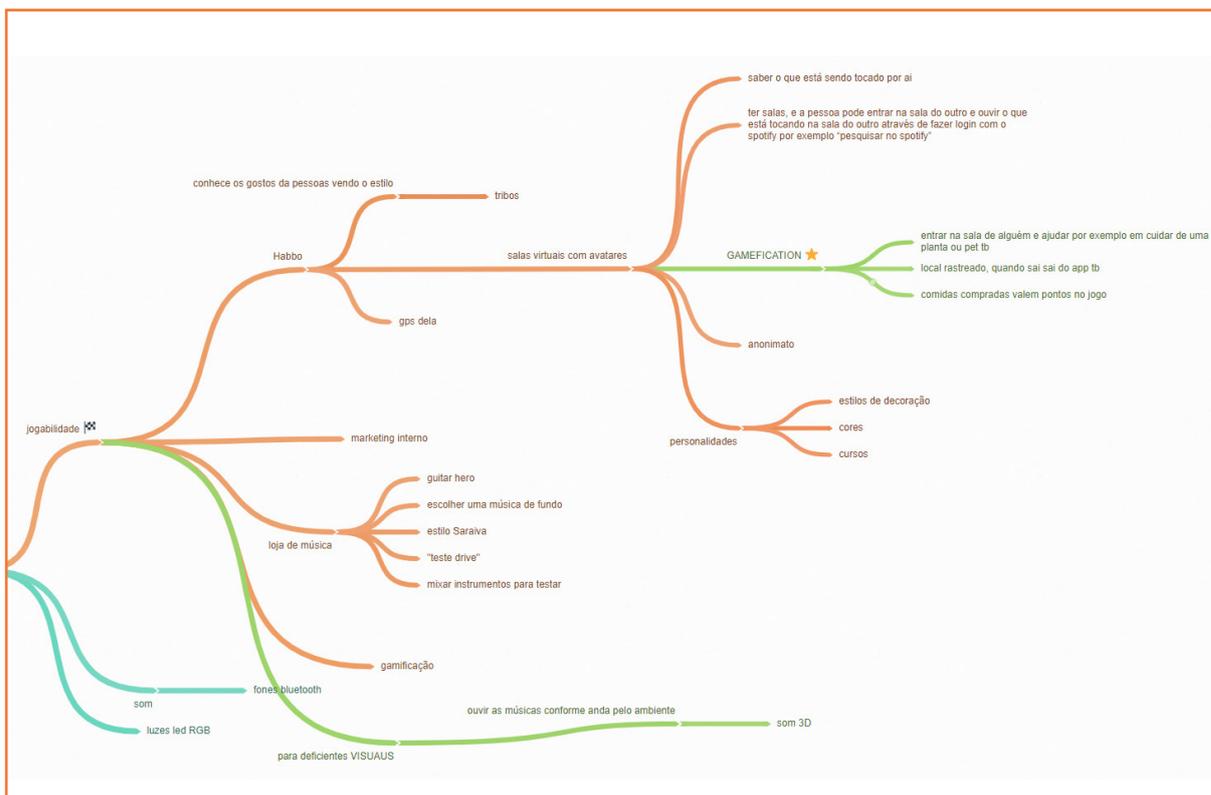


FIGURA 47 - Mapa mental, brainstorming - visão geral.

Fonte: Autoral.

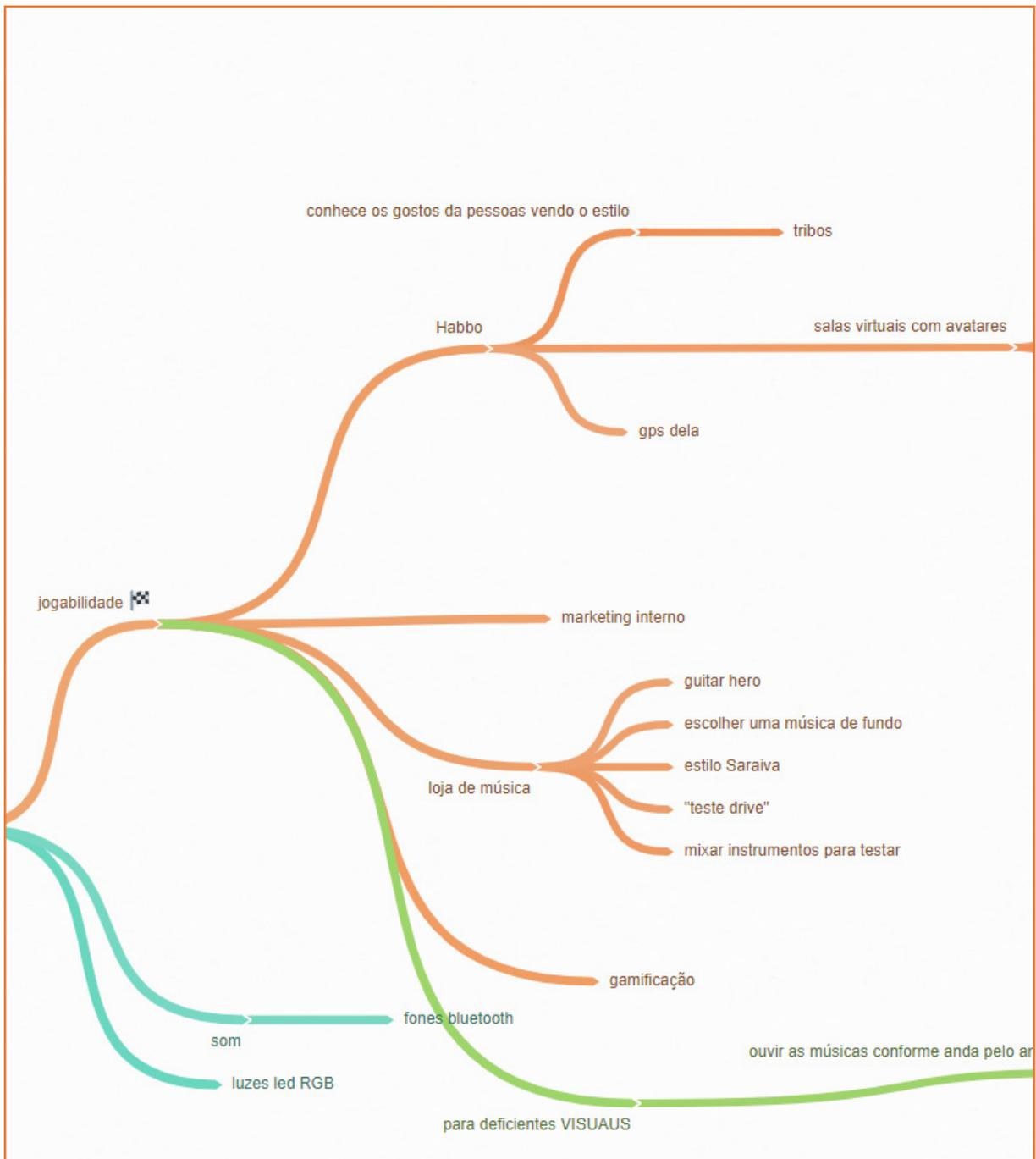


FIGURA 48 - Mapa mental, brainstorming parte 1.

Fonte: Autoral.



FIGURA 49 - Mapa mental, brainstorming - parte 2.

Fonte: Autoral.



FIGURA 50 - Mapa mental, brainstorming - parte 3(final).

Fonte: Autoral.

Para facilitar a explicação usaremos as alunas Sabrina e Julia como exemplo.

A comunicação começa quando Sabrina encontra no aplicativo Julia, ambas com o aplicativo dentro da praça e com gostos musicais parecidos, através do aplicativo Sabrina poderá conversar anonimamente com Julia, o que possibilita que a timidez de ser reconhecida ou ter de se encontrar pessoalmente impeça Sabrina de fazer o primeiro contato com Julia.

A comunicação pode ser feita através de reações ao que Julia está ouvindo ou ao ambiente/sala virtual criado por ela. Outro meio é através do chat que funcionará como a maioria dos chats de aplicativos atuais, porém com a opção de bloquear o recebimento de imagens, para impedir que pessoas mal intencionadas mandem imagens ofensivas.

A sala virtual inicialmente é um ambiente individual, ou seja, cada usuário tem uma, mas após interagir com outros usuários é possível convidar o avatar da pessoa para participar e

editar a sala, além de se tornar um novo chat, mas agora um chat do grupo de participantes da sala. Com isso, além da playlist geral do ambiente, agora há uma playlist interna da sala que, diferente da geral que o som é distribuído por caixas de som do ambiente, a playlist da sala pode ser ouvida nos celulares dos participantes da sala através do auto falante ou do fone do aparelho, sendo sincronizada com todos seus participantes o que lembra o conceito das baladas silenciosas, o que além de favorecer um ambiente sem poluição sonora também torna mais acessível pois pessoas que usam aparelho auditivo que pode se conectar ao celular puderam ouvir a música com mais facilidade.

Além disso poder ouvir as mesmas músicas que outras pessoas e participar ativamente da escolha de músicas traz uma sensação maior de pertencimento e gera uma valorização de seus gostos ao saber que uma música que você escolheu é do gosto de outra pessoa, que a outra pessoa ficou feliz por você escolher essa música e, quando é uma música que não conhecia possibilita descobertas de novas músicas gerando mais assunto para a conversa ao perguntar sobre para outra pessoa.

FIGURA 51 - Pessoas com fone de ouvido em uma Balada Silenciosa.

Fonte: www.sonoracentroauditivo.com.br



2.5.3. Fluxos

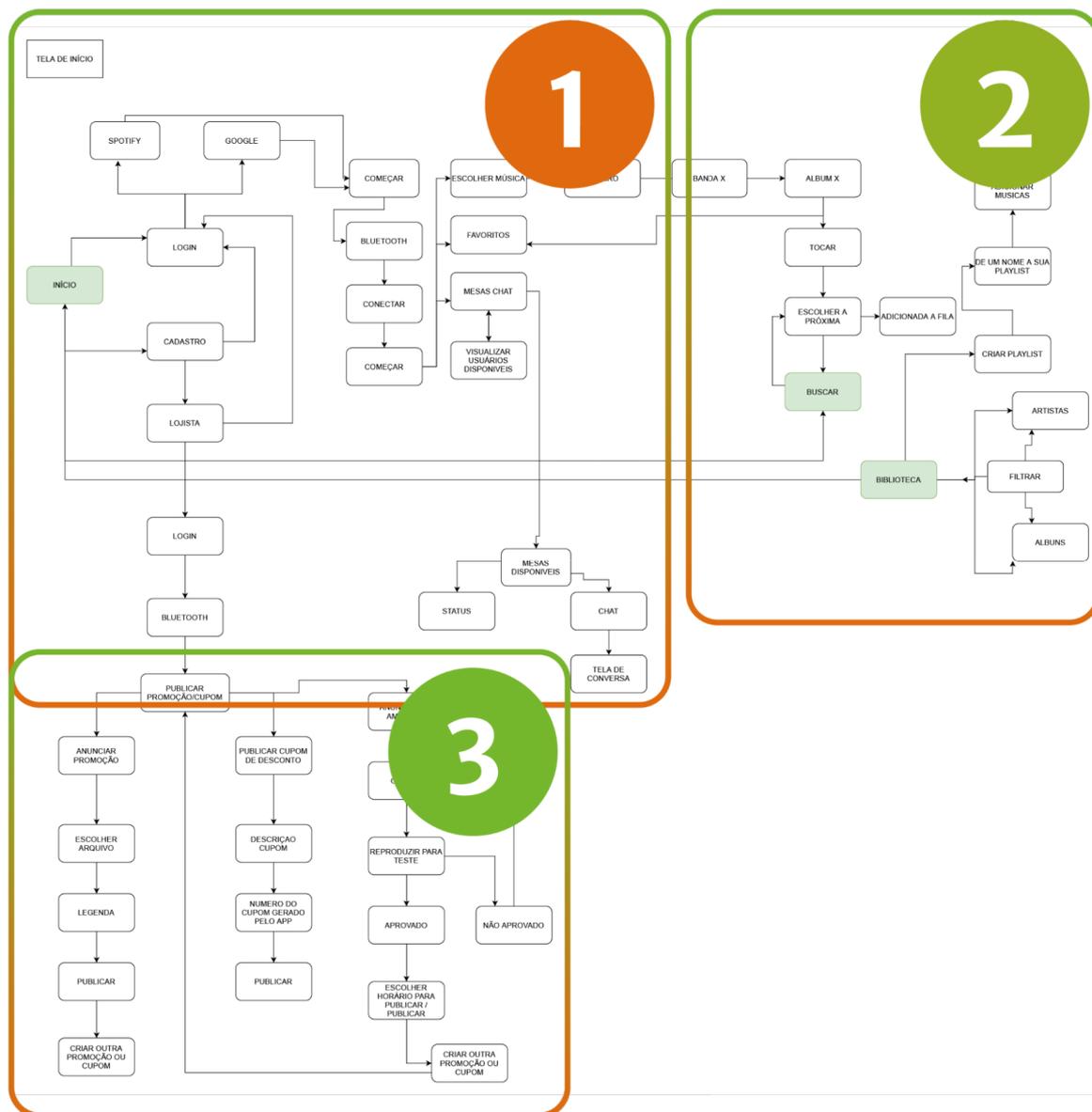


FIGURA 52 - Fluxograma visão geral.

Fonte: Autoral.

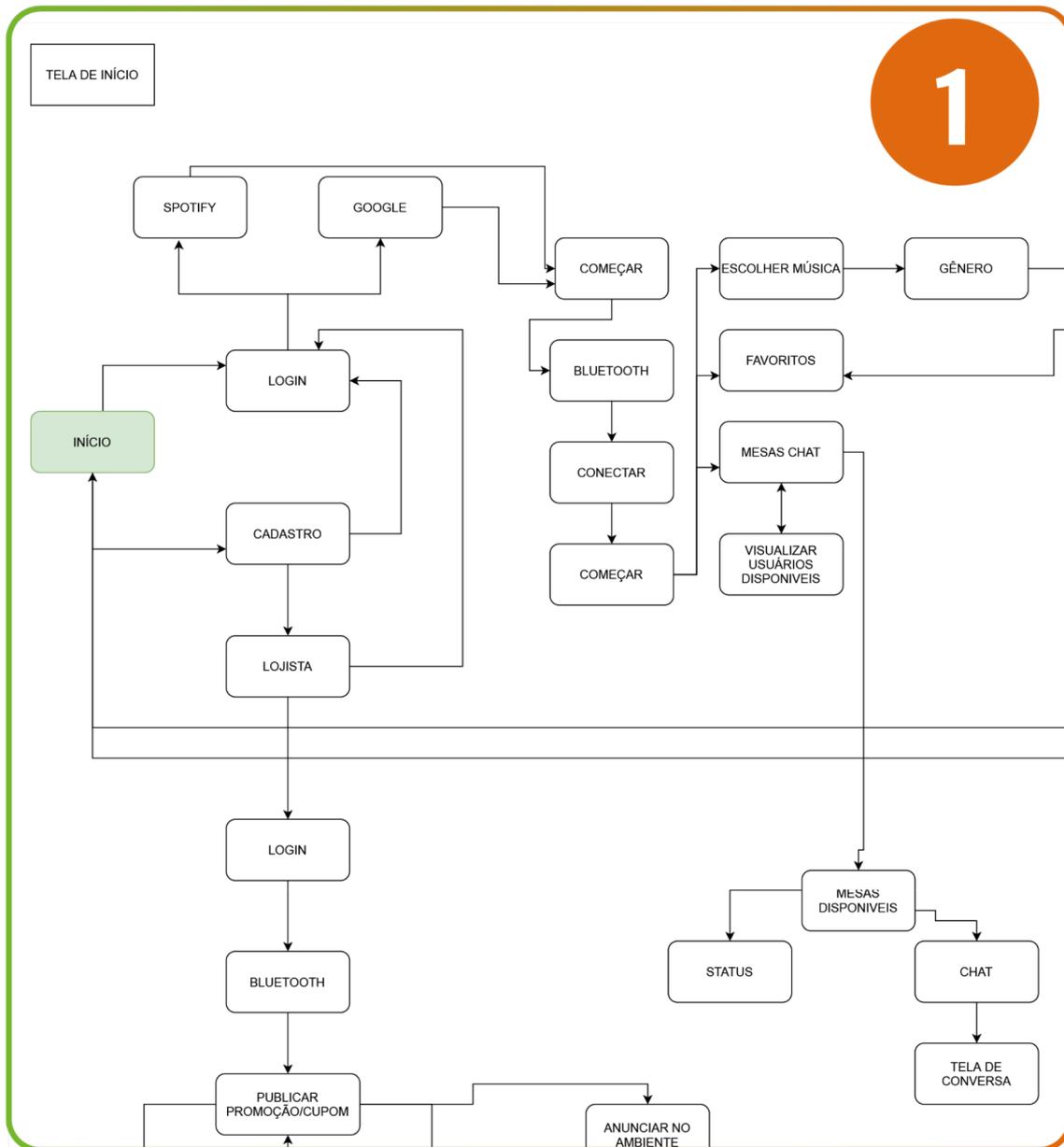


FIGURA 53 - Fluxograma parte 1.

Fonte: Autoral.

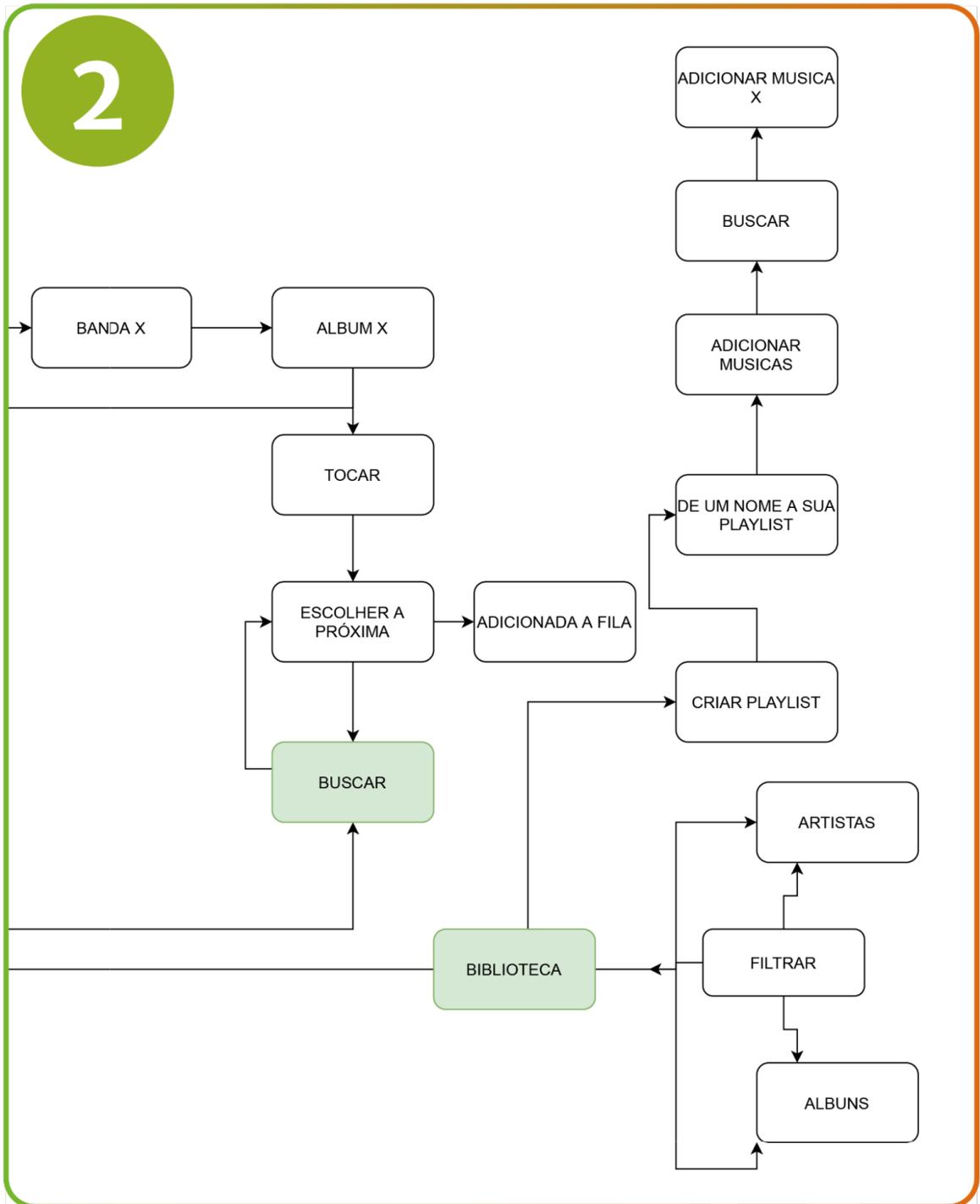


FIGURA 54 - Fluxograma parte 2.

Fonte: Autoral.

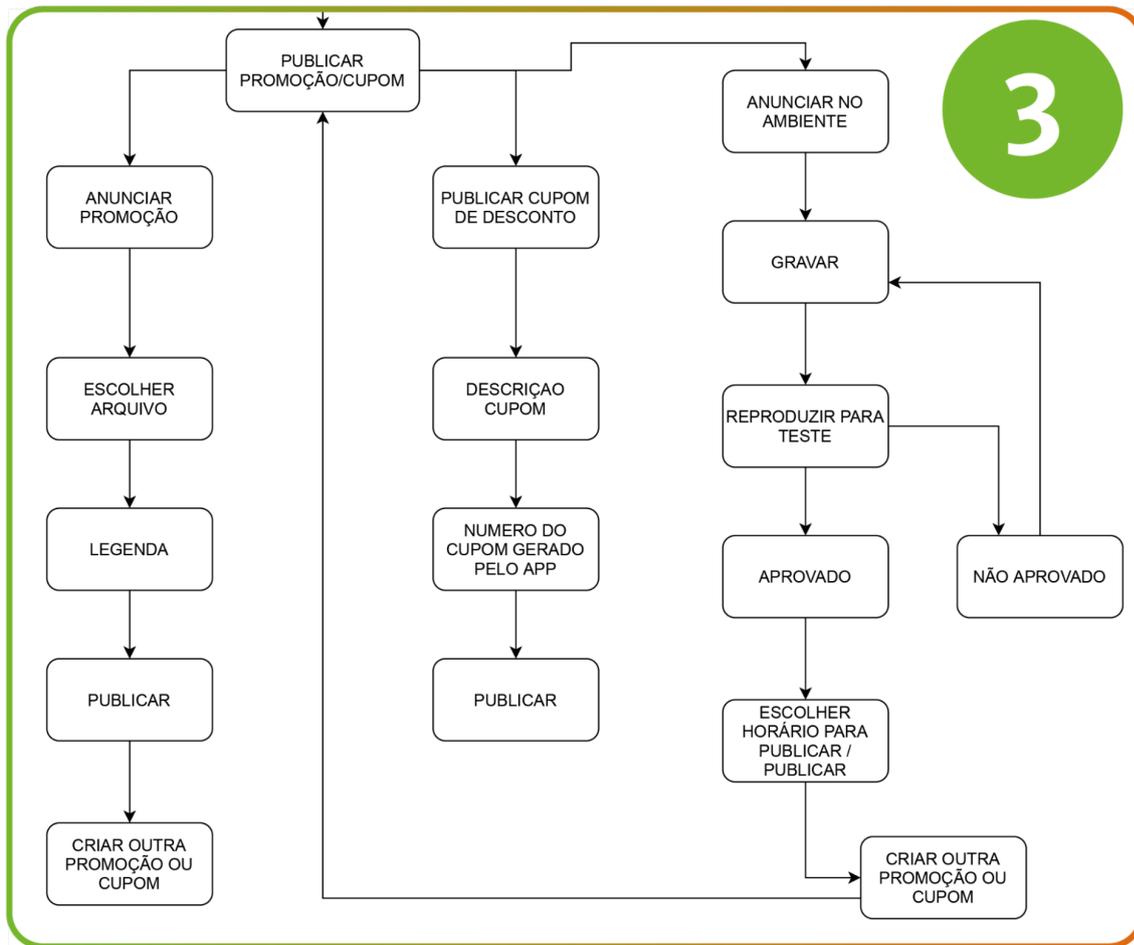


FIGURA 55 - Fluxograma parte 3 e final.

Fonte: Autoral.

Wireframes

A seguir imagem dos wireframes:



FIGURA 56 - Wireframe tela de Início.

Fonte: Composição autoral.

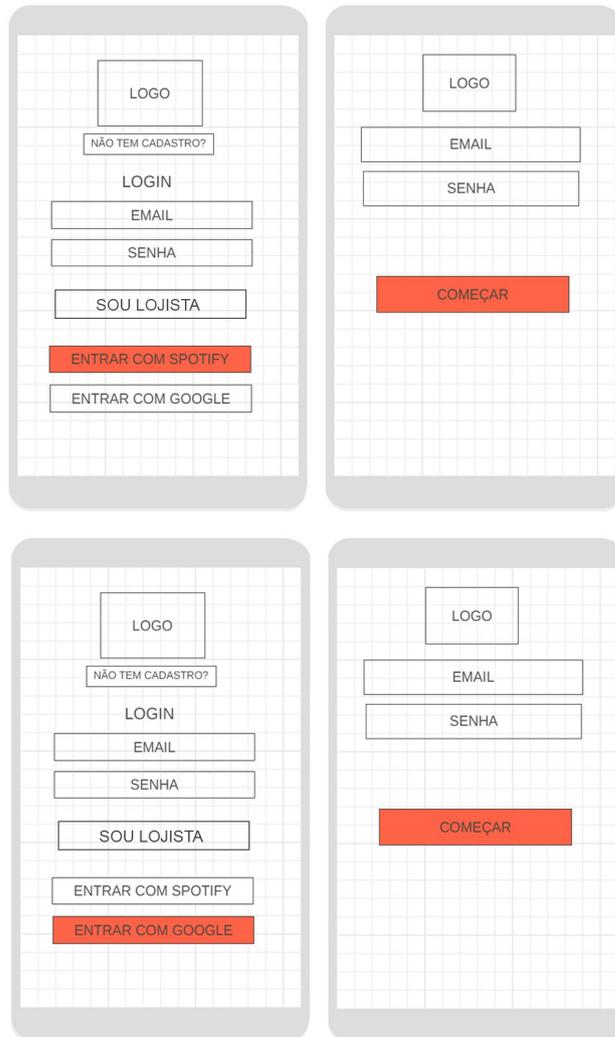
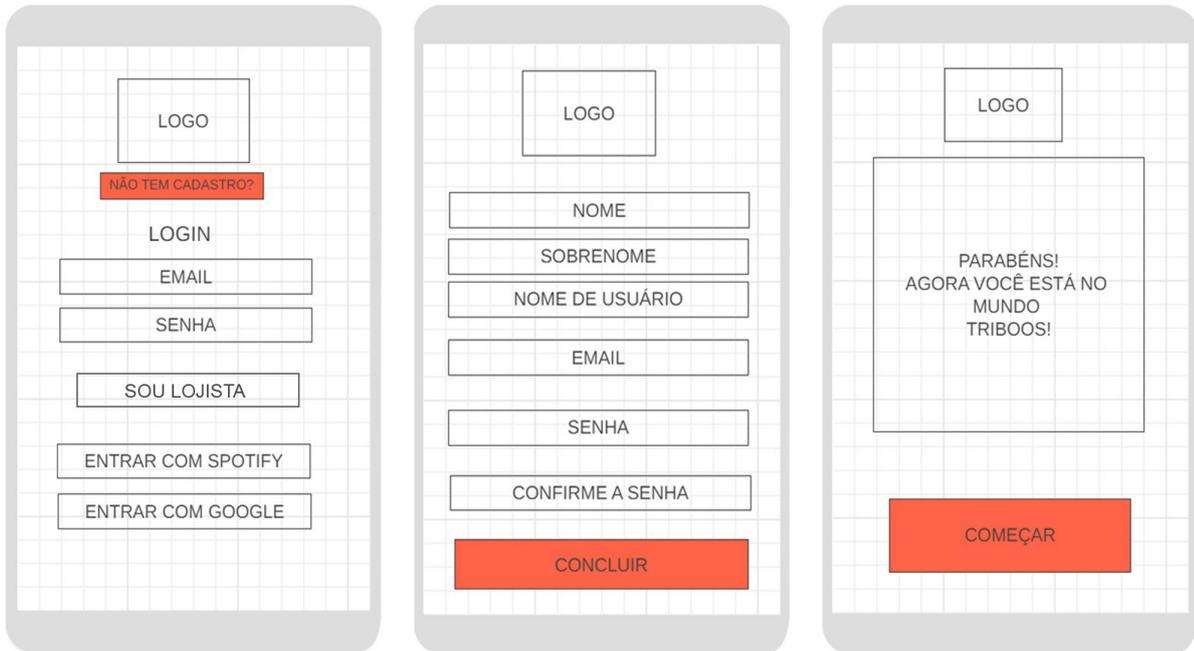


FIGURA 57 - Wireframe tela de login.

Fonte: Composição autoral.



FIGURA 58 - Wireframe tela de Busca.

Fonte: Composição autoral.

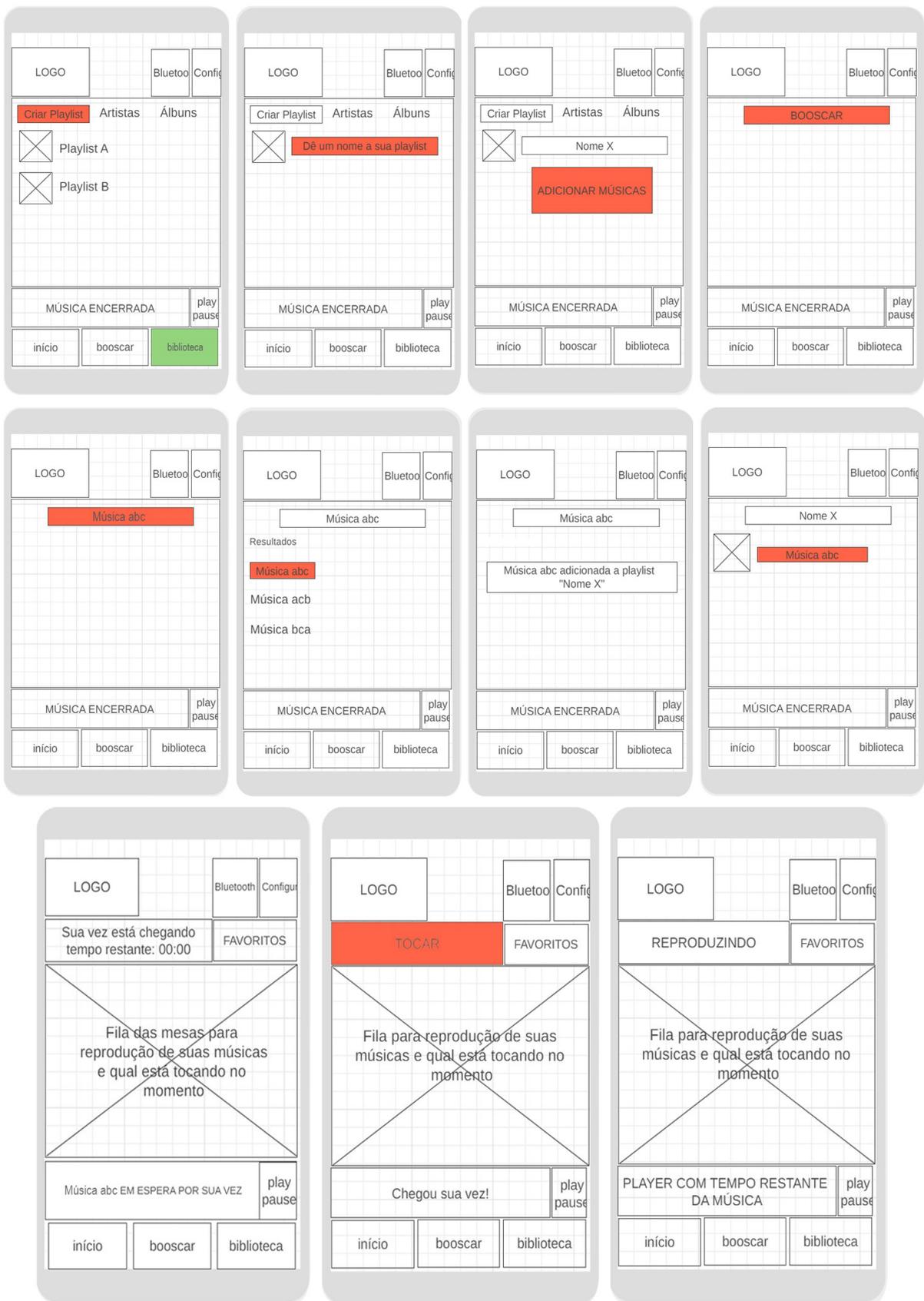


FIGURA 59 - Wireframe tela Biblioteca.

Fonte: Composição autoral.

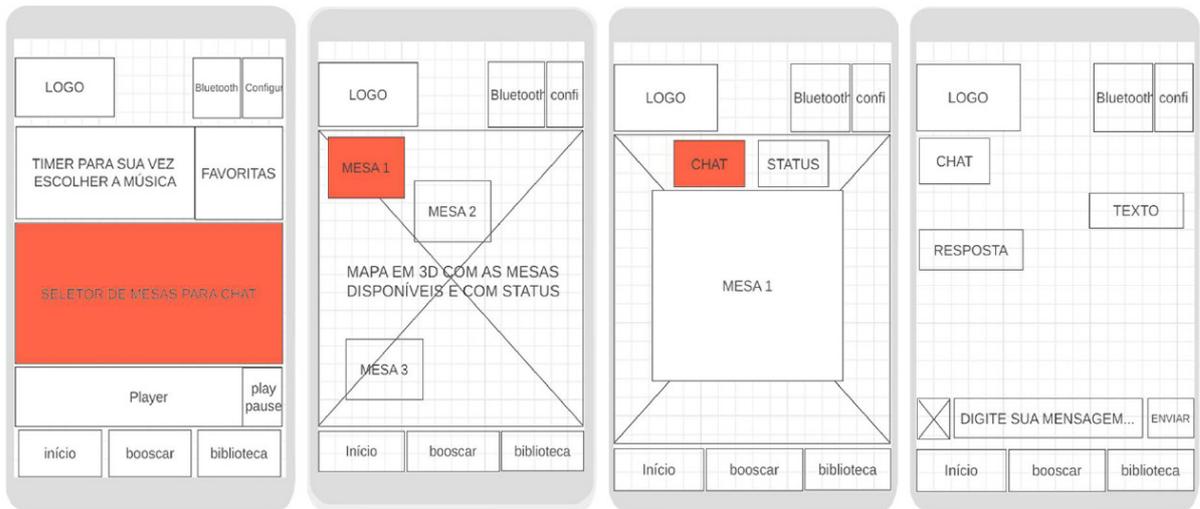


FIGURA 60 - Wireframe chat.

Fonte: Composição autoral.

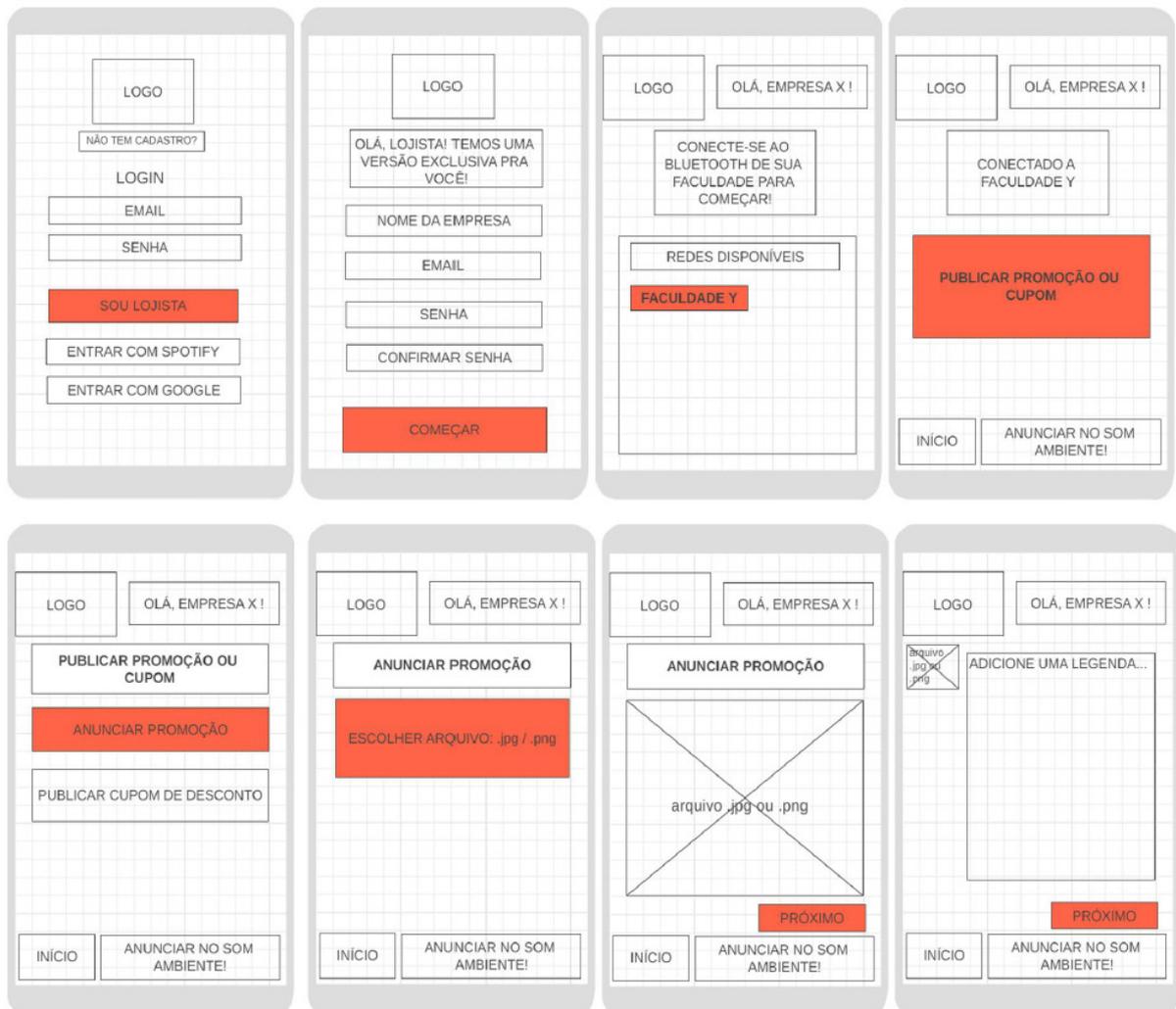


FIGURA 61 - Wireframe Versão Lojista.

Fonte: Composição autoral.



FIGURA 62 - Wireframe publicar propaganda/cupom.

Fonte: Composição autoral.

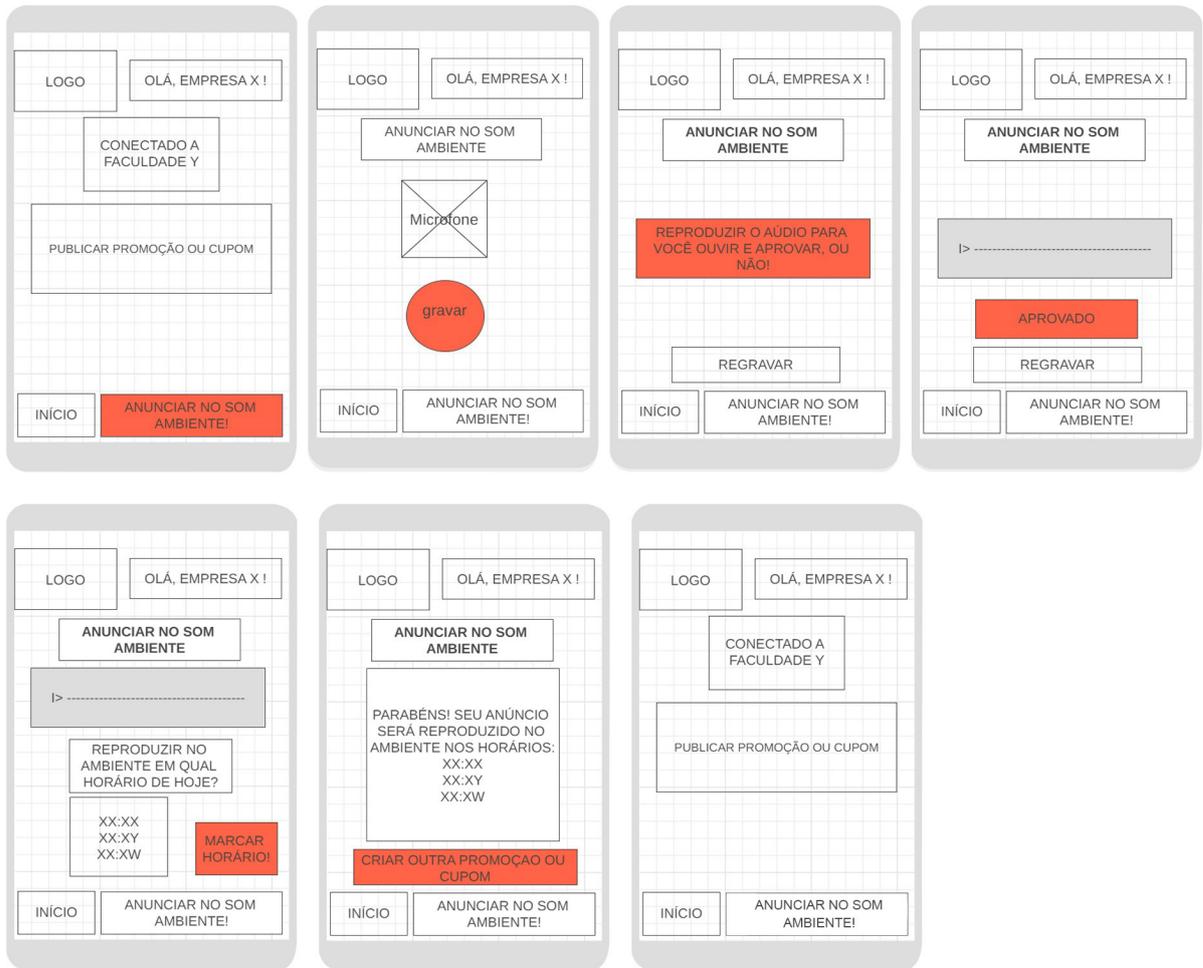


FIGURA 63 - Gravar anúncio.

Fonte: Composição autoral.

2.5.5. Layouts

Aplicativo

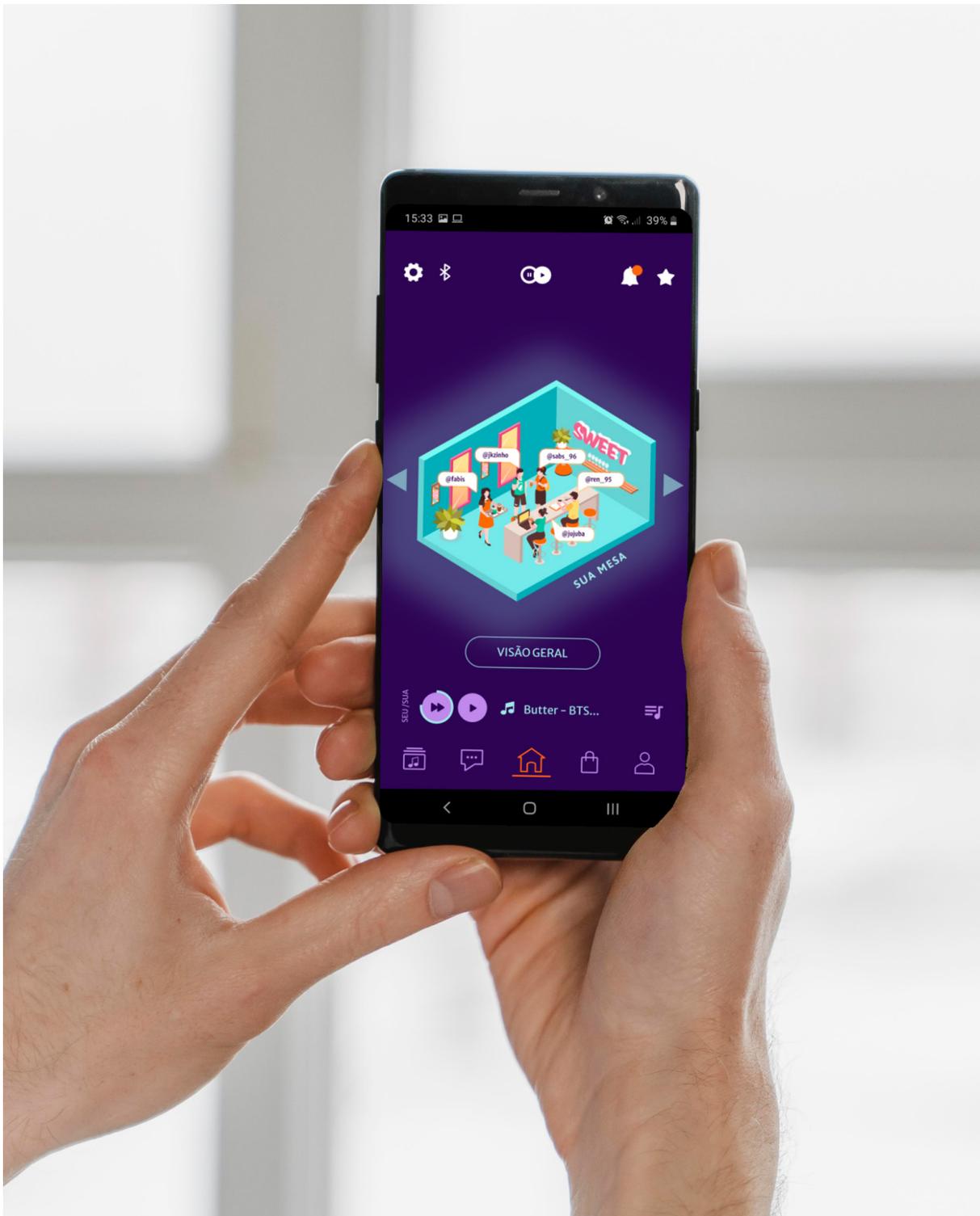


FIGURA 64 - Mockup do layout da interface principal.

Fonte: Autoral.

Site

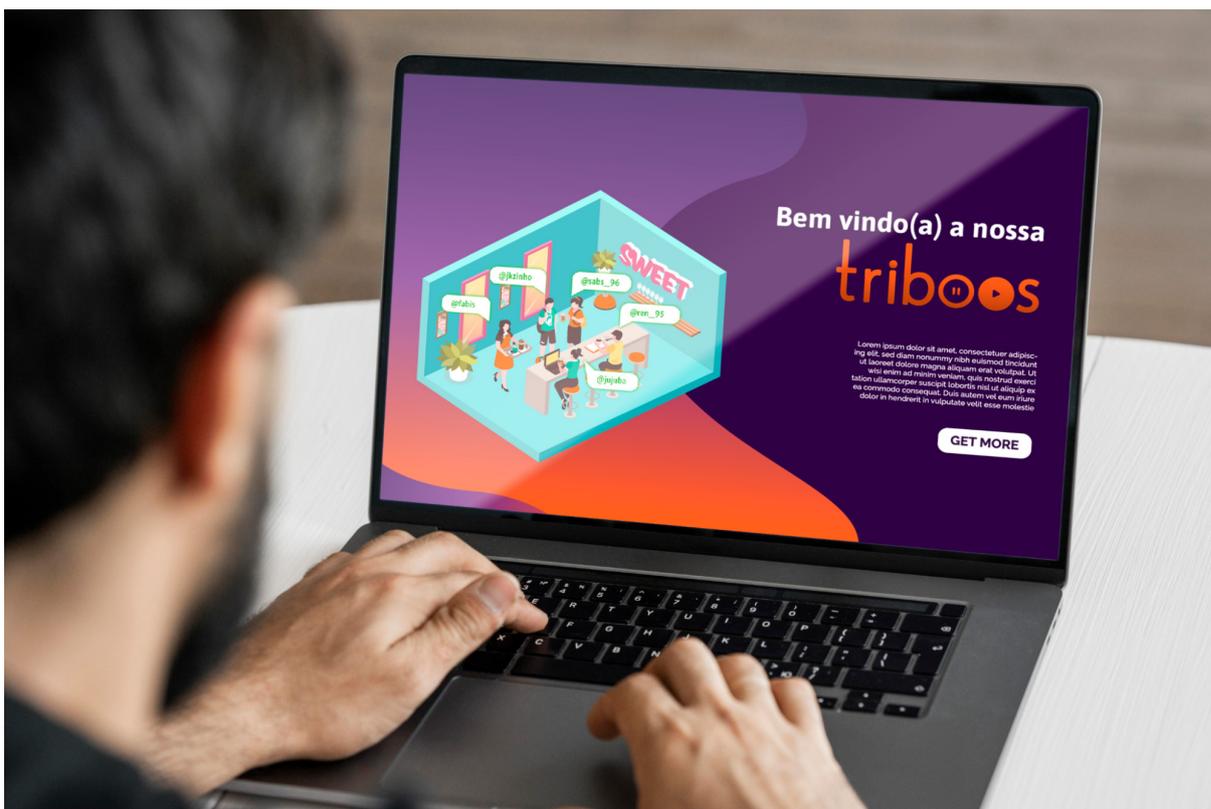


FIGURA 65 - Mockup layout da interface principal do site.

Fonte: Autoral.

Redes Sociais

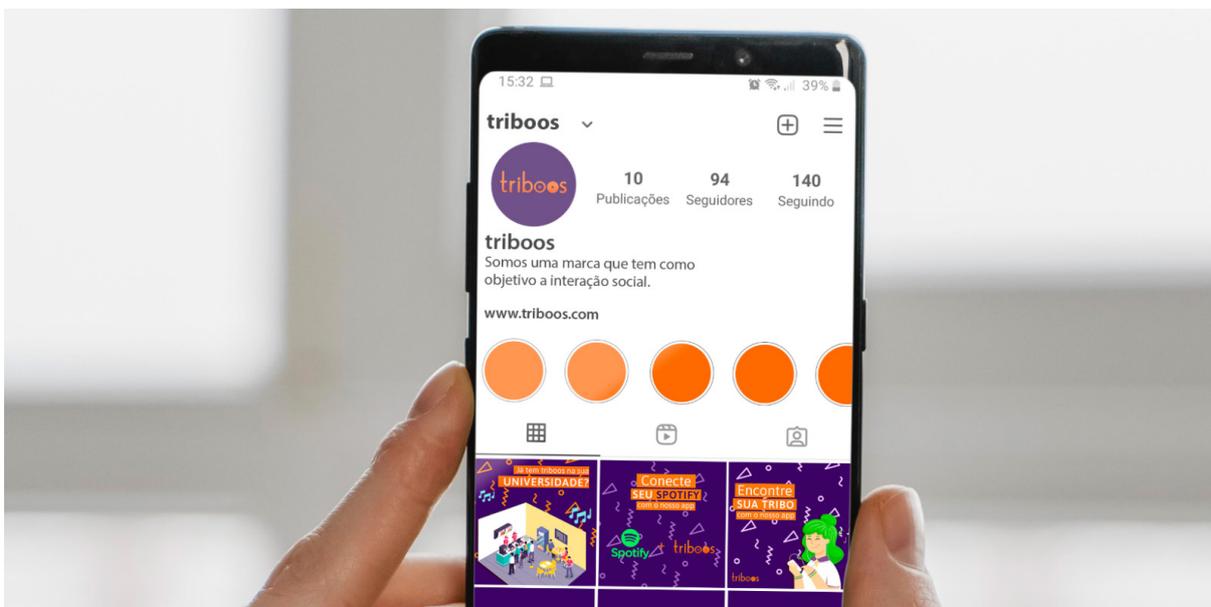


FIGURA 66 - Mockup Instagram.

Fonte: Autoral.

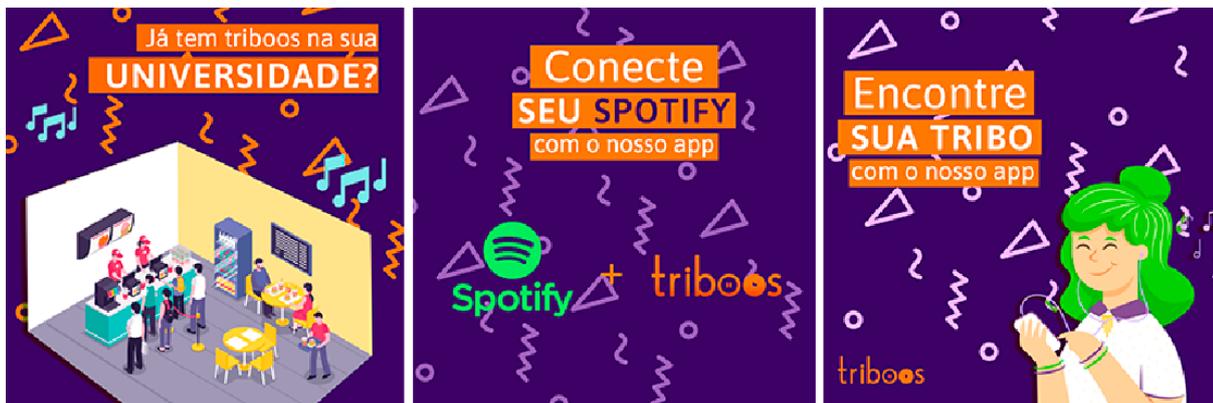


FIGURA 67 - Exemplos de postagem.

Fonte: Autoral.

2.5.6. Estratégia de Comunicação

Criar o conhecimento da existência do produto ou serviço

Nesta etapa vamos divulgar as datas de lançamento e explicar um pouco sobre o triboos nas redes sociais do projeto e da universidade na qual será lançada.

Para o lançamento do aplicativo pensamos em usar uma tela com sensor de movimento que quando a pessoa passa, com seu bluetooth ligado no aplicativo, aparecerá um avatar com sua silhueta e em volta várias capas de álbum e artistas que a pessoa ouviu recentemente além de a pessoa poder colocar um trecho de uma música que gosta para tocar enquanto interagem com seu avatar que imita seus movimentos.

A estrutura terá em volta logotipos dos patrocinadores e uma tag para ser usada para compartilhar vídeos e fotos do local nas redes sociais. A seguir um exemplo de uma campanha que usa uma estrutura assim:



FIGURA 68 - Captura de tela do vídeo da Société de l'assurance automobile du Québec Accueil.

Fonte: <<https://fb.watch/5JrLXxjP9B/>>

Levar a compreensão de suas características e vantagens

Vamos fazer o lançamento junto ao começo de um semestre e aproveitar que nesse início teremos várias pessoas novas chegando a faculdade que precisam encontrar outras pessoas do curso, e através do aplicativo faremos essa conexão entre elas, entre calouros e veteranos.

Ficaremos postados perto das entradas explicando sobre o app e como baixá-lo, também mostraremos como a pessoa pode usá-lo para encontrar colegas do curso ou até mesmo outros calouros.

Criar convicção (racional ou emocional) de seus benefícios

Mostrar que as pessoas com os mesmos gostos musicais podem compartilhá-lo fora da faculdade, indo a eventos juntos do gênero que gostam. Além de ter alguém que divide esse gosto por perto para passar o tempo dos intervalos e refeições e fazer amigos fora do curso.

Usar, além disso, as músicas que marcaram gerações ou hits chiclete de certa época.

Levar a ação

Além das pessoas se conhecerem, elas também vão poder interagir com o local e serem premiadas por isso através de bonificações para descontos nas lojas da praça.

Então mostraremos que quando uma mesa tem x números de curtidas na sua lista de música a mesa ganha um brinde ou desconto na loja ou pode personalizar seu avatar e seu espaço virtual com algo novo.

Personalizados

Nosso aplicativo terá avatares 3D e será possível utilizá-lo para criar produtos para venda como bonecos e chaveiros. A marca pode também ter bonés, canecas, samba(bermuda) entre outras roupas e acessórios típicos de universitários com a marca.

Poderá ter personalização de produtos com música que a pessoa gosta ou com o seu avatar e sala.

Plano de acessibilidade

A seguir algumas das atribuições que traremos para que o projeto se torne mais acessível:

- Caixas de som como forma de anunciar da faculdade;
- Cores dos menus com auxílio de “rodapé” que muda conforme trocar a opção (auxílio para daltônicos diferenciarem);
- Botões bem descritos;
- Uso do som 3D para ambientar a interface do aplicativo, o som guiaria o usuário para

localizar as diferentes salas;

- Uso do braile em cartazes e tótems de mesa;
- Uso do arrastar ao invés do clicar como uso simples e intuitivo;
- Chat usado por áudio ou utilizar a voz para redigir;
- Notificação de nova mensagem enquanto está com o aplicativo aberto;
- Usar descrição por áudio da aparência da salas;
- Anúncios devem vir com uma versão auditiva, conforme os recursos de acessibilidade escolhidos pelo usuário;
- Usar o arrastar, a exemplo do TikTok/Reels, para trocar de salas;
- Poucos botões em cada interface e de tamanho fácil de clicar.

Apesar de nosso projeto ser baseado em música e sons, queremos futuramente poder expandir esse universo possibilitando a interação e comunicação de pessoas com deficiência auditiva ativamente através da adição de novos parâmetros de personalização. Além do gosto musical pretendemos ressaltar outros gostos como o gosto visual, teatral, cinematográfico e também o gosto por jogos entre outros nichos. Apesar de usarmos atualmente a aparência da sala virtual para mostrar um pouco desses outros gostos, ainda é muito básico em relação à proporção que o gosto musical tem no aplicativo.

Capítulo 3

CAPÍTULO 3 – PROTOTIPAÇÃO E TESTES DE USABILIDADE

Neste capítulo desenvolvemos com profundidade as interfaces do aplicativo e prototipamos sua navegação. Para a prototipação usamos o software Figma em sua versão gratuita e fizemos a maior parte do desenvolvimento com as suas ferramentas de design.

No total foram desenvolvidas 32 interfaces divididas em:

- 5 interfaces para login e cadastro;
- 5 interfaces principais;
- 6 interfaces para chat;
- 2 interfaces de perfil;
- 3 interfaces para as lojas;
- 4 interfaces para a biblioteca;
- 6 interfaces para a criação de playlist;
- 1 interface para a fila de músicas.

Sobre o desenvolvimento das interfaces priorizamos usar as convenções para reduzir o tempo de aprendizado do usuário e deixá-lo confortável para usar o aplicativo e desfrutar da experiência.

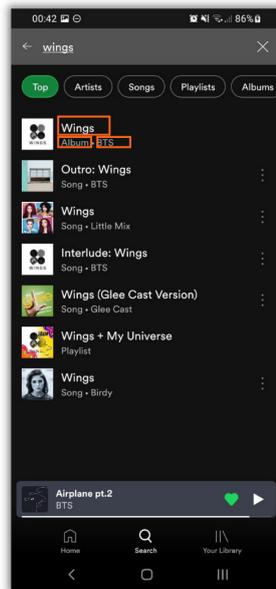
Uma das melhores maneiras de tornar a maioria das coisas fáceis de compreender é por meio de convenções já existentes - padrões amplamente usados ou do conhecimento de todos. (KRUG, 2014, pág. 27)

Ao se frustrar tentando realizar uma tarefa o usuário normalmente perde o interesse por esta. KRUG (2014, p. 22). Para isso não acontecer fizemos o máximo para o usuário se sentir familiarizado com as funções. A maioria dos botões tem itens conhecidos para representá-las como a “casa” que automaticamente relacionamos com o significado de começo/início, o play amplamente usado nas mídias de reprodução, seja num Discman, no player do Youtube ou até mesmo no cronômetro e também a silhueta de uma pessoa como botão para “perfil”.

Mas muito além disso também estudamos, como explicado anteriormente, diversas outras plataformas para entender sobre a forma de navegação que usam.

Do Spotify nos inspiramos na sua hierarquia visual clara e categorizada de classificação de músicas. Do Instagram a rolagem horizontal das mesas onde, como no carrossel, o usuário passeia pelas mesas. De grande parte dos aplicativos nos inspirou as configurações na parte superior e um menu fixo na parte inferior que dá acesso às principais funções do aplicativo.

Representação da hierarquia visual do aplicativo Spotify



Exemplo dessa aplicação no triboos

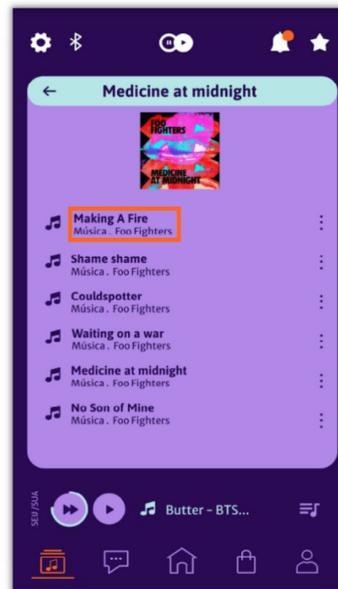


FIGURA 69 - Representação no Spotify.

Fonte: Autoral.

Representação do carrossel e do menu fixo inferior no aplicativo Instagram



Exemplo dessa aplicação no triboos



FIGURA 70 - Representação no Instagram.

Fonte: Autoral.

No Capítulo 6 do livro “Não Me Faça Pensar” de Steve Krug ele reforça o quão importante é mostrar para o usuário onde ele está. Em nosso aplicativo usamos alguns recursos para isso, como a mudança das cores dos botões do menu inferior e junto a ele um sublinhado para aumentar a acessibilidade a pessoas daltônicas que poderiam não notar a mudança de



cores.

FIGURA 71 - Exemplo da mudança de cores e sublinhado para localização.

Fonte: Autoral.

Essas diferenciações também são encontradas em outras partes como as notificações que passam a ter um círculo laranja, e também como na área de biblioteca, mas ao invés do sublinhado agora o que torna mais acessível é a mudança do preenchimento.



FIGURA 72 - Exemplo da mudança de cores e preenchimento para localização na biblioteca e da notificação.

Fonte: Autoral.

O entendimento dos botões e dos campos de preenchimento também são muito importantes e para isso temos botões e campos com anatomias distintas para cada objetivo. Para os campos de escrita temos linhas e ausência de preenchimento (Figura 74, item 1), já para um botão de ação temos esse preenchimento em cores diferentes para cada função (Figura 74, item 2 e 4) e como uma terceira opção os botões menos utilizados, ou de menor importância, se apresentarão em forma de um texto sublinhado (Figura 74, item 3). Podemos ver isso na figura a seguir da interface de login.

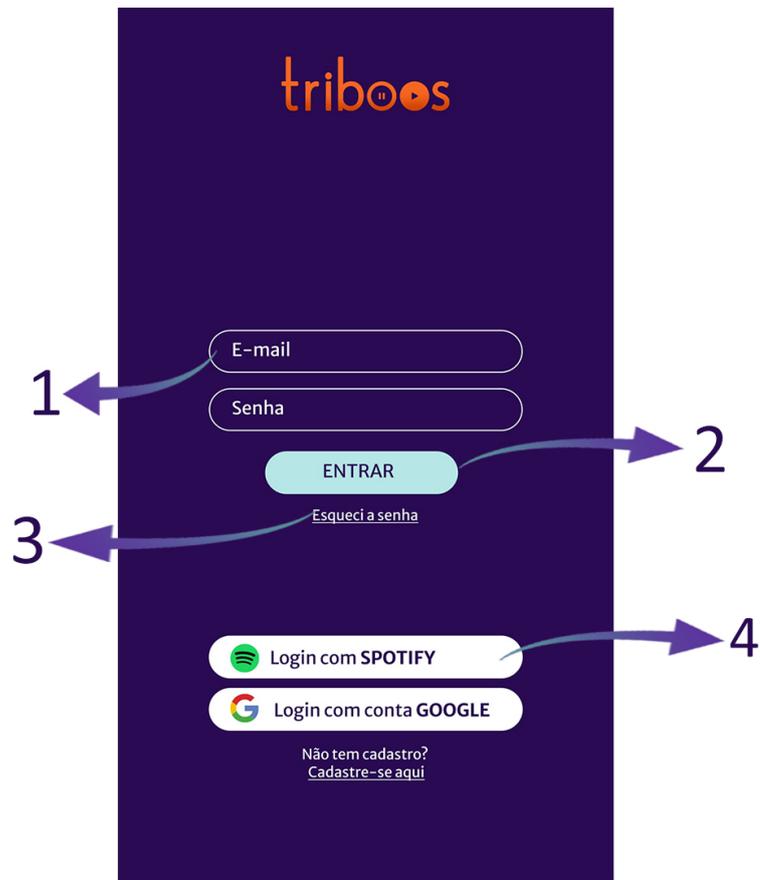


FIGURA 73 - Exemplo de campos e botões na interface de login.

Fonte: Autoral.

3.1. APRESENTAÇÃO DO PROTÓTIPO

3.1.1. Interfaces de login

Após o download do aplicativo vemos, na Figura 75, o login que é o primeiro contato que o usuário terá com o aplicativo. Nele ele escolherá qual categoria se encaixa: universitário ou lojista (item 2). A categoria “Gestor da universidade” não se encontra no aplicativo pois será um sistema a parte acessado apenas via navegador web.

As opções iniciais são de fazer o login - para quem já é cadastrado-, recuperar a senha, fazer login com Spotify, fazer login com a conta Google e fazer seu cadastro (item 3).

Foram escolhidas essas duas plataformas pois o Spotify, pois traria mais sobre os gostos musicais das pessoas, além de ser também uma das nossas possíveis parcerias, e o Google que é amplamente usado como login em diversas plataformas por ser simples e rápido. Além dessas opções poderiam ser adicionadas outras conforme parcerias que aconteceriam.

Temos na opção cadastro campos com os dados do usuário necessários para o uso do aplicativo (item 4).

Após isso temos um feedback de conclusão (item 5).

FIGURA 74 - Fluxo de login



Fonte: Autoral.

INTERFACE DE CADASTRO

The image shows a mobile registration interface for 'triboos' with 11 numbered callouts pointing to various elements:

- 1: Logo 'triboos' at the top.
- 2: Input field for 'Nome completo/nome social'.
- 3: Dropdown menu for 'Universidade'.
- 4: Input field for 'Curso'.
- 5: Dropdown menu for 'Ano'.
- 6: Input field for 'Nome de usuário'.
- 7: Input field for 'E-mail'.
- 8: Input field for 'Senha' with a note 'Senha de no mínimo 8 caracteres' above it.
- 9: Input field for 'Confirme a senha'.
- 10: 'CONFIRMAR' button.
- 11: 'CONFIRMAR' button.

FIGURA 75 - Visão geral das interfaces

Fonte: Autoral.

Na figura 75 vemos a interface de cadastro onde cada número representa as seguintes funções:

1. Logotipo.
2. Nome completo/nome social: Inserção livre do nome completo ou nome social definido pelo usuário.
3. Universidade: seleção da universidade habitada pelo usuário através de uma lista de opções de universidades parceiras do aplicativo.
4. Curso: seleção do curso que o usuário atualmente cursa na universidade selecionada.
5. Ano: seleção do ano em que o usuário está cursando.
6. Nome de usuário: nome que o usuário deseja ser reconhecido dentro do aplicativo.
7. Email: campo de inserção do email do usuário, necessário para uma possível comunicação do aplicativo com o usuário em caso de confirmação de cadastro, em caso de esquecer a senha e em caso de reclamação ou ajuda.
8. Texto informativo: texto para esclarecer ao usuário o formato mínimo necessário para sua nova senha.
9. Senha: campo de livre inserção de uma nova senha criada pelo usuário seguindo o padrão pedido no texto informativo do item oito.
10. Confirmação de senha: campo de livre inserção para confirmar a senha colocada no item nove e ter certeza que é a correta.
11. Confirmar: botão de confirmação de todos os seus dados, possibilitando o avanço para a tela seguinte caso tudo esteja dentro dos conformes nos campos de cadastro.

3.1.2. Interface principal

Nessa interface o usuário tem acesso a maioria das funções do aplicativo e pode voltar para ela facilmente a qualquer momento pelo menu inferior no botão “iniciar”(simbolizado pela casa).

Nela ele poderá navegar pelas mesas e ver todo o local e usuários e então encontrar as pessoas e ver seus avatares e estilos de decoração das mesas que transmitiram um pouco da personalidade de cada pessoa e grupo presente no local.

Além disso, ele poderá ver o que está ouvindo, o que a mesa está ouvindo e o que está tocando na praça atualmente e votar caso seja uma música que gosta. A votação também pode ser feita a respeito das músicas das mesas dentro do chat, que será explicado em outro tópico.

A seguir na Figura 76 temos uma visão geral dos fluxos de interfaces: principal (item 1), mesas (itens 2 e 3), notificações (item 4) e visão geral (item 5).



FIGURA 76 - Fluxo das interfaces: principal, mesas, notificação e visão geral.

Fonte: Autoral.

INTERFACE PRINCIPAL

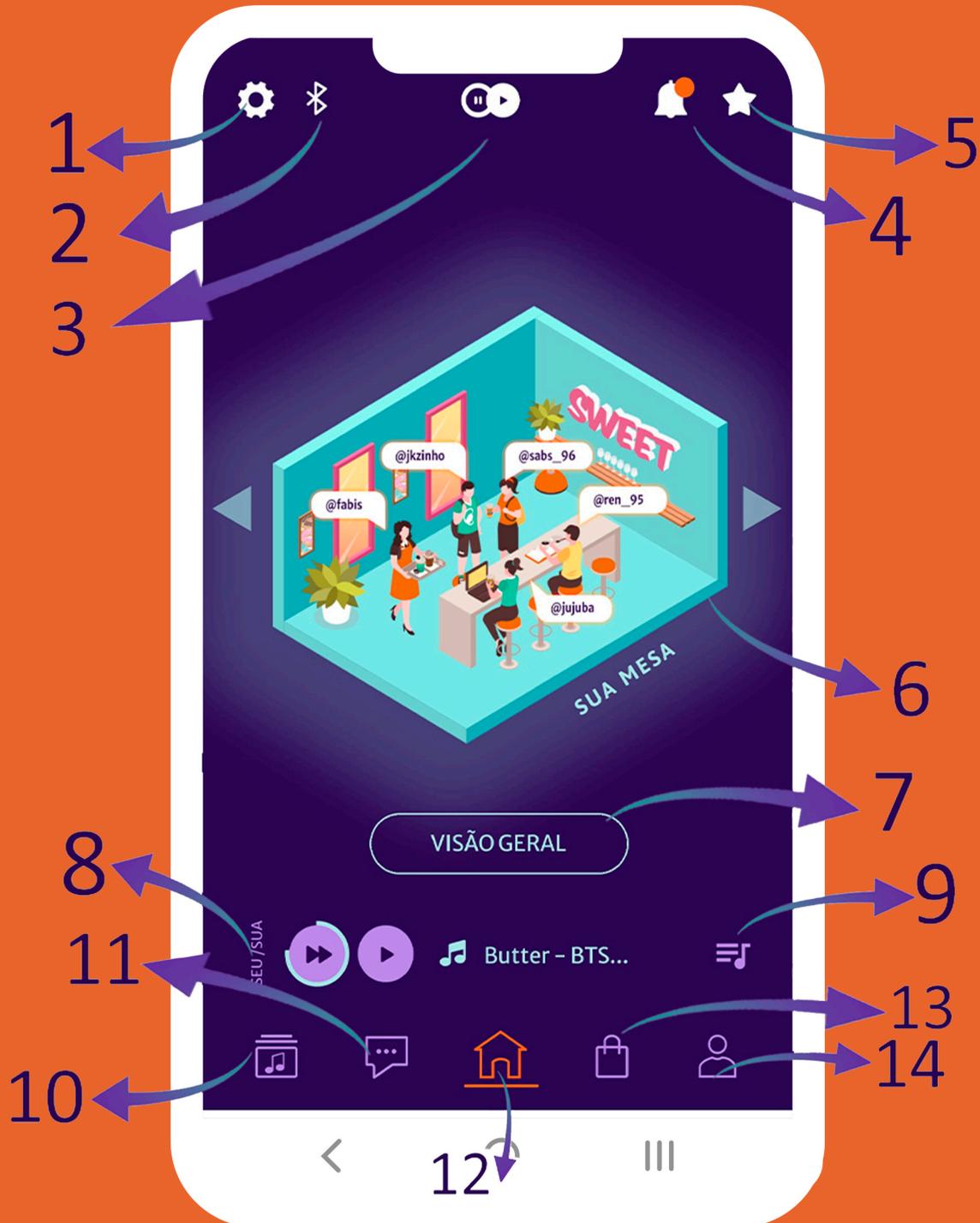


FIGURA 77 - Visão geral da interface principal.

Fonte: Autoral.

Na Figura 77 vemos a interface de início e de visão geral onde cada número representa as seguintes funções:

1. Configurações: botão de configuração do aplicativo, onde no protótipo não será possível fazer esse botão funcionar já que ele dependeria de outras funções que também não seriam possíveis de funcionar no momento. Como exemplo, configurar o bluetooth, já que o bluetooth no protótipo não teria como funcionar pois dependeria de vários outros fatores reais para a funcionalidade ser completa.
2. Bluetooth: botão de bluetooth para fazer a conexão com os dispositivos de reprodução sonora no ambiente, porém no protótipo sua funcionalidade não será possível devido às limitações reais, onde essa conexão seria algo muito complexo para ser desenvolvida no protótipo.
3. Logotipo: versão simbólica de nosso logotipo, mostrando assim novas possibilidades de trabalho com o logo.
4. Notificação: botão de notificação onde serão exibidos as confirmações de aprovação de pedidos de participação nas mesas, as notificações do próprio aplicativo, lembretes entre outros.
5. Favoritos: botão de favoritar uma música da biblioteca caso goste, possibilitando a criação de uma lista somente com as favoritas para os outros usuários verem também.
6. Sua mesa: visão em 3D da mesa do usuário mostrando os outros usuários que fazem parte da mesma mesa, possibilitando a mudança nos botões laterais para a visualização das outras mesas.
7. Visão geral: botão onde caso clicado ocorre a junção de todas as mesas do ambiente numa só visão.
8. Player: player da música que está tocando no ambiente no momento, mostrando o tempo restante da música, botão de play/pause para ser usado caso seja você o quem escolheu a música atual e ao lado uma breve descrição com o nome da música.
9. Adicionar à fila: botão onde o usuário pode ter um acesso rápido a sua biblioteca/playlist de músicas para uma nova seleção de sua música para entrar na fila de reprodução.
10. Biblioteca: botão fixo no rodapé com acesso a biblioteca do aplicativo, onde o usuário pode montar sua playlist, pesquisando por gênero, álbum e faixa.
11. Chat: botão fixo no rodapé com acesso ao chat principal do aplicativo, podendo enviar mensagens diretamente à uma pessoa específica ou para uma mesa disponível.
12. Home: botão fixo no rodapé com acesso direto à página principal do aplicativo.
13. Marketplace: botão fixo no rodapé com acesso direto ao campo de promoções feitas pelos lojistas usuários do aplicativo, numa área onde eles podem postar suas promoções e cupons e os usuários podem efetuar a compra diretamente no aplicativo.

14. Perfil: botão fixo no rodapé com acesso ao perfil do usuário, onde pode ver suas músicas, artistas preferidos e fazer algumas configurações.

3.1.3. Navegação pelas mesas

Na Figura 78 vemos a interface de início disposta agora na mesa vizinha (7) e de visão geral onde cada número representa as seguintes funções:

1. Player: player que mostra quanto tempo falta regressivamente para a seguinte música (escrita ao lado) do ambiente geral começar a tocar.
2. Player local: player que mostra qual música está tocando na mesa que está na tela (no caso da Figura 79 é a mesa 7) e quanto tempo falta para acabar.
3. Gostei: opção de um “like/curtida” para a mesa da tela atual, caso o usuário goste da música deles, por exemplo.
4. Chat: opção de iniciar um chat com a mesa que está na tela, podendo posteriormente conversar particularmente com alguém da mesa ou falar com a mesa toda, como um grupo.

NAVEGAÇÃO PELAS MESAS



FIGURA 78 - Visão geral da interface.

Fonte: Autoral.

3.1.4. Navegação pelo chat da mesa escolhida

A seguir, na Figura 80, vemos o fluxo das interfaces do chat, do primeiro contato (itens 1 e 2) até após ser aceito para participação do chat (itens 3,4 e 5) e já interagindo através da adição de músicas à mesa.

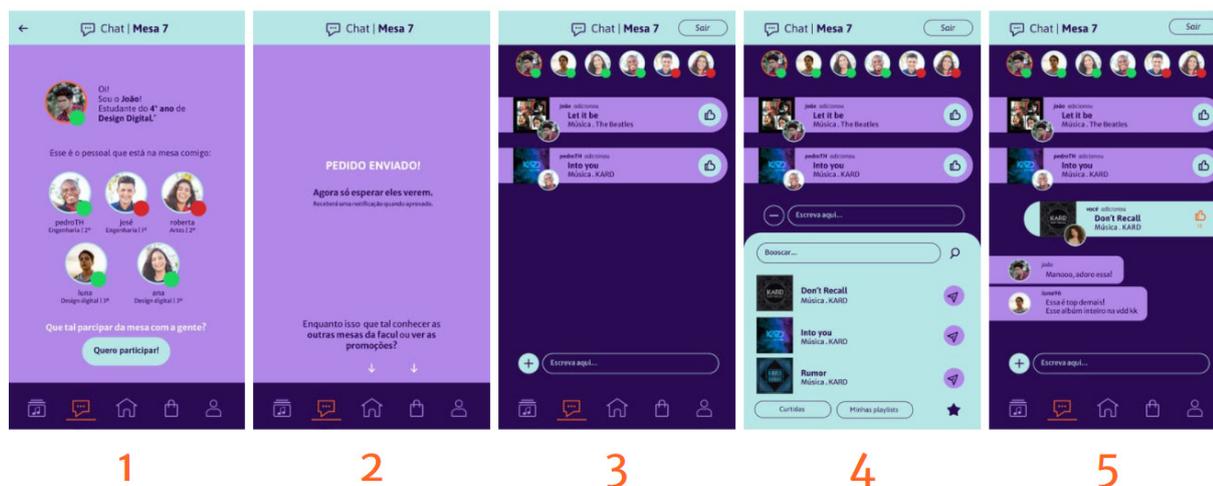


FIGURA 79 - Fluxo das interfaces do chat.

Fonte: Autoral.

Na Figura 80 vemos a interface de chat iniciada após a seleção da opção de chat na interface anterior, na Figura 79, onde cada número representa as seguintes funções:

1. Perfil: botão onde o usuário pode clicar e acessar o perfil do criador da mesa escolhida, mostrando logo abaixo todos os outros usuários que estão na mesa com ele, em verde os que estão on-line e em vermelho os off-line no momento
2. Confirmação: botão que confirma sua vontade de participar da mesa, onde se clicado será enviado uma solicitação ao dono da mesa, caso aceite, o usuário entrará para a mesa.

NAVEGAÇÃO PELO CHAT DA MESA ESCOLHIDA

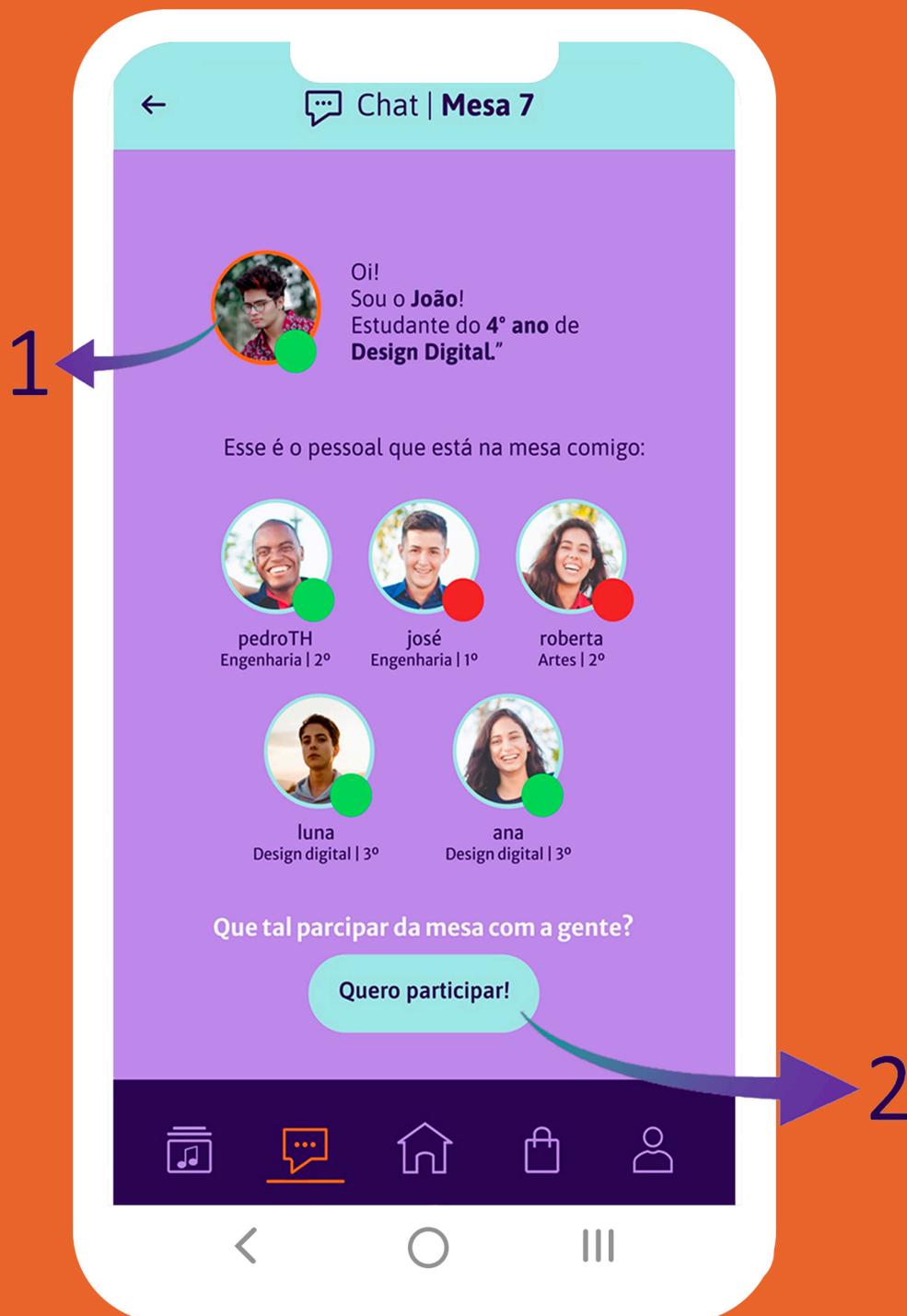


FIGURA 80 - Visão geral da interface.

Fonte: Autoral.

3.1.5. Feedback da mesa escolhida

1. Primeiro FeedBack: mensagem mostrada pelo aplicativo com intuito de dar feedback ao usuário visando direcioná-lo após o envio da solicitação para a mesa escolhida, deixando-o atento às notificações.
2. Segundo FeedBack: mensagem mostrada pelo aplicativo com intuito de fazer o usuário se movimentar pelo aplicativo enquanto não recebe notificação do pessoal da mesa escolhida.

FEEDBACK DA MESA ESCOLHIDA

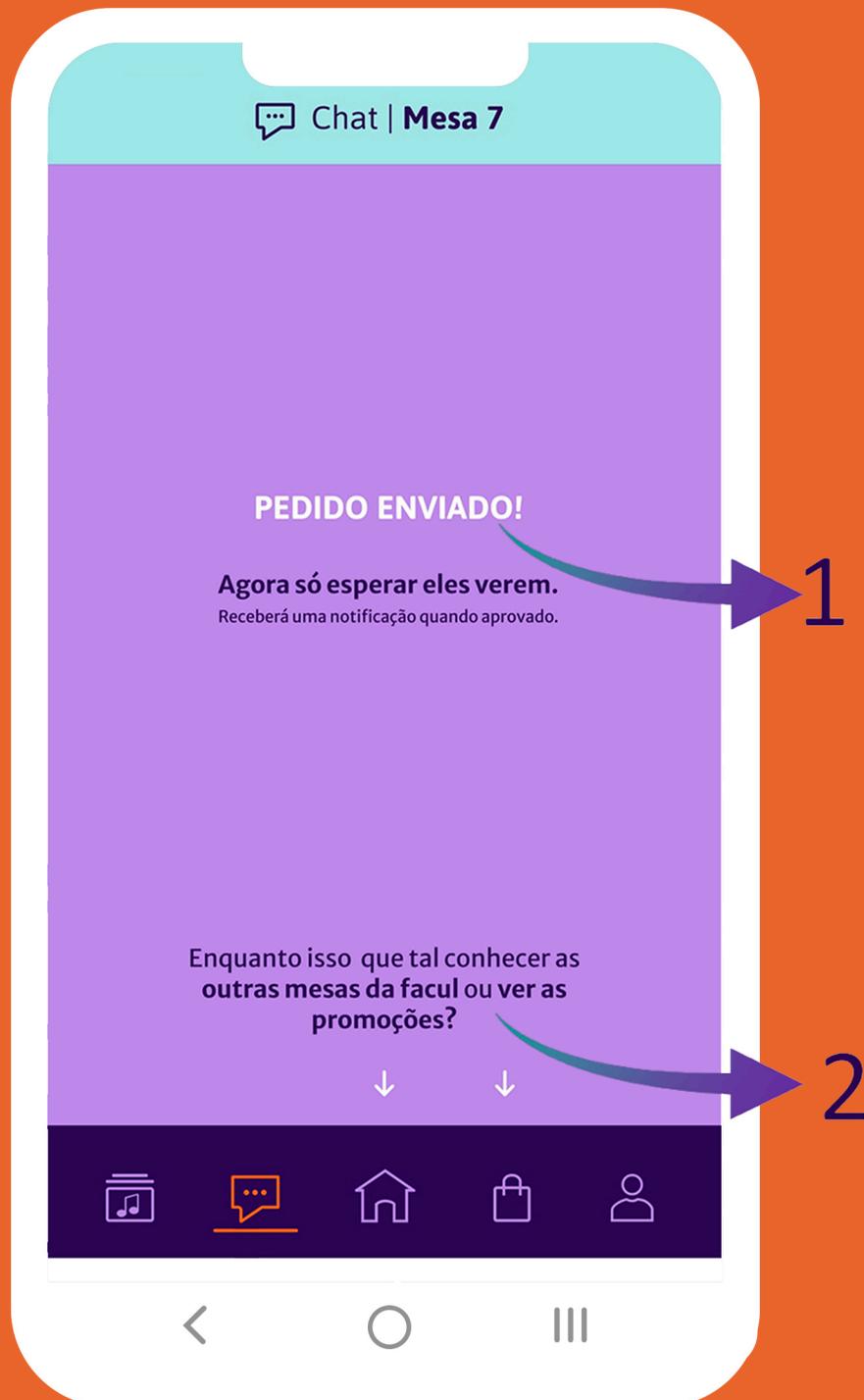


FIGURA 81 - Visão geral da interface.

Fonte: Autoral.

3.1.6. Aba de notificação do chat

1. Notificação: ícone de notificações em coloração diferente para chamar atenção do usuário para o ícone, onde o usuário já deve imaginar que algo novo está por ali. Na tela anterior nos feedbacks do chat, um aviso foi dado de que alguma notificação iria chegar a qualquer momento.
2. Notificação aberta: após clicar no ícone de notificação, um balão se abre mostrando a mensagem vinda na notificação, e logo abaixo um convite para o usuário entrar no chat.
3. Botão de acesso ao chat: botão ícone para acesso direto ao chat da mesa escolhida, levando assim o usuário para a próxima tela.

ABA DE NOTIFICAÇÃO DO CHAT

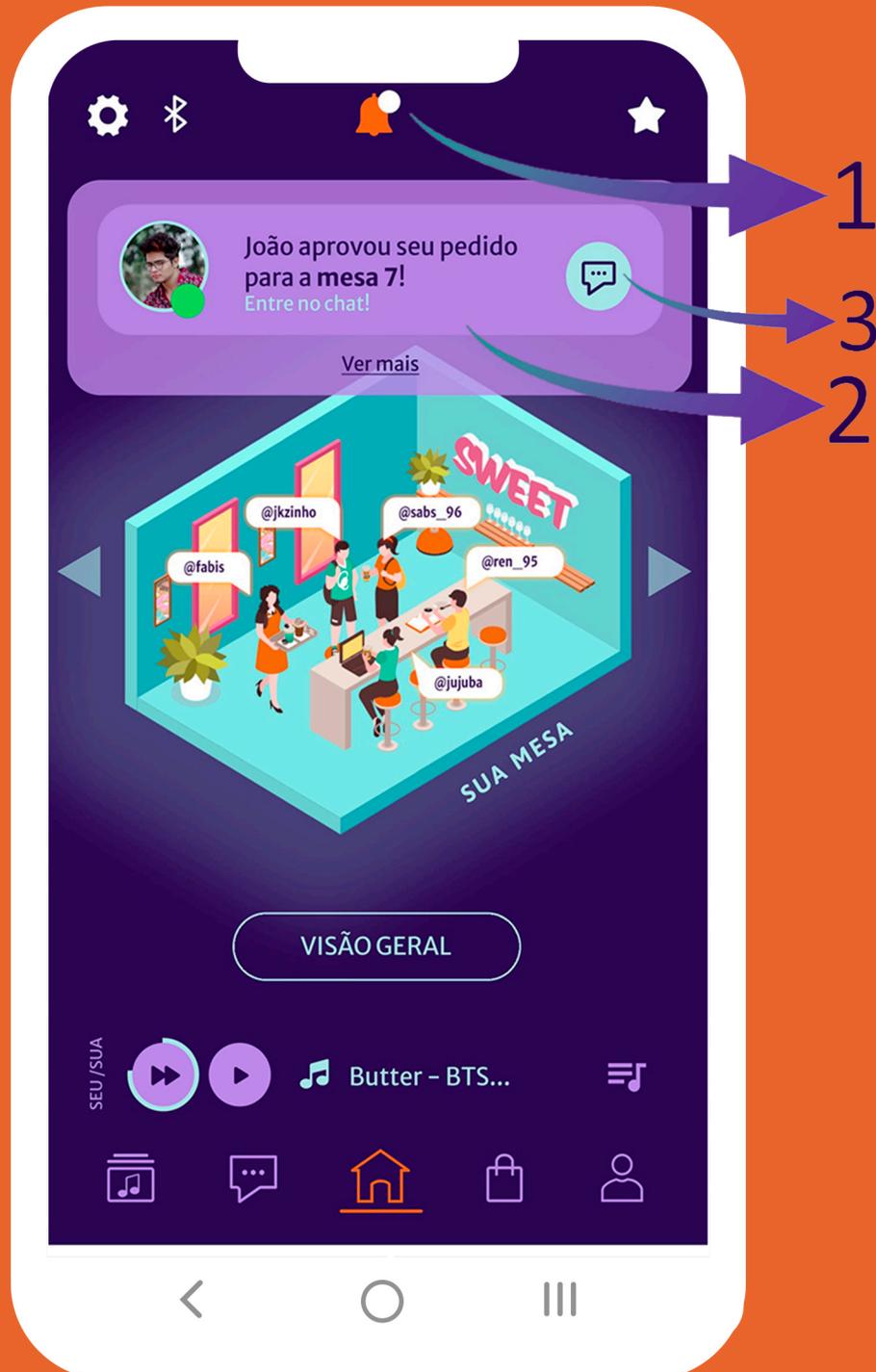


FIGURA 82 - Visão geral da interface.

Fonte: Autoral

TELA DE CHAT

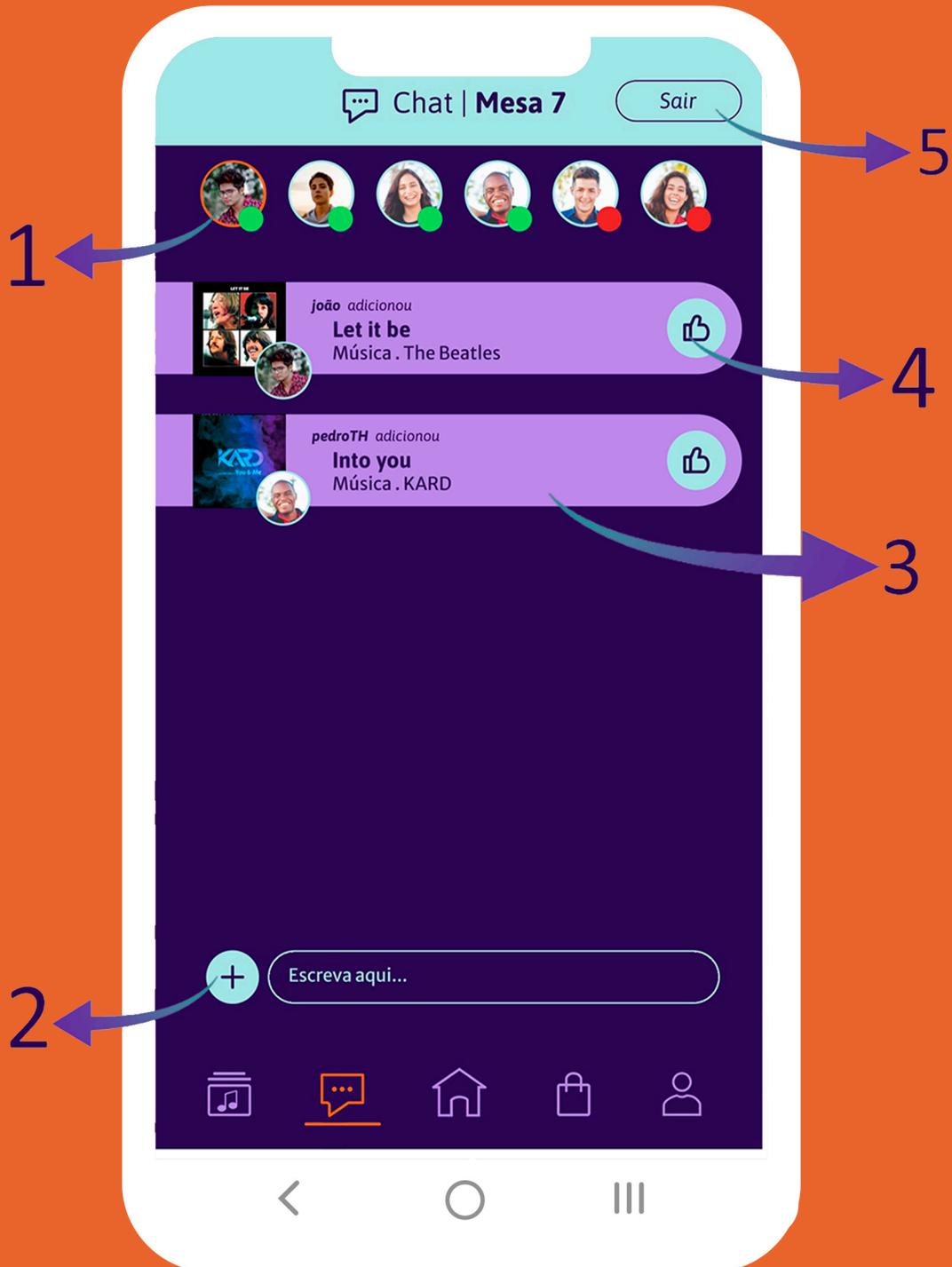


FIGURA 83 - Visão geral da interface.

Fonte: Autoral.

3.1.7. Tela de chat

Quando um usuário faz parte da mesa/grupo, ele tem acesso a um chat particular da mesa, em que os usuários podem adicionar músicas à mesa para os participantes ouvirem de forma sincronizada e além disso podem “curtir” as músicas e conversar.

1. Perfil: Botão de acesso ao perfil dos integrantes da mesa, no caso está indicado o perfil do dono da mesa, onde o círculo verde acompanhado da foto de perfil indica que o usuário está online no momento, e o círculo vermelho indica que o usuário está offline no momento.
2. Adicionar música: Botão onde o usuário pode adicionar e enviar uma música sugerida por ele no chat do grupo da mesa, ou pode escrever uma mensagem no campo “Escreva aqui...”.
3. Mensagem: Balão de mensagem enviada por um integrante do grupo, no caso uma sugestão de música para ser colocada na fila enviada por “pedroTH”.
4. Like/Curtir: Botão que gera a possibilidade de curtir a mensagem enviada por um integrante, gerando assim mais uma forma de interação no chat, além das mensagens digitadas.

3.1.8. Interagindo no chat

1. Minimizar: botão de minimizar a aba recém aberta, voltando a tela da Figura 83, caso o usuário se arrependa de enviar uma música e queira talvez enviar uma mensagem de texto.
2. Busca: campo de livre digitação para pesquisa de músicas para serem enviadas diretamente no chat da mesa.
3. Imagem: imagem da capa do álbum que contém a música buscada pelo usuário no campo de busca.
4. Nome: nome da música buscada e logo abaixo mais duas informações dizendo se o item encontrado é uma música (faixa) ou se é o álbum completo, no caso está escrito "Música" pois foi pesquisado a faixa, se tivesse sido pesquisado o álbum, apareceria "Álbum"; e logo ao lado o nome da banda.
5. Enviar: botão de confirmação de envio da faixa escolhida diretamente ao chat da mesa.
6. Favoritas: botão de atalho direto para as músicas favoritas do usuário, caso ele queira enviar uma delas ao grupo.
7. Curtidas: botão de atalho direto para as músicas curtidas pelo usuário, caso ele queira enviar uma delas ao grupo.
8. Playlist: botão de atalho direto para as playlists feitas pelo usuário, caso ele queira enviar uma delas ao grupo.

INTERAGINDO NO CHAT

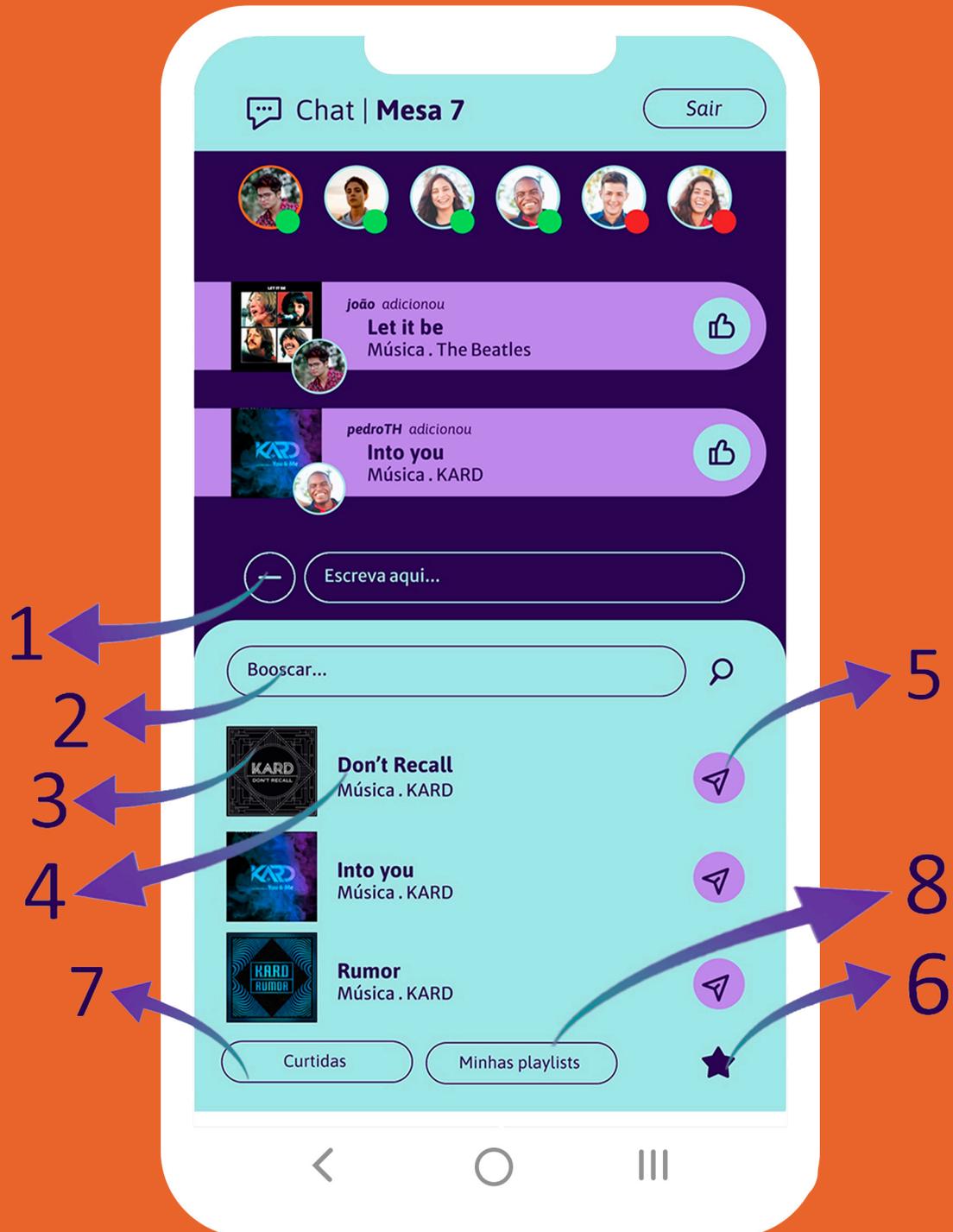


FIGURA 84 - Visão geral das interface.

Fonte: Autoral.

3.1.9. Feedback do grupo

1. Balão do usuário: balão da mensagem enviada pelo usuário após escolher a música e mandar ao grupo.
2. Curtidas: feedback ao usuário da quantidade de curtidas que sua mensagem teve.
3. Balão de mensagem: balão da mensagem enviada pelos outros usuários do grupo respondendo à mensagem enviada pelo usuário.

FEEDBACK DO GRUPO

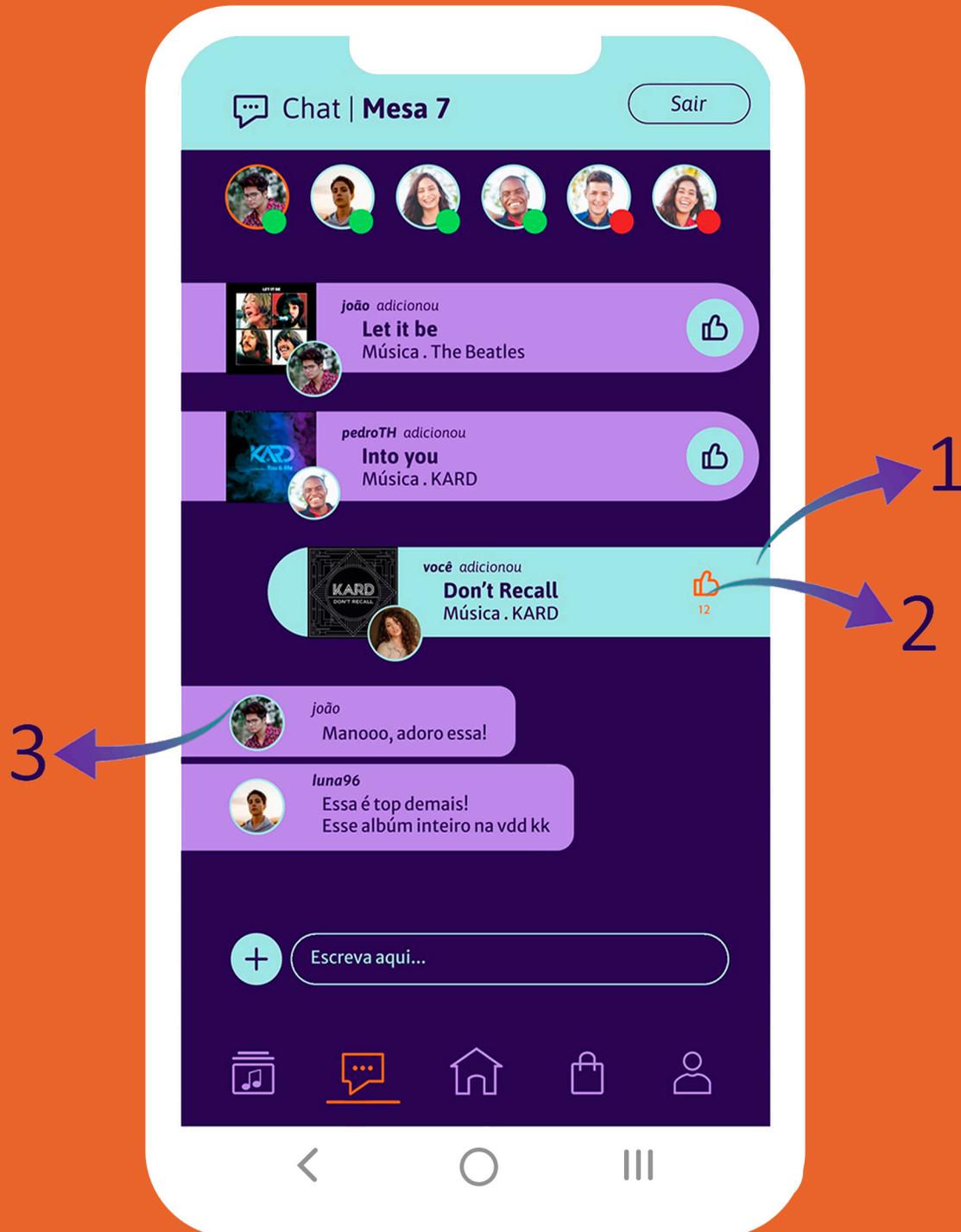


FIGURA 85 - Visão geral da interface.

Fonte: Autoral.

3.1.10. Visualizando a mesa 21

Player: player da música que está sendo tocada no momento na mesa 21.

Mesa: agora está sendo visualizada a mesa 21, uma outra mesa disponível dentro do aplicativo com outros participantes.

Botão: botão de visão geral onde serão visualizadas todas as mesas disponíveis no ambiente.

VISUALIZANDO A MESA 21



FIGURA 86 - Visão geral da interface.

Fonte: Autoral.

3.1.11. Passeando pelo perfil do usuário

Na Figura a seguir (Figura 87), vemos um pouco da diferença entre um perfil próprio (item 1)—com possibilidade de edições e o menu superior agora na lateral—e um perfil de outro usuário (item 2)—mostrando suas informações e playlist públicas.

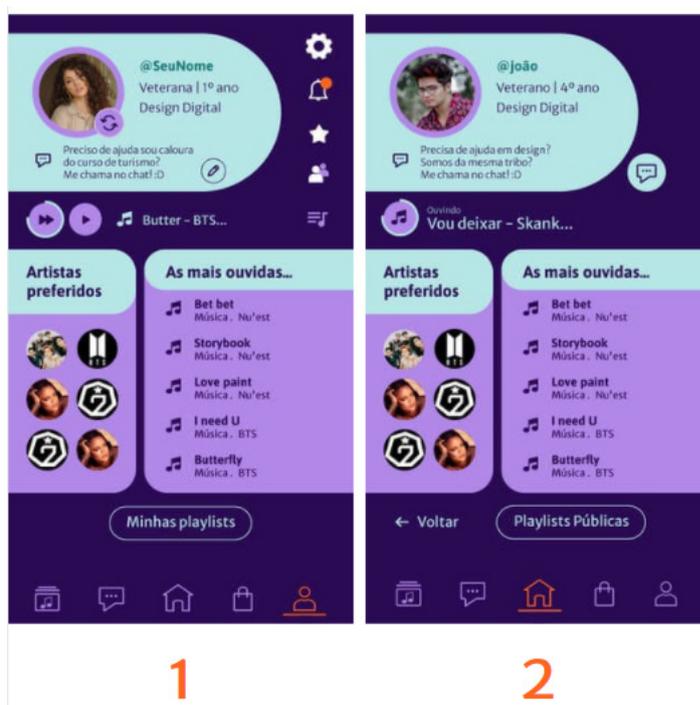


FIGURA 87 - Diferenças entre perfil pessoal do usuário e perfil de outro usuário.

Fonte: Autoral.

Informativo geral: balão com informações gerais sobre seu perfil, como, curso, ano de curso, mensagem status e foto de perfil.

1. Configurações: ícone de configurações gerais do perfil e algumas preferências.
2. Notificação: ícone de notificação direta ao usuário em relação ao seu perfil, como recados e novidades da própria plataforma.
3. Favoritos: ícone de acesso rápido aos álbuns e músicas favoritas do usuário.
4. Amigos: ícone de amigos do usuário dentro do aplicativo.
5. Biblioteca: ícone de acesso direto à biblioteca do usuário.
6. Player: player da música sendo tocada atualmente na mesa do usuário.
7. Artistas: balão com artistas preferidos/favoritados pelo usuário, criado automaticamente pelo aplicativo.
8. Imagem: imagens do álbum mais ouvido pelo usuário de cada artista.

PASSEANDO PELO PERFIL DO USUÁRIO

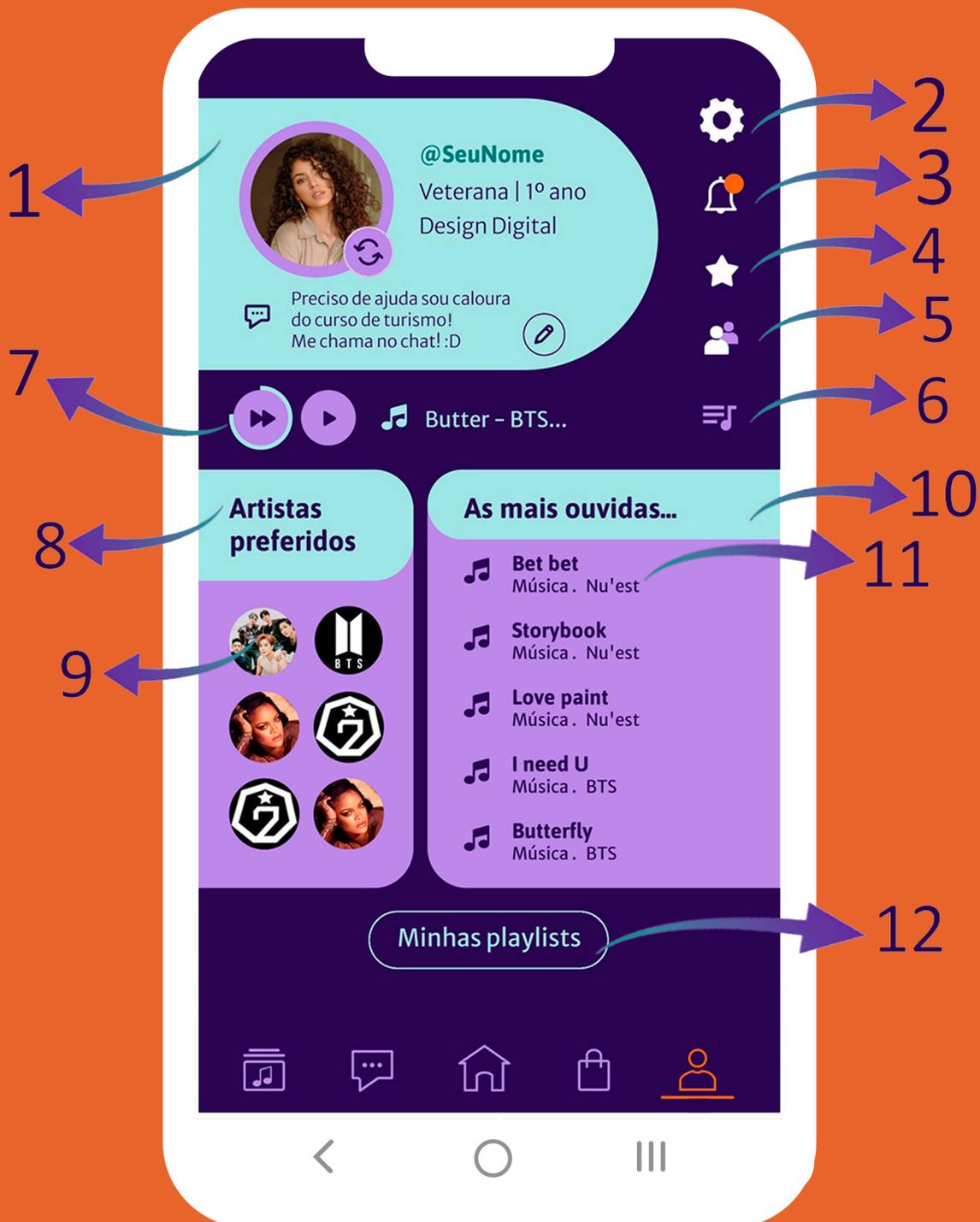


FIGURA 88 - Visão geral da interface.

Fonte: Autoral.

9. Mais ouvidos: balão com os artistas mais ouvidos pelo usuário, também criado automaticamente pelo aplicativo.
10. Faixas: nome das faixas mais ouvidas pelo usuário em ordem decrescente.
11. Playlists: botão de acesso para as playlists criadas pelo usuário.

3.1.12. Biblioteca

Na imagem a seguir, Figura 89, vemos o fluxo de interfaces da biblioteca simulando uma escolha do gênero Rock até as músicas de um álbum em específico.

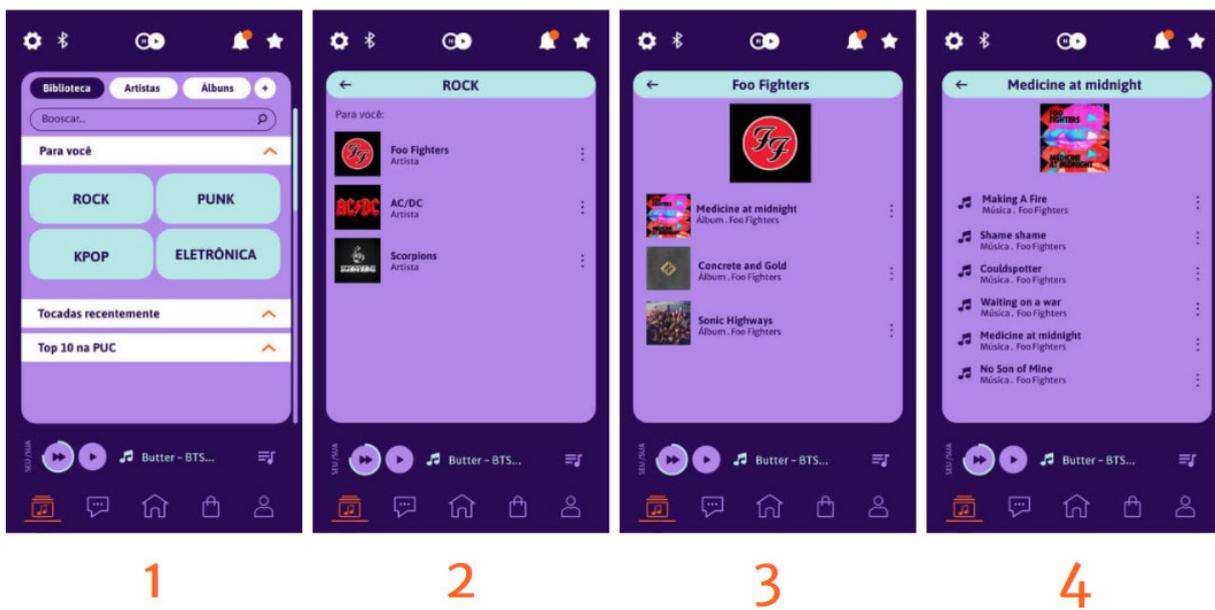


FIGURA 89 - Fluxo da biblioteca.

Fonte: Autoral.

1. Biblioteca: botão de acesso direto à biblioteca interna de músicas disponíveis no aplicativo, sendo ele o primeiro botão do menu da biblioteca.
2. Artistas: como segundo botão do menu, temos os artistas, onde o usuário terá separado automaticamente pelo aplicativo uma aba onde estarão todos os artistas das músicas escolhidas pelo usuário para sua playlist.
3. Álbuns: como terceiro botão do menu, temos os álbuns, onde o usuário terá separado automaticamente pelo aplicativo uma aba onde estarão todos os álbuns das músicas escolhidas pelo usuário para sua playlist.
4. Mais: opção mais importante da interface atual, onde o usuário pode criar sua própria playlist.
5. Busca: campo de busca onde o usuário pode procurar as músicas/álbuns/artistas que deseja.

BIBLIOTECA

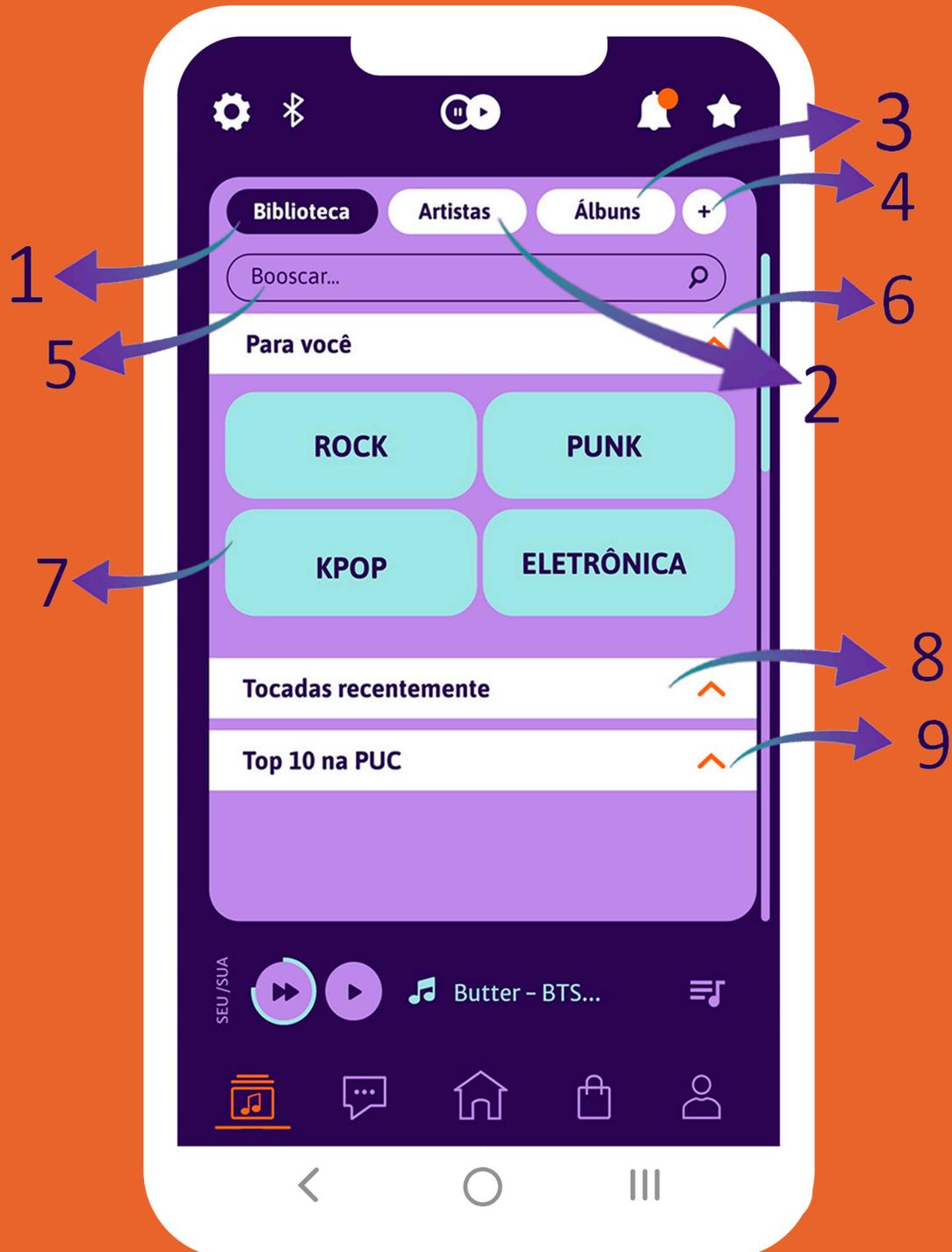


FIGURA 90 - Visão geral da interface.

Fonte: Autoral.

6. Aba de recomendação: botão para minimizar a aba de sugestões de gêneros.
7. Gênero: balão com sugestões de filtros de gêneros musicais visando facilitar e encurtar o caminho do usuário diretamente para seus gêneros favoritos.
8. Aba de tocadas recentemente: aba para o usuário ter acesso direto à músicas recém tocadas por ele.
9. Aba top 10: aba com acesso direto às top 10 músicas mais tocadas no geral por todos os usuários, no caso, na PUC.

3.1.13. Criando a playlist

Na imagem a seguir, Figura 91, vemos como poderia ser feita a criação de uma playlist sendo no item 1 a opção para uma nova playlist, no item 2 a adição de músicas, nos itens 3 e 4 a busca e no item 5 a visão da playlist pronta criada.

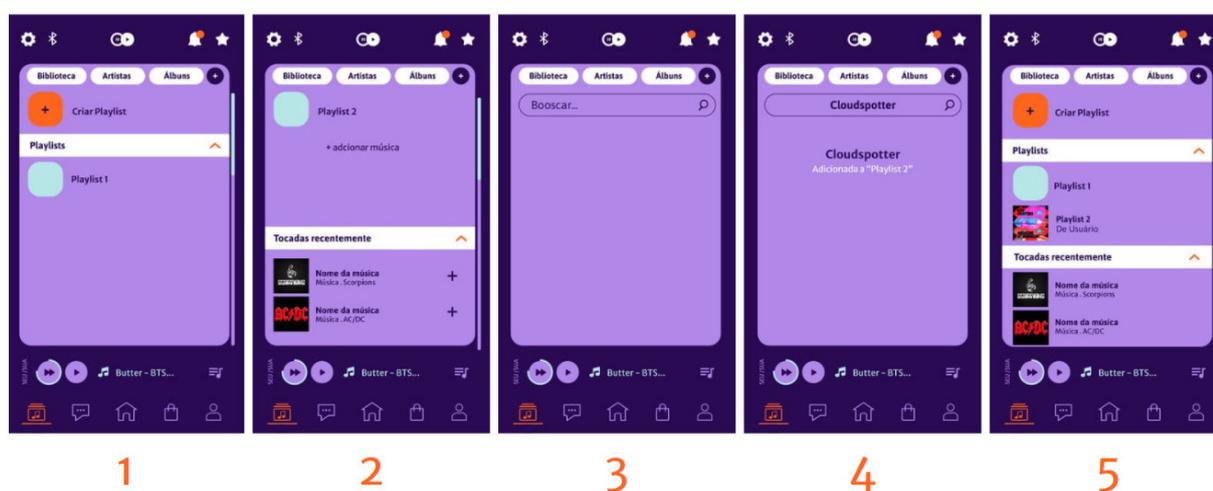


FIGURA 91 - Fluxo da criação de uma playlist.

Fonte: Autoral.

1. Mais: botão para dar início ao segundo tópico desta interface, onde se cria uma nova playlist abaixo.
2. Playlist: playlist criada após clicar no tópico um, ainda sem imagem em seu ícone pois se encontra vazia no momento, porém vamos criar mais uma playlist, a playlist 2, que se encontra no próximo tópico.

CRIANDO A PLAYLIST

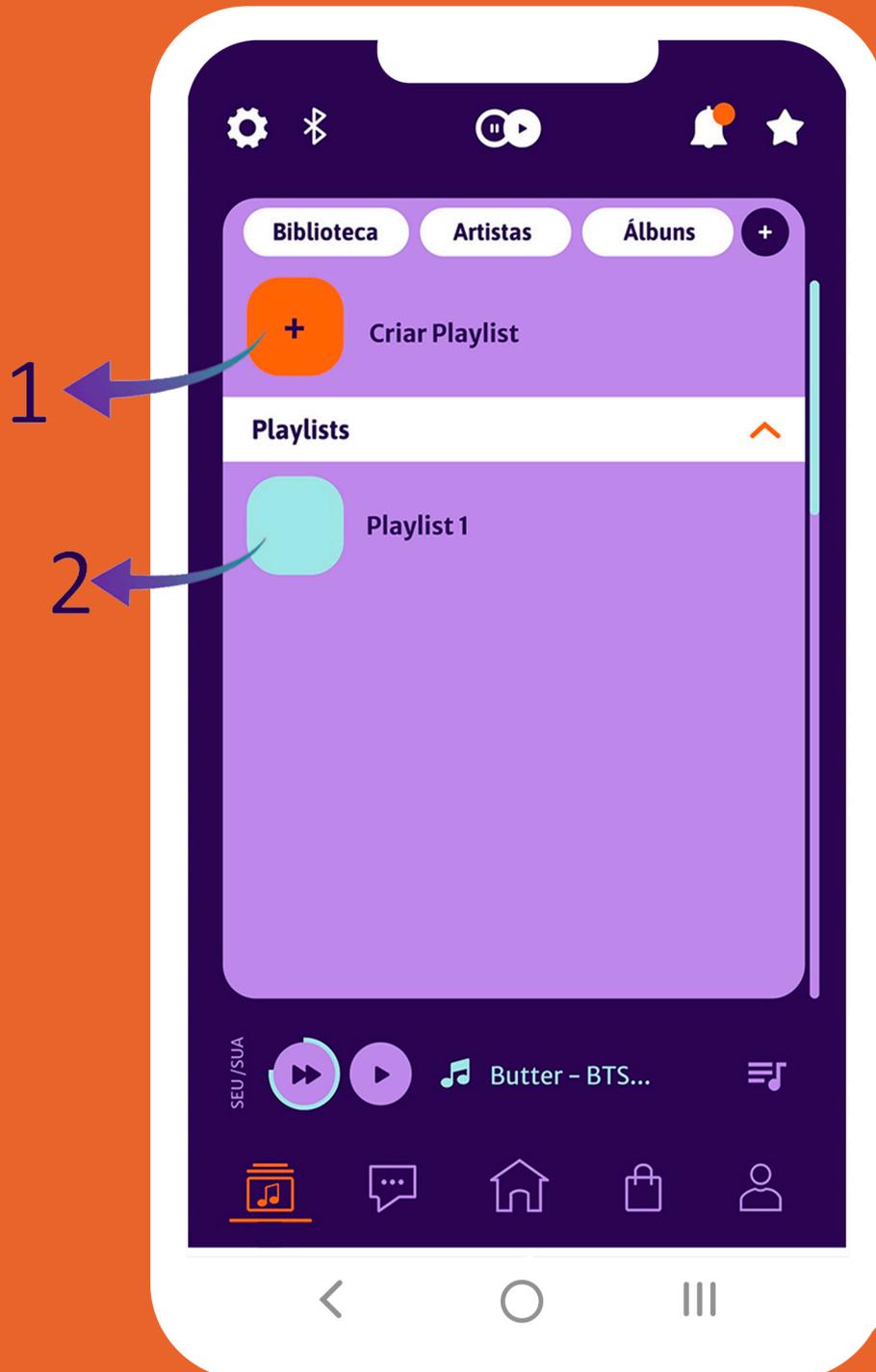


FIGURA 92 - Visão geral da interface.

Fonte: Autoral.

3.1.14. Montando Playlist

1. Imagem: ícone mostrando em qual playlist o usuário está, já que o número de playlists pode ser incalculável.
2. Adicionar: botão para o usuário adicionar músicas na playlist e começar a montar ela, este botão leva o usuário para outra interface mostrada no tópico 3.1.15.
3. Imagem: imagem/ícone do álbum ou do logo da banda e logo ao lado o nome da música pesquisada pelo usuário ou oferecida pelo aplicativo.
4. Adicionar: botão para adicionar a música à playlist.

MONTANDO PLAYLIST

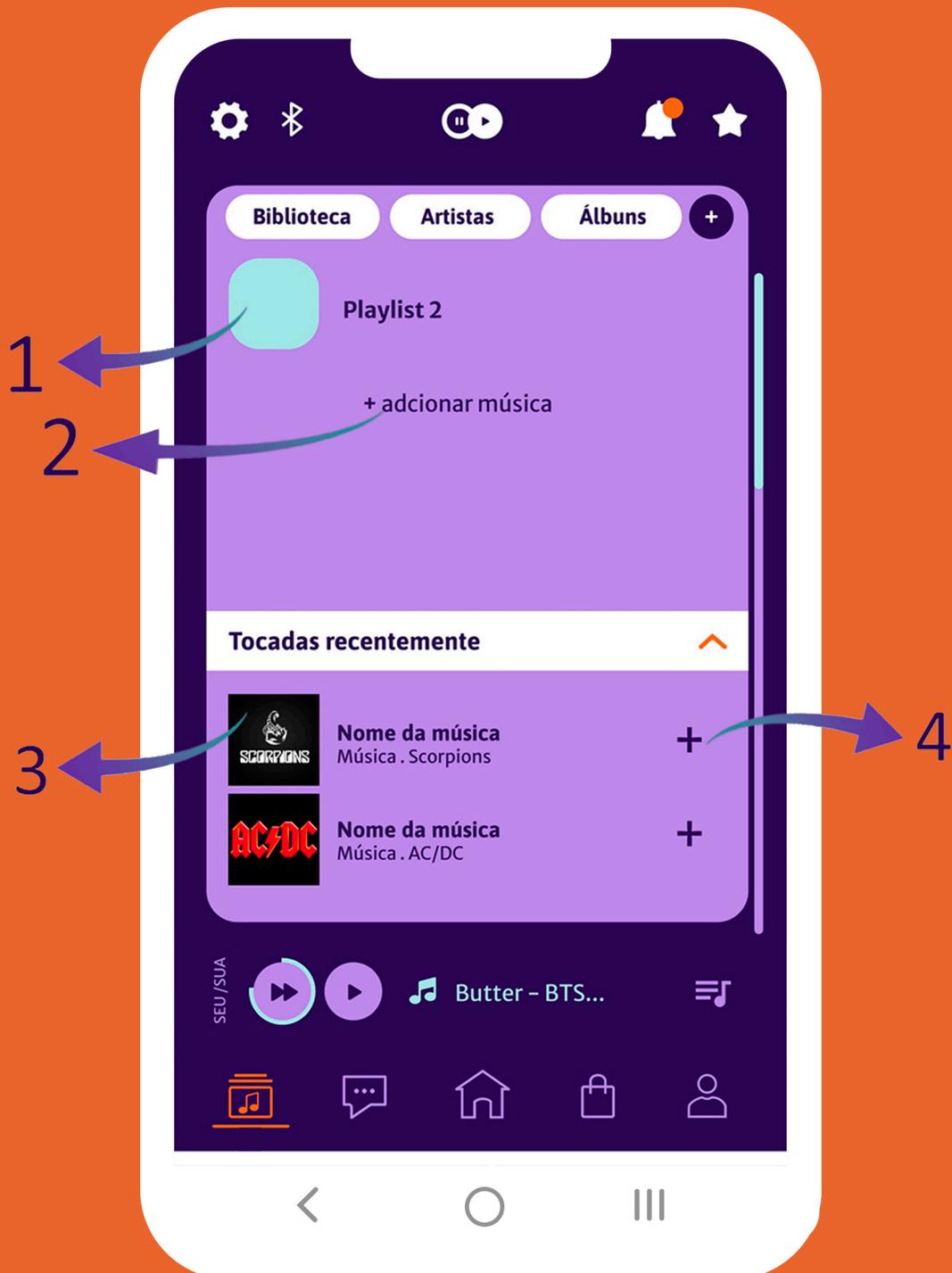


FIGURA 93 - Visão geral da interface.

Fonte: Autoral.

3.1.15. Buscar músicas

1. Busca: campo de livre digitação para busca de faixas, álbuns ou artistas.

MONTANDO PLAYLIST

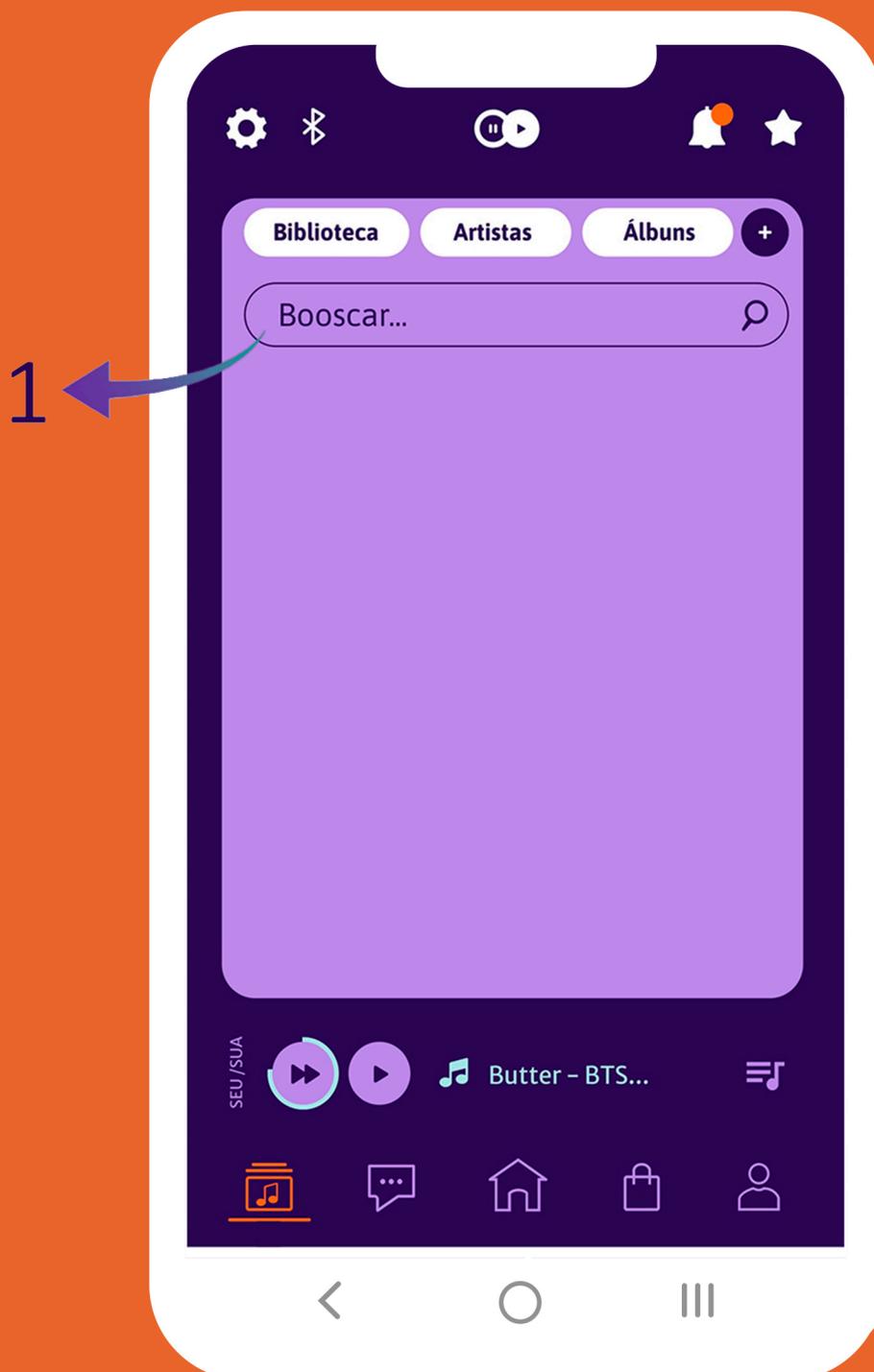


FIGURA 94 - Visão geral da interface.

Fonte: Autoral.

3.1.16. Resultado da busca

1. Digitação: caracteres digitados para buscar a música/faixa desejada.
2. Resultado: resultado da busca, mostrando o nome da música e a capa do álbum que ela está contida
3. Adicionar: botão de adicionar a música à playlist caso seja a desejada.

RESULTADO DA BUSCA

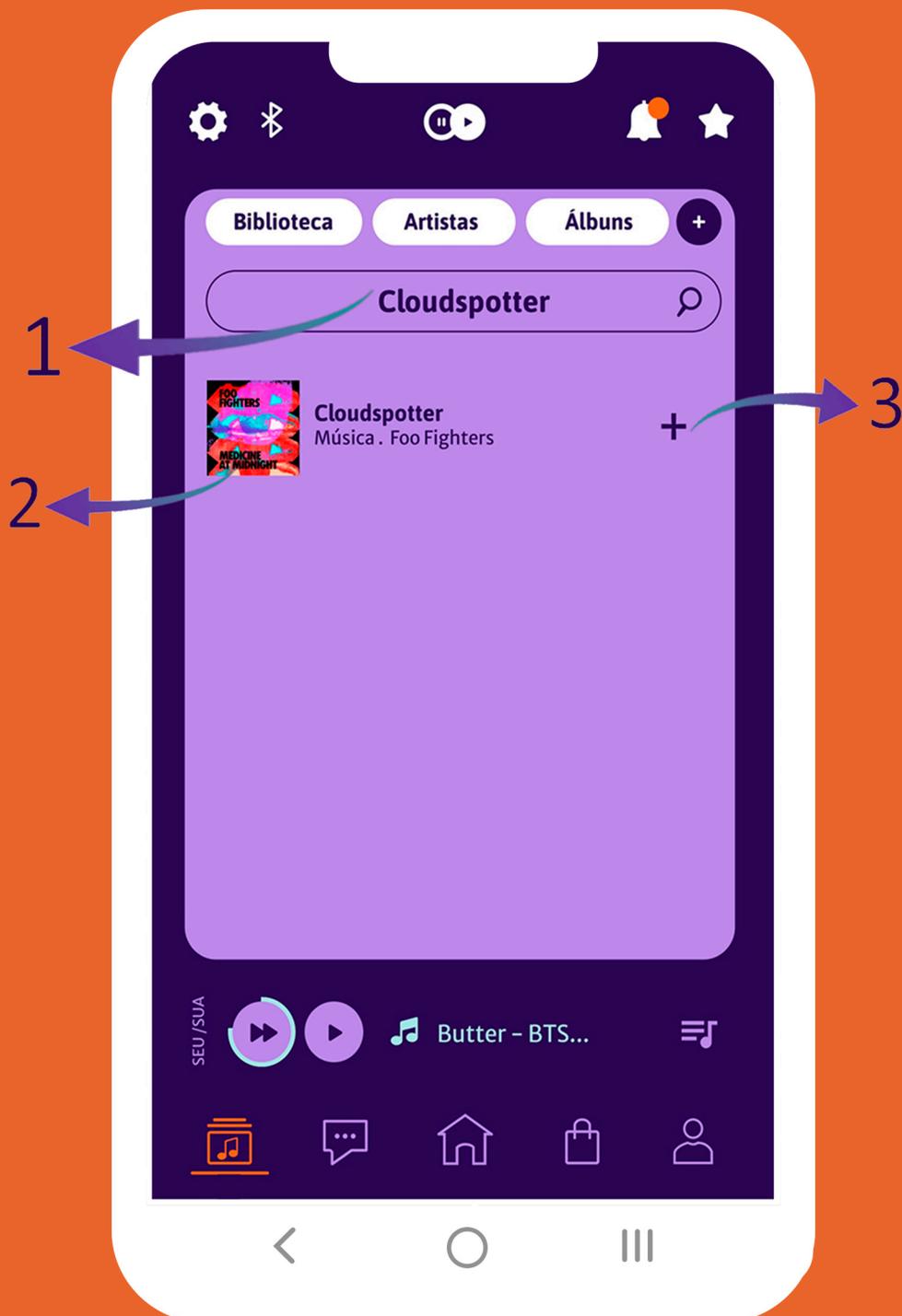


FIGURA 95 - Visão geral da interface.

Fonte: Autoral.

3.1.17. Feedback

1. Feedback: mensagem de feedback ao usuário dizendo se a música foi adicionada ou não à playlist, no caso, foi adicionada.

RESULTADO DA BUSCA



FIGURA 96 - Visão geral da interface.

Fonte: Autoral.

3.1.18. Playlist sendo alimentada

1. Playlist: imagem da playlist com a imagem que antes era vazia, agora preenchida com a capa do álbum da música inserida nela, e agora pronta para uso.

PLAYLIST SENDO ALIMENTADA

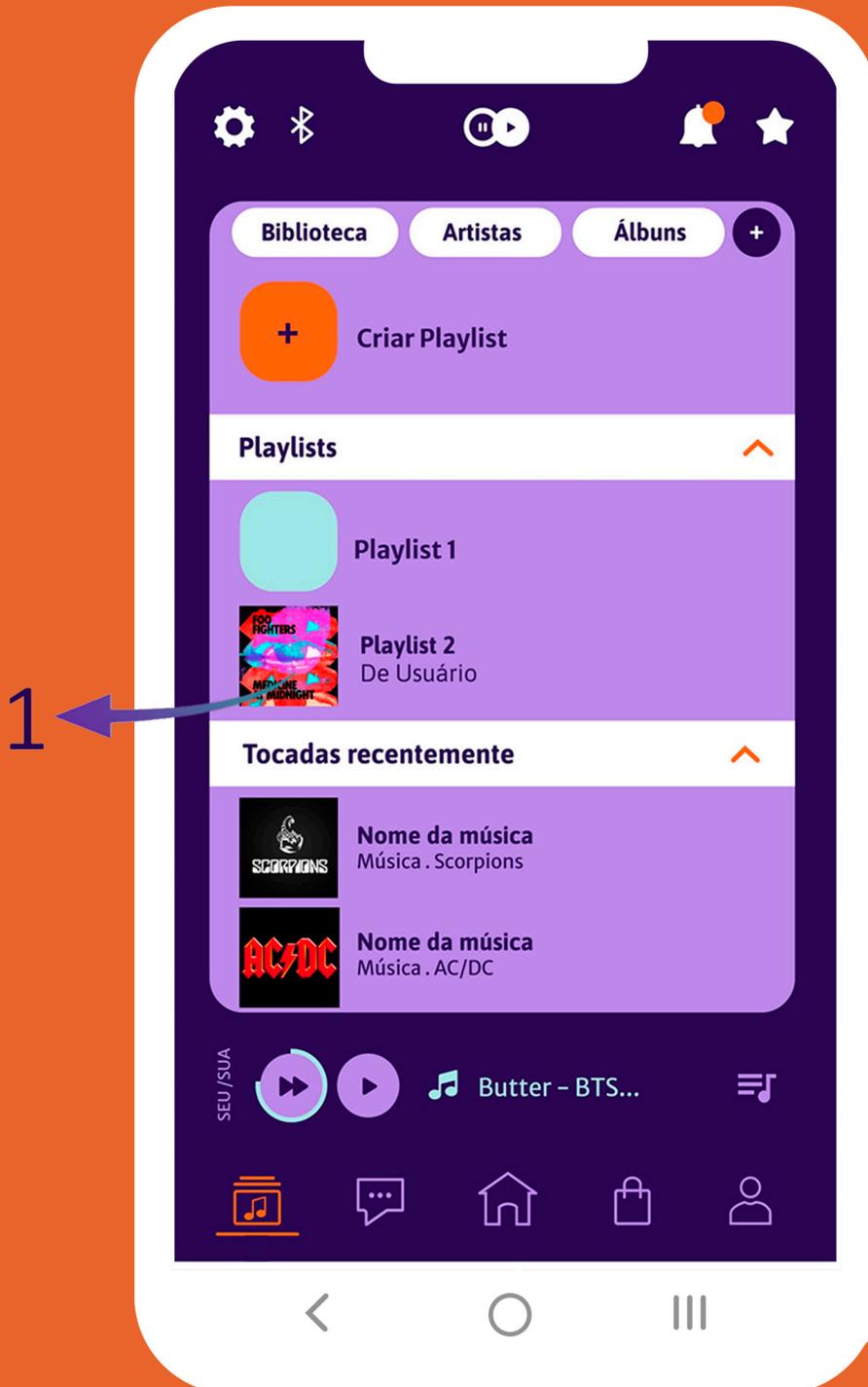


FIGURA 97 - Visão geral da interface.

Fonte: Autoral.

3.1.19. Adicionando músicas á fila

1. Adicionar: botão para adicionar na fila a música escolhida diretamente do atalho da biblioteca (2)
2. Biblioteca: ícone da biblioteca para acesso rápido.

ADICIONANDO MÚSICAS À FILA

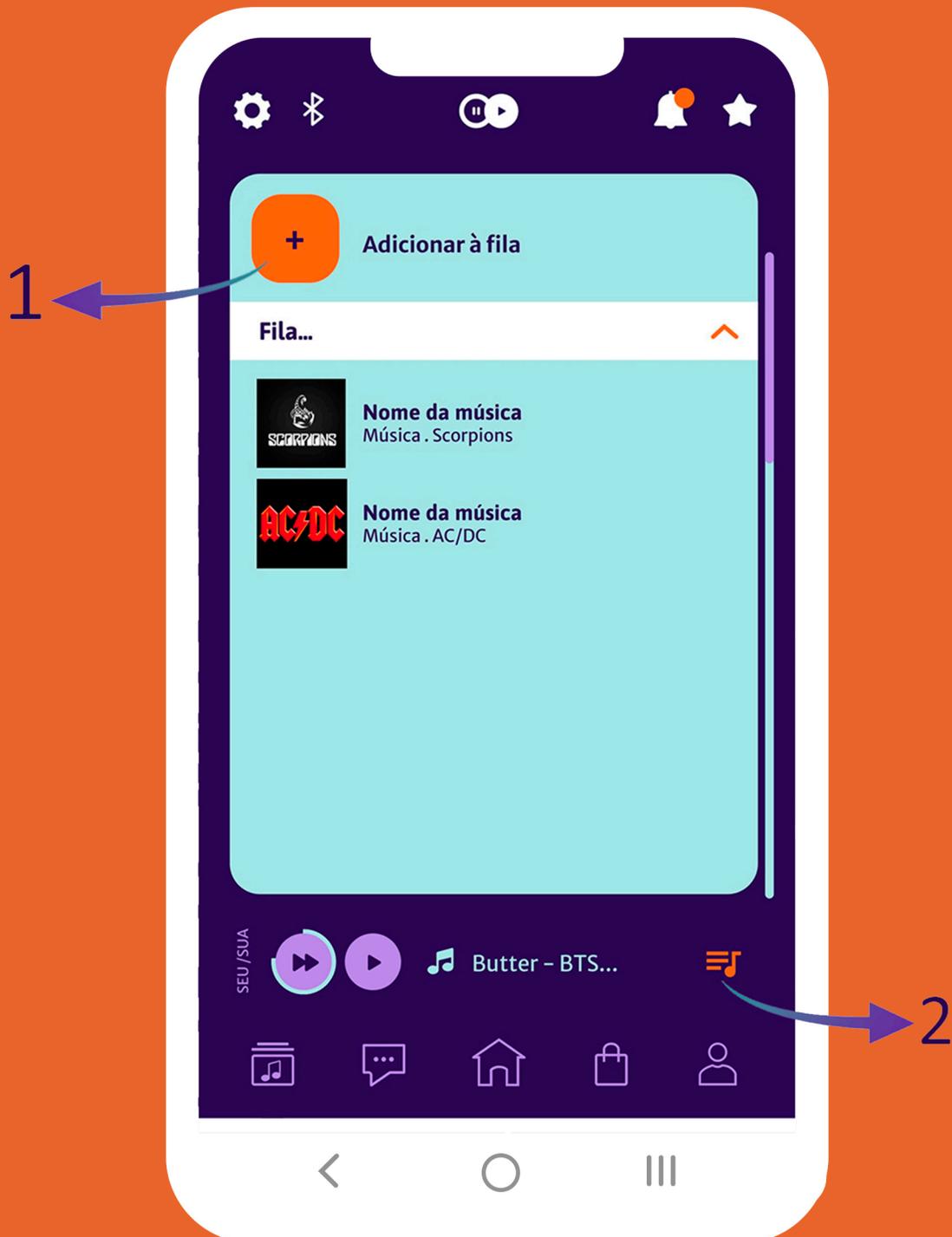


FIGURA 98 - Visão geral da interface.

Fonte: Autoral.

3.1.20. Marketplace

A seguir, na Figura 99, vemos o fluxo das interfaces das lojas, alternância entre lojas/lanchonetes (itens 1 e 2) e entrando na “Lanchonete do seu Zé” (item 3) e vendo as promoções.

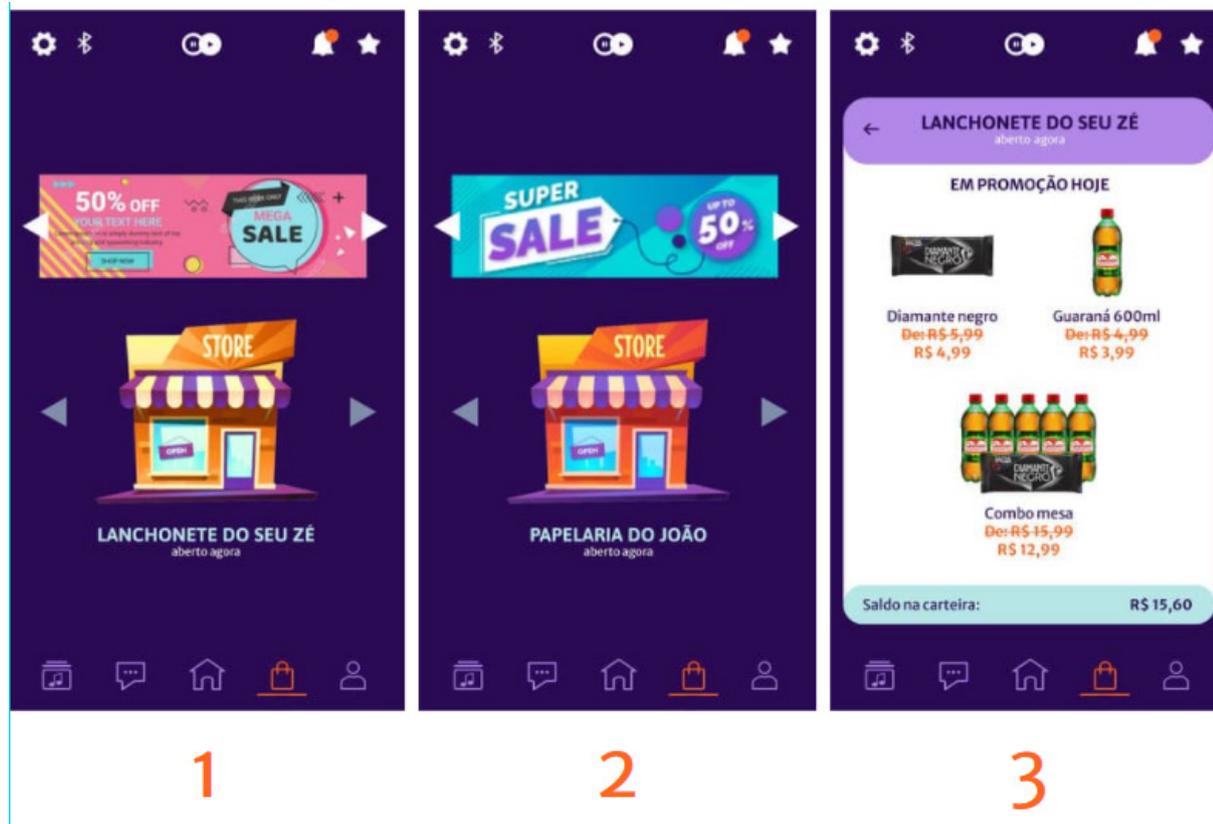


FIGURA 99 - Fluxo das interfaces das lojas.

Fonte: Autoral.

1. Banner: banner promocional expondo qual o tipo de promoção que está acontecendo na loja da atual interface, no caso a “Papelaria do João”.
2. Loja: ícone mostrando qual a loja presente na atual interface.
3. Botão: botão de seta para acessar as outras lojas presentes na interface, como será mostrado no tópico 3.1.21.

MARKETPLACE



FIGURA 100 - Visão geral da interface.

Fonte: Autoral.

3.1.21. Acessando a loja

1. Nova interface: interface com a “Lanchonete do seu Zé”, onde vamos acessar a loja dele e ver suas promoções no próximo tópico (3.1.22).

ACESSANDO A LOJA



FIGURA 101 - Visão geral da interface.

Fonte: Autoral.

3.1.22. Promoções

1. Feedback: feedback com o nome da atual loja que o usuário acessou, e seu status, aberto ou fechado no momento.
2. Promoção: imagens com as promoções que estão sendo feitas atualmente na loja da atual interface.
3. Saldo: quantia de dinheiro/crédito que o usuário possui no momento, onde ele pode usar esse crédito para efetuar a compra diretamente pelo aplicativo.
4. Todas as interfaces que foram desenvolvidas para o aplicativo serão navegadas durante o teste através das tarefas realizadas pelos participantes.

PROMOÇÕES

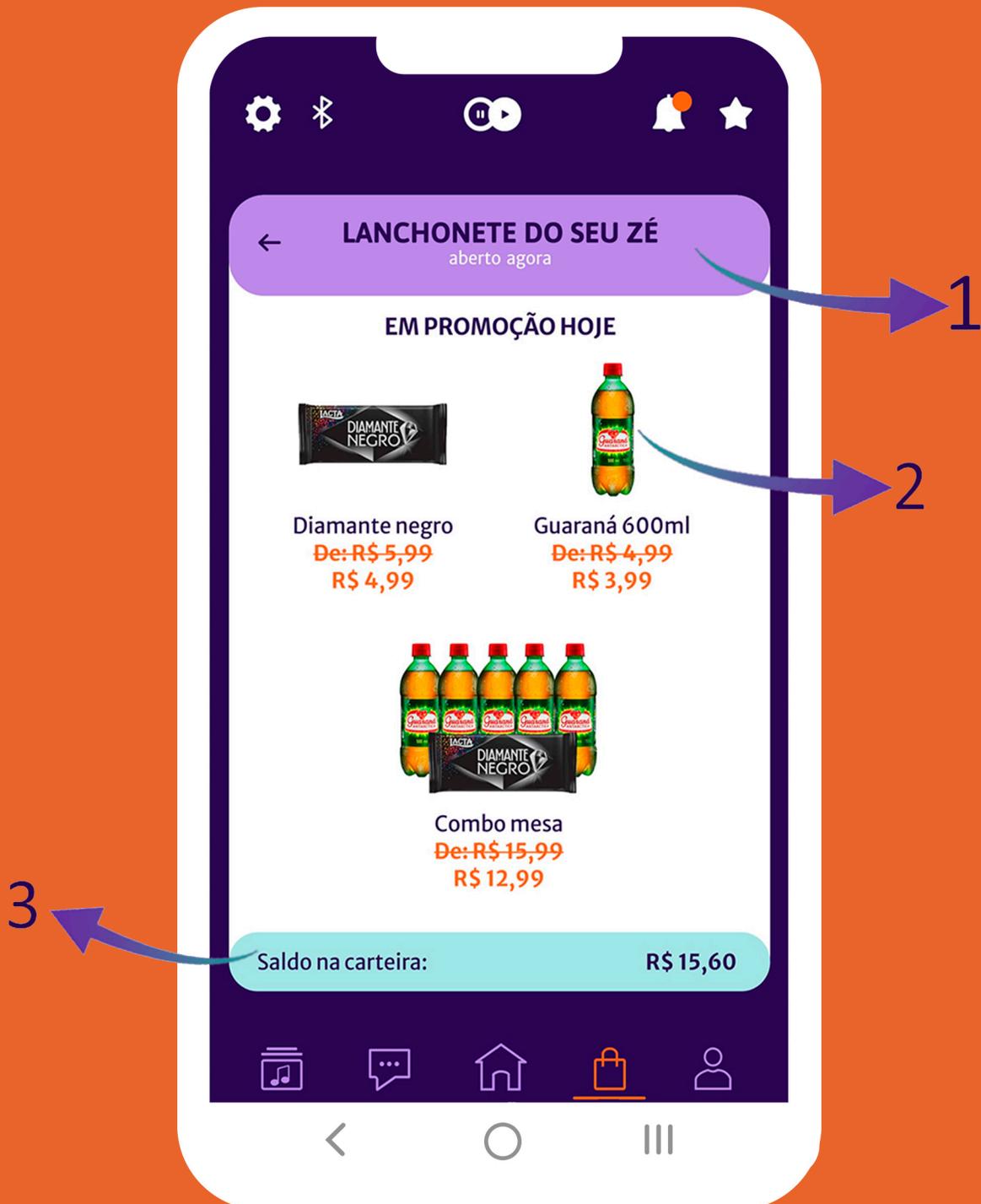


FIGURA 102 - Visão geral da interface.

Fonte: Autoral.

3.2. Relatório de testes

O teste de usabilidade tem como objetivo entender como o usuário pensa e usa o aplicativo e o nível de compreensão de suas funções durante a navegação. Para isso baseamos o teste e a prototipação no público primário os estudantes universitários, assim todo o fluxo e interações projetadas são relacionadas ao uso de um estudante calouro que acaba de entrar de fato no espaço físico da universidade em seu primeiro dia de aula e quer conhecer as pessoas que estão no local e encontrar possíveis colegas e fazer amizades.

Protocolo de testes

Lembrando que devido a pandemia foi explicado aos usuários que o aplicativo seria funcional apenas de forma presencial, que não é o caso desse ano, 2021.

A seguir o descritivo do nosso guia para testes.

O protocolo completo está disponível no apêndice.

A seguir as tabelas falam sobre os participantes dos testes, sua realização e o desempenho de cada participante nas tarefas.

TABELA 2 - Dados sobre os testes.

PARTICIPANTE	IDADE	PERSONA	DATA DA REALIZAÇÃO	TEMPO DE DURAÇÃO
1	42	Cristina	15/09/2021	17 min
2	25	Lucas	20/09/2021	10 min
3	25	Sabrina	24/09/2021	10 min
4	22	Sabrina	24/09/2021	12 min
5	21	Guilherme	13/09/2021	15 min
6	23	Vinicius	15/09/2021	12 min

Fonte: Autoral.

TAREFAS	PARTICIPANTES					
	1	2	3	4	5	6
1 - Passear pelas mesas.	■	■	■	■	■	■
2 - Entrar numa visão geral da praça.	■	■	■	■	■	■
3 - Voltar ao início.	■	■	■	■	■	■
4 - Conversar com a mesa 7.	■	■	■	■	■	■
5 - Voltar ao início.	■	■	■	■	■	■
6 - Saber se a participação na mesa foi aprovada.	■	■	■	■	■	■
7 - Entrar no chat e adicionar uma música.	■	■	■	■	■	■
8 - Escolher a primeira música.	■	■	■	■	■	■
9 - Voltar ao início.	■	■	■	■	■	■
10 - Entrar no chat.	■	■	■	■	■	■
11 - Entrar no seu perfil.	■	■	■	■	■	■
12 - Entrar no perfil do João.	■	■	■	■	■	■
13 - Acessar um pouco das lanchonetes e depois ver as promoções.	■	■	■	■	■	■
14 - Sair da promoção e voltar para as lojas.	■	■	■	■	■	■
15 - Acessar a biblioteca de músicas.	■	■	■	■	■	■
16 - Voltar no início da biblioteca e criar uma nova playlist.	■	■	■	■	■	■
17 - Voltar ao início.	■	■	■	■	■	■
18 - Adicionar músicas na fila de músicas.	■	■	■	■	■	■

Legenda:

- Conseguiu realizar a tarefa sozinho, mas apenas com explicação e ainda com dificuldade.
- Conseguiu realizar a tarefa sozinho, mas apenas com explicação ou após algum erro.
- Conseguiu realizar a tarefa sozinho.

TABELA 3 - Tabela de dados sobre a realização das tarefas pelos participantes.

Fonte: Autoral.

Com exceção do participante 2, todos os demais testes foram feitos via videochamada com

os participantes acessando o protótipo através do computador. O participante 2 realizou o teste com o protótipo no celular e com uma videochamada pelo notebook. A seguir demais descrições e observações sobre os testes:

Participante 1 (Piloto):

Neste primeiro teste temos como voluntário um professor do curso de Design Digital que representa a persona Cristina.

No primeiro momento que é livre para usar o aplicativo ao entrar na visão geral tenta retornar para a mesa clicando em uma das mesas ao invés de usar o botão “voltar” ou “início”.

Teve dificuldades para ver as setas como forma de descolamento entre as mesas, mas depois que percebeu conseguiu utilizá-las. Sugeriu que tivesse uma cor mais chamativa e estivesse um pouco mais distante.

Teve dificuldade para achar onde criar uma playlist, entendeu o menu como “tags”, chegou ao botão por exclusão.

Não soube como voltar para ver a playlist criada.

Participante 2:

Esse teste foi realizado com um estudante recém formado em engenharia agrônoma na UNESP.

Tentou entrar em contato com as pessoas da mesa clicando nos avatares ou invés do botão do chat.

Sobre a notificação de aprovação para a mesa disse que procuraria por essa aprovação na notificação padrão do celular que tem na barra de status ao invés do “sininho” de notificação do aplicativo.

Participante 3:

Esse teste foi realizado com uma ex-estudante de análise de sistemas da PUC que estudou presencialmente durante todos os anos de graduação.

Não entendeu o logotipo e pensou que era um botão de “play e pause”, no menu superior.

Descreveu as mesas como “salas”, o botão de biblioteca como “álbuns”, mas depois entendeu quando perguntou sobre a biblioteca, e o botão que dá acesso a loja como “compras”.

Teve facilidade para navegar pelas mesas.

Entendeu o chat e que os balões de chat preenchidos significam que tem novas mensagens.

Demais funções não tiveram problemas e ela conseguiu fluir muito bem através das interfaces realizando as tarefas.

Participante 4:

Esse teste foi realizado com uma estudante de arquitetura da USF que atualmente estuda de forma remota, mas teve um pouco mais de 2 anos presencial.

Teve dificuldades para entender os players e achar onde colocar a música na fila de músicas do celular, procurou na biblioteca para isso.

Não entendeu o logotipo reduzido no menu superior como os participantes 3 e 4.

Não entendeu o botão “Gostei” no Player Geral. Pensou que ao clicar a música iria para a biblioteca ou para a playlist dela.

O “Booscar” foi pronunciado como “bós-car” e não “buus-car” como era pretendido.

Demais funções não tiveram problemas e ela conseguiu fluir muito bem através das interfaces realizando as tarefas.

Participante 5:

No primeiro teste realizado abordamos o estudante universitário do curso de engenharia mecânica, conversando com ele percebemos que uma de suas grandes dificuldades foi criar novas relações dentro da faculdade, logo quando ingressou em 2019.

Após ser explanado o foco do aplicativo e como funcionaria ele afirmou que com certeza (o aplicativo) teria o ajudado muito no começo a criar essas novas amizades e relacionamentos.

Ao começar o teste de usabilidade do aplicativo ele teve muita facilidade em achar e entender todos os botões, sem ter dúvida nenhuma nesse ponto, conseguiu acessar todas as telas e atalhos sem dificuldade; entendeu bem como funcionava a questão do “player” de músicas e sugeriu algumas alterações nessa parte, onde citou a falta de uma opção de cancelamento da música colocada na fila, onde achou que mesmo que essa opção existisse ela deveria ser bem explícita, já que o arrependimento da escolha da música pode ocorrer sempre. Sobre o restante do aplicativo ele achou muito intuitivo, com cores boas e de fácil entendimento.

Participante 6:

No segundo teste realizado abordamos o estudante do curso de ciência da computação, pensamos nessa pessoa pois ela poderia sugerir alterações mais técnicas do que estéticas. Basicamente usou os mesmos termos do entrevistado no teste um, onde achou que todas as funcionalidades, atalhos, ícones e telas funcionam muito bem. Citou algumas “falhas” de funcionamento do aplicativo, porém foi explicado que estamos em construção ainda e que nem todas as possíveis funcionalidades do aplicativo tem a possibilidade de funcionar de fato já no protótipo, como exemplo o botão de Bluetooth e algumas opções de cadastro, ele entendeu e compreendeu. Passeou por todo o aplicativo várias vezes testando todos os botões que poderiam dar algum defeito, como os botões de “volta” que segundo ele

geralmente dão problema no protótipo, porém não achou essas falhas. Disse que seu forte não é entender a estética, mas achou muito bem feita e com boas cores já que conseguiu entender bem as telas e conseguiu se localizar sempre que necessário.

3.3. Ajustes e melhorias

Como resultado dos testes percebemos vários pontos que poderiam ser melhorados no aplicativo. Apesar de não termos encontrado erros alarmantes que poderiam realmente prejudicar o usuário, ainda são correções e ajustes necessários.

Na área de cadastro ao invés de escolher o ano seria melhor escolher o semestre pois há alunos que começam no meio do ano a cursar e poderia haver divergências ou confusão.

Alteramos a cor do logotipo em forma reduzida que aparece no menu superior, pois sua forma de botões de play e pause gerou confusão e alguns participantes acharam que fossem realmente clicáveis.

Então para evitar essa possível confusão usamos o roxo claro que destoa dos botões do menu. Além disso, mudamos o nome do botão “Gostei” para “Votar” para expressar melhor o apoio/gosto pela música que está tocando. Também retiramos o botão de “Favorito” em forma de estrela do menu, colocando-o junto ao Player Geral para que além de votar a pessoa possa ter a música salva para ouvir novamente quando quiser. Podemos ver as alterações na figura a seguir:

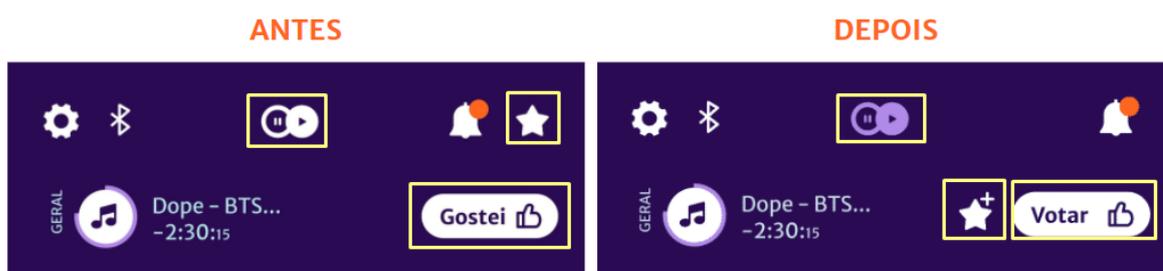


FIGURA 103 - Antes e depois do menu superior.

Fonte: Autoral.

A área onde terá uma representação 3D das mesas, lojas e ambientes do refeitório também foram questionados com relação aos avatares e tamanhos de mesa. Como essa parte 3D não estaremos realizando efetivamente nesse trabalho não será possível as alterações necessárias, mas gostaríamos de destacar o personagem que representa o usuário e deixar mais aberto a configuração das mesas para que quando os estudantes reúnam mais de 1 mesa juntas elas não continuem separadas não causando nenhum tipo de segregação dos participantes delas. Além disso, que a navegação 3D seja possível na visão geral para o usuário selecionar a mesa que deseja facilmente e também selecionar usuários para ver o perfil apenas clicando em seu avatar.

Além desses ajustes e melhorias temos algumas funções que precisaram ser aprendidas pelos usuários como as funções de votar e favoritar que os participantes tiveram dificuldades de entender em seu primeiro contato, mas assim como diz Steve Krug “acrescente tanto valor que valha a pena ter uma pequena curva de aprendizagem”.

Considerações finais

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este TCC propôs, como objetivo principal, elaborar um conjunto de elementos que seriam colocados todos dentro de um único produto final. Teríamos um aplicativo onde o intuito principal seria melhorar e criar novas relações/amizades dentro do ambiente de uma faculdade, mais especificamente, na praça de alimentação. Pensamos então após muitas pesquisas que, para criar a união entre essas novas pessoas, deveríamos utilizar de uma forma de linguagem que fosse universal, chegando assim à conclusão de que a melhor forma seria ter como ponto principal, a música.

Colocamos então a grande questão que foi: como juntar em um só produto, música, interação social, relacionamento e ainda ser útil e interessante financeiramente para a faculdade?

Pensamos em diversos tipos de produtos, diante das pesquisas e levantamentos realizados optou-se pelo aplicativo para *smartphone*. A maior problemática foi encontrar a melhor maneira de juntar todos esses diferentes requisitos e públicos em um só aplicativo, algumas ideias que aparentavam ser boas acabaram não funcionando, algumas ideias que aparentavam ser ruins acabaram funcionando posteriormente, e assim fomos adaptando as nossas ideias para a realidade, já que o produto tem potencial de ser comercializado no futuro pois é algo muito palpável e possível, claro, que com investimento financeiro e de tempo. Um exemplo de ideia que foi proposta na introdução e que não será diretamente realizada, foi exclusividade de conectar o bluetooth do smartphone nas caixas de som da própria praça de alimentação da faculdade, vimos que seria inviável criar novos sistemas sonoros em toda faculdade que fosse ser utilizado o aplicativo. Pensamos então na possibilidade de poder conectar o bluetooth à caixas de som portáteis, podendo ser utilizadas nas mesas individualmente, mas ainda deixamos a possibilidade de conectar ao som da praça de alimentação, pois não é impossível de funcionar, apenas inviável para o projeto inicial, mas viável para um futuro.

Após todos esses pontos de funcionamento decididos e resolvidos, partimos para a parte de desenvolvimento visual, chegamos numa conclusão para a identidade visual e a partir daí fomos criando as interfaces, assim como, meios de divulgação, sites, redes sociais e as interfaces do aplicativo.

No aplicativo demos uma maior atenção, já que seria nosso produto final. Foi investido muito tempo e conhecimentos técnicos no desenvolvimento das interfaces, pois todas elas tinham que fazer sentido entre si, então redesenhamos inúmeras vezes até chegarmos às versões finais. Conseguimos concluir o objetivo de juntar no mesmo aplicativo a música e a interação social através da criação de mesas virtuais onde os estudantes poderiam ver os perfis dos participantes da mesa escolhida, vendo assim os gostos musicais deles e as músicas que estavam tocando na mesa, caso ele se identificasse poderia entrar na mesa e acessar o chat virtual, onde eles poderiam se conectar e combinar de se encontrarem na faculdade para escutarem as músicas que ambos gostassem, ou apenas conversar.

Após fazer isso tudo funcionar dentro de um só aplicativo, podemos dizer que concluímos nosso objetivo principal, independente de ir para o mercado, o trabalho contribui para o desenvolvimento da ciência e pessoal para os autores, sabemos que no atual momento de

pandemia em que estamos vivendo seria impossível o projeto se tornar realidade devido à ausência das aulas presenciais, porém, com o retorno das aulas, ele poderia ser realizado e entrar em pleno funcionamento.

Referências

ALVARENGA, Cristiano. **Pesquisa revela perfil do estudante universitário brasileiro.** Site **Comunica** – O portal de notícias da Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 20 de maio de 2019. Disponível em: <<http://www.comunica.ufu.br/noticia/2019/05/pesquisa-revela-perfil-do-estudante-universitario-brasileiro#:~:text=As%20mulheres%20s%C3%A3o%20maioria%20e,econ%C3%B4mico%2C%20outro%20indicativo%20de%20inclus%C3%A3o>>. Acesso em: 30 de mar. de 2021.

Asap. Site Google Fonts. Disponível em: <<https://fonts.google.com/specimen/Asap>> Acesso em: 7 de junho de 2021.

ATIÉ, LOURDES. **Chegou a hora do recreio! Mas o que a escola faz com este tempo?** Site **“Desafios da Educação”**, 28 de nov. de 2019. Disponível em: <<https://desafiosdaeducacao.grupoa.com.br/escola-hora-do-recreio/>> Acesso em: 05 de abril de 2021.

BANDEIRA, Jennifer. **AUDIOGAMES COMO FERRAMENTA DE IMERSÃO PARA JOGADORES COM DEFICIÊNCIA VISUAL: A IMPORTANCIA DO SOM NOS JOGOS.** Disponível em: <https://bdm.unb.br/bitstream/10483/18708/1/2017_JenniferBandeiraSantos_tcc.pdf> Acesso em: maio de 2021.

BAUMAN, Zygmunt. **Ensaio sobre o conceito de cultura.** Zahar, 2012.

BENENZON, Rolando. **Teoria da Musicoterapia.** Buenos Aires, 1992.

BERGOLD, Leila Brito; ALVIM, Neide Aparecida Titonelli. **A música terapêutica como uma tecnologia aplicada ao cuidado e ao ensino de enfermagem.** Esc. Anna Nery, Rio de Janeiro, v. 13, n. 3, p. 537-542, Sept. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452009000300012&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: maio de 2021.

BOLSONI-SILVA, Alessandra Turini et al. **Caracterização das habilidades sociais de universitários.** Contextos Clínic, São Leopoldo, v. 3, n. 1, p. 62-75, jun. de 2010. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-34822010000100007&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 30 de mar. de 2021.

DANTAS, Tiago. **“Jazz”.** Site Brasil Escola. Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/artes/jazz.htm>>. Acesso em 27 de abril de 2021.

DE A. M, GABRIELA.; GOMES, JULIANA SOUZA. **O Legado Turístico Representado pela Música nas Cidades de Liverpool e Rio de Janeiro.** Missões: Revista de Ciências Humanas e Sociais, v. 6, n. 3, p. 192-211, 31 out. 2020. Disponível em: <<https://periodicos.unipampa.edu.br/index.php/Missoes/article/view/101225>> Acesso em: maio de 2021.

DEROSSI, Rachel Cecília. **O ruído e sua interferência sobre estudantes em uma sala de aula.** São Paulo, 2005.

PINTO, Suely Lima de Assis. **Revista eletrônica de educação do Curso de Pedagogia do Campus**

Avançado de Jataí da Universidade Federal de Goiás. Goiás, 2006.

Entenda melhor a diferença entre timidez e introversão. Site “Minha Vida”, 18 de out. de 2016. Disponível em: <<https://www.minhavidacom.br/bem-estar/materias/17327-entenda-melhor-a-diferenca-entre-timidez-e-introversao>> Acesso em: 30 de mar de 2021.

FERRARI, Juliana Spinelli. **“Timidez”; Brasil Escola.** Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/psicologia/timidez.htm>>. Acesso em 30 de março de 2021.

FESTIVAL 30 ANOS CCA – GRUPO DE MÚSICA POPULAR, Site “Portal PUC Campinas”, 2017. Disponível em: <<https://www.puc-campinas.edu.br/festival-30-anos-cca-grupo-de-musica-popular/>> Acesso em: 05 de abril de 2021.

Fomos conhecer uma hamburgueria Medieval - Vlog, 9 de set. de 2020. Vídeo no canal do YouTube “Canal Mah Perez”. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=bxGOJoR5yFk&ab_channel=CanalMahPerez> Acesso em: 06 de abril de 2021.

FREITAS, Miguel de; Marques. **O som como um elemento fundamental nos videojogos.** Dissertação realizada no âmbito do Mestrado em Multimédia. Disponível em: <<https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/73302/2/32023.pdf>> Acesso em: maio de 2021.

HELLER, Eva. **A psicologia das cores - Como as cores afetam a emoção e a razão.** Editora Gustavo Gili Brasil, 1ª edição (2012), 11ª impressão, 2019.

ILARI, Beatriz. **Música e relações interpessoais.** Artigo da revista Psicologia em Estudo, Maringá, v. 11, n. 1, p. 191-198, jan./abr. 2006. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/pe/v11n1/v11n1a22.pdf>> Acesso em: 27 de abril de 2021.

Imersão nos cinemas: saiba o que significam os termos 3D, 4D e 5D. Site Rede Globo, categoria: Globo Ciência. Disponível em: <<http://redeglobo.globo.com/globociencia/noticia/2013/09/imersao-nos-cinemas-saiba-o-que-significam-os-terminos-3d-4d-e-5d.html>> Acesso em: maio de 2021.

KOTLER, Philip. **Administração de marketing: a edição do novo milênio.** São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2002.

KRUG, Steve. **Não Me Faça Pensar.** Rio de Janeiro, Editora Alta Books, 2014.

NORMAN, Donald. **Design emocional: porque adoramos (ou detestamos) os objetos do dia-a-dia.** Rio de Janeiro: Rocco, 2008.

MAGNANI, Flávia Gonçalves; BORGES, E.N.M; COSTA, E.S. **Estudo da atenuação de ruídos por barreiras acústicas situadas em ambientes fechados.** São João del-Rei, 2010.

Merriweather Sans. Site Google Fonts. Disponível em: <<https://fonts.google.com/specimen/Merriweather+Sans>> Acesso em: 7 de junho de 2021.

MIRANDA, Carol. **5 Restaurantes temáticos em São Paulo que você precisa conhecer.** Disponível em: <<https://vamosporai.com/viagens-pelo-brasil/restaurantes-tematicos-sao-paulo/>> Acesso em: 06 de abril de 2021.

MORAES, José de Jota. **O que é música.** Brasil, 1983

PINO, Jhonathan. **Entre quiosques e cantinas, campus oferta variedade de lanche rápido para usuários.** Site “UFAL- Universidade Federal de Alagoas”, 11 de nov. de 2015. Disponível em: <<https://ufal.br/ufal/noticias/2015/11/entre-quiocques-e-cantinas-campus-oferta-variedade-de-lanche-rapido-para-usuarios> > Acesso em: 06 de abril de 2021.

RIBEIRO, Felipe. **Napster completa 20 anos; relembre a história do polêmico programa de downloads.** Site Canaltech. Disponível em: <<https://canaltech.com.br/software/napster-completa-20-anos-relembre-a-historia-do-polemico-programa-de-downloads-140761/>> Acesso em: maio de 2021.

SILVA, Daniel Neves. **“Samba”.** Site Brasil Escola. Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/cultura/samba.htm>> . Acesso em 27 de abril de 2021.

TESCHKE, Jens. **1938: Pânico após transmissão de “Guerra dos mundos”.** Site DW Brasil. Disponível em: <<https://www.dw.com/pt-br/1938-p%C3%A2nico-ap%C3%B3s-transmiss%C3%A3o-de-guerra-dos-mundos/a-956037>> Acesso em: maio de 2021.

VALERA, David; FORTE, Cleberon. **Áudio em Jogos 3D.** Factec Americana. Disponível em: <http://fatec.br/revista_ojs/index.php/RTecFatecAM/article/download/10/15.>. Acesso em: maio de 2021.

VEIGA-NETO, Alípio Ramos. **Um estudo comparativo de formas de segmentação de mercado: uma comparação entre VALS-2 e segmentação por variáveis demográficas com estudantes universitários.** Rev. adm. contemp. vol.11, no.1. Curitiba jan./mar. de 2007. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/rac/v11n1/a07v11n1.pdf>>. Acesso em: março de 2020.

V Pesquisa Nacional de Perfil Socioeconômico e Cultural dos (as) Graduandos (as) das IFES, Observatório FONAPRACE. (2018). Disponível em: <<https://www.andifes.org.br/wp-content/uploads/2019/05/V-Pesquisa-do-Perfil-Socioecon%C3%B4mico-dos-Estudantes-de-Gradua%C3%A7%C3%A3o-das-Universidades-Federais-1.pdf>> Acesso em: 30 de mar. de 2021.

Apêndice

APÊNDICE

PROTOCOLO DE TESTES (página 123)

Guia do teste de usabilidade

Como introdução para iniciar a realização dos testes, os autores do presente projeto fizeram uma abertura explicando aos usuários convidados o propósito do trabalho e o objetivo da participação deles. Foi utilizado o seguinte texto padrão como guia:

O nosso trabalho é um aplicativo para pessoas se conhecerem nas praças de alimentação das universidades através dos gostos musicais. Através dele as pessoas saberão o que os grupos de uma mesa estão ouvindo no celular e poderão se encontrar através dos chats e também pessoalmente.

Imagine que você é um desses estudantes universitários, é um calouro/a do curso de design digital em seu primeiro semestre de faculdade. Você não conhece ninguém e está buscando alguém do seu curso.

Você fez o download do aplicativo no celular e agora é seu primeiro contato com o aplicativo. Faça seu cadastro.

Agora com o cadastro completo você entrou na sua mesa da faculdade.

Primeiro você terá 1 minuto para mexer livremente pelo aplicativo e se acostumar com a interface, passe por tudo que achar clicável, depois disso vamos voltar para o começo, através do link e pedirei para realizar algumas tarefas.

A seguir pedimos aos participantes que voltem ao início e nos falem o que acham ser a funcionalidade de cada botão na tela e o que acham que cada player significa. Em seguida começamos as tarefas que estão descritas nos itens a seguir:

Lista das tarefas:

1. Passear pelas mesas.

Objetivo: Verificar se a pessoa achou o botão para isso.

2. Entrar numa visão geral da praça.

Objetivo: Analisar se a pessoa encontra o botão.

3. Voltar ao início.

4. Conversar com a mesa 7.

Objetivos: Analisar se a pessoa consegue navegar novamente pelas mesas, se ela

encontra como entrar no chat e se consegue participar do chat.

5. Voltar ao início.

6. Saber se a participação na mesa foi aprovada.

Objetivo: Saber se ela pensou em ver as notificações.

7. Entrar no chat e adicionar uma música, como João fez.

Objetivo: Saber se está compreensível o botão de adicionar música.

8. Escolher a primeira música.

Objetivo: Analisar como ela adiciona a música.

9. Voltar ao início.

10. Entrar no chat.

Pergunta:  O que você entende por essa tela do chat? 

Objetivos: Saber se ela entende o balão preenchido como notificação nova e se ela entende como funcionam as mesas e chats.

11. Entrar no seu perfil.

12. Entrar no perfil do João, dono da mesa 7, que você participa agora.

Objetivo: Saber como ela acessaria o perfil de alguém.

Em sequência explicamos mais sobre o aplicativo antes de pedir as próximas tarefas para o participante entender:

Além de poder se comunicar com os outros alunos você também tem acesso a promoções das lanchonetes e lojas da faculdade, como você veria elas?

O que você acha de ter promoções e o onde acha?

13. Acessar um pouco das lanchonetes e depois ver as promoções.(Entrar na  Lanchonete do seu Zé” e no banner rosa).

Objetivo: Saber se ela reconhece onde fica essa função e sabe como transitar por elas.

14. Sair da promoção e voltar para as lojas.

Objetivo: Analisar se ela reconhece o  voltar .

Aqui novamente explicamos mais sobre o aplicativo antes de pedir as próximas tarefas para o participante realizar:

Como esse é um aplicativo de música, uma parte importante dele é a biblioteca de músicas.

15. Acessar a biblioteca de músicas.

Objetivo: Saber se ela reconhece onde fica essa função e sabe como transitar por elas.

16. Voltar no início da biblioteca e criar uma nova playlist.

Objetivo: Saber se ela entende o (+) como adicionar/criar playlist.

17. Volte para o início.

18. Adicionar músicas na fila de músicas que está tocando no seu celular.

Objetivo: Saber se ela entende onde fica.

Ao finalizar as tarefas fazemos algumas perguntas para feedback:

Gostaria de dar uma opinião geral? Críticas ou sugestões.

Teve algum momento que ficou em dúvida sobre como funcionava algo?

Você está acostumada/o com esses símbolos/ícones?

Sentiu falta de algo? O quê?

