

INTERFACE DIGITAL PARA EXPOSIÇÃO DO DESIGN GRÁFICO DE COMPACT DISCS (CDs) DO MOVIMENTO PERNAMBUCANO MANGUEBEAT

DIGITAL INTERFACE FOR DISPLAYING GRAPHIC DESIGN OF COMPACT DISCS (CDs) FROM THE PERNAMBUCAN MANGUEBEAT MOVEMENT

FERRAZ, Marcela Bandeira; Graduada; Universidade Federal da Paraíba

marcelabandeiraferraz@gmail.com

DA SILVA, Renato Fonseca Livramento; Doutorado; Universidade Federal da Paraíba

renato.fonseca.livramento.silva@academico.ufpb.br

Resumo

Os produtos digitais desempenham um papel importante no acesso à informação e à cultura, promovendo interação online, democratização do conhecimento e valorização cultural. Apesar do crescente movimento de instituições culturais para disponibilizar acervos digitais de acesso aberto, ainda há escassez de conteúdos. Este trabalho propôs uma interface digital para acesso à produção musical do Manguebeat, movimento contracultural pernambucano dos anos 1990, que combinou referências regionais e internacionais com letras sobre temas sociais, políticos e econômicos, ressaltando a resistência e identidade local. A metodologia aplicada no desenvolvimento deste projeto utilizou referências do *Design Thinking*, com fases de imersão, análise, síntese e ideação. Foram pesquisados o uso da tecnologia digital no Brasil, acesso à informação e à cultura, e o Manguebeat, além da análise de concorrentes. As ferramentas utilizadas identificaram e caracterizaram o público-alvo, aproximando o produto dos usuários, e auxiliaram na criação e prototipação da interface em baixa e alta fidelidade. O projeto atingiu seu objetivo geral com a construção da interface digital "Manguetown," apresentando a discografia do Manguebeat e suas características.

Palavras Chave: Design; Interface digital; Acesso à informação; Contracultura pernambucana; Manguebeat.

Abstract

Digital products play an important role in access to information and culture, promoting online interaction, democratization of knowledge, and cultural appreciation. Despite the growing movement of cultural institutions to make digital collections available as open access, there is still a scarcity of such content. This work proposed a digital interface for accessing the musical production of Manguebeat, a countercultural movement from Pernambuco in the 1990s, which combined regional and international references with lyrics about social, political, and economic themes, highlighting local resistance and identity. The methodology applied in the development of this project used Design Thinking, with phases of immersion, analysis, synthesis, and ideation. Research was conducted on the use of digital technology in Brazil, access to information and culture, and the

Manguebeat movement, along with competitor analysis. The tools used identified and characterized the target audience, bringing the product closer to users, and aided in the creation and prototyping of the interface in low and high fidelity. The project achieved its overall objective with the construction of the digital interface "Manguetown," presenting the Manguebeat discography and its characteristics.

Keywords: Design; Digital interface; Access to information; Pernambuco counterculture; Manguebeat.

1 Introdução

Na contemporaneidade, o design digital surge como uma disciplina que associa o desenvolvimento de interfaces junto aos usuários e à tecnologia, promovendo uma triangulação multidisciplinar entre o design, a tecnologia e a experiência do usuário (Guerra, Terce, 2019). Guerra e Terce (2019) continuam seu pensamento, definindo o designer habituado ao ambiente digital como alguém que busca combinar a estruturação de conteúdo com o visual gráfico adaptado às telas.

Essas interfaces junto à informação possibilitam uma maior capacidade de interação entre o usuário e o ciberespaço do *world wide web*, possibilitando novas descobertas (Cardoso, 2012). Dessa forma, o digital começa a ter um papel social fundamental, uma vez que facilita a comunicação mediante processos de percepção, leitura, compreensão, memorização e o uso da informação apresentada, transmitindo de forma clara e objetiva o conhecimento (Frascara, 2011).

Em conjunto a isso, os espaços do *world wide web* também abriram portas para a distribuição da cultura na internet. A cultura no âmbito digital passou a utilizar as tecnologias em prol do desenvolvimento social, chamados de Inovação Social Digital (Junior, Spitz, 2016). Esse processo de inovação é entendido como ideias, estratégias, produtos, serviços, entre outros que fortalecem relações e ações sociais (Mulgan, 2010). Essa cultura vem de toda a existência humana de um povo que tem um papel de intermediar uma realidade, retratando histórias, conhecimentos, ideias ou crenças e sendo libertadora e transformadora (Patriota, 2002).

Nesse contexto, o objetivo desse trabalho é propor uma interface digital para acesso a conteúdos da produção gráfica do campo musical da contracultura pernambucana nos anos 90. Este trabalho segue, portanto, o pensamento de Misuko (2004) que reforça a formação humana através da cultura e a Declaração Universal sobre a Diversidade Cultural da UNESCO (Art. 5, pág.3, 2002) que reitera a importância dos direitos culturais para os direitos humanos.

2 Fundamentação teórica

2.1 Design e Tecnologia

O autor e designer Bernhard E. Bürdek em seu livro 'História, teoria e prática do design de produtos' (2010), elabora uma definição que caracteriza o design como uma espécie de ato cerebral, um senso de invenção e inovação técnica. Esse processo estaria ligado a atividades agregadas a conceitos e valores da criatividade, resultando nas soluções de design conhecidas nos dias de hoje. Dentro das áreas de atuação do Design, duas disciplinas vêm se destacando na atualidade, seja pela sua preocupação com a interação do usuário ou pela tecnologia aplicada.

Conhecidas como Design de Interação e Design da Informação, essas áreas, vem fazendo crescer o desenvolvimento de soluções para projetos virtuais dos mais variados tipos e finalidades.

A primeira área mencionada, o Design de Interação, surge para investigar o uso dos objetivos e o domínio-alvo (*target domain*) com uma abordagem de desenvolvimento centrada no usuário (Rogers, Sharp, Preece, 2013), buscando identificar necessidades, estabelecer requisitos e desenvolver soluções. O Design da Informação, por sua vez, pode ser definido como um domínio onde essas informações são visualizadas por meio da seleção, ordenamento, hierarquização, conexões e distinções visuais que proporcionam um entendimento eficaz do conteúdo (Bonsiepe, 1999).

Uma possibilidade para viabilizar os ambientes informáticos construídos pelo Design da Informação e Interação é a Tecnologia. O dicionário *Oxford* caracteriza a tecnologia como uma teoria geral e/ou estudo sobre técnicas, processos, métodos, meios e instrumentos de domínio da atividade humana (*Oxford Languages*, 2024). Uma das aplicações do uso da tecnologia é sua função em novas demandas e exigências sociais que modificam toda uma amplitude de valores e costumes agregados e colocados como parte essencial da cultura (Veraszto et al, 2009).

O Design associado a tecnologia permite que dois ou mais sistemas trabalhem em conjunto, possibilitando que o Design da Interação e da Informação, sejam vistos como uma solução de interação sistemática e possível de ser visualizada de forma ordenada. Além de possuir características voltadas para o Design Centrado no Usuário (DCU ou UCD, *User Centered Design*), os dois meios buscam as melhores soluções para o desenvolvimento de projetos de interfaces digitais.

2.2 O acesso aberto à informação e à cultura

A Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) define o acesso aberto, na língua inglesa *Open Access* (OP), como um movimento que torna as publicações online imediatamente disponíveis de forma gratuita e livre de restrições. Essas características estariam ligadas ao princípio da abertura, que visa promover a democratização do conhecimento e da construção de uma sociedade informada e engajada.

Atualmente, a informação se transforma em um ponto central para construção de opinião e a tomada de decisão, sendo possível caminhar entre uma ampla magnitude de disponibilização, principalmente devido ao crescimento digital (Dick, Gonçalves, Vitorino, 2017). Contudo, ela traz consigo desafios, pois tanto o excesso quanto a falta de informação podem representar fatores de exclusão.

Nesse contexto, o design da informação coloca-se como uma ferramenta dentro das tecnologias comunicacionais e espaços digitais, capaz de facilitar o acesso e o entendimento do conteúdo disponibilizado. A garantia de que a mensagem informacional seja transmitida de forma eficaz e dentro dos conceitos dessa área do design torna-o fundamental para a compreensão e formação cidadã dos indivíduos (Redig, 2004).

Um dos fatores que também influencia na formação da cidadania é a cultura. Para Misuko (2004), a cultura está essencialmente vinculada à formação das organizações humanas, possuindo um caráter dinâmico, multifacetado e, como é visto atualmente, a diversidade de comportamentos, valores, tradições, referências e percepções é ampla e variada.

2.3 Design Gráfico e Manifestações Culturais

O Design Gráfico é definido por Cardoso (2008) como sendo um conjunto de atividades voltadas para a produção de objetos da comunicação visual, em sua maioria impressos, como livros, revistas, jornais, folhetos e outros materiais. Hoje, com o avanço no desenvolvimento tecnológico e nos meios digitais, o Design Gráfico também passa a se fazer presente nesse meio. Ainda conforme Cardoso (2008), os avanços em plataformas e meios eletrônicos, principalmente na internet, vem gerando diferentes oportunidades para a inserção do Design Gráfico, sendo possível dar vida a ilustrações digitais, construir identidades visuais, produtos digitais, serviços, campanhas digitais, entre outros. Essa abordagem propõe uma informação visual que consegue transmitir diferentes conteúdos com uma expressão impactante para o público-alvo (Cardoso, 2008).

No que diz respeito à expressão impactante, manifestações populares, expressões da cultura pop, questões sociais e características pessoais são comumente utilizadas para a produção do design (Dória, 2018). Para Villas-Boas, o “design gráfico possui uma dimensão culturalmente tão forte que, por fim, acaba se confundindo com a própria cultura, sendo posto numa posição de artefato da cultura” (De Oliveira *apud* Villas-Boas, 2002a p.18; 2000a; 2000b). O design assume, assim, um papel de influenciador na construção de valores, práticas e hábitos, sendo co-responsável na criação e qualidade dos objetos que compõem a cultura de uma sociedade (Misuko, 2004).

Para Bauman (2013), a cultura é responsável por auxiliar as pessoas na busca por significados e estabilidade emocional, estando ligada a um espaço de reflexão e experimentação, permitindo que significados e identidades sejam construídas de forma particular num contexto de constante transformação da sociedade. Dessa forma, a cultura é capaz de atender às necessidades dos indivíduos e fornecer orientação para a resolução de problemas e conflitos individuais da vida. Alguns exemplos de expressões culturais declaradas patrimônio cultural imaterial do Brasil são: frevo, samba de roda, feira de caruaru e roda de capoeira (IPHAN).

Para além desses, o presente trabalho tem como alvo principal o Manguebeat. O movimento nasceu numa época em que Recife, capital de Pernambuco, passava por uma grande turbulência devido à crise econômica da década de 1980. Foi um momento onde a cultura que era valorizada pertencia a um padrão folclórico, colorido e festivo que valorizava a música regional raiz e isolava a cidade do circuito da música nacional (Bezerra, Reginato, 2017).

O Manguebeat envolvia processos de reelaboração de identificações sociais e encenação da produção cultural de Recife, nos anos 1990 (Mendonça, 2008), sendo exemplo de transculturalidade com a interação dinâmica da cultura popular com *pop music*, linguagem popular e instrumentos musicais próprios da região. Além da música, o Manguebeat também trouxe elementos gráficos para sua estética visual e identidade cultural. As cores vibrantes, imagens de caranguejos, iconografia regional do mangue e da cidade e a fusão de estilos refletiam a energia e a criatividade do movimento. Nesse cenário, o design gráfico desempenhou um papel fundamental na valorização da cultura local e suas tradições, fundindo elementos da música com recursos da herança cultural recifense.

3 Procedimentos metodológicos

3.1 Caracterização do projeto

O desenvolvimento deste projeto utilizou referências do *design thinking* de Brown (2010), que possui uma natureza interativa e não linear, com um processo exploratório, repleto de criatividade e com foco nas necessidades do usuário, buscando *insights* através da observação e empatia. Podendo ser aplicada a diferentes organizações, o *design thinking* é considerado por Brown (2010) uma “receita simples e fácil” que integra o desejável ao tecnológico e economicamente viável. Essa abordagem, quando aplicada da forma correta, pode fundamentar novas ofertas e aumentar suas chances de aceitação ao serem vinculadas a comportamentos já existentes, utilizando ferramentas que possibilitem o entendimento aprofundado dos usuários de determinado produto e/ou serviço. Com uma natureza integradora, o *design thinking* possibilita uma abordagem à inovação “centrada no ser humano”, que privilegia o usuário final e equilibra as perspectivas dos usuários, da tecnologia e dos negócios (Brown, 2010).

3.2 Procedimentos técnicos

Dessa forma, assim como apresentado por Gomes (2013), o desenvolvimento foi dividido em 4 etapas: Imersão, Análise e síntese, Ideação e Prototipação. Em cada uma dessas fases, foi empregado um conjunto de ferramentas e técnicas visando um melhor aproveitamento do processo de construção do produto.

3.2.1 Fase 1: Imersão

Etapa inicial que busca entender a contextualização do problema, conhecimento dos aspectos relacionados à área de atuação do projeto, imersão e exploração de diferentes aspectos, desenvolvendo a empatia proposta pelo autor. Para isso, foram seguidas as ferramentas de Pesquisa Desk e Análise Paramétrica para o desenvolvimento desta fase.

3.2.2 Fase 2: Análise e síntese

A fase seguinte utiliza os dados coletados na primeira etapa, analisa e organiza os *insights* para a obtenção de padrões e desenvolve ferramentas, como o Mapa Conceitual, Público-alvo e Persona, Mapa de Empatia e Jornada do Usuário, que auxiliem na compreensão do problema.

3.2.3 Fase 3: Ideação

A fase visa gerar ideias que estejam conforme os dados coletados e analisados. Para isso, foram utilizadas ferramentas de Definição de Requisitos, *Brainstorming* e Matriz de Posicionamento para estimular a criatividade e criar soluções conforme o contexto do problema.

3.2.4 Fase 4: Prototipação

Nesta fase, a solução dita como mais eficaz foi tangibilizada, passando de um meio abstrato

para um digital. O protótipo serviu para auxiliar e validar a ideia da fase de ideação, sendo feito através do desenvolvimento da sua estrutura, visual e uso (Vianna, 2011). O protótipo foi feito em baixa (representação conceitual) e alta fidelidade (representação mais similar ideia) pelo *software* Figma a fim de dar forma e avaliar a solução. Além dessa criação, foi aplicado o Teste de Uso para avaliar a eficácia de uso da interface.

4 Resultados e Discussão

Os resultados foram divididos seguindo o processo descrito no procedimento metodológico deste trabalho, que aborda desde o entendimento do contexto e identificação do problema até a construção do protótipo e seu teste de uso.

4.1 Imersão

Na imersão, o passo essencial para o entendimento do contexto foi a pesquisa *desk*. Dentro dessa abordagem, foram examinadas três áreas principais: tecnologia, acesso à informação e a cultura e o movimento Mangubeat.

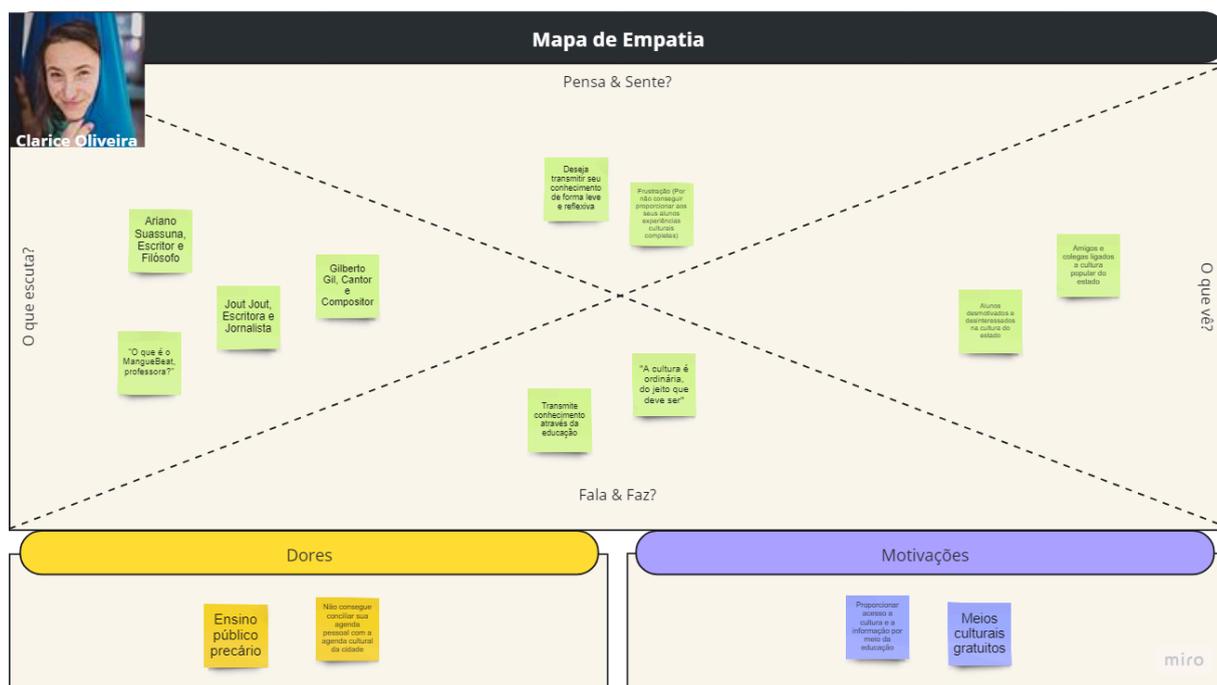
Segundo o TIC Domicílios 2023, o acesso à internet está presente em 84% das casas brasileiras, aumentando 4% entre os anos de 2022 e 2023. A pesquisa ainda afirma que 42% dessas conexões foram feitas através de aparelhos de computador, enquanto 41% utilizaram o computador e o celular em uma mesma frequência e 58% acessam apenas por meio de dispositivos celulares. Ainda compreendendo o tema de acesso, relacionado a cultura, em uma pesquisa realizada pela JLeiva Cultura e Esporte, em parceria com o Datafolha (2018) foi compartilhado que 23% da população no Brasil depende de eventos culturais gratuitos para ter contato com a cultura e informação. Dividindo entre as regiões do país, o Norte e Nordeste apresentaram a menor porcentagem de acesso a serviços de cultura, além disso, o SIIC afirma que apenas 29,6% dos municípios brasileiros possuem museus em suas infraestruturas.

Conforme a exploração do contexto, é possível identificar uma lacuna no acesso à cultura no Brasil, onde é estimado que menos da metade da população não tenha nenhum contato com práticas culturais. Dessa forma, utilizando o estado de Pernambuco como referência, já que o mesmo possui um destaque para atividades culturais, viu-se o *insight* e a oportunidade de contribuir para compartilhar informações de forma gratuita e livre para a população. No caso deste trabalho, foi selecionado um dos movimentos mais conhecidos do estado como base, o movimento contracultural Mangubeat.

Disso, surgiu o mangubeat, movimento que fazia críticas à economia e à própria cultura da época, mostrando uma personalizada contracultural (Markman, 2007). Adicionando as informações coletadas na pesquisa *desk*, foi realizada a análise paramétrica para identificar tendências e padrões dentro dos produtos concorrentes existentes no mercado hoje. Foram selecionados 3 produtos similares, o acervo digital Gráfica Ilustrada del Uruguay, o Projeto Tropicália e o Museu da Cidade do Recife, e cada um deles foi analisado (figura 1) conforme a análise paramétrica de Baxter (2000).

Para se aproximar de um perfil específico e construir uma base mais personificada do público, foi construído conceitualmente duas identidades da persona. Uma se chama Clarice Oliveira de 42 anos, professora de Sociologia, moradora de Olinda - PE e com ensino superior completo. A segunda persona se chama Ícaro Araruna de 26 anos, estagiário de jornalismo, morador de João Pessoa - PB e com o ensino superior incompleto. Para além disso, foi desenvolvido um Mapa de Empatia para mergulhar nos perfis construídos e entender suas dores, motivações, o que escuta, vê, pensa, sente, fala e faz.

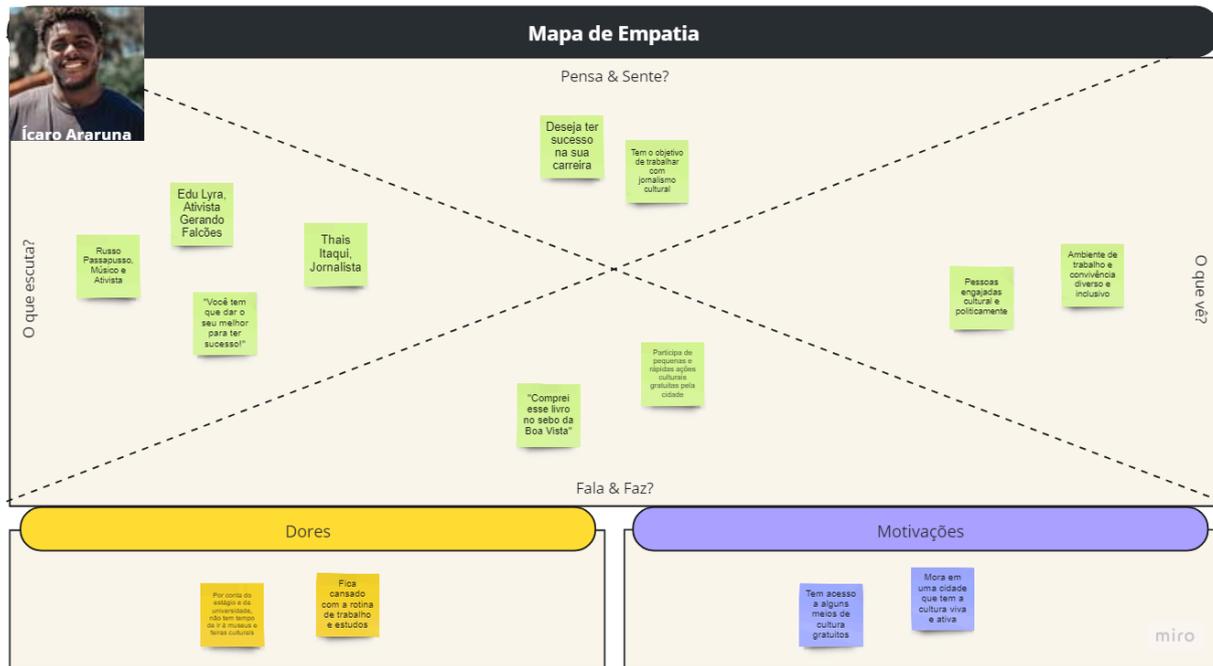
Figura 3 - Mapa de Empatia: persona Clarice



Fonte: Ferraz (2024)

Ao aprofundar Clarice (figura 3), identificamos suas dores: o ensino público precário e a dificuldade de conciliar sua agenda pessoal com a cultural da cidade. Suas motivações incluem proporcionar acesso à cultura e à informação por meio da educação e de meios culturais gratuitos. Clarice deseja transmitir seu conhecimento de forma leve e reflexiva, mas sente frustração por não conseguir proporcionar aos seus alunos experiências culturais completas. Ela vê alunos desmotivados e amigos e colegas ligados à cultura transmitindo conhecimento através da educação. Clarice escuta figuras inspiradoras como Ariano Suassuna, Gilberto Gil e Jout Jout.

Figura 4 - Mapa de Empatia: persona Ícaro

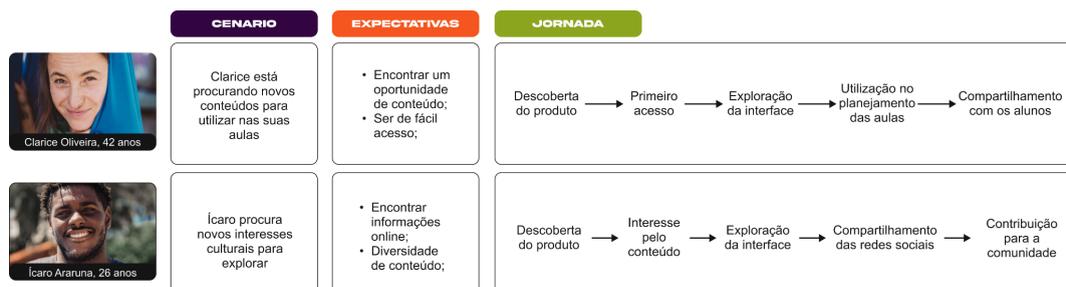


Fonte: Ferraz (2024)

Já na persona Ícaro (figura 4), percebe-se dores como a falta de tempo para ir a museus e feiras culturais e o cansaço da rotina de trabalho e estudo. Suas motivações incluem ter acesso a meios de cultura gratuitos e morar numa região com cultura viva e ativa. Ícaro pensa num futuro de sucesso e deseja trabalhar com jornalismo cultural. Ele vê um ambiente de trabalho e convivência diverso e inclusivo, com pessoas engajadas cultural e politicamente, e participa de pequenas ações culturais gratuitas pela cidade. Ícaro escuta figuras inspiradoras como Russo Passapusso, Edu Lyra e Thais Itaqui.

Dentro dos dois mapas de empatia foi possível perceber algumas oportunidades e necessidades das personas. Os dois possuem algum grau de envolvimento com o meio cultural, seja por pessoas que escuta ou coisa que vê, assim como os dois possuem problemas em conciliar suas atividades do cotidiano com a agenda cultural do lugar em que estão inseridos. Além disso, as personas foram inseridas em um cenário que envolvessem a relação entre seu contexto e o produto a ser desenvolvido.

Figura 5 - Jornada das personas



Fonte: Ferraz (2024)

Expondo graficamente o passo-a-passo dessa interação, foi disposto na figura 5 o cenário, as expectativas e a jornada entre eles. Para a persona Clarice o cenário é a procura de novos conteúdos para suas aulas, com expectativas de encontrar a oportunidade de conteúdo e dele ser de fácil acesso. Sua jornada passa pela descoberta do produto, primeiro acesso, exploração da interface, utilização no planejamento das aulas e o compartilhamento com os alunos. Já para a persona Ícaro, seu cenário é a busca por novos interesses culturais, onde suas expectativas são encontrar as informações *online* e com diversidade de conteúdo. Sua jornada também se inicia com a descoberta do produto, interesse pelo conteúdo, exploração da interface, compartilhamento nas redes sociais e a contribuição para a comunidade, ao compartilhar informações culturais.

Com a construção e desenvolvimento das personas e suas características, tornou-se claro a oportunidade encontrada na fase de Imersão: desenvolver um produto que tenha um conteúdo livre e de fácil acesso sobre a cultura.

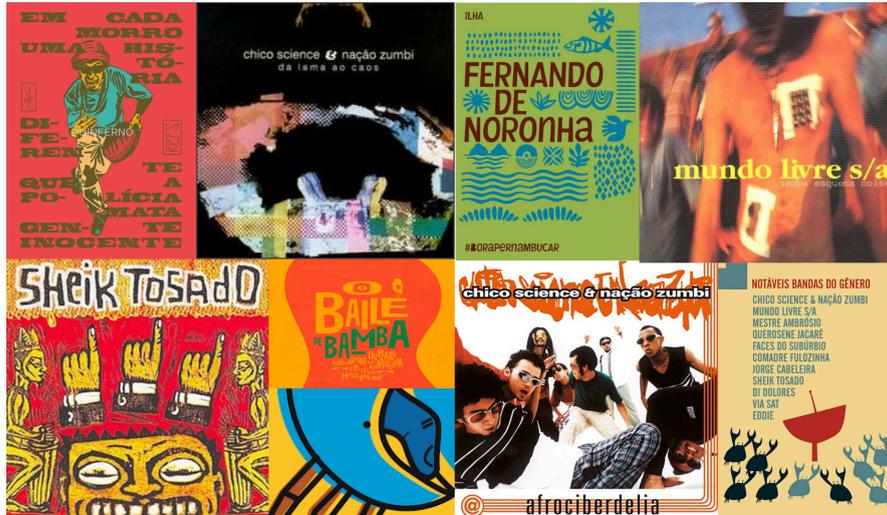
4.3 Ideação

Reunindo todos os *insights* das fases anteriores, a ideação se inicia com a prática de definição de requisitos do projeto com base em Rogers, Sharp, Preece (2013), com o propósito de estabelecer os objetivos, funcionalidades e características do produto:

- **Requisitos Funcionais:** A interface deve ser navegável e estável.
- **Requisitos de Dados:** A interface precisará mostrar diferentes exemplos de capas de CDs do Manguebeat e informações adicionais sobre o movimento.
- **Contexto de Uso:** Interface digital com acesso aberto e compartilhamento de informações, ambientes digitais e pesquisas exploratórias e introdução em conhecimentos gerais de cultura.
- **Requisitos do Usuário:** O usuário provavelmente será alguém ligado à cultura com idade entre 18 a 55 anos.
- **Requisitos de Usabilidade:** A interface necessita ser simples e eficaz, de forma que os usuários não sintam dificuldade em utilizá-la.

Após a definição dos requisitos, o projeto entrou na fase de Ideação por meio do *brainstorming*. Nesse estágio, foi possível explorar conceitos e abordagens para o desenvolvimento do produto e, por meio de imagens, cores e referências visuais, foi desenvolvido um *moodboard* com referências do design gráfico dos anos 90, pôsteres brasileiros e as capas dos CDs do Manguebeat.

Figura 6 - Moodboard do Brainstorming



Fonte: Google Imagens (2024)

Após reunir as referências visuais, o processo de construção da identidade visual e interface do produto se iniciou com a utilização do *software* Figma, buscando incorporar as características observadas. Durante o processo, o produto foi nomeado de “Manguetown” por fazer referência à cidade de Recife durante a época do movimento Mangubeat e também à música ‘Manguetown’ do álbum Afrociberdelia de Chico Science e Nação Zumbi. Para traduzir essa essência no visual, foi realizada uma seleção de tipografias e cores para identificar tons e formas que mais se encaixavam ao propósito do projeto.

Figura 7 - Brainstorming de tipografias e cores



Fonte: Ferraz (2024)

A tipografia escolhida é robusta e expressiva, característica identificada na figura 6, refletindo a energia e vitalidade da época e do movimento estudado. Um detalhe foi adicionado a letra ‘W’ no nome, representando as garras de um caranguejo, símbolo associado ao mangue e a identidade cultural ligada a Recife e o Mangubeat. Além disso, foi escolhido os tons mais neutros de azul, amarelo, vermelho e verde, a fim de remeter as tonalidades encontradas também na

figura 6. Também foram selecionadas tipografias e formas auxiliares para o desenvolvimento da interface e demais conteúdos.

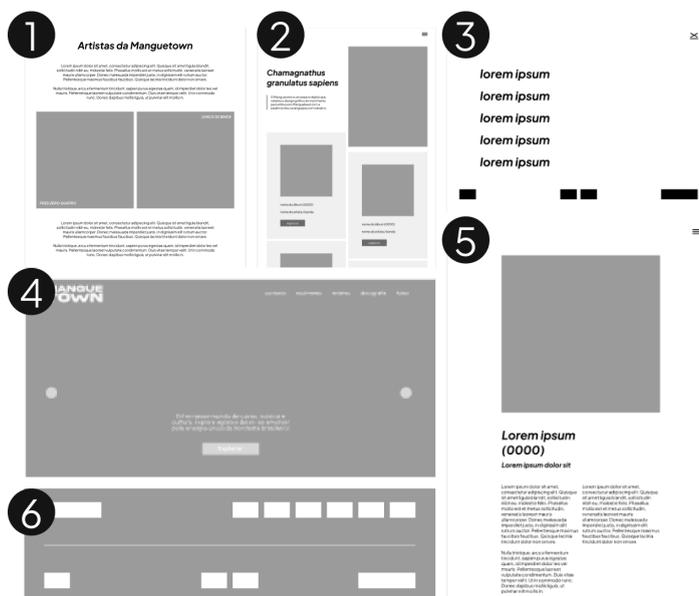
Figura 8 - Elementos escolhidos



Fonte: Ferraz (2024)

Seguindo o desenvolvimento das etapas, foi realizado o *brainstorming* dedicado à elaboração das opções de interface do produto. Nessa etapa, as ideias foram geradas utilizando como base as informações coletadas e analisadas nas fases de Imersão e Análise e síntese, esse processo criativo permitiu que diferentes ideias fossem projetadas e, assim, avaliadas na Matriz de Posicionamento.

Figura 9 - *Brainstorming* da interface



Fonte: Ferraz (2024)

Foram realizadas 6 ideias principais (numeradas na figura 9) e as mesmas foram reunidas e avaliadas com base em 3 critérios delimitados a partir da definição de requisitos feita na fase de

Ideação: navegação intuitiva, facilidade no compartilhamento de informações e simplicidade de uso.

Figura 10 - Matriz de Posicionamento

	OPC1	OPC2	OPC3	OPC4	OPC5	OPC6
Navegação intuitiva	✓	✗	✗	✓	✓	✗
Compartilhamento das informações	✓	✓	✗	✓	✓	✗
Simples	✓	✗	✓	✗	✓	✗
ESCOLHIDAS	OPC1				OPC5	

Fonte: Ferraz (2024)

Com base nos critérios definidos, as opções 1 e 5 foram escolhidas como as soluções mais eficazes para o produto. As duas foram unidas e desdobradas durante a fase de prototipação, visando integrar uma interface digital com a navegação intuitiva, compartilhamento de informações eficaz e com o visual simples.

4.4 Prototipação

Na prototipação, etapa final do projeto, as ideias desenvolvidas e selecionadas durante a fase de Ideação foram tangibilizadas. A construção da interface foi realizada no *Figma*, uma ferramenta amplamente utilizada no desenvolvimento de interfaces. Além da produção em alta fidelidade, fazendo com que o protótipo tenha um nível de acabamento mais próximo do esperado, também foi possível, graças a utilização da ferramenta, a construção de navegação na interface por meio da animação do protótipo, apresentando uma sistemática de uso desejada para a experiência dos potenciais usuários.

Inicialmente, foi separada a estrutura que o protótipo deve ter para atender os requisitos do projeto. O protótipo contém as páginas de 'Home' (com uma introdução sobre o projeto), 'Recife '90' (informações sobre como era a cidade nos anos 90), 'Movimento' (o que é o Manguebeat), 'Artistas' (informações sobre os principais artistas), 'Fotos' (imagens do movimento) e 'Sobre' (informações sobre o produto), além dessas, a página de *Home* pode direcionar o usuário para a página de 'CD' (informações sobre os CDs).

Com a estrutura pronta, a versão em baixa fidelidade foi desenvolvida. A fim de esboçar a interface de forma simplificada e rápida, foram utilizadas formas geométricas na cor preta, para contrastar no fundo em branco. Com essa representação mais conceitual, é possível identificar os pontos de maior interação do usuário com o produto e os espaços negativos necessários para o conforto visual (Santana, 2016).

Figura 11 - Protótipo em Baixa Fidelidade



Fonte: Ferraz (2024)

Em seguida, o protótipo foi refinado para uma versão em alta fidelidade, com mais detalhes visuais e interações completas. Nessa etapa, foram aplicadas cores, imagens, tipografias e formas definidas durante a fase de Ideação. Junto a esses elementos, foram utilizados textos feitos a partir da inteligência artificial *Chat GPT 3.5* e a seleção de palavras-chave das referências expostas no capítulo 'Design Gráfico e Manifestações Culturais' apresentado neste trabalho.

Figura 12 - Protótipo em Alta Fidelidade



Fonte: Ferraz (2024)

Com o protótipo em alta fidelidade estruturado, surge o momento de prototipar dentro da própria ferramenta *Figma*. Essa ação serviu para criar as interações entre elementos e páginas da interface, conectando-os através de setas e configurações de animação, definindo a sistemática de uso. Com essa interação construída, o protótipo ficou pronto para ter sua estrutura e interações testadas com os usuários ([Link do protótipo](#)).

Para a aplicação do teste, foram seguidos os seguintes passos: apresentação e introdução do projeto com o usuário, assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, direcionamento para o produto e explicação das tarefas, avaliação do produto através do Questionário do Teste de Uso. O questionário conta com três seções de avaliação, um perfil sociodemográfico, análise da estrutura da interface e análise do aspecto formal da interface.

O teste foi aplicado com 5 usuários, os quais 60% eram mulheres e 40% eram homens. Os usuários possuíam uma faixa etária de 18 a 24 anos (40%) e 25 a 35 anos (60%), com graus de escolaridade de graduação incompleta (40%), graduação completa (20%), pós-graduação incompleta (20%) e pós-graduação completa (20%). Todos dos 5 (100%) usuários disseram que utilizavam a *internet/web* diariamente, dentre eles, 60% (3 usuários) disseram que costumam ir para galerias ou museus e 80% (4 usuários) disseram que já acessou ou costuma acessar acervos culturais virtuais.

A seção 2 do questionário era constituída pelas seguintes perguntas sobre a estrutura da interface: 1 - A linguagem de navegação nas telas é clara e fácil de entender; 2 - O *website* tem informações que são interessantes para mim; 3 - É fácil encontrar as informações; 4 - As informações são apresentadas em uma forma agradável; 5 - Fica claro desde a primeira página (*homepage*) qual é o propósito do site.

Os usuários em sua totalidade (5 respostas) responderam que a navegação da interface está clara e fácil de entender, assim como suas informações são fáceis de encontrar e estão apresentadas de uma forma agradável. Em relação a afirmação de seus interesses quanto a interface, 60% (3 respostas) concordaram totalmente com a informação, 20% (1 resposta) concordou parcialmente e 20% (1 resposta) disse ser neutro em relação a essa afirmação. 80% (4 respostas) disse que a interface deixa claro desde a primeira página qual é seu propósito, enquanto 20% (1 resposta) concordou parcialmente com essa afirmação.

Já na terceira seção do questionário, os usuários tiveram que responder perguntas relacionadas ao aspecto formal da interface: 1 - O conteúdo da interface está bem disposto e agradável; 2 - O aspecto formal da interface é atraente; 3 - Prefiro cores mais escuras a cores mais claras; 4 - As fontes tipográficas utilizadas são fáceis de ler; 5 - A disposição dos elementos gráficos estão bem feitas.

Os 5 usuários responderam que a disposição dos elementos e fontes tipográficas foram bem utilizados e são fáceis de ler, a mesma quantidade de respostas concorda totalmente que o aspecto formal da interface é atraente. Em questão a disposição do conteúdo, 80% (4 respostas) dos usuários concordam totalmente que o conteúdo está bem disposto e agradável, enquanto 20% concorda parcialmente com essa afirmação. Os usuários também foram perguntados sobre a preferência por cores mais claras ou escuras, 60% (3 respostas) afirmou a preferência por cores mais escuras, 20% (1 resposta) respondeu ser neutro a respeito dessa preferência e 20% (1 resposta) confirmou sua preferência por cores mais claras.

O questionário abriu espaço para os usuários fazerem comentários sobre o produto, tanto em relação à sua parte estrutural quanto ao seu aspecto formal (figura 13).

Figura 13 - Comentários sobre Estrutura e Aspecto Formal da Interface

ESTRUTURA DA INTERFACE		ASPECTO FORMAL DA INTERFACE	
USUARIO 1	<p>“Achei a ideia do projeto extremamente relevante! Como uma pessoa que gosta de saber mais sobre cultura e movimentos artísticos, achei a ideia do desenvolvimento do produto super interessante. Achei o uso da interface simples e bastante fluido, é fácil de localizar os principais itens e a linguagem é de fácil compreensão. Também achei as imagens interessantes além do formato de exibição dos principais CD's do movimento.”</p>	USUARIO 1	<p>“Amei a estética da interface e a utilização dos elementos do manguebeat na construção dos elementos visuais da interface.”</p>
USUARIO 2	<p>“Seria interessante um botão para voltar ou fechar nas informações dos CDs localizada na home (para facilitar a volta sem precisar subir ao menu ou utilizar a função do navegador), já estando no site.”</p>	USUARIO 5	<p>“Os álbuns poderiam ficar em uma aba separada no menu”</p>

Fonte: Ferraz (2024)

Com base nas respostas e comentários do questionário, foi possível perceber duas oportunidades de melhorias dentro da interface. Uma com relação a separação do conteúdo dos álbuns e outra a adição de uma nova interação entre as páginas de ‘Home’ e ‘CDs’. Para melhorar a experiência de interação do produto, foi adicionado um botão de “Ver agora a discografia” na página de ‘Home’ logo abaixo do texto introdutório do Manguetown.

Figura 14 - Página de ‘Home’ com botão de “Ver agora a discografia”



Fonte: Ferraz (2024)

Além dessa alteração, houve a adição de um botão de voltar na página de 'CDs', ampliando as possibilidades do usuário de voltar ao 'Home'.

Figura 15 - Página de 'CDs' com botão de voltar



Fonte: Ferraz (2024)

5 Conclusão

O objetivo geral pretendido ao longo da execução deste trabalho foi o de propor uma interface digital para acesso a conteúdos culturais do campo musical pernambucano, especificamente o Manguebeat. Para isso, todo o seu desenvolvimento foi pautado em levantar dados sobre o papel dos produtos digitais como facilitador de acesso à informação, a busca por referências da contracultura musical pernambucana e a criação de protótipos de alta e baixa fidelidade de uma página *web*.

Com a análise dos resultados alcançados após a conclusão do trabalho, é perceptível que os objetivos propostos foram alcançados de forma satisfatória. Por meio da pesquisa realizada, foi possível entender como os produtos digitais estão inseridos no âmbito de acesso à informação. Além disso, foi possível compreender o contexto cultural e histórico do movimento Manguebeat, que deu subsídios para a construção do produto na fase de desenvolvimento.

Após a construção da interface, foi realizado um teste de uso com os usuários mapeados na construção das personas. A finalidade do teste foi a de analisar a aceitação da interface proposta pelos usuários, uma vez que é sabido que a interação direta com os usuários pode proporcionar melhor compreensão de suas necessidades reais (Norman, 2006). Com a realização do teste de uso, foi possível identificar oportunidades de melhorias na interface após os *feedbacks* de interação coletados. A participação de usuários em potencial no decorrer da fase de teste de uso foi fundamental para aprimorar o projeto e identificar oportunidades de melhorias, garantindo seu melhor uso e adequação às necessidades do público-alvo.

Contudo, é importante ressaltar que este trabalho não apenas atende a uma demanda prática pelo acesso a informações culturais, mas também está alinhado com princípios éticos e

diretrizes internacionais, como a Declaração Universal sobre a Diversidade Cultural da UNESCO. Em suma, este trabalho representa uma contribuição para a valorização e promoção da cultura pernambucana. É esperado que esta interface não sirva apenas como ferramenta de acesso à informação, mas também como um meio de preservar e celebrar o Mangubeat.

6 Referências

- BAXTER, Mike R. **Projeto de produto: guia prático para o design de novos produtos** / Mike R. Baxter; tradução Itiro lida. - 2. ed. rev. - São Paulo: Blucher, 2000
- BEZERRA, Júlia; REGINATO, Lugas. **Mangubeat**. Panda Books, 2017.
- BONSIEPE, G. (1999). **Del objeto a la interfase: mutaciones del diseño**. Buenos Aires: Ediciones Infinito.
- BROWN, Tim; THINKING, Design. Uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias. **Design Thinking**, 2010.
- BÜRDEK, B. E. Design. **História, teoria e prática do design de produtos**. 1Reimp. São Paulo: Edgard Blücher, 2012.
- CARDOSO, Rafael. O design gráfico e sua história. **Revista artes visuais, cultura e criação**, p. 1-7, 2008.
- CARDOSO, Rafael. **Design para um mundo complexo**. São Paulo: Cosac Naify
- COMPASS UOL. **Hábitos culturais 2023 - 4a edição** | Fundação Itaú. Disponível em: <<https://prod-fundacao-2023-front.fundacaoitau.org.br/observatorio/habitos-culturais-2023---4-e-dicao>>. Acesso em: 15 de Março de 2024.
- ChatGPT**. Openai.com. Disponível em: <<https://chat.openai.com/>>. Acesso em: 14 abr. 2024.
- DE OLIVEIRA, Alexandre Santos. **Palavras e coisas: anotações sobre cultura, identidade cultural e Design Gráfico**.
- DICK, Maurício Elias; GONÇALVES, Berenice Santos; VITORINO, Elizete Vieira. Design da informação e competência em informação: relações possíveis| Information design and information literacy: possible relationships. **InfoDesign-Revista Brasileira de Design da Informação**, v. 14, n. 1, p. 1-13, 2017.
- DÓRIA, Bruna et al. **Arte, identidade cultural e design: o papel da arte na construção das identidades no design de interiores contemporâneo**. 2018.
- FERRAZ, Marcela Bandeira. **Interface digital para exposição do design gráfico de compact discs (CDs) do movimento pernambucano Mangubeat**. 2024. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Design) – Centro de Ciências Aplicadas e Educação, Universidade Federal da Paraíba, Rio Tinto, 2024.
- FRASCARA, J. (2011). **¿Qué es el diseño de información?** Buenos Aires: Ediciones Infinito.
- GOMES, João Carlos. Design thinking, inovação em negócios. **Revista Processando o Saber**, v. 5, p. 107-109, 2013.
- GOOGLE. **Google Imagens**. Disponível em: <https://www.google.com/imghp>. Acesso em: 15 de Março de 2024.

GUERRA, F.; TERCE, M. **Design Digital**. São Paulo: Editora Senac SP, 2019.

IPHAN. **Publicações - Patrimônio Imaterial - Dossiês**. Disponível em: <<http://portal.iphan.gov.br/publicacoes/lista?categoria=22&busca=&pagina=1>>. Acesso em: 15 de Março de 2024.

JUNIOR, Clorisval Pereira; SPITZ, Rejane. Plataformas digitais para participação cívica: inclusão digital e inovação social digital. **Blucher Design Proceedings**, v. 2, n. 9, p. 3123-3133, 2016.

MARKMAN, Rejane. **Música e simbolização: mangubeat: contracultra em versão cabocla**. Annablume, 2007.

MENDONÇA, LUCIANA FM. Culturas populares e identidades emergentes: reflexões a partir do mangubeat e de expressões musicais brasileiras contemporâneas. **Revista Crítica de Ciências Sociais**, n. 82, p. 85-109, 2008.

MISUKO, Maristela Ono. Design, cultura e identidade, no contexto da globalização. **Revista Design em Foco**, v. 1, n. 1, p. 53-66, 2004.

MULGAN, G. **Social Innovation: What it is, why it matters and how it can be accelerated**. Skoll Centre for Social Entrepreneurship, University of Oxford. 2010.

NORMAN, Donald A. **O design do dia-a-dia**. Rio de Janeiro: Rocco, 2006.

O acesso à cultura no Brasil - Bogoricin Imóveis. 2018. Disponível em: <<http://bogoricin.com/o-acesso-cultura-no-brasil/>>. Acesso em: 15 de Março de 2024.

Oxford Languages. **technology noun**, 2024. Disponível em: <<https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/us/definition/english/technology?q=technology>>. Acesso em: 15 de Março de 2024.

PATRIOTA, Lucia Maria. Cultura, identidade cultural e globalização. **Qualit@s**, v. 1, n. 4, p. 1-9, 2002.

REDIG, J. (2010). **Não há cidadania sem informação, nem informação sem design**. InfoDesign - Revista Brasileira De Design Da Informação, 1(1), 51–59. <https://doi.org/10.51358/id.v1i1.4>

ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen; PREECE, Jennifer. **Design de interação**. Bookman Editora, 2013.

UNESCO, NO BRASIL. **Declaração universal sobre a diversidade cultural**. 2002.

VERASZTO, Estéfano Vizconde et al. **Tecnologia: buscando uma definição para o conceito**. Prisma. com, n. 8, p. 19-46, 2009.

VIANNA, Maurício et al. **Design thinking: inovação em negócios**. Design Thinking, 2011.