



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
CURSO DE DESIGN BACHARELADO

PROJETO DELÍRIO: DESENVOLVIMENTO DE UM ARTEFATO
IMERSIVO PARA REDUÇÃO DE ESTADOS DE ESTRESSE E
ANSIEDADE

Lalo Luiz Andrade da Silva

MACEIÓ - AL, 2024

LALO LUIZ ANDRADE DA SILVA

**PROJETO DELÍRIO: DESENVOLVIMENTO DE UM ARTEFATO
IMERSIVO PARA REDUÇÃO DE ESTADOS DE ESTRESSE E
ANSIEDADE**

Trabalho apresentado ao curso de Design
da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo
da Universidade Federal de Alagoas como
requisito para a obtenção do grau de
Bacharel em Design

Orientação: Prof.^a Thaisa F. C. Sampaio
Sarmiento

MACEIÓ - AL, 2024

Catálogo na Fonte
Universidade Federal de Alagoas
Biblioteca Central
Divisão de Tratamento Técnico
Bibliotecário: Marcelino de Carvalho Freitas Neto – CRB-4 – 1767

S586p Silva, Lalo Luiz Andrade da.

Projeto Delírio : desenvolvimento de um artefato imersivo para redução de estados de estresse e ansiedade / Lalo Luiz Andrade da Silva. – 2024.

122 f. : il. color.

Orientadora: Thaisa F. C. Sampaio Sarmiento.
Monografia (Trabalho de conclusão de curso em Design) –
Universidade Federal de Alagoas. Faculdade de Arquitetura e
Urbanismo. Maceió, 2024.

Bibliografia: f. 109-117.

Anexos: f. 118-122.

1. Design sensorial. 2. Percepção. 3. Experiência imersiva (Inovação tecnológica). 4. Saúde mental. I. Título.

CDU: 7.05:613.86

Folha de aprovação

LALO LUIZ ANDRADE DA SILVA

PROJETO DELÍRIO: DESENVOLVIMENTO DE UM ARTEFATO IMERSIVO PARA REDUÇÃO DE ESTADOS DE ESTRESSE E ANSIEDADE

Trabalho apresentado ao curso de Design da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Alagoas como requisito para a obtenção do grau de Bacharel em Design

Banca Examinadora:

Documento assinado digitalmente
 **THAISA FRANCIS CESAR SAMPAIO SARMENTO**
Data: 29/11/2024 09:40:36-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Thaisa F. C. Sampaio Sarmento
(Universidade Federal de Alagoas)

Documento assinado digitalmente
 **ADRIANA GUIMARÃES DUARTE**
Data: 28/11/2024 16:56:12-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Examinadora: Prof.^a Dr.^a Adriana Guimarães Duarte
(Universidade Federal de Alagoas)

Documento assinado digitalmente
 **MORGANA MARIA FITTA DUARTE CAVALCANTE**
Data: 28/11/2024 17:23:14-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Examinadora: Prof.^a Dr.^a Morgana Maria Pitta Duarte Cavalcante
(Universidade Federal de Alagoas)

À minha mãe, a educadora e psicopedagoga Rozália Andrade. À mim e ao alterego Delírio. E para todos os esquizos, esquisitos e esquizofrênicos.

AGRADECIMENTOS

Desde o começo, para desenvolver esse projeto, precisei de muita dedicação e esforço mental para conter ou controlar minha própria natureza psíquica. É uma nova fase de um projeto que teve início há quase dez anos atrás no curso de artes. Durante esse caminho, encontros e despedidas aconteceram, e com isso se faz necessário que eu aqui possa expressar minha sincera gratidão. Sendo um forasteiro, meu caminho foi dividido entre dois estados, Alagoas e Pernambuco, e aqui não poderia ser diferente.

Agradeço a Alagoas, por todos os amigos, romances, aventuras e experiências físicas ou místicas que minha temporada em suas terras me proporcionou.

Aos irmãos, amigos e colegas que fiz durante a graduação, em especial para Séfora, Lucas Fernando, Arthur, Wilman e Dudu (Eduardo Neto). Também Rayce, Vic, Yas e Edu.

À toda Atlética Ártemis, desde os diretores aos atleticanos, que durante minha passagem como vice-presidente foi uma família que construí em Maceió e aos grandes “*brothers*” que o movimento das atléticas me trouxe.

Especialmente aos diretores veteranos que fizeram parte da diretoria desde que entrei até o momento, Patrick, Amanda, Luclécia, Maylla, Luhan, Mayra. E também aos diretores atuais e integrantes de outras atléticas que se transformaram em grandes amizades.

Ao meu “207”, a infame “Toca do Lalo”, o inferninho do Antares, minha morada, que foi durante muito tempo QG da Ártemis, local de muita alegria, momentos e que nos últimos meses em que estive sozinho me trouxe tanta paz e solidão. E a todas as pessoas que por ele passaram e me ensinaram tanto sobre os mais diversos temas da vida.

Ao Ministério Público do Estado de Alagoas, onde cumpri meu estágio curricular e aprendi muito sobre a vida profissional e a vida em si. Em especial para toda diretoria de comunicação, seção onde fui estagiário.

À UFAL, por tudo que vivi e tudo que pode me proporcionar nessa primeira experiência universitária. À professora Patrícia em teoria da percepção e a todos os mestres que cruzaram por essa jornada, especialmente as que deram

oportunidades na iniciação científica universitária, Anna Maria, Adriana Capretz e Adriana Guimarães. Também às doutoras Priscilla Lepre e Eva Rolim.

Agradeço especialmente à minha orientadora, a doutora Thaisa Sampaio, por ter aceitado embarcar nessa jornada comigo e me orientar. E a banca formada pelas doutoras Morgana Pitta e Adriana Guimarães, que também contribuíram muito para minha formação.

Em Pernambuco, aos amigos que fiz no curso de artes, especialmente para minha amiga-irmã Juliene (Juliana Ferreira) sempre presente.

Aos professores do curso de Artes, especialmente à mestra Luciene Pontes, primeira orientadora do projeto delírio, e a doutora Luciana Padilha, orientadora do meu primeiro projeto de iniciação científica.

Aos amigos do ensino médio que se mantiveram presentes até hoje, especialmente Rany (Ranielly Rezende), hoje fisioterapeuta, e Jéssica Souza, hoje psicóloga e que me auxiliou nos primeiros passos do projeto.

Aos meus amigos de infância Matheus e Rafinha e ao meu amigo Iggo, por estarem tão perto, mesmo quando a distância física dizia o contrário, por virem até minha casa só para me ver ou me levar pra “dar uma volta”.

E a todos os amigos que encontrei desde o começo dessa jornada.

À minha psicoterapeuta Jéssica Abreu, que me acompanha há mais de dois anos, e de forma clínica desde o início deste ciclo. À Dra. Telma Lemos que realizou avaliações e através disso pudemos atestar as neurodivergências presentes em mim, que eu já pesquisava sobre e já tinha uma forte intuição do que viria.

À Caio Scheidegger e ao Proteus Ateliê, por me proporcionar assistência e colaboração na execução da peça em 3D. Especialmente por estar disposto a me proporcionar a peça com as especificações necessárias, fazendo testes muito além do esperado e tendo paciência para todas as minhas dúvidas e receios.

Ao meu amigo Danilo Andrade, engenheiro eletricista por me dar consultoria e suporte total no desenvolvimento do circuito eletrônico, tentando garantir que tudo ocorresse perfeitamente como o planejado e me dando ainda mais conhecimento sobre eletrônica prática.

Aos meus familiares que procuravam saber de mim e me encorajaram a continuar, em especial ao meu tio Roberto e minha prima Bibi (Ana Beatriz), minha tia Luzinete e minha tia Andrea.

Aos meus familiares que compreenderam e respeitaram minha ausência, em especial à minha avó Miriam, minha irmã Gyselly, e meu sobrinho Ibson, por estarem sempre pacientemente e de forma carinhosa aguardando meu retorno.

Aos meus familiares que moram comigo, meu pai Valdir, minha avó Madalena, por respeitarem meus momentos de exaustão, euforia, e horários de sono alterados, e procurarem dar o suporte incondicionalmente da forma que fosse, seja com palavras motivacionais ou apenas trazendo um café.

Em especial para minha mãe, Rozália, por ter sido, e continuar sendo, forte durante todo esse tempo de graduação e de minha vida, muitas vezes não apenas por ela, mas também por mim, seja me acordando cedo para dar bom dia ou perguntando o que faltava e onde ela poderia ajudar.

Aos meus animais familiares Magrela, Zezinho e Rubi que em muitas situações, aparentando sentir como eu estava denso e atribulado, entravam no meu quarto me davam afago e quando eu me acalmava saíam. Também a Ralph (*in memoriam*) e ao gato-fantasma (*in memoriam*).

Foi um caminho árduo, doloroso e de muita renúncia. Foi um percurso que custou muito a mim mesmo e com isso também sou grato a mim, por conseguir superar meu TDAH e TAG, e mesmo atrasado e correndo contra o tempo, finalizar o projeto de uma forma além das minhas expectativas.

Agradeço a mim mesmo e toda minha multiplicidade de estados mentais. Em especial ao alterego Delírio. Chegar até aqui não foi fácil e tive que trabalhar muitas vezes à base de raiva, cafeína com energético ou bruxaria.

À todos vocês, meus sinceros agradecimentos.

“Conheça todas as teorias, domine todas as técnicas, mas ao tocar uma alma humana, seja apenas outra alma humana.”

(Carl Gustav Jung)

RESUMO

Este trabalho de conclusão de curso em Design investiga a percepção humana e os estados emocionais com o objetivo de desenvolver um artefato imersivo, com foco no bem-estar dos usuários. O Projeto Delírio se origina de uma análise profunda das experiências sensoriais e das influências da subjetividade sobre a percepção, levando em conta contextos culturais, históricos e emocionais que impactam como o indivíduo vivencia a realidade. A proposta central é desenvolver um artefato que induza uma experiência imersiva, promovendo o relaxamento e a redução de estresse e ansiedade. Através de gatilhos sensoriais e terapêuticos, como o uso de cromoterapia e técnicas de respiração, a experiência visa proporcionar um ambiente que conduza a um estado de calma e de conexão consigo mesmo. Esta iniciativa também reflete as vivências neurodivergentes do autor, que inspiraram a criação de mecanismos de autorregulação emocional e foco mental, levando-o a investigar como o design pode beneficiar a saúde mental e contribuir para o bem-estar psicológico da sociedade. Como resultado final, o artefato intitulado de Placebo foi desenvolvido. O estudo sugere que, com o desenvolvimento de tecnologias de fácil acesso e maior precisão, há uma possibilidade crescente de expandir o uso de artefatos sensoriais em aplicações terapêuticas e recreativas.

Palavras-chave: Design sensorial; Percepção humana; Experiência imersiva; Saúde mental.

ABSTRACT

This graduation project in Design investigates human perception and emotional states with the aim of developing an immersive artifact focused on user well-being. Project Delírio originates from an in-depth analysis of sensory experiences and the influences of subjectivity on perception, considering cultural, historical, and emotional contexts that impact how individuals experience reality. The central proposal is to develop an artifact that induces an immersive experience, promoting relaxation and reducing stress and anxiety. Through sensory and therapeutic triggers, such as the use of chromotherapy and breathing techniques, the experience aims to provide an environment that fosters a state of calm and self-connection. This initiative also reflects the author's neurodivergent experiences, which inspired the creation of mechanisms for emotional self-regulation and mental focus, leading to an investigation of how design can benefit mental health and contribute to the psychological well-being of society. As a final result, the artifact titled Placebo was developed. The study suggests that, with the development of accessible and more precise technologies, there is an increasing potential to expand the use of sensory artifacts in therapeutic and recreational applications.

Keywords: Sensory design; Human perception; Immersive experience; Mental health.

Lista de quadros e figuras

Quadro 01 - EAP (Estrutura Analítica de Projeto).	25
Figura 01 - Ilustração de citação de Raul Seixas.	27
Figura 02 - Ilustração de citação do Caibalion.	28
Figura 03 - Ilustração de citação sobre a percepção.	29
Figura 04 - Ilustração de citação de Lewis Carroll.	30
Figura 05 - Carta do tarot, o louco.	31
Figura 06 - Ilustração de citação do filme Matrix.	33
Figura 07 - Ilustração de citação de cantiga e dito popular.	36
Figura 08 - Silvio Savat, ex-menino de Barbacena, fotografado em 1979, confundido com um cadáver.	37
Figura 09 - Ilustração de citação do filme A Origem.	38
Figura 10 - Ilustração de citação do livro de Efésios, da bíblia cristã.	41
Figura 11 - Painel semântico, exibindo as variações de memes e produtos gerados a partir de medicamentos ansiolíticos populares.	42
Figura 12 - Ilustração de citação de Machado de Assis.	45
Figura 13 - Fotografia da obra Pareidolias, obra de abertura do projeto delírio.	46
Figura 14 - Obras de número 3, 4 e 6 do projeto delírio.	47
Figura 15 - Ilustração de mapa mental.	49
Figura 16 - Ilustração de citação de Belchior.	50
Figura 17 - Painel semântico representando artefatos antiestresse contemporâneos.	55
Figura 18 - Painel representando as galerias e obras do Instituto Inhotim.	56
Quadro 02 - Legendas para o quadro 03.	57
Quadro 03 - Representação das alternativas levantadas na investigação, análise e entrevista.	57
Figura 19 - Matriz de posicionamento.	60
Figura 20 - Representação da persona 01.	62
Figura 21 - Representação da persona 02.	62
Figura 22 - Representação da persona 03.	63
Figura 23 - Representação da persona 04.	63
Figura 24 - Painel imagético 01, referente ao público.	66
Figura 25 - Painel imagético 02, referente às alternativas.	67

Figura 26 - Esboço da alternativa 01 - Gomô.	71
Figura 27 - Esboço da alternativa 02 - Planelírio.	72
Figura 28 - Esboço da alternativa 03 - Papa-pés.	72
Figura 29 - Esboço da alternativa 04 - Placebo.	73
Quadro 04: Matriz de seleção da geração de alternativas.	74
Figura 30 - Painel imagético com conceitos visuais da alternativa Placebo.	75
Figura 31 - Esboços de baixa fidelidade da peça Placebo.	75
Figura 32 - Ilustração de citação de Gabriel, o Pensador.	76
Figura 33 - Ilustração de citação de Baby do Brasil e Gal Costa.	78
Figura 34 - Painel "O Azul cor-luz terapêutica", gerado com auxílio de IA.	79
Figura 35 - Ilustração de citação de Zé Ramalho e Alceu Valença.	80
Figura 36 - Pintura de René Magritte "Ceci n'est pas une pipe" (Isto não é um cachimbo).	81
Figura 37 - Ilustração dos raios possíveis para a peça.	84
Figura 38 - Imagem do esboço tridimensional de baixa fidelidade.	84
Figura 39 - Ilustração de esquematização de disposição das partes da peça.	86
Figura 40 - Ilustração de esquematização das três propostas de execução.	86
Figura 41 - Ilustração de fórmulas geométricas e medidas de conversão de valores.	87
Figura 42 - Imagem do silicone azul utilizado para produção das formas.	88
Figura 43 - Imagem do gesso saindo do polipropileno e seu formato final.	89
Figura 44 - Imagem da base formada inicialmente para gerar a fôrma de silicone	89
Figura 45 - Fôrma de silicone azul, cilindro molde e prova de estado realizadas em gesso.	90
Figura 46 - Fôrma de silicone azul e prova de estado realizada em gesso.	92
Figura 47 - Imagem da resina poliéster cristal de baixa viscosidade.	93
Figura 48 - Imagem da resina sendo pesada para ser inserida nas fôrmas de silicone azul.	93
Figura 49 - Imagem da semi esfera e duas partes de cilindro.	94
Figura 50 - Foto das peças em resina após a queda.	95
Figura 51 - Peça restaurada que passou a ser o teste de média fidelidade.	96
Figura 52 - Arquivo digital das duas partes da pílula no FreeCad.	97
Figura 53 - Registro das peças sendo impressas em PETG 3D.	97

Figura 54 - Ilustração do código Morse.	98
Figura 55 - Esboço inicial do circuito eletrônico elaborado.	99
Figura 56 - Circuito eletrônico montado no protoboard.	99
Figura 57 - Circuito eletrônico soldado.	100
Figura 58 - corpo lumínico interno, formado da fita de led azul e o circuito elaborado.	101
Figura 59 - Ilustração de detalhamento da peça e seus componentes.	102
Figura 60 - Ilustração de manuseio para troca de bateria da peça.	102
Figura 61 - cenário visual conceitual 01.	103
Figura 62 - cenário visual conceitual 02.	104
Figura 63 - cenário visual conceitual 03.	104
Figura 64 - Ilustração de citação de Rita Lee.	105
Figura 65 - Ilustração de citação de Lalo Andrade, o autor.	108

Lista de abreviações e siglas

UFAL - Universidade Federal de Alagoas

REM - Rapid Eye Movement (Movimento Rápido dos Olhos)

DSM-5 - Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais)

TCC - Trabalho de Conclusão de Curso

OMS - Organização Mundial da Saúde

TAG - Transtorno de Ansiedade Generalizada

TDAH - Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade

AH/SD - Altas Habilidades e Superdotação

EAP - Estrutura Analítica de Trabalho

LGBT - Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis e Transgêneros

OPAS - Organização Pan Americana de Saúde

TMC - Transtornos Mentais Comuns

CNS - Conselho Nacional de Saúde

SUS - Sistema Único de Saúde

FEM - Funcional, Estrutural e Morfológica

SUMÁRIO

1. Apresentação	17
1.1 Justificativa	20
1.2 Objetivos	23
1.3 Metodologia	23
2. Imersão nos estudos da mente humana	27
2.1 A relatividade perceptiva	28
2.2 Ensaio sobre a loucura	30
2.3 Segregação psíquica e comportamental	33
2.4 O parasita mais poderoso	38
2.5 A Crença e a Cura	41
2.6 O Projeto Delírio	45
2.7 Ligando os pontos	48
3. Análises em design e subjetividade	50
3.1 “Calçando o sapato apertado” (Reconhecimento do território)	51
3.1.1 Entrevistas semiestruturadas	51
3.2 “Tomar chá de que?” (Análise de alternativas)	53
3.2.1 Análise Diacrônica	54
3.2.2 Matriz de posicionamento	57
3.3 “Quem é o Louco entre nós?” (Análise de público)	60
3.3.1 Marcadores de identidade	60
3.3.2 Personas	61
3.4 Análise FEM (Funcional, Estrutural, Morfológica) Inversa	63
3.5 Delimitação visual do produto	66
4. Desenvolvimento do protótipo	68
4.1 Definição do conceito	68
4.2 Definição dos requisitos e parâmetros	69
4.3 Geração das alternativas de artefatos	70
4.4 Seleção das alternativas	73
4.5 Concepção visual da peça	74
4.6 Embasamento conceitual da peça	76
4.6.1 “Respira e não pira” (Gatilho psicoativo de respiração e o mindfulness)	76

4.6.2 Azul é a cor mais calma (Gatilho sensorial da cor e a cromoterapia)	78
4.6.3 A forma e a metáfora visual	80
4.6.4 A escolha do material de execução	82
4.7 Teste de Volumetria	83
4.8 Construção das fôrmas para a resina	85
4.8.1 Construção da fôrma dos cilindros	89
4.8.2 Construção da fôrma das semiesferas	91
4.9 Modelando a resina cristal	92
4.10 A maçã, Isaac Newton e a queda (Um acidente e uma nova estrutura)	95
4.11 “Obrigado Samuel Morse” (Projeto do circuito interno e eletrônico)	98
5. Detalhamento do Artefato	102
5.1 Detalhamento técnico	102
5.2 Manuseio e uso	102
5.3 Visuais	103
6. Considerações finais	105
Referências	109
Anexos	118

1. Apresentação

O Projeto deste TCC em Design é de natureza artístico-plástica, a fim de investigar os aspectos da percepção sensorial, a partir das minhas vivências pessoais, mas com um olhar de design. Procurei compreender a mente humana e seus estados alterados através de uma variação de linguagens artísticas e geração de artefatos imersivos.

O resultado deste trabalho de conclusão de curso, para o curso de bacharelado em design da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), desenvolve um artefato imersivo. Levou-se em consideração os parâmetros pertencentes ao projeto, como seus tópicos de pesquisa e reflexões, assim como sua estética e identidade, que se relacionam com a percepção humana, a saúde mental, os estados de estresse e ansiedade que a população em geral vem enfrentando na contemporaneidade.

Como um dos pilares fundamentais da experiência, a percepção permite ao indivíduo interagir com o ambiente e mergulhar em estímulos sensoriais que podem modificar a sua compreensão da realidade (Jensen, 2020). Estes estímulos são captados através dos sentidos de audição, visão, olfato, tato e paladar (Bear; Connors; Paradiso, 2020).

A percepção humana é limitada em relação à totalidade da realidade sensorial, pois alguns desses sentidos captam apenas uma pequena parte do espectro de energia eletromagnética (também chamada de luz visível), uma faixa restrita de frequências sonoras e uma gama limitada de sensações táteis. Essas limitações podem ser um dos pontos de partida para refletir e questionar sobre a amplitude do que se entende por realidade, se ela é apenas o que se sente e percebe ou se existem facetas ainda mais amplas que estendem a perspectiva e logo o que se percebe (Wu et al., 2020).

Ao longo dos séculos, filósofos, místicos e cientistas exploraram a natureza da mente e da realidade, desde a sua percepção aos seus estados alterados e as implicações de sua subjetividade (Araújo; Moreira, 2006). Em sua busca incessante por conhecimento e compreensão, eles descobriram que a percepção não é apenas um fenômeno físico, mas também um processo altamente interpretativo e influenciado por nossas experiências, crenças e emoções (Kant, 2001).

Além da percepção sensorial e suas limitações, a interpretação e o significado atribuídos a ela desempenham um papel fundamental na construção da experiência, das sensações e até do estado mental (Aguiar, 2016). Cada indivíduo vive imerso em sua própria percepção e experiência, influenciado por fatores culturais, emocionais e até mesmo pelo contexto espaço-temporal que está inserido.

Lembremos da tese de McDowell a respeito da dependência que a percepção tem da conceitualidade. Isso implica que, ao percebermos uma paisagem, por exemplo, nossa percepção dependerá de nosso ponto de vista. Não apenas no que diz respeito à nossa imersão corporal no mundo que percebemos, mas também, na nossa imersão subjetiva e discursiva naquilo que vemos. A paisagem percebida não será a mesma para um minerador ou para um pintor. (Aguiar, 2016, p. 125).

Essas interpretações paralelas, secundárias ou distorcidas de uma mesma realidade podem ampliar a experiência pessoal, ao oferecer novos significados sejam eles perspectivas alternativas ou distorções descontroladas e nocivas da percepção, como ocorre em algumas alucinações, delírios e estados psicóticos.

A forma e o que se percebe está relativo à mente e ao estado mental de quem percebe e observa, ao significado que ela dá para isso e a todas as variáveis físicas e biológicas que também possam influenciar nessa experiência (Aguiar, 2016).

Lia Krucken elucida a importância do designer vivenciar uma experiência, sob as circunstâncias de quem está inserido nela, seja através de um viés psicológico, regional ou histórico, captando como um indivíduo percebe e lida com sua experiência. Assim, contribuindo para uma melhor elaboração projetual (Krucken, 2009).

Atualmente grandes males na saúde mundial são também os mentais e psíquicos pois estima-se que uma a cada oito pessoas viva com transtornos mentais no mundo (Costa, 2023; Ministério da Saúde, 2022; OMS, 2022). Levando em conta o poder que a percepção, seus estímulos e a subjetividade envolta disso possuem nas emoções e na experiência do indivíduo, percebe-se um espaço para essa discussão e produção nesse campo, e também possíveis alternativas de contribuições positivas para a saúde mental.

Diante dessa complexidade, surge a necessidade de explorar e compreender as múltiplas camadas da percepção humana. É nesse contexto que surge o Projeto Delírio, uma iniciativa que busca investigar a mente e suas diferentes percepções da

realidade, assim como as distorções perceptivas e os estados alterados, para que através disso, intervenções e propostas de solução vindas do campo do design possam surgir.

Analisando para além de perspectivas factuais, sejam elas reflexivas e hipotéticas, filosóficas ou até mesmo metafísicas, cada indivíduo vive imerso em sua própria distorção da realidade ou em outras palavras, em seu próprio “delírio”. Resultando em uma diversidade de experiências próprias, sejam alternativas, distorcidas ou ampliadas, derivadas da realidade objetiva.

A ideia de realidade e sua concepção, também podem ser mais alegóricas do que se imagina e fenômenos de distorções normais como pareidolias ou apofenias acontecem com frequência, porém um exemplo sutil e comum disso é o sonho. A cisão entre a realidade e o estado onírico, é o simples ato de acordar. O sonho, por exemplo, é tido como cenário real e verídico até que ele se dissolve ao despertar. Tal fenômeno está ligado diretamente ao sono em sua fase REM, agente de grande curiosidade ao longo da história, os sonhos são também estados alterados normais da consciência (Dalgalarondo, 2008).

Contudo para além disso, fenômenos ou efeitos psicológicos que através da percepção causam impacto e melhora na saúde humana existem e são reconhecidos cientificamente, dentre eles podemos citar o efeito placebo. Esses fenômenos possuem um caráter de alteração na percepção ou crença sensorial, que promove uma experiência que difere da normalidade, abrindo portas para um estado alterado. Sobre o efeito placebo: “Nesse processo, o paciente produz crenças psicológicas e consequentes construções neurológicas que acarretam a melhoria de seu quadro” (Rafael; Herrero; Mesquita, 2023).

Através da investigação e análise de terapias e fenômenos psíquicos reconhecidos pela ciência, e que possuem aspecto positivo para com a saúde mental, é possível gerar intersecções entre essas práticas e o design industrial com foco na elaboração de novos artefatos e alternativas.

Neste trabalho, serão exploradas a percepção humana em relação a situações imersivas, nas quais possam haver benefícios ao bem-estar e à saúde das pessoas. Como produto do TCC, ao final do trabalho entrega-se o processo de elaboração conceitual e prototipação de um artefato que gera uma situação imersiva. O artefato foi gerado pensando-se em proporcionar benefícios psíquicos.

1.1 Justificativa

O design preocupa-se em elaborar ideias, planos ou projetos para a solução de um ou mais problemas. O ato de design, então, é materializar essa solução e transmiti-la (Löbach, 2001). Conforme Löbach, o papel do designer é propor alternativas para os problemas que surgem na sociedade. Nos últimos anos, um dos grandes problemas mundiais está ligado à saúde mental e a forma que se tratam essas questões.

Paralelo às pandemias microbiológicas, cientistas também estão identificando uma pandemia psíquica e mental. A Organização Mundial da Saúde (OMS) alerta sobre o número de pessoas com saúde mental abalada, em 2019 por exemplo, quase um bilhão de pessoas viviam com um transtorno mental, sendo o suicídio a causa de uma a cada cem mortes (OMS, 2019). A cada oito pessoas, uma vive com alguma doença ou transtorno mental no mundo, sendo a ansiedade um dos mais comuns atingindo especialmente os jovens (Costa, 2023).

Levando isso em consideração, percebe-se a necessidade de serem realizadas investigações a respeito dos fatores que tem levado ao adoecimento da mente humana, para que intervenções inovadoras e seguras possam surgir. Tais estudos sobre a mente e a percepção humana, são importantes não apenas para a área da saúde mental, mas também para entender como ambas funcionam e como a área do design pode gerar alternativas, mecanismos ou artefatos para o benefício das mesmas, seja em seu estado mental ou no desempenho de determinada tarefa.

Atualmente, o estresse e a ansiedade estão entre os males mentais que mais assolam a população global e podem gerar um grande desequilíbrio na saúde mental. Os avanços tecnológicos e a era digital têm gerado um estado de aceleração e hiperconectividade e impactado significativamente a vida moderna, resultando em mudanças nos padrões de comunicação, interação social e estilo de vida (Rios et al., 2011; Forsan, 2010) . Essas transformações podem contribuir para o surgimento desses problemas de saúde mental, devido às demandas excessivas e às pressões constantes. Os indivíduos podem experimentar uma sobrecarga física e psicológica diante dessas circunstâncias, o que pode desencadear processos patológicos (Forsan, 2010).

É de extrema importância combater os males mentais pois eles afetam diretamente a produtividade, as relações e a experiência humana no geral. Em sua

matéria para o Senado Federal, Costa (2023) fala que: “As consequências do adoecimento mental envolvem desde o aumento dos gastos com saúde e a queda na produtividade econômica, em razão de afastamentos do trabalho.” (Costa, 2023).

No ano de 2022, a OMS publicou uma revisão mundial sobre saúde mental, e apontou os diversos problemas causados pela pouca assistência na saúde mental da população. Como que em todos os países, a classe mais pobre e menos favorecida que sofre com problemas de saúde mental, e que esse mesmo grupo também tem menos probabilidade de receber o acompanhamento e o tratamento adequado (Ministério da Saúde, 2022). Kanzler (2023, p. 47) elucida que: “*Apesar dos avanços na psicofarmacologia clínica, os transtornos mentais ainda são a principal causa de incapacidade em todo o mundo*”.

O preconceito e a discriminação em relação aos portadores de transtornos mentais, além de violarem os direitos humanos ainda persistem na sociedade contemporânea (Ministério da Saúde, 2022). Essa realidade dificulta inclusive a busca por auxílio e tratamento por parte daqueles que reconhecem alguma manifestação psíquica atípica em si mesmos ou em pessoas próximas como parentes e amigos.

As justificativas estavam em torno da ideia socialmente construída, de que, estar submetido a um acompanhamento psicológico é uma prática de uma pessoa que não é totalmente “normal”. Desse modo, muitas pessoas deixam de procurar ajuda ou de conhecer esse trabalho por conta de olhares e comentários que ele pode gerar. (Cunha, 2016, p. 7).

Atualmente, o tratamento da ansiedade pode ser realizado em associação com psicoterapia, medicação e terapias alternativas visando o bem-estar físico e psíquico do indivíduo. Além disso, o tratamento da ansiedade pode ser complementado com a utilização de psicoterapia ou outras abordagens (Delucia; Scudeller, 2017).

O campo do design pode oferecer estratégias inovadoras para auxiliar pessoas em tratamento de saúde mental, visando diminuir o preconceito e trazendo alternativas de melhor qualidade de vida.

Um caso ocorrido no Japão, pode servir como exemplo. Foi realizado um experimento que propôs a substituição da iluminação convencional amarela ou branca, por luzes de tons mais azulados. Observou-se nesse experimento uma redução nos casos de suicídio e até mesmo da criminalidade em alguns pontos,

acreditando-se que a tonalidade azul poderia causar um efeito calmante. Embora ainda não haja um estudo científico definitivo para a comprovação causal, e que as alterações psíquicas possam ter sido consideradas sutis nas revisões do experimento, os dados empíricos sugerem que uma alteração na percepção do ambiente pode influenciar o estado psíquico das pessoas (Matsubayashi; Sawada; Ueda, 2013).

Outro experimento, realizado em 2017, por cientistas de Granada na Espanha, trouxe resultados promissores a respeito da influência da cor de iluminação em um ambiente. Nesse estudo, eles submeteram doze participantes a estresse, e em seguida direcionaram um grupo para uma sala de luz branca convencional e outro para uma sala com luz azul. Os resultados sugeriram que a cor da luz, segundo o estudo especificamente a cor azul, acelera a redução do nível de estresse em comparação com a iluminação branca convencional (Minguillon et al., 2017).

O projeto delírio trabalha com a ideia de que artefatos que possam auxiliar o indivíduo a uma percepção mais favorável quanto ao seu bem-estar naquele momento. A curiosidade a respeito da mente, do psíquico e dos estados alterados foram os motivos que deram início a este projeto, uma vez que o autor do trabalho vivencia em sua família, e no círculo de amigos.

E por último, mas não menos importante, a própria vivência atípica e neuro divergente do autor, também foi um fator crucial para que o projeto e toda essa pesquisa e produção surgissem.

Ao realizar avaliações neuropsicológicas, recebi a hipótese diagnóstica para três atipicidades neuropsíquicas que foram: Transtorno de Ansiedade Generalizada (TAG), Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) e possibilidade para Altas Habilidades e Superdotação (AH/SD). Faço terapia semanalmente para investigar isso e também para meu autoaperfeiçoamento. Desde pequeno precisei criar gatilhos e comportamentos particulares que funcionavam para que pudessem me levar a estados mentais específicos em situações necessárias, como me concentrar para estudar, ou relaxar de algum estresse e não pensar nos problemas, viver o presente, suportar a dor, e até mesmo ter mais disciplina.

Em grande maioria eles alteram minha percepção da realidade e com isso alteram minha experiência. O que sempre me levou a questionar que, se fui capaz de perceber como minha mente funciona mesmo ela sendo neuro-atípica, e

direcionar a melhor forma dela agir para uma atividade desejada, por qual motivo outras pessoas também não poderiam chegar nesse nível.

A evolução do projeto para o trabalho de conclusão de curso em design visa desenvolver um artefato que direcione o observador para a percepção de uma melhoria no estado de estresse e ansiedade. Através de estudos a respeito da cromoterapia e dos estudos e práticas de como a respiração pode ser usada para minimizar os efeitos de estresse e/ou ansiedade, procura-se desenvolver com o artefato uma atmosfera imersiva, em que fossem proporcionados calma e relaxamento ao usuário, reduzindo os sinais de estresse e ansiedade.

1.2 Objetivos

Objetivo geral - Desenvolver um artefato que proporciona uma experiência imersiva, que proponha ao usuário perceber seu estado emocional e, assim, reduzir níveis de estresse e ansiedade.

Objetivos específicos

- Investigar a percepção e os estados emocionais que podem causar o estresse e a ansiedade;
- Explorar experiências imersivas utilizadas como forma de reduzir os transtornos de estresse e ansiedade;
- Explorar gatilhos sensoriais e terapêuticos, que gerem uma atmosfera imersiva afetando o estado mental do indivíduo através da percepção;
- Elaborar um artefato sensorial que se proponha a reduzir níveis de estresse e ansiedade.

1.3 Metodologia

O desenvolvimento do artefato se deu em três etapas. Inicialmente o estudo teórico abordou os estados de estresse e ansiedade na população. Foi desenvolvida uma EAP (Estrutura Analítica de Projeto) onde as fases, técnicas e ferramentas mais adequadas para o projeto foram utilizadas, e estão descritas a seguir.

Inicia-se na sua primeira fase com a macro tarefa de definição do problema, desenvolvendo-se com a definição dos objetivos, seguido pela estruturação da EAP. Na microfase seguinte, realiza-se uma pesquisa desk e uma investigação bibliográfica. De caráter mais exploratório, essa fase gera dados e conceitos que apresentam o problema central e suas relações de causa e efeito. Serão aprofundados assuntos relacionados à saúde mental e estados de ansiedade e estresse.

Na fase dois será realizado o levantamento de dados de caráter mais analítico a respeito do problema, seus conceitos e como ocorre atualmente, buscando compreender como os indivíduos lidam com suas emoções negativas. Inicia-se com o reconhecimento do público-alvo através de entrevistas e analisa as alternativas existentes e os serviços já prestados utilizando das ferramentas: análise diacrônica (Bonsiepe, 1984) e matriz de posicionamento (Brown, 2008).

Para a análise do público foram utilizadas as entrevistas, junto com as ferramentas de: geração de personas, proposta pelo Design Thinking (Brown, 2008) e Marcadores de identidade (Krucken, 2009). A fase dois finaliza com a análise funcional/morfológica (Bonsiepe, 1984) e a definição do conceito projetual.

Na fase três foram delimitados e selecionados os requisitos e parâmetros do produto. Na fase seguinte a geração de alternativas ocorreu através de brainstorming seguindo toda a construção dos conceitos, requisitos e parâmetros e em seguida a seleção da alternativa final ocorreu através de uma nova matriz de seleção.

Quadro 01 - EAP (Estrutura Analítica de Projeto).

EAP - Estrutura Analítica de Projeto			
Macro fase	Micro fase	Ferramenta	Descrição
Definição do problema	=====>		Definição do objetivo, Planejamento do projeto, investigação dos problemas que devem ter uma proposta de solução.
Fase Laranja ou Fase 1	Definição do objetivo	Brainstorming	Sem uma análise precisa, fazer um apanhado inicial das ideias que se tem a respeito do tema e do problema.
	Planejamento do projeto	Desenvolvimento da EAP	Criação de uma metodologia mista, que segue mais de uma ferramenta de diferentes autores e teóricos do design.
	Investigação e definição do problema	Pesquisa Desk e Exploração bibliográfica	Realizar uma investigação profunda em sites, mídias, livros, artigos científicos, dissertações, teses. Trazer à superfície, as necessidades, o problema central e relações de causa e consequência.
Análise de Dados	=====>		Conjunto de etapas e ferramentas que contribuem para a delimitação do conceito do produto, do público e do serviço prestado.
Fase Vermelha ou Fase 02	Reconhecimento do território	Entrevistas semiestruturadas	Entender as necessidades do possível usuário, investigando sua vivência e quais meios já utilizam como solução do problema.
	Análise de alternativas (Mercado - Produtos - Serviços)	Análise diacrônica	Analisar historicamente o que já ocorreu e ocorre para a solução do problema.
		Matriz de posicionamento	Analisar o mercado/serviços atuais.
	Análise de Público/Usuário	Entrevistas semiestruturadas	Definir identidade e preferência do usuário. Público novo em potencial. Entender como agregar a solução ao estilo de vida dessas pessoas.
		Marcadores de Identidade	
Personas			
Análise FEM - Funcional/Estrutural/Morfológica		Quais formas e estruturas físicas ou sensoriais o artefato deve ter	

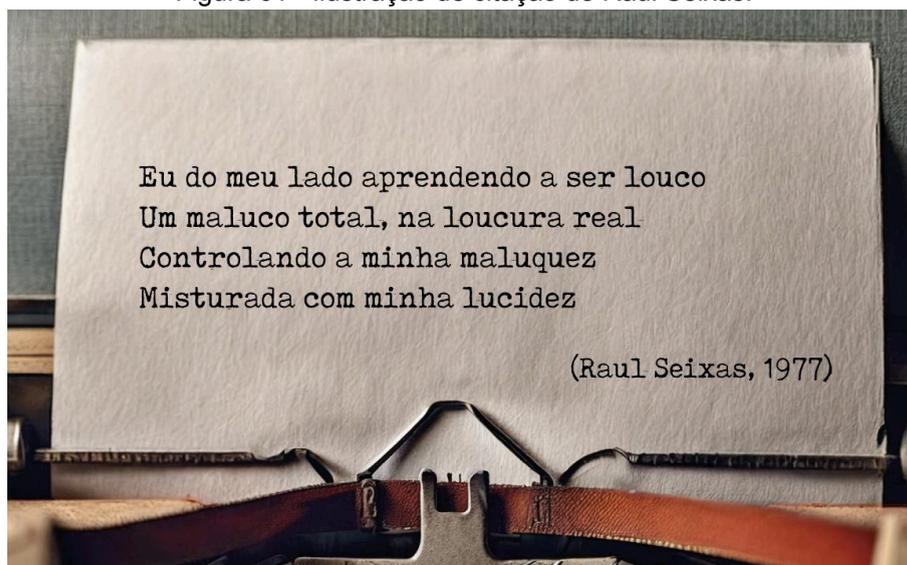
	(inversa)		para que possa contribuir com a geração de uma alternativa.
	Delimitação visual do produto	Painéis imagéticos	Através dos painéis imagéticos, tendo a fase de análise como referência, exibe conceitos visuais que auxiliarão na construção do conceito do produto.
Definição	=====➤		Definir conceito, requisitos e parâmetros baseados nas análises e investigações realizadas nas etapas anteriores. Gerar e selecionar a alternativa inicial.
Fase Roxa ou Fase 03	Definição do conceito		Definição do conceito através de um breve texto, onde resume tudo que foi investigado e analisado nos capítulos anteriores.
	Definição de requisitos e parâmetros		Definir os requisitos e parâmetros para a construção da peça.
	Prototipação inicial dos artefatos	Geração de Alternativas através de Brainstorming	Gerar ideias de artefatos baseando-se no conceito e nos requisitos e parâmetros.
	Seleção da Alternativa	Matriz de Seleção	Definir a melhor alternativa através de pontuação na matriz.
	Concepção visual da peça	Painéis imagéticos e Esboço inicial	Após definida a alternativa, gerar a concepção visual inicial da peça através de painéis e esboços.

Fonte: O Autor, 2024.

2. Imersão nos estudos da mente humana

Através da ferramenta de pesquisa desk e investigação bibliográfica foram criadas conexões entre as ideias do projeto delírio junto ao referencial teórico para delimitar o problema e suas relações de causa e efeito.

Figura 01 - Ilustração de citação de Raul Seixas.



Fonte: O Autor, 2024.

Neste capítulo, tópicos foram desenvolvidos para que em cada um deles fossem abrangidas as áreas que têm uma relação direta ou indireta, de causa ou de consequência com o problema dos altos níveis de estresse e ansiedade na população mundial e principalmente no Brasil. Aborda-se sobre a percepção e como a sua subjetividade pode influenciar o observador, em seguida sobre como as distorções na percepção podem moldar a experiência da realidade.

São apresentados como que os “desviantes” e que fogem da normalidade foram tratados ao longo da história e como isso contribuiu para um afastamento das pessoas e dos tratamentos da saúde mental, no tópico seguinte dados sobre os níveis de estresse e ansiedade são apresentados, e além disso, argumenta como que paralelo à pandemia do Covid-19, a saúde mental também estava em risco.

Por fim, apresenta-se o projeto delírio e como que as propostas que ele possui de promover experiências através da percepção do espectador estão alinhadas à construção deste projeto.

2.1 A relatividade perceptiva

Neste tópico, a pesquisa bibliográfica se deu a respeito da percepção e sua subjetividade, e também das camadas de distorção na perspectiva que fatores emocionais e culturais podem provocar.

Figura 02 - Ilustração de citação do Caibalion.



Fonte: O Autor, 2024.

“Est percipi (aut perciere) – ser é ser percebido (ou perceber)” - (Berkeley). Bispo Irlândes do século XVIII, George Berkeley traduz em suas filosofias o questionamento sobre um possível mundo que só existe porque é percebido, e que não pode existir além da nossa mente e das ideias criadas por ela.

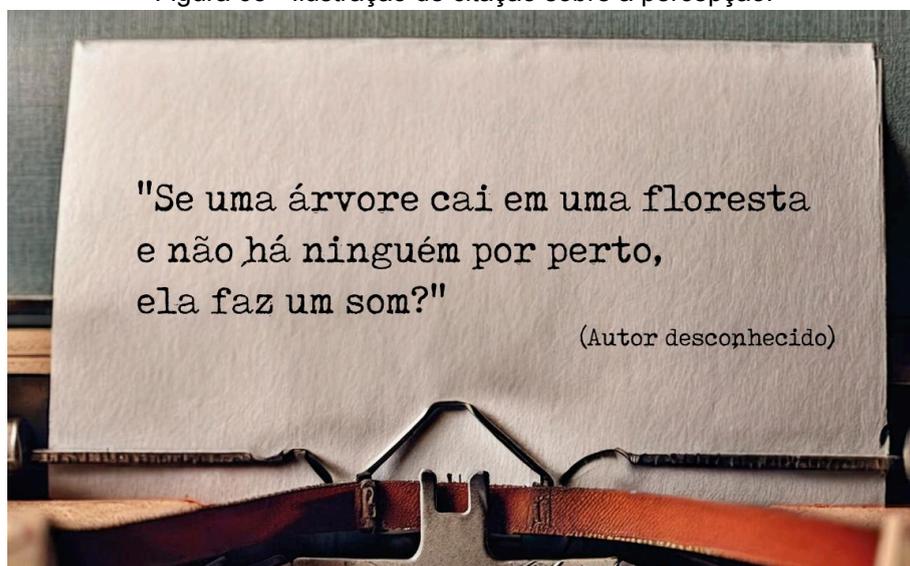
Para ele a percepção se dá com um conjunto de sensações que formam uma ideia, uma certa cor, sabor, cheiro, figura e consistência tendo sido observadas conjuntamente são tidos como uma coisa distinta, significada pelo nome maçã (Berkeley, 1979). Mesmo que linhas de pensamento divergentes da sua surgissem no mesmo período ou atualmente, e que algumas áreas da ciência evoluíram significativamente para tornar evidente que o mundo existe para além do observador, sua forma de procurar entender a percepção e a realidade ainda são debatidas e reinterpretadas.

Dentro das Ciências psíquicas, a percepção pode ser definida como a tomada de consciência ativa dos estímulos sensoriais e a sua transformação em fenômenos perceptivos conscientes. É na parte posterior do cérebro que está localizada a região que “recebe” o mundo, através dos estímulos sensoriais e o

funcionamento característico desta área está ligado à percepção do mundo (Dalgalarrondo, 2008).

Adicionando o teor subjetivo e pessoal do observador, a percepção carrega consigo também uma individualidade que remete ao conceito já falado anteriormente e ilustrado na parábola do minerador e do pintor (Aguiar, 2016). Isso cria uma conexão com as ideias de Berkeley e em como havia uma parcela de razão e sentido na época acreditar que o mundo só existia com o observador, afinal a subjetividade que cada individualidade trás, gera diferentes percepções do mesmo mundo físico.

Figura 03 - Ilustração de citação sobre a percepção.



Fonte: O Autor, 2024.

Um outro exemplo simples de como o teor subjetivo influencia diretamente na experiência, é a diferença de significado de uma cor para diferentes culturas. Usar a cor branca em algumas culturas ocidentais está associado à pureza, castidade, perfeição e início, em religiões cristãs a cor é associada ao batismo, comunhão e casamento, contudo em algumas culturas orientais onde prevalece o budismo e hinduísmo, a ideia do branco está em conexão com o luto (Soares, 2020).

Dalgalarrondo ainda fala sobre como a distorção na percepção do tempo pode ocorrer em função de algum transtorno psíquico, ele diz que: “De modo geral, a passagem do tempo é percebida como lenta e vagarosa nos estados depressivos, e rápida e acelerada nos estados maníacos” (Dalgalarrondo, 2008, p. 116). Sobre o

tempo e sua percepção, podemos expandir a discussão para além das ciências psíquicas e citar a física.

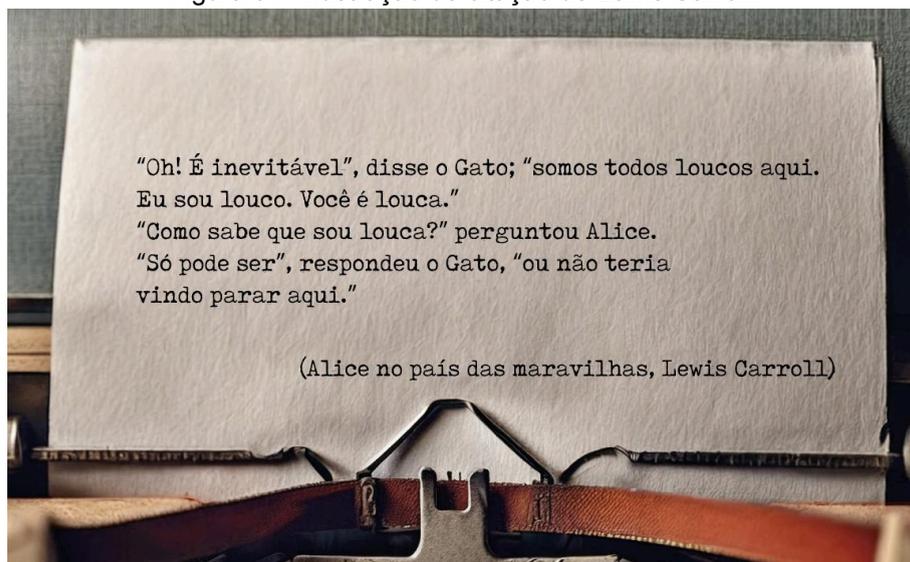
A própria teoria da relatividade de Einstein, também traz à tona a ideia de quão alegórica e subjetiva pode ser a experiência da realidade. Através de um olhar espaço-temporal, ela fala como até mesmo a percepção do tempo, é relativa, dependendo do referencial do observador. Conforme Einstein, os intervalos de tempo entre os mesmos dois eventos são diferentes quando medidos por diferentes observadores em movimento relativo (Damasio, 2009, apud Silva, 2018).

Baseado nesses conceitos de áreas como a filosofia, a psicologia é possível perceber o que acontece no cérebro e como que variáveis subjetivas e individuais que cada observador traz consigo influenciam na assimilação dos estímulos sensoriais, direcionando sua experiência e também sensações e emoções.

2.2 Ensaio sobre a loucura

Neste tópico, a busca se dá em torno do delírio, uma das mais intensas distorções da percepção, investigando seus conceitos clínicos e socioculturais, relações antropológicas e conotativas do delírio e da loucura.

Figura 04 - Ilustração de citação de Lewis Carroll.



Fonte: O Autor, 2024.

A palavra delírio pode ser definida etimologicamente como uma "saída dos

trilhos", do latim *DELIRARE* (*de* - fora; *lirare* - lira, sulco do arado) está associada à fuga da normalidade. Frequentemente usado para englobar não apenas os que possuem algum tipo de transtorno, mas também os que cindem com a normalidade (Correia, 2012).

Delírios podem ser entendidos como crenças em distorções na percepção da realidade, que se tornam irredutíveis mesmo que confrontados com a experiência ou vivência do real (Dalgalarondo, 2008. p. 210). Presente em psicoses como a esquizofrenia, esse estado mental e esse transtorno, são os que mais se aproximam do estereótipo social que existe a respeito do louco e da loucura e da ideia de agressividade e periculosidade atrelada aos seus portadores (Sartori, 2015).

Para além de seu quadro clínico e caminhando para outra conotação, esse fenômeno também atrai para si uma aura mística de um estado alterado de consciência e expansão mental, criatividade e clareza ou de uma nova visão em uma experiência mística e subjetiva. Representado até mesmo na carta zero do tarot, a figura do louco ou transtornado carregado consigo a ideia de algo exótico e excêntrico.

Figura 05 - Carta do tarot, o louco.



Fonte: Astrocentro <<https://www.astrocentro.com.br/blog/tarot/o-louco-tarot/>>, 2024.

Para se entender o que pode ser um estado alterado, primeiro é preciso

apresentar conceitos do que é consciência. Dalgarrondo (2008) fala que em definição psicológica, na língua portuguesa, ela está ligada ao campo subjetivo e de experiência do indivíduo, conectada ao ato do indivíduo perceber, conhecer e reconhecer o mundo ao seu redor. Em um de seus artigos Searle (2000), um dos estudiosos contemporâneos da consciência, fala sobre como a consciência é causada por fenômenos neurobiológicos, mas é através da sua subjetividade qualitativa que se dá a experiência do consciente, de forma individual e em primeira pessoa.

O estado da consciência pode então ser alterado por fenômenos psíquicos normais e fisiológicos como o sono, o sono REM e o sonho, e também por fenômenos patológicos, alguns neurologistas denominam como distúrbios focais ou do conteúdo da consciência já os psiquiatras preferem definir como alterações qualitativas da consciência, como por exemplo o transe, o estado hipnótico e experiências de quase morte (Dalgarrondo, 2008).

Também não é difícil encontrar na antiguidade das civilizações a busca induzida por esses estados alterados. Araújo e Moreira (2006) trazem indícios que em rituais, curandeiros e místicos faziam uso de alimentos e ervas que segundo suas crenças tinham a capacidade de levá-los ao mundo ou plano dos deuses, desenvolver habilidades psíquicas e curativas, ou entrar em estados profanos de êxtase, prazer e gozo. Os egípcios e mesopotâmios já desenvolviam substâncias psicoativas ou entorpecentes, assim como os hindus, os incas e as civilizações amazônicas. Dentre esses alimentos e substâncias pode-se dar mais destaque ao ópio, cânhamo, ayahuasca e cogumelos (Araújo; Moreira, 2006).

Nely Sartori (2015) apresenta percepções de filósofos da antiguidade clássica, como Sócrates e Platão, e sobre como se dava sua interpretação ao estado da “loucura”. Para eles, alguns desses estados eram privilégios pois se tinha acesso às verdades divinas, e não tinham o “louco” como uma anormalidade que necessitasse de isolamento.

Em oposição a isso, durante a idade média e até a evolução da medicina na idade moderna, acreditava-se na teoria demoníaca, da loucura como castigo divino e no tratamento violento junto com a exclusão social desses indivíduos ou de práticas e pessoas que se aproximam desses estados associados à loucura (Sartori, 2015).

Dentro da psiquiatria, um dos estados alterados mais intensos é o delírio, que pode ser definido como crenças fixas e distorcidas da realidade, que mesmo com evidências não são passíveis de mudança (American Psychiatric Association, 2014). O Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos mentais (DSM-5) ainda acrescenta que os delírios podem ser categorizados como bizarros, quando fogem de experiências comuns da vida e quando são inconcebíveis até mesmo entre membros de uma mesma cultura (DSM-5, 2014).

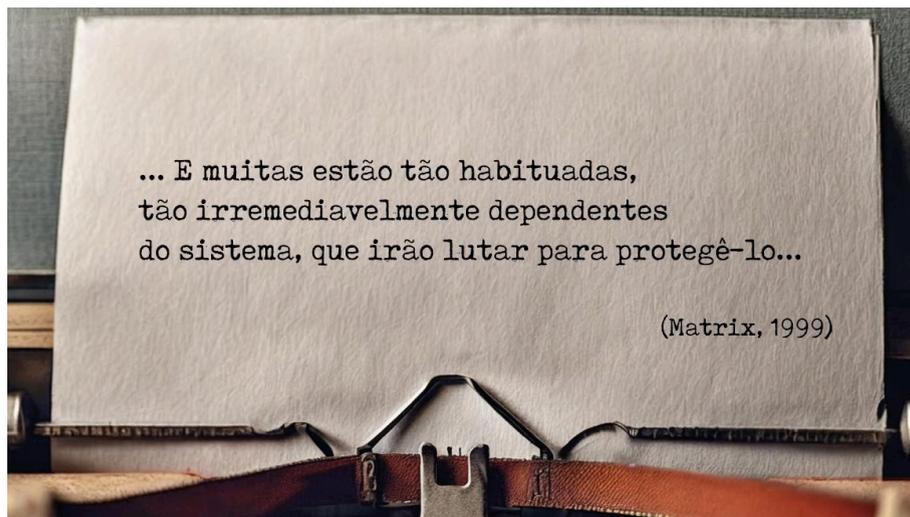
Historicamente falando, seja devido à curiosidade, por práticas ritualísticas ou até por fuga de um estado mental, pode-se acompanhar que na história da civilização humana ocorreram e ainda ocorrem buscas por alterações na percepção da realidade e nos estados mentais. Sejam por meios do uso de psicoativos ou substâncias, práticas meditativas ou místicas, ou estados mentais de clareza e êxtase como um *insight* ou um orgasmo, a prática de provocar um estado mental alterado e expandir o campo perceptivo existe e acontece desde a pré-história ou até antes dela (Araújo; Moreira, 2006).

Explorar o delírio, os estados alterados e até mesmo a loucura, junto com algumas das máscaras que lhe foram dadas, se mostra importante e diretamente relacionado à investigação sobre a figura do louco e da sua construção dentro da coletividade humana, pois foi este personagem junto com a loucura e suas vertentes que foram “exilados” da sociedade, em uma batalha de razão contra desrazão (Foucault, 1972). E esse “exílio” reverbera até hoje, levando a negação para com a saúde mental devido a um medo de ser considerado louco e atípico.

2.3 Segregação psíquica e comportamental

A investigação deste tópico caminha por uma parte sombria da história da saúde mental, apresentando como seus tratamentos iniciais, violência e confinamentos ocorreram, e também como que a ideia preconceituosa para com o portador de transtornos mentais reverbera até hoje.

Figura 06 - Ilustração de citação do filme Matrix.



Fonte: O Autor, 2024.

Em seu livro “A História da Loucura”, Foucault cria no primeiro capítulo um paralelo entre a lepra e os leprosários e a loucura e os sanatórios ou manicômios, direcionando a mente do leitor para perceber como que a loucura herda da lepra o ritual de exclusão (Foucault, 1972). Foucault também diz que os riscos biológicos que resultaram no processo de exclusão que antes era direcionado exclusivamente aos leprosos, aos poucos é encaminhado aos loucos devido ao seu risco moral e comportamental.

Nesse grupo que passava pelo processo de exclusão, não se enquadram apenas os de risco biológico ou com algum transtorno mental, mas também todo aquele que saía dos trilhos da sociedade (Sartori, 2015). Como se fossem uma categoria única, portadores de doenças venéreas, criminosos, libertinos, LGBTs, mendigos, deficientes e também os doentes mentais eram agrupados nesses locais de isolamento social, pois cindiam com os costumes e padrões vigentes, os desviantes ou esquizos (do grego *SKHÍZO* - separar, dividir, cindir). O louco e a loucura só vieram a ser tratados como uma questão de saúde e medicina no final do século XVIII e início do século XIX, contudo todo o estigma social ligado à figura do louco ou ao portador de doenças mentais, como agressivo e perigoso já havia sido construído (Sartori, 2015).

Ainda assim, mesmo com o desenvolvimento da psiquiatria e das ciências psíquicas no século XIX, os hospícios foram os locais que se instituíram para tratar dessa classe, um misto de aspectos terapêuticos, agindo como hospital, e aspectos corretivos, agindo como prisão (Pires; Resende, 2016). Em alguns casos, indivíduos

ou grupos com poder dentro da sociedade se aproveitavam dessa “máscara” da loucura e desses locais de exclusão para “se livrar” de alguém que fosse empecilho em suas próprias vidas, pois a natureza interna desses indivíduos considerados loucos era questionada de forma que eles perdessem sua validade e força (Franklin, 2020).

A exclusão dessas pessoas dificulta o acesso da sociedade a essas pessoas e, conseqüentemente, o entendimento social sobre a loucura se torna cada vez mais distante, carregado de preconceitos e estereótipos, colocando o perfil do louco como uma pessoa potencialmente agressiva, imprevisível e digna de pena (Franklin, 2020, p. 32).

Pires e Resende (2016) apontam que o desmonte da ideia manicomial e de isolamento social, junto com a reforma psiquiátrica só vem tomar início na segunda metade do século, destacando Franco Basaglia que, na década de 1960, propôs tratamentos mais dignos e humanizados aos pacientes do manicômio de Gorizia, na Itália. Sua proposta foi humanizar esses doentes que eram considerados não-humanos, e que se encontravam cada vez mais doentes por serem desprezados e desumanizados (Pires; Resende, 2016). Sua influência foi tão grande, que em 1978, a Lei nº 180, conhecida como Lei Basaglia, foi promulgada na Itália trazendo mudanças na condição do paciente e garantindo-o como um cidadão de plenos direitos (Pires; Resende, 2016).

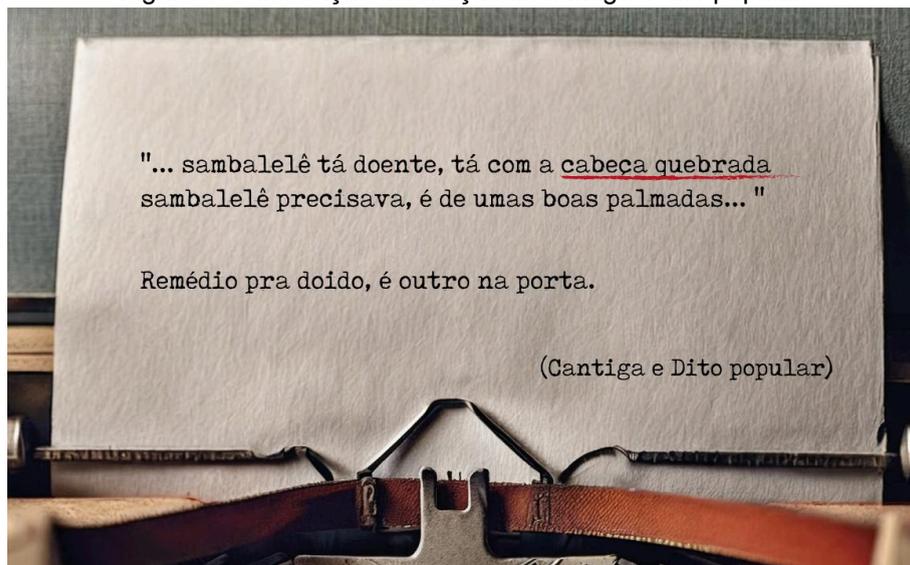
No Brasil ao final dos anos de 1970, e início da década de 1980, as condições de tratamento para os pacientes e para os profissionais da saúde mental ainda estavam precárias, o que gerou, durante a década de 1970, eventos e congressos para se tratar sobre a luta antimanicomial, que se ampliaram para além do campo clínico, chegando também ao cenário político de um país em plena ditadura militar (Lüchmann, 2007).

Dentre as figuras que se destacaram nesse cenário antimanicomial brasileiro, está a psiquiatra alagoana Nise da Silveira que buscou trazer tratamentos mais humanizados, melhorando a dignidade do paciente e do espaço, e extinguindo a violência cometida nos hospícios (Oliveira, 2020). Para Nise a afetividade era o importante diretriz de cuidado com o outro e nesse rompimento com a psiquiatria vigente ela utiliza de métodos considerados subalternos e que antes apenas

contribuíam para a economia do hospital e distração dos pacientes.

Em sua dissertação, Oliveira (2020) fala sobre como Nise foi vista como rebelde, ao utilizar de terapias ocupacionais, opondo-se às práticas de controle, contenção e violência, e aos tratamentos agressivos que eram utilizados como a lobotomia, o eletrochoque e o coma insulínico.

Figura 07 - Ilustração de citação de cantiga e dito popular.



Fonte: O Autor, 2024.

Pires e Resende (2016) elucidam que:

No final da segunda metade da década de 1970 no Brasil, inúmeras críticas são feitas à administração da saúde pública, assim como denúncias, principalmente de negligência, abandono, exclusão, maus-tratos e crueldades, e conseqüentemente a violação de direitos humanos das pessoas com transtornos mentais. Quando em sua visita ao Brasil, Basaglia denunciou à imprensa o que vira no Hospital Psiquiátrico Colônia, em Barbacena (MG), um campo de concentração travestido de hospital, campo de extermínio de pessoas, tal qual um holocausto. (Pires; Resende, p. 39. 2016).

Conhecida como “a cidade dos loucos”, Barbacena, em Minas Gerais, possuía muitos hospitais psiquiátricos, e dentre eles se destaca o Hospital Colônia que é considerado o maior manicômio do Brasil e um dos maiores do mundo, carregou em suas nove décadas de funcionamento graves crimes contra a saúde mental e principalmente contra a humanidade, e que a maioria dos internos eram

sãos (Gortázar, 2021).

Em seu livro *Holocausto Brasileiro*, Daniela Arbex também apresenta o mesmo padrão de transformação dos indesejados e desviantes da sociedade em internos, cerca de 60 mil vidas foram exterminadas na região, a autora traz também absurdos como as quedas de energia na cidade inteira devido aos excessos de eletrochoque, as vendas ou sumiços de bebês, as condições totalmente anti-higiênicas, e como que o hospício transformou a venda de cadáveres em um mercado chegando até mesmo a decompor corpos em ácido na frente de outros internos em uma engenharia de prisão corretiva e violenta, que transmutava até mesmo osãos em loucos (Arbex, 2013).

No final dos anos 1970, o psiquiatra [Ronaldo Simões Coelho] havia denunciado o Colônia e reivindicado sua extinção: “O que acontece no Colônia é a desumanidade, a crueldade planejada. No hospício, tira-se o caráter humano de uma pessoa, e ela deixa de ser gente. É permitido andar nu e comer bosta, mas é proibido o protesto qualquer que seja sua forma”. Perdeu o emprego. (Arbex, 2013).

Figura 08 - Silvio Savat, ex-menino de Barbacena, fotografado em 1979, confundido com um cadáver.



Fonte: *Holocausto Brasileiro* (Arbex, 2013). Autor: Napoleão Xavier.

Hoje, um dos pavilhões do Hospital Colônia foi transformado em um Museu da Loucura, para que a memória esteja preservada e os horrores não sejam repetidos (Gortázar, 2021). Devido a todo esse histórico carregado de violência e

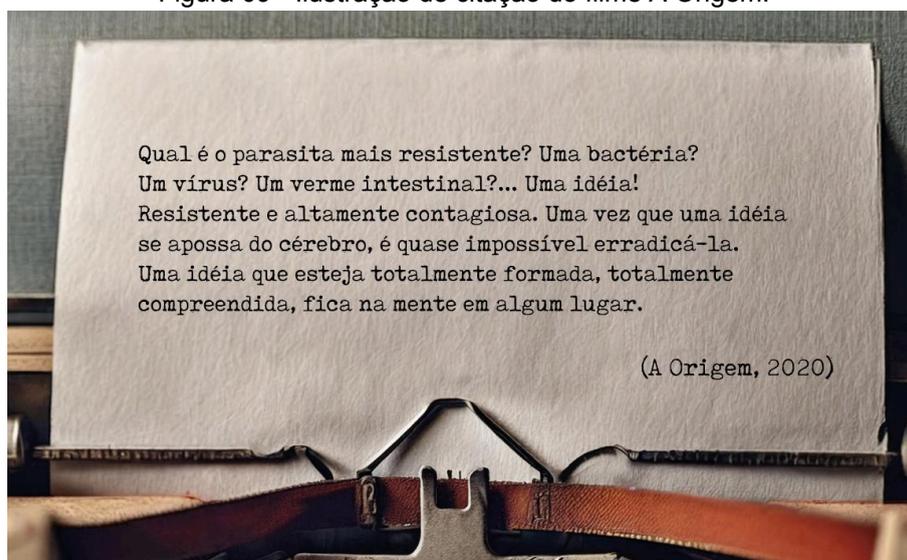
desumanidade, junto às alegorias imaginárias coletivas criadas pela e para a população, não é de espantar que haja tanta aversão à busca por tratamentos de saúde mental, ou por admitir uma anormalidade em si ou alguém próximo e ter a iniciativa de investigar isso.

As classes mais pobres e desfavorecidas são as que recebem menos atenção e serviços adequados para a saúde mental em todos os países e além disso, violação dos direitos humanos desses indivíduos e a discriminação ainda ocorrem mesmo após alguns avanços na medicina e no tratamento social (Ministério da Saúde, 2022).

2.4 O parasita mais poderoso

No quarto tópico deste capítulo, a pesquisa se debruça nos males causados pela pandemia e como que o tempo em confinamento, trouxe à superfície discussões a respeito da saúde mental. Criando uma relação metafórica entre a pandemia da Covid-19 e uma pandemia psíquica, causada por transtornos mentais, assim como uma análise sobre as condições favoráveis para que eles fossem acentuados.

Figura 09 - Ilustração de citação do filme A Origem.



Fonte: O Autor, 2024.

Em março do ano de 2020, a Organização Mundial da Saúde decretou a pandemia do Covid-19, causada pelo coronavírus SARS-CoV-2 (OPAS/OMS, 2020).

O surto testou todas as capacidades dos sistemas de saúde mundiais e também da própria sociedade, expondo todas as fragilidades existentes, contudo se fosse dada devida importância os avisos dados pela comunidade científica na última década e meia, a calamidade ocorrida seria atenuada ou evitada (Chasqueira; Silva, 2021). Por pandemia, entende-se que é quando uma determinada doença atinge níveis mundiais, se disseminando por países e continentes, afetando um grande número de pessoas, o termo está mais associado a uma dimensão geográfica do que a gravidade de uma doença (OPAS, 2020).

Paralelo a essa pandemia viral do coronavírus, outra já estava se espalhando por todo o planeta, e as condições favoráveis para que ela fosse acentuada aconteceram justamente no período do Covid-19. Em sua revisão literária para o mestrado, a médica Beatriz Salgado (2022) elucida que o estresse constante causado pelo receio de contrair a doença, unido às inseguranças sociais e econômicas, fizeram surgir ou agravar estados de ansiedade e depressão na população. Toda a situação agrupada de quebra de rotinas, isolamento social, doenças e luto já são conhecidos como fatores de risco que podem gerar essas patologias psíquicas (Salgado, 2022).

A pandemia além de aumentar a necessidade por melhor higienização e sanitização dos ambientes e indivíduos, também trouxe novamente discussões a respeito da saúde mental, e como as consequências de efeitos psicológicos nocivos poderiam afetar a economia e a sociedade a longo prazo. Estima-se que no ano de 2030, a perturbação mental poderá ser a maior causa de doença a nível mundial (Salgado, 2022).

No livro *Sapiens*, Harari (2019) fala sobre como em 200 anos de revolução industrial, os humanos modificaram os padrões comportamentais que já prevaleciam em suas rotinas há dezenas de milhares de anos. De acordo com Forsan (2010), “As situações da vida moderna, os estudos, o trabalho e as atividades tendem a gerar ansiedade, o que pode advir também de situações conflitantes que ocasionem desgaste, talvez nunca experimentado anteriormente”.

A expressão “transtornos mentais comuns” ou TMC, foi criada justamente para designar esses males psíquicos presentes na população e atrelada ao estilo de vida moderno e acelerado, é possível citar o estresse, ansiedade, insônia, esquecimento e até má digestão como alguns desses transtornos que desencadeiam o mal funcionamento da mente e por consequência do organismo em

geral (Rios et al, 2011).

A ansiedade pode ser definida como um estado de humor desconfortável ligado a uma apreensão negativa em relação ao futuro, uma inquietação interna desagradável relacionada à uma frustração prévia de algo que pode nem acontecer (Dalgalarro, 2008). Em seu artigo, Mendes fala que o estresse inicialmente foi definido como uma resposta do corpo às ameaças, um estado de alerta para algo que poderia ser prejudicial, posteriormente em um modelo desenvolvido por Richard Lazarus, o estresse foi ampliado para aspectos psicológicos e cognitivos.

“O estresse é resultado da interação entre a pessoa e o ambiente, sendo influenciado pela percepção subjetiva do indivíduo em relação às demandas e recursos disponíveis para lidar com essas demandas.” (Mendes et al., 2024, p. 33).

Considerando tais definições, é possível ver como eles se relacionam e se alimentam. O excesso de informações e estímulos criados pelo mundo digital e da hiperconexão podem deixar a mente ainda mais suscetível a todos os males mentais mencionados. Em sua dissertação, Cruz (2020) realizou estudos sobre como estar imerso quase todo o tempo em uma experiência hiperconectada, gerando certos malefícios mentais nas pessoas, estados ansiosos e estressados além de autocobranças e comparações. Em um ciclo vicioso, as pessoas se colocam em situações de hiperestímulo de informações e conteúdo, passam para um estado de fadiga mental, em seguida sentem a necessidade do hiperestímulo, mas estando com a mente cansada passam a sentir mais estresse e ansiedade (Cruz, 2020).

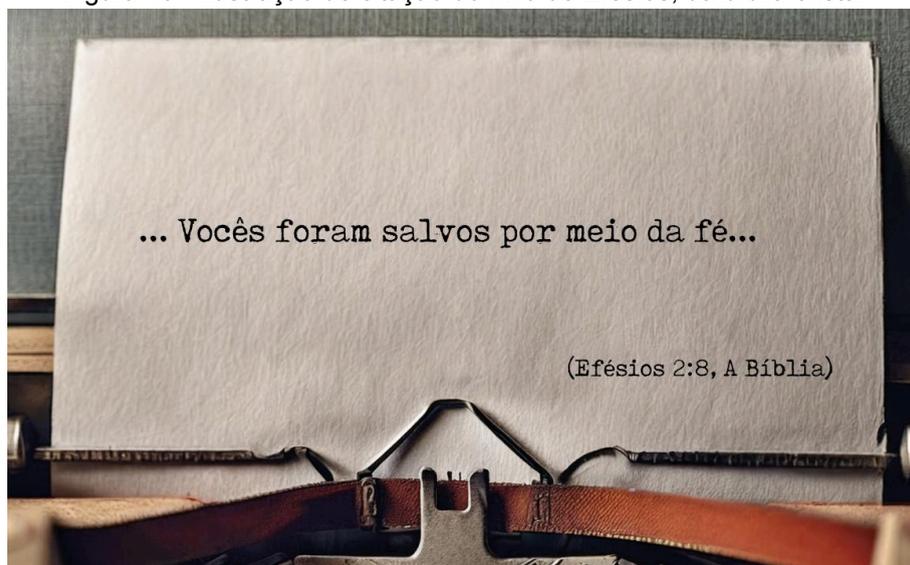
O Conselho Nacional de Saúde (CNS) aponta que o Brasil é o país onde há mais pessoas ansiosas no mundo. Há um enorme alerta sobre a saúde mental dos brasileiros visto que algum transtorno mental aparecerá em uma a cada quatro pessoas no país ao longo da vida (Conselho Nacional de Saúde, 2023).

Fazendo um paralelo com a metáfora do pintor e do minerador (Aguiar, 2016) e de como o ambiente e a cultura influenciam na percepção do indivíduo (Soares, 2020), fica claro como que o atual cotidiano estressante e uma rotina acelerada são refletidos na mente das pessoas que estão imersas nisso.

2.5 A Crença e a Cura

A exploração nesse tópico traz dados sobre o atual cenário, em que medicamentos ansiolíticos são usados sem acompanhamento devido por indivíduos que buscam melhorar seu estado mental.

Figura 10 - Ilustração de citação do livro de Efésios, da bíblia cristã.



Fonte: O Autor, 2024.

Como já apresentado neste mesmo capítulo, estudo da mente e do tratamento das doenças mentais é bastante recente em comparação com a história da medicina e mais recente ainda é a busca por uma humanização no tratamento desses pacientes. Além disso, a negação ou vergonha da sociedade em admitir que precisa de ajuda para a saúde mental, construída com base no estereótipo do louco e do marginal da sociedade, afasta alguns da busca por tratamentos psiquiátricos ou psicológicos (Sartori, 2015; Cunha, 2016).

Atualmente, com todas as condições favoráveis ao aparecimento dos transtornos mentais comuns e também com a crescente discussão a respeito da saúde mental, algumas situações perigosas e equivocadas acontecem. Profissionais da área relatam o uso indiscriminado e sem acompanhamento médico de ansiolíticos e antidepressivos e isso se dá de forma complexa e multifatorial, contudo esse comportamento pode ser perigoso, podendo levar usuário ao estado de dependente ou "viciado" (Felix et al., 2021).

A popularização do uso dos ansiolíticos se tornou tão vasta, que ganhou

grande repercussão nas redes sociais através de memes e brincadeiras que geram produtos digitais e físicos atrelados a isso.

Figura 11 - Pannel semântico, exibindo as variações de memes e produtos gerados a partir de medicamentos ansiolíticos populares.



Fonte: O Autor, 2024.

DeLucia e Scudeller (2017) argumentam que no contexto contemporâneo, observa-se que muitas pessoas fazem o uso excessivo de ansiolíticos como estratégia para enfrentamento de situações estressantes no dia a dia, seja para lidar com problemas individuais e sociais. Diante desse cenário, torna-se essencial a avaliação dos potenciais riscos associados ao uso abusivo dessas substâncias. Por mais que esses medicamentos sejam eficazes em casos específicos, pode ser perigoso fazer uso deles de forma independente (Delucia; Scudeller, 2017).

Contudo o uso desses medicamentos falados anteriormente, não é o único caminho possível para diminuir o estresse e a ansiedade da rotina acelerada, é possível citar outros meios além desses que as pessoas buscam para ter uma melhora no seu quadro. Além dos benefícios da psicoterapia realizada por profissionais capacitados, as atividades físicas (Brunetto, 2021) e as atividades pessoais se apresentam como uma forma de escape e combate para essa aceleração.

Alguns indivíduos também buscam a medicina alternativa e as terapias holísticas, como complemento da medicina e tratamentos convencionais, é possível citar meditação, acupuntura, massagens relaxantes e cromoterapia. A meditação e

a cromoterapia são muito importantes de serem brevemente apresentadas nessa investigação, pois ambas lidam com a imersão sensorial do usuário na experiência que ele está passando.

A meditação é uma prática milenar associada ao budismo e as filosofias orientais, é tida como uma reguladora da atenção, e atinge objetivos semelhantes ao da psicoterapia cognitiva (Menezes; Dell'aglio, 2009). Dentre as técnicas, o *mindfulness* é uma que merece destaque e tem recebido atenção especial dos pesquisadores, pois consiste em manter atenção plena, induzindo o praticante num estado imersivo de controle e observação das suas emoções e atenção (Guimaraes; Galli; Nunes, 2021).

Estudos apontam que resultados positivos vêm sendo observados para a redução do estresse e da ansiedade, promovendo uma maior satisfação com a própria vida, aumento da resiliência e fortalecimento da memória (Guimaraes; Galli; Nunes, 2021). As técnicas meditativas concentrativas são caracterizadas pela limitação da atenção em único objeto, interno ou externo, por vezes chamado de âncora.

Com isso os estímulos do ambiente são ignorados, e direciona-se o foco para uma atividade específica, por exemplo, a repetição de um som, uma imagem, uma vela, batimentos cardíacos ou a própria respiração (Menezes; Dell'aglio, 2009). Isso cria uma conexão com as técnicas de respiração que são recomendadas para serem executadas durante uma crise de ansiedade.

A cromoterapia é uma prática terapêutica que utiliza as cores do espectro solar como forma de harmonização e restauração do equilíbrio físico-energético, e o uso das cores impactam significativamente a concentração e o estresse (Tacão, 2022). A luz solar já era utilizada pelos antigos como tratamento para diversas patologias, direta ou indiretamente a cromoterapia vem sendo utilizada desde a antiguidade no Egito, China, Índia e Grécia.

Por ser uma energia eletromagnética, a terapia muitas vezes se dá pelo banho de luz na cor específica e na mentalização da cor pelo paciente que deve participar ativamente no processo (Bento, 2018). É interessante lembrar de como o homem desde a pré-história sempre coloriu o mundo ao seu redor, e gerou significados e símbolos com as cores, os vitrais medievais são um grande exemplo do toque fino e alegre à visão humana (Farina, 1990).

Reconhecida pela OMS desde 1976 (Tacão, 2022), a cromoterapia teve seu

reconhecimento formal no Brasil em 2018 através de uma portaria do Ministério da Saúde (Ministério da Saúde, 2018). Atualmente o Brasil é referência mundial em técnicas holísticas e complementares, oferecendo gratuitamente através do Sistema Único de Saúde (SUS) 29 procedimentos que tem o objetivo de evitar que as pessoas fiquem doentes e aliviar os sintomas dos que já estão enfermos (Ministério da Saúde, [s.d.]).

A cromoterapia, por intermédio das cores, procura estabelecer e restaurar o equilíbrio físico e energético, promovendo a harmonia entre corpo, mente e emoções, pois o desvio da energia vibratória do corpo é responsável por desencadear patologias. Pode ser trabalhada de diferentes formas: por contato, por visualização, com auxílio de instrumentos, com cabines de luz, com luz polarizada, por meditação.

Entre as possibilidades terapêuticas utilizadas pelos profissionais de saúde, a cromoterapia se enquadra como um recurso, associado ou não a outras modalidades (geoterapia, reflexologia, aromaterapia, imposição de mãos etc), demonstrando resultados satisfatórios. (Ministério da Saúde, 2018, Portaria N° 702).

É interessante observar que, na maior parte dos procedimentos clínicos usados para a melhora de um quadro mental, o tratamento vem de fora para dentro, seja através de algum medicamento ou terapia. Caminhando em ordem inversa, o efeito placebo é um fenômeno que traz a cura ou melhora no quadro do indivíduo através da sua crença e percepção, ou seja, de dentro para fora.

Dias e Sartori (2015) argumentam que um placebo é uma substância inerte, sem qualquer propriedade ativa intrínseca, é bastante usado na indústria farmacológica para testar a eficácia de uma nova droga, quando ela mostra efeitos superiores aos do placebo.

O efeito ou resposta placebo se refere a um resultado terapêutico decorrente da administração do placebo (substância inerte), sendo sua efetividade dependente de aprendizagem e fatores cognitivos que acompanham sua administração. A resposta placebo é consequência de uma interação geral entre o organismo e o ambiente. (Dias; Sartori, 2015).

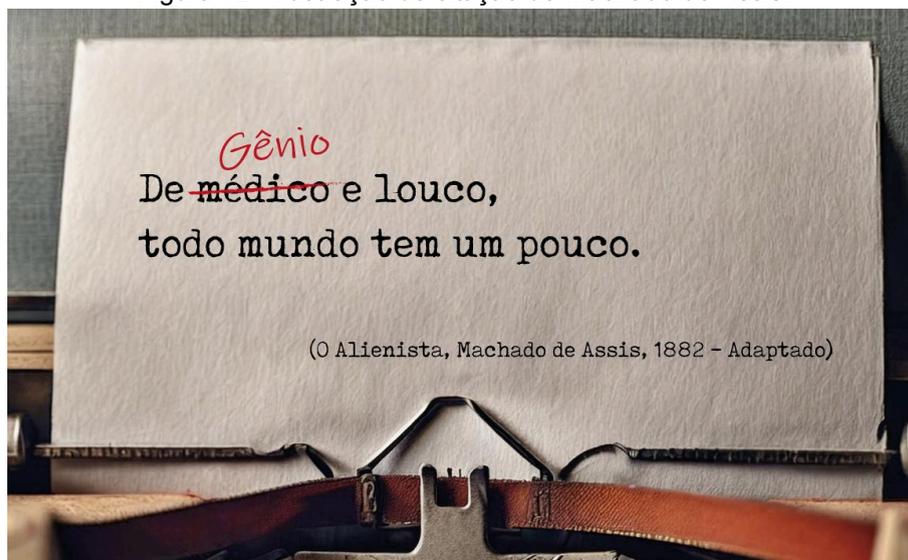
Ainda no mesmo artigo, Dias e Sartori (2015) apresentam como que o efeito placebo mostrou respostas eficazes em situações envolvendo dor, depressão, ansiedade, déficit de atenção e hiperatividade, psoríase e doença de Parkinson.

Direcionado para as propostas imersivas dos artefatos e obras idealizadas dentro do projeto delírio, o efeito placebo aliado também aos métodos imersivos e terapias sensoriais que visam uma desaceleração, descompressão e melhora no estado mental do indivíduo será o caminho para a geração de alternativas e propostas de intervenção nessas problemáticas através do design.

2.6 O Projeto Delírio

No sexto tópico, há um breve aprofundamento no projeto delírio, e nas suas propostas que buscam através da percepção e de estímulos sensoriais proporcionar uma experiência imersiva e até de distorção da realidade nos seus espectadores.

Figura 12 - Ilustração de citação de Machado de Assis.



Fonte: O Autor, 2024.

O projeto delírio surgiu como trabalho final do curso técnico em artes visuais, ele veio tomando forma no decorrer da trajetória e se consolidou como TCC do mesmo, intitulado "Projeto delírio: Pareidolias". A partir disso, ele seguiu em construção e expansão, gerando novos esboços e ideias de artefatos e peças, e agora através dessa pesquisa e projeto em design, consolida mais um artefato. Também faz parte do projeto a ideação de artefatos e objetos que possam servir como novas abordagens reflexivas ou de caráter imersivo a respeito dos estados alterados da mente e da saúde mental.

Quando teve início no projeto final do curso técnico em artes visuais (IFPE), a proposta tinha a ideia de gerar um artefato de efeito psicoativo de distorção, e com isso aprofundou-se em uma reflexão a respeito da mente e da percepção. O artefato gerado no trabalho final, foi uma série de gravuras em cobre inspirado no teste das pranchas de Rorschach. Sendo um dos mais famosos métodos de avaliação psicológica, o teste de Rorschach, é aquele em que imagens borradas são exibidas ao paciente, e através de suas respostas o profissional tem acesso a sua mente e personalidade (Torres, 2010).

O fenômeno psicológico que foi possível ser induzido através da obra foi o efeito da pareidolia, segundo Dalgarrondo (2008) esse é o fenômeno onde a mente do observador distorce a percepção que ele tem através de estímulos sensoriais vagos ou abstratos. Ao olhar para nuvens e ver animais e objetos, ou ao olhar manchas em uma superfície e mentalmente montar a imagem de algo, essas formas de percepção modificadas de forma induzida devem ser consideradas pareidolias (Dalgarrondo, 2008).

Figura 13 - Fotografia da obra Pareidolias, obra de abertura do projeto delírio.



Fonte: O Autor, 2017.

A obra se trata de uma série de 12 gravuras, que foram feitas utilizando a técnica de gravação em metal (Cobre) através de água-forte e ponta seca e impressas em papel hannemülle 300g. Nela, cada uma das doze gravuras possui títulos numéricos, e os próprios observadores buscavam dar nomes e significados derivados da forma que enxergavam. Foi realizado um questionário, através de um formulário online, em que os participantes apontavam o que viam em cada uma das doze formas.

Alguns viram insetos, outros objetos e ossos, mas objetivamente falando o que há na imagem, nada mais é do que uma forma abstrata que possui uma falsa ideia de espelhamento transversal, com isso foi provado que a mente de cada observador entrevistado, foi direcionada para sua própria distorção do real através do fenômeno da pareidolia.

O projeto foi continuado, por meio do desenvolvimento de obras que tratavam da mesma temática, direcionando cada vez mais a poética e identidade da coleção. Algumas possuíam um caráter mais reflexivo, outras tinham um valor psicoativo agregado, e em outras havia manifestos e discursos críticos. As propostas do projeto giram em torno de estudos sobre a percepção, suas distorções e seus estados alterados, e desenvolvimento de artefatos que possam ser psicoativos e benéficos aos usuários e que induzam reflexões e imersões em determinados estados mentais.

Figura 14 - Obras de número 3, 4 e 6 do projeto delírio.



Fonte: O Autor, 2024.

2.7 Ligando os pontos

Baseando-se na investigação e exploração bibliográfica que formaram os tópicos apresentados nesse capítulo, fica mais fácil delimitar o problema assim como suas questões periféricas de causa e consequência. O tópico 2.4 intitulado “o parasita mais poderoso” apresenta claramente o problema central como sendo o aumento nos casos de estados de estresse e de ansiedade da sociedade atual. Uma das primeiras causas do problema está no estilo de vida moderno, que gera uma constante imersão em um padrão comportamental hiperconectado, acelerado e altamente neuroestimulante, além disso acentuado pela pandemia o desgaste mental e os TMCs (Transtornos mentais comuns) se tornaram ainda mais frequentes e severos.

“A relatividade perceptiva” que fala sobre os estados perceptivos e como eles são concebidos também reforça isso, visto que ele apresenta como que a experiência e a perspectiva que um indivíduo está inserido pode influenciar na sua percepção e logo nas emoções e sensações. Conectando-se aos dados apresentados no tópico 2.4, as condições ambientais e rotineiras que agravam o estresse e a ansiedade estão cada vez mais presentes na experiência dos indivíduos, deixando-os imersos em um padrão perceptivo de supersaturação psíquica.

Os tópicos intitulados “Ensaio para a loucura” e “Segregação psíquica e comportamental”, respectivamente numerados por 2.2 e 2.3, apresentam como que a ideia de loucura e da figura do louco foram construídas na sociedade, e como que isso contribuiu para que houvesse um afastamento das pessoas por tratamentos ou cuidados com a saúde mental, uma das consequências disso é o preconceito para com a saúde mental e a busca por seus cuidados, também para com a figura do louco ou do portador de qualquer transtorno mental.

E isso apresenta mais uma das causas que contribuem para uma piora no quadro populacional em relação ao tratamento e controle do estresse e ansiedade. No tópico “A crença e a cura” de número 2.5, os dados apresentados mostram também como que há um crescente uso sem prescrição de ansiolíticos e até mesmo a forma memetizada que alguns lidam com isso. E o uso indiscriminado desses medicamentos pode ser prejudicial não apenas para o tratamento da saúde mental,

como também da saúde do indivíduo no geral (Felix et al., 2021; Delucia; Scudeller, 2017).

Em sequência, o tópico 2.6 que fala sobre o projeto delírio, mostra como que o projeto busca através de suas obras estimular e influenciar a mente do espectador através de distorções na sua sensopercepção e no seu sistema de crenças, conectando-se ao que é apresentado no tópico 2.5 que apresenta dados sobre o efeito placebo, e como ele pode também trazer respostas eficazes para casos de ansiedade e estresse (Dias; Sartori, 2015).

Um mapa mental foi gerado para exemplificar como cada tópico se conecta ao problema podendo ser uma causa ou consequência, e qual é o caminho que o projeto pretende seguir na proposta de alternativa de solução.

Figura 15 - Ilustração de mapa mental.



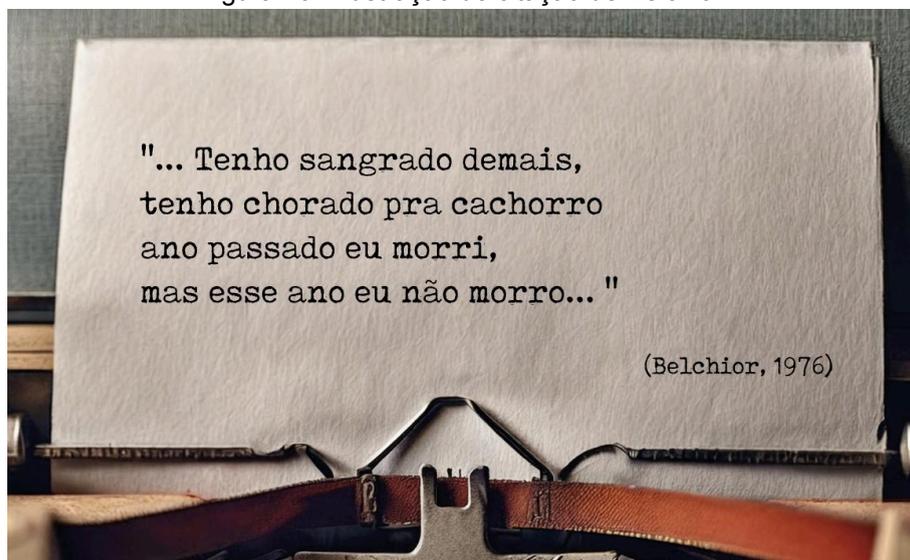
Fonte: O Autor, 2024.

3. Análises em design e subjetividades

Após definido o problema central e seus subproblemas, foi possível perceber como o aprofundamento e a exploração dos tópicos anteriores são de grande importância para a compreensão do cenário deste projeto. Assim, seguindo a EAP, essa segunda fase tem por objetivo realizar análises e levantar dados objetivos para que os conceitos, requisitos e parâmetros iniciais de desenvolvimento do artefato sejam apontados.

Houve o reconhecimento do território (Krucken, 2009), um peça fundamental para que o problema seja vivenciado ou entendido por quem passa por ele, neste tópico ficou claro a importância da vivência e imersão do designer no problema para que encontre as melhores soluções. Para este tópico foi gerado um formulário onde se realizou a entrevista semiestruturada, proposta na EAP deste projeto, a entrevista encontra-se no ANEXO 1 deste documento. Entender a necessidade do público, assim como suas dores e relações com o problema do estresse e ansiedade é de extrema importância para o desenvolvimento do artefato.

Figura 16 - Ilustração de citação de Belchior.



Fonte: O Autor, 2024.

Houve a análise de alternativas que já foram buscadas como solução para o problema através da análise diacrônica (Bonsiepe, 1984), sendo possível realizar um panorama histórico dessas soluções, e também da matriz de posicionamento

baseada no Design Thinking de Brown (2008) gerando um comparativo dessas alternativas, dentro dos parâmetros dos objetivos desse projeto.

No tópico seguinte, houve a análise do público. Usufruindo também da entrevista semiestruturada, realizada na etapa de reconhecimento do território, e fazendo uso também das ferramentas de marcadores de identidade e personas. Neste tópico foi possível analisar e delimitar o público-alvo e os usuários em potencial da proposta do projeto.

No quarto tópico foi descrita a ferramenta de análise FEM inversa, onde as partes Funcionais, Estruturais e Morfológicas necessárias para a construção do artefato foram pontuadas. E por fim, no quinto e último tópico, houve a definição conceitual do projeto através da geração de painéis imagéticos.

3.1 “Calçando o sapato apertado” (Reconhecimento do território)

Proposto no trabalho de Lia Krucken (2009), o reconhecimento do território é o momento em que há uma pesquisa sobre o problema através da vivência dos indivíduos. Em sua obra, a autora fala que cabe ao designer desenvolver cenários e através deles conceber produtos ou serviços que estejam ligados às necessidades da comunidade de usuários, nesse contexto, o designer, mais do que outro profissional, possui a capacidade e a possibilidade de criar novos modelos de referência (Krucken, 2009).

Nesta etapa, foi possível gerar o primeiro contato e envolvimento com indivíduos através da entrevista semiestruturada, contribuindo também para a análise de público. Essa entrevista, foi realizada de forma online, através de um formulário e totalmente baseada nos dados apresentados no capítulo um, onde ocorreu a exploração bibliográfica. Foi possível perceber, que quase todas as respostas apresentadas pelos entrevistados estão em sintonia com dados apresentados na investigação do problema.

3.1.1 Entrevistas semiestruturadas

Desenvolvida na etapa de reconhecimento de território, mas também demonstrando eficácia e sendo utilizada em outras etapas desse projeto, como análise de alternativas e análise de público. A mesma encontra-se na íntegra no

ANEXO 1 deste documento. Nas perguntas foi possível extrair situações sobre como o público enfrenta o problema da pesquisa. Também foi possível notar a visão dos entrevistados sobre questões de saúde mental, hiperconectividade e aceleração cotidiana na contemporaneidade.

A entrevista semiestruturada aconteceu de forma online, durante o mês de janeiro do ano de 2024. O número total de entrevistados foi de 69 pessoas, compostas por homens e mulheres sem distinção ou foco em um gênero específico. A faixa etária dos participantes na entrevista foi de 19 e 75 anos de idade, e em sua maioria apresenta jovens e adultos, também não houve direcionamento para idade ou faixa etária específica.

Quando perguntados os entrevistados concordaram integralmente que a rotina diária atual, com uma vida acelerada, insegurança com relação ao futuro, superestímulo sensorial através da hiperconectividade, quase nenhum momento de pausa, relaxamento, descanso e descompressão no dia a dia, contribuem para o aumento do estresse e ansiedade das pessoas. Os mesmos também concordaram que é importante existirem ferramentas, técnicas ou métodos simples no dia a dia para diminuir o dano causado pela pressão de rotina acelerada e mentalmente desgastante.

Grande parte dos entrevistados, faz parte de uma geração hiperconectada ou que vivencia esse fenômeno contemporâneo e foi possível criar uma ligação aos dados apresentados pela investigação, que apontam como que os níveis de estresse e ansiedade estão ligados à fadiga mental e ao superestímulo.

Em sua maioria, os participantes já experienciaram momentos de estresse ou ansiedade devido a rotina, e aproximadamente um em cada três não buscou ajuda ou solucionar isso. Quase todos acreditam que há um preconceito ou tabu em buscar ajuda para a sua saúde mental e que isso evita que as pessoas busquem conhecer a si mesmas e entender o comportamento das suas mentes. Aqui há também uma conexão com os dados da exploração bibliográfica, que apontam como esse preconceito ainda perdura até hoje, devido ao medo de ser visto como alguém que foge da normalidade, associando o tratamento da saúde mental com a figura do louco agressivo e descontrolado. Também foi possível ver que em quase todos, a concordância de que se durante o dia ou rotina, uma pessoa estressada ou ansiosa tivesse momentos de desaceleração isso amenizaria a turbulência mental.

A maioria dos entrevistados concorda que se alguém passa por um procedimento terapêutico e acredita com intensidade que o método pode trazer uma solução ou melhora, isso contribuirá diretamente para a evolução positiva em seu quadro e eficácia do método, e também em maioria acreditam que um artefato que minimiza o estresse e ansiedade seria muito útil e se propõem a usá-lo. Na busca por soluções ou alternativas apresentadas pelos participantes, destacam-se os exercícios físicos, os hobbies junto às atividades pessoais e também fazer um passeio ou dar uma volta.

Nessa entrevista também foi possível apontar previamente quais formas ou métodos as pessoas buscam como forma de sanar o problema e como são favoráveis a ideia de um artefato que agisse como alternativa de solução, estando dispostas até mesmo a passar pela experiência de usar o objeto, isso contribuiu também para a análise das alternativas (produtos, serviços e mercados que proporcionam uma redução de danos nos casos de ansiedade e estresse).

3.2 Tomar chá de que? (Análise de alternativas)

Nessa microfase, foram analisadas as alternativas (Mercado, Produtos, Serviços) e as formas que já foram ou estão sendo usadas para sanar ou atenuar os danos causados pelo problema. Utilizando-se de duas ferramentas que são a análise diacrônica (Bonsiepe, 1984) e a matriz de posicionamento proposta pelo Design Thinking (Brown, 2008).

É interessante apontar primeiramente que, as alternativas que estão sendo apresentadas e analisadas aqui se referem ao mercado e aos produtos e serviços juntos. Pois dentro das alternativas investigadas e apresentadas na entrevista, há mercados muitos diversos que oferecem produtos físicos, digitais ou que até mesmo serviços que funcionam como um produto.

Assim, decidiu-se, portanto, compilar a análise de produto e de mercado nesta única categoria que é a análise de alternativas ou propostas de solução. Investigação e entrevista apontam também que não há apenas um produto físico ou atividade que são usados como única alternativa de solução, pois o público pode fazer uso de mais de uma simultaneamente para acentuar uma melhora no quadro mental.

Algumas dessas alternativas, também se conectam com algumas das causas do problema apontadas na investigação que precisam ser evitadas. Ainda assim, essa etapa apresentará o que já existiu e existe para tentar solucionar o problema e quais propostas estão mais alinhadas com os objetivos do projeto e podem servir de referência e inspiração para o desenvolvimento do artefato.

. 3.2.1 Análise Diacrônica

Para buscar entender as soluções que ocorreram no decorrer do tempo, uma ferramenta que se encaixa é a proposta por Gui Bonsiepe (1984) que tem como objetivo, investigar o histórico de produtos desde seus primeiros usos na sociedade até os dias contemporâneos, chamada análise diacrônica (Bonsiepe, 1984). Nesse caso, serão analisadas também as propostas de solução que estão além de um produto, como atividades, procedimentos e serviços que foram utilizados como meios para sanar o problema da ansiedade e do estresse, através de estímulos sensoriais.

É importante ressaltar primeiramente que apenas nas últimas décadas o estresse e a ansiedade começaram a ser tratados como problemas de saúde mental e que podem trazer outros males crônicos para a mente e conseqüentemente para o corpo. Como já explicitado anteriormente na investigação bibliográfica, a saúde mental e os tratamentos mais humanizados para questões psíquicas também são recentes em relação à história da medicina e dos fármacos.

A dissociação entre mente e corpo veio tardiamente na medicina, as questões de natureza mental eram tratadas como um problema do corpo, excluindo a subjetividade e complexidade da experiência individual humana. Contudo, ainda assim, essa breve análise histórica apresentará como as questões da mente vêm sendo tratadas.

Na antiguidade para tratar males de saúde e também os mentais, o uso de plantas e alimentos medicinais eram feitos pela figura do curandeiro. O que é possível mencionar desta fase é o uso de substâncias psicoativas, que inebriam a mente e o corpo trazendo relaxamento ou estados de euforia.

“Até o aparecimento de Hipócrates não havia separação entre a técnica médica e a magia. Desse modo, tudo aquilo que fosse capaz de modificar os

estados de ânimo era considerado milagroso, um sinal do divino. As plantas capazes de proporcionar tal efeito passaram a ser tratadas pelos sacerdotes como enteógenas, ou seja, que engendram Deus dentro de si, que geram o divino.” (Araújo; Moreira, 2006, p. 10)

No início do século XIX, tornou-se possível desenvolver artefatos que possuem a intenção direta de diminuir o estresse e a ansiedade vivenciada pelas pessoas. Podemos citar: livros para colorir, anéis anti-estresse, apps de relaxamento, *pop it* (simulador de plástico bolha) e o cubo de interruptores. A maioria ou todos esses artefatos lidam com o sensorial principalmente através dos estímulos táteis, os estímulos visuais vêm em segundo plano através de suas cores vibrantes ou formas fluidas.

Figura 17 - Painel semântico representando artefatos antiestresse contemporâneos.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Há também atividades que passaram a ser usadas como forma de combater o estresse, como uma rotina de exercícios físicos, hobbies e atividades particulares, games, passear, ir a festas ou simplesmente relaxar em casa.

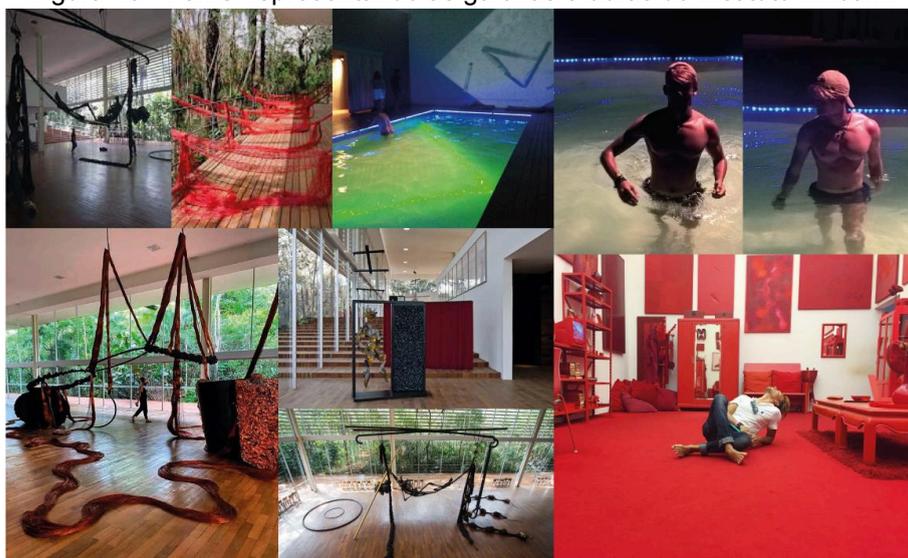
Com o avanço da medicina e dos tratamentos, a psicoterapia foi ganhando espaço e força no tratamento da saúde mental, mesmo que ainda haja um preconceito com o método e também com a busca por ele, a psicoterapia vem ganhando cada vez mais visibilidade. Também na contemporaneidade, houve uma evolução nos medicamentos e substâncias, como apresentado na investigação,

alguns podem vir a ser usados sem prescrição e acompanhamento, outros de caráter mais natural e fitoterápico são usados de forma mais independente.

A experiência imersiva proporcionada pela técnica da cromoterapia e explicitada na fase investigativa merece destaque, pois gera bastante possibilidades de ideias e alternativas neste projeto, pois lida diretamente com a imersão visual do usuário em um ambiente ou luz de cor específica, que proporciona um efeito psicoativo e imersivo na experiência do indivíduo.

Uma menção interessante de trazer também sobre experiências imersivas são proporcionadas pela arte, design, arquitetura e paisagismo atuando juntos. Como exemplo tem-se o Instituto Inhotim, localizado em Brumadinho-MG. Considerado um dos maiores museus de arte contemporânea a céu aberto do mundo, em alguns de seus espaços e galerias é possível transitar em experiências sensoriais de instalações artísticas. Dentro da coleção, pode-se destacar como experiência imersiva a Galeria Psicoativa Tunga, a Galeria Cosmococa e a obra Desvio para o vermelho. Ambas abordam e provocam uma alteração na experiência perceptiva e sensorial que levam o espectador a se sentir parte da obra, só tornando-se completa com a participação e entrega mental, e por vezes física, do visitante.

Figura 18 - Painele representando as galerias e obras do Instituto Inhotim.



Fonte: à esquerda acervo Instituto Inhotim, 2024. À direita acervo do autor, 2016.

Com essa análise, foi possível notar uma gama de alternativas que em oposição a métodos violentos e arcaicos, podem ajudar a minimizar os efeitos do

estresse e da ansiedade. Alguns indivíduos fazem uso de várias dessas atividades, ambientes e artefatos com esse objetivo. É importante notar que com a popularização de vários métodos e ferramentas de suporte ao tratamento tradicional, os indivíduos buscam aquilo que mais faz sentido e efeito benéfico em si mesmos.

3.2.2 Matriz de posicionamento

Para a matriz de posicionamento, serão analisadas as alternativas que foram apresentadas na análise diacrônica, na entrevista semiestruturada e no decorrer da pesquisa bibliográfica. Essa matriz tem por objetivo mapear as propostas de solução apresentadas, quais pontos positivos e negativos que cada uma tem para combater o estresse e a ansiedade e como essas alternativas e suas ações podem contribuir para a construção do artefato. No quadro a seguir, há respostas objetivas, mas em alguns casos foi preciso trazer breves considerações que se fazem importantes para a compreensão da análise. A legenda traz as informações que podem ser usadas para compreensão da matriz gerada.

Quadro 02 - Legendas para o quadro 03

Legenda	Ação positiva	Ação positiva com considerações	Ação negativa	Não se aplica
		consideração		

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Quadro 03 - Representação das alternativas levantadas na investigação, análise e entrevista.

	Ação da alternativa no problema da ansiedade e do estresse					Contribuição para a criação do artefato	
	Redução	Acesso ao método	Desaceleração o mental	Desconexão virtual	Riscos e perigos no uso?	Sensorial	Imersivo
Psicoterapia		Ainda há o tabu social e questões de custos ou SUS				Não se aplica	quando há cooperação e abertura mental do usuário

Exercícios físicos					Lesões e contusões físicas	Pode causar alteração do estado mental	
Descanso	altos níveis de estresse e ansiedade podem interferir					Não se aplica	altos níveis de estresse e ansiedade podem interferir
medicação com prescrição	Quando há sintonia entre medicação e paciente	questões de custos	Quando há sintonia entre medicação e paciente	Não se aplica	pode causar dependências, superdoses e choque com outra substância	Pode levar a um estado alterado devido ao princípio ativo químico.	Devido ao estado alterado pode se mostrar imersivo
medicação sem prescrição	Falta de acompanhamento	questões de custos e prescrição	Quando há sintonia entre medicação e paciente	Não se aplica	Falta de acompanhamento		
Passeio, Viagem, “dar uma volta”	quando o usuário se permite relaxar	questões de custos	quando há cooperação e abertura mental do usuário	quando há cooperação e abertura mental do usuário		Não se aplica	
Atividades e hobbies¹				Quando a atividade não acontece de forma virtual		Pode causar alteração do estado mental	
Meditação (prática sem viés religioso)						Pode causar alteração do estado mental	
Técnicas de respiração						Pode causar alteração do estado mental	
Práticas holísticas² (prática sem viés religioso)		questões de custos ou SUS			Quando o usuário não possui problemas com algum desses estímulos		
Socialização: Conversar				Quando a atividade não acontece de forma virtual		Não se aplica	
Aplicativos “anti	fadiga mental hiperestimula		fadiga mental hiperestimula	Por ser em aparelhos	Pode acentuar o	Não se aplica	

estresse/anti ansiedade”	ção sensorial		ção sensorial	eletrônicos, continua com hiperconexão	uso de aparelhos eletrônicos		
Artefatos antiestresse	quando o usuário se permite relaxar		quando o usuário se permite relaxar			Não se aplica	Não se aplica
<p>¹Atividades e hobbies: Leitura, Escrita (Diários, Poesias), Assistir (Filmes, Novelas, Séries), Pintura, Jogos, Música (Ouvir, Cantar, Tocar), Dançar, Fazer faxina, Religiosidade (Bruxaria, Práticas holísticas, Meditação, “Falar com deus”). Todas essas alternativas foram apresentadas nas respostas obtidas com a entrevista semiestruturada.</p> <p>² Segundo o Ministério da Saúde, desde 2018 o Brasil possui 29 Práticas Integrativas Complementares disponíveis para a população através do SUS.</p>							

Fonte: Análises, Entrevista semiestruturada e investigação elaborados pelo autor, 2024.

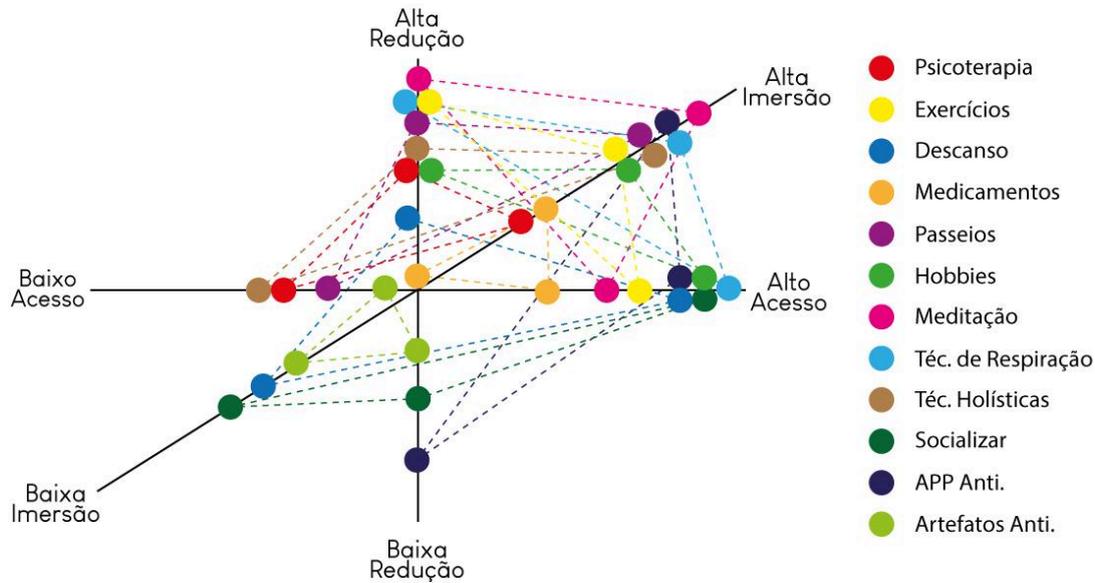
O quadro de análise e considerações contribuiu para a construção da matriz. Através das respostas dadas na entrevista quando perguntados os métodos utilizados pelos participantes foi possível ter uma noção de quão fácil era ter acesso ao método, se ele proporciona algum grau de imersão e também qual grau de redução do estresse e ansiedade. A investigação bibliográfica também se mostrou útil para a pontuação que se chegou na matriz de posicionamento.

A matriz foi composta de três linhas, uma horizontal, uma vertical e outra diagonal, também foram escolhidos doze métodos para serem pontuados. Na linha horizontal da matriz foi mensurado o acesso, sendo considerado para pontuação os fatores de custo, necessidade de assistência profissional ou conhecimento prévio para execução.

Na linha vertical foi mensurado o grau de redução do método, agindo como redutor de estresse e ansiedade e na linha diagonal foi mensurado o quão imersivo o método pode ser. Em ambas foram considerados para pontuação os fatores apresentados na investigação e comprovações científicas, mas também fatores subjetivos e individuais de cada participante e da sua relação com os métodos.

A pontuação também foi dada comparando os doze métodos escolhidos entre si, e seguindo a entrevista semiestruturada e a exploração bibliográfica, considerando quais apresentavam maior ou menor grau dentro da linha comparativa. Assim seria possível ter uma noção não tão quantitativa e numérica, mas sim qualitativa, visando aplicabilidade e acesso do método e de como ele age na percepção dos usuários.

Figura 19 - Matriz de posicionamento.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

É possível observar como a maior parte das alternativas se encontram no quadrante superior direito da matriz. Seguindo os objetivos e buscando causar alterações na percepção do usuário de forma sensorial através dos sentidos, algumas das alternativas se mostram mais promissoras como referência para desenvolver o artefato. Esses dados serão novamente utilizados na análise FEM.

3.3 Quem é o Louco entre nós? (Análise de público)

Nesta etapa ocorrerá a análise do público, através das ferramentas de: Entrevistas semiestruturadas, Marcadores de identidade e Personas. Nessa etapa fica mais fácil analisar e mapear o público e os futuros usuários, baseando-se principalmente nas respostas dos entrevistados e na investigação bibliográfica. Em seguida esses recursos uniram-se aos marcadores de identidade e possibilitaram criar nichos de usuários, que foram sintetizados na ferramenta das personas, onde foi possível reunir informações desses nichos.

3.3.1 Marcadores de identidade

Segundo Krucken (2009) nesta ferramenta:

“Atuam como marcadores de identidade de um território: características edafo-climáticas, elementos paisagísticos, estilos de vida dos moradores e o espírito do lugar, elementos do patrimônio material (arquitetura, artefatos, artesanato, arte etc.), elementos do patrimônio imaterial (folclore, rituais, línguas, música etc.), além da história e da economia regional.” (Krucken, 2009, p. 99)

Esta ferramenta se mostra alinhada com um design mais empático, e que se propõe a entender a vivência do possível usuário, gerando artefatos que estão alinhados à experiência e perspectiva do público. Pode-se observar que dentro do público-alvo encontra-se num grupo as pessoas que possuem uma rotina intensa, que se consideram aceleradas e por consequência estressadas e ansiosas. Geralmente se mostram hiperconectadas em redes sociais e aplicativos seja por lazer, trabalho ou comunicação, o que gera um superestímulo sensorial e uma fadiga mental.

Outro grupo que também faz parte do público são as pessoas que buscam momentos de desaceleração, descanso e relaxamento, pois atividades como meditação e terapias holísticas são buscadas por esse grupo como forma de terapia alternativa. Os indivíduos desse segundo grupo nem sempre buscam realizar esses processos de forma isolada e solitária, e isso gera um novo grupo que são os terapeutas ou estabelecimentos que promovem essas terapias alternativas e poderiam desejar adquirir o artefato para oferecê-lo como um serviço.

Por ser comum para a maioria fazer uso de mais de uma atividade, terapia ou tratamento, a proposta do artefato pode fluir entre os usuários sem muita competição, dependendo unicamente da aceitação do público quanto ao uso. Com isso o artefato deve ser pensado não apenas como um item de uso individual mas também do coletivo, podendo também ser utilizado como um serviço oferecido.

3.3.2 Personas

Proposta pelo Design Thinking (Brown, 2008), esta ferramenta concentra-se em desenvolver perfis fictícios de usuários baseados no público-alvo, também desenvolve possibilidades de como eles utilizam e suprem suas necessidades

através do produto. Isso contribui para o desenvolvimento do artefato e a geração do conceito. Foram geradas quatro personas, a descrição por extenso das personas encontra-se presente de forma integral no ANEXO 2 deste trabalho, abaixo encontram-se as representações gráfica e visual das personas.

Figura 20 - Representação da persona 01.



Andras, 28

Designer e ilustrador

Graduando em design, sofre para se formar e entregar as demandas dos freelas, vira noite em claro na base do energético e é cheio de tensão muscular. Vive estressado durante a semana, e para descompressão ele sai com os amigos, viaja e faz todas as loucuras que pode, e realmente consegue desestressar.

As vezes ele sente que deveria conseguir descomprimir o estresse e a carga da semana de forma mais calma e branda em casa, sem ficar horas na tela do celular, pois ele se sente mais cansado após isso.

Além disso, por estar em reta final do curso, ele não tem conseguido sair tanto, ficou mais recluso e até um pouco ansioso.

Para ele além da terapia que faz semanalmente, da academia e das suas sessões de "solitude" aos finais de semana, seria ideal encontrar algum outro método não tão caro e não tão cansativo que combatesse seu estresse e assim diminuísse sua ansiedade.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Figura 21 - Representação da persona 02.



Del Rio, 41

Cientista e Pesquisador

Está fazendo doutorado e pesquisa em novos biomateriais, apaixonado por ciência e por descobrir coisas novas. Adora misturar assuntos que normalmente não conversam e criar algo novo, pratica uma variedade de exercícios físicos.

Por ser hiperativo (TDAH) ele realmente nunca para quieto. Discretamente e com alguns amigos íntimos, Del Rio é apaixonado por estudar e tentar entender como certas práticas místicas influenciam na mente e no comportamento, ele se propõe a passar por experiências disruptivas como tomar chá de cogumelo e ayahuasca ou visitar locais considerados áuricos ou energéticos, também adora passar por terapias e métodos que busquem influenciar no estado da mente, ele se considera sensível e incorpora.

Ele gosta de estar entre esses dois mundos, o científico e o místico. Sejam tecnológicos, milenares ou exóticos, ele possui em sua casa vários tipos de apetrechos e artefatos terapêuticos que além de utilizar como uso pessoal ou com alguns amigos convidados, realiza estudos particulares dos possíveis benefícios desses artefatos.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Figura 22 - Representação da persona 03.



Rosy, 54
Terapeuta e Empresária

Possui um estúdio de pilates, yoga e terapias holísticas. Ela acredita que a medicina convencional e as técnicas ancestrais e alternativas devem caminhar juntas para uma melhora do paciente. No seu estúdio ela gosta de proporcionar uma imersão aos seus clientes, desde a ambientação aos tratamentos.

Formada em fisioterapia, sempre que sai um estudo, técnica ou tecnologia nova dentro da área, ela procura se informar e entender como pode trazer isso para suas terapias. Ela já ajudou muitas pessoas a melhorarem da ansiedade e do estresse, trazendo mais leveza para vida dos seus pacientes.

Rosy se encantou com essa área ainda jovem durante sua adolescência, pois se deparou com relatos de pessoas que usaram algumas dessas técnicas e obtiveram melhora na sua qualidade de vida e saúde mental.

Ela tem uma empatia grande com seus clientes, pois já superou uma fase de ansiedade e pânico, procurando além do lucro também oferecer qualidade de serviço.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Figura 23 - Representação da persona 04.



Luiz, 35
Curador e Colecionador

Curador e colecionador de arte e design, gosta de encontrar novos artistas e designers para realizar suas mostras anuais, levando em consideração nas suas exposições obras, peças e temas atuais e contemporâneos.

Ele acredita que a fronteira entre o design e a arte é muito tênue. Através das suas exposições ele procura romper com a zona de conforto dos seus espectadores, fazendo eles terem contato com outros mundos e outras perspectivas.

Para além das artes convencionais e belas artes, ele procura peças que subvertam a convencionalidade, mesclando áreas como "inteligência artificial e arte de rua", "biotecnologia e causas políticas" ou "experiências imersivas e discussões sobre saúde mental".

Em um de seus novos editais publicados, ele busca encontrar novos nomes revelações para compor o time da exposição.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

3.4 Análise FEM (Funcional, Estrutural, Morfológica) Inversa

Proposta por Bonsiepe (1984), através dessa ferramenta é possível reconhecer e compreender as estruturas do produto. Aqui neste presente trabalho ela será utilizada de forma inversa. No geral, ao ser utilizada, a ideia de qual produto será construído já está pré-estabelecida e vai se fragmentando as partes e funções para sua melhor compreensão. Por exemplo, se a proposta é construir uma cadeira de praia, as estruturas e materiais utilizados nas cadeiras já existentes no mercado são analisadas, assim como a funcionalidade de cada parte e do todo.

Como neste projeto a proposta é desenvolver algo novo, a análise proposta por Bonsiepe será utilizada de modo inverso para contribuir com a construção do artefato. Ao invés de sair do todo para as partes e funções, analisaremos as estruturas e funções apresentadas no decorrer da pesquisa para que isso contribua com as gerações de alternativas que levarão até o artefato.

Uma das inspirações e referências para que essa ferramenta fosse utilizada de forma inversa, veio da designer de brinquedos Cas Holman. Em seu episódio na série “Abstract: the art of design” disponível na plataforma Netflix, ela fala como o seu trabalho enquanto designer é fornecer as peças e ferramentas para que as crianças desenvolvam algo novo.

“Quando desenho brinquedos, quero que as crianças usem a imaginação, em vez de seguirem instruções. Se eu der peças para crianças e mandar construírem um carro, haverá uma resposta certa e uma errada. Eles já sabem como é um carro. É uma ideia completa. Por outro lado, se eu der peças e disser: ‘Construa um jeito de ir para a escola.’ Aí sobra espaço para várias ideias. Eles podem fazer uma calçada, um canhão, uma sela para pássaros. Meu trabalho como designer é oferecer ferramentas para eles imaginarem, explorarem ideias e inventarem coisas novas.” (Holman, 2019)

Enquanto professora de design, ela também estimulou a liberdade criativa de seus alunos, gerando alternativas de soluções através da função da peça ou das necessidades apresentadas.

“No meu primeiro ano dando aulas, eu trabalhei com Introdução ao Design. Foi muito divertido criar exercícios e tarefas para eles. Chamávamos de Nome por Função. Em vez de dizer: ‘Desenhem uma caneca’, dizia: ‘Desenham um jeito de transportar água.’ Eu pedia para desenharem dez formas de transportar água que não fossem achadas na cozinha. Pode ser uma

mangueira... Os maiores pensadores diziam: 'Se fizer uma concha com as mãos, posso transportar água. Na boca, com uma esponja.' Depois eu dizia: 'Desenhem mais dez.' É um exercício divertido para se fazer com calouros que pensavam que iam chegar aqui e desenhar tênis e carros." (Holman, 2019)

Assemelhando-se a isso, a execução inversa dessa ferramenta se propõe justamente a gerar alternativas através das necessidades e funções apresentadas no projeto, como uma espécie de engenharia reversa projetiva.

Seguindo os objetivos deste trabalho, a proposta é desenvolver um artefato que através de estímulos sensoriais possa criar uma atmosfera imersiva e contribuir com a diminuição do estresse e da ansiedade do usuário. Dentro da análise das alternativas já existentes utilizadas pelo público as que se mostraram mais alinhadas com a imersão sensorial através da percepção do usuário foram: Técnicas de respiração, meditação, cromoterapia e aromaterapia. Essas técnicas ou algumas delas podem servir de referência e inspiração na construção do artefato.

A alternativa de "artefatos antiestresse" foi gatilho para a ideia do objeto ter a possibilidade de ser algo que possa ser transportado e se locomover com o usuário. A psicoterapia, o descanso e os exercícios físicos são alternativas que apresentam métodos comprovados cientificamente como contribuintes para a redução do estresse e ansiedade, mas para essa análise e construção do artefato não serão usados como referência visto que podem ser utilizados de forma simultânea ao artefato, e não acrescentam em algum aspecto sensorial para sua construção.

As alternativas que se mostraram pouco ou nada alinhadas com a proposta do projeto, foram: Aplicativos de redução de estresse, medicações com ou sem prescrição. Durante a pesquisa bibliográfica, foi possível observar como que o uso exacerbado de aparelhos eletrônicos contribui para o agravamento do problema, sendo assim fica descartada a ideia de um produto com foco no digital, reforçando a ideia de um artefato físico. As medicações, por sua vez, necessitam de acompanhamento com um especialista da área.

Assim, nessa análise FEM inversa, é possível observar quais as funcionalidades, estruturas e morfologia o artefato deve ter para cumprir seu objetivo. Deve ser um artefato físico afastando-se dos aparelhos eletrônicos e do digital, há também a possibilidade de ser um objeto que possa ser transportado pelo usuário. Seguindo os objetivos deve ser um objeto que se proponha a reduzir os

4. Desenvolvimento do protótipo

Neste terceiro capítulo do projeto, a terceira fase se inicia. Após passar pelas análises de delimitações prévias do projeto e artefato, esse capítulo age de forma mais objetiva, definindo o conceito, os requisitos e parâmetros da peça, para que as gerações de alternativas para a peça possam acontecer. De caráter mais objetivo, esse capítulo segue as etapas da EAP.

Em sua primeira etapa será definido o conceito, baseando-se nos pontos e recursos visuais levantados no capítulo anterior. O texto traz ideias e palavras do que o produto deve ou não possuir. Na etapa seguinte, também baseando-se nos capítulos anteriores e nos objetivos desse projeto, serão desenvolvidos os requisitos e suas descrições de parâmetro.

A partir disso em sua terceira fase serão geradas alternativas de produtos que se proponham a satisfazer os requisitos elaborados. Em seguida na quarta fase através da matriz de seleção, as alternativas passarão por avaliação e pontuação em cada um dos requisitos, sendo escolhida a que obtiver maior pontuação. E na quinta e última etapa, a peça selecionada passará por melhor desenvolvimento visual e primeiro esboço.

4.1 - Definição do conceito

O direcionamento do conceito se deu baseando-se na investigação bibliográfica explorada no capítulo um e na fase de análises explorada no capítulo dois, assim como nas obras, textos e identidade visual do projeto delírio e nos painéis imagéticos gerados no decorrer desse projeto. Como já explicitado nos objetivos, o objeto precisa gerar um efeito psicoativo e imersivo no usuário, tomando como referência atividades e métodos já analisados e reconhecidos cientificamente. O artefato deve apresentar facilidade no transporte e mobilidade, também resistência e durabilidade visando custo-benefício do público-alvo.

Seguindo a linha de identidade do projeto delírio, a peça deve estar dentro das cores, formas, texturas e apresentações que se relacionem com o projeto. E também que se alinhem com os objetivos do projeto que visa relaxar a mente e diminuir o estresse e ansiedade evitando ruídos, hiperestímulos sensoriais, cores saturadas e formas ou texturas agressivas. Conversando mais com a estética

minimalista do que com a luxuosa e opulente deve possuir um traço e estética versáteis, inovadores e contemporâneos que combine com as propostas de uso da peça que são: ambientes particulares para um usuário, ambientes coletivos com grupos de usuários, e peça destaque de decoração ou exposição.

Por ser uma peça que busca promover uma experiência imersiva que beneficie a saúde mental, e que precisa da participação e entrega psíquica do usuário para ter maior eficácia no efeito, deve possuir traços estéticos, funcionais e morfológicos que estejam associados a ideia de cura e tratamento, mas também trazendo isso de uma forma sutil e leve. É importante também que metáforas visuais possam ser trabalhadas no projeto gerando gatilhos visuais através da linguagem visual do design de produto.

A inspiração conceitual para a criação da peça também são: a paz e tranquilidade psíquicas, o efeito placebo, a prevenção e tratamento da saúde mental, as práticas holísticas, os estados alterados e a desaceleração e a descompressão. Por fim, a peça deve expressar tanto na sua semântica visual como na execução de sua função traços como: conforto e cura mental, imersão psíquica, leveza e descompressão.

4.2 - Definição dos requisitos e parâmetros

Através da definição do conceito do produto, os requisitos e parâmetros podem ser melhor definidos. Seguindo os objetivos do projeto, e os levantamentos realizados na fase de análise e também na pesquisa bibliográfica, foram apontados sete requisitos e com eles também seus parâmetros.

- 1) **Imersivo:** Sendo um dos objetivos desse projeto, o artefato deve se propor a causar uma imersão durante o seu uso, agindo através dos estímulos sensoriais na mente do usuário. Espera-se que isso seja potencializado pela participação ativa do usuário e entrega mental do indivíduo na crença do efeito da peça.
- 2) **Facilidade no transporte e manuseio:** Seguindo a ideia de ser usado em casa, em grupo, ou exposto em algum outro lugar, a peça não deve ser de

tamanho ou peso que dificulte sua mobilidade. Assim também o seu manuseio deve ser claro e intuitivo.

- 3) **Segurança:** O artefato deve desempenhar a função para qual for concebido, garantindo a integridade do usuário e evitando acidentes.
- 4) **Semântica e estética arrojada:** A linguagem visual do design de produto, mostra como a forma muitas vezes vai além da função e também gera uma experiência afetiva no usuário, seguindo por essa linha, a peça deve apresentar traços e estéticas contemporâneos que conversem semanticamente com o universo que está sendo inserida. Isso também deve contribuir de forma visual com as impressões que o usuário terá da peça, auxiliando na crença do efeito do artefato.
- 5) **Conforto ergonômico:** O artefato precisa suprir a necessidade do usuário, seguindo os limites de conforto sensoriais do mesmo. Seguindo o conceito que busca reduzir ruídos e saturações sensoriais, o projeto deve se mostrar ergonomicamente adequado e também confortável nos estímulos sensoriais.
- 6) **Durabilidade e resistência:** O “inquebrável” é algo quase impossível, mas o projeto deve ser desenvolvido de uma maneira que garanta a resistência para desempenhar a função à qual foi proposta. Assim como uma durabilidade no seu desempenho, aumentando o ciclo de vida do artefato.
- 7) **Combate ao estresse e ansiedade:** O artefato deve agir como atenuante aos problemas de estresse e ansiedade retratados na investigação e causados pela aceleração rotineira, hiperconectividade e superestímulo.

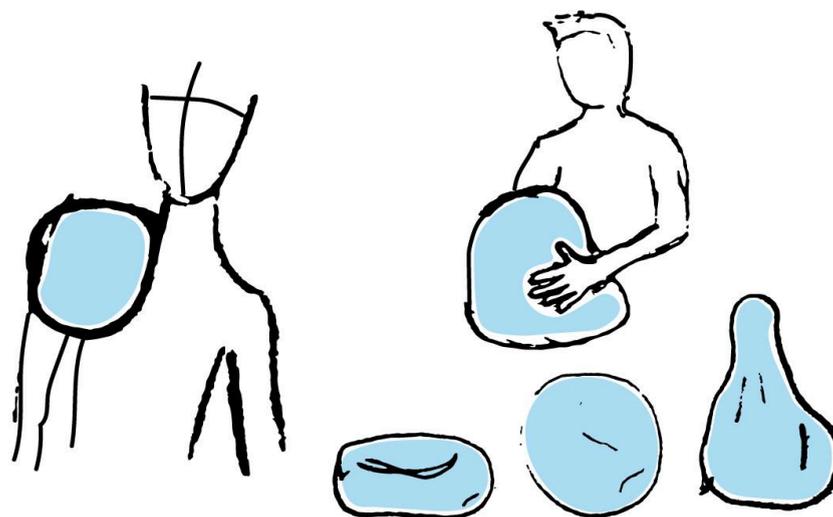
Com os requisitos e parâmetros para o desenvolvimento da peça delimitados, a concepção de ideias para a geração de alternativas se torna possível.

4.3 - Geração das alternativas de artefatos

Através de brainstorming e geração de esboços, seguindo o conceito e os requisitos e parâmetros, foram geradas quatro alternativas de artefatos que serão apresentadas a seguir neste tópico. A apresentação se dará de forma breve e com esboços de baixa fidelidade, por alguns motivos. Um deles é que a alternativa selecionada será melhor detalhada após a fase de seleção, visto que devido ao tempo curto para a produção do artefato, as questões usadas aqui e na seleção serão as que possam ser pontuadas nos requisitos e parâmetros. Outro motivo é que, as alternativas que ocorreram aqui neste tópico são protótipos em potencial dentro do projeto delírio, se forem muito detalhadas podem ser realizadas ou copiadas fora do projeto por qualquer indivíduo que tenha acesso a este documento.

A primeira alternativa, nomeada previamente de Gomô, se trata de um artefato de alto fator sensorial tátil, o objetivo dele é que possa ser manuseado e manipulado pelo usuário, enquanto gera luz e vibração. A ideia do nome veio da palavra goma, por se tratar de algo moldável e tátil. Sua morfologia é a de uma esfera gelatinosa indivisível. Sua ação sensorial se dá através do aspecto tátil pela manipulação e vibração, também pelo aspecto visual pela cor-luz.

Figura 26 - Esboço da alternativa 01 - Gomô.

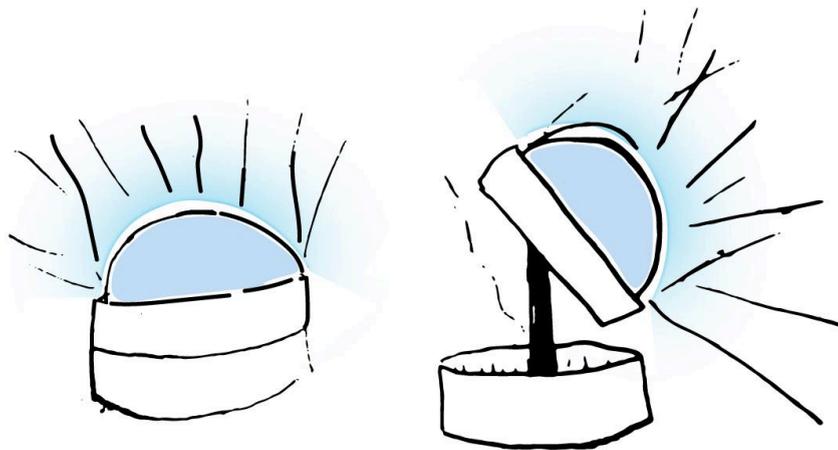


Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

A segunda alternativa Planelírio, projeta luzes hipnóticas e caleidoscópicas no teto, na parede ou onde for direcionado, além disso ele emite sons relaxantes e binaurais. O nome vem da ideia de junção das palavras planetário e delírio. A ação psicoativa dessa alternativa se daria através da ação hipnótica dos caleidoscópios e

também das cores específicas da projeção, além do estímulo auditivo de sonoridade relaxante.

Figura 27 - Esboço da alternativa 02 - Planelírio.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

O papa-pés é a terceira alternativa, é uma espécie de bota que internamente massageia os pés através de vibrações estímulos físicos e elétricos, além disso também possui uma iluminação interna causando mesmo que de forma mais fraca um estímulo sensorial visual.

Figura 28 - Esboço da alternativa 03 - Papa-pés.



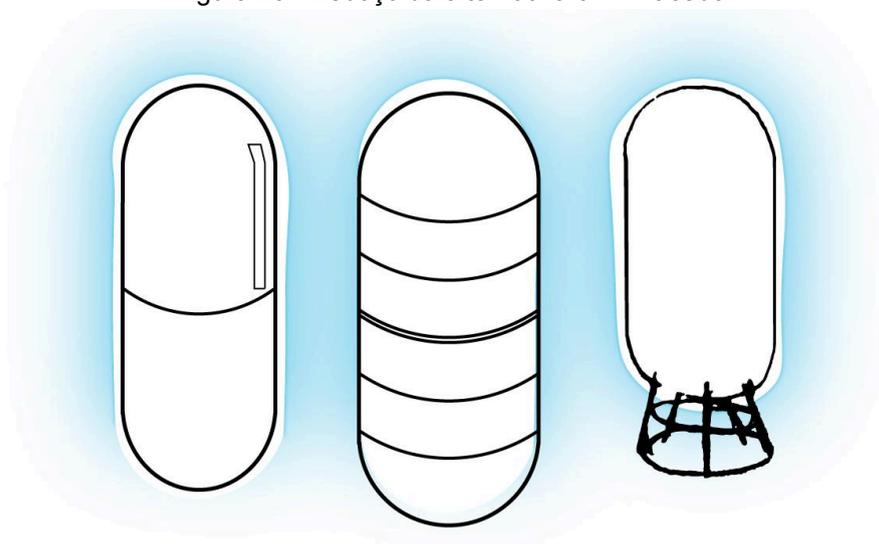
Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Nesta peça a ação relaxante, se daria de forma tátil através das massagens e pulsos elétricos, principalmente nos pés que recebem todo o peso corporal no decorrer do dia e também possui terminações nervosas que se conectam a muitas outras áreas do corpo. O nome vem da ideia de algo mastigando ou comendo os pés do usuário.

O Placebo é a quarta geração de alternativa, basicamente é uma luminária, que emana uma cor-luz pulsante, para que o usuário sincronize sua respiração e se mantenha focado na peça. No esboço três ideias para o formato da peça foram elaboradas. As ações psicoativas e relaxantes dessa alternativa estão no contato com a cor-luz como foco visual e o gatilho de sincronia respiratória que sua pulsação traz, levando a se tornar uma âncora em uma prática de *mindfulness*.

O nome faz referência ao efeito placebo, pois segundo a investigação, esse fenômeno age através do sistema de crença e percepção do usuário e gera um aumento na eficácia de um método terapêutico (Dias; Sartori, 2015), e assim como as práticas holísticas e de concentração na respiração necessita de uma ação ativa e psíquica do usuário.

Figura 29 - Esboço da alternativa 04 - Placebo.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

4.4 - Seleção da alternativa

Após a geração das alternativas, o processo de seleção se dará através da matriz de seleção. Nesta ferramenta as alternativas serão pontuadas em sua

relação com os requisitos em valores de 0 a 5, sendo zero o que possui menor relação da alternativa com o requisito e cinco o que possui maior relação. A alternativa com maior pontuação será a alternativa selecionada.

Quadro 04: Matriz de seleção da geração de alternativas.

Requisitos	Alternativas			
	Gomô	Placebo	Planelírio	Papa-pés
Imersivo e psicoativo	4	5	4	2
Facilidade no transporte e manuseio	5	5	5	3
Segurança	5	5	4	3
Semântica e estética arrojada	4	5	4	2
Conforto ergonômico	4	4	3	4
Durabilidade e resistência	3	4	4	3
Combate ao problema	4	5	3	3
TOTAL	29	33	27	20

Fonte: O Autor, 2024

A pontuação gerada na matriz de seleção apontou a segunda alternativa como a que mais se enquadra nos requisitos. A partir disso, a alternativa nomeada de Placebo passa a ser a selecionada para dar seguimento ao projeto.

4.5 - Concepção visual da peça

Após a seleção, inicia-se o detalhamento inicial da alternativa, através de painel imagético e esboço. Também se faz necessário entrar em descrição mais adequada da peça selecionada. Em sua função primária, a luminária placebo deve aplicar no usuário através dos conceitos da cromoterapia o contato com a primeira ação sensorial, através da cor e da iluminação causada no ambiente. Seguindo

também os conceitos e práticas das técnicas de respiração, a luz deve oscilar conforme os intervalos de tempo recomendados para usar para acalmar a mente acelerada através da respiração, gerando uma ação psicoativa.

Em terceira ação imersiva, baseada na técnica e nos conceitos da meditação *mindfulness*, a luminária com sua cor e oscilação se transforma numa espécie de âncora focal, onde o usuário ativamente se concentra nas duas ações sensoriais já citadas para atingir a primeira.

Figura 30 - Painel imagético com conceitos visuais da alternativa Placebo.

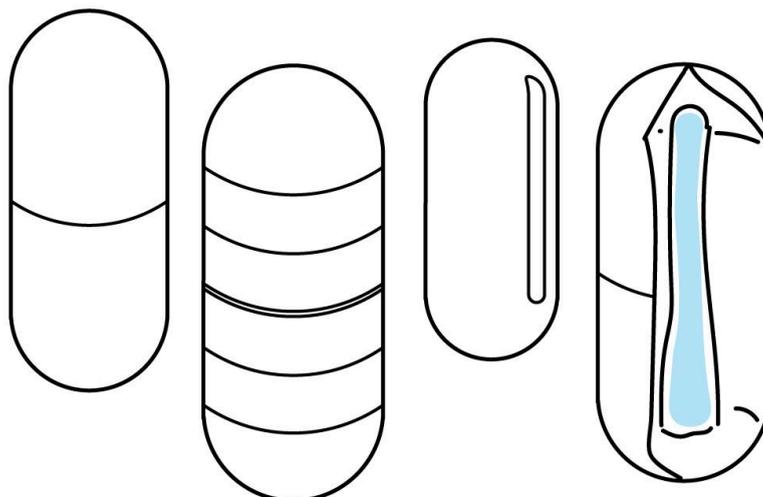


Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Inspirado na figura da pílula e também em uma das obras do projeto delírio, uma pintura intitulada de placebo, e tomando como referência duas luminárias que já existem, a luminária Pil de Tim Wigmore e a luminária Pillola de 1968, produzida pelos designers Cesare Casati e Emanuele Ponzio.

Além de imagens geradas com inteligência artificial, que auxiliam na visualização do conceito visual desejado para a peça. A partir disso, foi possível esboçar algumas ideias visuais para o artefato deste projeto e também o pensamento inicial de onde se localizaria a parte lumínica da peça. Abaixo seguem os esboços e um corte, ambos ainda em baixa fidelidade.

Figura 31 - Esboços de baixa fidelidade da peça Placebo.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

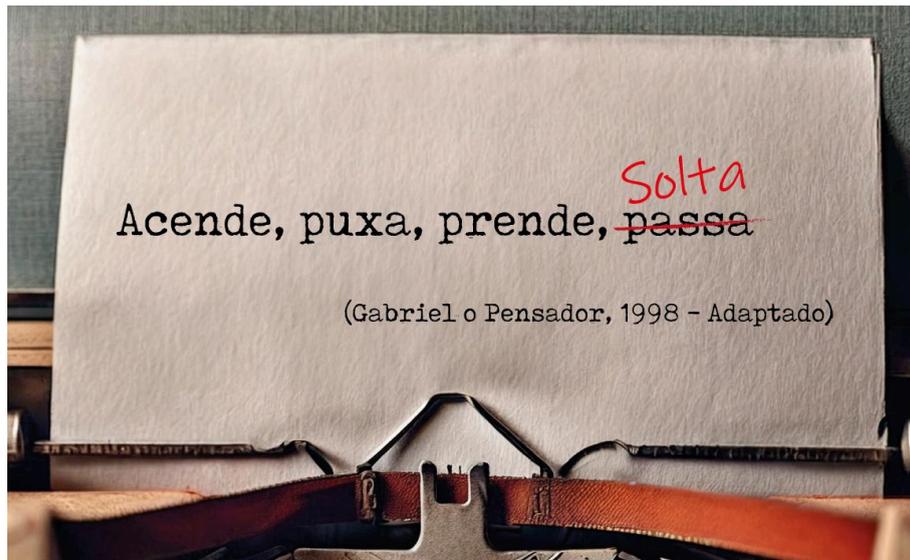
Após passar pela concepção do artefato e a construção do conceito por trás da alternativa selecionada, se deu início ao processo de prototipação. De caráter técnico, esse capítulo funciona a partir de agora como um relatório descritivo da concepção e montagem do artefato.

4.6 - Embasamento conceitual da peça

A construção do artefato possui algumas características e funções necessárias para que o resultado imersivo seja alcançado. Neste tópico essas características serão abordadas apresentando a importância de cada uma, o motivo de suas escolhas e como agregam valor sensorial e psicoativo ao artefato.

4.6.1 - “Respira e não pira” (Gatilho psicoativo de respiração e o mindfulness)

Figura 32 - Ilustração de citação de Gabriel o Pensador.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Conforme estudos científicos apontam, as técnicas de respiração e o mindfulness agem como redutores do estresse e da ansiedade promovendo benefícios para quem faz uso dessas práticas (Guimaraes; Galli; Nunes, 2021). Ambos foram utilizados como referência para o desenvolvimento desse gatilho sensorial.

A artefato agirá como ponto focal e âncora do usuário, a proposta é que a luz pulse e oscile num ritmo que o indivíduo possa sincronizar com sua respiração, realizando uma hiperventilação no ato de inspirar e expirar (King; Valença; Nardi, 2008). Ao estar focado no objeto em uma ação mental ativa, o usuário cria uma conexão com o mesmo que gera um efeito imersivo e psíquico (Menezes; Dell'aglio, 2009).

Os tempos utilizados e recomendados para inspirar e expirar variam de acordo com a técnica de respiração utilizada. Em matérias e postagens online, jornais e blogs apresentam grupos e formas de realizar essas técnicas que variam apenas a aplicação do tempo para inspirar, prender e soltar a respiração. Contudo, de forma geral, o objetivo dessa técnica é combater a influência do estado ansioso ou de estresse do indivíduo, através do aprofundamento e diminuição do ciclo respiratório (Neto, 2011).

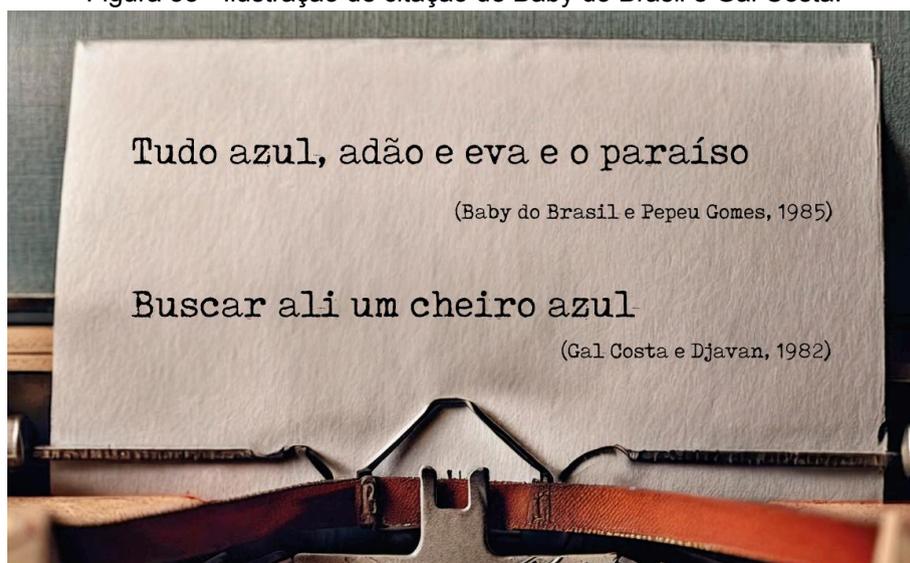
Essa ação mental ativa, também se aproxima do efeito placebo apresentado no capítulo um deste trabalho, uma vez que o participante precisa se abrir para a experiência e na crença que aquilo resultará em um benefício (Rafael; Herrero; Mesquita, 2023). Essa interação sensorial não só promove um estado de imersão

profunda, mas também estimula a autorregulação emocional do usuário. O efeito psicoativo gerado pelo artefato depende diretamente dessa abertura para a experiência e da crença no benefício que ela proporcionará.

Assim, a percepção visual da luz oscilante, em conjunto com a prática de respiração, atua como um ponto de ancoragem, onde o indivíduo pode se reconectar consigo mesmo e reorganizar seus padrões mentais. O artefato, portanto, se torna um catalisador para essa autoeficácia, reforçando a ideia de que, ao participar ativamente do processo, o usuário é capaz de influenciar positivamente seu estado emocional, similar ao efeito placebo, mas por meio de estímulos sensoriais e perceptivos.

4.6.2 - Azul é a cor mais calma (Gatilho sensorial da cor e a cromoterapia)

Figura 33 - Ilustração de citação de Baby do Brasil e Gal Costa.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

O segundo gatilho sensorial aplicado no artefato para acentuar o efeito psicoativo e imersivo é o uso da cor na luz que estará pulsando. O método de escolha da mesma se deu baseado em estudos de cromoterapia e simbologia da cor e direcionado à proposta do artefato que é a redução do estresse e da ansiedade. Dentro da investigação, a cor que se apresentou como mais indicada foi a cor azul. Farina (1990) cria associações afetivas da cor com paz, serenidade, infinito, meditação e sentimento profundo. Tendo origem no árabe e no persa *lázúrd*,

é a cor do céu sem nuvens e dá a sensação de movimento para o infinito (Farina, 1990).

Estudos realizados com a cor azul apresentam dados sobre como a cor tem efeitos tranquilizantes, calmantes atuando no sistema nervoso central (Viana et al., 2020) e reduzindo ansiedade e tensão (Tacão, 2022).

“O azul age como analgésico, além de reduzir a tensão arterial, diminui o ritmo respiratório e inibe a descarga de adrenalina, promovendo assim uma diminuição de ansiedade [...] O azul índigo tem ação na aceitação e entendimento do processo, contribuindo para um estado meditativo.” (Tacão, 2022, p. 32).

Vale salientar ainda, que a cor utilizada e aplicada neste projeto se trata da cor-luz, levando em consideração sua vibração eletromagnética emitida e como essas ondas agem na mente e no cérebro humanos.

Figura 34 - Painel “O Azul cor-luz terapêutica”, gerado com auxílio de IA.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

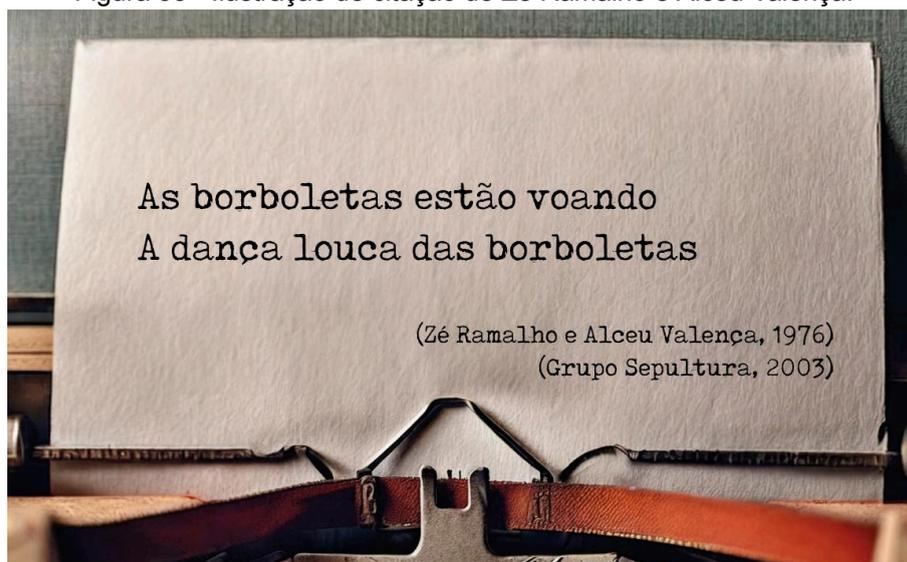
Além dos efeitos psicológicos mencionados, a cor azul também possui um impacto profundo no ambiente, moldando a atmosfera de forma a induzir estados de calma e introspecção. Quando aplicada na luz pulsante do artefato, ela não apenas influencia diretamente o estado emocional do usuário, mas também cria uma atmosfera que favorece a meditação e a auto-reflexão.

Esse aspecto é fundamental para o artefato, pois transforma o espaço ao redor do usuário em um refúgio sensorial, onde o estímulo visual se torna parte do

processo terapêutico. Dessa forma, a cor azul não só atua como um catalisador de bem-estar, mas também potencializa o efeito imersivo causado pelo uso da luminária, criando uma experiência visual e terapêutica integrada.

4.6.3 - A forma e a metáfora visual

Figura 35 - Ilustração de citação de Zé Ramalho e Alceu Valença.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Também se faz presente na composição da peça a metáfora semântica presente na sua forma de pílula. O artefato agrupa em si alguns dos métodos terapêuticos não convencionais para a melhora no bem-estar em casos de estresse e ansiedade. O formato da pílula cria uma relação com a morfologia presente em alguns medicamentos.

A proposta é que haja uma proximidade de reconhecimento da função, através da forma, mas também brincar com a ideia da maneira de ser usado, uma vez que medicamentos em formato de pílula são ingeridos de forma oral e o uso do artefato se dá de forma visual, mesmo que também seja uma pílula que se propõe a possuir função terapêutica. Alinhando-se aos requisitos e parâmetros de semântica e estética arrojada.

Essa alusão da forma e seu referente e da função e sua representação, toma como referência também a obra do artista belga René Magritte intitulado: “isso não é um cachimbo”. A obra traz em si um cachimbo com o título escrito em francês logo abaixo, criando um jogo entre palavra e imagem e uma reflexão sobre o objeto e a

sua representação e qual dos dois possui a sua veracidade dentro de um contexto específico.

Figura 36 - Pintura de René Magritte "Ceci n'est pas une pipe" (Isto não é um cachimbo).



Fonte: <<https://g1.globo.com/pop-arte/blog/yvonne-maggie/post/isto-nao-e-um-cachimbo.html>>, 2024.

A luminária placebo do Projeto Delírio estabelece um paralelo com o quadro "Ceci n'est pas une pipe" de René Magritte, onde o cachimbo retratado é apenas uma representação e não pode ser utilizado como tal. Da mesma forma, a luminária adota o formato ampliado de uma pílula, mas não pode ser ingerida ou usada como um medicamento convencional. Contudo, ela rompe com os limites de si mesma enquanto símbolo, pois embora seja uma representação visual de uma pílula, a luminária atua como uma ferramenta terapêutica real, oferecendo alívio para o estresse e a ansiedade por meio de estímulos sensoriais e do efeito placebo.

Enquanto o cachimbo no quadro é um símbolo desconectado de sua função prática, a luminária transcende essa barreira ao proporcionar uma experiência que, apesar de simbólica, gera um impacto positivo concreto na saúde mental do usuário, unindo conceito e funcionalidade de maneira inovadora. A escolha da forma de pílula para o artefato não é apenas uma decisão estética, mas sim um elemento simbólico e funcional que reforça a temática central do projeto. A pílula, no contexto convencional, está associada a tratamentos médicos e soluções rápidas para problemas de saúde.

No Projeto, essa forma é ressignificada como um "tratamento" visual e sensorial que, em vez de ser consumido fisicamente, é absorvido pela mente

através da luz e da percepção visual. Essa metáfora cria uma analogia direta entre o ato de "tomar um remédio" e o uso do artefato como uma ferramenta terapêutica para alívio do estresse e da ansiedade, transformando-o em um dispositivo que, simbolicamente, atua como um medicamento emocional.

O design em formato de pílula também sugere uma abordagem minimalista e acessível, transmitindo uma mensagem de cuidado e bem-estar. Ao propor alívio emocional sem a necessidade de medicamentos tradicionais e diretamente conectado à percepção e a crença no procedimento, o artefato se alinha ao conceito de placebo explorado no projeto. A familiaridade da forma gera uma sensação sugestiva de cuidado e segurança, aspectos que potencializam sua eficácia percebida.

A interação com um objeto que remete a um medicamento reforça inconscientemente a crença no impacto positivo sobre o estado mental do usuário, criando um ciclo de feedback entre os estímulos gerados pelo artefato e a percepção visual junto com as expectativas do usuário. Ao combinar forma, função e simbolismo, a luminária placebo proporciona uma experiência terapêutica holística, que conecta o usuário tanto no nível sensorial quanto no campo da memória afetiva.

4.6.4 - A escolha do material de execução

A escolha do material se deu seguindo os requisitos de durabilidade e resistência, além de questões estéticas e alinhamento com propostas de execução estipuladas, devido ao caráter lumínico do artefato. A ideia de material estipulado desde o início da projeção, foi de um material translúcido e rígido, possuindo resistência e durabilidade.

Através de breve exploração, decidiu-se pela utilização dos materiais específicos para a realização de um modelo de alta fidelidade do projeto da luminária placebo. Estes foram a resina poliéster cristal para produção do artefato, devido a sua transparência, resistência, durabilidade e o silicone azul se mostrou o mais indicado para a execução do projeto junto a essa resina.

Optou-se também pela utilização dos produtos da marca Redelease, visto que é uma marca já conhecida e com boas referências no mercado, além disso a empresa se mostrou muito solícita e atenciosa em todos os contatos que se teve

com ela através de emails, para questionar sobre o uso do material e suas propriedades.

4.7 - Teste de Volumetria

Após serem estabelecidas as características que agregam valor sensorial e psicoativo ao protótipo e também os aspectos de sua forma física, os testes de tamanho e volume foram iniciados. Seguindo os requisitos e parâmetros que definiram o artefato como um objeto seguro e de fácil transporte, as medidas estipuladas seguiram a antropometria humana e também a facilitação ergonômica na pega e no transporte da peça.

A peça foi pensada para ser composta por uma parte externa, translúcida, em formato de pílula ou cápsula, com abertura preferencialmente transversal para permitir o acesso à sua parte interna. Internamente haveria um dispositivo lumínico que compõe sua parte interna e gera a iluminação que está diretamente conectada a sua funcionalidade projetada.

Para o tamanho do objeto, foi levado em consideração o requisito que preza pela facilidade de transporte e manuseio. Por ser um objeto que agiria como âncora visual na experiência imersiva, o direcionamento da escolha do tamanho se afastou de algo que fosse muito pequeno e frágil, como também de algo de grande escala. Procurou-se então se aproximar das medidas de luminárias e abajures de mesa presentes no mercado, que possuem medidas entre 25 cm e 35 cm.

Através de observação, e cálculos prévios, o autor notou que por se tratar de uma pílula dividida ao meio, o artefato se tratava geometricamente e em sua totalidade de um cilindro com semiesferas nas extremidades. Levando isso em consideração a medida dos raios das semiesferas e do cilindro deveriam ser proporcionais.

Como a base principal de medida eram os raios interno e externo, foram gerados círculos num papel com auxílio de um compasso, para compreender visualmente qual seria a largura da peça e a espessura entre um raio e outro. Testando inicialmente 8 cm e 7 cm para o raio externo e entre 6 cm e 5,5 cm de raio interno.

Esses valores foram escolhidos por estarem presentes dentro dos parâmetros antropométricos da mão humana, e com isso facilitar o transporte e

manuseio. A imagem a seguir ilustra como foram realizados esses esboços, eles se apresentam em forma de corte transversal e vista superior da peça.

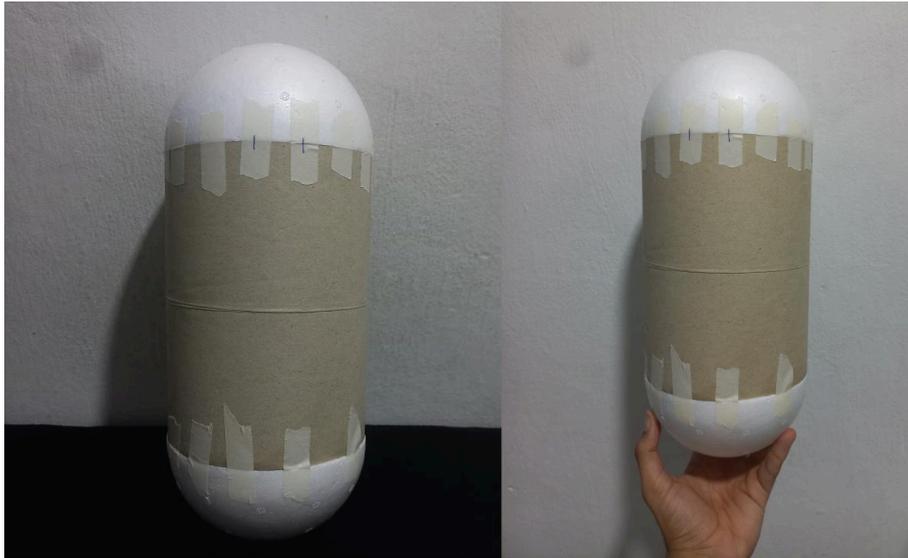


Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Através desses estudos com os esboços dos círculos, foi possível notar que raios abaixo de 7 cm aparentavam ser esguios demais para a proposta, e acima de 8 cm mostravam-se largos demais. Para o primeiro teste de volumetria da peça, realizou-se a concepção de sua forma através de uma maquete em tamanho aproximado ao esperado, para isso foram analisadas manualmente esferas de isopor que tinham medidas de 15 cm, 12 cm e 10 cm.

Pelo manuseio e pelo visual a esfera de 15 cm foi escolhida, além disso ela ficava dentro do parâmetro aproximado das medidas pré-estabelecidas para o raio externo e interno por ter respectivamente os valores de 7,5 cm e 6 cm, encontrando-se dentro das medidas aceitáveis para a execução da maquete. Com isso, devido ao tamanho da esfera que seria usada como molde, ficaram estabelecidas as medidas do raio para o artefato.

Figura 38 - Fotografias do esboço tridimensional de baixa fidelidade.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Através desse esboço tridimensional foi possível avaliar que as medidas e a forma que foram geradas com os cálculos se alinhavam com a proposta do objeto idealizada no decorrer da construção semântica, morfológica e geométrica, como também estava alinhado com a projeção mental da peça que se teve durante a construção teórica e digital do mesmo.

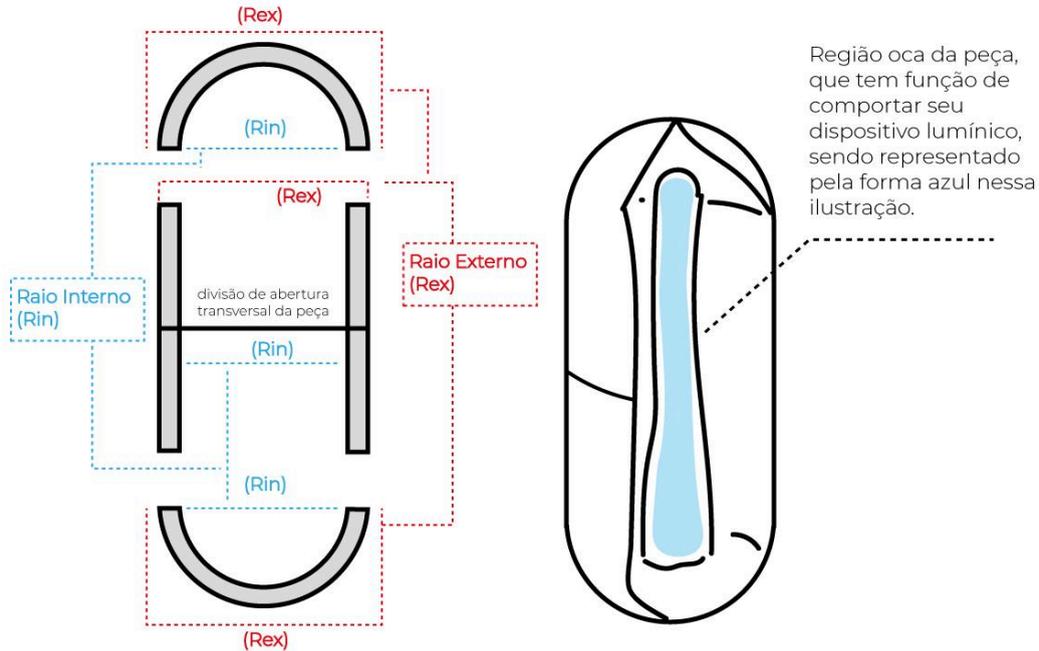
Para simular o seu tamanho e sua forma, foi gerado uma peça tridimensional utilizando semi-esferas de isopor para as extremidades e cartolina guache para o corpo cilíndrico, presas por cola e fita crepe. Por se tratar da primeira forma física e palpável do formato desejado, esse esboço tridimensional foi a impressão inicial que se teve da peça quanto à sua presença e ocupação em um espaço ou ambiente e também a relação tátil dela com o manuseio humano.

4.8 - Construção das fôrmas para a resina

Por se tratar de uma peça oca houve dois raios estipulados, um interno e outro externo. Sendo raio externo a base de medida para as proporções e dimensões da face e superfície externas ao objeto, e o raio interno a base de medida da parte interior do objeto, onde ficaria localizado seu dispositivo lumínico. A peça possui um corte transversal no meio do cilindro, para possibilitar sua abertura e manutenção. Como será apresentado na figura 39, a construção da peça se daria por duas semiesferas conectadas cada uma às extremidades de um cilindro de

mesmo raio, gerando assim os dois lados ou dois polos da pílula. Para estipular a altura dos cilindros, foi usado como base a medida do raio externo.

Figura 39 - Ilustração de esquematização de disposição das partes da peça.



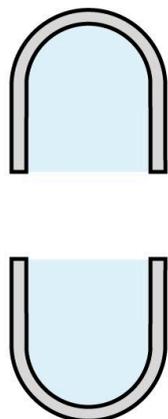
Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Junto a concepção das partes que deveriam ser produzidas, iniciou-se o processo de elaboração da melhor estratégia para sua produção, visto que a maneira que seria feita teria influência direta na quantidade de uso de material para a produção da forma, nesse caso com foco no silicone azul.

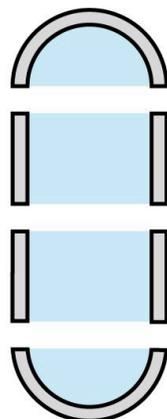
Três propostas de fazer isso foram elaboradas. A primeira delas seria fazendo uma fôrma de silicone única onde a semiesfera e cilindro seriam construídos já unidos em uma única peça, resultando em duas partes, sendo elas os dois polos da pílula. A segunda seria fazendo duas formas, uma para a semiesfera e outra apenas para o cilindro, resultando em quatro partes que seriam unidas posteriormente. E a terceira, também fazendo duas formas, uma para semiesfera e outra para o cilindro, contudo nessa fôrma do cilindro, apenas metade da altura do cilindro seria executada, resultando assim em seis partes que seriam unidas e formariam os dois polos da pílula. Tudo isso está ilustrado na imagem a seguir.

Figura 40 - Ilustração de esquematização das três propostas de execução.

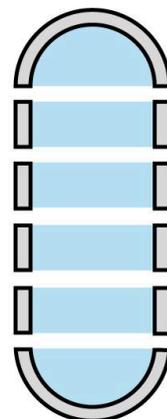
Proposta 01



Proposta 02



Proposta 03



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Com as opções de produção esboçadas, deu-se início aos cálculos para compreender qual das opções apresentaria melhor custo-benefício em sua execução. Junto aos cálculos para a quantidade de resina que seria utilizada, também foram realizados os cálculos para a quantidade de silicone. Para compreender quanto de cada material seria utilizado, foram utilizadas fórmulas matemáticas de geometria espacial para se chegar ao volume de cilindros e semiesferas.

Figura 41 - Ilustração de fórmulas geométricas e medidas de conversão de valores.

$$\text{Volume: } \pi \cdot r^2 \cdot h$$

(cilindro)

$$\text{Volume: } \frac{\frac{4}{3} \cdot \pi \cdot r^3}{2}$$

(semi esfera)

Medidas de conversão

$$1000 \text{ cm}^3 = 1 \text{ dm}^3$$

$$1 \text{ dm}^3 = 1\text{L} = 1 \text{ Kg}$$

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

É importante salientar que os cálculos resultam em medidas de volumetria, que são expressas em centímetros cúbicos (cm^3), essa unidade por sua vez pode ser convertida por valores de 1000 cm^3 equivalentes a 1 decímetro cúbico (1 dm^3), que por sua vez é também equivalente aproximadamente a 1 Litro (1 L) e a 1 Quilograma (1 KG). Isso se dá pois os materiais são vendidos em embalagens por peso, a borracha de silicone azul custando R\$ 47,40 por 1 Kg de material mais 30 g

de catalisador e a resina poliéster cristal de baixa viscosidade sendo vendida por R\$ 58,80 por 1 Kg de material mais 30 g de catalisador.

Seguindo os cálculos e criando ajustes necessários nas medidas da peça, a quantidade necessária para a realização do projeto seria de 3 Kg de resina e 3 Kg de silicone. Unindo o valor dos materiais aos cálculos que foram realizados, optou-se pelo melhor custo-benefício de execução. Sendo assim a proposta de execução número três foi escolhida, nela seriam geradas uma fôrma para a semiesfera, e uma outra fôrma para o cilindro com metade da altura do mesmo.

O uso do silicone azul é bastante simples e fácil, após a mistura da borracha crua com o catalisador, leva-se algum tempo para o processo de cura iniciar de fato, enquanto isso, é possível inserir e manipular o silicone pois o mesmo se encontra em estado líquido. Quando o catalisador começa a agir, a viscosidade aumenta e o silicone se transforma numa espécie de gosma, que em seguida vai endurecendo até se transformar numa borracha flexível, porém o formato que lhe é dado ao endurecer permanece fixo e com alta durabilidade de uso se bem conservada.

Figura 42 - Imagem do silicone azul utilizado para produção das formas.



Fonte: Mercado livre, 2024.

O uso específico da borracha de silicone azul para trabalhar com resina, também é uma escolha apropriada segundo indicações do próprio fabricante, visto que com a variação da cor a finalidade específica também muda, um exemplo é que em comparação ao silicone azul, o silicone preto e vermelho apresentam maior dureza e resistência às temperaturas elevadas.

As medidas recomendadas pelo fabricante para o manuseio do silicone azul, são de 3% do catalisador na mistura com a borracha, seguindo a medida de 3g para

cada 100g. O tempo de cura total variou em algumas aplicações, mas após um período entre quatro e seis horas já estava finalizado. Em todas as etapas desse projeto foi utilizada vaselina como para evitar que os materiais da fôrma e do molde grudem e sofram danos quando são separados.

4.8.1 - Construção da fôrma dos cilindros

Para a fôrma do cilindro, não havia um objeto que serviria de base. Sendo assim, foi gerado um molde em gesso, para ser usado posteriormente como objeto de molde no silicone. Para isso, utilizando folhas de polipropileno e cola quente, foi gerado o recipiente nas medidas de raio e altura desejadas, onde seria produzido em gesso o molde para ser usado como base de reprodução. Após o tempo de cura do gesso, ele foi retirado desse recipiente e assim estava formado o molde para ser utilizado na fôrma de silicone em seguida.

Figura 43 - Imagem do gesso saindo do polipropileno e seu formato final.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Prosseguindo com as etapas, outro recipiente de polipropileno foi elaborado mais uma vez, contudo nesta versão tinha uma área maior, para servir como recipiente para o silicone azul. Uma camada inicial foi utilizada para formar a base.

Figura 44 - Imagem da base formada inicialmente para gerar a fôrma de silicone.

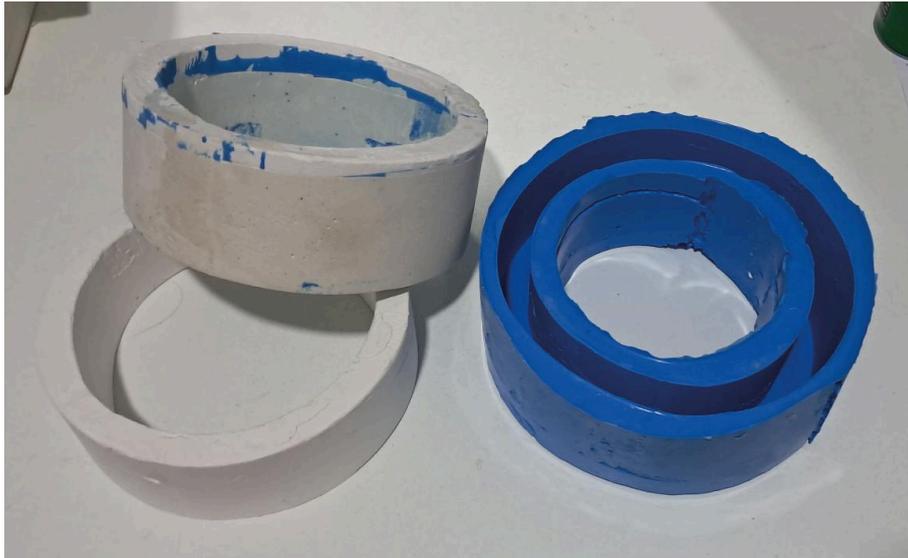


Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Em seguida foi inserido o molde de cilindro de gesso que foi criado na primeira etapa desta fase. Em sua inserção observou-se com cuidado seu posicionamento para que ficasse bem centralizado, usando régua e compasso em alguns momentos. Após isso o silicone azul foi inserido na parte interna e na parte externa do cilindro até sua altura máxima e deixado em repouso para ter seu tempo de cura.

Na etapa seguinte, o cilindro de gesso foi desmoldado, porém devido ao seu caráter poroso, ele absorveu a vaselina líquida e ficou grudado em algumas partes no molde de silicone azul. Mesmo tomando cuidado e delicadeza para sua remoção, em algumas partes ele ficou grudado na fôrma, mas ainda assim ela manteve as características necessárias para a execução das etapas que viriam pela frente. Para testar isso também foi realizada uma prova de estado da fôrma, que se tratou de realizar uma primeira impressão de teste, também com gesso, para conferir como iriam sair as peças que fossem feitas nela.

Figura 45 - Fôrma de silicone azul, cilindro molde e prova de estado realizadas em gesso.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Essa prova de estado foi realizada também em gesso. Com esse teste também foi possível notar que a vaselina sólida seria mais apropriada para não grudar silicone e gesso nos procedimentos de testes seguintes. Com isso, a etapa de produção da fôrma dos cilindros foi finalizada e iniciou-se a produção da fôrma das semiesferas.

4.8.2 - Construção da fôrma das semiesferas

O processo de construção da fôrma das semiesferas aconteceu de maneira bastante semelhante ao procedimento de construção da dos cilindros. O objeto que serviria de base já havia sido estipulado anteriormente que foi a semiesfera de isopor. Devido ao caráter altamente moldável do silicone azul, ele adquire o formato de qualquer objeto e imprime todas as suas texturas e características. Sendo assim, para obter uma superfície lisa e sem as texturas presentes no isopor, isolou-se a semiesfera em papel filme para que quando fosse coberta pelo silicone azul sua impressão ficasse lisa e com a menor aparência de isopor possível.

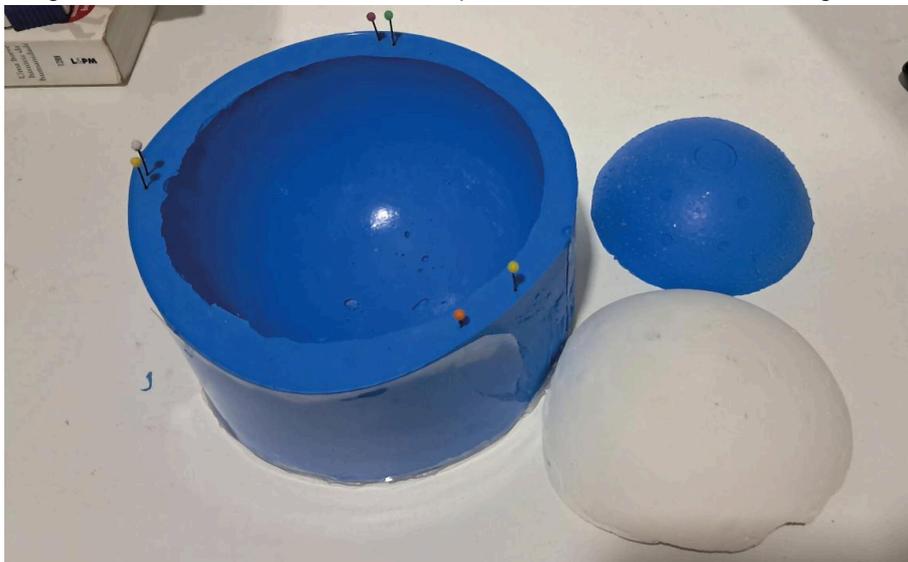
Mais uma vez utilizando folhas de polipropileno e cola quente, foi gerado o recipiente onde a primeira camada de silicone azul foi jogada para servir de base para a semi esfera de isopor, que em seguida foi posicionada centralizada com a parte côncava encostando na base de silicone inserida inicialmente, e alguns objetos foram postos por dentro para dar peso e estabilidade, e assim mais camadas de silicone foram inseridas no recipiente até chegar a altura desejada.

Também nesta etapa foi construída a parte interna da fôrma, visto que a peça seria vazada por dentro. Para isso, a mesma peça de isopor foi utilizada, contudo dessa vez sua parte convexa. Após o silicone da parte externa já estar rígido, uma camada começou a ser adicionada na parte de dentro, para formar a parte interna da fôrma.

Durante esta etapa da parte interna, houve um acidente e aconteceu um derramamento do silicone que ainda estava líquido para fora da semi esfera de isopor, perdendo boa parte dele, e com isso influenciando na altura final da parte interna da forma. Contudo esse acidente foi resolvido rapidamente com um improvisado que permitiu dar continuidade ao processo.

Após a cura desse processo com o silicone, também foi realizada uma prova de estado com gesso na fôrma da semi esfera. Contudo devido ao clima frio e chuvoso do momento em que foi realizado, o gesso não solidificou totalmente nas partes superiores, mas ainda assim foi possível ver o estado das impressões com a parte que conseguiu se solidificar.

Figura 46 - Fôrma de silicone azul e prova de estado realizada em gesso.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

4.9 - Modelando a resina cristal

Após a produção das formas serem finalizadas, se deu início a etapa de manipulação da resina. Após investigar o material e consultar o fabricante, a resina escolhida foi a resina poliéster cristal de baixa viscosidade. A escolha dessa resina

se deu devido ao menor custo, maior dureza e resistência no estado final e segundo alguns relatos nessa investigação ela também leva mais tempo para sofrer amarelamento. Além disso, o uso da opção de baixa viscosidade diminui o número de bolhas geradas quando se mistura a resina e o catalisador.

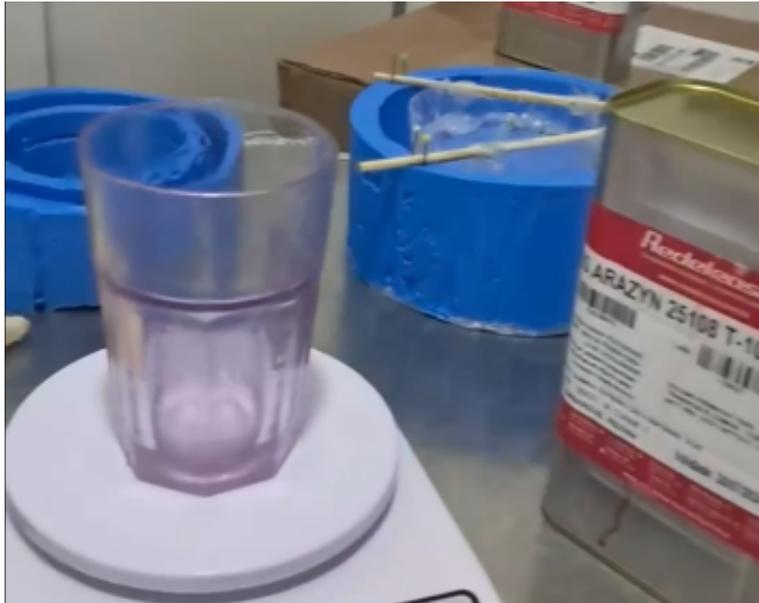
Figura 47 - Imagem da resina poliéster cristal de baixa viscosidade.



Fonte: Mercado livre, 2024.

Novamente com a ajuda da balança, foram pesadas as medidas que seriam utilizadas para serem colocadas nas formas. Para o manuseio da resina, as medidas recomendadas pelo fabricante são de 1% do catalisador na mistura com a resina, seguindo a medida de 1g para cada 100g. Nesta etapa foram realizadas aplicações fracionadas, colocando camada por camada de resina na fôrma para que não houvesse rachaduras e o risco de trincar ou explodir a peça. Isso acontece porque a reação que ocorre após a mistura e durante a cura da resina aumenta muito a temperatura do material.

Figura 48 - Imagem da resina sendo pesada para ser inserida nas fôrmas de silicone azul.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Na figura 48, é possível observar o suporte que foi gerado para a parte interna da fôrma da semiesfera, utilizando placas de polipropileno como contenção, e palitos de madeira com suporte para a suspensão.

As formas de silicone foram untadas com vaselina sólida para que a resina pudesse ser inserida. Após isso, as camadas de resina foram sendo inseridas até chegar ao limite da fôrma e passar pelo tempo de cura. Esse processo foi repetido até que fosse possível obter as duas semiesferas e as quatro partes do cilindro.

Figura 49 - Imagem da semiesfera e duas partes de cilindro.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Na imagem é possível ver uma das partes do cilindro servindo de apoio para a semi esfera, e outra parte do cilindro apoiada por cima da mesma. Foram geradas seis formas, totalizando duas semiesferas e quatro cilindros curtos. Eles foram unidos na medida de dois cilindros curtos para uma semiesfera, resultando em dois polos de uma pílula conforme planejado.

Após a etapa de cura e finalização de cada parte projetada, se deu início a colagem. Para isso, a mesma resina foi utilizada para unir a semi esfera e as duas partes de cilindro, aplicando quantidades menores da resina na sua superfície e juntando as partes. Assim foram formados dois polos da pílula.

Após a etapa de colagem das partes, uma microretífica foi utilizada para dar a primeira fase do acabamento externo e interno, a intenção foi deixar a superfície uniforme e remover algumas falhas de encaixe ou que vieram do molde de silicone. Também foram utilizadas lixas para fosquear uniformizar a superfície.

4.10 - A maçã, Isaac Newton e a queda (Um acidente e uma nova estrutura)

Durante o acabamento da parte externa do artefato, que havia sido recém moldada em resina, um acidente ocorreu na etapa de lixamento da superfície externa. Ao transportar os polos da pílula, ambos caíram no chão e se quebraram completamente.

Figura 50 - Foto das peças em resina após a queda.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

O material utilizado, que foi a resina poliéster cristal superou as expectativas em relação a transparência e manuseio. Contudo a peça feita em resina apresentou alguns problemas quanto ao formato e simetria morfológica quando estava finalizada e ainda antes da queda.

Devido a isso utilizar mais uma vez a resina como material não era uma opção tão viável, assim a peça que caiu no chão e se quebrou, foi restaurada colando as partes que se conseguiu recuperar, e então passou a ser utilizada neste trabalho como teste físico de média fidelidade para iluminação e transparência.

Figura 51 - peça restaurada que passou a ser o teste de média fidelidade.

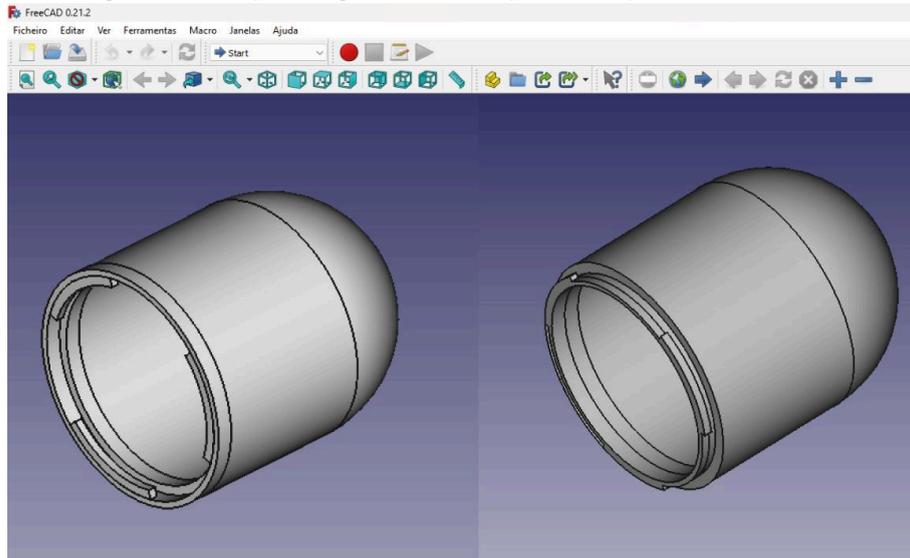


Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Após a queda da peça, houve um momento de brainstorming para se chegar a possíveis soluções que trouxessem precisão geométrica e morfológica da peça gerada e também melhor relação de tempo e custo-benefício que se teria para produzi-la do zero. Com isso, optou-se pela alternativa de realizar a confecção dessa parte externa do artefato através de uma impressão em 3D. Após uma breve investigação e pesquisa, além de conversas informais com pessoas que trabalham com impressoras 3D, notou-se um potencial para essa opção.

Os arquivos para impressão 3D devem ter formato “.OBJ” ou “.STL”, e podem ser gerados em uma variedade de softwares, dentre estes podem ser citados Blender, SolidWorks e 3DsMax. Após análises de interface e testes em alguns desses softwares, descobriu-se um programa gratuito e com interface e uso bastante intuitivo, chamado de FreeCad.

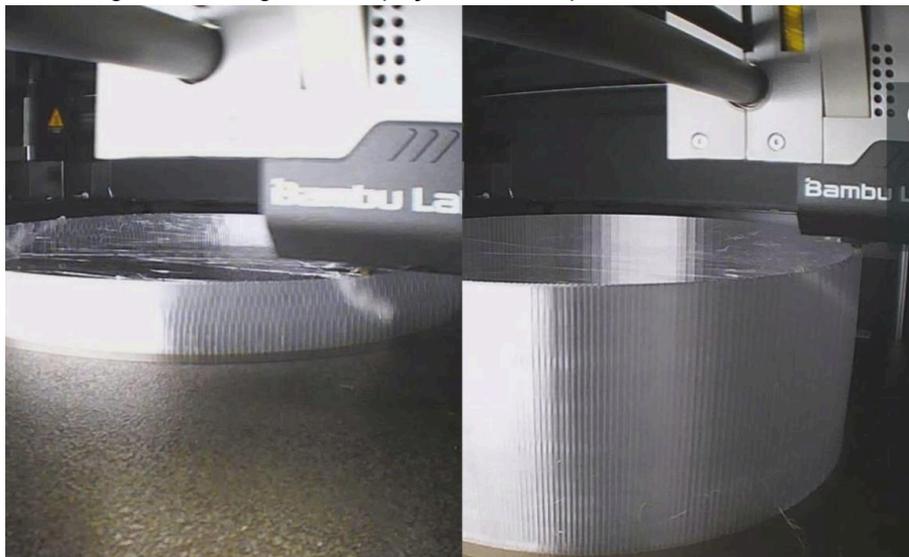
Figura 52 - Arquivo digital das duas partes da pílula no FreeCad.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Este software foi utilizado para desenvolver o arquivo digital gerando os dois polos da cápsula ou pílula, para que pudessem ser futuramente impressos em impressora 3D. As impressões foram realizadas em PETG translúcido em parceria com o Proteus Ateliê, um laboratório que trabalha com impressão 3D. Foram realizados testes de transparência e espessura, e o mais adequado para a proposta era a impressão em modo gelo, para isso a peça precisou ter sua espessura interna reduzida, contudo isso não afetou a forma final desejada.

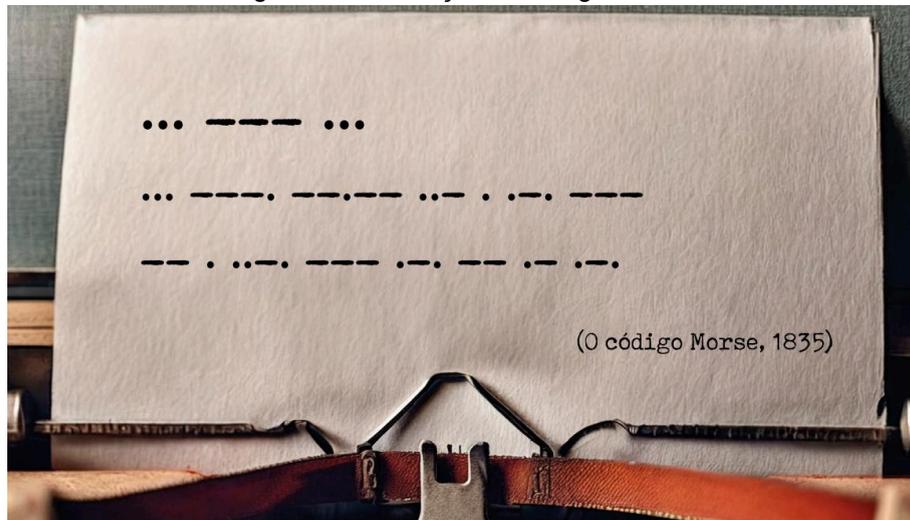
Figura 53 - Registro das peças sendo impressas em PETG 3D.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

4.11 - “Obrigado Samuel Morse” (Projeto do circuito interno e eletrônico)

Figura 54 - Ilustração do código Morse.



Fonte: O Autor, 2024.

A peça deveria ter um dispositivo lumínico interno, para isso foi desenvolvido um circuito eletrônico que fosse capaz de fazer o brilho da luz oscilar de forma lenta, para que o usuário utilizando isso como sinalizador, sincronizasse com a sua respiração. Além disso, a cor deveria ser azul como especificado devido aos estudos da cromoterapia e o caráter calmante da cor-luz azul.

Desde os primeiros dispositivos que faziam uso de impulsos elétricos em seu funcionamento, como o telégrafo de Morse, aos nanoprocessadores e supercomputadores atuais, o acesso ao conhecimento sobre eletrônica e seus componentes básicos vem se tornando cada vez mais fácil e útil no cotidiano.

Para as luzes, uma fita de led RGB foi utilizada. Este material possui segundo suas especificações técnicas 5m de comprimento e tensão de 12V. Fazer a fita de led acender e apagar não era o desafio desta etapa, mas sim gerar um circuito eletrônico que fosse capaz de fazer essa fita ter uma constante oscilação lenta no seu brilho. Assim o circuito eletrônico elaborado, deveria dotar a peça de três modos: o desligado, o ligado e o oscilante.

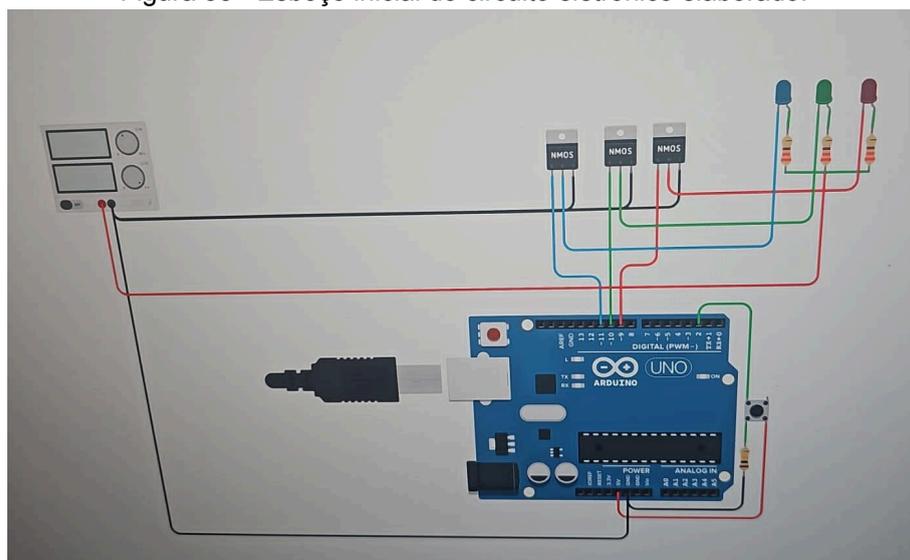
Para isso o autor pesquisou e estudou brevemente sobre eletrônica básica e componentes de circuitos eletrônicos, e também consultou um engenheiro eletricista. Inicialmente se pensou em gerar um circuito com capacitores, resistores e transistores, contudo após a consulta um arduino foi a escolha mais prática e fácil para ser utilizada no controle dos modos da luminária.

Um arduino, é uma placa de hardware com portas e entradas programáveis. Com a facilidade proporcionada pelo arduino, surgiu a ideia de adicionar mais um modo ao artefato. Assim, por decisão do autor, para ampliar a funcionalidade e utilização da luminária, o quarto modo de iluminação foi inserido, um que houvesse uma luz quente estável e sem oscilação.

Seguindo os parâmetros do conforto lumínico, luzes quentes são utilizadas para ambientes de conforto, descanso e relaxamento (Araujo; Gallo, 2024), assim esse estado mesmo estando além da ideia da cor azul baseada na cromoterapia, também estaria alinhado aos requisitos e proposta do artefato.

Com isso o artefato placebo passou a possuir quatro modos de uso, o primeiro o modo ativo com luz azul, o segundo modo sendo a luz azul oscilante, o terceiro estado a luz quente amarelada ativa sem oscilação, e o quarto modo o desligado.

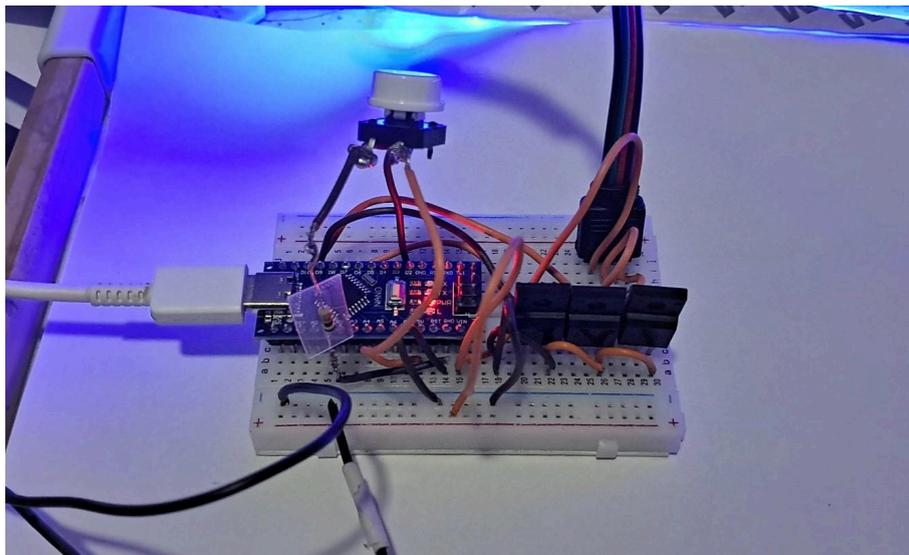
Figura 55 - Esboço inicial do circuito eletrônico elaborado.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

A escolha desse quarto modo se deu, seguindo a ideia de que a peça poderia também ser algo decorativo de uma luz ambiente relaxante para além do azul. Para a pré solda, o circuito foi ensaiado numa protoboard e organizado já num possível formato de soldagem. A alternância dos modos também foi testada nesta etapa.

Figura 56 - Circuito eletrônico montado no protoboard.

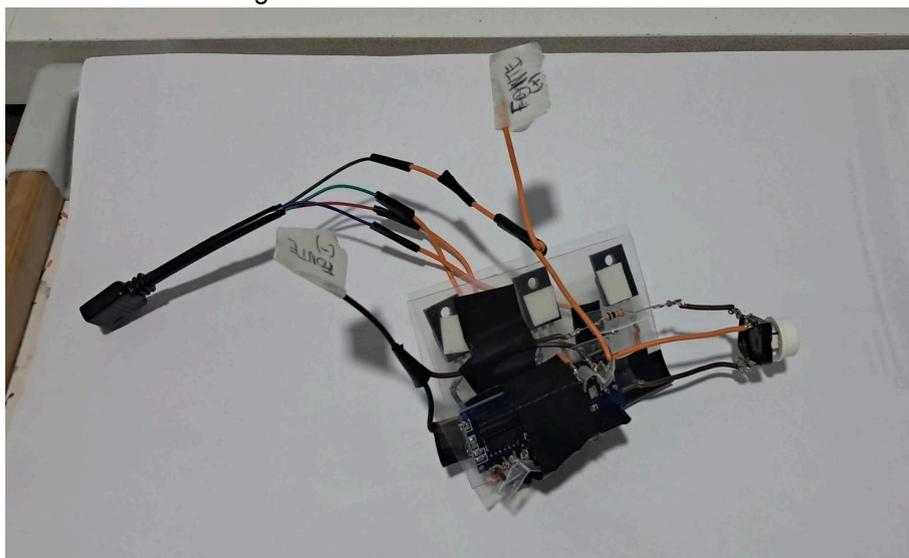


Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Após a fase de ensaio no protoboard, iniciou-se a soldagem, utilizando um bastão de ferro de solda e solda branca a base de estanho em algumas partes do circuito. Assim todos os componentes foram unidos, deixando o circuito finalizado e pronto para ser executado.

Para a alimentação e carga elétrica do circuito, optou-se pelo uso de baterias internas na peça, sem tomadas ou fios, para que fossem diminuídos os riscos em relação às correntes elétricas, visando o máximo de segurança possível.

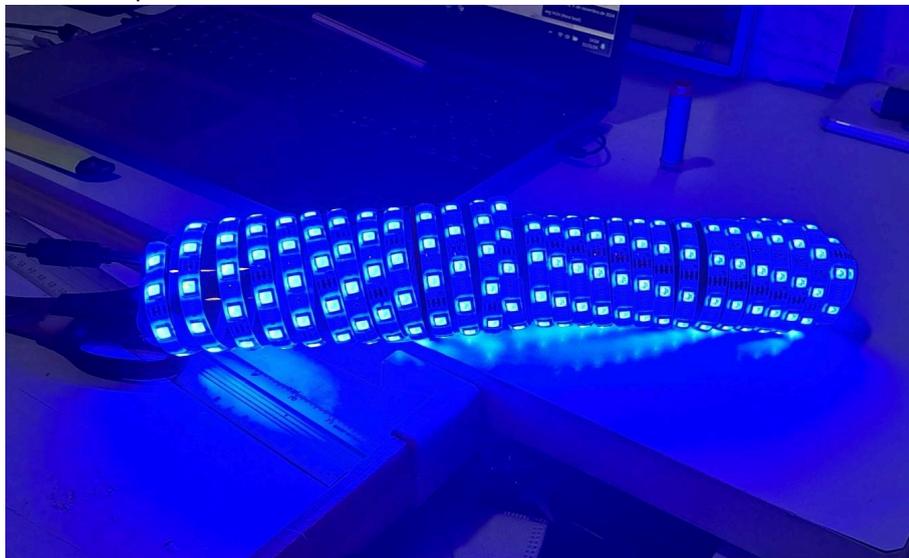
Figura 57 - Circuito eletrônico soldado.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Após finalizado o circuito, a organização da fita de led se deu envolvendo a mesma de forma circular, sendo sustentada por um suporte transparente feito com polipropileno, formando assim o componente lumínico interno do artefato.

Figura 58 - corpo lumínico interno, formado da fita de led azul e o circuito elaborado.



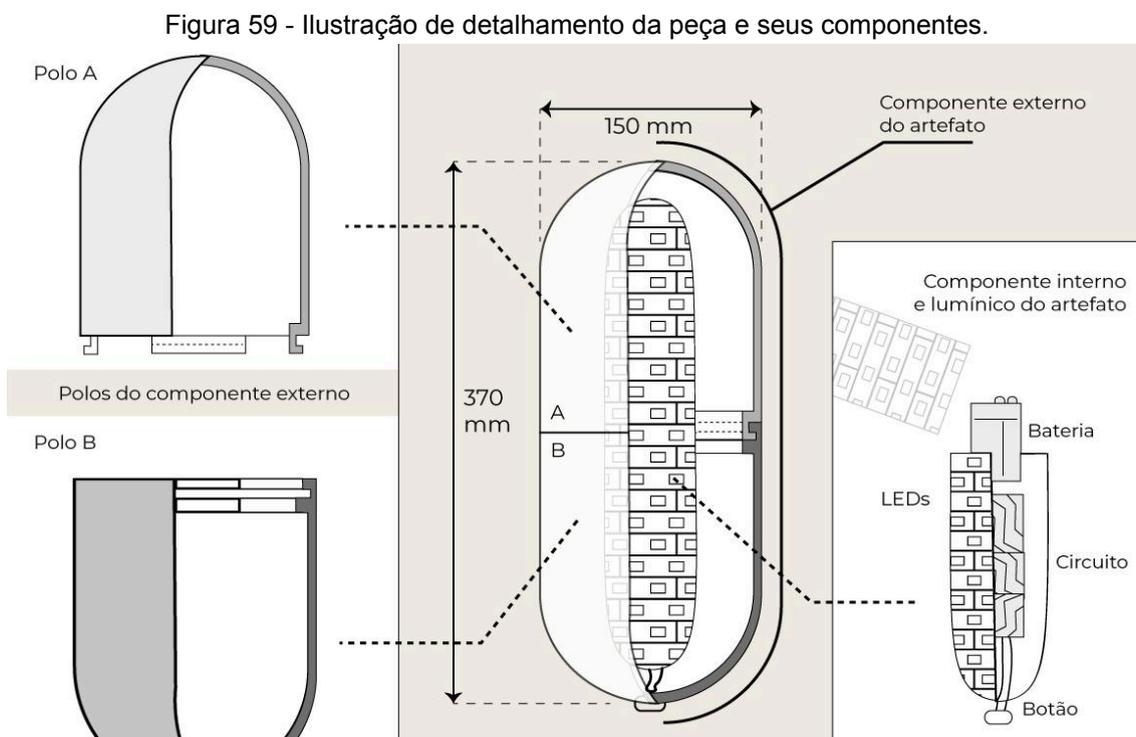
Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

5. Detalhamento do artefato

No quinto capítulo, será apresentada de forma breve a peça e seu detalhamento junto com guia de manuseio. Há também cenários visuais conceituais que foram desenvolvidos, inspirados nas personas geradas em fases anteriores.

5.1 - Detalhamento técnico

Neste tópico é possível observar através da imagem do detalhamento da peça, suas proporções, medidas e componentes.

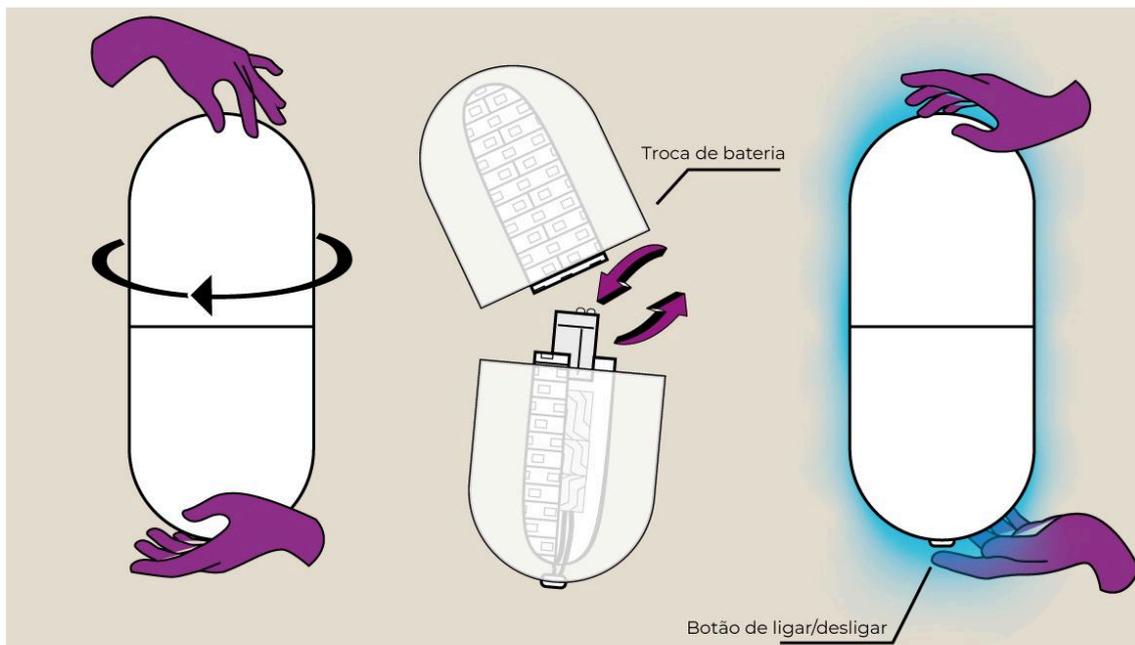


Fonte: O Autor, 2024.

5.2 - Manuseio e uso

O painel abaixo exibe de forma simples como é o procedimento de ligar e desligar do artefato e a troca de bateria interna.

Figura 60 - Ilustração de manuseio para troca de bateria da peça.



Fonte: O Autor, 2024.

5.3 - Visuais

Neste tópico, cenários visuais inspirados nas personas foram desenvolvidos junto com o auxílio de inteligência artificial generativa.

Figura 61 - cenário visual conceitual 01.



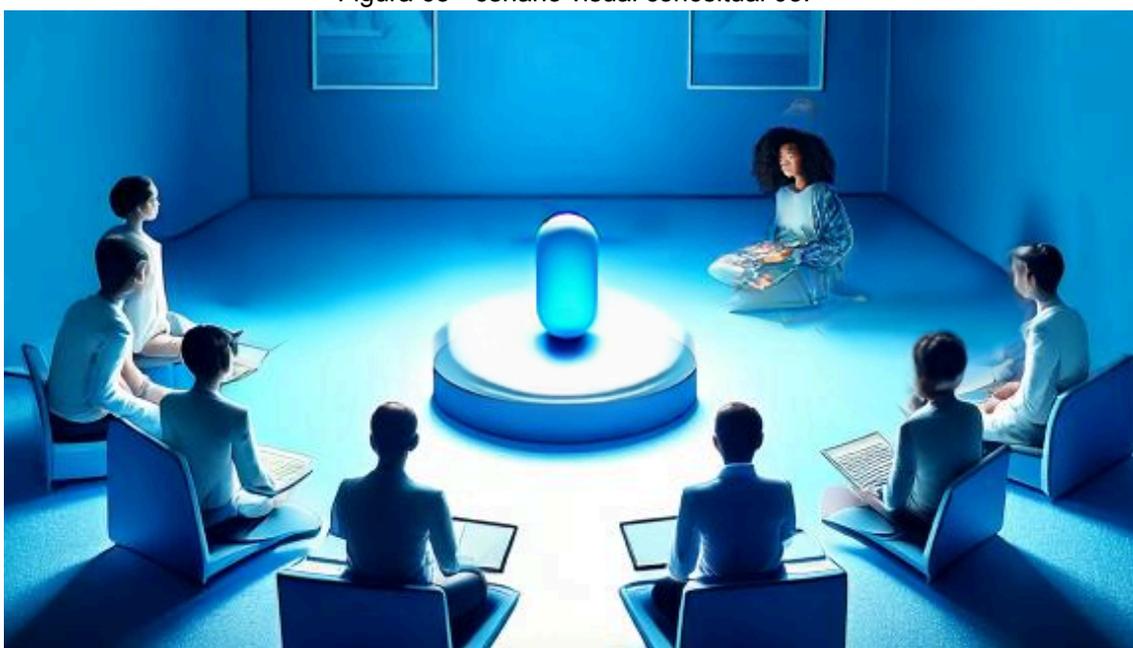
Fonte: O Autor, 2024.

Figura 62 - cenário visual conceitual 02.



Fonte: O Autor, 2024.

Figura 63 - cenário visual conceitual 03.

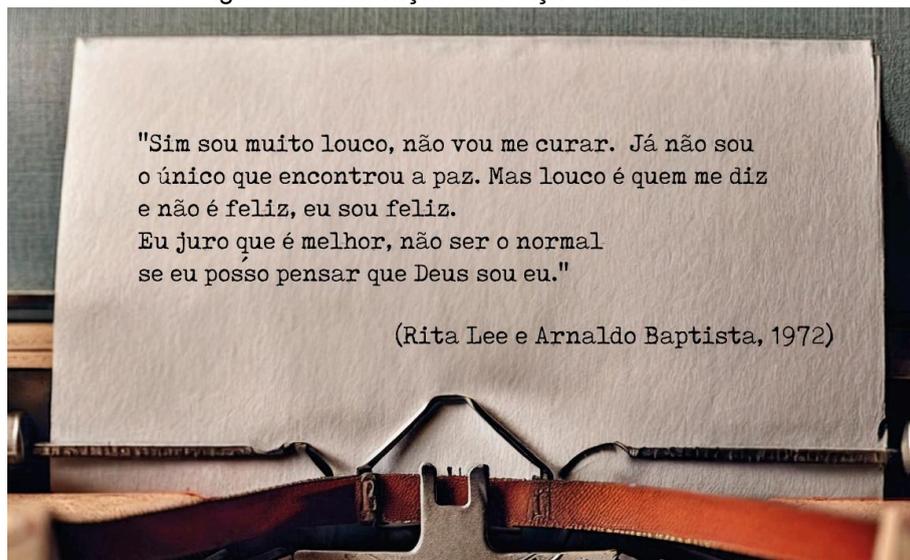


Fonte: O Autor, 2024.

6. Considerações finais

Neste capítulo, foram realizadas as considerações finais deste trabalho. Por ser o último ele também apresenta considerações a respeito do trajeto do projeto desde o início até o final, questões pessoais do autor que influenciaram na produção e também perspectivas futuras quanto ao artefato placebo e o projeto delírio.

Figura 64 - Ilustração de citação de Rita Lee.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Durante o desenvolvimento deste trabalho, foram realizadas investigações e conexões a respeito da percepção e experiência humana e como ambas influenciam no bem-estar e saúde mental dos indivíduos. Também foi plausível explorar como que o estigma social em portadores de transtornos mentais direcionou os procedimentos arcaicos e o afastamento da população por possíveis tratamentos devido ao preconceito.

Ainda foi possível notar também, como as discussões sobre a saúde mental e o uso correto de medidas para o benefício mental foram estimuladas durante e após a pandemia de Covid-19. Presentes no capítulo um, todos os dados da exploração foram importantes para direcionar as causas, consequências e prováveis soluções do problema.

Durante a fase de análises, foi possível levar em consideração questões aprofundadas na investigação a respeito da hiperconectividade e como ela influencia diretamente no aumento de estresse e ansiedade na população. Visando

desenvolver um artefato que agisse de forma a minimizar os danos causados por esses transtornos, foram analisados perfis de público e também de alternativas que já existem e são utilizadas.

Através dessas análises foi possível desenvolver um referencial para se chegar a um conceito. Baseando-se em todas as problemáticas apresentadas, foram gerados os requisitos e parâmetros que além direcionar a concepção do artefato também estavam alinhados com as possíveis necessidades do público. Após isso se deu a geração e seleção da alternativa que foi executada e prototipada.

Em primeiro momento, seguindo o planejamento e ideação inicial, a tentativa com resina poliéster cristal teve um resultado parcial, quanto ao esperado. Suas emendas, junções e acabamentos não impediram que a peça exibisse certos aspectos que aparentavam um estado mal-acabado. Por mais incrível que possa parecer, o tombo da peça de resina e sua quebra e perda total não inibiu ou desconectou o autor e o projeto, mesmo com todas suas atipicidades e momentos específicos, procurou desenvolver de forma rápida e até mesmo mais eficiente que a primeira uma nova construção do componente externo da luminária. Após isso houve uma imersão em temas e assuntos a respeito de eletrônica, impressão em 3D e prototipagem. Conseguindo assim finalizar a peça seguindo todos os requisitos e parâmetros elaborados, e também os objetivos gerais e específicos deste presente trabalho.

O artefato Placebo, é uma criação que combina elementos de arte, ciência e terapia como também metáforas visuais e estética contemporânea para oferecer uma experiência imersiva e psicoativa ao usuário. Combinando conceitos de cromoterapia, âncoras meditativas e técnicas de respiração, o artefato Placebo convida os usuários a se desconectarem do estresse do dia a dia e a se conectarem consigo mesmos, proporcionando um momento de calma e serenidade.

Durante a produção do trabalho, houveram trechos de livros, filmes, músicas, que foram apresentadas no texto e criavam uma conexão com a discussão em que foram inseridas. Todos esses trechos e mídias estiveram presentes durante a construção informal da investigação e o autor julgou que também seria interessante gerar uma expansão ou até mesmo uma abstração do que iria ser discutido em parágrafos seguintes ou anteriores as figuras. Exibidos de forma ilustrativa através de uma folha de papel digitado ou riscado em uma máquina de datilografia, esses

trechos possuíam maior liberdade criativa ao serem apresentados como imagens sem a necessidade de seguir uma formatação ou causar interferência direta no texto principal. Além disso, todos se relacionam com questões apresentadas no trabalho que falam sobre a percepção, a experiência, a loucura e a figura do louco.

Durante a fase de produção, o autor esteve conectado e imerso com a vivência e questões trazidas no projeto, desde estudos antropológicos sobre a percepção e o estigma da loucura, como também o estresse e ansiedade causados pela hiperconectividade e superestímulo mental. Tendo recebido meses antes um laudo de avaliação neuropsicológica, percebeu como era difícil e até mesmo doloroso estar constantemente focado em uma linha de raciocínio. Devido a sua atipicidade neural (TDAH, TAG e AH/SD) era comum que os pensamentos agissem de forma arborizada e com muitos focos simultâneos, também é comum nessas atipicidades ocorrer uma distorção na percepção do tempo e um desgaste mental sentido muito mais rápido e de forma mais dolorosa, desviando o foco da produção do trabalho.

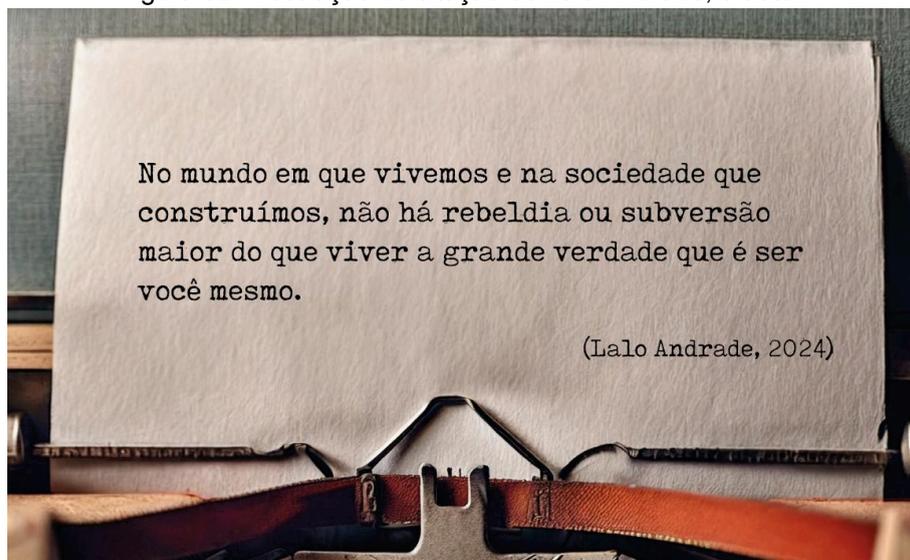
Por se tratar de um projeto que fala sobre estados alterados, o autor também estimulou em si mesmo através de gatilhos, estados mentais de hiperfoco que tinham como objetivo trazer sua atenção e compromisso mental para o projeto, dentro desses gatilhos é possível citar: atmosferas imersivas através de luzes em cores específicas e locais isolados, músicas e sonoridade de ondas neurais como ondas beta e delta e também rotinas com técnicas de gestão de tempo. Junto

É importante considerar todas essas questões pois, este presente trabalho se trata de uma materialização de uma alternativa em prol do bem-estar em casos de estresse e ansiedade, gerada por uma mente atípica e ainda descobrindo como desenvolver técnicas para otimizar sua produtividade e execução. Lidando também com questões de estresse e ansiedade similares às apresentadas no projeto.

Contudo, a concepção e execução do protótipo seguindo os requisitos e parâmetros assim como as fases de investigação e análise que embasaram todo o projeto, se entrelaçam e juntas levantam questões de como o design pode ser um gerador de soluções para o campo social e mais especificamente da saúde mental. Projetos como este apresentam sua relevância por abordar de forma clara e embasada os estigmas e tabus em torno da percepção, dos estados mentais alterados e da saúde mental e por propor intervenções criativas para diminuir o preconceito e os danos dos transtornos comuns atuais.

Por fim, a ideia é que haja uma continuidade da pesquisa acadêmica, avaliando a veracidade e nível de ação dos benefícios propostos pelo uso da luminária placebo, e quais melhorias ou derivações ela poderá obter. Também haverá uma continuação dentro do projeto delírio para além dessa peça, dando segmento em um novo nível nas pesquisas e produções do projeto, para que novos problemas e questões em torno da percepção, estados alterados e saúde mental sejam exploradas, gerando novas reflexões e artefatos.

Figura 65 - Ilustração de citação de Lalo Andrade, o autor.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUIAR, Adriano Amaral de. **Linguagem e percepção nas neurociências e psicanálise**. 2016. Tese (Doutorado) - Centro Biomédico, Instituto de Medicina Social, Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016.

ARAUJO, Melissa Grazielle de; GALLO, Douglas. Iluminação e arquitetura: percepções e preferências humanas em ambientes residenciais. **VERNÁCULA - Territórios Contemporâneos**, [S. l.], v. 2, n. 7, 2024. Disponível em: <https://periodicos.univag.com.br/index.php/Vernacula/article/view/2584>. Acesso em: 19 nov. 2024.

ARAÚJO, M. R.; MOREIRA, F. G. Histórias das drogas. In. SILVEIRA, D. X.; MOREIRA, F. G. **Panorama atual de drogas e dependências**. São Paulo: Atheneu, 2006.

ARBEX, Daniela. **Holocausto brasileiro**. São Paulo: Geração Editorial, 2013.

BAXTER, Mike. **Projeto de Produto: guia prático para o desenvolvimento de novos produtos**. São Paulo: Edgard Blücher, 1998.

BEAR, Mark; CONNORS, Barry; PARADISO, Michael A. **Neuroscience: exploring the brain**. Jones & Bartlett Learning, 2020.

BENTO, Marcos Vinícius da Silva. **Cromoterapia no processo saúde, doença e cuidado: um estudo à luz da revisão integrativa**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) - UFRN - Universidade Federal do Rio Grande do Norte - Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi, Santa Cruz, 2018.

BERKELEY, George. **Tratado sobre os princípios do conhecimento humano**. Trad. Antônio Sérgio. São Paulo: Abril Cultural, 1984 (col. Os pensadores).

BONSIEPE, Gui. **Metodologia Experimental: desenho industrial**. Brasília: CNPq, 1984.

BROWN, Tim. **Design Thinking**. Harvard Business Review, 2008.

BRUNETTO, Walisson Luiz. **Benefícios do exercício físico na saúde mental: uma revisão de literatura**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física) - UFPR - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2021.

CAS HOLMAN: DESIGN PARA BRINCAR. ABSTRACT: The Art of Design [Série Documental]. (Temporada 2, ep. 4). Direção: E. Chai Vasarhelyi. Produção: Scott Dadich. Estados Unidos da América: Netflix, 2019. (45 min.), son., color.

CHASQUEIRA, Marco; SILVA, Liliana. covid-19: uma pandemia anunciada. **HIGEIA**. Castelo Branco, edição especial - covid 19, p. 67-77. Mar. 2021.

CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. CNS promoverá live sobre a saúde mental dos trabalhadores e trabalhadoras no Brasil. 24 abr. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/conselho-nacional-de-saude/pt-br/assuntos/noticias/2023/abril/cns-promovera-live-sobre-a-saude-mental-dos-trabalhadores-e-trabalhadoras-no-brasil>. Acesso em: 14 dez. 2023.

CORREIA, Diogo Telles. A evolução conceptual do delírio de sua origem até à modernidade. **Psilogos**. Lisboa, v.12, n. 2, p. 40-51. Dez. 2012.

COSTA, Juliana. **Ansiedade e depressão são os principais vilões da saúde mental**. 2023. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/institucional/sis/noticias-comum/ansiedade-e-depressao-sao-os-principais-viloes-da-saude-mental>. Acesso em: 29 de set. 2024.

CRUZ, Sandra Cristina de Almeida Marques da. **Os efeitos do uso compulsivo e da ansiedade no envolvimento nas redes sociais**. Dissertação (Mestrado em Gestão de Negócios) - IPC - ESTGOH - Instituto Politécnico de Coimbra. Coimbra. 2020.

CUNHA, Juliana Stávale. (Des)construindo a psicoterapia: uma revisão de seus benefícios como modo de ampliação da sua prática. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Psicologia) - Faculdade de Ciências Humanas e da Saúde da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2016.

CZERESNIA, Dina. **Do contágio à transmissão: Ciência e cultura na gênese do conhecimento epidemiológico** [Online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 1997. 123 p. Disponível em: <https://books.scielo.org/id/KNM4C>. Acesso em: 15 dez. 2023.

DALGALARRONDO, Paulo. **Psicopatologia e semiologia dos transtornos mentais**. 2. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

DELUCIA, Roberto; SCUDELLER, Adriana. Da revolução ao uso e abuso de ansiolíticos. **Jornal da USP**. 23 de Março de 2017. Disponível em: <https://jornal.usp.br/?p=73805>. Acesso em: 02 de Julho de 2023.

DIAS, Elayne Vieira; SARTORI; César Renato. Compreendendo o Efeito Placebo / Understanding the Placebo Effect. **HSJ**, Itajubá, Brasil, v. 5, n. 4, p. 67–78, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.21876/rcsfmit.v5i4.399>. Acesso em: 10 nov. 2024.

FARINA, Modesto. **Psicodinâmica das cores em comunicação**. São Paulo: Edgard Blücher, 1990.

FELIX, Franceildo Jorge. et al. Ansiedade e o uso indiscriminado de ansiolíticos. **Revista Brasileira De Educação e Saúde**, v. 11, n. 1, p. 49–55. Jan. 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.18378/rebes.v11i1.8374>. Acesso em: 13 nov. 2024.

FINATO PIRES, J.; LEMES DE RESENDE, L Lemes de. Um outro olhar sobre a loucura: a luta antimanicomial no Brasil e a Lei 10.216/2001. **Cadernos da Escola de Direito**, v. 2, n. 25, p. 34-47, 10 nov. 2016.

FORSAN, Maria Aparecida. O uso indiscriminado de benzodiazepínicos: uma análise crítica das práticas de prescrição, dispensação e uso prolongado. 2010.

Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em saúde da família) - UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais, Campos Gerais, 2010.

FOUCAULT, Michel. **História da Loucura na Idade Clássica**. Trad. R. A. Lessa. São Paulo: Editora Perspectiva, 1972.

FRANKLIN, Camila Fortes Montes. **A construção da figura do louco no piauí no jornal o dia: um panorama de 1970 a 2019**. Dissertação (Mestrado em processos comunicacionais) - Fundação Universidade Federal do Piauí. Teresina. 2020.

GORTÁZAR, Naiara Galarraga. Barbacena, a cidade-manicômio que sobreviveu à morte atroz de 60.000 brasileiros. **El país**, Barbacena, 05 set. 2021. Disponível em: <https://brasil.elpais.com/brasil/2021-09-05/barbacena-a-cidade-manicomio-que-sobreviveu-a-morte-atroz-de-60000-brasileiros.html>. Acesso em: 30 nov. 2023.

GUIMARAES, Suely; GALLI, Lucas; NUNES, Julia. Efeitos da meditação no tratamento do estresse e da ansiedade. **Psic., Saúde & Doenças**, Lisboa, v 22, n. 2, p. 590-602, set. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.15309/21psd220223>. Acesso em: 06 mar. 2024.

HARARI, Yuval Noah. **Sapiens: Uma breve história da humanidade**. Trad. Janaína Marcotônio. Porto alegre: L&PM, 2019.

JENSEN, Anne. et al. Perception it is: Processing level in multisensory selection. **Attention, Perception, & Psychophysics**, v. 82, p. 1391-1406, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.3758/s13414-019-01830-4>. Acesso em: 08 nov. 2024.

KANZLER, Sandro Aparecido. **Estudo clínico randomizado sobre a neuroestimulação acústica com tons binaurais e isocrônicos no arrastamento de ondas cerebrais e seus efeitos em sintomas do estresse, ansiedade, depressão e qualidade do sono**. 2023. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências Biológicas, Programa de Pós-Graduação em Neurociências, Florianópolis, 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/249853>. Acesso em: 14 out. 2024.

KANT, Immanuel. **Crítica da Razão Pura**. 5ª Edição. Trad.: Manuela Pinto e Alexandre Morujão. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001.

KING, Anna Lucia Spear; VALENÇA, Alexandre Martins; NARDI, António Egídio. Hiperventilação: A terapia cognitivo-comportamental e a técnica dos exercícios de indução dos sintomas no transtorno de pânico. **Rev Port Pneumol**, Lisboa, v. 14, n. 2, p. 303-308, mar. 2008. Disponível em: http://scielo.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0873-21592008000200012&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 15 abr. 2024.

KRUCKEN, Lia. **Design e território Valorização de identidades e produtos locais**. São Paulo: Studio Nobel, 2009.

LÖBACH, Bernd. **Design industrial: Bases para configuração dos produtos industriais**. Rio de Janeiro: Edgard Blücher, 2001.

LÜCHMANN, Lígia Helena Hahn; RODRIGUES, Jefferson. (2007). O movimento antimanicomial no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**. v. 12, n.2, Abr. 2007.

MATSUBAYASHI, Tetsuya; SAWADA, Yasuyuki; UEDA, Michiko. A instalação de luzes azuis nas plataformas de trem evita o suicídio? Um estudo observacional antes e depois do Japão. **Jornal de Distúrbios Afetivos**, Volume 147, edições 1–3, páginas 385-388, maio de 2013. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0165032712005873>. Acesso em: 28 de Junho de 2023.

MENDES, Rolando Rodrigues. et al. Estresse e qualidade de vida em docentes universitários. **REVISA- Revista de Divulgação Científica Sena Aires**, v. 13, n. 1, p. 32-44. Jan. 2024. Disponível em: <https://rdcsa.emnuvens.com.br/revista/article/view/30>. Acesso em: 13 nov. 2024.

NETO, Armando Ribeiro das Neves. Técnicas de respiração para a redução do estresse em terapia cognitivo-comportamental. **Arquivos Médicos dos Hospitais e**

da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, v. 56, n. 3, p. 158-168. Set/Dez. 2011 Disponível em: <https://arquivosmedicos.fcmsantacasasp.edu.br/index.php/AMSCSP/article/view/366>. Acesso em: 13 nov. 2024.

MENEZES, Carolina Baptista; DELL'AGLIO, Débora Dalbosco. Os efeitos da meditação à luz da investigação científica em Psicologia: revisão de literatura. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 29, n. 2, p. 276-289, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1414-98932009000200006>. Acesso em: 13 nov. 2024

MINGUILLON, Jesus. et al. Blue lighting accelerates post-stress relaxation: Results of a preliminary study. **PLOS ONE**, Granada, Espanha. Outubro de 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0186399>. Acesso em: 01 de Julho de 2023.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Gabinete do Ministro. **Portaria nº 702, de 21 de março de 2018**. Brasília, 2018.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **OMS divulga Informe Mundial de Saúde Mental: transformar a saúde mental para todos**. 2022. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/oms-divulga-informe-mundial-de-saude-mental-transformar-a-saude-mental-para-todos/>. Acesso em: 13 de Abril de 2023.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS)** [s.d.] Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/p/pics>. Acesso em: 06 de março de 2024

OLIVEIRA, Marina de Carvalho. **Pela emoção, pela imaginação: Nise da Silveira e a poética do cuidado**. Dissertação (Mestrado em psicologia) - Universidade Federal de São João del-Rei. São João del-Rei. 2020.

OMS. Relatório mundial sobre saúde mental: Transformando a saúde mental para todos. **OMS - Organização Mundial da Saúde**, 2022.

Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240049338>. Acesso em: 10 dez. 2024.

OPAS. Histórico da pandemia de COVID-19. **OPAS - Organização Pan-Americana da Saúde**, 2020.

Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-covid-19>. Acesso em: 05 dez. 2023.

OPAS. OMS afirma que COVID-19 é agora caracterizada como pandemia. **OPAS - Organização Pan-Americana da Saúde**, 11 mar. 2020. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/news/11-3-2020-who-characterizes-covid-19-pandemic>. Acesso em: 05 dez. 2023.

PEREIRA, Lívia Cretton. O hospício como morada: capturas e resistências nas práticas de cuidado em saúde mental. 2014. 104 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2014.

PSICOATIVO. In: DICIO, Dicionário Online de Português. Porto: 7Graus, 2024. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/psicoativo/>. Acesso em: 04 out. 2024.

RAFAEL, Diego Nogueira; HERRERO, Eliane; MESQUITA, Eduardo. Estrutura intelectual do efeito placebo: análise de cocitação das últimas duas décadas. **Pretexto**. Belo Horizonte, v. 24 n. 2 - abril a junho (2023). Acesso em: 15 de Agosto de 2023

RIOS, Luíde Mendes; GLANZMANN, José Honório. Aplicativo que manipula ondas cerebrais por meio de frequências binaurais. **Seminários de Trabalho de Conclusão de Curso do Bacharelado em Sistemas de Informação**. Núcleo de Informática Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais – Campus Juiz de Fora Juiz de Fora - MG, v. 1 n. 1 (2015). Disponível em: <http://periodicos.jf.ifsudestemg.edu.br/revistabsi/article/view/31/29> Acesso em: 14 out. 2024.

RIOS, Luzana Cirqueira. et al. Atividades físicas de lazer e transtornos mentais comuns em jovens de Feira de Santana, Bahia. **Rev. psiquiatr. Rio Gd. Sul.** v. 33, n. 2, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0101-81082011000200006>. Acesso em: 13 nov. 2024.

RODRIGUES, Nicolas Tribuzy de Mello. **Terapias holísticas: um olhar sobre práticas integrativas e complementares.** Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Comunicação Social) - Universidade de Brasília, Brasília, 2019

SALGADO, Beatriz Filipa Duarte. **Ansiedade e depressão durante a pandemia COVID-19.** (Mestrado integrado em Medicina) - Universidade do Porto. Porto. 2022.

SARTORI, Nely Regina. **Representações Sociais sobre o "louco" e a "loucura": concepções e práticas de profissionais da atenção básica.** 2015. Tese (Doutorado em Enfermagem Psiquiátrica) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2015. doi:10.11606/T.22.2016.tde-01022016-153145. Acesso em: 2023-11-23.

SILVA, Alanah Garcia da. **Uma discussão histórico-epistemológica da teoria da teoria da relatividade restrita em tirinhas.** Dissertação (Mestrado em Física) - Instituto de Física, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Campo Grande, p. 81. 2018.

SILVA, Raquel Cavalcanti da; MONTEIRO, Claudia Franco. Cromoterapia: um importante recurso terapêutico para a terapia ocupacional. **VI Encontro Latino Americano de Pós-Graduação. Universidade do Vale do Paraíba.** Disponível em: http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2006/inic/inic/03/Sa%FAde%20inic%20X008.pdf. Acesso em 14 dez 2017.

SOARES, Ana Paula Nunes. **As cores do luto.** Dissertação (Mestrado em Design e Cultura Visual) - IADE - Universidade Europeia. Lisboa, p. 65. 2020.

TACÃO, Melissa Monsanto Fulgêncio. **Cromoterapia como estratégia terapêutica não convencional no alívio da dor na mulher em trabalho de parto.** Dissertação

(Mestrado em Enfermagem de Saúde Materna e Obstétrica) - Escola Superior de Saúde de Santarém. Santarém. 2022

TORRES, João Maria do Amaral. O Teste Rorschach na história da avaliação psicológica. **Rev. NUFEN**, São Paulo , v. 2, n. 1, p. 92-104, jun. 2010 . Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2175-2591201000010006&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 09 nov. 2024.

VIANA, Jessica de Moura. et al. Uso da cromoterapia pelo enfermeiro no cuidado da criança em unidade de terapia intensiva. **Brazilian Journal of Health Review**, Vol. 3 No. 6 (2020). Disponível em: <https://doi.org/10.34119/bjhrv3n6-190>. Acesso em: 15 Abril. 2024.

WU, Hangzi. et al. Combined effects of acoustic, thermal, and illumination on human perception and performance: A review. **Building and Environment**, v. 169, p. 106593, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2019.106593>. Acesso em: 10 nov. 2024.

ANEXOS

Anexo 1

Entrevista semi estruturada

Entrevista disponível em:

https://docs.google.com/forms/d/1TnOt_i9cOsnMvtr2JeukSNEB9QVwDb7VCtAUURm-S-4/edit

Etapa 1 e 4 da Fase 2 da Metodologia desenvolvida na EAP do TCC: PLACEBO (PROJETO DELÍRIO) - DESIGN DE ARTEFATO PSICOATIVO E IMERSIVO RELACIONADO AOS ESTADOS ALTERADOS DA MENTE.

Caro participante, primeiramente obrigado por doar seu tempo em prol do desenvolvimento dessa pesquisa. Caso queira iniciar de imediato fique à vontade, o texto a seguir traz apenas instruções e descrições básicas sobre o questionário e sobre o projeto delírio.

Responda de forma sincera e não se preocupe com as informações e dados aqui disponibilizados, o anonimato das respostas será mantido. Essa pesquisa está acontecendo para analisar como estão os níveis de estresse e ansiedade atuais, devido a um estilo de vida acelerado, comparativo e assustadoramente pós-pandêmico, as questões sobre estados mentais saudáveis e menos densos vieram à superfície.

Para quem ainda não conhece o Projeto Delírio fique à vontade para acompanhar nas redes sociais pelo @projeto.delirio. As propostas do projeto giram em torno de estudos sobre a percepção, suas distorções e seus estados alterados, e desenvolvimento de artefatos que possam ser psicoativos e benéficos aos usuários e que induzam reflexões e imersões em determinados estados mentais. Nessa produção, ele realiza uma ação que também será a conclusão do curso de Design industrial da Universidade Federal de Alagoas (UFAL).

Mais uma vez, agradeço. - Lalo.

Pergunta 1	Como te chamas?	
Resposta:	individual e secreta, prevista pelo acordo de sigilo de identidade e anonimato	
Pergunta 2	Qual tua idade?	
Resultado:	os participantes tinham entre 19 e 75 anos	
Pergunta 3	<p>Antes de iniciarmos, VOCÊ ACHA QUE:</p> <p>A rotina diária atual, com uma vida acelerada, insegurança com relação ao futuro, superestímulo sensorial através da hiperconectividade (Smartphones, SmartTVs, PCs), quase nenhum momento de pausa, relaxamento, descanso e decompressão no dia a dia, contribuem para o aumento do estresse e ansiedade das pessoas</p>	
Resultado:	Sim (100%)	Não (0%)
Pergunta 4	<p>O estresse e a ansiedade são transtornos podem surgir de várias formas, e com seu agravamento, há também uma piora no quadro de saúde mental das pessoas,</p> <p>VOCÊ ACREDITA QUE:</p>	

	É importante existirem ferramentas/técnicas/métodos simples no dia a dia para diminuir o dano causado pela pressão de rotina acelerada e mentalmente desgastante?		
Resultado:	Sim (100%)	Não (0%)	
Pergunta 5	Tu já experienciou ou esteve num estado mental de estresse, aceleração, ansiedade ou até insônia devido a rotina ?		
Resultado:	Sim, muitas vezes (84,1%)	Sim, poucas vezes (14,5%)	Não (1,4%)
Pergunta 6	Tu já experienciou ou esteve num estado mental de estresse, aceleração, ansiedade ou até insônia independente da rotina ?		
Resultado:	Sim, muitas vezes (33,3%)	Sim, poucas vezes (50,7%)	Não (15,9%)
Pergunta 7	Tu te consideras uma pessoa acelerada, ansiosa e/ou estressada? (Quando esse estado mental surge sem que haja situação ou estímulo que cause isso e com uma frequência e/ou intensidade que tu consideras como algo não saudável)		
Resultado:	Sim (89,9%)	Não (10,1%)	
Pergunta 8	Se respondeu sim, em algum momento já buscou formas ou pessoas para solucionar isso?		
Resultado:	Sim (66,7%)	Não (26,1%)	Não se aplica (caso tenha respondido não, nas perguntas anteriores) (7,2%)
Pergunta 9	Você acredita que existe um certo preconceito ou tabu em relação a saúde mental e isso evita que as pessoas busquem conhecer a si mesmas e entender o comportamento das suas mentes?		
Resultado:	Sim (98,6%)	Não (1,4%)	
Pergunta 10	Se durante o dia ou rotina, uma pessoa estressada ou ansiosa tivesse momentos de desaceleração em que só fosse necessário, parar e desacelerar um pouco os pensamentos, Você acredita que isso amenizaria a turbulência mental? (isso vale para você mesmo ou para estressados/ansiosos que conheça)		
Resultado:	Sim (97,1%)	Não (2,9%)	
Pergunta 11	Existem práticas e técnicas, algumas milenares, que visam uma melhora no estado mental. Outras mais recentes como Apps para relaxar ou talvez até mesmo imersão em ambientes que causem algum estímulo sensorial. Ou talvez cada um possua suas próprias técnicas e formas de lidar com uma situação de estresse e ansiedade O que você fez ou procura fazer para melhorar seu estado mental quando ele se encontra nesse comportamento falado na pergunta anterior? (Pode marcar uma opção ou mais de uma, ou também adicionar algo seu.)		

Resultado:	<p>Não faço/fiz nada: 4,3% / Psicoterapia: 37,7% / Exercícios físicos: 68,1% / Medicamentos (com ou sem prescrição): 33,3% / Viagens, Passeios, "Dar uma volta": 62,3% / Hobbies (Leitura, Pintura, Jogos): 65,2% / Meditação: 4,3%</p> <p>Adicionados pelos participantes: (B Bruxaria, Diário, Técnicas de respiração, Assistir séries, Medicação, Descanso, Filmes e escrever poesias, Música, Conversar-Dançar-Cantar-Conversar com deus, Tocar violão, Escrita-Ver séries, novelas e filmes, Fazer faxina): 1,4% cada uma</p>			
Pergunta 12	<p>O efeito placebo, é um fenômeno comprovado cientificamente, em que a cura acontece simplesmente por acreditar que algo ou algum tratamento que não tem fator curativo pode curar, estudos apontam que até casos de estresse e ansiedade foram curados pelo efeito placebo. Para além dos métodos e formas, na sua opinião, a pessoa acreditar que algo vai funcionar para trazer uma melhora na saúde mental é importante para que o tratamento funcione ou tenha melhor eficiência?</p>			
Resultado:	<p>Sim (95,7%)</p>	<p>Não (4,3%)</p>		
Pergunta 13	<p>Sabe-se que para todos os casos um profissional especializado deve sempre ser consultado, para alguns casos há a necessidade de uso de medicamentos e outros não. Cada caso é um caso, outros menos intensos e outros são mais comuns resultantes dessa aceleração da vida contemporânea. Você acredita que um artefato sensorial que proporcionasse uma experiência imersiva melhorando o estado mental seria útil e contribuiria para a saúde da mente?</p>			
Resultado:	<p>Sim (98,6%)</p>	<p>Não (1,4%)</p>		
Pergunta 14	<p>Caso tenha respondido que sim, você se proporia a usar algo assim?</p>			
Resultado:	<p>Sim (91,3%)</p>	<p>Não (7,2%)</p>	<p>Não se aplica (1,4%)</p>	
<p>Os dados da pesquisa foram utilizados até esta pergunta (pergunta 14), após ela houve mais duas questões que possuíam um tom mais lúdico e de brincadeira, que não influenciam diretamente os dados usados para a construção do projeto. Conforme a proposta do projeto, que fala sobre desaceleração e redução do estresse, as duas últimas perguntas têm o objetivo de agradecer ao participante e trazer um momento de escape cômico.</p>				
Pergunta 15	<p>Caso tenha chegado aqui, preciso dizer que vai ter que voltar ao início e começar tudo de novo caso não tenha respondido a pergunta oculta, que fica abaixo do seu nome... é delírio, pergunta oculta não tem, o que tem é meus sinceros "Obrigado e volte sempre"</p> <p>De verdade gratidão por contribuir com o projeto delírio, apenas um momento final de descontração, afinal todo esse projeto visa, desacelerar e descomprimir a mente dos seus usuários. De perto ninguém é normal."</p> <p>Fonte: ANDRADE, Lalo. Vozes que já saíram da minha mente e tão gritando aqui do lado. 2024. Acesso: NEGADO.</p> <p>Você acredita que de perto ninguém é normal?</p>			
Resultado:	<p>Sim (43,5%)</p>	<p>Não (4,3%)</p>	<p>Prefiro não dar trabalho pra meu advogado (11,6%)</p>	<p>Quem é ninguém, e o que é normal? (40,6%)</p>
Pergunta 16	<p>Num dia a dia acelerado e comum do jovem brasileiro que sonha em conseguir um minuto de paz, um grupo de jovens corre para pegar um elevador, na correria um deles se atrapalha e derruba algumas coisas, um rapaz dentro deles escorrega e</p>			

		cai em cima de uma pastilha halls preta. Para você diante deste cenário, qual o nome do filme?			
Resultado:	Gravity Halls (11,6%)	Halls Potter: O Caneco de fogo (30,4%)	O Homem Documentado (18,8%)	Mais uma vez, prefiro não dar trabalho pra meu advogado (18,8%)	Sento em um Hallsmata (20,3%)

Anexo 2

Persona 1: Andras, 28 anos, designer e ilustrador. Graduando em design, sofredor para se formar e entregar as demandas dos freelas, vira noite em claro na base do energético e é cheio de tensão muscular. Vive estressado durante a semana, e para descompressão ele sai com os amigos, viaja e faz todas as loucuras que pode, e realmente consegue desestressar. Às vezes ele sente que deveria conseguir descomprimir o estresse e a carga da semana de forma mais calma e branda em casa, sem ficar horas na tela do celular, pois ele se sente mais cansado após isso. Além disso, por estar em reta final do curso, ele não tem conseguido sair tanto, ficou mais recluso e até um pouco ansioso. Para ele além da terapia que faz semanalmente, da academia e das suas sessões de “solitude” aos finais de semana, seria ideal encontrar algum outro método não tão caro e não tão cansativo que combatesse seu estresse e assim diminuísse sua ansiedade.

Persona 2: Del Rio, 41 anos, cientista e pesquisador. Está fazendo doutorado e pesquisa em novos biomateriais, apaixonado por ciência e por descobrir coisas novas. Adora misturar assuntos que normalmente não conversam e criar algo novo, pratica uma variedade de exercícios físicos. Por ser hiperativo (TDAH) ele realmente nunca para quieto. Discretamente e com alguns amigos íntimos, Del Rio é apaixonado por estudar e tentar entender como certas práticas místicas influenciam na mente e no comportamento, ele se propõe a passar por experiências disruptivas como tomar chá de cogumelo e ayahuasca ou visitar locais considerados áuricos ou energéticos, também adora passar por terapias e métodos que busquem influenciar no estado da mente, ele se considera sensível e incorpora. Ele gosta de estar entre esses dois mundos, o científico e o místico. Sejam tecnológicos, milenares ou exóticos, ele possui em sua casa vários tipos de

apetrechos e artefatos terapêuticos que além de utilizar como uso pessoal ou com alguns amigos convidados, realiza estudos particulares dos possíveis benefícios desses artefatos.

Persona 3: Rosy, 54 anos, terapeuta e empresária. Possui um estúdio de pilates, yoga e terapias holísticas. Ela acredita que a medicina convencional e as técnicas ancestrais e alternativas devem caminhar juntas para uma melhora do paciente. No seu estúdio ela gosta de proporcionar uma imersão aos seus clientes, desde a ambientação aos tratamentos. Formada em fisioterapia, sempre que sai um estudo, técnica ou tecnologia nova dentro da área, ela procura se informar e entender como pode trazer isso para suas terapias. Ela já ajudou muitas pessoas a melhorarem da ansiedade e do estresse, trazendo mais leveza para vida dos seus pacientes. Rosy se encantou com essa área ainda jovem durante sua adolescência, pois se deparou com relatos de pessoas que usaram algumas dessas técnicas e obtiveram melhora na sua qualidade de vida e saúde mental. Ela tem uma empatia grande com seus clientes, pois já superou uma fase de ansiedade e pânico, procurando além do lucro também oferecer qualidade de serviço.

Persona 4: Luiz, 35 anos, curador e colecionador. Curador e colecionador de arte e design, gosta de encontrar novos artistas e designers para realizar suas mostras anuais, levando em consideração nas suas exposições, obras, peças e temas atuais e contemporâneos. Ele acredita que a fronteira entre o design e a arte é muito tênue. Através das suas exposições ele procura romper com a zona de conforto dos seus espectadores, fazendo eles terem contato com outros mundos e outras perspectivas. Para além das artes convencionais e belas artes, ele procura peças que subvertam a convencionalidade, mesclando áreas como “inteligência artificial e arte de rua”, “biotecnologia e causas políticas” ou “experiências imersivas e discussões sobre saúde mental”. Em um de seus novos editais publicados, ele busca encontrar novos nomes revelações para compor o time da exposição.

