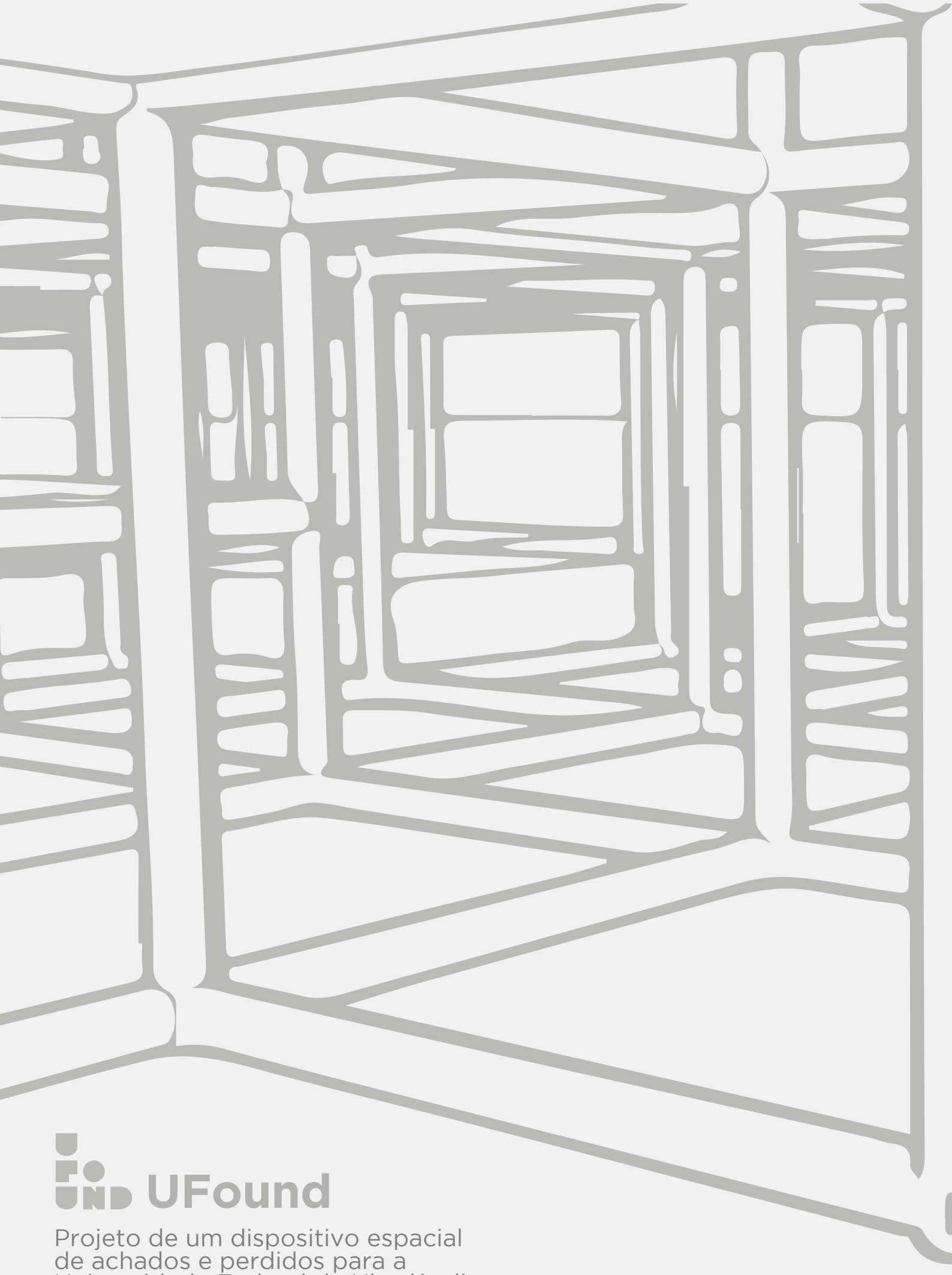


UFound

Projeto de um dispositivo espacial
de achados e perdidos para a
Universidade Federal de Uberlândia

Universidade Federal de Uberlândia

Letícia Borges Nunes

Trabalho de Conclusão de Curso

UFound

Projeto de um dispositivo espacial de achados e perdidos para a Universidade Federal de Uberlândia

Uberlândia
2022

AGRADECIMENTOS

Primeiramente à Deus e ao tempo por seu ritmo perfeito. Por todos os segundos necessários para que eu vivesse tudo o que foi proposto para mim. Por ter aprendido a correr rápido o suficiente para conseguir finalizar metas. E, devagar ao ponto de nunca parar antes de chegar.

À minha família que sempre me apoiou para que eu chegasse até aqui, por nunca terem me deixado desistir ao longo do percurso. Em especial, ao meu pai, Cláudio, pela paciência, torcida e incentivo sempre presente.

À Universidade Federal de Uberlândia, por tudo o que me proporcionou dentro e fora dos campi, pelos projetos que nos fazem desfrutar melhor do conhecimento acadêmico e do conhecimento para a vida, em especial, ao Programa de Mobilidade Internacional, em que pude vivenciar boa parte dos momentos mais incríveis da minha vida.

Ao Vitor, meu companheiro de vida, que me acompanhou em toda trajetória desse projeto e que me inspira a me superar e ser melhor sempre. À todos os meus amigos, a família que eu escolhi, pelo incentivo, pela presença pelos encontros genuínos e pelas relações simples e profundas que me transbordam, dando sentido às minhas escolhas, à minha luta.

Ao meu professor e orientador desse projeto, Juscelino Machado Junior, pela orientação, apoio e conselhos. Em anos de ensino, seus princípios de design e de vida foram claramente expostos durante as aulas e me sinto extremamente honrada em me identificar tanto, como também ter o seu nome neste trabalho.

Aos demais parentes, colegas e professores que, em diferentes momentos nos últimos anos, incentivaram e apoiaram minha dedicação nesta área de estudo.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01: Uma fábrica durante a Segunda Revolução Industrial, entre a segunda metade do século XIX, até a guerra mundial de 1939.
Figura 02: Zygmunt Bauman, sociólogo polonês foi um avaliador crítico da pós-modernidade.
Figura 03: Exemplo de espaço vazio fechado, e as suas infinitas possibilidades. Neste exemplo, tem-se um Museu de Arte Moderna de uma biblioteca de imagens da internet.
Figura 04: Exemplo cenografia e as emoções do telespectador.
Figura 05: Ana Mae Barbosa.
Figura 06: Exemplo de Arte Ambiental: Invenção da cor, Penetrável Magic Square – Hélio Oiticica.
Figura 07: Arte e educação.
Figura 08: Carregamento de materiais de construção.
Figura 09: Geraldo de Barros.
Figura 10: A estante modular MF 710 de Geraldo de Barros.
Figura 11: Página inicial do Website iLost.
Figura 12: Vindhek (Find Fence) no Parque Público de Amsterdã, na Holanda.
Figura 13: Objetos perdidos na Vindhek Find Fence.
Figura 14: Sala clássica de achados e perdidos. Na foto, a sala de achados e perdidos do metrô de Brasília.
Figura 15: Sou Fujimoto, arquiteto japonês.
Figura 16: O Pavilhão da Serpentine Gallery 2013, projetado pelo arquiteto japonês Sou Fujimoto.
Figura 17: O Pavilhão da Serpentine Gallery, na Inglaterra, visto de longe.
Figura 18: Compilado manual de imagens.
Figura 19: MockUp de visualização. Logo prensado no papel.
Figura 20: Teste de modelagem.
Figura 21: Teste de modelagem.
Figura 22: Teste de modelagem.
Figura 23: Teste de modelagem.
Figura 24: Planta de situação.
Figura 25: Imagem realistica do projeto do UFound e o seu entorno.
Figura 26: Imagem realistica do projeto do UFound e o seu entorno.
Figura 27: Imagem realistica do projeto do UFound e o seu entorno.
Figura 28: Imagem realistica do projeto do UFound e o seu entorno.
Figura 29: Imagem realistica do projeto do UFound e o seu entorno.

ÍNDICE

01. Resumo 07
02. Abstract 08
03. Introdução 09
    03.1 Justificativa 13
    03.2 Problema Projetual 14
    03.3 Objetivo Geral 14
    03.4 Objetivos Específicos 15
04. Referêncial Teórico 16
    04.1 Conceitos de Design Efêmero 16
    04.2 Exposições e Cenografia 16
    04.3 A Arte Ambiental e a Educação 18
    04.4 Design Voltado para a Sustentabilidade 24
    04.5 Modularidade 26
05. Metodologia 29
06. Análise de Similares 30
    06.1 Website iLost & Found 30
    06.2 Vindhek Finde Fence 32
    06.3 Demais Pontos de Achados e Perdidos 35
    06.4 Serpetine Pavilion 35
07. Identificação do Público 37
    07.1 Análise de Steackholders 37
08. Pesquisa 41
09. Brainstorm 43
10. Criação 45
    10.1 Aesthetic Concept 45
    10.2 Subtópico: O Conceito na Prática 46
    10.3 Moodboard 47
11. Programa de Necessidades 48
    11.1 Definição das Necessidades do Espaço 48
12. Propostas de Projeto 48
    12.1 Metodologias 48
    12.2 Modelo Canvas 49
    12.3 Mapa Mental 49
    12.4 BluePrint 50
13. Identidade Visual 50
    13.1 Digital 50
    13.2 Dispotivo Físico 51

ÍNDICE

14. Definição da Alternativa Final 53
14.1 Alternativas Teste Anteriores 53
14.2 Dispositivo Espacial de Achados e Perdidos 53
14.2.1. Imagens do Projeto 59
14.2.2. Detalhamento de Projeto 65
14.3 Aplicativo 69
15. Considerações Finais 69
16. Referências 70

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo apresentar o processo de desenvolvimento do “UFound”, um dispositivo espacial para achados e perdidos para os campi da Universidade Federal de Uberlândia. Este será destinado aos universitários e demais usuários. Tal plataforma física vinculada ao digital disponibilizará a função de vendas de materiais didáticos usados online, assim como um nicho responsável por cadastrar objetos achados e perdidos pelo campus. Para isso, será projetado um ponto físico para armazenar os objetos encontrados para a retirada pelos seus respectivos donos, como também a retirada de itens usados vendidos pela plataforma. A proposta é estimular um comportamento baseado em conceitos de sustentabilidade, de modo que os estudantes sejam induzidos a perceber os elementos à sua volta, reconhecendo suas necessidades e excessos, além de contribuir para um comportamento altruísta e um melhor funcionamento do espaço ao qual se insere.

Palavras-chave: Dispositivo, espacial, universitários, sustentabilidade.

ABSTRACT

This work aims to present the development process of UFound, a space device for the campuses of the Federal University of Uberlândia, aimed at university students and other college attendees. Such a physical platform linked to digital will make available the sales function of used teaching materials online, as well as a niche responsible for registering objects found and lost on the campus. For this, a physical point will be designed to store the objects found for removal by their respective owners, as well as the removal of used items sold by the platform. The proposal is to encourage behavior based on concepts of sustainability, so that students are induced to perceive the elements around them, recognizing their needs and excesses, in addition to contributing to altruistic behavior and better functioning of the space in which they are inserted.

Keyword: *Device, spatial, university students, sustainability.*

01. INTRODUÇÃO

Após a Revolução Industrial foi difundido um novo sistema de produção o qual foi responsável por transformar expressivamente os padrões de consumo da sociedade. O alto nível consumista de objetos produzidos em série, além do crescimento mal planejado das cidades - juntamente com as poluições provenientes deste crescimento - e a exploração exacerbada dos recursos naturais fez com que os responsáveis por diferentes nações entrassem em discussão acerca de pautas referentes à sustentabilidade, a fim de reverter este quadro de desgaste planetário.

As diversas transformações causadas pela Revolução Industrial e impulsionadas pela globalização causaram não somente a possibilidade de alcance à uma série de diferentes produtos com finalidades distintas, de forma a contribuir para facilidades no dia-a-dia como também causou o descontrole impulsionado pela necessidade de satisfazer os desejos e anseios da sociedade, quase como uma forma de uma necessidade de sobrevivência. O crescimento de forma descontrolada da produção para o abastecimento do mercado, e consequentemente do consumo irracional para satisfações e prazeres do cidadão, causou também a degradação do espaço que se vive e um acúmulo de coisas em níveis exorbitantes.

Zygmunt Bauman (2010) argumenta que, se o mundo habitado por consumidores se transformou num grande magazine onde se vende “tudo aquilo de que você precisa e com o que pode sonhar”, a cultura parece ter se transformado atualmente em mais de um de seus departamentos. Como nos outros locais, suas prateleiras estão lotadas de mercadorias renovadas diariamente, e as caixas são decoradas com anúncios de novas ofertas destinadas a desaparecer depressa, como as mercadorias que anunciam. Tanto as mercadorias quanto os anúncios publicitários são pensados para suscitar desejos e fisgar vontades (para “impacto máximo e obsolescência instantânea”, citando a famosa máxima de George Steiner). Os comerciantes e publicitários responsáveis confiam no casamento entre o poder de sedução de ofertas e o profundo impulso de seus clientes potenciais de “estar sempre um passo à frente dos outros” e de “levar vantagem”. Ao contrário da era da construção das nações, a cultura líquida-moderna não tem “pessoas” a cultivar, mas clientes a seduzir. E, diversamente



Figura 01: Uma fábrica durante a Segunda Revolução Industrial, entre a segunda metade do século XIX, até a guerra mundial de 1939.

Fonte: https://conhecimentocientifico.com/segunda-revolucao-industrial-o-que-foi/ Acesso em: 17/03/2022

cultura sólida-moderna anterior, não visa mais ao término do trabalho (o quanto antes, melhor). Seu trabalho consiste antes em tornar a própria sobrevivência permanente, "temporalizando" todos os aspectos da vida de seus antigos pupilos, agora renascidos como clientes. (BAUMAN 2010, p. 36/37).

Considerando que um meio ambiente saudável e ecologicamente equilibrado compõe-se pela junção de todos os recursos naturais existentes, isto é, condições ambientais, biológicas, físicas e químicas, como também pela forma sadia com que a função do espaço age diante as trocas que o ambiente possui com o ser humano, Tem-se a necessidade da reutilização de bens, da busca pela diminuição do descarte de produtos como também um ambiente que favoreça essas condutas, que busque por uma adequação cada vez mais racional por meio do desenvolvimento sustentável, atingindo e estruturando consumidores conscientes e responsáveis pelo seu papel na sociedade.

Sem dúvidas, é preciso destacar que estas evoluções no cenário mercadológico foram significativamente influenciadas pelo desenvolvimento e alta difusão das tecnologias de informação e comunicação. A globalização foi responsável pelo alto fluxo de informação, o que possibilitou que os conceitos de sustentabilidade fossem considerados por diversas nações a nível científico quanto à exploração de soluções no âmbito econômico.

Com o advento da popularização e facilitação de acesso aos meios de informação, o estudo e o aprimoramento nas áreas de desenvolvimento sustentável, fez com que os estudos em materiais e obras primas ecologicamente corretas chegassem ao acesso de muitos. Felizmente, tais substâncias e equipamentos podem ser encontradas de forma diversificada e abundante no mundo atualmente fazendo com que seja possível a construção de espaços completamente ecológicos em sua composição e formas construtivas. Para além disso, estas novas estruturas construídas e desenvolvidas no ramo da sustentabilidade podem ser um meio de extrema importância para uma transformação nos atuais padrões sociais e econômicos, quando, dentro delas, o seu intuito e sua função reafirme as necessidades de reutilização de bens e novos padrões de comportamentos sustentáveis. Visto que assim será possível influenciar positivamente no cotidiano da sociedade de modo a induzir o indivíduo a deliberar por escolhas de cunho sustentável.



Figura 02: Zygmunt Bauman, sociólogo polonês foi um avaliador crítico da pós-modernidade.

Fonte: https://www.revistaprosaversoearte.com/zygmunt-bauman-sobre-o-consumo-cada-vez-mais-rico-e-o-planeta-cada-vez-mais-pobre/ Acesso em: 17/03/2022

01.1 JUSTIFICATIVA

A mídia, atualmente, tem apontado o lixo como o mal do século XXI. Analisando estatísticas a nível de Brasil, os números são realmente alarmantes. Segundo dados retirados do site ambientebrasil, a cada ano, no país, são desperdiçados 4,6 bilhões de reais visto que o potencial de reciclagem não é devidamente explorado e perde-se muito financeiramente e ecologicamente com o descarte inadequado desses resíduos. Aponta-se que somente 37% do papel de escritório é reciclado, e o restante, queimado.

Diversos destes descartes em relação a materiais diários como livros, cadernos, acessórios como réguas e pastas, entre outros, acontecem devido ao fim do ciclo de uso que aquele objeto teria servido o seu usuário. Isso ocorre, geralmente, em razão do indivíduo iniciar uma nova fase acadêmica ou profissional na qual não encontra mais uso ou função para estes materiais, os quais, muitas vezes, se encontram em ótimo estado e apresentam condições de continuarem a servir outras pessoas antes de seu descarte.

Uma das formas de amenizar este descarte desnecessário, atribuindo a estes materiais o fator de reuso, seria planejar um sistema pelo qual estes objetos possam ser destinados a um novo usuário. Um espaço destinado a estas trocas cumprirá a função de organização de uma logística a qual seja responsável por recolher itens usados em bom estado para que estes possam ser repassados, através da venda, a novos donos por um preço abaixo dos encontrados no mercado.

Além disso, nele comportará também, o recebimento de objetos achados no entorno do dispositivo espacial, de forma a concentrar todos estes produtos encontrados em um só local, local este, desenvolvido todo sob a ótica da sustentabilidade, reeducação dos hábitos de consumo e também como uma forma de troca de materiais usados. Isso facilitará a concentração de uma mesma ideia geral em um só dispositivo espacial completo, integralmente voltado para um mesmo conceito.

Tal solução foi pensada e motivada a partir da perda, individual e particular, de um objeto de grande significado e então, a situação foi vista como “mãos atadas”, visto que, além da procura no entorno ao local perdido, não houve mais possibilidades sobre o que fazer para a tentativa de recuperação, além desta já realizada.

01.2 PROBLEMA PROJETUAL

O trabalho tem como problema projetual desenvolver um dispositivo espacial, efêmero, dado o nome UFound, para o armazenamento de bens, objetos e materiais perdidos dentro ou no entorno dos campus Universidade Federal de Uberlândia, aplicando os preceitos de design de cenário, design efêmero, arte ambiental, educação, marketing e sustentabilidade.

Ademais, esse projeto despontará outras questões importantes para a mudança de hábitos consumistas, contribuindo também para o desenvolvimento de um pensamento mais sustentável, pelo não descarte de bens, além de facilitar na busca por objetos pessoais perdidos no entorno.

Com o decorrer deste estudo apresentado aqui, o projeto se fundamentará pelos princípios, técnicas e aplicações de design para espaços efêmeros, porém, será necessário aplicar conceitos de sustentabilidade no ambiente construído para efetivação de forma íntegra da ideia gerada por trás do projeto, e formas de condutas com relação ao público alvo.

Aliando-se o design de interiores ao design de serviços, e a experiência pelos conceitos de sustentabilidade, o projeto do dispositivo espacial permitirá com que a experiência do usuário, seja o repensar de hábitos mais sustentáveis, e mais humanos.

01.3 OBJETIVO GERAL

O objetivo é criar um dispositivo espacial destinado a receber objetos achados e perdidos no entorno, bem como disponibilizar a venda de materiais em bom estado que possam ser repassados, trocados ou vendidos, de modo a atribuir praticidade ao serviço trabalhando com um nicho específico para que, dessa forma, as buscas sejam otimizadas e as relações entre ponto de venda e cliente sejam realizadas de forma dinâmica, desde a busca até a entrega.

Ter um nicho responsável por tratar de objetos os quais se enquadram na categoria de “achados e perdidos”, fará com que os alunos da universidade que se identifiquem a essa situação possam ter a possibilidade de encontrar o que foi perdido dentro daquele perímetro.

Este dispositivo irá abranger frequentadores da Universidade Federal de Uberlândia como limite. Dessa forma, a localização facilitará com que, anunciante e comprador, ou aquele

que procura e aquele que achou o produto, encontre seus objetivos, visto que será um ponto marcante desenvolvido no campus tornando um fator vantajoso no processo de venda, delimitando um espaço apenas de trocas.

Além disso, o local também contará com seções informativas e interativas a respeito de materiais de escritório os quais não possuem condições de venda, para que, dessa forma, estes produtos sejam descartados de forma correta e ecologicamente eficiente. A ideia é, a partir do hábito consciente de pensar sobre a usabilidade desses objetos, expandir a disciplina e consciência do usuário do dispositivo para diversos outros nichos do seu dia a dia, de forma a exercitar decisões sustentáveis em todos os casos particulares possíveis.

É importante ressaltar que se trata da continuidade de um trabalho já iniciado a ser desenvolvido na disciplina de Sustentabilidade de Produtos e Serviços, no curso de Design na Universidade Federal de Uberlândia, ministrada pelo Prof. Dr. Samuel Borges Barbosa, em conjunto com um grupo de trabalho. Este estudo também foi apresentado no SD2021 - VIII Simpósio de Design Sustentável, o qual sofreu diversas modificações e melhorias desde então, para que chegasse até este resultado final apresentado neste trabalho de conclusão de curso, de forma individual. Ademais, acrescenta-se o fato de que este estudo apresenta única e exclusivamente o projeto referente à parte espacial e física do dispositivo, entendendo-se que para 100% de aproveitamento do projeto e extração do melhor em experiência do usuário, ainda há a possibilidade de desenvolvimento de uma plataforma online, a qual será desenvolvida, posteriormente, durante o trabalho de conclusão de curso de uma colega de curso, que também participou da concepção inicial do projeto durante a disciplina de Sustentabilidade de Produtos e Serviços.

01.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Este estudo trará consigo uma contribuição muito relevante para a área do Design, considerando tratar-se de uma adaptação de uma forma já existente e comercializada no mercado, à um espaço de trocas, frequentado diariamente e transformado em um local esteticamente pensado a ser um marco visual, permeando o meio das artes, e o que a arte é capaz de representar no cotidiano das pessoas.

Desse modo, tem-se como objetivos específicos: 01. Es-

tudar e propor técnicas de composição de espaços efêmeros/-dispositivos espaciais; 02. Relacionar design de interiores, design gráfico, design de cenário, sustentabilidade e ética; 03. Refletir acerca das relações entre o espaço físico e o comportamento, refletindo num posicionamento mais humano e sustentável à nossa volta.

02. REFERENCIAL TEÓRICO

02.1 CONCEITOS DE DESIGN EFÊMERO

O design efêmero, também designado como espaços efêmeros, pode ser considerado uma estratégia nova e inovadora no mundo dos projetos, pois este é relacionado a uma ideia de espaços ousados, cuja montagem/desmontagem e transporte sejam de caráter fácil, ou seja, que o tempo dedicado a isso, seja pequeno e que, este espaço ainda promova experiências sensoriais, baseadas no viés pelo qual há uma valorização principal dos conceitos de ambiência e comportamentos. A partir disso, pensar sobre essa esfera também significa promover sensações e reflexões sobre o tema abordado no local, neste caso, da possível oferta de uma solução capaz de atender suas necessidades específicas (MONT, 2002) apresentadas anteriormente nos objetivos.

A partir deste pensamento, é possível destacar a definição de design efêmero adotada por Cartaxo (2006) a qual consiste no entendimento de que este setor estabelece aproximação com a arquitetura, principalmente no que se refere ao modo de conceber o espaço e a sua psicologia de uso. Os limites entre a Arte e a Arquitetura tornam-se difusos à medida que, tanto uma quanto outra, inspiram-se na experiência física do sujeito determinada pela natureza do lugar. Sendo assim, a combinação entre o espaço criado e suas diversas funcionalidades, oferecem ao usuário e fazem com que ele, coercitivamente, se envolva com as ideias geradas no local.

02.2 EXPOSIÇÕES E CENOGRAFIA

O campo da cenografia tornou-se, com o passar dos anos, uma forma de arte realizadora de decorações cênicas cada vez mais ampla, uma vez que envolve uma infinidade de elementos que podem compor uma cena em um espaço. Para

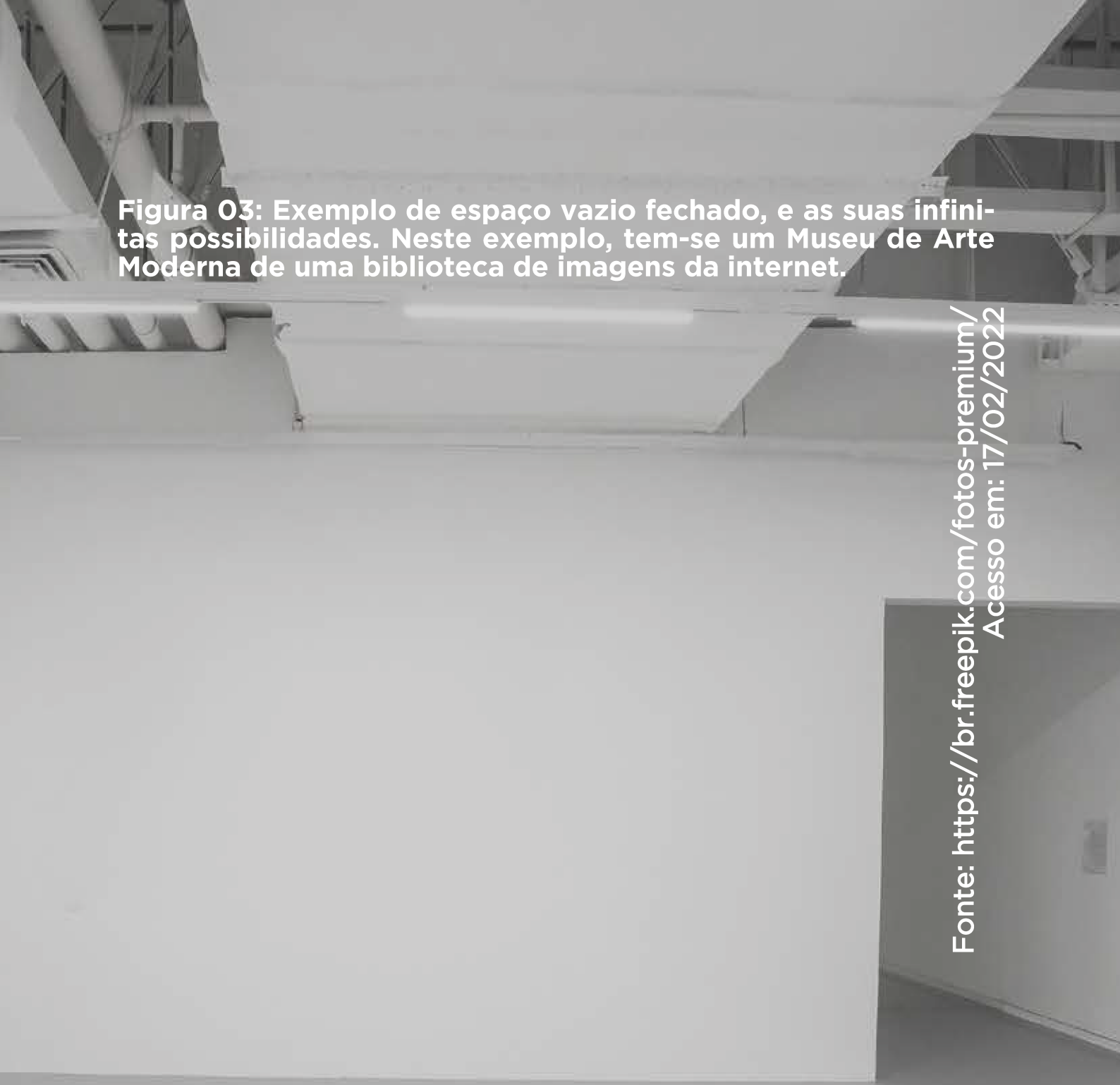


Figura 03: Exemplo de espaço vazio fechado, e as suas infinitas possibilidades. Neste exemplo, tem-se um Museu de Arte Moderna de uma biblioteca de imagens da internet.

Fonte: https://br.freepik.com/fotos-premium/
Acesso em: 17/02/2022

Machado Junior e Silva (2017), essa abundância de componentes pode receber apoio de técnicas comumente utilizadas no universo do design, como o design gráfico, o design de produtos, o design de interiores, a publicidade etc. Isso demonstra as diversas formas com que uma ideia pode se expor em um local, físico e palpável, para gerar projetos inovadores, ampliando a experiência espacial e gerando comportamentos naqueles que estão inseridos neste contexto.

Conforme Raiter e Everling (2015) retratou, os espaços comerciais pensados e gerados sob tal perspectiva vêm apresentando um certo de padrão de atributos que, que sua maioria das vezes, funcionam para um público-alvo extremamente isolado e delimitado, além de não buscarem a máxima inovação no âmbito da decoração utilizada como também na função que o local terá de fato. Por isso, é evidente a importância do investimento em lugares que realmente consigam possibilitar trocas sociais e culturais entre pessoas de tribos, áreas de atuação e origens distintas, dessa forma gera-se espaços com um alto consumo cultural por parte dos frequentadores, influenciando-os com a ideia promovida pelo intuito inicial do projeto.

Pois, como dito pelo autor:

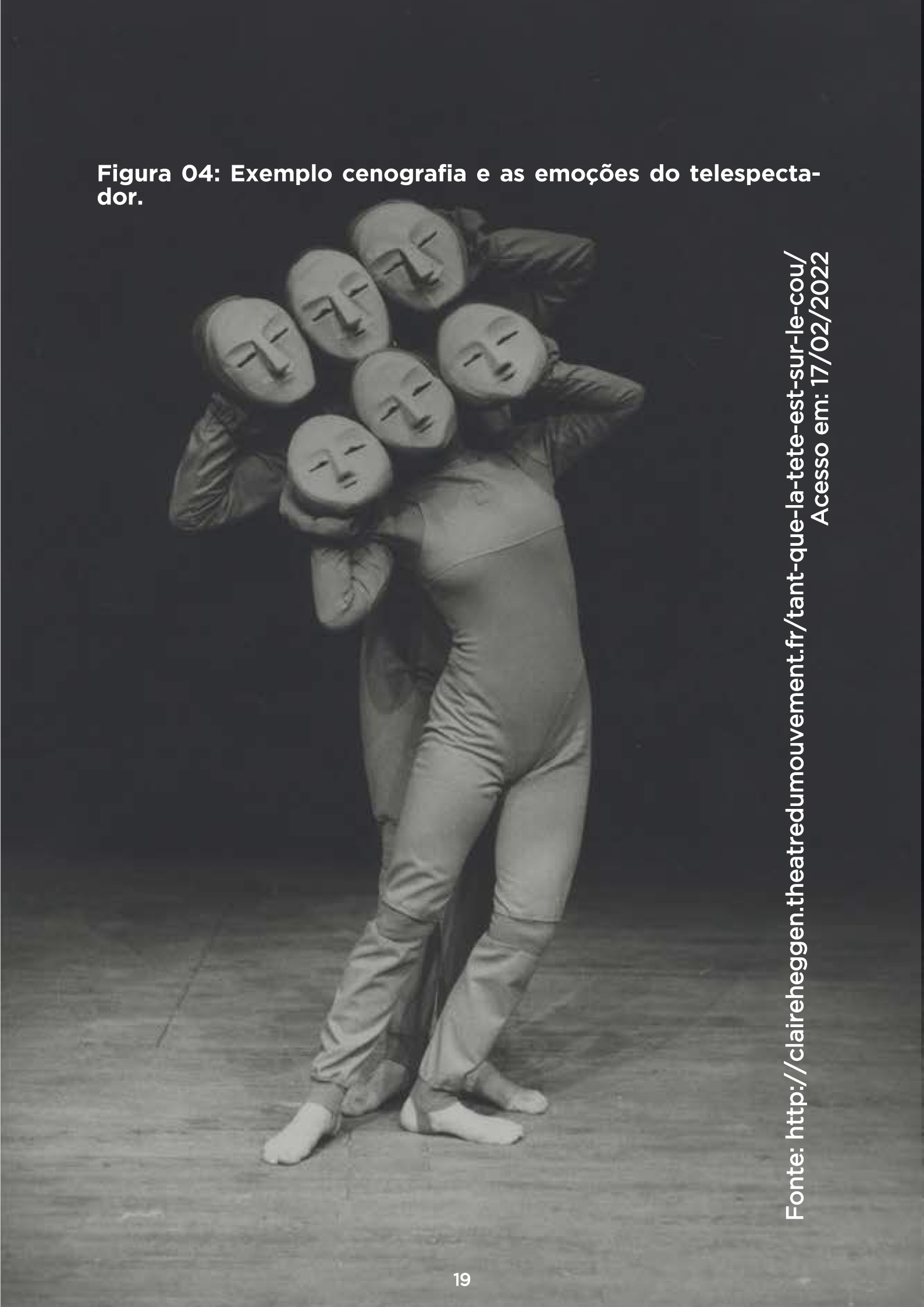
> A transformação das ocasiões de consumo em experiências de interaçãoespacial comoambiente, da mesma forma que acontece em uma atração de entretenimento, trará diferentes respostas de compra, satisfação, preferência e lealdade dos usuários desses espaços.
> (CARVALHO E MOTTA, 2002, p.60).

Sendo assim, é possível também usar essa ideia para referir-se a espaços cuja a intenção principal não seja a venda, mas a disseminação de ideias, abrindo espaço ideal para a inserção de espaços diferenciados, em locais inusitados, como por exemplo a ideia apresentada por este projeto.

02.3 A ARTE AMBIENTAL E A EDUCAÇÃO

Conforme a educadora Ana Mae, a arte relacionada à ambiental é:

Figura 04: Exemplo cenografia e as emoções do telespectador.



Fonte: http://claireheggen.theatredumouvement.fr/tant-que-la-tete-est-sur-le-cou/ Acesso em: 17/02/2022

> Uma área de estudos extremamente propícia à fertilização interdisciplinar, e através dela é possível disseminar ideias e cultivar certos tipos de educação, não como disciplina curricular ou atividade complementar, mas uma postura capaz de desenvolver valores e atitudes, fazendo com que o indivíduo inserido em tal lugar, passe a questionar através da arte ambiental presente no local, real função e responsabilidade perante a sociedade e as suas atitudes para com as gerações futuras e com o meio ambiente. (BARBORSA 2002, p.12).

Já o Prof. Dr. Juscelino Machado Junior, relaciona a arte ambiental como uma inclinação da arte de atualmente que se volta mais decididamente para o espaço, seja ele o espaço da galeria, o ambiente natural ou as áreas urbanas, assim como citado a seguir.

> A arte ambiental, como uma tendência da arte contemporânea, que se volta terminantemente para o espaço - incorporando-o à obra e/ou transformando-o, assim, como agente de uma experiência fenomenológica que cria uma psicologia do ambiente, estruturada por elementos de composição espacial como a forma, a cor, a luz e o tempo, promoveria também uma experiência estética. Por meio desses ambientes, o espectador/usuário é levado a experienciar sensações táteis e emocionais ressignificadoras, em que o espaço é continente, constituindo cenário estimulante obtido pela manipulação material, oferecendo condições para revivênciaspsicossensoriais. (MACHADO E JUNIOR, 2017, p. 460)

Em ambas as visões, é possível perceber a influência do meio em que o projeto será inserido em suas funções a serem desempenhadas e as emoções causadas no frequentador. Isto se faz possível a partir do pensamento de Margolin (1998), o qual caracteriza o Design como influenciador da cultura do consumo a partir da função de criar produtos e espaços para a sociedade. Portanto, pensando nisso acredita-se que a arte pode ser muito mais do que a mera expressão de um mundo em determinado tempo e espaço. A arte pode exercer um



Figura 05: Ana Mae Barbosa.

Fonte: https://bernardovianna.com
ana-mae-barbosa-direito-a-cultura-e-a-educacao/
Acesso em: 17/02/2022



Figura 06: Exemplo de Arte Ambiental: Invenção da cor, Penetrável Magic Square – Hélio Oiticica.

Fonte: https://viajeibonito.com.br/obras-e-galerias-inhotim/
Acesso em: 17/02/2022



Figura 07: Arte e Educação.

Fonte: https://www.naranxadul.com/estimulacion-y-juego/ejercicios-bucales-para-desarrollar-el-habla-de-tu-hijo?fbclid=IwAR1tYvvKakWG9ARQ6PnWEWSIbPBBfMBoOJuMqWFILDzvht8jY1ybA-vA--w
Acesso em: 17/02/2022

poder coercitivo sobre aqueles que a vêem, a experimentam e a absorvem. Por meio da arte pode-se orientar, sensibilizar e promover a educação e a disseminação de ideias ainda não difundidas completamente em uma determinada comunidade.

Segundo Castells (2009), pode-se concluir que as relações culturais, sociais e econômicas sofrem intervenção direta do advento e desenvolvimento de novas ideias, visto que, de acordo com o autor, a aprendizagem não é passível de surgimento em contexto isolado, uma vez que se trata de uma "sociedade em rede". Logo, analisando as tendências de mercado, assim como sua demanda e as respostas dos usuários quanto à utilização de novos lugares, faz-se importante considerar o espaço bem pensado e planejado como estratégia para difundir a educação, com caráter transformador quanto às urgências ecológicas.

02.4 DESIGN VOLTADO PARA SUSTENTABILIDADE

A partir destas condições, a questão ambiental recebe grande ênfase no ambiente de pesquisa em Design voltado para a Sustentabilidade, sendo isto possível através dos métodos e ferramentas disponíveis, de modo a instrumentalizar a prática dos profissionais da área e influenciar diretamente futuros designers. Diante disso, a produção criativa no âmbito do espaço, tem destaque quanto ao consenso sobre a utilização de princípios pautados na dimensão ambiental de modo a considerar a minimização da exploração de recursos naturais na fabricação dos mesmos, identificar recursos de baixo impacto ambiental e que otimize seu ciclo de vida a partir da extensão da vida útil dos materiais.

Porém, quanto ao objetivo específico desta pesquisa, destaca-se processos criativos mais complexos, pois além do espaço há de se considerar também a ideia proposta inicialmente, envolvendo a sustentabilidade e o próprio modelo proposto de trocas. Dessa forma, o aspecto o qual minimiza a utilização de recursos deve abranger demais fatores componentes do sistema, como os materiais usados na constituição do espaço e a ideia proposta a ser passada pelos frequentadores do local a respeito do exercício de decisões sustentáveis no dia-a-dia. Todo o planejamento deve ser pensado a fim de atender as demandas sustentáveis de maneira que se considere toda a logística envolvida.



Figura 08: Carregamento de materiais de construção.

Fonte: https://conect.online/wp-content/uploads/2017/09/122820-carga-e-descarga-de-caminhao-conheca-equipamentos-de-protecao-para-a-atividade.jpg
Acesso em: 17/02/2022

02.5 MODULARIDADE

> Produtos modulares são produtos, sistemas ou componentes que executam suas funções através da combinação de diferentes módulos. Os módulos são componentes, subsistemas e mecanismos que interagem com módulos distintos resultando em diferentes variantes do produto. Deste modo, a modularidade permite a produção de diferentes produtos pela combinação de componentes padrão. (SABBADINI, 2011, p. 27).

> A modularidade também vem trazer implicações para o projeto da arquitetura da produção, uma vez que a adoção de projetos modulares deve vir a facilitar os processos produtivos de forma a atender os requisitos de variabilidade de produtos, fluxo de produção, custos e qualidade. (MIGUEL, 2004, p. 5).

Diante disso, a modularidade é pensada não somente na facilidade, ecologicamente e economicamente falando, (um ambiente construído, em partes, por módulos) mas também na composição visual que os módulos formarão no ambiente. Por isso, um ambiente formado por módulos poderá funcionar em sua totalidade de peças formando vários ambientes dentro de um espaço, quanto em seus desdobramentos, ao usarmos uma mesma forma de módulo, para funções distintas, sejam elas práticas ou quanto no universo das ideias.

No Brasil, Geraldo de Barros foi um dos pioneiros na aplicação do conceito de modularidade na produção de móveis, para facilitar a produção e melhor adequar seus produtos às necessidades do consumidor. Um claro exemplo de modularidade aplicada num mobiliário de Barros é a estante modular em que possuem formas retas e quadradas que se repetem formando peças de mobiliário, como também se cria um design centrado na repetição de formas tornando-se a identidade visual do objeto no espaço.

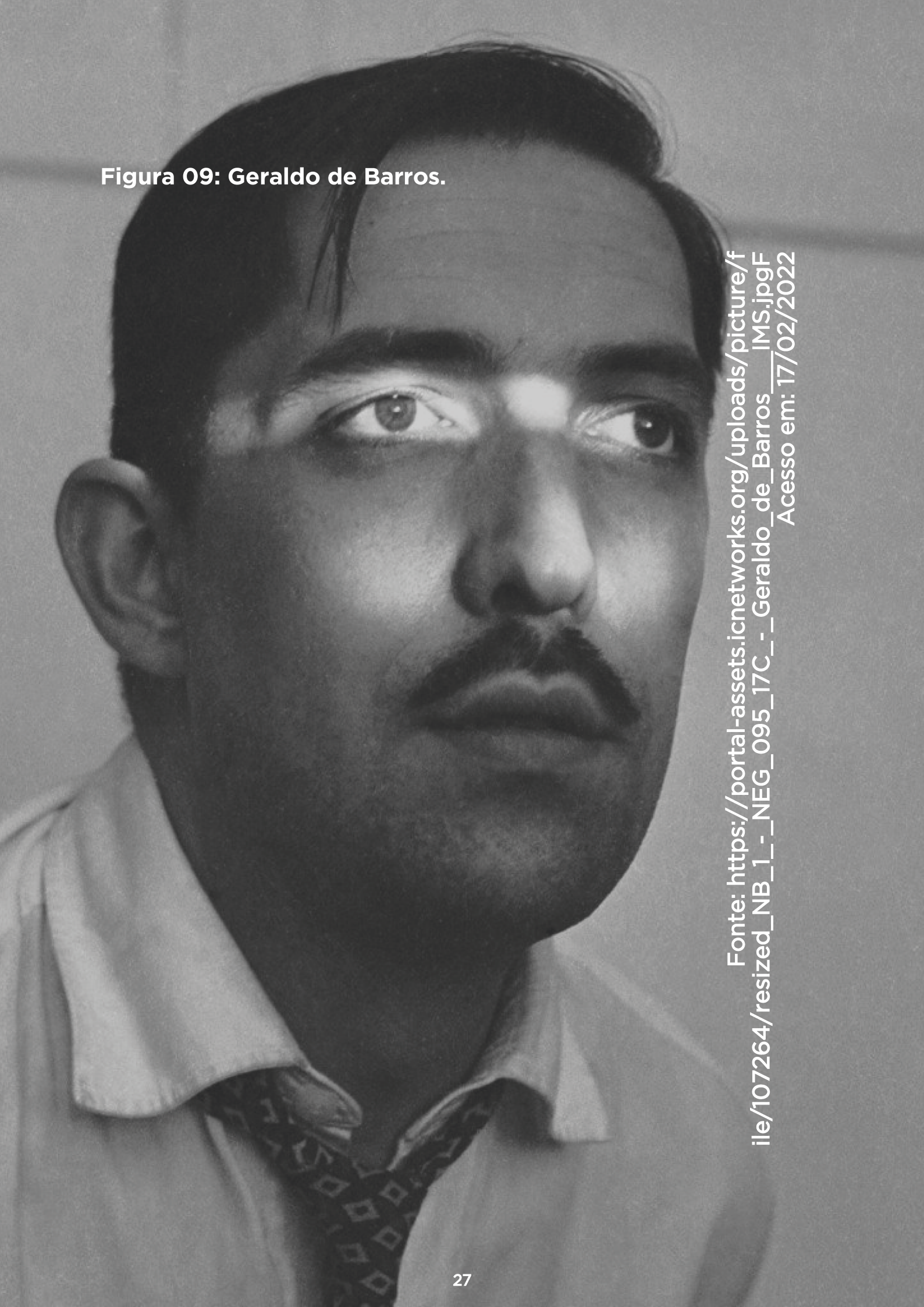


Figura 09: Geraldo de Barros.

Fonte: https://portal-assets.icnetworks.org/uploads/picture/file/107264/resized_NB_1_-_NEG_095_17C_-_Geraldo_de_Barros___IMS.jpgF
Acesso em: 17/02/2022

Figura 10: A estante modular MF 710 de Geraldo de Barros.



Fonte: https://side-gallery.com/geraldo-de-barros-mf710/
Acesso em: 17/02/2022

03. METODOLOGIA

Para a realização deste projeto, foram feitos a coleta e o levantamento de requisitos os quais fossem necessários para a base de construção do dispositivo espacial e todas as suas funções. Logo, na primeira etapa foi feita uma coleta de dados, consistindo tanto em pesquisa teórica quanto em qualitativa, de forma a contextualizar e justificar a viabilidade da proposta com base em fatos, análises de mercado e pesquisa com usuários.

A pesquisa teórica foi baseada na seleção de científicos sobre temas relacionados ao projeto a ser desenvolvido, na maioria dos casos, com o foco acerca do desenvolvimento de espaços que visem a aprendizagem do usuário envolvido a partir do uso e hábito cotidiano, impulsionados pelo espaço em que se está inserido e visando a sustentabilidade no ambiente construído e nos costumes gerados a partir de então. Foram considerados autores e uma pesquisa bibliográfica com obras aprofundadas no estudo e análise da origem e consequências do Design de Ambientes e suas derivações, a fim de definir tal modelo de produção e interpretá-lo para projetos futuros.

A abordagem qualitativa consistiu na execução de um questionário online o qual pudesse ser respondido majoritariamente pelo público universitário para a coleta de estatísticas e opiniões acerca dos possíveis tópicos tratados no projeto. A partir desta pesquisa foi possível ter um conhecimento prévio sobre as condições dos entrevistados e, assim, realizar uma análise a fim de obter as melhores soluções possíveis para os problemas expostos de acordo com a realidade apresentada.

Além disso, uma análise de mercado embasada em estatísticas provenientes de pesquisas no âmbito das trocas em ambientes físicos e virtuais e de consumo de produtos usados, de forma a identificar e explorar tendências mercadológicas, também foi de importante contribuição. Foram estudados dados atuais e quantitativos e o funcionamento e desenvolvimento de demais ambientes.

Por fim, a pesquisa metodológica também foi utilizada a partir da aplicação de ferramentas utilizadas no processo criativo de Design. Estas contribuíram para a concepção de uma análise do possível funcionamento geral do projeto, além de auxiliar no conhecimento e visualização de necessidades específicas do processo de atuação do serviço.

Design, resumidamente composta pelas etapas de pesquisa, criatividade, modelagem e desenhos finais.

04. ANÁLISE DE SIMILARES

Como ferramenta de análise de produtos/ambientes similares foram utilizados cases com o intuito de identificar suas principais características positivas e negativas de cada serviço apontado como semelhante em algum quesito com o proposto neste trabalho, apontando suas características e quando possível exemplificando-os por meio de imagens para facilitação da visualização e posteriormente aplicado na construção do projeto.

Por isso, foram analisados alguns locais (virtuais e físicos) voltados para a temática de vendas de usados e achados e perdidos, ou ainda, ambientes que se aproximam do tema. O intuito foi absorver as qualidades de cada concorrente a fim de identificar as vantagens mercadológicas de cada logística de funcionamento, desde o layout físico até as estratégias de marketing e construção de fidelidade do usuário.

04.1 WEBSITE ILOST & FOUND

Intitulado como o “Google” dos Achados e Perdidos, esse site pretende fazer com que itens perdidos cheguem até o seu dono. Para isso há abas dentro do website para quem encontrou objetos perdidos, como também um local de destino para quem está à procura de itens. Trata-se de um espaço na internet totalmente online, sua filosofia baseia-se em acabar com as caixas de papelão cheias de objetos perdidos ao redor do mundo, pois na visão deles, vivemos em um mundo digital onde tudo está conectado.

Segundo a fundadora e CEO da iLost, Hanneke Stegweg, (2013), “A equipe iLost se dedica a revolucionar todo o processo de Achados e Perdidos, digitalizar e conectar essas "caixas de papelão" em nome de organizações e reunir os proprietários legítimos com os seus bens preciosos - de forma rápida e fácil”.

A marca foi criada em 2012, quando Hanneke Stegweg, perdeu sua câmera e as fotos contidas lá jamais foram recuperadas. Mas houve um lado bom, com tudo isso, surgiu a iLost. Até o momento, já foram devolvidos mais de 150.000 itens aos

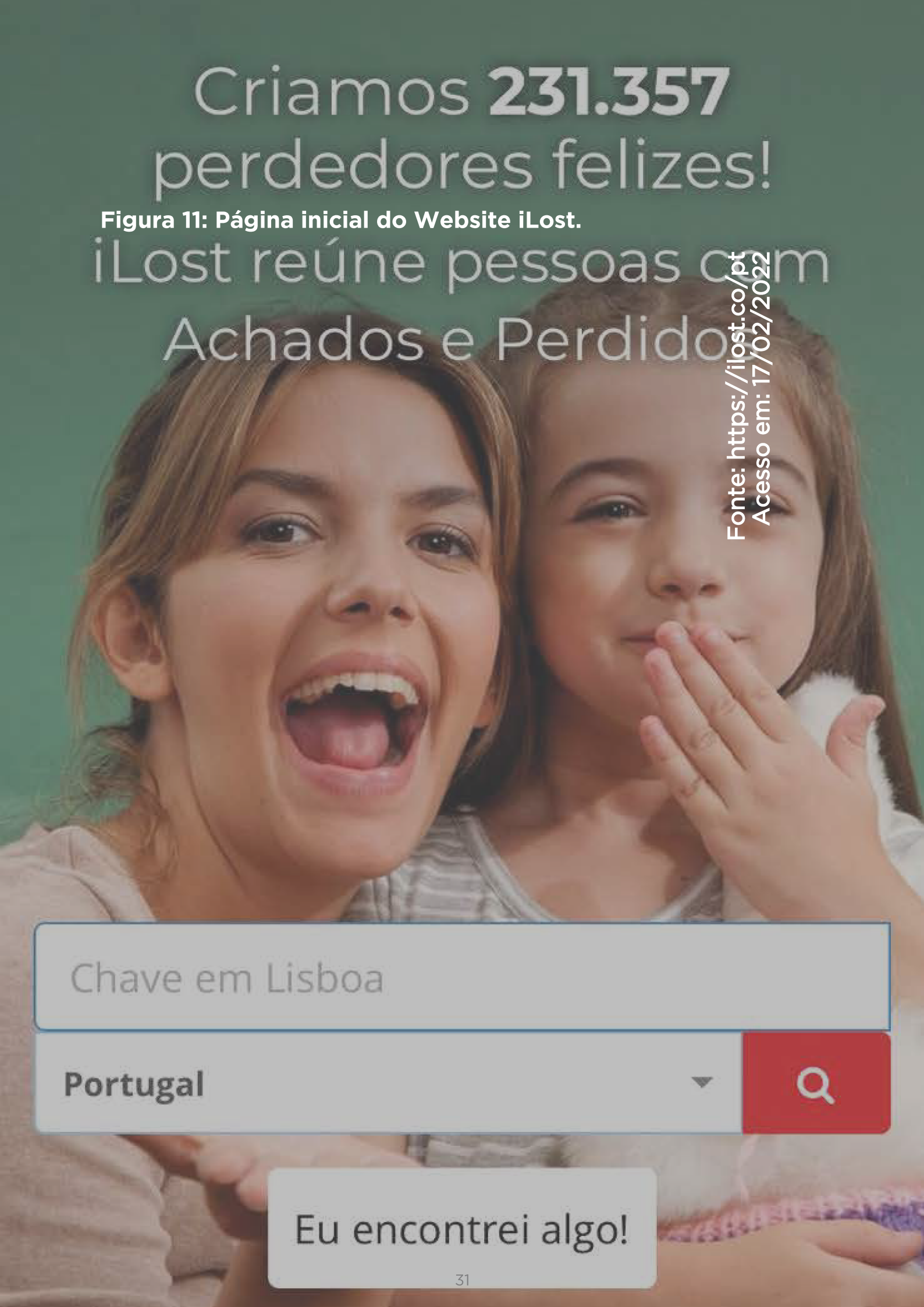


Figura 11: Página inicial do Website iLost.

Fonte: https://ilost.co/pt
Acesso em: 17/02/2022

seus respectivos proprietários, espalhados em diversos países. Ao conectar ao site, você consegue cadastrar ou procurar por itens perdidos em 19 países atualmente, sendo eles: Alemanha, Áustria, Bélgica, Coréia do Sul, Eslováquia, Espanha, Estados Unidos, França, Hungria, Itália, Japão, Noruega, Países Baixos, Peru, Polônia, Portugal, Reino Unido, Suécia e República Tcheca. O que faz com que, esse benefício, ainda, não chegue com eficiência em todo o mundo.

O site funciona da seguinte forma: ao encontrar um objeto perdido, faça o seu login e registre o item no site com fotos e informando todos os dados, características e o local onde foi encontrado. Caso as características do objeto correspondam à descrição da pessoa que está à procura do item, esta, confirma sua identidade como proprietária do objeto. Após isso, ela poderá optar por ir buscar a propriedade ou recebê-la.

O iLost já esteve presente em itens perdidos em aeroporto, cinemas, hotéis, centros de convenções, transportes públicos, restaurantes, shopping, estádios, empresas de táxi, prefeituras, teatros... e a lista vem crescendo a cada dia.

04.2 VINDHEK FIND FENCE: TOTEN DE ACHADOS E PERDIDOS

Há um parque na cidade de Amsterdã, na Holanda, chamado Vondelpark, no qual foi instalada uma estrutura metálica com o intuito de armazenar objetos perdidos no local. O objetivo é que o indivíduo que encontrasse algum artigo sem dono o depositasse no totem para que a pessoa que perdeu pudesse ter a chance de encontrá-lo mais facilmente.

Projetado e instalado como uma instalação de arte interativa por Annemarieke Weber em 2006, o Vindhek é onde você vai buscar algo que perdeu no parque e onde colocar algo que encontrou. “É uma obra de arte viva, criada por seus usuários”, como dito por Annemarieke Weber.

Além de prático, como descreve Annemarieke, também celebra o respeito, a honestidade e a confiança. Simplesmente vendo o Find Fence, entende-se imediatamente sua função.
Além disso, o site Vindhek.com tem uma galeria de alguns dos itens mais recentes anexados ao Vindhek. Que facilita o alcance a mais pessoas, uma vez que está situado em uma capital mundialmente conhecida e referência no turismo, trazendo pessoas do mundo inteiro, em que, muita das vezes, está



Figura 12: Vindhek (Find Fence) no Parque Público de Amsterdã, na Holanda.

Fonte: https://www.dreamstime.com/editorial-photo-lost-found-fence-vondel-park-amsterdam-netherlands-april-find-image74731611 Acesso em: 17/02/2022



Figura 13: Objetos perdidos na Vindhek Find Fence.

Fonte: http://violetsky-wwwblogger.blogspot.com/2014/10/lost-and-found.html Acesso em: 17/02/2022

apenas de passagem pela cidade.

04.3 DEMAIS PONTOS DE ACHADOS E PERDIDOS

Para além de plataformas físicas e digitais analisadas como similares ao dispositivo a ser desenvolvido, foram encontradas milhares de pontos considerados “informais” em uma simples busca na internet. Ao pesquisar mais a fundo, ainda sim, há uma infinidade de espaços os quais não cumprem nenhuma formalidade estética, de projeto e sem preparo pensado em logística, forma e funcionamento do espaço.

Dentre os diversos encontrados, temos como principais tipo de locais de achados e perdidos: salas com caixas de papelão, caixas de papelão separadas por tipos de objetos, armários de aços, araras de roupas, cabideiros, gavetas, armários de madeira e MDF, mesas, sacolas, cestas, caixotes, etc. É importante ressaltar tamanha informalidade desses espaços: em sua maioria das vezes são locais os quais inicialmente não eram para a finalidade de achados e perdidos, e sim, salas com outros propósitos e, ao decorrer da funcionalidade do estabelecimento, viu-se a necessidade de uma sala com esse propósito e então destinaram à alguma já existente.

Mesmo em pesquisas mais aprofundadas acerca do tema, percebe-se a falta de visibilidade para os espaços que possuem esse intuito. São espaços, em sua maioria, pequenos, de difícil acesso, sem sinalização, e sem o cuidado necessário que isso demanda. Ao analisar espaços físicos de achados e perdidos em locais públicos da cidade de Uberlândia, nota-se a dificuldade para chegar até o local, o desentendimento de pessoas que trabalham no local a respeito da existência do espaço, horários extremamente reduzidos de acesso aos objetos perdidos, além da falta de uma pessoa destinada a essa espaço, exclusivamente.

04.4 SERPENTINE PAVILION

Visando a interação entre espaço, seres humanos, estética e natureza, temos como análise, o projeto arquitetônico Serpentine Gallery Pavilion, concluído em 2013 pelo escritório de arquitetura Sou Fujimoto Architects. O autor da obra buscou, neste projeto, desenvolver uma arquitetura translúcida, onde os frequentadores do parque público Kensington Gardens, em Londres (onde está situado) possam explorar e se re-



Figura 14: Sala clássica de achados e perdidos. Na foto, a sala de achados e perdidos do metrô de Brasília.

Fonte: https://www.agencia brasilia.df.gov.br/2018/12/16/objetos-achados-e-perdidos-no-metro-passam-de-8-mil/ Acesso em: 17/02/2022

lacionar de diversas maneiras ao objeto espacial. O pavilhão tem 541 m2 de área construída e tem uma geometria que entra em harmonia perfeita com a vegetação intensa ao redor.

A obra trata-se de uma grande junção de cubos com formatos simples e redimensionados que geraram uma grande e icônica construção, assimilando-se, quase à uma arquibancada. A repetição de cubos explodidos constrói um formato orgânico e ao mesmo tempo abstrato. O resultado é uma estrutura gigantesca e ao mesmo tempo delicada que desfaz os limites entre interior e exterior, fazendo com que as pessoas possam admirá-la por por fora, como também ao "entrar dentro dela", sendo parte também dela.

Na composição dos materiais deste projeto temos apenas barras de aço finas, com formas semitransparentes e irregulares que ao juntar-se em milhares de barras, foram uma grade transparente e reluzente, formando assentos, tetos, e paredes com os cubos de aço explodidos.

O arquiteto Sou Fujimoto diz que a estrutura orgânica do Pavilhão incentiva os visitantes a criar sua própria experiência com o edifício. A obra é auto convidativa, ao passar-se pelo local dentro do parque, é praticamente impossível não surgir o desejo de encontrar um espaço favorito dentro e ao redor do projeto. De certos pontos, a estrutura parece até se fundir com a natureza e com a cidade ao redor.

05. IDENTIFICAÇÃO DO PÚBLICO-ALVO

A partir da pesquisa com possíveis usuários, foi identificado como principal público-alvo o corpo discente, corpo docente e demais frequentadores da Universidade Federal de Uberlândia os quais estejam interessados em vender ou comprar determinado material didático, ou que perderam e/ou encontraram um objeto pelo campus.

Além disso, frequentadores da UFU que busquem por um local cômodo, o que posicione-se a respeito de uma ideia que expanda a consciência do usuário para diversos temas do dia-a-dia, visando à sustentabilidade e dissipação de hábitos mais humanos.

05.1 ANÁLISE DE STAKEHOLDERS

Stakeholders significa público estratégico e descreve

Figura 15: Sou Fujimoto, arquiteto japonês.



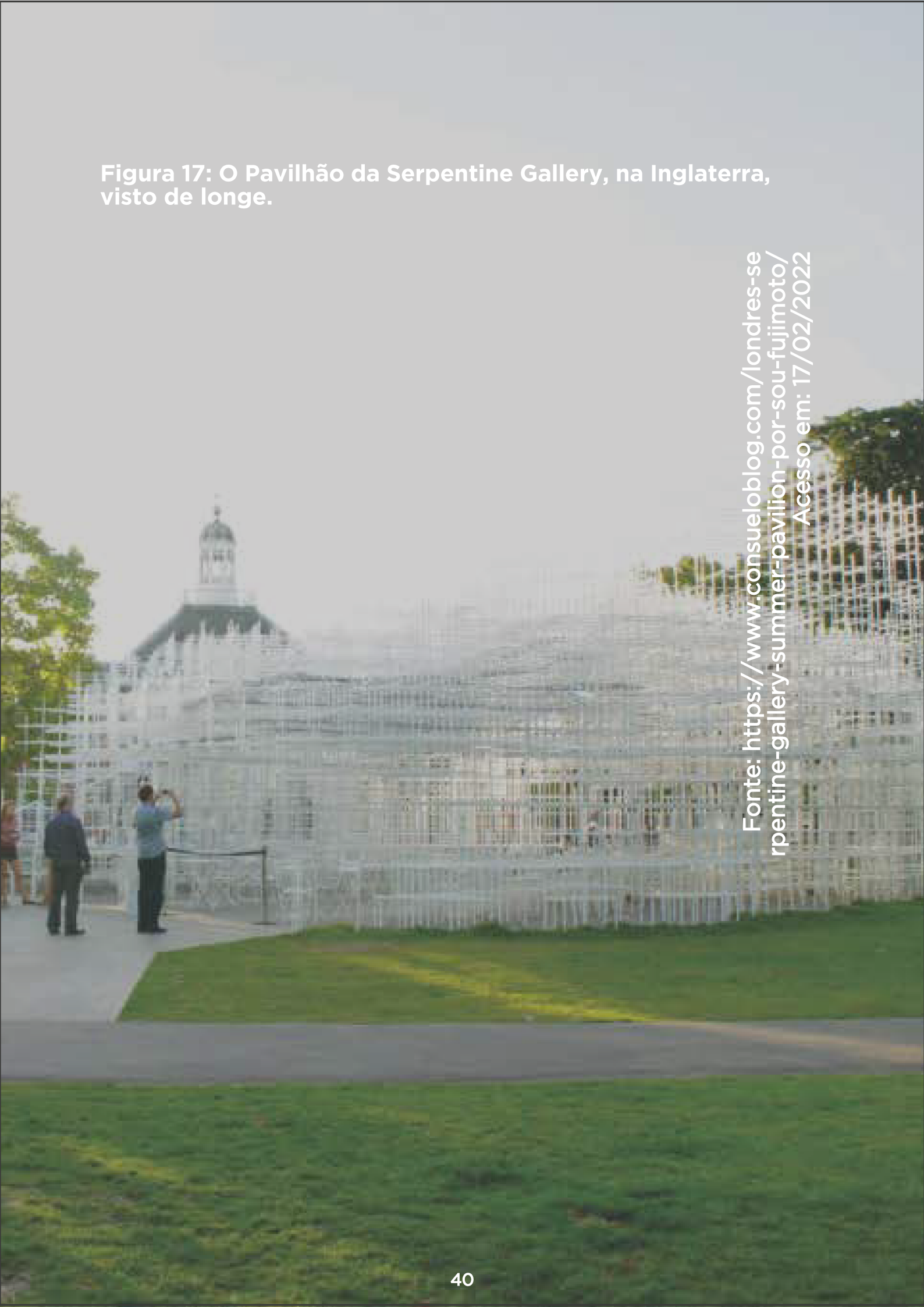
Fonte: https://www.lemonde.fr/m-le-mag/article/2019/10/28/sou-fujimoto-un-architecte-made-in-france_6017232_4500055.html
Acesso em: 17/02/2022

Figura 16: O Pavilhão da Serpentine Gallery 2013, projetado pelo arquiteto japonês Sou Fujimoto.



Fonte:https://davisla.wordpress.com/2013/08/20/serpentine-gallery-pavilion-2013-sou-fujimoto/ Acesso em: 17/02/2022

Figura 17: O Pavilhão da Serpentine Gallery, na Inglaterra, visto de longe.



Fonte: https://www.consueloblog.com/londres-serpentine-gallery-summer-pavilion-por-sou-fujimoto/ Acesso em: 17/02/2022

todas as pessoas ou "grupo de interesse" que são impactados pelas ações de um empreendimento, projeto, empresa ou negócio. Ou seja, para o projeto do UFound, pessoas frequentadoras da Universidade Federal de Uberlândia: alunos, professores, funcionários da universidade, funcionários dos comércios agregados (restaurantes, copiadoras, bancas), trabalhadores terceirizados.

06. PESQUISA COM POSSÍVEIS USUÁRIOS

A fim de iniciar o planejamento da criação do dispositivo espacial foi valorizada a pesquisa qualitativa em primeiro momento, para que, dessa forma, as primeiras propostas criativas já se enquadrarem nos desejos e necessidades reais coletadas das respostas e experiências dos entrevistados. O questionário foi divulgado em uma página de cunho universitário em rede social e obteve 119 respostas.

Seguem os resultados obtidos entre resultados estatísticos e dissertativos:

Dos entrevistados: **67,2%** estudam na Universidade Federal de Uberlândia / **15,1%** estudam em alguma universidade particular em Uberlândia / **11,8%** já são formados / restante não estuda no momento ou nunca estudou em uma universidade.

Investimento em equipamentos necessários ou livros didáticos durante o curso: **90,8%** realizou investimento / **9,2%** não realizou investimento.

Julgamento sobre altos custos: **72,6%** julgam ser caro / **25,6%** não julgam ser caro / **1,8%** julgam ser muito caro.

Relevância de gastos: **48,7%** consideram muito relevantes / **41%** consideram os gastos relevantes apenas na época da compra, hoje não encontram mais

utilidade para tal / **8,5%** não julgam como relevante.

Tentativa de venda, doação ou atribuição de nova função aos objetos: **50,4%** já tentou / **49,6%** nunca tentou.

Sobre motivos pelos quais os entrevistados ainda guardam os equipamentos/materiais: Há pessoas que não sabem ou nunca pensaram no assunto, utilidade no presente, há receio de necessidade em uso posterior, certeza de uso futuro dos mesmos, reaproveitamento destes com novas funções em casa, apego emocional, preguiça ou dificuldade para vender, vender é trabalhoso e os equipamentos foram caros demais para doar.

Meios pelos quais foi possível atribuir uma nova utilidade aos materiais: doação a calouros, amigos ou Diretório Acadêmico, reutilização dentro de casa, venda ou troca com outros estudantes, venda em redes sociais (Instagram, Facebook, Whatsapp), aplicativos ou sites de venda (OLX), doação para escola infantil carente, depósito em salinha de descanso do curso disponível para interessados, entretenimento e projetos pessoais.

Objetos perdidos na Universidade: **31,1%** nunca perderam / **31,1%** já perdeu e não conseguiu encontrar posteriormente / **19,3%** já perdeu e conseguiu encontrar posteriormente / **18,5%** não se lembram.

Melhor caminho para encontrar um objeto perdido na universidade: aplicativo, sala de achados e perdidos, setor próprio, redes sociais, meio virtual e físico em conjunto, totem físico notável no campus, uma página no Instagram estilo Spotted para achados e perdidos, local físico fixo na UFU com boa divulgação em redes sociais.

07. BRAINSTORM

Como técnica de estimular o surgimento de soluções criativas, a Tempestade de Ideias, em português, foi usada neste contexto, para o compartilhamento de ideias, soluções e insights valiosos para o projeto. Sendo assim, realiza após uma reunião por vídeo chamada, no dia 17 de janeiro de 2022, com outras 3 estudantes do curso de Design na Universidade Federal de Uberlândia, já familiarizadas com o tema do projeto, foram assim obtidos os seguintes resultados a partir de grupos de palavras previamente estabelecidas divididas dentro de temas específicos.

Dentro do tema **"Público-Alvo"** as palavras geradas foram: estudantes da ufu, professores (fixos e substitutos), prestadores de serviços, intercambistas, vizinhança, visitantes, comunidade acadêmica, ambiente universitário, jovens distraídos, curiosos, faixa etária 17-28 anos, curiosos, baixa renda, pouca renda extra.

Dentro do tema **"Ideias"** as palavras geradas foram: blocos, reunir pessoas, arena, arquibancada, lounges, adesivos, Projeto Flutua, inflável, educação, reeducar, tecnologia, touch, totens, grafite, mural, dark academia, palco, espaço delimitado, aulas, yoga, dança, ginástica, teatro, arte, troca de vivências, socialização, eventos culturais, diversão, exposições de arte, interação social, relacionamento entre cursos, cinema ao ar livre, baladinha, exposição de arte, ambiente instagramável, painel, projeções, bambu, lonas, tendas, redes, espaços de rave, encontros, ponto de encontro, banca de feira, caixote, Feirinha Solidária da UFU, artesanato, comidas e bebidas, máquina de comida, food trucks, iluminação, leds, neon, luz natural, materiais naturais, natureza, cores e formas da natureza.

Dentro do tema **"Espaço Físico"** as palavras geradas foram: container, mesa, espaço de convivência, mezanino, pavimentos, coloridos, multi color, monocromático, psicologia das cores, interação, por do sol, bancos, chão, sentar no chão, interação, sistema de colméia, coberto, sem cobertura, intempéries, acessibilidade, caixas, jardim, tenda, caixa explodida, caixa desconstruída, objetos perdidos, cabines, portas, portinhas, livre passagem, experiencia do usuario, ganchos, ao ar livre, blocos, suspensos, marco visual, descoberto, bancos, puffs, grama, descanso, rede, prática de esportes.

Dentro do tema **"Formas"** as palavras geradas foram:

fluidas, naming, letreiro, marcadores visuais, acessibilidade visual, logomarca, grelhas, estampadas, customização, silk, orgânico, design biofílico, plantas, bambu, arquiteto Shigeru Ban, pequenos pavilhões, Rio+20, arcos, círculos, circular, retilíneo, arte ambiente, wayfinding, sinalização, logo da UFU, espaço ortogonal.

Dentro do tema **"Materiais"** as palavras geradas foram: iluminação, luzes coloridas, materiais leves, mdf, bambu, mdo, mão de obra, acesso ao material, viabilidade, cortiça, corda, energia solar, andaime, cobogós, acrílico, transparente, cores, plásticas reutilizáveis, papelão, arte ambiental, tecido, árvores do entorno.

A partir das palavras adquiridas nesta técnica de geração de ideias, foram selecionadas algumas, as quais foram julgadas de extrema importância para o desenvolvimento do projeto do UFound, sendo tão relevantes a ponto de estarem presentes no projeto, de forma direta ou indireta. As palavras destinadas e escolhidas a serem levadas em consideração durante a etapa de criação foram:



Sendo ainda importante ressaltar que, durante a próxima etapa de criação, após testes, pesquisas e análises, outras palavras também foram surgindo a ponto de refinar o projeto e chegar-se à alternativa final de projeto.

08. CRIAÇÃO

Embasado nas discussões aqui apresentadas, o UFound nasce com a intenção de questionar os valores postulados no pensamento sustentável e na facilitação de trocas — sejam elas palpáveis ou imagéticas — e busca produzir um espaço efêmero no campus, onde a experiência complementa do usuário torna-se fundamental para o seu completo entendimento. Em que o físico se relaciona de forma integral com a ideia a ser gerada no local.

08.1 AESTHETIC CONCEPT

Trocas. Encontros. Comportamentos. Ressignificados. Sustentabilidade.

Como dispositivo, a intenção é trazer isso para tudo aquilo que passar pelas nossas mãos. É fato que nos últimos anos, as tendências, a tecnologia e as relações se tornaram ainda mais essenciais e indispensáveis no nosso cotidiano.

Todos os tipos de trocas ganharam um novo significado nos últimos tempos. O que foi perdido ao longo dos dias corridos, da rotina cansativa e estressante agora tem um novo local dentro de um campus. O que já não é mais usado também pode ter um novo lar. A universidade se encontra e ajuda as pessoas a se encontrarem.

Trazer um respiro para os dias de hoje, tão corridos e tão volúveis não é uma tarefa fácil, assim como unir sustentabilidade, exclusividade, maturidade e o comportamento altruísta em um único espaço.

Acredita-se que o tempo vai passar, e mesmo assim, alguns hábitos vão permanecer. O aprendizado de que é totalmente possível inserir em uma comunidade novos hábitos: a gentileza de devolver o que não te pertence à sua origem.

UFound nasce para ser um espaço que carrega consigo a certeza de que podemos ser melhores a cada dia! Que podemos contar uns com os outros. Que a troca de informações é

sempre bem-vinda! É mais do que formas de lidar, é troca. Troca de experiências. Encontros. Gentileza. Possibilidades. É olhar para o outro! Com um jeito mais leve de ver e viver a vida. Por isso, conte com a UFound para todas as suas trocas.

08.1.1 SUBTÓPICO: O CONCEITO NA PRÁTICA

Pensando na concepção de um marco visual, que será implantado na Universidade Federal de Uberlândia, e nos princípios de sustentabilidade, o projeto tem como conceito a valorização das trocas de objetos usados, bem como em um espaço de achados e perdidos. Elementos que permeiam o universo da sustentabilidade e das artes serão utilizados de modo a evocar experiências e sensações diversas no usuário.

Assim, o espaço será tratado como um marco visual, um verdadeiro cenário. Por meio de uma "malha estrutural" quadrangular, que remeterá à formas cúbicas, abertas ou fechadas, explodidas ou "amarradas" umas às outras, mas sempre partindo da ideia de "caixa", foi proposto a conformação de ambientes plurais por meio de um sistema, separados por elementos constituintes da estética, de modo a criar espaços de convivência, espaços para sentar, espaços para guardar, espaços para passar o tempo, espaços de encontros e desencontros, espaços marcantes, populares e diferente, aproximando-se de um monumento.

Uma estrutura já existente será utilizada como material principal do projeto para a ressignificação do mesmo para o mundo do design e gerando assim, as vantagens de ser: executável, econômico, sustentável, resistente e funcional e "diferente" para o contexto da intervenção. Além disso, permeará toda referência estética, pois o dispositivo espacial, adotado como um marco visual, encaixa na paisagem local remetendo-se à toda aparência que esse material traz consigo, em questões de identidade visual. Ainda vai de encontro à estética a ser alcançada, remetendo ao que se deseja como conceito desse projeto: sustentabilidade.

Possui um aspecto grandioso e imponente devido à relação como marco visual da universidade, chamando atenção para um ambiente de relacionamentos e convivência entre os frequentadores e sobretudo de trocas.

09. MOODBOARD

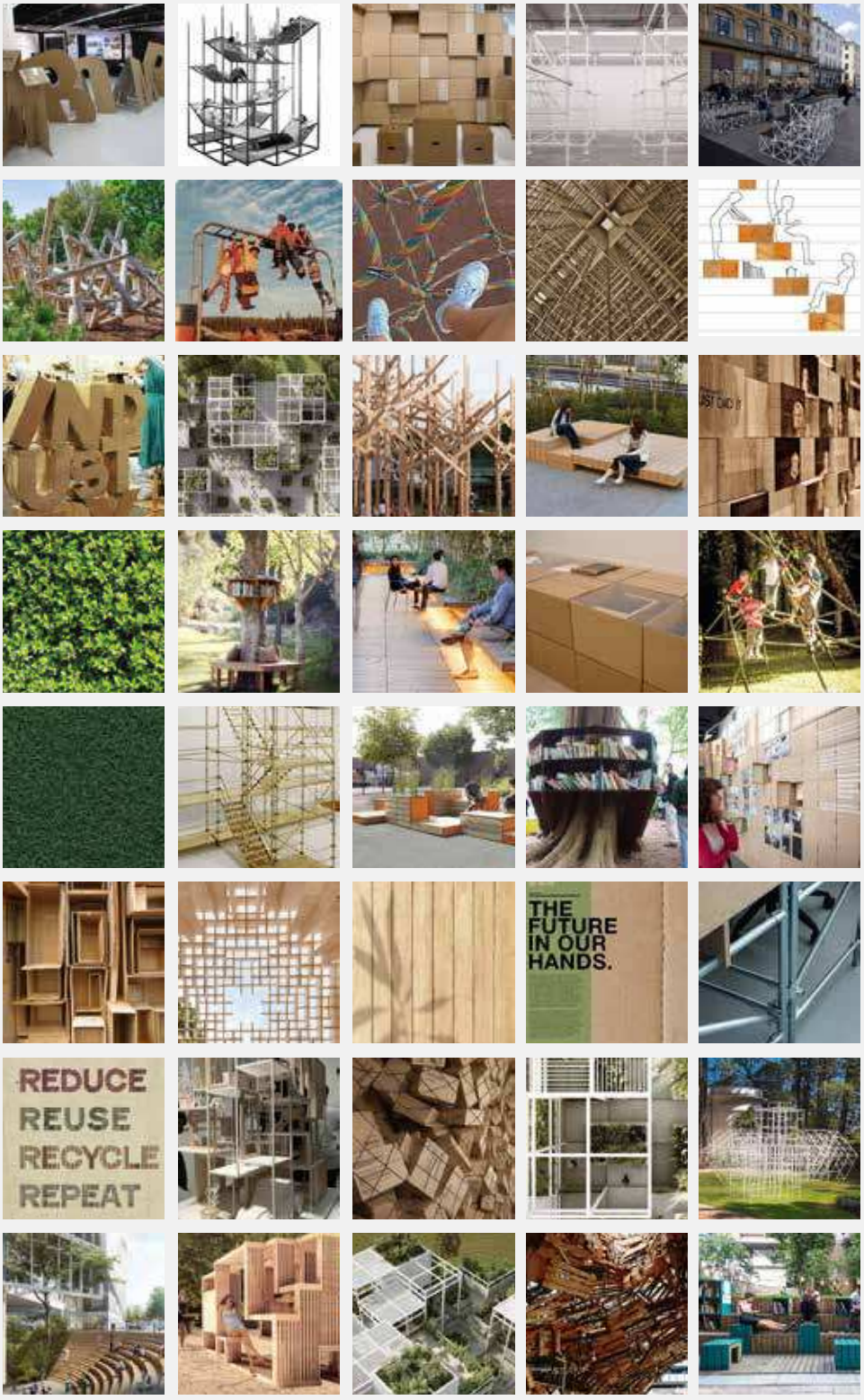


Figura 18: Compilado manual de imagens.
Fonte de todas as imagens: https://br.pinterest.com/
Acesso em: 19/03/2022

09. NECESSIDADES DOS USUÁRIOS

As necessidades dos usuários foram definidas a partir da pesquisa com usuários, análise de mercado e, principalmente, da análise de similares e concorrentes, de forma a identificar espaços bem projetados e desejados pelo público e deliberar sobre quais os benefícios oferecidos por ele.

09.1 DEFINIÇÃO DA NECESSIDADES DO ESPAÇO

Quanto à **instalação do dispositivo espacial**: rápido para instalar, materiais e alternativas existentes, funcionais, sustentáveis, resistente à intempéries, prático.

Quanto ao **espaço de convivência:** ao ar livre, conectar-se com a natureza e o meio ao redor.

Quanto à i**dentidade visual aplicada ao espaço:** visual minimalista, design intuitivo, experiência marcante, fácil identificação no campus, wayfinding bem resolvido e frases marcantes e em coerência com o design pelo campus.

Quanto às **funções do dispositivo espacial:** comportar objetos, promover espaços de convivência, locais para sentar, passar o tempo, ser um marco visual no campus, sensação de aconchego e acolhimento, espaço artístico, monumental.

Quanto à **localização no campus:** espaço aberto, gramados, com vista para o pôr do sol.

10. PROPOSTAS DE PROJETO E MODELAGENS

10.1 METODOLOGIAS

Para analisar o funcionamento do dispositivo espacial considerando toda a sua logística e a fim de identificar todas as suas partes integrantes, foi utilizado como ferramentas o Modelo Canvas. Com o objetivo de evoluir a proposta do achados e perdidos e compreender suas necessidades foi utilizado o mapa mental. O Blueprint foi utilizado para desmembrar o processo realizado por um usuário que frequentará o espaço,

que permitiu reconhecer tudo aquilo de importante para se possuir em um espaço com essas características e funcionalidades.

10.1.1 MODELO CANVAS

<table>
<tr>
<td rowspan="2">Principais Parcerias

Fornecedores de infraestrutura e materiais.</td>
<td>Atividades-Chave

Monitoramento do dispositivo espacial.</td>
<td rowspan="2">Proposta de Valor

Confiabilidade nas funções e conexões.

Localização próximas dos negociantes.

Trocas e conexões entre pessoas e objetos.</td>
<td>Relacionamento

Interatividade.
Frases de efeito.
Espaços de convivência.</td>
<td rowspan="2">Segmentos

Corpo discente e doscente da UFU.

Funcionários e tercerizados.

Anunciantes e interessados em materiais.

Pessoas que perderam algum objeto.</td>
</tr>
<tr>
<td>Recursos

Infraestrutura.
Manutenção.
Organização.</td>
<td>Canais

Espaço físico e posteriormente digital.</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="3">Estrutura de Custo

Infraestrutura e manutenção.
Funcionário.</td>
<td colspan="2">Fontes de Receita

Preço dos produtos a negociar entre partes interessadas.</td>
</tr>
</table>

10.1.2 MAPA MENTAL



10.1.3 BLUEPRINT

EVIDÊNCIA	A&P	Vendas	Doações	Convivência
JORNADA DO CLIENTE	Ida até o setor de Achados e Perdidos do UFound.	Ida até o setor de Vendas do UFound.	Ida até o setor de Doações do UFound.	Espaços ao entorno destinados à convivência e trocas de experiências.
FRONSTAGE	Deixa algum item encontrado ou procura por algum item perdido.	Deixa algum item a ser vendido ou compra algum item.	Itens a serem entregues à instituições ou pessoas carentes. Recebimento de doações.	Contemplação do espaço. Disseminação de ideias sustentáveis e éticas.
AÇÕES NO BACKSTAGE	Suporte de 1 funcionário do UFound.	Dependente do monitoramento do app, para pagamentos e abertura do compartimento.	Suporte de 1 funcionário do UFound.	Disseminação de ideias sustentáveis e éticas.
PROCESSOS DE SUPORTE	Planos de Marketing e Organização para manter funcionamento e promover interações.	Regristos no sistema do app. Atualizções de lista de produtos.	Planos de Marketing e Organização para manter funcionamento e promover interações.	Manutenções do espaço e insfraestrutura.

Linha de Interação

Linha de Visualização

Linha de Interação Interna

11. IDENTIDADE VISUAL

11.1 DIGITAL

A identidade visual do aplicativo UFound formou-se a partir da forma física estética criada, das diversas variações do cubo. Quanto ao formato e visual, a geometria espacial escolhida para o dispositivo apresenta compatibilidade com composições organizadoras, além de se aproximar à forma com as caixas comumente utilizadas em locais informais de achados e perdidos, citados anteriormente. E também a forma de escada crescente, remetendo-se sutilmente à malha criada no dispositivo espacial, que permite com que seus frequentadores possam subir e interagir com o projeto.

A cor foi definida através do material que será usado no espaço físico, o eucalipto, melhor especificado posteriormente

neste trabalho, respeitando os limites do material escolhido usado, sendo já existente, além de se encaixarem quanto ao conceito ecológico. É, também, uma cor muito predominante das caixas de papelão, comumente usada em locais informais de achados e perdidos, o que deu forma também ao dispositivo espacial, representado por caixas explodidas. Ela pode ser encontrada digitalmente pelos códigos: R 168, G 133, B 90 ou C 29, M 42, Y 64, K 19 ou ainda pelo código #a8855a. Para mais, poderá compor peças impressas ou digitais em variações em preto, branco e escala de cinza para remeter à identidade visual. O logotipo do UFound tem por objetivo expressar o conceito de organização, integração, localização, estética e sustentabilidade.

11.2 DISPOSITIVO FÍSICO

Para o espaço físico, a identidade segue o mesmo raciocínio do logotipo, sendo criado a partir do conceito de caixas. Neste caso, caixas explodidas, usando apenas os contornos que formam uma caixa, ou seja, vazada em alguns momentos, porém cheia em outros, dependendo da estrutura a ser formada para dar sustentação.

Diante disso, foram usadas perfis/barras de aço carbono, todas padronizadas em tamanhos de 115 cm para composição da forma, interligadas por peças de conexão denominadas cotovelos, joelhos, sapatas ou braçadeiras de aço, melhor especificadas posteriormente. Essas barras de aços também servirão de caminho e passagem de fios elétricos para passagem de iluminação e pontos elétricos para tomadas.

O aço é visto como um material "amigo do ambiente", considerando principalmente a sua função de reciclagem, além disso, garante maior rapidez e menor impacto no canteiro de obras, já que ele proporciona uma ótima precisão de medidas, possibilitando a realização de uma obra aprumada e nivelada, facilitando a inserção dos demais componentes e tendo a condição de caber perfeitamente várias barras do tamanho estipulado em um caminhão, ou seja, permite a movimentação de grandes cargas em uma única viagem de um caminhão comum, auxiliando na redução da emissão de CO2.

Já para a formação das chapas e blocos fechados do dispositivo, usados para sustentação, como piso e locais para sentar, foram usados chapas e painéis de eucalipto, material este, considerado sustentável, muito resistente à umidade e ao

Figura 19: MockUp de visualização. Logo prensado no papel.



calor intenso, arranhões e perfurações. As chapas serão conectadas diretamente com as barras de aço, detalhadas com mais precisão no tópico: detalhamento de projeto.

O formato em U, em malha rígida, quando visto em planta, remete à inicial do nome do dispositivo, como também cria um espaço de convivência, podendo gerar uma pluralidade de uso para diversos tipos de apresentações, como: cinema ao ar livre, música, teatro, dança, e qualquer outro tipo de exposição, gerando convivência entre as pessoas do meio e permitindo o uso flexível do espaço de modo a trazer utilidade e diversidade para ele.

É importante ressaltar a importância de um laudo técnico, principalmente para o mezanino e para a escada, através da avaliação de um profissional da área para demais detalhes de cálculo estrutural desse projeto, viabilizando-o e validando-o.

12. DEFINIÇÃO DA ALTERNATIVA FINAL

12.1 ALTERNATIVAS TESTE ANTERIORES

No decorrer da realização deste Trabalho de Conclusão de Curso, foram desenvolvidas diversas alternativas para o resultado do dispositivo espacial do UFound. Dentre elas, algumas foram consideradas viáveis, enquanto outras não. Após várias análises de viabilidade, coerente à tudo o que foi pesquisado, entendido e descrito, chegamos à definição de uma alternativa de projeto final, como o executável para que o UFound possa acontecer na prática.

12.2 DISPOSITIVO ESPACIAL DE ACHADOS E PERDIDOS

Para que o espaço do UFound fosse possível dentro de uma universidade, foi proposta a execução de uma estrutura física, efêmera e rígida dentro do campus. Tal dispositivo se encontrará localizado em um extenso gramado existente próximo à reitoria da Universidade. Esse local foi escolhido devido à amplitude de espaço, e em total coerência ao conceito do projeto, devido a presença intensa da natureza no local e no entorno. Além de ser um espaço ainda praticamente sem utilização no campus, conta com gramado em um relevo um pouco acima do nível da rua, o que permite uma vista ao pôr-do-sol da cidade da forma como o proposto, podendo ser o uma fonte importante de atração de pessoas para o objetivo de convívio,

Figura 20: Teste de modelagem.

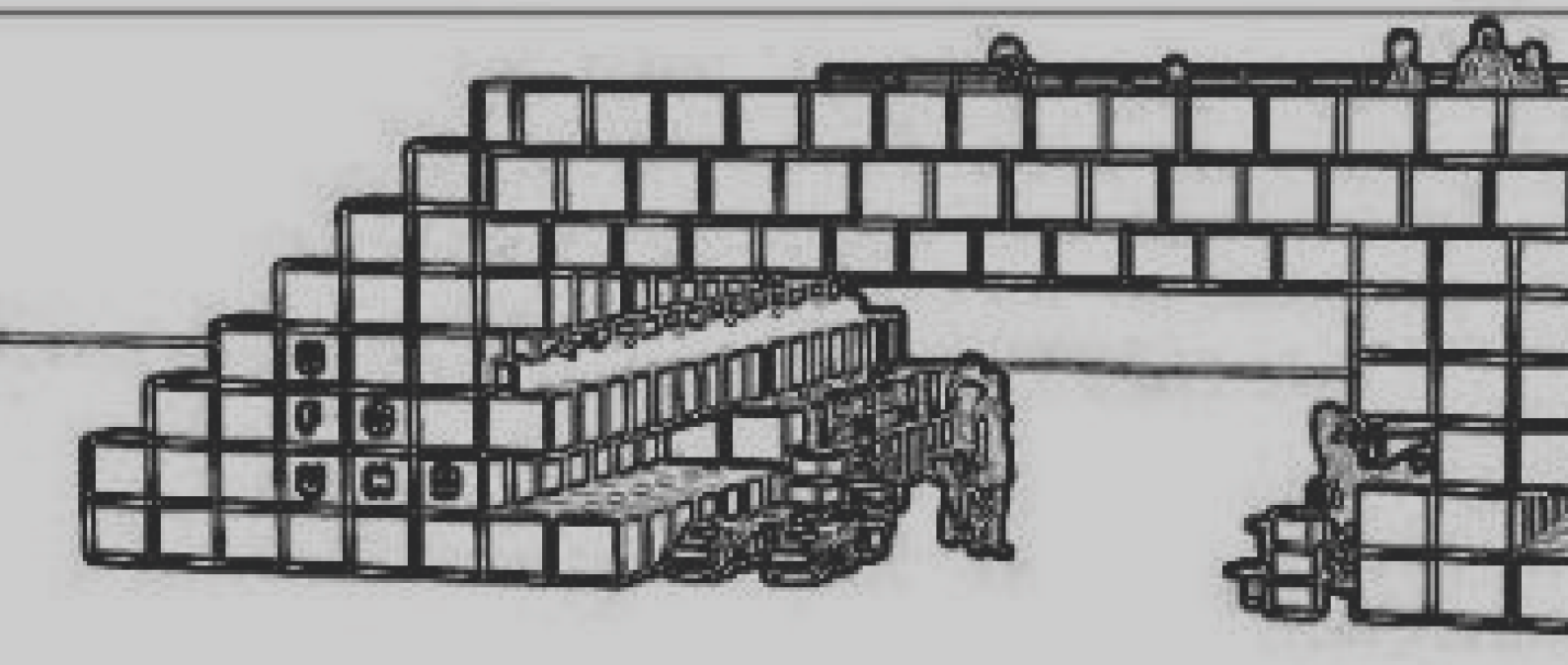


Figura 21: Teste de modelagem.

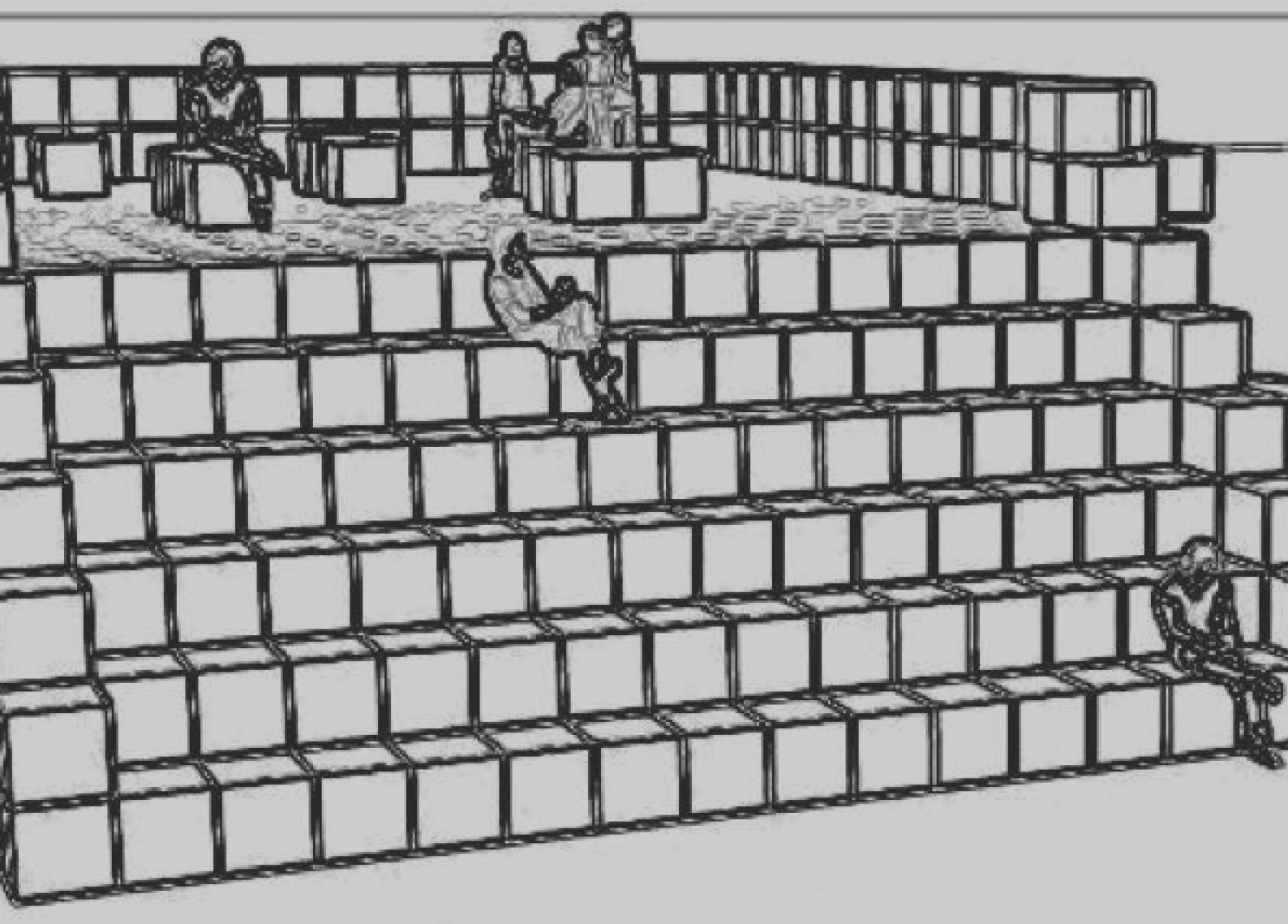


Figura 22: Teste de modelagem.

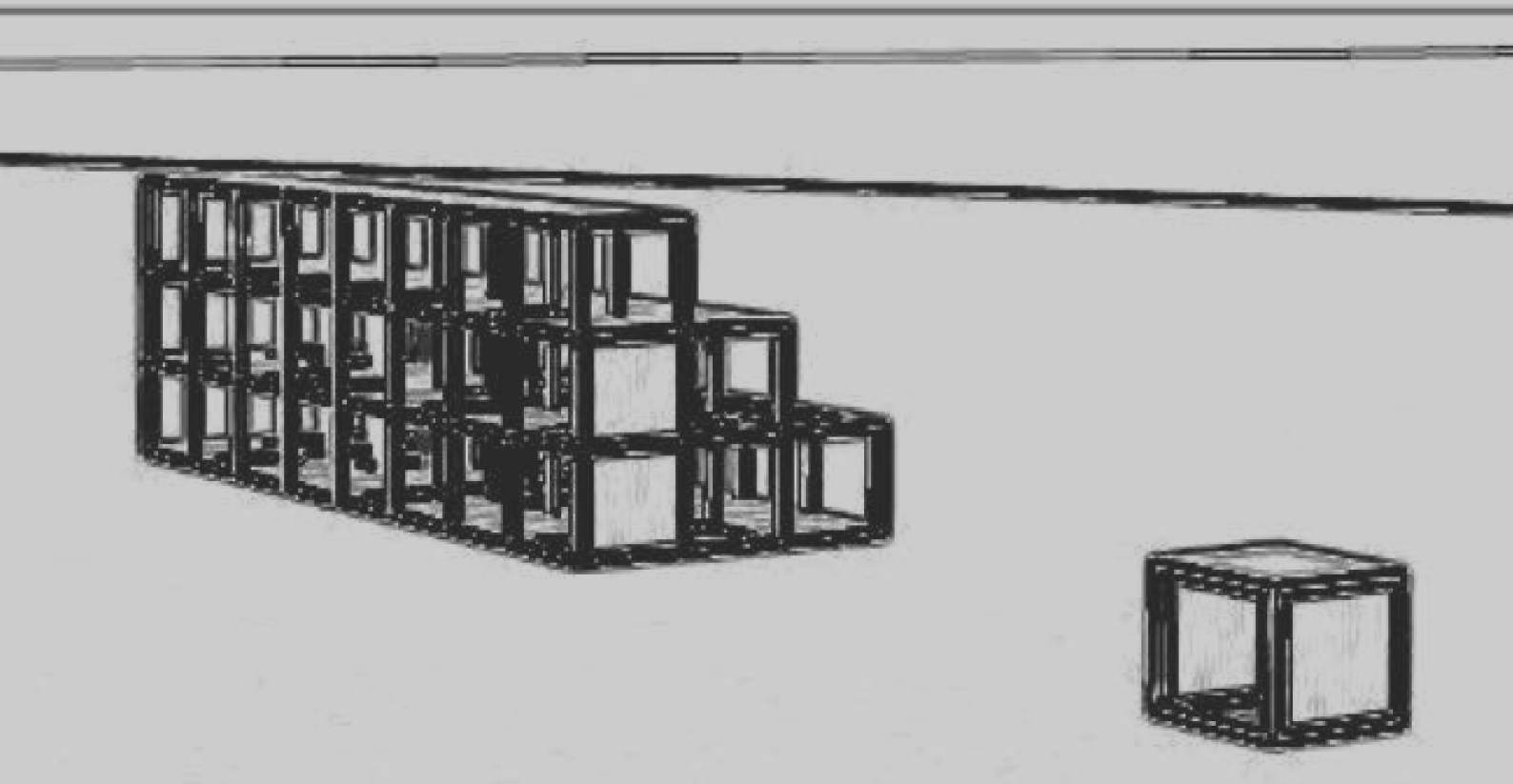


Figura 23: Teste de modelagem.

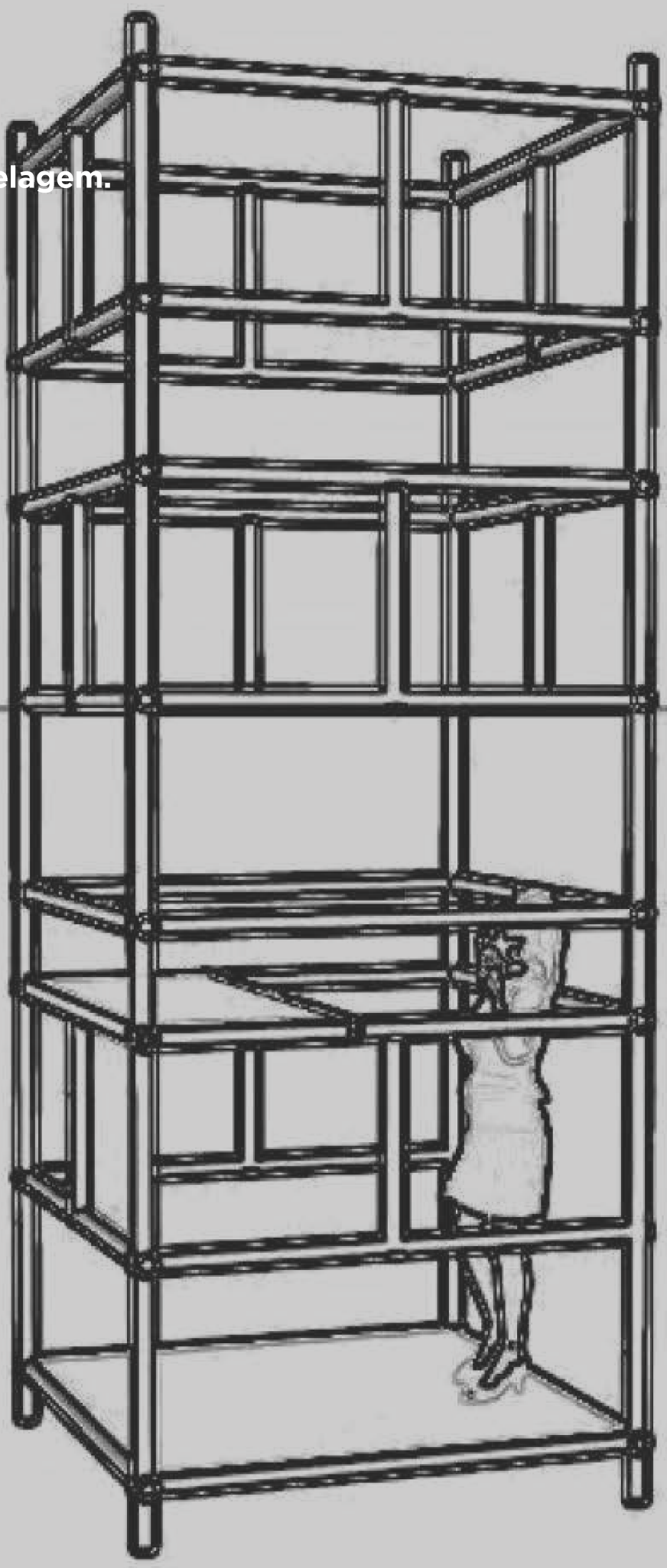




Figura 24: Planta de Situação.

descrito anteriormente.

No entorno desse espaço temos: a reitoria da universidade, estacionamento, blocos de estudo da Universidade, entrada de reitoria, grade de cercamento e delimitação do campus, a avenida João Naves de Ávila ao fundo, e, antes de chegar até ela, um extenso gramado com árvores e arborização. Pode-se visualizar melhor tudo isso por meio da seguinte planta de localização.

O dispositivo espacial será dividido em espaços de acordo com a finalidade de cada ala, sendo elas responsáveis por armazenar os objetos encontrados até que o seu respectivo dono o encontre e o resgate, vendas de objetos usados, espaço para doações e uma gama de possibilidades de espaços para convivência entre os frequentadores. Estima-se que esse contato entre as pessoas gere um maior sentimento de segurança quanto às operações ali realizadas e objetos armazenados. Sendo este, uma das principais opções para encontro entre negociantes de venda devido às suas características de proteção e facilidade de localização.

Sua identidade visual foi projetada para representar as caixas comumente usadas em espaços de achados e perdidos, em modularidade, assim como o logotipo, visto que esta alternativa foi identificada como estratégia para destaque entre os demais setores do campus, além do caráter organizador da forma geométrica e seu significado no meio ambiente. Os materiais selecionados para a construção da estrutura consistem em recursos de cunho sustentável e que possam contribuir para a afirmação de sua identidade e viscosidade, descritos e detalhados posteriormente aqui.

12.2.1 IMAGENS DO PROJETO FINAL

As imagens do projeto final consistem em renderizações através do programa de computador V-ray, tiradas da modelagem em 3D feitas por meio do SketchUp, que simulam uma realidade do espaço de forma digital. Nela podemos ver algumas das opções que o espaço nos permite usar para cunhos artísticos, de apresentação, e também a forma prática do dispositivo, na sua função literal e principal de achados e perdidos, vendas e doações de objetos. Nas imagens pode-se observar como a setorização de cada um dessas funções trouxe organização para o espaço. Podemos também visualizar melhor uma simulação do por-do-sol visto pelo ambiente do dispositivo.

Figura 25: Imagem realistica do projeto do UFound e o seu entorno.



Figura 26: Imagem realistica do projeto do UFound e o seu entorno.

Figura 27: Imagem realistica do projeto do UFound e o seu entorno.

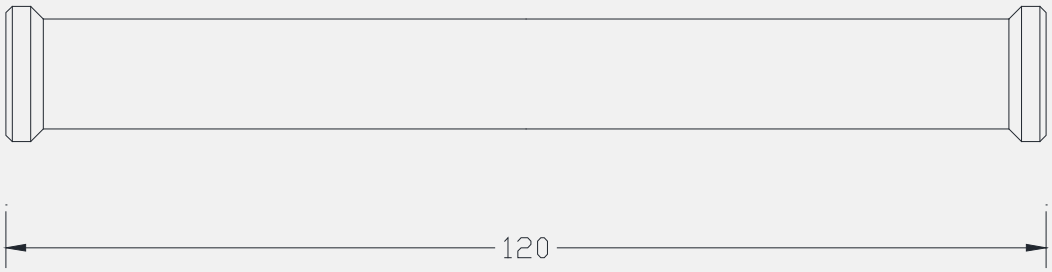
Figura 28: Imagem realistica do projeto do UFound e o seu entorno.



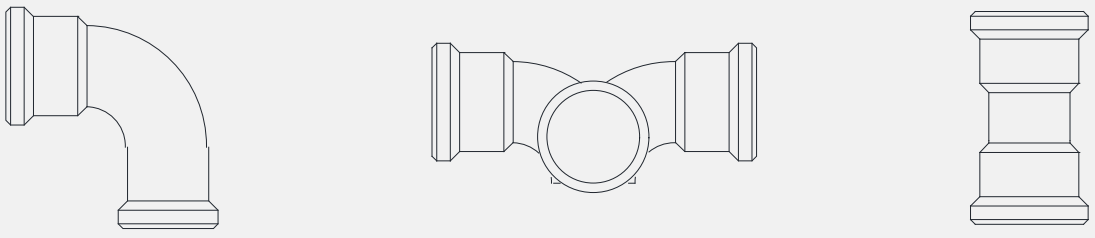
Figura 29: Imagem realistica do projeto do UFound e o seu entorno.

12.2.1 DETALHAMENTO DE PROJETO

Serão usadas barras de aço de 120 cm a formar os lados dos blocos vazados. Podendo ter todas as 12 barras, ou menos, de acordo com a necessidade do projeto, passagens, aberturas e etc.

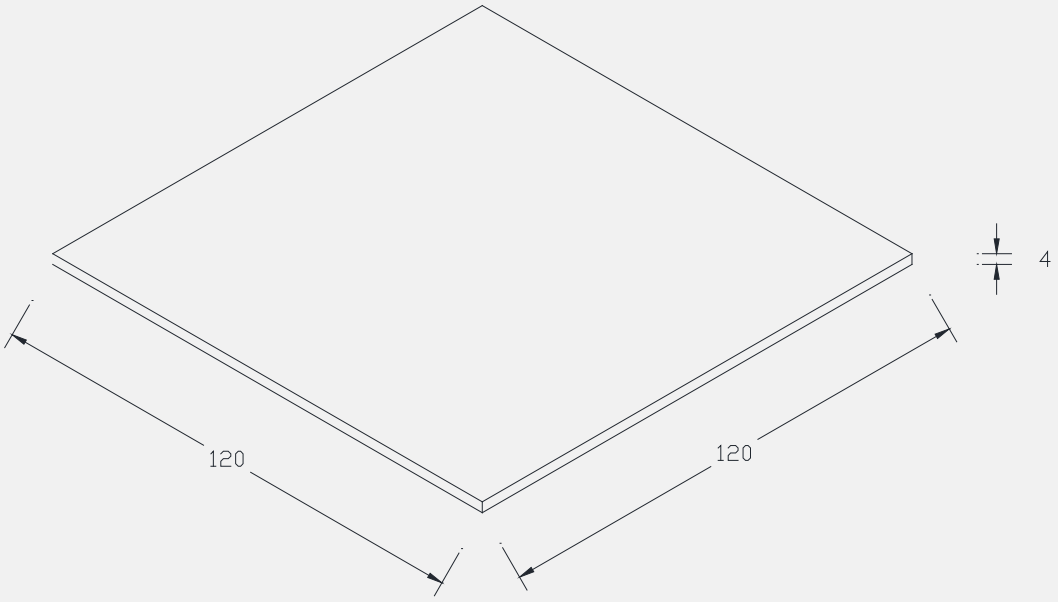


As barras serão interligadas por conectores de aço de 2, 3, 4, 5 ou 6 vias, mais conhecidos também como joelhos de aço. A quantidade e as formas de vias dependerá da forma a seguir. Sendo algumas delas, as seguintes opções:

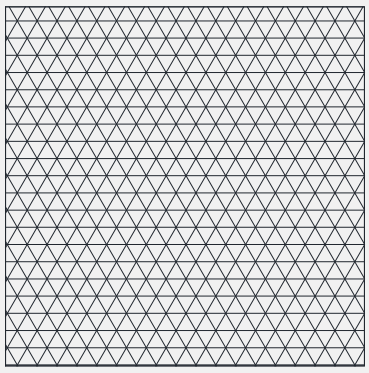


As chapas/painéis de eucalipto serão de 120cm x 120cm a se formar o piso do mezanino e e chão direto com a grama, formando o fechamento completo da lateral de 1 bloco. Podendo também adquirir outras dimensões de acordo com a dimen-

são lateral do bloco que deseja se formar, resultando também em bancos.

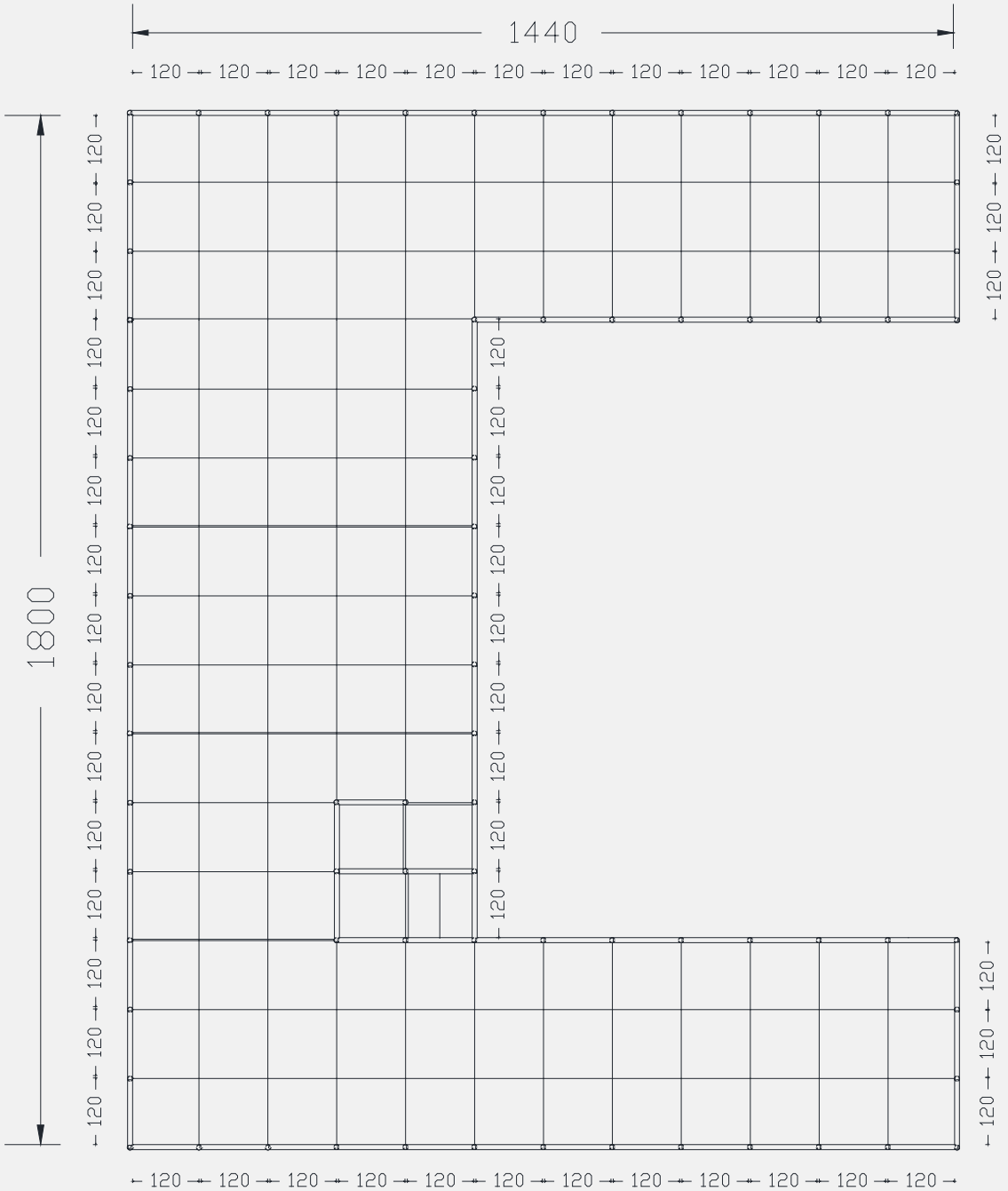


Nos locais vazados os quais não possuem a chapa de eucalipto, porém ainda assim necessita de uma proteção, serão usadas telas de arame de 120cm x 120cm para comprimento do vão.



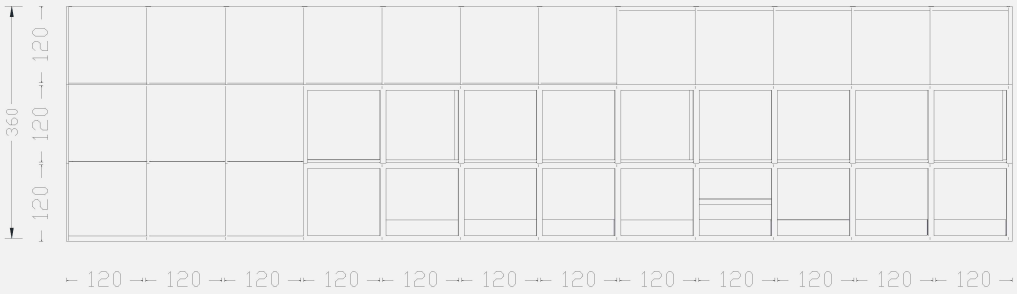
Importante ressaltar que a conexão entre as chapas e barras se darão por meio do parafusamento, com materiais indicados, da chapa diretamente na barra.

As dimensões totais do dispositivo espacial vistas em planta se dão por:

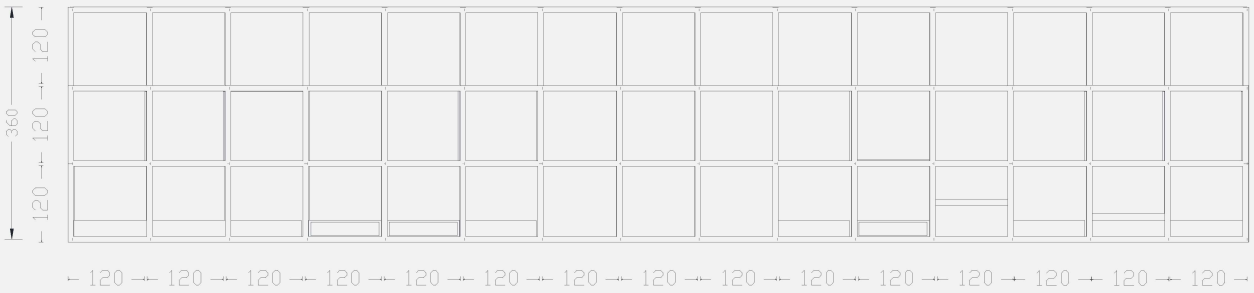


Sem escala

As dimensões em corte do dispositivo pode ser visualizadas em:

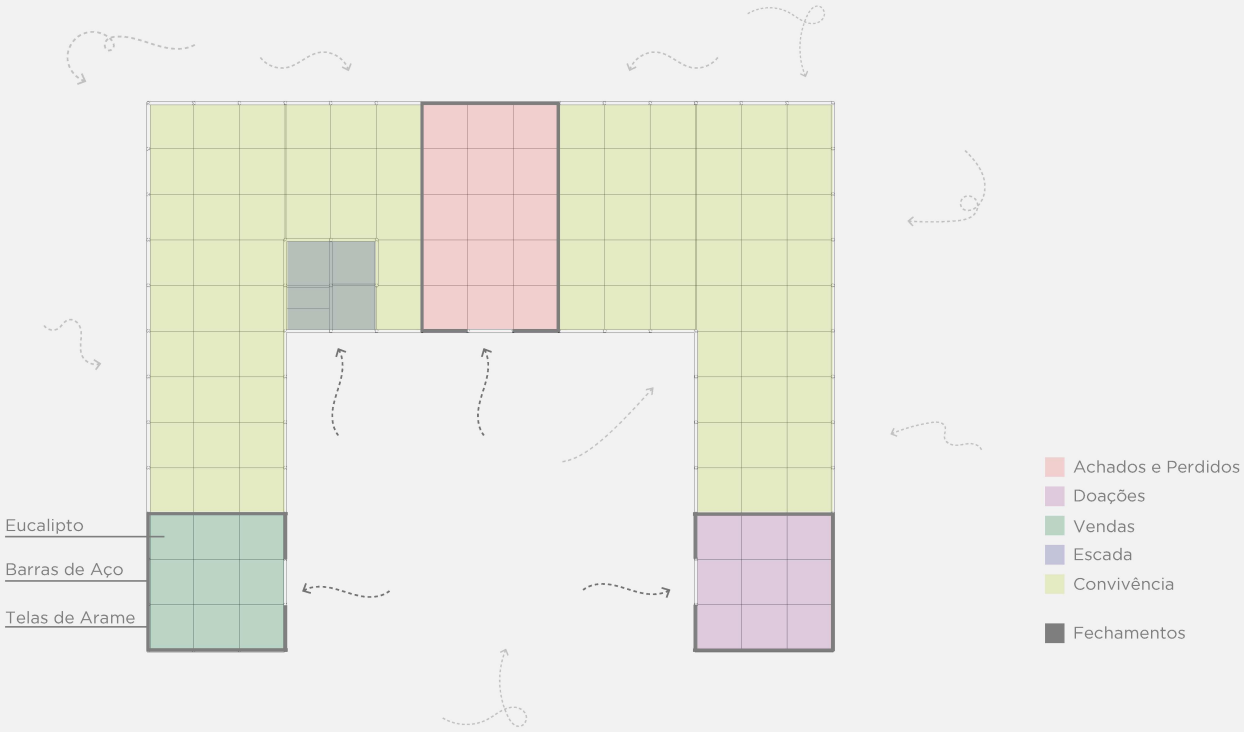


Corte transversal
Sem escala



Corte longitudinal
Sem escala

E a setorização, fluxos, fechamentos e materiais pode ser percebida por meio deste exemplo:



12.2 APLICATIVO

Um aplicativo desenvolvido especialmente para o UFound garantirá que seu máximo aproveitamento em soluções e serviços, juntamente com o físico, espacial. O seu funcionamento com um sistema eletrônico de segurança poderá ser acionado através dos códigos emitidos pelo aplicativo, garantindo a credibilidade de informações e evitando fraudes.

Este fragmento do projeto será desenvolvido em continuação a este, posteriormente em outro Trabalho de Conclusão de Curso, que será desenvolvido pela colega de disciplina, assim como citado anteriormente. Reiterando, este trabalho tem como foco apenas o espaço.

13. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho aqui apresentado buscou o desenvolvimento de um dispositivo espacial UFound direcionado para os frequentadores da Universidade Federal de Uberlândia. Este possui a finalidade – a partir de suas funções de disponibilidade de produtos usados da própria comunidade universitária à venda e sistema de achados e perdidos – de transformar a relação dos usuários com os elementos componentes do seu posto de atuação e vivência. O intuito é, com o uso constante do local, a mudança espontânea de hábitos e costumes arraigados pelas experiências anteriores de forma a influenciar nas escolhas e ações dos indivíduos, para que estas sejam modificadas e pautadas em decisões mais sustentáveis e mais humanitárias.

A criação de um ambiente próprio para a realização de compartilhamento de materiais didáticos usados é responsável pela ressignificação dos padrões de consumo. Além disso, o setor informacional da plataforma digital será de grande valia para orientar os usuários para ideias e percepções antes despercebidas por estes, de modo a apresentar conceitos e soluções para além da venda caso esta ação não seja possível, e ainda, contará com informações sobre projetos ecológicos realizados por estudantes dentro da própria universidade.

O sistema de achados e perdidos será importante para o desenvolvimento de um comportamento de confiabilidade e empatia entre os frequentadores da instituição. Estes, a partir do momento em que tiverem consciência do serviço oferecido, poderão desenvolver um costume no qual a percepção do am-

biente ao seu redor seja mais valorizada, de modo a estarem sempre atentos sobre qualquer objeto avistado. Sendo assim, todas estas funções apresentadas poderão contribuir para o fortalecimento da relação entre os frequentadores da universidade, além de estimular maior cuidado com o ambiente físico.

Quanto às estratégias de marketing, acredita-se que a própria identidade visual do projeto, englobando tanto o visual de wayfinding quanto a aparência e usabilidade do físico, serão responsáveis pela difusão do interesse pelo local. O conceito dos cubos representa a idéia de caixas enquanto método de organização informal e sistema de funcionamento e é de visibilidade significativa. A estratégia de englobar o UFound ao campus da UFU faz com que este atinja uma quantidade considerável de alunos e frequentadores apenas por estar inserido ao meio em que estão diariamente.

Supõe-se que ao realizar a primeira venda ou compra, ou ao se resgatar o primeiro objeto perdido, a divulgação "boca a boca" e a fidelidade do usuário seja fator importante para a divulgação do projeto. Ademais, o espaço de convivência ao redor do dispositivo físico também será de grande valia para a visibilidade do serviço, visto que este ambiente, além de promover funcionalidade, também poderá se transformar em um ponto de encontro e convivência de universitários para lazer ou para a realização das compras e vendas.

Acredita-se que este projeto pode ser aplicado em qualquer campus universitário interessado, atendendo não só a Universidade Federal de Uberlândia, mas também universidades particulares e públicas por todo o Brasil. A viabilidade econômica do serviço é justificada quando se considera sua implantação como estratégia para agregação de valor à experiência do universitário durante a conclusão do seu curso. Tal espaço pode ser responsável por atrair novos alunos interessados em atribuir tal sistema à sua experiência universitária, além do fato de conferir à instituição o reconhecimento em quesitos de contribuição à sustentabilidade.

REFERÊNCIAS

5 tendências para o varejo online até 2021. 24 out. 2016 Disponível em: https://revistapegn.globo.com/Tecnologia/noticia/2016/10/5-tendencias-para-o-varejo-online-2021.html Acesso em: 20/09/2020

BRASIL, Ministério da Educação e Cultura. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Naturais. Secretaria de Educação e Tecnologia. Brasília. MEC/SEMTEC. 1997. CASTELLS M. A Sociedade em Rede. 6a. Edição. São Paulo: Editora Paz e Terra. 2009

Conheça 7 tendências de aplicativos para o próximo ano. Disponível em: https://site.alphacode.com.br/conheca-7-tendencias-de-aplicativos-para-o-proximo-ano/ Acesso em: 20/09/2020

Crescimento do mercado de aplicativos – Um negócio promissor. 18 out. 2017 Disponível em: https://agenciaunius.com.br/-crescimento-do-mercado-de-aplicativos/ Acesso em: 20/09/2020

GOEDKOOP, M. J.; HALEN, C. J. G. VAN; RIELE, H. R. M. TE; ROMMENS, P. J. M. Product Service systems. EcologicalandEconomicBasics. Economic Affairs. Holanda: [s.n.]. , 1999

MARGOLIN, V. (2002) The Politicsofthe Artificial (Chicago: Universityof Chicago Press).

MENDES, Glauco. Sistema Produto Serviço. Instituto de Gestão de Desenvolvimento de Produtos, São Carlos, 9 mai. 2014. Disponível em: http://www.portaldeconhecimentos.org.br/index.php/por/Conteudo/Sistema-Produto-servico Acesso em: 02/10/2020

MONT, O. Clarifyingtheconceptofproduct – service system. JournalofCleanerProduction. 10, p. 237-245, 2002.

NEVES, Breno Gonçalves Bragatti; MELO, Rafaela da Silva;/ MACHADO, André Ferreira. UNIVERSO MÓVEL: UM APLICATIVO EDUCACIONAL LIVRE PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS. Texto Livre Linguagem e Tecnologia, Rio Grande do Sul, 2014 Disponível em: file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/16655--Texto%20do%20artigo-47739-1-10-20200122.pdf Acesso em: 02/10/2020

SILVA, Camila Monaro; Filho, Naercio Menezes; Komatsu,Bruno. Uma Abordagem sobre o Setor de Serviços na Economia Brasileira. Insper Centro de Políticas Públicas, São Paulo, Ago. 2006. Disponível em: file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/ATV%2002_Abordagem%20sobre%20o%20Setor%20de%20Servi%C3%A7os%20na%20Economia%20Brasileira_Insper%202016%20(2).pdf Acesso em: 30/09/2020

VEZZOLI, Carlo. Sistema produto + serviço sustentável : fundamentos / Carlo Vezzoli, Cindy Kohtala, AmritSrinivasa ; traduzido por Aguinaldo dos Santos. - Curitiba, PR : Insight, 2018

URSSI, Nelson José Urssi. A Linguagem Cenográfica. 2006. Disponível em:< http://www.iar.unicamp.br/lab/luz/ld/C%EAnica/Pesquisa/a_ling uagem_cenografica.pdf>. Acesso em: 08 fevereiro 2022.

CARNIDE, Sara Joana Ferreira. Arquiteturas Expositivas Efêmeras: Pavilhão Temporário em Roma. 2012. 80 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura E Urbanismo) – Programa de Mestrado 81 Integrado em Arquitetura, Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa, Portugal, 2012.

PAZ, D. Vitruvius. Arquitetura efêmera ou transitória: esboços de uma caracterização, nov. 2008. ISSN 1809-6298.
Projeto Efêmero e o Designer de Interiores - Débora Vital. Disponível em: <https://abd.org.br/projeto-efemero-e-o-desig-

ner-de-interiores> Acesso em: 20/01/2022

Design Efêmero: Novas experiências de consumo em tempos imediatistas. Disponível em: <http://alicewonders.ws/blog/2020/03/13/design-experiencias-de-consumo/>
Acesso em: 20/01/2022

Conceito de Cenografia. Disponível em: <https://conceito.de/cenografia> Acesso em: 20/01/2022

FRADE, Isabela, HENCK, Joice e SARAIVA, Leticia. Da Esfera Relacional à Arte Pública – o projeto Terra Doce na Via UERJ – Mangueira. Belo Horizonte, Editora C/ Arte, 2011. p. 509 – 518.

Módulo, modularidade, modularização e produto modular: uma análise bibliográfica a partir da evolução histórica conceitual. Disponível em: <https://www.revistaespacios.com/a16v37n03/16370319.html#:~:text=Produtos%20modulares%20s%C3%A3o%20produtos%20que,por%20diferentes%20m%C3%B3dulos%20ou%20componentes> Acesso em: 19/01/2022

Achados e perdidos. Diponível em: <https://www.achadosepedidos.org.br/institucional> Acesso em: 18/01/2022

Metodologias do Design. Disponível em: <https://designculture.com.br/metodologias-do-design-xdm-extensible-design-methods> Acesso em: 19/01/2022

Nova sala de achados e perdidos. Disponível em: <https://www.ecp.org.br/nova-sala-de-achados-e-perdidos/> Acesso em: 19/01/2022

Arte e arquitetura no parque. Disponível em: <https://casa.abril.com.br/arquitetura/por-que-devemos-ficar--de-olho-no-serpentine-pavilion-2019/> Acesso em:

18/01/2022

Blueprinting. Disponível em: <https://cadernodeprova.-com.br/o-que-e-blueprinting-qual-a-definicao-ou-conceito/> Acesso em: 17/02/2022

ESTANTE Modular Unilabor. Disponível em: <http://atitudesus-tentavel.uol.com.br> Acesso em: 14 maio 2012.

MIGUEL, Paulo Augusto Cauchick. Perspectivas e implicações da modularidade do desenvolvimento de produto - estudo bibliográfico inicial. USP/UNIMEP,Bauru,2004.

GERALDO de Barros (1923 - 1998). Disponível em: <ht-tp://www.itaucultural.org.br/aplicexternas/enciclopedia_i-c/index.cfm?fuseaction=artistas_ biografia&cd_verbete=878>. Acesso em: 10 fev. 2022.

GERALDO de Barros, o artista na fábrica. Disponível em: <ht-tp://avidanamonstropolis.blogspot.com/2009/05/geraldo--de-barros-o-artista-na- fabrica.html>. Acesso em: 11 fev 2022.

SOUZA, Fernanda da Silveira. "FAZENDO ARTE ATRAVÉS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL, COM TEATRO, DANÇA E ARTESA-NATO": Projeto Educativo e Cultural Refletindo e Trabalhando a Educação Ambiental com Educadores 2010 disponível em: <http://www.ufjf.br/virtu/files/2010/04/artigo-2a32.pdf> Acesso em: 15 jan. 2022.

BARBOSA, ANA Mae. A imagem no ensino da arte. 5 ed. São Paulo - SP: Perspectiva, 2002.
BARBOSA, Ana Mae. Inquietações e mudanças no ensino da arte. São Paulo: Cortez, 2002.

VENTRELLA, Roseli. Frans Krajcberg: arte e meio ambiente. São Paulo: Moderna, 2006

MACHADO JUNIOR, Juscelino Humberto Cunha; KOSOVSKI, Lídia. Cenários Performáticos: derivações de uma arquitetura em movimento. 630 p. Tese (Doutorado em Artes Cênicas).