POLLYANA SANTINI MONTES GALLEGO

EXPOGRAFIA MULTISSENSORIAL: UM LOCAL PARA CONHECER NOVAS CULTURAS

POLLYANA SANTINI MONTES GALLEGO

EXPOGRAFIA MULTISSENSORIAL: UM LOCAL PARA CONHECER NOVAS CULTURAS

Trabalho Final de Graduação (TFG) apresentado ao curso de Arquitetura e Urbanismo das Faculdades Integradas de Bauru, como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Orientador(a): Wilton Dias da Silva



Dedico este trabalho à minha mãe, por ser meu apoio, refúgio, aconchego e proteção; ao meu pai, por sempre estar sendo meu protetor e me apoiando, dizendo sempre que sou capaz.



AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus e Nossa Senhora de Fátima, pois se não fosse por Eles eu não estaria aqui, prestes a me formar em um curso que me encontrei e tenho me dedicado com o meu coração.

Aos meus pais, agradeço por todas as oportunidades que me concederam e vêm me concedendo, pela rede de proteção ao me apoiarem, me incentivarem, estarem comigo nos meus melhores e piores momentos e, por caminharem comigo de mãos dadas.

Ao Felipe, por nunca me deixar esquecer o quanto sou capaz, que me conhece Pollyana e Pollyana futura arquiteta, sempre me lembrando da importância da minha individualidade e por ser meu incentivador em todos os momentos, desde 2018.

A minha família, por vibrarem comigo em cada superação pessoal e por cada passo dado profissionalmente. Aos meus avós, que estão e estiveram comigo; ao meu tio que cuida de mim igual uma filha desde criança; minha tia madrinha que sempre foi e é tão próxima a mim, cuidando de mim e minha maior amiga; minha prima, que na verdade é minha irmã que eu nunca tive, e está cada dia mais próxima, para sempre! Obrigada!

À Giovana, por ser minha irmã e companheira desde 2012, por ser extremamente importante desde então; à Fernanda, por ter vivido comigo a experiência que marcou as nossas vidas e pelas outras que virão, com amor e proteção de irmã uma pela outra.

Aos meus amigos da faculdade, obrigada por me apoiarem e estarem comigo em momentos que foram o nosso cotidiano nesses últimos 5 anos.



"Slow down, you crazy child."

(Vienna - Billy Joel)



FACULDADES INTEGRADAS DE BAURU

Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	02
2.	MATERIAIS E MÉTODOS	03
3.	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	03
	3.1 Expografia e Cultura	03
	3.2 Método Multissensorial	04
	3.2.1 Visão	05
	3.2.2 Olfato	05
	3.2.3 Paladar	05
	3.2.4 Tato	05
	3.2.5 Audição	06
	3.3 Design Inclusivo	06
4.	RESULTADOS E DISCUSSÕES	07
	4.1 Localização da área projetual	07
	4.2 Projetos Correlatos	08
	4.3 O projeto	09
	4.3.1 Conceito e Partido Arquitetônico	09
	4.3.2 Programa de necessidades	10
	4.3.3 O projeto Expografia Multissensorial	11
5.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	12
6.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	12



EXPOGRAFIA MULTISSENSORIAL: UM LOCAL PARA CONHECER NOVAS CULTURAS

MULTISENSORY EXPOGRAPHY: A PLACE TO DISCOVER NEW CULTURES

Pollyana Santini Montes Gallego¹

Resumo

O contato com novas culturas nos constrói como seres sociais. A expografia é uma metodologia aplicada ao espaço de exposições que nos proporciona contato com diferentes culturas e, por isso, deve ser um ambiente bem planejado e principalmente inclusivo para todos. Neste contexto, entende-se inclusão como uma atividade acessível para todos, o que é escasso atualmente, pois, estes espaços trabalham apenas com a exibição de objetos, técnica subordinada à existência de um acervo e, ao sentido da visão. Nesse sentido, a proposta deste estudo é projetar um espaço expografico que trabalhe com uma nova ferramenta, a técnica multissensorial, explorando os diferentes sentidos dos usuários durante a visitação em um espaço de transmissão de conteúdo cultural e de artificios físicos para o entendimento do conteúdo exposto. Para isso, este estudo se baseou em referências bibliográficas e projetuais sobre expografia para entender como aplicar a técnica multissensorial e design inclusivo nesses espaços. O resultado dos esforços culmina em uma proposta de um espaço expografico multissensorial para a cidade de Bauru/SP, a fim de expandir conhecimento de diversas culturas mundiais através da arte.

Palavras-chave: Expografia, multissensorial, cultura, inclusão.

Abstract

Contact with new cultures builds us up as social beings. Expography is a methodology applied to exhibition space that brings us into contact with different cultures and, for this reason, it must be a well-planned environment that is, above all, inclusive for everyone. In this context, inclusion is understood as an activity that is accessible to all, which is currently lacking, as these spaces only work with the display of objects, a technique that is subordinate to the existence of a collection and to the sense of sight. In this sense, the purpose of this study is to design an exhibition space that works with a new tool, the multisensory technique, exploiting the different senses of users during their visit to a space that transmits cultural content and is independent of physical artifices in order to understand the content on display. To this end, this study drew on bibliographical and design references on expgraphy to understand how to apply the multisensory technique and inclusive design in these spaces. The result of these efforts culminates in a proposal for the city of Bauru/SP for a multisensory exhibition space for learning about different world cultures.

Keywords: expography, multisensory, culture, inclusion.

¹ Faculdades Integradas de Bauru, ¹ pollyanasantini@gmail.com



1. INTRODUÇÃO

Para o antropólogo inglês Edward Taylor (1871), o ser humano só se torna um ser social por estar em meio a uma cultura criada pela sociedade. Entender a cultura em que se está inserido, assim como outras existentes é de suma importância para o crescimento pessoal, coletivo e para entendimento de como funciona esta ferramenta que molda os seres humanos. A cultura varia de região para região, com suas línguas, costumes, artes e gastronomia distintos.

Espaços como centros culturais, museus e galerias de arte desempenham um papel fundamental como propulsores de culturas. Esses locais não apenas preservam e exibem manifestações culturais, mas também promovem intercâmbios entre diferentes tradições e práticas artísticas.

Por meio da técnica da expografia, um espaço de exposições proporciona ao público que nele visita, oportunidades de adquirir conhecimento sobre diversas culturas, a partir da exibição de quadros, esculturas e adornos, eliminando a necessidade de vivência presencial em cada região do globo.

Esses objetos são peças únicas e históricas, por isso, Melo e Guedes (2018) explicam que este espaço de exibição convencional necessita de um acervo geralmente existente apenas em grandes cidades, onde há maior demanda de visitação. Além disso, objetos dependem do sentido da visão para que o público veja o que está sendo apresentado, e por isso, não é um método inclusivo para todos, visto que deficientes físicos são prejudicados.

A técnica expográfica convencional de exibição de adornos será substituída pela técnica expográfica multissensorial, onde não haverá a dependência de apenas um sentido humano. Por esta razão, o objetivo deste estudo é desenvolver um projeto arquitetônico de um espaço expográfico multissensorial, de aprendizado da cultura, para a cidade de Bauru-SP, indo à contramão da convencionalidade, e projetando um espaço inclusivo que faça o visitante não penas comtemplar e, sim, imergir e interagir com a exposição. Para isso, imagens de diferentes culturas, artes e cidades serão projetadas pela tecnologia multimídia nas salas, solucionando a dependência de acervos físicos e abrangendo não somente o sentido da visão humana, e sim, os demais sentidos.

Além de suprir a falta de um espaço de exposições inclusivo na cidade de Bauru/SP, a presente proposta faz-se necessária para inovar a qualidade de atividades de lazer somado a aprendizado na cidade, proporcionando atividades que visam cultura, artes, história e gastronomia integrados.



2. MATERIAIS E MÉTODOS

Para este trabalho foi adotado a pesquisa aplicada, com o objetivo de realizar um projeto de uma expografia multissensorial, na cidade de Bauru (interior do estado de São Paulo).

Desta forma, foi utilizado o mapa topográfico digital da cidade de Bauru/SP para a localização e especificações da em que foi feita a implantação do projeto; realizado uma pesquisa de campo para conhecimento do local, vizinhança e tráfego de carros; pesquisa bibliográfica por meio de artigos, livros e leis sobre os temas como: expografia, cultura, método multissensorial e seus benefícios, design inclusivo e os 5 sentidos dos seres humanos; pesquisa qualitativa do Centro Comunitário Yifang, localizado na China, para base de decisões projetuais; pesquisa de campo com fotografia e analise projetual do MIS Experience - Museu da Imagem e do Som Experience, de São Paulo – para base de decisões de técnicas de exposições multissensoriais.

Para a elaboração das plantas técnicas foi utilizado o software Autocad, o Sketchup para produção da maquete eletrônica e o Enscape para produção das imagens realistas.

3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A tecnologia está se transformando a cada dia, na mesma lógica que os anseios e as necessidades das pessoas em não somente consumir conteúdos, mas também em sentir e viver experiências marcantes e diferenciadas.

Com o novo paradigma comunicacional centrado na interatividade entre o objeto museológico e o público, as estratégias de mediação transformam a participação do receptor de passiva para dialógica. O sujeito se torna um participante ativo no processo de compreensão e ressignificação do objeto cultural exposto (Tojal, 2013).

Assim, ambientes culturais que proporcionam a difusão do conhecimento são cada vez mais requisitados pela sociedade, tendo em vista a crescente necessidade de vivenciar novas experiências em um mundo cada vez mais conectado.

3.1 Expografia e Cultura

Segundo Desvallées:

"A expografia é a arte de expor. O termo foi proposto em 1993, para completar o termo museografia para designar a colocação em exposição e aquilo que diz respeito a ambientação, assim como o que está ao seu redor. (...) A museografia se define como museologia prática e aplicada (...) é por isso que, desde alguns anos, o termo expografia foi proposto para designar apenas ao que concerne as exposições, sejam elas em um museu ou em um espaço não museal" (Desvallées,1998, p.18)



Cury (2003) define que "exposição é uma comunicação, concepção cultural de valores e ideias, uma tomada de consciência subjetiva em relação às ideologias culturais presentes em uma sociedade". Tomar consciência de nossa cultura e das demais que nos cercam é de suma importância, segundo Barbosa (2023), pois conhecer a sua própria história é essencial para a formação do indivíduo, assim como da sociedade como um todo, tendo em vista que promove identidade e pertencimento, cria memorias, desenvolve o senso crítico e melhora a capacidade de analisar o presente. Assim, define-se cultura "todo esse complexo que inclui conhecimento, crença, arte, leis, moral, costumes, e quaisquer outras capacidades e hábitos adquiridos e criados pelo homem enquanto membro da sociedade" (Taylor,1871).

De acordo com Pereira et al. (2012), a expografia desempenha um papel fundamental ao garantir a harmonia entre a tríade: objeto exposto, indivíduo que o comtempla e espaço expositivo. Este trio define como será a experiência do visitante, pois, as exposições "devem enfatizar a interpretação, e não a mera apresentação" (Parr,1964).

Quando o propósito do objeto exposto é a transmissão e entendimento de novas culturas, o sucesso de um projeto expográfico reside na habilidade de entender e adaptar a linguagem espacial aos afetos e à sensibilidade humana. Isso envolve desenvolver uma metodologia que não apenas analise, mas também configure os espaços de maneira a harmonizá-los com o conteúdo exibido, promovendo uma experiência sensorial completa, inclusiva e de entendimento a todos, indo além da mera geometria do local (Melo e Guedes, 2018).

3.2 Método Multissensorial

Segundo o dicionário Priberam da Língua Portuguesa, o sufixo "multi" exprime a noção de muito, pluralidade. Enquanto a palavra "sensorial" é relativa aos sentidos, à sensação. Sendo assim, multissensorial segundo o dicionário, é um adjetivo significativo de envolver múltiplos sentidos. Entende-se por sentidos, os 5 sentidos do corpo humano que nos ajudam a compreender o que está ao nosso redor. São eles: audição, olfato, tato, paladar e visão.

"Transformamos vibrações em sons e ruídos, reações químicas em cheiros e gostos e estímulos luminosos em imagens, dependendo de nossa relação pregressa com tais informações. Sendo assim, cheiros, sons, e cores são construções da mente com base em experiencias sensoriais. Logo, percebemos o mundo mediante aos nossos sentidos. A sensação é resultado da ação de estímulos externos sobre o nosso sistema sensorial" (Melo e Guedes, 2018, p. 5)

A arquitetura, quando vista como um catalisador, deve ser projetada para envolver todos os sentidos humanos, criando experiência multissensorial rica que nos conecte



intimamente com o ambiente à nossa volta (Dias,2017). Porém, segundo Classen (2006), "nos ambientes dos museus ocidentais, os artefatos são objetos preeminentemente para o olho". Por isso, a multissensorialidade está aplicada a este estudo para permitir que visitantes "entrem em cena" e saiam do ritual passivo e convencional de visualização do museu (Gilbert,2020).

Barbosa (2023), define a arquitetura multissensorial como uma experiência imersiva que engaja os visitantes de maneira completa, utilizando seus sentidos para uma interação mais profunda e enriquecedora com o espaço e conteúdo. E Gilbert (2000), discorre que imersão em exposições são eficazes como eventos culturais ao envolverem um público mais amplo enquanto proporcionam momentos memoráveis e impactantes, aumentando o engajamento e facilitando o aprendizado dos visitantes.

3.2.1 Visão

O sentido da visão é central em uma exposição pois, conforme define o dicionário Priberam, o próprio verbo "expor" definisse como pôr(-se) à vista ou em exibição. Segundo Melo e Guedes (2018), os principais elementos sensoriais visuais passíveis de serem utilizado nesses espaços são a luz, cor, textura, tom e a organização espacial dos itens, como a organização por ferramenta multimidia. Para Costa (2017), "a iluminação natural é muito importante para os espaços vivenciados de uma obra arquitetônica, se aliada as estratégias de iluminação natural e artificial, faz a arquitetura transcender a teoria, enaltecendo a arte, tornando-se um meio comunicativo no contexto em que se insere."

3.2.2 Olfato

O olfato é um sentido localizado no nariz, onde as partículas odoríferas do ar são captadas e levadas até as células olfativas. Essas células enviam informações ao sistema nervoso, que interpreta os cheiros (Gamboias,2013). No ambiente de uma exposição, o sentido do olfato pode criar uma sensação de pertencimento, unindo nossas experiencias pessoais ao mundo ao nosso redor (Melo e Guedes,2018).

3.2.3 Paladar

Para Dias (2017), "o paladar é o sentido cujos receptores sensoriais estão localizados na língua, permitindo reconhecer os gostos das substâncias por meio de receptores distribuídos em sua superfície externa da língua." Franzoni (2016) cita que a "gastronomia é, em geral, o conjunto de práticas culturais relacionadas com a alimentação" por isso, ao experimentarmos algum alimento ou preparo típico, estamos ingerindo cultura.



3.2.4 Tato

A pele é o maior órgão do corpo humano e responsável pela sensação do tato (Kashiwabara et al., 2016). Este sentido nos das "informações tridimensionais sobre objetos, complementa a visão ao revelar textura, peso, densidade e temperatura, tornando a percepção do mundo ao nosso redor mais rica e detalhada" (Dias, 2017).

"O olho analisa, controla e investiga, ao passo que o toque aproxima e acaricia. Durante experiencias emocionais muito intensas, tendemos a barrar o sentido distanciador da visão; fechamos os olhos enquanto dormimos, ouvimos música ou acariciamos nossos amados" (Pallasmaa, 2011, p. 43)

3.2.5 Audição

"Nos jardins, a experiência é dominada pelo som, desde o murmúrio das águas e o farfalhar das folhas até o canto dos pássaros, todos contribuindo para a percepção do espaço" (Dias,2017) Em uma exposição, os principais elementos sensoriais passíveis de serem utilizados em um espaço é a música, criando uma ambiência; ruído como reconhecimento de espaço e documentação auditiva, promovendo a informação, como, audiodescrição (Melo e Guedes,2018).

3.3 Design Inclusivo

D'Almeida e Gomes (2013) explicam que quando uma pessoa perde um sentido como exemplo a visão, sua percepção do mundo muda significativamente, enfrentando desafios em uma sociedade focada em conteúdos visuais. O design inclusivo busca criar produtos, serviços e ambientes que sejam acessíveis e adequados para todos, incluindo pessoas com deficiências permanentes ou temporárias, crianças e idosos, garantindo assim uma maior integração e qualidade de vida para todos os usuários.

Abordar a multissensorialidade nas práticas artísticas e nos espaços museológicos está intrinsecamente ligado à acessibilidade. Para garantir a autonomia dos visitantes com deficiência é crucial adotar o paradigma emergente na concepção e organização de exposições (D'Almeida e Gomes, 2013).

Um levantamento do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE) junto a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) de 2019, apontam que 3,4% dos brasileiros possuem deficiência visual; e 1,1%, deficiência auditiva.

A Lei Brasileira de Inclusão (LBI), n° 13.146 de 2015, assegura que pessoas com deficiência têm o mesmo direito ao acesso à cultura, esporte, turismo e lazer que as demais



pessoas. Seus artigos 42 e 43 determinam que os bens culturais sejam disponibilizados em formatos acessíveis para garantir a inclusão efetiva (Brasil, 2015).

Muitos espaços culturais oferecem visitas separadas com recursos exclusivos para pessoas com diversidade funcional, porém, para Medina (2019), embora isso torne o ambiente mais acessível, acaba promovendo uma cultura de exclusão, já que essas pessoas são tratadas como um grupo separado da população geral. Portanto, para o autor, é crucial ampliar a perspectiva, considerando tanto as necessidades das pessoas com deficiência funcional quanto a inclusão de recursos de acessibilidade no ambiente cultural.

"Alguém portador de deficiência visual acaba por atentar mais aos sons que o rodeiam, aos cheiros, dá importância ao toque. É através deles que o conhecimento lhe surge na mente. Daí que a sensibilidade para o mundo que o rodeia seja maior. Por isto, é importante fazer com que a arquitetura seja dotada de várias texturas, cores, sons, contrastes. É necessário fazer com que a arquitetura comunique conosco. Que ela nos "fale"." (d'Almeida e Gomes, 2013, p.4)

Por fim, para Cardoso (2016) "museus devem promover: a acessibilidade; o desenvolvimento da autonomia; o diálogo; a oferta de experiências multissensoriais; e experiências significativas para todos."

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Expografia é a metodologia de como o conteúdo será apresentado e absorvido pelos visitantes de espaços de exposições, combinando técnicas de apresentação e organização com seleções de temas. Neste projeto, o foco foi oferecer e apresentar a cultura dentro de exposições, ela que nos constrói como seres humanos e amplia nossa sensação de pertencimento em uma sociedade.

Para que este tipo de aprendizado seja acessível, o conceito deste projeto foi o método multissensorial. Os benefícios desta técnica é a não dependência de apenas um sentido humano durante a participação do visitante, sendo assim, amplia as possibilidades de engajamento e compreensão por parte dos visitantes; não dependência da existência de um acervo, como ocorre em museus, já que o conteúdo é transmitido através de uma variedade de mídias; e, por não depender de acervos, não fica restrito apenas a grandes cidades. Como resultado, é uma técnica de transmissão de conteúdo inclusiva e democrática para todos, por meio da utilização da tecnologia.



4.1 Localização da área projetual

O projeto está localizado na cidade de Bauru/SP, com 381.706 habitantes (IBGE, 2021). Nos últimos 13 anos, a avenida Comendador José da Silva Martha, endereço do projeto, tem passado por uma expansão de enorme desenvolvimento construtivo e econômico. Este interesse marcante pelo



Figura 01- Localização projeto

desenvolvimento da região tem gerado uma transformação significativa no cenário urbano. Atualmente, a via possui 4,35km de extensão conectando loteamentos residenciais fechados, recinto de eventos, pontos comerciais, locais de esportes, clubes e bairros.

O terreno do projeto está localizado no km 2.8 da avenida, abrangendo uma área de 6.072m², um aclive com um desnível de 9 metros. O fundo do lote faz limite com construções residenciais, enquanto na frente do terreno, faz divisa com a citada avenida, onde há instalações de mobiliário urbano para transporte público. Conforme o mapa de zoneamento de Bauru, a área está localizada na zona predominante residencial: ZR3-N/ Parque das Nações e Vila Serrão.

O terreno para implantação do projeto se justifica devido à alta circulação de carros, pedestres e transporte público e pela localização, permitindo conectar áreas de bairros mais simples com condomínios fechados, enfatizando que cultura é para todos.

A expansão da malha urbana de Bauru para a região do sul, avenida Comendador José da Silva Martha sentido cidade de Piratininga/SP contribui para a segregação socioespacial entre centro e periferia, já que muitos bairros foram sendo formados nos arredores, por isso, a importância de construir um espaço cultural significativo nessa área de expansão, a fim de unir essas comunidades.

4.2 Projetos Correlatos

Os projetos correlatos teve por objetivo servir como base projetuais e, por isso, foram selecionados três projetos recentes que juntos sintetizam o objetivo arquitetônico e funcional deste estudo (ver tabela 1).

O MIS – Museu de Imagem e Som de São Paulo, inaugurado desde 1975 preserva o patrimônio audiovisual e abriga diversos documentos sonoros e imagéticos em seu acervo. Em 2019, com incentivo do governo do Estado de são Paulo somado ao acompanhamento das novas tecnologias do cenário atual, foi inaugurado a segunda unidade do museu e, desta vez, MIS *Experience* —experiência em inglês — trazendo um novo conceito de exposição imersiva e levando o público a interagir de maneira mais envolvente e sinestésica com o que é exibido. Por isso, foi baseado neste projeto as técnicas de exposição, como, localização dos projetores; *banners* retro iluminados substituindo peças



originais expostas; método de circulação do público; alto pé direito na sala principal e, loja de suvenires.

O centro comunitário *Yifang*, inaugurado em 2020 na China é utilizado como um clube para a comunidade da região, possui piscinas, academias, bar, galeria de arte etc. As formas arquitetônicas e layout externo basearam-se neste projeto. A experiência proporcionada ao público começa desde o estacionamento até as áreas principais, com disposição de obras e artefatos de arte em todo o complexo e instalação de espelhos d'água em toda a área de circulação externa; a abordagem de "oculto e revelado" adotada por meio da revelação apenas parcial do edifício transeuntes na rua; construção predominante horizontal, convidando o público a adentrar e, utilização de elementos naturais e cores claras na estética do espaço.

Frameless é uma galeria de exposições multissensorial inaugurada em 2020 em Londres. Não dependendo de acervos físicos para que o público interaja com a cultura artística, a tecnologia multimídia projeta obras de renomados artistas nas paredes e tetos, acompanhadas de som e audiodescrição. O projeto arquitetônico serviu de base para técnicas avançadas de projeção, incluindo o uso de projetores e caixas de som; instalação de espelhos no teto para aumentar a sensação de imersividade; experiência gastronômica com cardápio sazonal e, estimulação sensorial por meio de dispensers nas salas.

DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA 1	REFERÊNCIA 2	REFERÊNCIA 3
OBRA			
NOME DA	MIS Experience	Centro Comunitário de Yubei	Frameless
OBRA		Tubei	
AUTOR DO	Gustavo Penna	Yihe Landscape Architecture	Simon Kentish
PROJETO		Arcintecture	
LOCAL DA	São Paulo/Brasil	Yubei/China	Londres/Inglaterra
OBRA			
ANO DA OBRA	2019	2020	2020
REFERÊNCIA	Técnica de exposição e	Forma arquitetônica	Técnica de exposição e
USADA	programa		programa
	Disposição das salas; alto pé direito na sala principal; utilização de projetor, caixas de som e	Formato arquitetônico predominantemente horizontal; espelhos d'agua externos;	Espaço multissensorial por projeção de imagem e áudio; <i>dispenser</i> olfativos; gastronomia



COMO SERÁ	audiodescrição; banners	materiais naturais; cores	sazonal; espelhos no teto
UTILIZADO	retroiluminados e loja de	claras e visão parcial de	e localização de
011212110	suvenires.	dentro do edifício	projetores

Tabela 1. Projetos correlatos

4.3 O Projeto

4.3.1 Conceito e partido arquitetônico

Foi devido a seus inúmeros benefícios em um espaço de exposição, o conceito deste estudo é a técnica multissensorial. Indo à contramão na convencionalidade, promove a não subordinação de apenas o sentido da visão para entendimento e compreensão do que é exposto, fazendo com que pessoas com deficiência possam aproveitar e adquirir conhecimento assim como as demais.

Além disso, este método foi vantajoso por sua flexibilidade de localização, não sendo restrito a grandes cidades apenas. Isso se deve à não dependência de acervos físicos, como ocorre nos museus tracionais, pois, as peças únicas e originais de acervos serão substituídas por projeções de imagens.

A ativação de dois ou mais sentidos humanos junto à tecnologia de projeção de imagem foram o partido deste projeto, e será materializam-se por meio de: tecnologia audiovisual; implantação de caixas de som e projetores nas salas de exposições; espaço gastronômico; audiodescrição; difusores centrais de aromas; controle de temperatura; espelhos d'agua; salas amplas; projeto acústico; utilização de texturas para revestimentos; acabamentos naturais; projeto luminotécnico; ventilação natural; vegetação e espelhos d'agua nas áreas externas; etc.

4.3.2 Programa de necessidades

O programa de necessidades foi desenvolvido pensando em 3 blocos de construção principais, circulação externa, praça pública, subsolo e terraço jardim (ver tabela 2). A função principal do projeto possui um bloco destinado à apenas exposição com vendas de *suvenires* e sala de manutenção e armazenamento, enquanto o restaurante assume o segundo bloco arquitetônico e por último, o bloco administrativo junto à entrada e espaço de espera. A circulação externa conecta estas três edificações por meio de rampas e espelho d'água.

Aproveitando a topografia original do terreno e sua vegetação existente, a parte frontal do terreno foi ocupada por uma praça pública, concentrando a parte construída toda atrás desta extensa malha de vegetação.

O desnível de 9 metros também proporcionou para que houvesse um subsolo com a função de estacionamento e, por último, um grande espaço de convivência no terraço jardim



do bloco administrativo, juntamente com mobiliário móvel, cafeteria e espaço de contemplação no ponto mais alto do terreno.

AMBIENTE	PROGRAMA
BLOCO EXPOSIÇÃO	 - 1 sala com menor pé direito para exposições com tela tensionada; - 1 sala com maior pé direito para projeção multimídia; - Sala depósito e manutenção; - Loja com suvenires.
BLOCO ADM. E ENTRADA	 Entrada do pedestre; Acesso ao estacionamento por escada e elevador; Bilheteria; Espaço administrativo e financeiro; Espaço para funcionários; Banheiros; Lounge para espera.
BLOCO RESTAURANTE	- Cozinha; - Banheiros; - Salão do restaurante; - Deck coberto com mesas externas.
CIRCULAÇÃO EXTERNA	- Rampas; - Espelho d'agua; - Circulação entre os 3 blocos.
BOULEVARD PÚBLICO	 Preservação da árvore Copaíba; Instalação de mobiliário urbano; Reforma do mobiliário de transporte público já existente; Instalação de luminárias externas Rampa para acesso ao edifício.
SUBSOLO	Estacionamento;Escadas e elevador para acesso ao bloco administrativo;Recepção.
TERRAÇO JARDIM	 - Acesso por meio de elevador, rampa e escada; - Mobiliário urbano para área externa; - Espaço de convivência; - Cafeteria; - Instalações de luminárias externas.

Tabela 2. Programa de necessidades

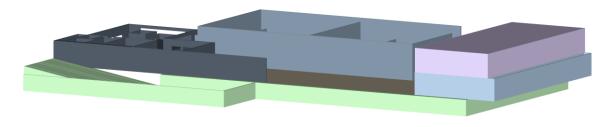


Figura 02 - Setorização



4.3.3 Projeto Expografia Multissensorial

O projeto comtemplou três pavimentos: subsolo, térreo e terraço jardim. À frente do terreno, foi projetado um boulevard, o objetivo desta implantação foi aproveitar a topografia original junto à concepção de um espaço público para servir como uma área de convivência para a vizinhança e para quem visita o edifício. Além disso, foi incorporado ao espaço um mobiliário urbano que incentive o uso de transporte sustentável, a bicicleta; foi feita melhoria na espera para transporte público já existente; jardins foram projetados com diferentes espécies de flores e instalação de bancos e iluminação externa.

A partir do boulevard, instala-se uma rampa para dar acesso ao pavimento térreo. O bloco da recepção conta com três tipos de acesso, rampa para uso universal vinda da calçada e bloco de escadas com elevador vindos do subsolo. No térreo houve a construção de três principais blocos: recepção/administrativo; espaço de exposição e restaurante. Essas três construções foram interligadas por meio de rampa e espelho d'agua, além de terem a instalação de elementos naturais como revestimentos, garantindo um misto de sensações mesmo antes de entrar na exposição, por meio do sentido da audição, visão e tato.

O pavimento subsolo foi pensado para aproveitar o desnível existente e concentrar a área de estacionamento. Instalou-se também recepção com dispositivos de som, fazendo com que o visitante comece a usufruir do espaço desde o primeiro contato.

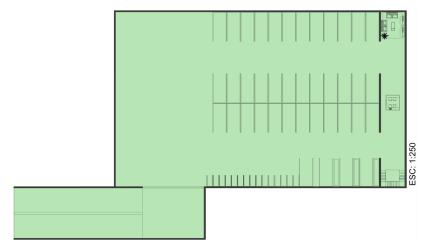


Figura 03 - Planta Subsolo

O bloco administrativo/recepção é onde se inicia o percurso de visitação. Foi projetado neste bloco os acessos à exposição, bilheterias, recepção, administrativo, espaço para funcionários, banheiros e sala de espera. Acima, aproveitando o ponto mais alto do terreno, foi projetado um terraço jardim, com espaço de convivência, cafeteria e que também funciona como um local de mirante para a cidade de Bauru. Por meio da instalação de



dispositivos de áudio, área para alimentação rápida, mobiliário para pertencimento do visitante ao local, a técnica multissensorial começou a se fazer presente desde o início.

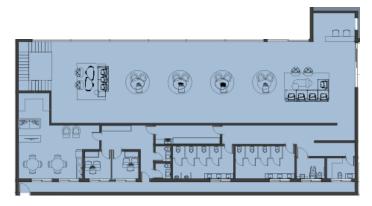


Figura 04 - Planta Térreo: Bloco Adm/Bilheteria

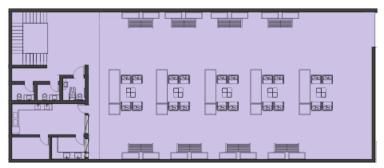


Figura 05 - Planta 1° Pav.

Já o bloco das salas de exposição, centralizou-se no meio do complexo por ser a principal função deste edifício, iniciando pela sala de espera. Ao adentrar o bloco pela antecâmara, apenas luzes artificiais se fizeram presente, juntamente com tecnologia multimidia. A primeira sala de exposição possui o menor pé direito e, para o conteúdo ser exibido por meio de *banners* retroiluminados, além de objetos expostos para que visitantes adquiram conhecimento por meio do sentido do tato também. Na segunda sala houve a projeção de imagens nas paredes altas com 6 metros de pé-direito, onde o visitante "entrará" no conteúdo exposto. Para completar a imersão, espelhos e projetores foram instalados no teto. A experiência multissensorial incentivou a visão, audição, olfato e tato. Por meio de projetores de imagens e *banners*, caixas de som com audiodescrição e música, difusores centrais com aromas suaves e, conforto na climatização junto a exposição de objetos com texturas proporcionando um sentimento de pertencimento ao tato. Por fim, o percurso se concluiu na loja de *suvenires*, acessível também por meio das rampas externas.



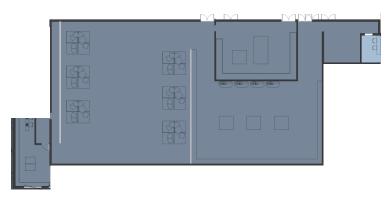


Figura 06 - Planta Térreo: Bloco Exposição

O último bloco do complexo é o restaurante. Projetado para ter um cardápio sazonal que combine com os títulos das exposições, possui espaço para cozinha, banheiros, recepção salão interno, deck e acesso independente junto à vaga para carga e descarga.

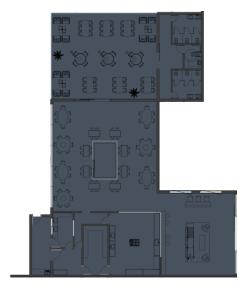


Figura 7 - Planta Térreo: Bloco Restaurante









5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto foi finalizado e contemplou funções e técnicas projetuais exclusivas. O visitante pode adquirir novas experiências culturais ao visitar as exposições por meio dos cincos sentidos humanos, ou seja, através de uma abordagem multissensorial, o projeto se tornou inclusivo e acessível a todos. As experiências multimídia garantem que o conhecimento de mundo e de novas culturas não dependam exclusivamente da presença física ou da visitação a outros países e/ou cidades. Sons, aromas, sabores e objetos foram utilizados para enriquecer a experiência imersiva e universal oferecida aos visitantes.

Desta maneira, a crescente importância dos projetos multissensoriais na arquitetura reflete uma mudança no entendimento do espaço, que vai além da simples visão. A arquitetura deixa de ser apenas um produto visual e passa a ser uma experiência completa, capaz de envolver todos os sentidos. Como afirma Hertzberger:

"As percepções do espaço não consistem apenas no que podemos ver, mas também no que ouvimos, sentimos, e até mesmo no que cheiramos. Desta maneira, a arquitetura é capaz de mostrar o invisível, aquilo que não podemos ver, mas podemos sentir, despertando associações de que não tínhamos consciência antes". (HERTZBERGER, 1999, p.230)

BIBLIOGRAFIA

BARBOSA, Brenna de Medeiros. **POTI: PROPOSTA ARQUITETÔNICA DE MUSEU DE HISTÓRIA E CULTURA POTIGUAR À LUZ DA ARQUITETURA MULTISSENSORIAL**. 2023. 121 f. TCC (Graduação) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Rio Grande do Norte Centro de Tecnologia Departamento de Arquitetura Curso de Arquitetura e Urbanismo, Natal, 2023.

BRASIL. Assembleia Legislativa. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. INSTITUI A LEI BRASILEIRA DE INCLUSÃO DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA (ESTATUTO DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA). . Brasília, DF



CARDOSO, Eduardo. Design para experiência multissensorial em museus: fruição de objetos culturais por pessoas com deficiência visual. 2016. 74 f. Tese (Doutorado) - Curso de Arquitetura, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016. Disponível em: https://lume.ufrgs.br/handle/10183/169663. Acesso em: 02 abr. 2024.

CLASSEN, C; HOWES, D. The Museum as Sensescape: Western Sensibilities and Indigenous Artifacts. In: EDWARDS, E; GOSDEN, C; PHILLIPS, R.B (Eds.). Sensible objects. Colonialism, Museums and Material Culture. Oxford/New York: Berg, 2006.

COSTA, Leandra Luciana Lopes. A luz como modeladora do espaço na Arquitetura. 2013. 135 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Arquitetura, Engenharia, Universidade da Beira Interior, Covilhã, Portugal, 2013. Disponível em: https://ubibliorum.ubi.pt/bitstream/10400.6/2154/1/Tese%20Leandra%20Costa.pdf. Acesso em: 02 abr. 2024.

CURY, Marília Xavier. Oficina expográfica - IBRAM – Apostila 1. Org. Museu da memória e Patrimônio da Universidade Federal de Alfenas. Patrocinada pelo Inst.Brasileiros de Museus- IBRAM, (2002). Disponível em: . Acessado em: Ago 2013.

D'ALMEIDA, Bruno Gomes; GOMES, Cristina Caramelo. O DESIGN INCLUSIVO E O PORTADOR DE DEFICIÊNCIA VISUAL: A ESTIMULAÇÃO SENSORIAL NA ARQUITECTURA ATRAVÉS DA TERAPIA SNOEZELEN. **Convergências: Revista de Investigação e Ensino das Artes**, Castelo Branco, Portugal, v. 1, n. 11, p. 1-12, 04 fev. 2013. Disponível em: https://repositorio.ipcb.pt/bitstream/10400.11/5286/1/ARTIGO_ALMEIDA_E_GOMES.pdf. Acesso em: 12 abr. 2024.

DESVALLÉES, Andre. Cent quarante termes muséologiques ou petit glossaire de l'exposition. In: BARY, Marie-Odile; TOMBELEM, Jean-Michel (Dir.). Manuel de muséographie: petit guide à l'usage des responsables de musée. Haute-Loire: Séguier, 1998.

DIAS, Alisson de Souza. **PROJETAR SENTIDOS: A ARQUITETURA E A MANIFESTAÇÃO SENSORIAL**. 2017. 18 f. TCC (Graduação) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz, Cascavel, 2017. Disponível em: https://www.fag.edu.br/upload/contemporaneidade/anais/594c063e6c40e.pdf. Acesso em: 16 abr. 2024.

EXPOR. In: Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [2021, p.1], 2008-2021. Disponível em: https://dicionario.priberam.org/Pesquisar/expor. Acesso em: 17-04-2024.

FRANZONI, Elisa. **A gastronomia como elemento cultural, símbolo de identidade e meio de integração**. 2016. 81 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciências da Educação, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, 2016. Disponível em:

https://run.unl.pt/bitstream/10362/19832/1/_ELISA%20FRANZONI%20-%20A%20gastronomia%20como%20el emento%20cultural_%2C%20s%C3%ADmbolo%20de%20identidade%20e%20meio-.pdf. Acesso em: 06 abr. 2024.

GAMBOIAS, Hugo Filipe Duarte. **Arquitectura com sentidos: os sentidos como modo de viver a arquitectura**. 2013. 184 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Arquitetura, Universidade de Coimbra, Coimbra, 2013. Disponível em: https://estudogeral.uc.pt/handle/10316/24409. Acesso em: 05 abr. 2024.

GILBERT, Hallie B.. Immersive Exhibitions and the American Natural History and Science Museum Experience. San José, California: John F. Kennedy University, 2000. 308 p.

HERTZBERGER, Herman. Lições de Arquitetura. São Paulo, Ed. Martins Fontes, 1999.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo Brasileiro de 2019. Rio de Janeiro: IBGE, 2019.



KASHIWABARA, Tatiliana Bacelar *et al.* **Medicina Ambulatorial IV**: com ênfase em dermatologia. 4. ed. Montes Claros: Dejan Gráfica e Editora, 2016. 561 p. Disponível em:

https://www.researchgate.net/profile/Kashiwabara-Kashiwabara/publication/332762755_1_-_MEDICINA_AMBULATORIAL_7/links/5cc852044585156cd7bc10ec/1-MEDICINA-AMBULATORIAL-7.pdf#page=13. Acesso em: 30 abr. 2024.

MEDINA, Mariana de Almeida. **ENTREARTES: Uma proposta de mediação acessível e multissensorial**. 2019. 55 f. TCC (Graduação) - Curso de Departamento de Línguas Estrangeiras e Tradução da Universidade de Brasília, Universidade de Brasília, 2019.

MELO, Márcia de Oliveira; GUEDES, Sandra Paschoal L. de Camargo. Museu: espaço sensorial. **Revista Museu de Astronomia e Ciências Afins**, Joinville, v. 11, n. 1, p. 1-23, 14 nov. 2018. Disponível em: http://revistamuseologiaepatrimonio.mast.br/index.php/ppgpmus/article/view/622/643. Acesso em: 13 abr. 2024.

MULTI. In: Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [2021, p.1], 2008-2021. Disponível em: https://dicionario.priberam.org/Pesquisar/multi. Acesso em: 17-04-2024.

PALLASMAA, Juhani. Os olhos da Pele. Porto Alegre: Bookman, 2011. 76 p.

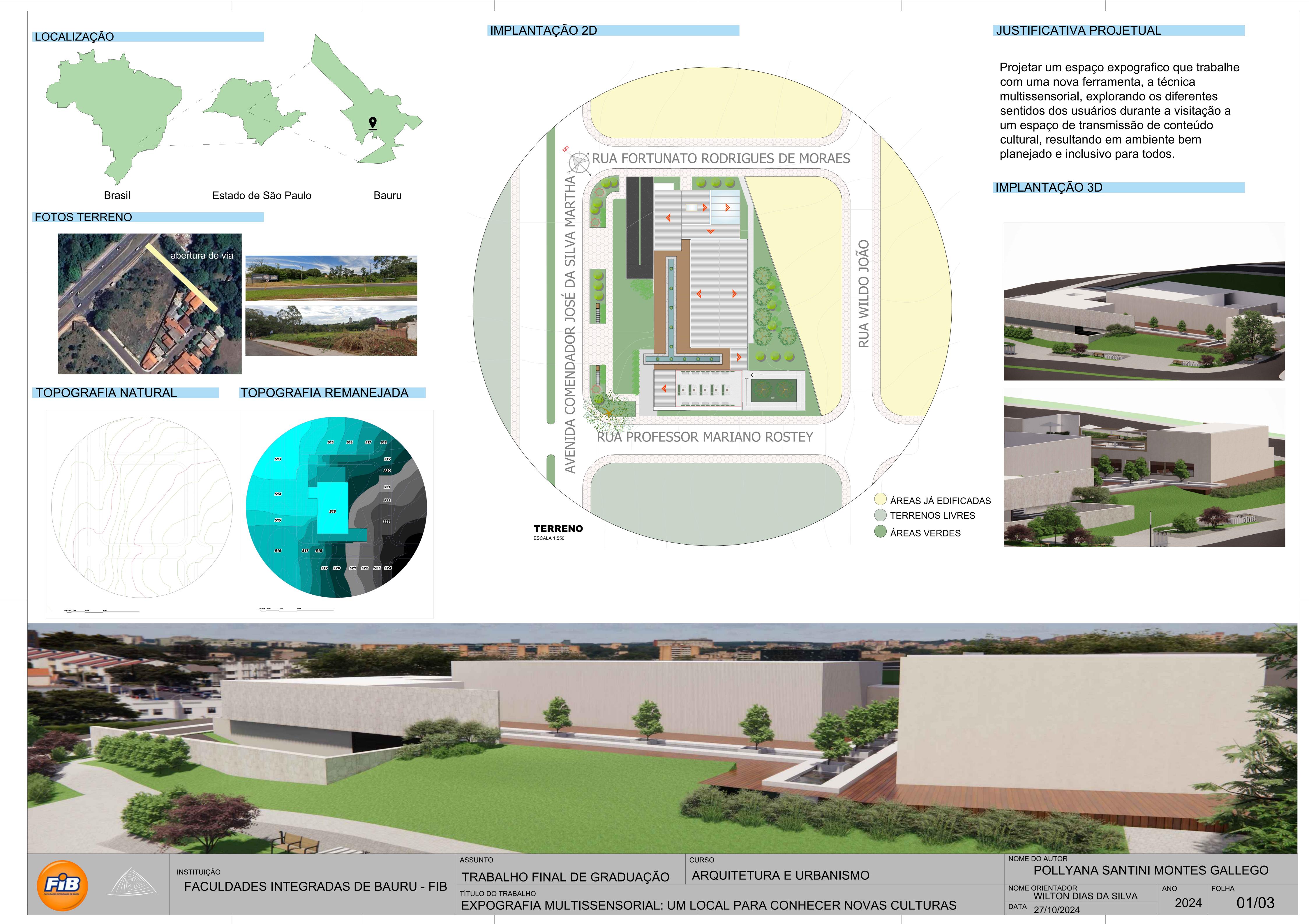
PARR, A.E. Remarks on Layout, Display, and Response to Design. Curator: The Museum Journal, Estados Unidos. Volume 7, nº2, pp. 131-142, abril, 1964.

PEREIRA, Débora Aparecida da Silva; BRAS, Leandro Cunha Diniz; OLIVEIRA, Renato Neves de. *I.* O DESIGN NA RELAÇÃO DO OBJETO, HOMEM E ESPAÇO: MEMÓRIAS DO MORRO. São Paulo: Blucher Open Acess, 2010/2. 139 p. Disponível em: file:///C:/Users/Usu%C3%A1rio/Downloads/OpenAccess-Pereira-9786555500165.pdf. Acesso em: 15 abr. 2024.

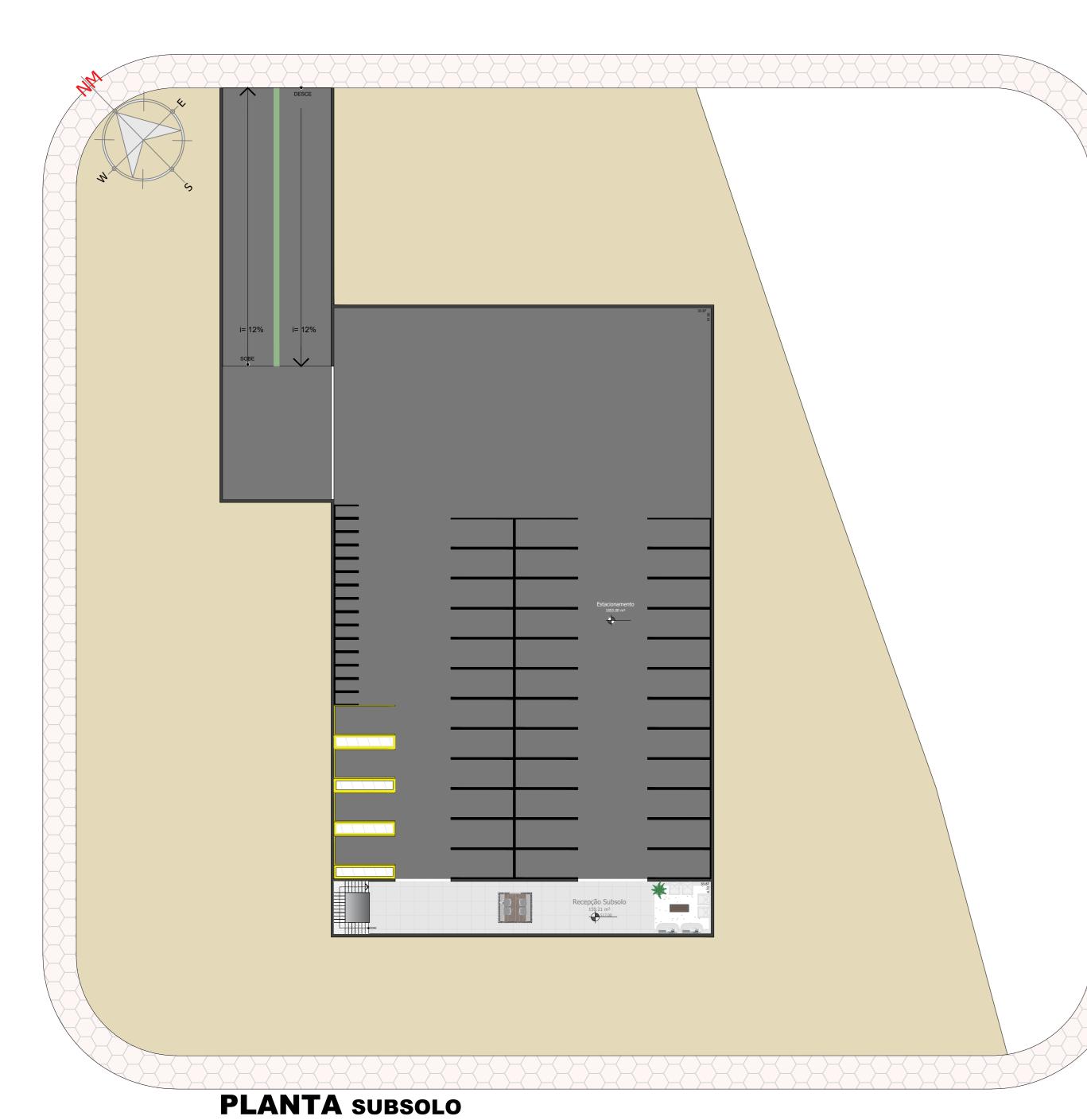
SENSORIAL. In: Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [2021, p.1], 2008-2021. Disponível em: https://dicionario.priberam.org/Pesquisar/sensorial. Acesso em: 17-04-2024.

TOJAL, A. Acessibilidade em exposições de arte: novos paradigmas da comunicação museológica. In: ICOM CECA 2013, 23., 2013. Anais... Rio de Janeiro: IBRAM, 2013.

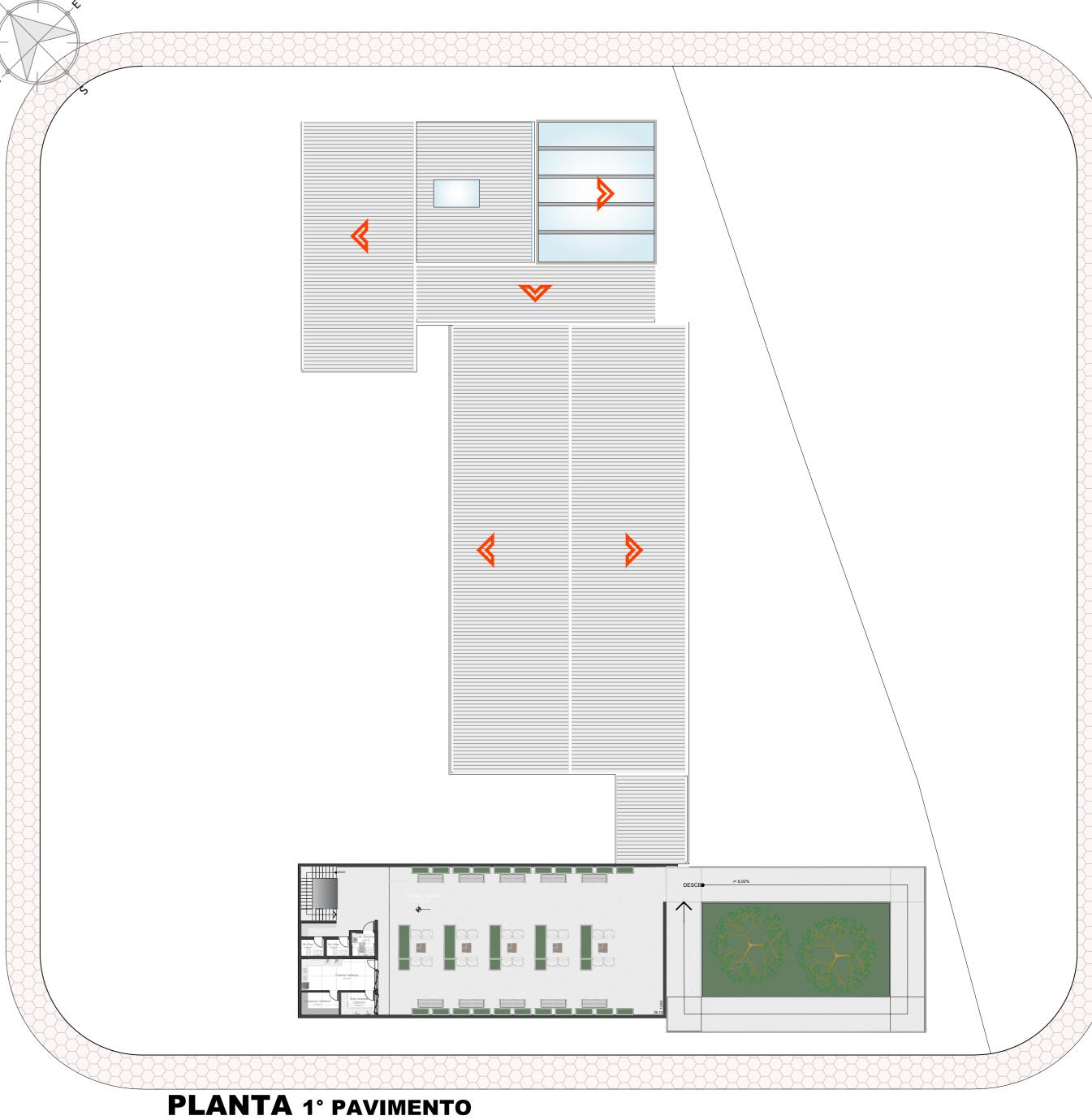
TYLOR, Edward Burnett. A ciência da Cultura. In: CASTRO, Celso (org.) Evolucionismo cultural: textos de Morgan, Tylor e Frazer. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2005. p.69.





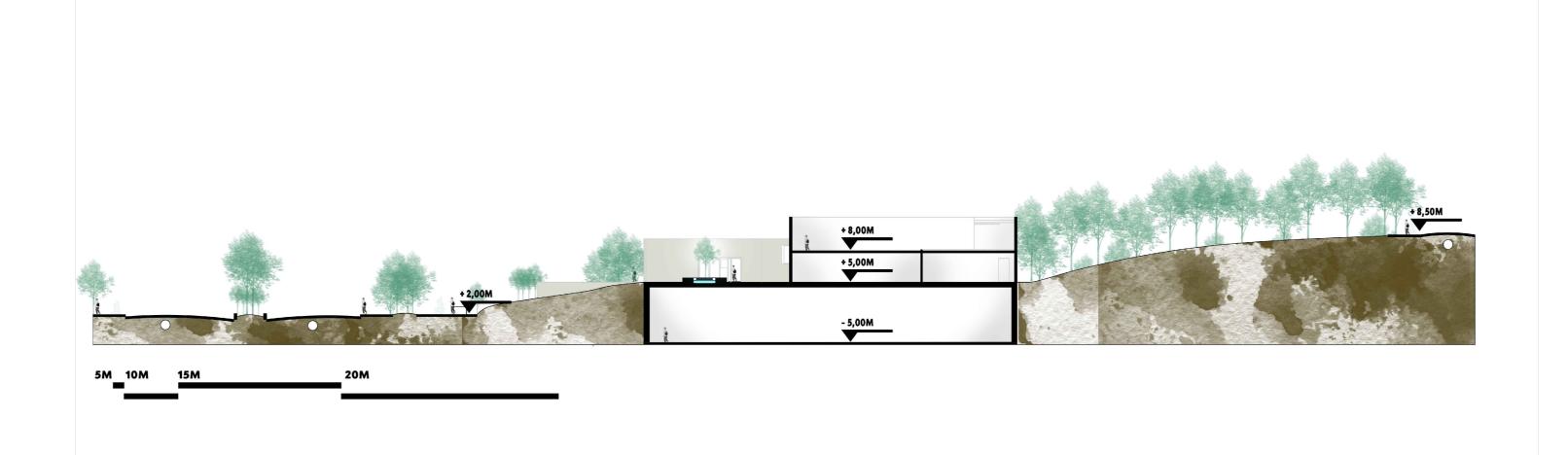




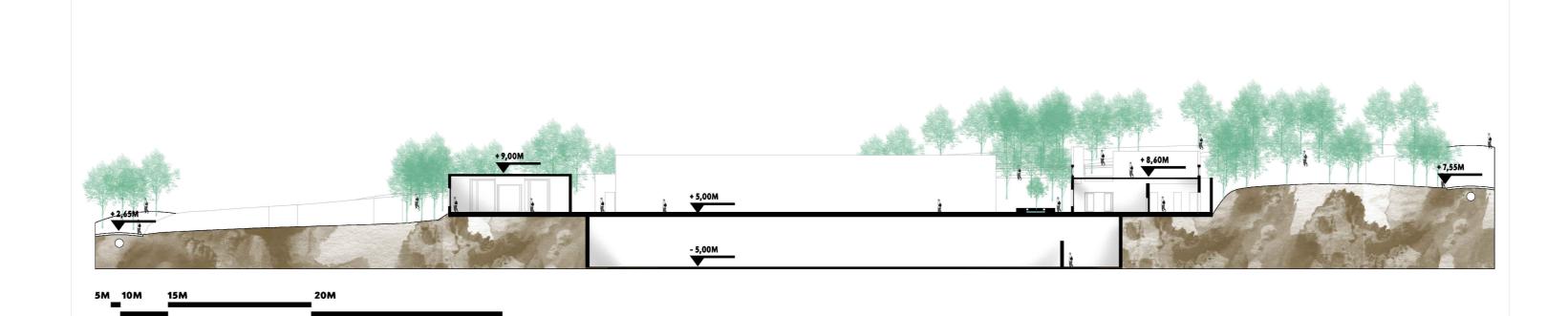




CORTE AA



CORTE BB





VISTA V2



NOME DO AUTOR POLLYANA SANTINI MONTES GALLEGO

NOME ORIENTADOR
WILTON DIAS DA SILVA DATA 27/10/2024

FOLHA





INSTITUIÇÃO FACULDADES INTEGRADAS DE BAURU - FIB

ASSUNTO TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO

ARQUITETURA E URBANISMO

TÍTULO DO TRABALHO EXPOGRAFIA MULTISSENSORIAL: UM LOCAL PARA CONHECER NOVAS CULTURAS

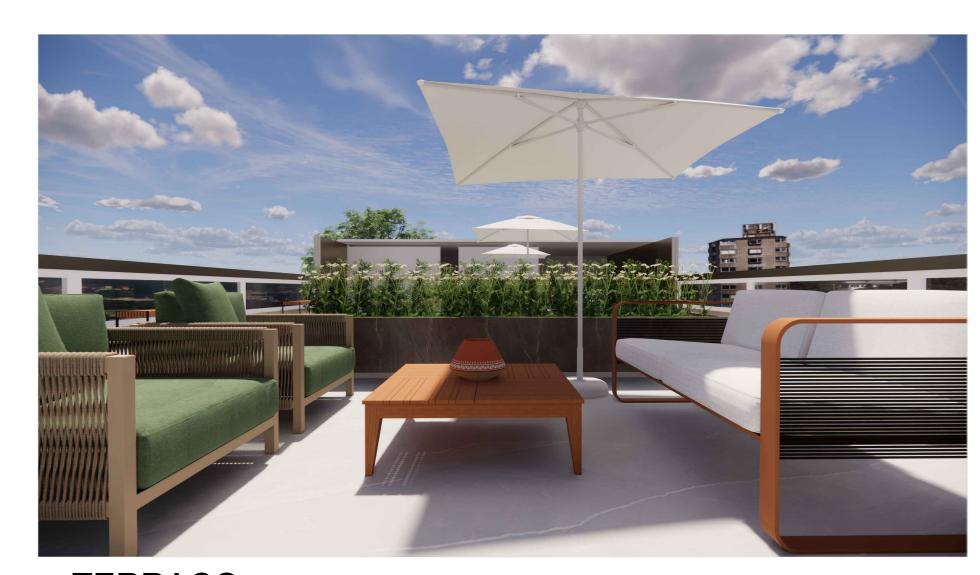
CURSO

2024

IMAGENS INTERIORES



RESTAURANTE



TERRAÇO



RECEPÇÃO E BILHETERIA

ESC: 1:250

SALA EXPOSIÇÃO 02

SALA EXPOSIÇÃO 01

IMAGENS EXTERNAS

TÉRREO - CIRCULAÇÃO - 690,46m²

1° PAV - ÁREA TERRAÇO - 430,19m²

ESC: 1:250

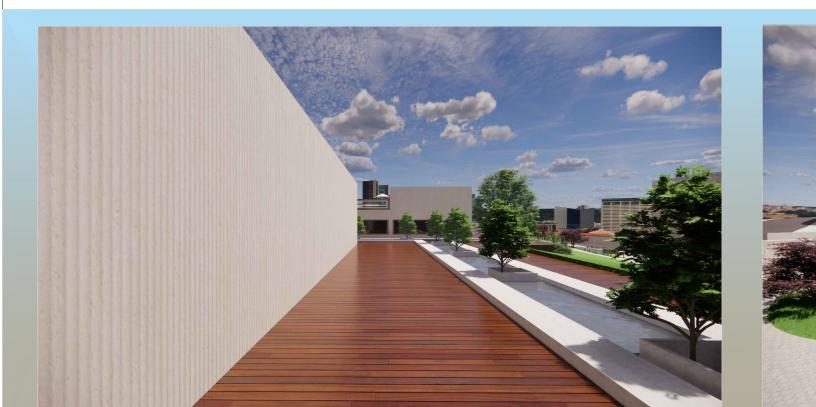
SUBSOLO - ESTACIONAMENTO - 2.291,78m²

TÉRREO - ÁREA INTERNA E BILHETERIA - 466,77m²

TÉRREO - ÁREA RESTAURANTE - 576,09m²

TÉRREO - ÁREA EXPOSIÇÃO - 974,74m²

SETORIZAÇÃO E ÁREAS

















INSTITUIÇÃO

FACULDADES INTEGRADAS DE BAURU - FIB

ESC: 1:250

ASSUNTO

TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO

CURSO

ARQUITETURA E URBANISMO

NOME DO AUTOR POLLYANA SANTINI MONTES GALLEGO

NOME ORIENTADOR WILTON DIAS DA SILVA DATA 27/10/2024

FOLHA

2024

03/03