

TULHA

PET ARQUITETURA E URBANISMO

V9_N10_2023



ISSN:2763-9258



TULHA

PET ARQUITETURA E URBANISMO



CONSELHO EXECUTIVO

Editora Chefe

Vitória Helena Blecha Cardoso e Silva

Diretoras de Arte e Diagramação

Ana Beatriz Castro Figueiredo, Beatriz Begname Chierotti

Diretoras de Revisão

Moyra Oliveira Simões, Stephanie Lara Monteiro Correia de Souza

Projeto Gráfico

Ana Beatriz Castro Figueiredo, Beatriz Begname Chierotti, Gustavo Piccinin Tebom, Stefano Immer de Camargo Andrade, Vitória Helena Blecha Cardoso e Silva

Fotografia Oficial

Lela Leme, Isabela Slywitch

Conselho Editorial

Ana Beatriz Castro Figueiredo, Ana Paula Giardini Pedro Trevisan, Beatriz Begname Chierotti, Gustavo Piccinin Tebom, Moyra Oliveira Simões, Stefano Immer de Camargo Andrade, Stephanie Lara Monteiro Correia de Souza

Equipe de Diagramação

Ana Beatriz Castro Figueiredo, Beatriz Begname Chierotti, Beatriz Casteleti Girardi, Clara Gomes Xavier, Gustavo Piccinin Tebom, Mariana Garcia de Souza Lima, Moyra Oliveira Simões, Stephanie Lara Monteiro Correia, Stefano Immer de Camargo Andrade, Vitória Helena Blecha Cardoso e Silva

Tutora

Profa. Dra. Ana Paula Giardini Pedro Trevisan

Revista TULHA. Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Programa de Educação Tutorial - PET Arquitetura e Urbanismo. Campinas, SP n.1 (set. 2015) v.9, n.10 jun/nov 2023

Periodicidade anual a partir de 2016

ISSN 2763-9258

Rua Professor Dr. Euryclides de Jesus Zerbini, 1516 - Parque Rural Fazenda Santa Cândida - Campinas/SP

- CEP:13087-571

EAAD - Escola de Arquitetura Artes e Design - Predio ADM - 2

A TULHA é uma publicação digital produzida pelo grupo PET Arquitetura e Urbanismo da PUC-Campinas, que, desde 1992, desenvolve atividades de pesquisa, ensino e extensão.

O conteúdo dos ensaios é de total responsabilidade dos autores e não refletem necessariamente o ponto de vista do Comitê Editorial nem do grupo PET Arquitetura e Urbanismo da PUC-Campinas.

EDITORIAL

É com enorme prazer que apresentamos a Revista Tulha nº 10, produzida pelo PET Arquitetura e Urbanismo da Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas). Esta edição especial buscou trazer diversos trabalhos de temas relevantes para a Arquitetura e o Urbanismo, mas, para além disso, buscou oferecer uma singela homenagem ao projeto que dá nome à revista, a Casa Grande e Tulha, do arquiteto campineiro Antonio da Costa Santos, o “Toninho” (1952-2001).

Este foi um ano de muitos desafios e de muitas conquistas para a Revista, que perdeu sua plataforma de publicação oficial, mas afortunadamente achou um abrigo no Open Journal Systems, graças à nossa tutora, Profa. Dra. Ana Paula Giardini Pedro e a cooperação do Núcleo de Editoração - SBI, da PUC-Campinas, articulada pela Coordenadora Caroline Reolon.

Além disso, somos honrados e profundamente gratos pela oportunidade de ter entrado na obra de Toninho de diversas maneiras - com visitas, ensaio fotográfico, relatos e pesquisas -, em razão da família do arquiteto: a Arquiteta Urbanista Bia Carvalho Costa Santos, formada pela PUC-Campinas em 2022, e ao seu pai, Paulo Roberto da Costa Santos, que abriram as portas para que o grupo PET pudesse homenagear o projeto. Agradecemos às fotógrafas, Arquitetas e Urbanistas, Lela Leme e Isabela Slywitch, pela colaboração com seus olhares ímpares. Agradecemos também aos que foram amigos, parceiros de trabalho e alunos de Toninho que aceitaram o convite de compartilhar um relato sobre sua convivência com o autor e seu contato com a Casa Grande e Tulha: o irmão, Paulo; os amigos Antonio Luis Castellano (Tuco) e Luiz Antônio Aquino (Toka) e o ex-aluno, hoje professor na FAU PUC-Campinas, Pedro Paulo Mainieri.

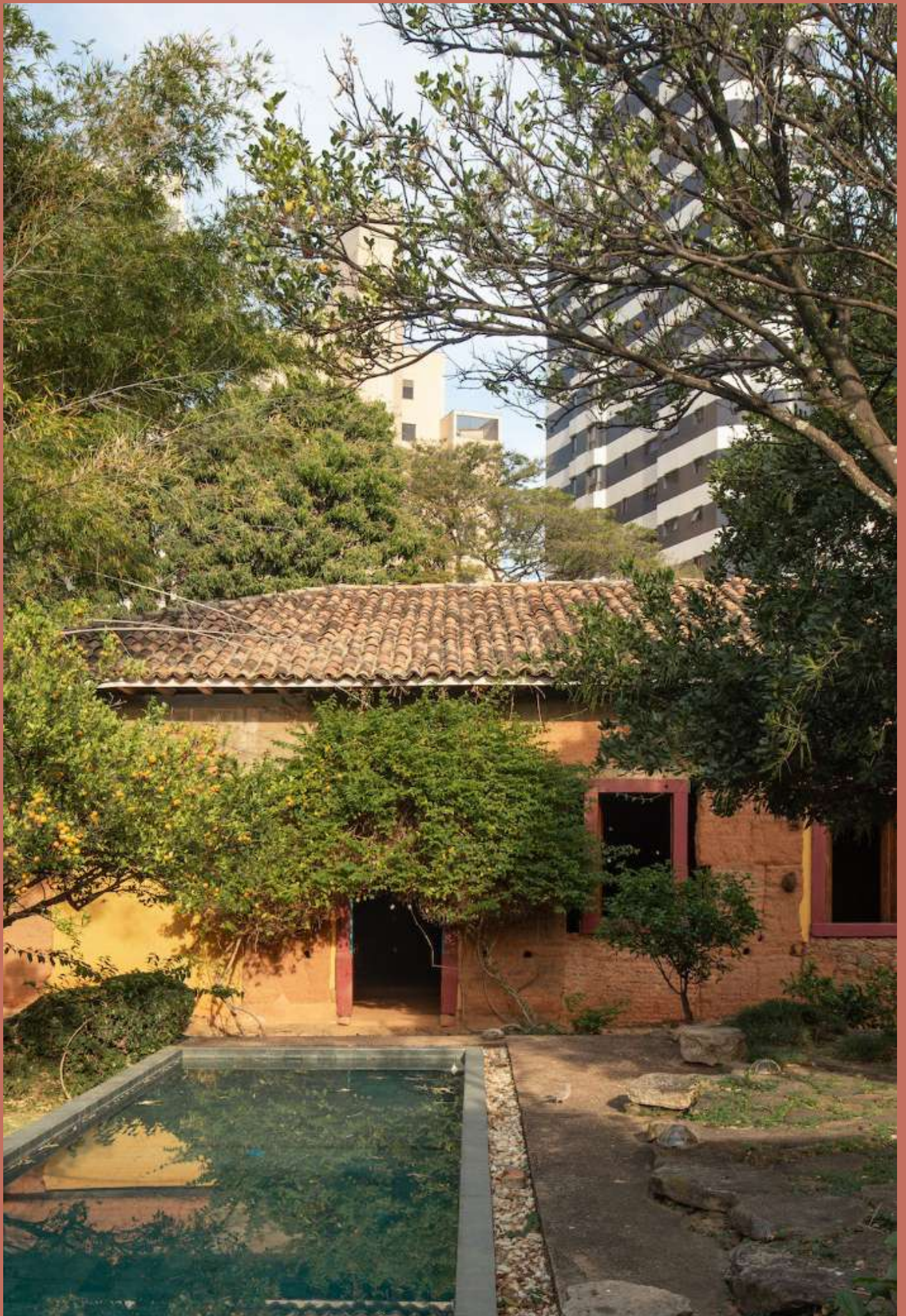
Agradecemos também ao comitê avaliativo da Revista Tulha nº 10, composto por professores, convidados externos e ex-alunos da FAUPUCC que contribuíram com a escolha dos ensaios para esta edição, juntamente com a equipe editorial e a tutora. São eles: Profa. Dra. Ana Paula Farah, Profa. Dra. Cristiane Gonçalves, Profa. Dra. Eneida de Almeida, o Arquiteto e Urbanista Henry Farkas, Prof. Me. Luis Alexandre Amaral e Profa. Dra. Rita Francisco.

Enquanto Editora Chefe, agradeço de forma muito especial ao meu corpo editorial: à Ana Beatriz Castro e Beatriz Begname que foram meus braços direito e esquerdo enquanto Diretoras da diagramação; aos Gustavo Piccinini e Stefano Immer, que seguem com esse cargo na próxima edição e sempre estiveram dispostos a aprender e contribuir; e à Stéphanie Lara e Moyra Simões pelas revisões ortográficas. Por fim, agradeço e fico honrada de passar o cargo de Editora Chefe à Beatriz Girardi. Sem vocês a Revista não seria a mesma.

Dirigir esse número da Revista Tulha foi um processo de profundo aprendizado. Na minha vida na faculdade, no desenvolvimento pessoal e no desenvolvimento profissional, a Tulha, Revista e Projeto, significou movimento, significou acertar um pássaro ontem com a pedra que só foi atirada hoje. Transformou meu jeito de pensar, de agir e de me comunicar.

Eu me despeço desse ciclo dentro do PET com muita gratidão por todos que me acompanharam, com muito fôlego para continuar meu processo de formação como Arquiteta e Urbanista e fico na expectativa do próximo número e das próximas realizações do grupo.

Vitória Helena B. C. e Silva



TULHA E CASA GRANDE LELA LEME

Começamos às 7h30 da manhã de um sábado, com uma volta pelo terreno e acompanhadas de um café. Um papo um pouco regado de sono, mas muito animado pelo que viria a seguir.

Num movimento contrário ao meu habitual, eu absolutamente esqueço da minha organização em relação à orientação solar e sou guiada para dentro, olhando o interior da Tulha, ainda sem contrastes. Silencioso, imagino eu, depois de muito ruído em sua época de produção do melão de cana, por pessoas que ali passaram, e a constante ressignificação do espaço com a passagem do tempo. Diferentes histórias condensadas em uma parede de taipa, emolduradas em esquadrias de madeira, embaladas por assobios de ventos que ocasionalmente passam entre os buracos deixados pela fôrma.

Me permiti demorar. Fotografei a cadeira solitária abaixo da janela e um pouco das mil intervenções de Toninho. Procuo todos os detalhes no dia do ensaio e, na edição, percebo mais mil outros. Penso que aí está o poder da fotografia, e também a sua contradição. No dia do ensaio: poucas horas para absorver todas as entrelinhas, as dobras, vincos e buracos, formatos. Potências e falhas. Depois, em pelo menos três vezes mais tempo, gasto na edição mais muitos outros minutos fazendo novas descobertas. Me questiono o tempo inteiro se isso ou aquilo foram intencionais, ou um mero acaso.

A imagem paralisa e, ao contrário do famoso “parar o tempo”, ela o estende. Potencializa o efeito de um projeto, ainda mais um tão sensível quanto este aqui.

Tenho a oportunidade de conhecer pessoas que conheceram o Toninho em suas variadas versões. A primeira, Bia - que me conta calorosamente sobre o projeto e suas memórias de infância. Depois Léo, cuidador da casa e grande companheiro do Toninho desde o começo da reforma, que aparece de tempos em tempos, animado para me contar novas histórias e me oferecer possibilidades de posicionamento. Por último, quando finalmente vou fazer a foto da fachada, sou parada por um sujeito na rua. “Você quer fazer fotos da casa de cima? Eu moro no prédio da frente, se quiser subir...”

No elevador o vizinho nos pergunta se somos jornalistas e, depois de uma conversa rápida, compartilha “Nós sempre tomávamos uma cerveja juntos, sentados numa pedra que tinha no terreno dele.”

Longe de ser a melhor foto, mas, nessa perspectiva, entendo de maneira acentuada o que representa o projeto na cidade. Como ele resistiu aos prédios ao seu redor, manteve raízes e se reergueu, se tornando, na minha humilde opinião, um dos projetos mais bonitos que eu já vi.



ISABELLA SLYWITCH

Estar na Casa Grande e Tulha e ter a oportunidade de rever o minucioso projeto de restauro, foi uma experiência completamente nova e inusitada, como eu já imaginava. Quando fui pela primeira vez, em 2018, conheci o projeto de perto e vi com olhos de uma bixete, em seu primeiro ano de arquitetura. Ao retornar, em 2023, agora como arquiteta formada e mais madura, já esperava enxergar detalhes que naquela época eu nem sequer sabia que existiam ou grandes intervenções de Toninho que, a Isabela estudante, com certeza passou despercebida quanto à genialidade de um restauro tão impecável.

Mas essa “experiência inusitada” a qual me refiro aconteceu porque revisitei aquele lugar não só como arquiteta, mas também como fotógrafa. De certa forma, depois que a câmera se tornou um “objeto de colo”, meu olhar tornou-se mais sensível para poder registrar detalhes que talvez a arquiteta Isabela, ainda amadurecendo, nunca notaria. Toninho, além da perfeita execução de um restauro, dos detalhes construtivos, da harmonia entre antigo e novo e da escolha de materiais, foi impecável ao trabalhar luz e sombra, na integração da arquitetura com a paisagem, na escolha dos mobiliários em composição com a casa e na iluminação interna, sem falar das cores e texturas.

No fim, a minuciosidade do projeto diz respeito à quem e quando o visita. Sua genialidade no restauro nunca poderá ser compreendida em uma única oportunidade. Espero poder ter outras para enxergar diferente, como outra Isabela.

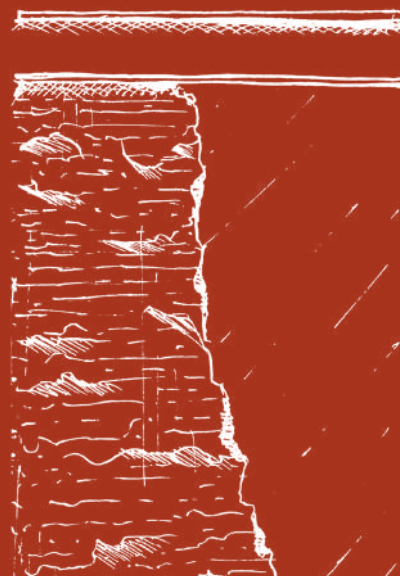
EIXO TEMÁTICO: CIDADE, ESPAÇO E PRESERVAÇÃO DA MEMÓRIA

Texto: Vitória Helena Silva

Desenhos: Gustavo Piccinin Tebom

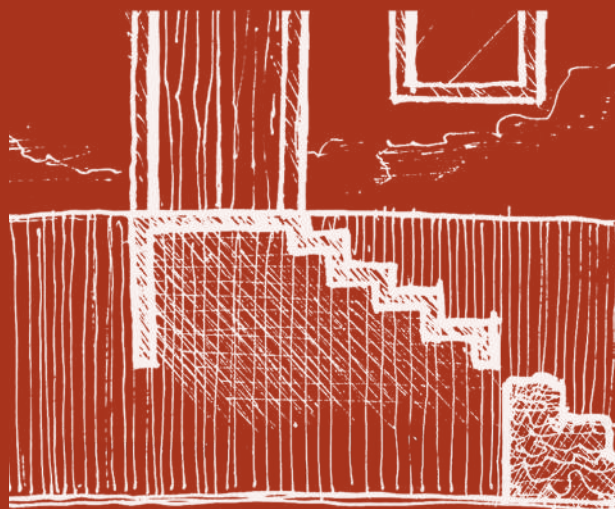
Nesta simbólica edição de número 10, o que nos guiou de modo especial foi a vontade de homenagear o projeto que dá nome à Revista: a Casa Grande e Tulha, do grande arquiteto-urbanista, professor e político campineiro, Antonio da Costa Santos, o "Toninho" (1952 - 2001). Este é um projeto exemplar capaz de abordar o Patrimônio e a Preservação não só a nível da técnica, mas também da leitura territorial e do significado histórico e social dessa edificação. Por isso, o eixo temático escolhido para esse número não poderia deixar de ser "Cidade, Espaço e Preservação da Memória".

Diante disso, vemos que este não é um tema estático. Segundo Meneses (1992, p. 14): "A memória é um processo permanente de Construção e Reconstrução", no mesmo texto, o autor ainda destaca que: "a Memória oferece munção para confrontos e reivindicações de toda espécie" (p. 26). Com isso, ao tratarmos de Preservação da Memória, estamos colocando a provocação do que deve ser preservado e o porquê. Estamos colocando a pergunta de como a Arquitetura e o Urbanismo podem articular passado, presente e futuro com responsabilidade e consciência. Assim sendo, nós do grupo PET acreditamos que honrar a memória da Casa Grande e Tulha e de Antonio é uma das formas com que podemos fazer isso enquanto arquitetos e urbanistas em formação.



Por esse motivo, além de divulgar diversos ensaios gráficos, textuais, científicos e projetuais de graduandos e de profissionais da área, os quebra-páginas da presente edição são permeados por quatro relatos de diversas pessoas que tiveram a chance de conviver diretamente com esses dois personagens-chave para a história de Campinas: o projeto e seu autor. Tais relatos foram conduzidos por meio de longas conversas e áudios gravados e transcritos com alguns convidados, entre eles, o irmão do Toninho, alunos, grandes amigos e parceiros de trabalho de Antonio, sendo eles: o Arquiteto e Me. Antônio Luis Tebaldi Castellano (Tuco), o Arquiteto Prof. Me. Pedro Paulo Mainieri, o Arquiteto Luiz Antonio Martins Aquino (Toka) e o irmão, Paulo Roberto da Costa Santos.

A edição conta ainda com ensaios especiais que apresentam o projeto a partir da colaboração das fotógrafas Lela Leme e Isabela Slywitch, graduadas em Arquitetura e Urbanismo pela PUC-Campinas e da Arquiteta e Urbanista Bia Carvalho Costa Santos que contribui com três ensaios exclusivos, a convite: um relato pessoal, um artigo científico - resultado das duas pesquisas produzidas sobre a Casa Grande e Tulha durante sua graduação, orientadas pela Prof. Dra. Ana Paula Farah - e um ensaio projetual a partir da tese de mestrado do Me. Antônio Castellano que traz as ligações diretas da Casa Grande e Tulha com a Residência Paulo Roberto da Costa Santos, último projeto de Toninho.



SUMÁRIO

ENSAIOS GRÁFICOS

DAS SENSações AO SONHO	P.16
CRÍTICAS ÀS CIDADES CONTEMPORÂNEAS	P.26
CANTEIRO, ARQUITETURA E MEMÓRIA	P.30
ENTRETEMPOS CAPIXABAS	P.34
SESC POMPEIA: O PERFEITO EQUILÍBRIO ENTRE A REQUALIFICAÇÃO DO PATRIMÔNIO E O BRUTALISMO BRASILEIRO	P.42

ENSAIOS TEXTUAIS

VER AS CIDADES: CASA GRANDE E TULHA	P.52
-------------------------------------	------

ENSAIOS CIENTÍFICOS

TEXTO ARQUITETÔNICO E URBANO: A PRECIOSIDADE HISTÓRICA DA "CASA GRANDE E TULHA"	P.56
ESPAÇOS DE CURA E LONGEVIDADE	P.62
JARDINS BOTÂNICOS E SUA FORMAÇÃO	P.72

ENSAIOS PROJETUAIS

UM DIÁLOGO DO PRESENTE COM O PASSADO: RESIDÊNCIA PAULO ROBERTO DA COSTA SANTOS	P.86
MUSEU DA ARTE RELIGIOSA CALDENSE	P.94
RESTAURAÇÃO E PATRIMÔNIO FEPASA CAMPINAS	P.104
QUADRA ABERTA DE USO MISTO: O HABITAT CONTEMPORÂNEO EM CAMPINAS	P.112
PATRIMÔNIO E ESPAÇO PÚBLICO: INTERVENÇÃO NA ESTAÇÃO BARÃO GERALDO	P.124





ENSAIOS GRÁFICOS

Arquiteto Me. Antônio Luis Tebaldi Castellano, aluno de Toninho durante os anos de 1975 a 1980, estagiário de seu escritório de 1978 a 1980, amigo e autor da dissertação de mestrado “Antonio da Costa Santos: uma Arquitetura Moderna e Social em Campinas” (2009). Sobre seu contato com o Toninho, o arquiteto Tuco, como é chamado, relata:

“Minha motivação em estudar a produção arquitetônica de Toninho foi a de inserir na historiografia da arquitetura brasileira a produção de um arquiteto campineiro que vem de uma trajetória incomum, uma vez que foi, em 2000, eleito prefeito de Campinas, uma das maiores cidades do estado de São Paulo. Toninho era um arquiteto que se apresentava como arquiteto e, por suas convicções e posturas, ajudou a elevar a atividade e o respeito para com a profissão. Toninho foi uma das pessoas mais educadas que conheci. Mantinha uma certa formalidade que tornava o ato de se relacionar com as pessoas algo especial e único. Fazia questão de dividir com as pessoas tudo o que estava fazendo, suas atividades e avanços, sempre de uma maneira contagiante e amigável. Discutir os assuntos de arquitetura com ele sempre foi prazeroso e um aprendizado. Tenho uma gratidão enorme por ter trabalhado e convivido com ele.”

O relato de Tuco traz à tona a sensibilidade de Toninho, tão presente nas relações pessoais que ecoava e permeava todos os outros campos da vida do arquiteto: o profissional, projetual, social e político, visto que as referências do arquiteto estavam muito enraizadas na vanguarda da arquitetura moderna e a importância que dava ao papel social da profissão. “Ele tinha prazer em projetar, dar solução espacial aos problemas de arquitetura, mas com o tempo migrou dos projetos residenciais, para clientes específicos, para projetos voltados para comunidades carentes das periferias de Campinas. Toninho deve ter percebido que o alcance de sua atuação junto a comunidades era muito mais abrangente e beneficiava um número maior de pessoas ávidas por moradia, além de ter mais contato com as forças que atuam na lógica urbana como interesses especulativos, o papel do poder público, o da igreja, entre outros. Ele deixou de fazer algo que gostava e tinha especial talento, para se dedicar a outro universo que o fascinou e que, de certa maneira, o tornou mais conhecido.”

Toninho ficou mais conhecido por sua atividade político-partidária, que o levou a prefeito de Campinas, no entanto, o arquiteto deixou exemplos de uma arquitetura de qualidade, explorou em cada projeto e obra, possibilidades técnicas e estéticas, tensionou os limites de seus conceitos e crenças traduzindo-os numa arquitetura que tem o sentido da pluralidade, mas com um objetivo, uma linha de pesquisa, essa foi sua relevância como manifestação cultural: a conduta política e ética diante da realidade histórica brasileira, inquietação que motivou sua atuação. Experimentou diferentes materiais e técnicas construtivas, explorou as relações da arquitetura com o contexto urbano, tratou cada projeto como um laboratório de reflexão e experimentação sobre a complexidade urbana.

Inconformado com a realidade histórica brasileira, experimentou alternativas de atuação profissional nessa realidade, explorou as possibilidades de participação dos trabalhadores do canteiro de obras.

Boa parte de sua obra foi produzida nos primeiros 8 ou 9 anos de formado. Arquitetura que nasceu madura, densa e justificável, coisa de suas metas. Mas essa análise minha é tão primária que não combina com a grandeza do pensamento do Toninho.”

DAS SENSAÇÕES AO SONHO

TEXTO:
Bia Carvalho Costa Santos

FOTOGRAFIAS:
Lela Leme
Isabela Slywitch

Memória.

Sem dúvida a palavra que a mim melhor descreve a Casa Grande e Tulha. Seja tangível ou intangível, todas as suas formas encontram-se contempladas neste espaço. Tive a oportunidade de passar ali parte da minha infância e, anos depois, estudar e seguir estudando incansavelmente a sua história.

Me encontro em dúvida de como escrever um pequeno relato em meio a uma

mistura de sentimentos pessoais e a imensidão de seu significado para a cidade. Após muita reflexão, minha decisão foi descrever as minhas sensações ao caminhar pela Casa Grande e Tulha.

Ao adentrar no espaço, saindo da caótica rua movimentada com prédios de mais de vinte andares imediatos ao bem, você se depara com **duas construções imponentes de taipa que transmitem, ao mesmo tempo, calma e surpresa.**

16



Figura 1 [Casa Grande e Tulha. Autor: Lela Leme (2023).]



Figura 2 [Casa Grande e Tulha. Autor: Isabela Slywitch (2023).]

Um verdadeiro respiro na cidade configurado através de diferentes extratos do tempo, reunidos em um mesmo local.

Do lado direito, a Tulha, construção de 1790-1795, com a **textura de suas antigas paredes** e os danos arbitrários de antigos proprietários aparentes. De frente, a Casa Grande, construída no auge da economia cafeeira, elevada do nível que o usuário adentra, com o **mosaico formado através do contraste das cores do revestimento** e o ritmo das grandes aberturas de vidros temperados.



Figura 3 [Casa Grande e Tulha. Autor: Isabela Slywitch (2023).]



Figura 4 [Casa Grande e Tulha. Autor: Lela Leme (2023).]

Próximo aos dois volumes, ainda na parte externa, dois elementos atraem meu olhar: a **piscina** e a **escada de concreto**. A água que reflete a Casa Grande e Tulha retoma o papel fundamental do **Córrego Proença** na história da sesmaria que ali existia. Já a escada, deixa nítida a **intervenção contemporânea** e, ao mesmo tempo, reestabelece a imagem figurada do **antigo alpendre de madeira** que ocupava essa mesma porção da casa.

18



Figura 5 [Casa Grande e Tulha. Autor: Lela Leme (2023).]

No interior das edificações, as sensações são tão intensas quanto por fora. Ao caminhar, cada espaço traz à tona uma história diferente. **Uma memória. Um som. Uma data.**

As paredes de taipa de mão que foram recompostas na Casa Grande recebem a marca dos dedos dos pedreiros que as levantaram,

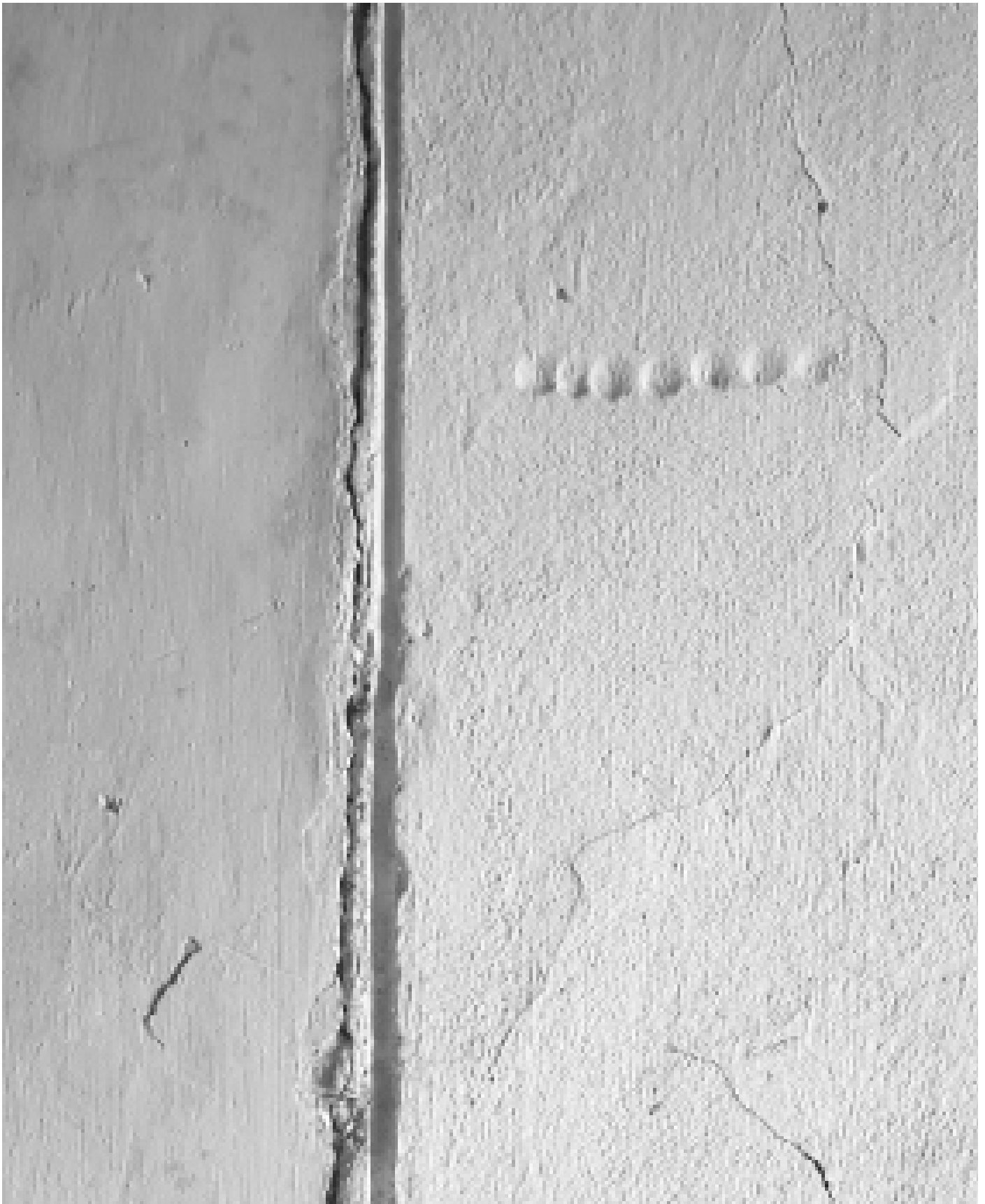


Figura 6 [Casa Grande e Tulha. Autor: Bia Carvalho Costa Santos (2021).]

enquanto a cozinha contemporânea tem o concreto cravado com a história da família que a utilizaria.

20



Figura 7 [Casa Grande e Tulha. Autor: Bia Carvalho Costa Santos (2021).]

O caminhar por entre os espaços é acompanhado pelo som único emitido pelos passos que flutuam no piso de grelha metálica. Entre o minucioso espaço do piso e da parede de taipa, encontra-se a data da restauração: 13 de maio de 83.



Figura 8 [Casa Grande e Tulha. Autor: Lela Leme (2023).]

Duas construções.
Diferentes patologias.



Figura 9 [Casa Grande e Tulha. Autor: Isabela Slywitch (2023).]



Figura 10 [Casa Grande e Tulha. Autor: Lela Leme (2023).]

Diversas soluções.
Mesma sensibilidade.



Figura 11 [Casa Grande e Tulha. Autor: Lela Leme (2023).]



Figura 12 [Casa Grande e Tulha. Autor: Isabela Slywitch (2023).]

Apesar da pluralidade de elementos – diversos em seus materiais, cores e texturas – tudo encontra-se em harmonia. No final de cada percurso, penso que se em um primeiro momento meu olhar se perde em meio a tanta diversidade, logo em seguida é capaz de amarrar todos os extratos do tempo, conformando um texto arquitetônico, único, harmônico e complexo.



Figura 13 [Casa Grande e Tulha. Autor: Lela Leme (2023).]



Figura 14 [Casa Grande e Tulha. Autor: Lela Leme (2023).]



Figura 15 [Casa Grande e Tulha. Autor: Isabela Slywitch (2023).]



Figura 16 [Casa Grande e Tulha. Autor: Isabela Slywitch (2023).]

Na releitura deste texto, sempre uma nova descoberta. Cada visita é acompanhada pela sensibilidade de Antônio, que guia meu olhar em direção aos diferentes elementos, escadas, extratos e sensações.



Figura 17 [Casa Grande e Tulha. Autor: Isabela Slywitch (2023).]

Ali, sua presença se faz tão viva, parecendo dançar com a pipa hoje enquadrada.

Ali, o sonhar parece nunca ter tido fim.

CRÍTICAS ÀS CIDADES CONTEMPORÂNEAS

AUTORES:

Stefanno Immer

Maria Eduarda Lopes Adami

Trabalho Final Desenvolvido para a Disciplina de
Teoria da Arquitetura

Memorial Descritivo

Com o intuito de enfatizar algumas das principais críticas às cidades contemporâneas, foram elaboradas colagens que empregam imagens para abordar de forma direta os problemas urbanos, criando assim uma antítese marcante em relação às múltiplas camadas urbanas.

A equipe optou por desenvolver uma identidade única presente em todas as obras da série. Para isso, foram utilizadas figuras tradicionais dos anos 50-60 dos Estados Unidos, que contrastam completamente com o tema abordado.



Figura 1 – Poluição Visual e Industrial
Crítica à poluição nas metrópoles e suas ramificações, revelando a hipocrisia das grandes indústrias.



Figura 2 – Arquitetura Monótona e Sem Identidade
Crítica à padronização arquitetônica, globalização e busca pelo lucro em edifícios anônimos.

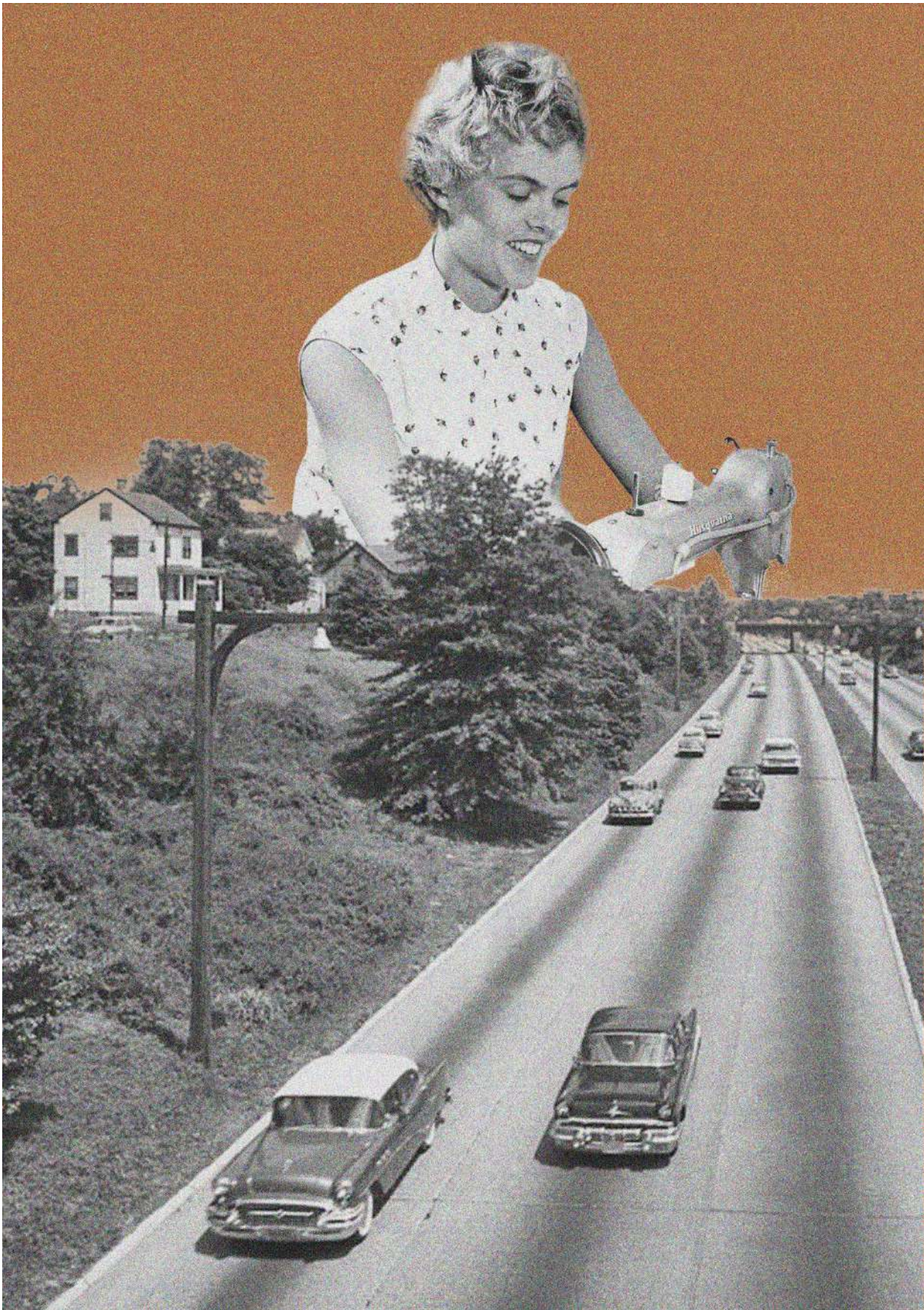


Figura 3 – Dependência do Automóvel
Crítica ao planejamento das cidades que levam em consideração exclusivamente o uso do automóvel unifamiliar.

Figura 4 – Desigualdade Urbana & Expansão Descontrolada

Crítica à desigualdade urbana e à expansão descontrolada. A desigualdade socioeconômica e espacial é uma preocupação constante nas cidades, evidenciada pela segregação de bairros e pela falta de acesso equitativo a serviços e recursos.



CANTEIRO, ARQUITETURA E MEMÓRIA

AUTORA:
Beatriz Girardi

Memorial Descritivo

Um ensaio sobre a memória em um espaço esquecido.

Presenciar o **canteiro de obras** no início da vida adulta fez com que uma curiosidade se despertasse dentro de mim. Uma inquietação para desvendar cada detalhe e surpresa que aquele lugar guardava e que, para minha surpresa, era tão esquecido.

Somente na arquitetura nos é ensinado que o canteiro é um lugar de criação, mas com pouquíssima frequência são mencionadas as pessoas que lá estão. E, claro que a realidade reproduz a poesia acadêmica que gera **arquitetos sem memória**, esquecendo-se daqueles que dão vida aos seus desenhos.

O ensaio não contém relatos explícitos daqueles que fizeram a obra acontecer, mas contém a impressão digital de cada gota de suor nas farpas de madeira: e, isso sim, **carrega memória**.









ENTRETEMPOS

CAPIXABAS

AUTOR:
Grigor Pugliesi Bittencourt

Memorial Descritivo

Ensaio fotográfico realizado na cidade de Vitória e Vila Velha, no estado do Espírito Santo. Viagem feita para estudo aproximado da cidade, de como a vida funciona por lá, por ser o tema do meu TFG.

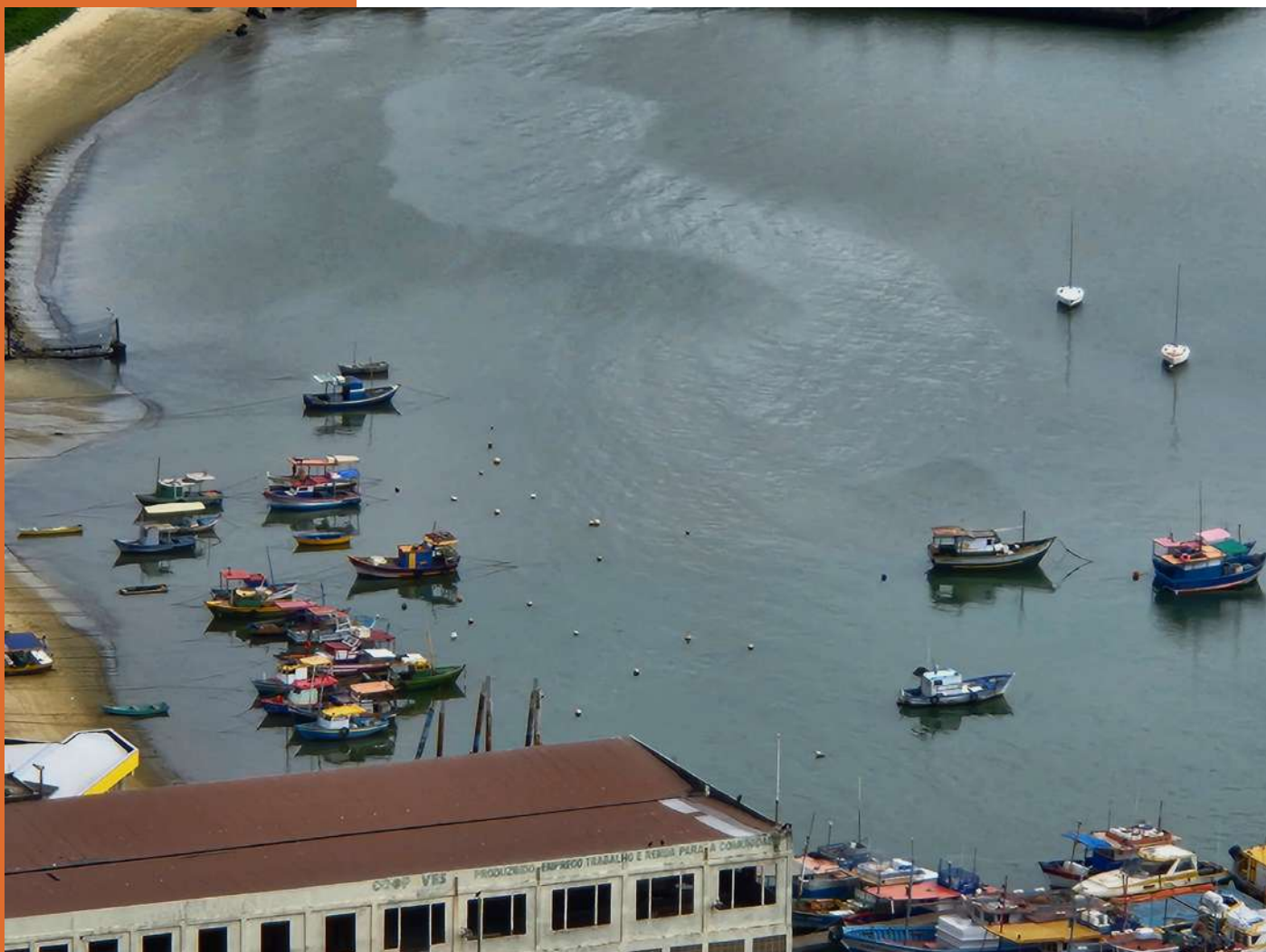
Entretempos Capixabas, ensaio que toma como prumo encaixar em nossa (mas também na minha) percepção, como a capital do **Espírito Santo** se mostra em seus momentos. Entre trechos, sequências, cenários e tempos. Os registros, mesmo que como recortes fracionados de uma região tão intensa, mostram o que as cidades trouxeram para mim como **memória que permanece**. Dos tempos que para mim ficam para sempre, mas para **Vitória e Vila Velha** são entre eles que a vida continua.

Uma forma também de homenagem a esse ano tão expressivo da minha graduação. Fazer TFG em Vitória e Vila Velha é, entre todos os tempos, o melhor que tenho vivido, agradeço ao meu grupo e ao meu orientador Cláudio Manetti.

34



Figura 1: Memória. Maio de 2023. Fotografia autoral.



35

Figura 2: Permeio. Maio de 2023. Fotografia autoral.



Figura 3: Passagem. Maio de 2023. Fotografia autoral.

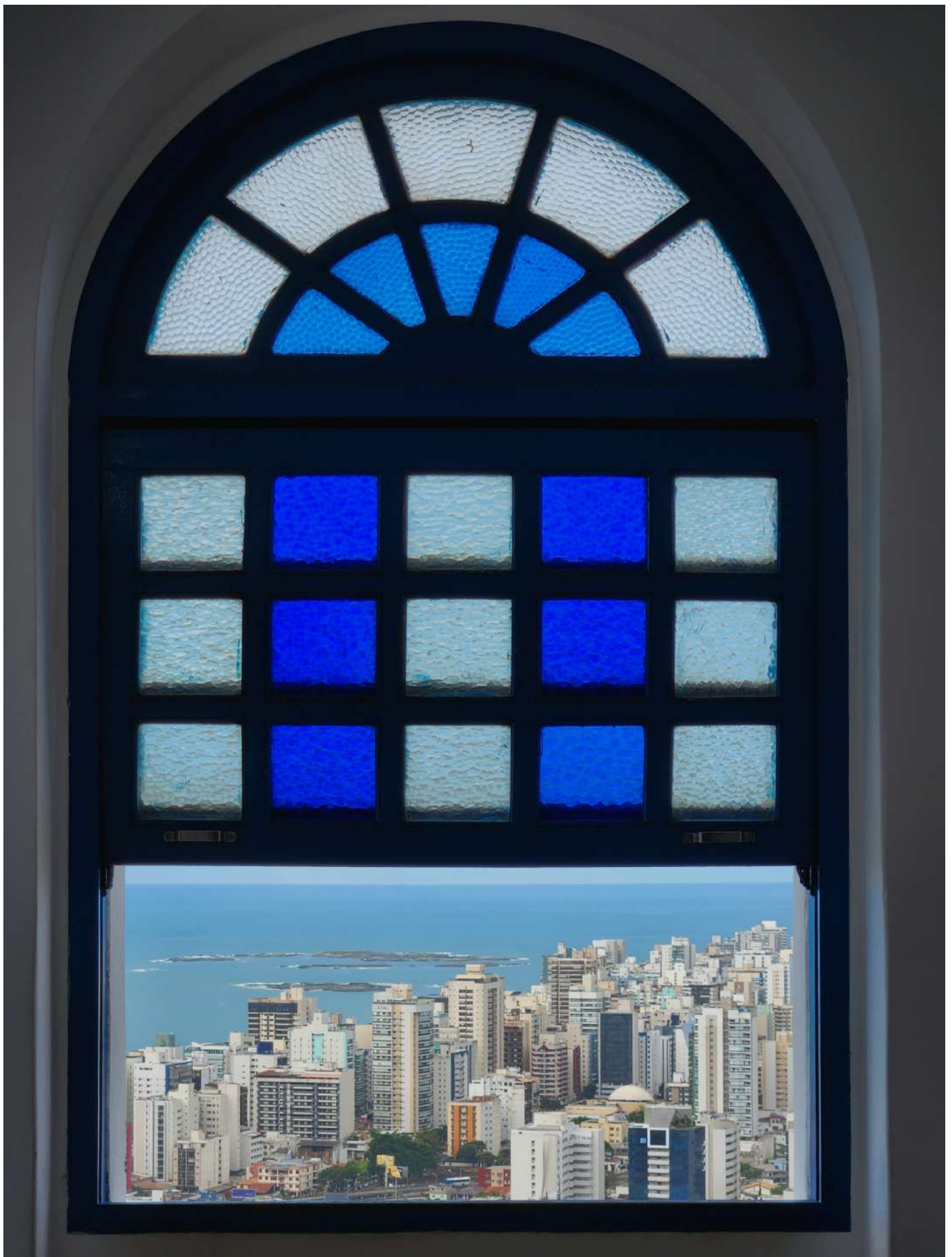


Figura 4: Retrato. Maio de 2023. Fotografia autoral.

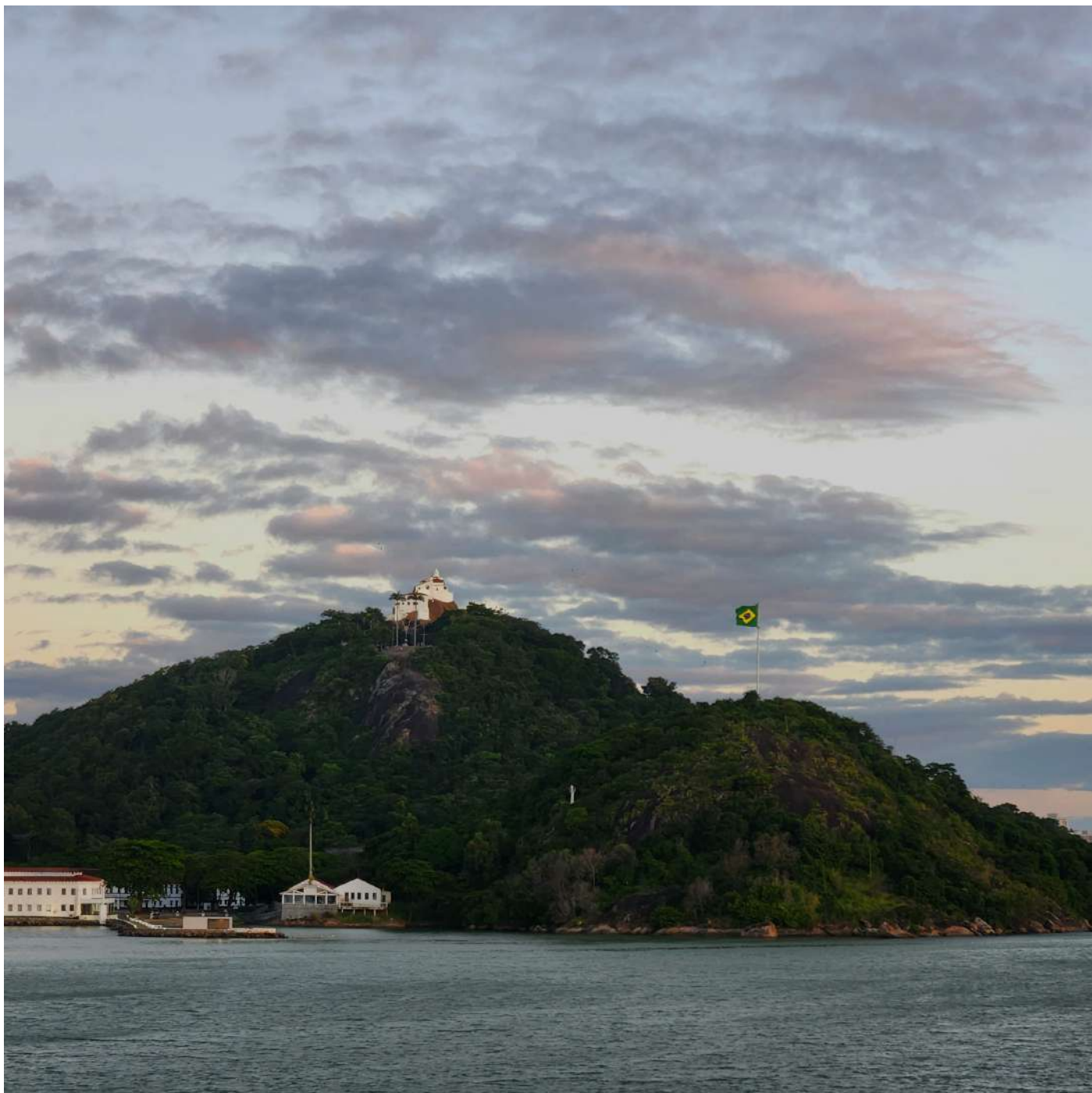


Figura 5: Eco. Maio de 2023. Fotografia autoral.

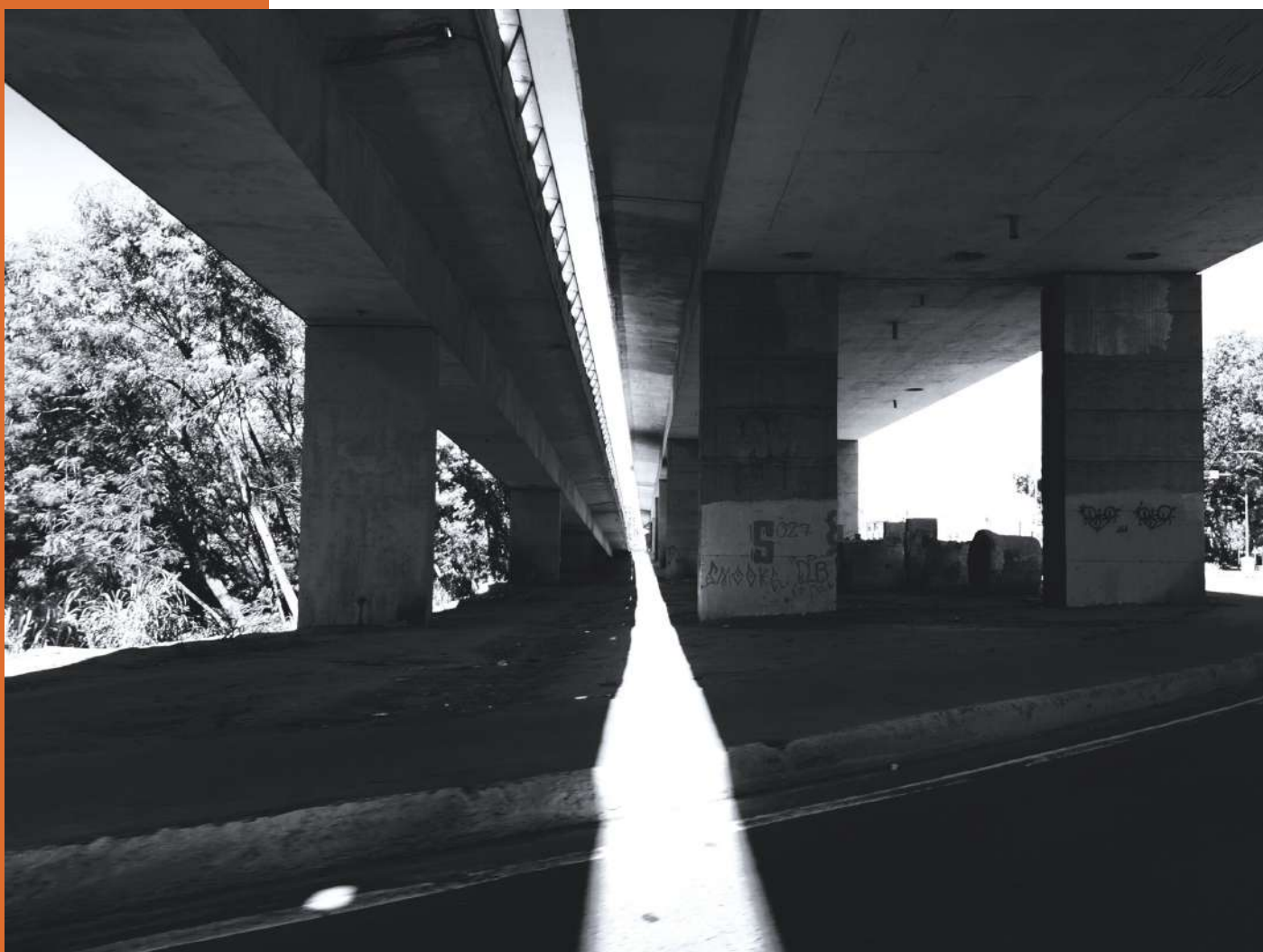


Figura 6: Costura. Maio de 2023. Fotografia autoral.

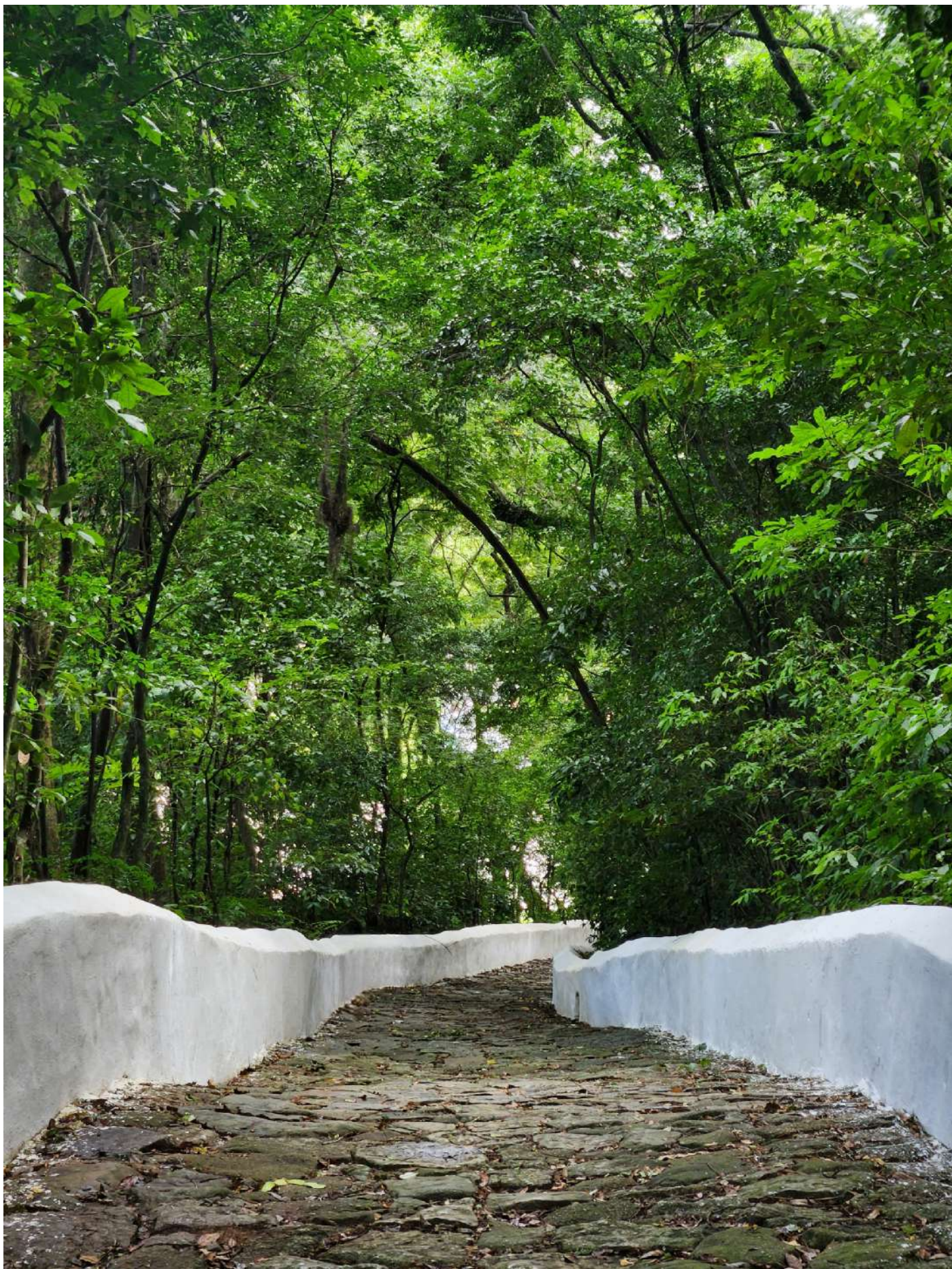


Figura 7: Contato. Maio de 2023. Fotografia autoral.



Figura 8: Reminiscência. Maio de 2023. Fotografia autoral.

SESC POMPEIA:

AUTOR:
Gustavo Piccinin Tebom

O PERFEITO EQUILÍBRIO ENTRE A REQUALIFICAÇÃO DO PATRIMÔNIO E O BRUTALISMO BRASILEIRO

A obra busca, através da fotografia, evidenciar a existência, os **contrastos e a harmonia** dos antigos galpões de tijolos com os edifícios modernos e brutalistas, feitos em concreto, de **Lina Bo Bardi**.



Figura 1: Textura do concreto. Gustavo Piccinin Tebom (2023). Acervo particular.

Memorial Descritivo

Experimenta-se no Sesc Pompeia o contraste entre a antiga estrutura, que outrora abrigou uma fábrica de tambores e cuja **materialidade** se apresenta por meio da alvenaria de tijolos e da cobertura conformada pelas tesouras, ripas e caibros de madeira que sustentam as telhas de cerâmica, com as **concepções modernistas** propostas por Lina Bo Bardi, que se apropria das revoluções técnicas proporcionadas pelo **concreto armado** para requalificar

o espaço, convertendo-o em uma área de lazer, esporte e cultura. As intervenções iniciam-se dentro dos galpões até atingir seu ápice na **brutalista estrutura** composta por três grandes volumes executados em concreto, esse sempre aparente, que se impõe sobre a paisagem, ao passo que respeita o curso natural do Córrego da Água Preta, sob o qual se projetam quatro lances de passarelas, que se abrem em variadas formas de "v".

O projeto revela, portanto, a genialidade da arquiteta que o concebeu, a possibilidade quase infindável de requalificação dos espaços e das estruturas e a primazia do brutalismo brasileiro, capaz de apresentar ao mundo um de seus edifícios mais icônicos, tal qual estas fotografias fazem questão de exaltar.



Figura 2: Passarelas. Gustavo Piccinin Tebom (2023). Acervo particular.



Figura 3: Torres e passarelas. Gustavo Piccinin Tebom (2023). Acervo particular.



Figura 4: Torre de acesso. Gustavo Piccinin Tebom (2023). Acervo particular.



Figura 5: Aberturas. Gustavo Piccinin Tebom (2023). Acervo particular.



Figura 6: Lustre. Gustavo Piccinin Tebom (2023). Acervo particular.



Figura 7: Luz e sombra. Gustavo Piccinin Tebom (2023). Acervo particular.



Figura 8: Área de leitura. Gustavo Piccinin Tebom (2023). Acervo particular.



ENSAIOS TEXTUAIS

Prof Me. Pedro Paulo Mainieri, atualmente professor da FAU PUC Campinas, aluno de Toninho em 1994. Sobre sua primeira visita na Casa Grande e Tulha, Pedro conta:

“O centro acadêmico da faculdade de arquitetura e urbanismo [da PUC - Campinas] havia organizado uma gincana denominada ‘Dando um giro pela cidade’. Eram diversas provas que desafiavam os alunos a identificarem marcos históricos da cidade a partir de dicas e a última prova destacava partes da Ópera O Guarani, de Carlos Gomes”

Pedro conta que imediatamente entendeu que o único marco possível seria a Casa Grande e Tulha, localizada nas proximidades do Estádio do Guarani e que “quando todos os alunos chegaram para o encerramento da gincana, já na parte da noite, Toninho nos aguardava para entrar na obra a partir do alpendre - criando assim uma reconstituição do fluxo histórico pelo qual se adentrava uma casa Bandeirista, organizada de um modo que os visitantes ingressavam por uma área coletiva entre o quarto de hóspedes e uma espécie de capela, antes de chegarem no setor íntimo.”

O professor lembra que “havia preparado um telão no qual era projetada a imagem de uma mulher cantando e a trilha sonora que guiava a visita era uma espécie de missa... de modo que, à medida em que a gente ia descobrindo esse espaço com iluminação baixa e controlada, o sentimento geral era de uma experiência quase espiritual, de um espaço sagrado.”

Dessa forma, naquele dia Toninho falou do seu projeto com profunda coerência, gerando elos entre a memória do que ele foi em sua origem e novas experiências sensoriais por meio da tecnologia, reforçando a essência do espaço e as intervenções propostas.

Pedro ressalta, ao fim, que “esse dia foi fundamental para que dentro de mim se criasse a noção de que quando um arquiteto propõe espaço, ele tem a responsabilidade de costurar as diferentes camadas do DNA do projeto: a memória, o sentido histórico, os aspectos culturais, sociais e os da imaginação do futuro.”

VER AS CIDADES: CASA GRANDE E TULHA

AUTORES:

Bia Carvalho Costa Santos

Luiza Simionatto Budahazi

Heloisa Bertolini Lot

ORIENTADORES:

Luis Alexandre Amaral

Pedro Paulo de Siqueira Mainieri

É tanta coisa para se olhar, que me coloco a pensar.
Um respiro na cidade há de me inspirar.
A história do local se desdobra ao caminhar.

A cada um passo da rua vejo o barro.
Observo o furo que separa o ontem do hoje.
A cada dois passos na taipa aprendo sobre o amanhã.

Aprendo a minha maneira que pode não ser certa.
A partir de cada perspectiva nada rotineira.
Sem rota me inspiro na antiga rota das bandeiras.

Mesmo interrompido com fragmentos da cidade.
O local não se ausenta de peculiaridade.
Com as mutações as memórias se solidificam em saudade.

A Tulha é forno de melaço de açúcar.
A Tulha é armazém de café.
A Tulha é escritório de Antônio.
A Tulha é o todo.

Percebo a abertura que se extravasa para além da janela.
Parecendo voar sem gravidade em meio a atmosfera.
Pintadas com cores vivas como aquarela.

As simples passagens são elevadas a quadros alegres.
Os quadros abrigam surpresas no percurso.
O percurso transparece a história.

Percebo o entrelaçar da natureza com o pré-existente.
Como as pedras que abraçam a pitanga de forma latente.
Ou até a árvore que protege a mesa de piquenique do sol ardente.

Logo de cara percebo que o tempo não para.
As manchas no espaço configuram a pluralidade do tempo.
Os pés de concreto com a nova geração se equiparam.

Os passos flutuam na grelha metálica.
Transparecem no som a intervenção simbólica.
Que amplificam diferentes interpretações.



Fotografia 1 [Requadro. Lela Leme, 2023]

A clareza do projeto salta ao olhar.
A verdade dos materiais se dá em camadas aparentes.
Cada uma se destaca para aqueles que se dispõem a contemplar.

As grossas paredes de taipa há tanto tempo de pé.
Adotam inúmeras cadeiras... em nota de rodapé.
Não são só cadeiras, no escritório tem rede até.

O vai e vem é movimento.
O vai e vem é o balanço da mesa.
O vai e vem é a pipa que agora repousa enquadrada.
O vai e vem é constante.

Em todo ambiente: sexta, 13 de maio de 83.
As marcas da intervenção ainda em pura nitidez.
Mesmo na sexta, 13 de novembro de 20, às 11h16.

O remendo do tempo na parede me encanta.
A luz vazada do telhado para o céu é uma alavanca.
O percurso cheio de lembranças revela uma saída franca.

A saída é a entrada, convivência com o entorno.
O que antes era roça, agora tem contorno.
Metamorfose ou transtorno?



Fotografia 2 [Detalhe Estrutural do portão na intervenção arquitetônica de Antônio Costa Santos na Tulha. Isabela Guimarães Slywitch, 2023]

São diferentes escalas em uma fração.
Enredos em camadas de sobreposição.
Vivos na forma de patrimônio para mais uma geração.

Cada uma com sua sensibilidade.
O olhar atento liberta a alteridade.
Configura assim um corpo heterogêneo repleto de particularidade.

A Helô enxerga através da fissura, da ruptura e do ritmo.
A Lu enxerga através das cores, do traço e da textura.
A Bia enxerga através da saudade, do fragmento e do contraste.

Mesmo espaço, diferentes corpos.
Diferentes corpos, diferentes sensações.
Constantemente sujeitos à inspiração.
A metamorfose do território se lê no compasso da dança.
Repleta de significado em pele e emoção.
Que a cada quebra e sutileza revela a transformação.

A pluralidade de elementos se lê na sintonia da música.
Repleta de sons únicos.
Que a cada arranjo compõem uma modulação.

A sensibilidade do olhar é percebida ao fotografar.
Ou a partir do enquadramento feito pelo desenhar.
O ponto de partida é interpretar.

A arquitetura é criativa para com a humanidade.
É estar disposto a se desprender.
A olhar, sentir, sonhar e voar.



ENSAIOS CIENTÍFICOS

A PRECIOSIDADE HISTÓRICA DA “CASA GRANDE E TULHA”

A “Casa Grande e Tulha” está localizada no bairro Jardim Proença na cidade de Campinas (SP). Segundo alguns autores, atribui-se a construção da Tulha aos anos de 1790 a 1795, durante o período da **economia açucareira**, enquanto a Casa Grande teria sido construída em 1821, já na **época do café**. Ambas as edificações estão protegidas no âmbito nacional pelo IPHAN, estadual pelo CONDEPHAAT/SP e municipal pelo CONDEPACC³.

O conjunto arquitetônico desempenha um papel fundamental na compreensão do desenvolvimento urbano de Campinas, uma vez que fez parte da antiga **Fazenda Proença**. Esta fazenda situava-se em uma das primeiras sesmarias do território (SANTOS, 2002, p.87-99), onde se encontrava um dos três pousos que deram origem ao Bairro do Mato Grosso das Campinas (BADARÓ, 1996, p.18), pertencentes à Jundiáí. Ressalta-se que a Fazenda Proença, compreendida como uma **forma primitiva de ocupação agrícola dos primeiros posseiros de Campinas**, em sua situação anterior a fundação da freguesia, representava um importante papel de **parada na Estrada dos Goiaes**, cujo principal destino eram as regiões auríferas do interior do país (CONDEPHAAT, 1986, p. 5). Sendo assim, o valor documental e a preciosidade de seu significado histórico (CONDEPHAAT, 1986, p. 34) ficam evidentes.

O edificado mais antigo do conjunto, a **“Tulha”**, foi construído pela técnica construtiva da **taipa de pilão** e teve seu primeiro uso (local de depósito e de produção de melão de açúcar) relacionado com a economia vigente do século XVIII – a cana de açúcar. Por isso, sua configuração arquitetônica é típica das construções de taipa de pilão deste século: tem uma volumetria retangular, cobertura em quatro águas, estrutura da cobertura em madeira composta por tesouras clássica e asna francesa, telhas de barro tipo capa canal, codos, aberturas levemente chanfradas que possibilitam maior entrada de luz e beirais de cachorros. Como as partes originais das paredes encontram-se atualmente sem revestimento, **o espaço torna-se um texto arquitetônico compreensível para a leitura da técnica construtiva**, uma vez que é possível reconhecer as fiadas, os codos e até mesmo as dimensões do taipal utilizado na sua construção.

¹ Bia Carvalho Costa Santos - Formada em Arquitetura e Urbanismo pela PUC-Campinas (2022). Desenvolveu duas pesquisas no Programa Integrado de Iniciação Científica (PIC) da Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas), intituladas: “Casa Grande e Tulha: as proposições da preservação do patrimônio edificado e sustentabilidade” (2020-2021) e “A questão do entorno aos bens tombados: a Casa Grande/Tulha – Campinas/SP” (2021-2022). Recebeu destaque em Equidade e Diversidade com o trabalho “Museu de Arte Religiosa Caldense (M.A.R.CA.)” no Prêmio Projetando o Futuro CAU/SP 2023 - Trabalhos de Conclusão (TCC) de Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo.

² Professora do corpo docente permanente do Programa de Pós Graduação “Stricto Sensu” em Arquitetura e Urbanismo (POSURB-ARQ) desde 2018, e da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo na PUC-Campinas, desde 2012. É Membro da Rede Laboratorio Americano de los Paisajes Históricas de la Producción. RED APPLab, vinculada à Universidade de Sevilla, financiada pela AUIP (Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado), Membro do Conselho Internacional de Monumentos e Sítios (ICOMOS-BR), do Comitê Científico de Teoria e Comitê Científico de Ensino de Patrimônio (ICOMOS-BR). Membro do Comitê do ICOMOS-SP. Formada em Arquitetura e Urbanismo pela PUC-Campinas (1996) e Università degli Studi di Ferrara - Itália (2005). Especialista em Restauro Arquitetônico pela PUC-Campinas (1999) e PUCPR (2005). Mestre em Tecnologia do Ambiente Construído pela EESC-USP (2003) e Doutora em História e Fundamentos da Arquitetura e Urbanismo pela FAU-USP (2012).

³ IPHAN [Número do Processo: 1460-T-2000; Livro do Tombo Histórico: Tombado em 12/06/2015], CONDEPHAAT/SP [Número do Processo: 24461/86; Resolução de Tombamento: Resolução 10, de 30/04/1986; Livro do Tombo Histórico: N° inscr. 251, p. 66, 22/01/1987] e CONDEPACC [Processo N° 01/90, Resolução n°. 10 de 29/09/1992].

A “Casa Grande”, apresenta as características tradicionais das **casas senhoriais no Brasil** no século XIX: volumetria retangular, presença de alpendres (dada sua elevação de 1.50 - 2.00m do solo), estrutura da cobertura em madeira, telha de barro tipo capa canal e beirais alongados. Com relação à sua configuração espacial, nota-se a presença das salas sociais na parte frontal, alcovas ao centro, sala de jantar aos fundos e um anexo lateral de serviço. As paredes externas são compostas de taipa de pilão, com uma espessura média de 75cm e as internas de taipa de mão, 20cm.



Figura 01 [Implantação. Autor: Bia Carvalho Costa Santos (2023).]

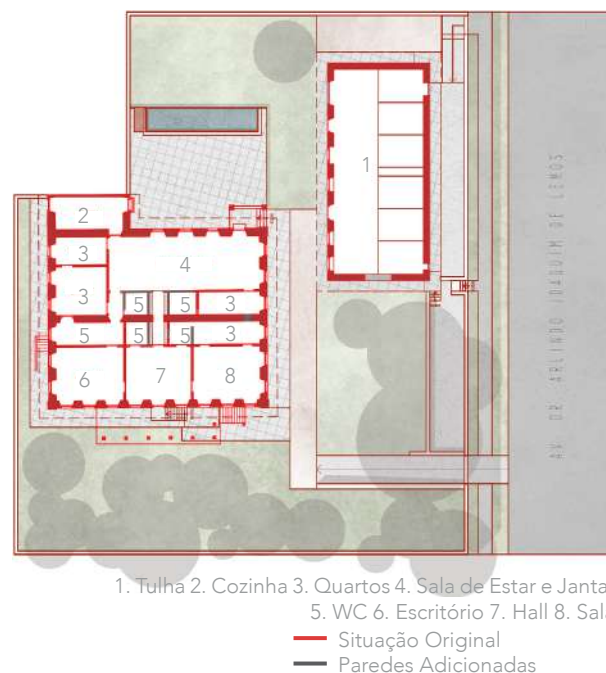


Figura 02 [Planta. Autor: Bia Carvalho Costa Santos (2023).]

A partir da compreensão do valor artístico, histórico e documental das edificações, Antônio da Costa Santos⁴ adquire a propriedade em 1978, junto de seu irmão Paulo Roberto da Costa Santos, e inicia-se o projeto de restauração. Através de um rigor metodológico bem fundamentado nos instrumentos teórico-críticos e técnico-operacionais, o resultado é uma intervenção de forte correspondência com o **restauro crítico, a Teoria de Cesare Brandi**⁵ e com os princípios da **Carta de Veneza**⁶, aproximando-se, portanto, da vertente contemporânea **Crítica-Conservativa e Criativa**⁷.

Antes de analisar efetivamente o projeto de restauro, torna-se pertinente compreender sua situação anterior, ou seja, como a “Casa Grande e Tulha” foi encontrada no momento de sua aquisição. Iniciando pela “Tulha”, constatou-se o madeiramento da cobertura altamente comprometido, duas grandes aberturas feitas por antigos proprietários com o intuito de transformar o espaço em um estacionamento (intervenção irreversível que exigiu complexa solução estrutural), rebocos recentes e paredes em desaprumo. Já na outra edificação tutelada, a “Casa Grande”, foi encontrada com um alpendre de ingresso de madeira deteriorado, “mutilações” no anexo de serviços, forros e pisos em péssimas condições sem possibilidade de recuperação e as guilhotinas das aberturas comprometidas (CONDEPHAAT, 1986, p. 41).

⁴ Antônio da Costa Santos: filho de portugueses, nascido no dia 4 de março de 1952, arquiteto-urbanista, professor universitário e político brasileiro. Formou-se em 1974 na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAU - USP). Sua atuação política ficou marcada pela defesa às causas populares e preservacionistas de Campinas, na qual foi vice-prefeito em 1989 e prefeito em 2001, período no qual ficou conhecido como “Toninho do PT”.

⁵ Cesare Brandi (1906-1988) conceitua a restauração como “o momento metodológico do reconhecimento da obra de arte, na sua consistência física e na sua dúplici polaridade estética e histórica, com vistas à transmissão ao futuro” (BRANDI, 2004, p. 30). Nesse sentido, sua teoria defende que a obra de arte deve ser reconhecida: “o que se reconhece é o inteiro processo que a produziu” – afastando a restauração da arbitrariedade e do empirismo “com intuito de vinculá-la ao processo histórico-crítico” (KÜHL, 2006, p. 23).

⁶ A Carta de Veneza é o documento redigido no II Congresso Internacional de Arquitetos e Técnicos de Monumentos Históricos realizado em Veneza, em 1964, que teve como um de seus objetivos estabelecer um sistema internacional cooperativo capaz de auxiliar nas questões preservacionistas, a partir de um rigor metodológico e de critérios e princípios coerentes (KÜHL, 2010, p.290). Adotado como documento-base pelo ICOMOS, em 1965, o documento “[...] esteve, desde então, na origem de renovados debates e questionamentos. Apesar das posteriores cartas, recomendações e declarações, nacionais ou internacionais, a Carta de Veneza permaneceu, e permanece até os dias hoje, como um importante ponto de referência teórica para os restauradores [...]” (KÜHL, 1998, p. 206).

⁷ A vertente contemporânea da Crítica-Conservativa Criativa, também conhecida como “posição central”, interpreta a restauração e a conservação de modo articulado, enfatizando o valor documental e formal da obra como imagem figurada e apropriando-se da utilização dos recursos criativos, uma vez que o bem não deve ser submetido ao congelamento no transcurso do tempo (KÜHL, 2006, p. 26).

A partir dessa situação, teve início um verdadeiro desafio para o autor do projeto de restauração. Foi necessário lidar com as consequências desastrosas do antigo proprietário, que não respeitou a obra como um documento histórico. Além disso, houve a necessidade de enfrentar as ruínas e seus problemas estruturais, bem como os efeitos da passagem do tempo na materialidade do conjunto. Tudo isso, sem esquecer da adaptação do conjunto às demandas contemporâneas, visando garantir a compatibilidade do novo uso e das demais intervenções com o preexistente.

Com o intuito de solucionar os problemas de estabilidade causados pelas duas grandes aberturas na Tulha, o espaço foi contemplado por um **“cintamento” (de concreto e estrutura metálica)** e **por uma robusta estrutura de concreto, associada a vigas e tirantes metálicos em travamento triangular**. Essa solução auxiliou na consolidação estrutural das robustas paredes de barro, uma vez que impede o movimento de abertura das mesmas. No que diz respeito ao restauro da cobertura e dos demais elementos de madeira dessa edificação, ressalta-se que **os novos elementos adicionados recebem sempre a pintura da cor vermelha**, sendo esta distinta da original (**distinguibilidade da ação contemporânea**). Sendo assim, a intervenção contemporânea deixa nítida e auxilia na leitura do arcabouço construído preexistente. Ademais, para o novo uso da Tulha (um ateliê de arquitetura), foi necessário a incorporação de novos elementos que atendessem a essa demanda contemporânea e fossem compatíveis ao bem cultural. Um exemplo disso é o lastro de concreto, espécie de contrapiso implantado no sentido longitudinal do espaço, que concentra algumas das tubulações para o funcionamento do escritório e a **nova iluminação com as instalações elétricas aparentes**.



Figura 03 [Cintamento e Estrutura de Concreto Aparentes. Autor: Lela Leme (2023).]



Figura 04 [Tirantes Metálicos em Travamento Triangular, Novos Elementos em Vermelho, Estrutura de Concreto, Instalações aparentes. Autor: Lela Leme (2023).]

Na “Casa Grande”, um dos grandes desafios para essa edificação foi de adaptá-la ao morar contemporâneo segundo as necessidades da nova família proprietária deste conjunto histórico, foi necessário a tomada de decisões que garantissem a preservação deste patrimônio, dos valores materiais, formais, estéticos, simbólicos e memoriais e sobretudo em relação a consolidação estrutural. Torna-se pertinente mencionar algumas dessas decisões, como é o caso da implantação de uma **nova escada de concreto**, no lugar do antigo alpendre de madeira deteriorado. Essa escada, além de marcar a intervenção contemporânea, garante o acesso à edificação restabelecendo a imagem figurada⁸ do alpendre. Ainda na parte externa da edificação, destaca-se a **recuperação do revestimento** (que cria um verdadeiro mosaico entre o preexistente e o novo, devido ao contraste das cores na parede) e a substituição das guilhotinas por vidros temperados.

⁸ Segundo Brandi (2004), no segundo axioma: “A restauração deve visar ao restabelecimento da unidade potencial da obra de arte, desde que isso seja possível sem cometer um falso artístico ou um falso histórico, e sem cancelar nenhum traço da passagem da obra no tempo” (BRANDI, 2004, p.33), ou seja, o restabelecimento da unidade potencial não significa em refazer como era originalmente ou completar de maneira aleatória; consistem em tornar o tecido figurativo legível, respeitando as diversas fases da obra e legitimando-a como um documento histórico (FARAH, 2012, p.106), passível da leitura do texto arquitetônico legitimando a transmissão do legado da melhor forma possível.



Figura 05 [Nova Escada de Concreto. Autor: Lela Leme (2023).]



Figura 06 [Recuperação do Revestimento. Autor: Isabela Slywitch (2023).]

No que diz respeito ao interior da casa, nota-se que o piso de madeira foi substituído por um de **grelha metálica industrial de aço**, que permite ainda a visualização do porão e da estrutura de madeira do piso (os barrotes). Foram mantidos apenas dois forros originais (localizados nas salas sociais) e, nos quartos e na sala de estar e jantar, foram criados **forros de estrutura metálica e gesso**, que em alguns momentos encontram-se vazados (posto uma grelha metálica) para a contemplação da estrutura da cobertura original.

Além disso, devido às necessidades contemporâneas, foi preciso contemplar a edificação com instalações elétricas e hidráulicas que atendessem aos banheiros e a cozinha. Deste modo, as **antigas alcovas foram transformadas em banheiros**, a partir de instalações aparentes, vedações em cor e materialidade distintas das paredes de taipa originais e portas pivotantes de estrutura metálica. No anexo de serviços (cozinha e lavanderia), encontrado altamente deteriorado em função dos antigos processos de parcelamento da propriedade, foram implementadas as **instalações aparentes para o funcionamento de eletrodomésticos contemporâneos**.



Figura 07 [Instalações Aparentes. Autor: Isabela Slywitch (2023).]



Figura 08 [Banheiro. Autor: Lela Leme (2023).]



Figura 09 [Piso de Grelha Metálica e Forros Diferenciados. Autor: Lela Leme (2023).]

CONCLUSÃO

Neste contexto, é relevante mencionar que na **escolha dos novos usos** para as edificações, verifica-se suas adequações, já que as modificações foram respeitadas com a configuração da obra preexistente e com a matéria estratificada, ou seja, com as **marcas da passagem do tempo**. Na “Casa Grande e Tulha” percebe-se a compatibilidade de uso, dado o respeito das intervenções realizadas com as características da preexistência, **considerando seus aspectos formais, documentais e simbólicos**, legitimando a vocação dada pelo bem.

Aplicando a teoria na prática projetual, podemos apreender a **possível aproximação das duas dimensões (os instrumentos teóricos-críticos e os técnicos operacionais)** realizada por Antônio da Costa Santos ao **restauro crítico**, conforme supracitado. Ao analisar a robusta estrutura de concreto implantada na Tulha, por exemplo, constata-se que a mesma atende aos **cinco princípios da restauração**: a reversibilidade ou re-trabalhabilidade (expressa-se na possibilidade de remoção de todos os acréscimos feitos no bem); a compatibilidade dos materiais (vista na escolha de elementos cuja materialidade não é prejudicial na leitura da obra original); a mínima intervenção (uma vez que as intervenções não desnaturam o documento histórico); e o respeito à autenticidade (o projeto respeita a obra estratificada, ou seja, a obra tal como ela chegou nos dias atuais, ao compreender o tempo como não reversível) (KÜHL, 2008, p.78).

Em todas as decisões projetuais percebe-se que o arquiteto-urbanista interpretou o bem cultural como estratificado e **reestabeleceu a unidade potencial da obra de arte**, de modo a evidenciar que as medidas tomadas, além de serem sempre compatíveis e em equilíbrio com a preexistência, partem de uma **interpretação pormenorizada do bem como um todo**. Todos os acréscimos necessários e as ações de conservação, que garantem a sobrevivência do bem, são facilmente identificados, **não enganando o observador à sua leitura exata desse bem cultural**, dada a diferenciação da materialidade, coloração e/ou textura, garantindo a sua transmissão da melhor maneira possível.

No projeto de restauração da “Casa Grande e Tulha” constata-se a importância de não olhar para o monumento histórico de forma isolada, sem compreender o seu contexto e posto a necessidade de sua interdisciplinaridade. A contribuição da tese de doutoramento do Antônio da Costa Santos, que envolveu um estudo minucioso do processo de formação histórica de Campinas, tornou possível analisar **o bem e seu contexto – urbano, social, econômico, histórico e cultural – de modo a compreender o significado deste conjunto histórico e a responsabilidade da preservação para a memória da cidade**. Além disso, cabe reforçar que as remoções necessárias foram justificadas através do juízo de valor, na medida que, apenas o que foi encontrado sem possibilidade de recuperação houve a solução de remover, visando sempre a salvaguarda do monumento histórico e sua melhor transmissão às gerações futuras. As retiradas são associadas aos novos acréscimos contemporâneos em que buscou-se restabelecer a unidade potencial da obra de arte.

Portanto, ao compreender o restauro crítico, o documento-base do ICOMOS – a Carta de Veneza – e a vertente contemporânea da crítica-conservativa e criativa nota-se uma grande **aproximação aos instrumentos teóricos-críticos e técnicos-operacionais do campo disciplinar do restauro arquitetônico e urbano, resultando nas diversas soluções projetuais elaboradas pelo arquiteto-urbanista no projeto para a “Casa Grande e Tulha”**.

- BADARÓ, Ricardo de Souza Campos. Campinas: o despontar da Modernidade. Campinas: CMU, UNICAMP, 1996.
- CONDEPACC. Casa Grande e Tulha. [Processo N° 01/90, Resolução n°. 10 de 29/09/1992].
- CONDEPHAAT/SP. Casa Grande e Tulha. [Número do Processo: 24461/86; Resolução de Tombamento: Resolução 10, de 30/04/1986; Livro do Tombo Histórico: N° inscr. 251, p. 66, 22/01/1987]
- DURANTE, Silvio. Antônio da Costa Santos. Enciclopédia Biográfica Arquitetos Digital. Disponível em: <<https://www.ebad.info/santos-antoniodacosta>>. Acesso em: 20/07/2021.
- FARAH, Ana Paula. Restauro Arquitetônico: a formação do arquiteto-urbanista no Brasil para preservação do patrimônio edificado - o caso das escolas do Estado de São Paulo. Tese (Doutoramento em História e Fundamentos da Arquitetura e do Urbanismo) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.
- FREITAS, P. M. G.; TIRELLO, R. A. A taipa de pilão da tulha da antiga Chácara Paraíso das Campinas Velhas: Novas estratégias para a documentação e conservação da arquitetura tradicional paulista. In: I Congresso Internacional de História da Construção Luso-Brasileira, 2013, 2013, Vitória, Espírito Santo, Brasil. Anais do I Congresso Internacional de História da Construção Luso-Brasileira. Vitória: PoD, 2013. v. 1. p. 1-15. Vitória, Espírito Santo: UFES, 2013. v. 1. p. 1-15.
- IPHAN. Casa Grande e Tulha. [Número do Processo: 1460-T-2000; Livro do Tombo Histórico: Tombado em 12/06/2015].
- KÜHL, Beatriz Mugayar. Arquitetura do ferro e arquitetura ferroviária em São Paulo. Reflexões sobre a sua preservação. São Paulo, Ateliê Editorial / FAPESP / Secretaria da Cultura, 1998.
- KÜHL, Beatriz Mugayar. História e Ética na Conservação e na Restauração de Monumentos Históricos. In. Revista CPC, São Paulo, v.1, n.1, p. 16-40, nov. 2005/ abr. 2006.
- KÜHL, Beatriz Mugayar. Cesare Brandi e a teoria da restauração. In. Pós. Revista do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da FAUUSP, 2007, (21), pp. 197-211.
- KÜHL, Beatriz Mugayar. Preservação do Patrimônio Arquitetônico da Industrialização: Problemas Teóricos de Restauro. Cotia, Ateliê- FAPESP, 2008.
- KÜHL, Beatriz Mugayar. Notas sobre a Carta de Veneza. In. Anais do Museu Paulista, 2010, vol.18, n.2, pp. 287-320.
- SANTOS, Antônio da Costa. Campinas, das origens ao futuro. Campinas: Editora UNICAMP, 2002.
- SANTOS, Bia Carvalho Costa. Casa Grande e Tulha: as proposições da preservação do patrimônio edificado e sustentabilidade. Programa Integrado de Iniciação Científica (PIC), Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas), 2020-2021.
- SANTOS, Bia Carvalho Costa. A questão do entorno aos bens tombados: a Casa Grande/Tulha – Campinas/SP. Programa Integrado de Iniciação Científica (PIC), Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas), 2021-2022.

E LONGEVIDADE:

A RELEVÂNCIA DO DESIGN TERAPÊUTICO NA PAISAGEM URBANA, NA SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA DO IDOSO

RESUMO

O presente artigo consiste em uma **análise crítica** em torno da relevância da aplicação dos **Espaços de Cura como recurso multissensorial**, capaz de gerar bem-estar físico, mental e social a partir do exercício físico ao ar livre, conectada à natureza. Entretanto, poucas paisagens atuais no design urbano facilitam a participação e a eficácia do exercício por parte dos idosos em termos globais. Geralmente, identifica-se **pouco refinamento no design urbano**, especialmente em países em desenvolvimento, direcionado para promover acessibilidade, inclusão e sociabilidade para esse público. A fim de identificar como o projeto de paisagem terapêutica pode ser desenvolvido para melhor atender à **saúde e ao bem-estar dos idosos**, a metodologia do estudo envolveu a **revisão bibliográfica de dados epidemiológicos, estatísticos e qualitativos** acerca da relevância dos Espaços de Cura na longevidade do público idoso. Problemáticas como design precário, integração ineficaz com

tarefas cognitivas e presença mínima de elementos físicos destinados à segurança, ao suporte motor e à sinalização da idade interferem no uso dessas áreas pelo público mencionado. Pretende-se **avaliar a relevância de reconectar o idoso com a paisagem urbana** a partir de elementos terapêuticos naturais, objetivando promover a prevenção de incapacidades e a reabilitação biopsicossocial em pessoas idosas. A incorporação de elementos de design que contribuem para **restauração psicológica, redução do estresse, recuperação da atenção, saúde e bem-estar dos idosos na comunidade mostraram-se ser efetivos em promover a longevidade do público alvo**. Sugestões de design mais inclusivo e acessível à terceira idade incluem, a integração de áreas interativas com planejamento regenerativo ecológico, para mitigar o desencadeamento de comorbidades e déficits cognitivos comuns em pessoas idosas, além de introduzir áreas verdes na paisagem urbana.

Palavras-chave: **Espaços de Cura, Longevidade, Idoso, Design Terapêutico, Paisagem Urbana**

1 INTRODUÇÃO

Estima-se que, em 2050, a expectativa de vida global deverá aumentar para 83 anos e cerca de 25% da população mundial terá mais de 60 anos (WHO, 2022). Com o envelhecimento, as funções cognitivas, físicas, fisiológicas e sociais de uma pessoa, necessárias para uma vida independente, quando não estimuladas ao longo da vida, tendem a declinar conforme a inatividade física e a pouca interação com o espaço construído (Weis et al., 2015).

Tendo em vista uma sociedade em envelhecimento, a **renovação da paisagem urbana é uma importante estratégia de planejamento que pode ajudar a adaptar as condições existentes de uma cidade de acordo com as necessidades de diferentes pessoas**. Conforme Lau, Giridharan e Ganesan (2005), acredita-se que parques localizados perto de residências servem como espaços terapêuticos convenientes e salas de estar estendidas para residentes em cidades compactas. Esses espaços abertos oferecem aos idosos um local de interação social e também aprimoram o envelhecimento ativo.

Kellert, Heerwagen e Mador (2008) corroboram ao relatarem que **espaços abertos promovem uma vida ativa, enquanto estilos de vida fisicamente ativos, integração social e mobilidade** são alguns dos fatores que contribuem para o envelhecimento bem-sucedido.

Compreende-se que a **interação social beneficia a saúde física e psicológica do idoso, sendo o design espacial urbano, uma ferramenta promissora para a contribuição da longevidade na cidade**.

No entanto, enquanto o planejamento e projeto de áreas de paisagens urbanas tendem a enfatizar as necessidades do automóvel, as necessidades físicas, de segurança e sociais não são frequentemente atendidas para o público idoso. À medida que os ambientes socioeconômicos, culturais e políticos mudaram, os idosos obtiveram mais educação, melhor saúde e maiores rendimentos (Marques et al., 2019).

Tais fatores permitem que eles tenham mais tempo para atividades de lazer, recreação e aprendizado. Como resultado, as necessidades e as expectativas em relação aos espaços ao ar livre também mudaram por parte do público explorado. Portanto, é evidente que há uma demanda crescente por paisagens terapêuticas, para reavivar as conexões com o espaço verde público existente na cidade.

O aumento do uso e da eficácia desses recursos existentes na paisagem urbana revela-se como um fator de importância crítica para o bem-estar físico, mental e social dos idosos.

Ainda em 2008, a atividade física inadequada foi associada a 3,2 milhões de mortes em todo o mundo e, atualmente, é considerada a quarta principal causa de mortalidade, assim como um contribuinte significativo para a perda de saúde social. Isso terá consequências consideráveis nas próximas décadas, uma vez que se projeta um aumento dramático no número de idosos (WHO, 2022a; WHO, 2022b; Nações Unidas, 2022; Bettencourt et al. 2016; Bettencourt et al., 2012; Scott et al., 2014; WHO, 2020).

Enquanto atualmente os idosos só compõem cerca de 12% da população, eles contribuem para aproximadamente 30% de todas as perdas de saúde. A idade tem sido identificada como um fator de risco primário para o desenvolvimento e progressão da maioria das doenças crônico-degenerativas (Van Gastel et al., 2018; Tobias, 2016).

Prevê-se que a elevação do número de idosos, associado ao aumento das necessidades de saúde, gere uma maior demanda ao sistema de saúde. Tais estatísticas destacam a necessidade urgente de melhorar a condição física geral e o bem-estar da população idosa, a partir da promoção da saúde junto à criação da resiliência à fragilidade e às morbidades comuns, como diabetes e doenças cardíacas (Liu et al., 2019).

Nesse contexto, foi comprovado que o exercício regular em idosos mitiga distúrbios neuropsicológicos e musculoesqueléticos, melhora o funcionamento ósseo e muscular e reduz o risco de quedas (WHO, 2022a). Ademais, evidencia-se a diminuição do risco de mortalidade em pessoas da mesma faixa etária que faz exercício físico em comparação com pessoas sedentárias (Feldman et al., 2016; Li et al., 2015; Loprinzi et al., 2015).

Embora exista a incorporação de equipamentos de exercícios ao ar livre em parques e calçadas urbanas em algumas cidades, os benefícios desse desenvolvimento a longo prazo ainda não foram vistos. Este artigo procura contribuir para esta lacuna de conhecimento, informando sobre a adequação de diferentes estratégias de exercício ao ar livre para a população idosa por meio da aplicação dos espaços de cura, também conhecidos como espaços terapêuticos, no design urbano. Por meio da revisão bibliográfica, foram identificados parâmetros de projeto para garantir que o desenvolvimento de espaços ao ar livre seja eficaz no apoio à saúde e ao bem-estar dos idosos.

2 METODOLOGIA

Dados epidemiológicos e de lesões publicados para pessoas idosas, com mais de 65 anos, foram analisados para estabelecer parâmetros de design para paisagens terapêuticas que visam a prevenção e a reabilitação de incapacidades em pessoas idosas. Relatórios que identificaram a adequação e dosagem de treinamento cardiovascular, de força e de equilíbrio em idosos para morbidade e prevenção de quedas, foram incluídos nesta revisão bibliográfica. Vale considerar que foi realizado um acariciamento global de pesquisas acadêmicas da pessoa idosa, visto as necessidades fisiológicas contempladas pela pesquisa.

Os tipos e eficácia das estratégias de exercícios ao ar livre para idosos foram então correlacionados com os equipamentos disponíveis atualmente. Os critérios de inclusão foram associados a idosos e a exercícios ao ar livre direcionados à prevenção de doenças crônicas.

A partir da literatura, foram identificados critérios específicos para avaliar o desempenho dos espaços de cura para os idosos, na malha urbana e para desenvolver critérios de projeto adequados para orientar planejamentos de futuros espaços interativos ao ar livre para gerenciar a continuidade do envelhecimento do público longo tempo.

3 RESULTADOS

Após a realização da pesquisa, foram identificadas necessidades fisiológicas e psicológicas para uma paisagem terapêutica, que serão descritas nesta seção. **A importância do ar livre, por exemplo, foi destacada como particularmente importante para o bem-estar físico, mental, social e espiritual dos idosos.** No entanto, deficiências e comorbidades associadas à idade apresentaram desafios específicos para o design universal.

A maioria dos atuais espaços interativos ao ar livre foram considerados inadequados para o treinamento físico de idosos saudáveis e, para aqueles que buscam reabilitação, grande parte do equipamento era inadequado para o propósito. Além disso, as barreiras de adesão foram identificadas e determinadas em grande parte atribuíveis a estratégias de implementação ineficazes.

3.1 NECESSIDADES FISIOLÓGICAS DO IDOSO

A pesquisa mostrou que a deficiência física, como distúrbios cardiovasculares e musculoesqueléticos, em pessoas idosas, resultou em grande parte da perda de força cardiovascular e muscular devido à inatividade física. Achados adicionais de Feldman et al. (2016) mostram que **indivíduos com maiores níveis de atividade e aptidão fisiológica têm menor risco de mortalidade**, conforme mostrado na Figura 01.

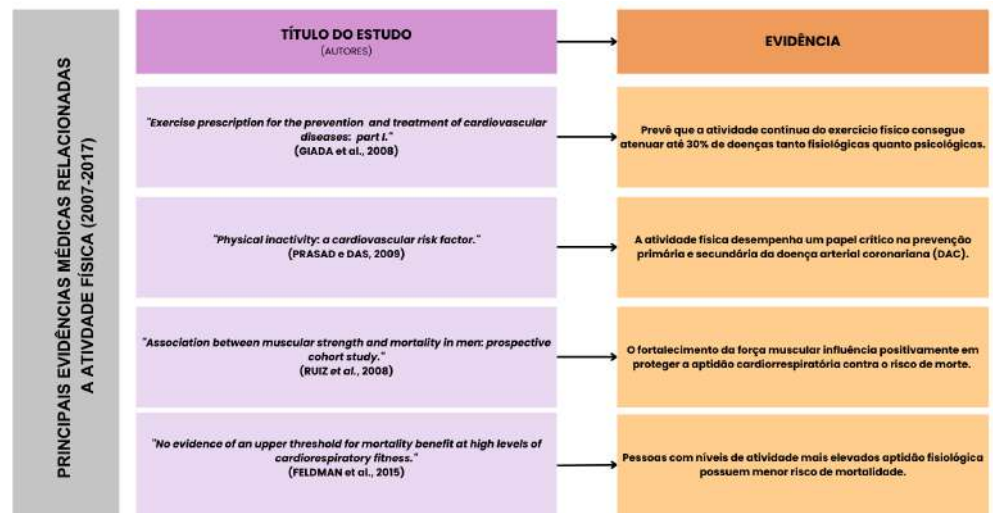


Figura 01 – Principais evidências médicas relacionadas à atividade física (2007-2017). Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Abordando as preocupações com a inatividade e a correspondente perda de saúde e redução na qualidade de vida, a Organização Mundial da Saúde recomenda que os **idosos com mais de 65 anos participem de atividades físicas moderadas por no mínimo 150 minutos ou 75 minutos de exercícios aeróbicos de intensidade vigorosa a cada semana** (WHO, 2022a; WHO, 2022b; WHO, 2020).

Para obter mais vantagens para a saúde, os idosos podem estender para 300 minutos de exercícios aeróbicos de intensidade moderada semanalmente ou 150 minutos para a segunda opção (WHO, 2022a; WHO, 2022b; WHO, 2020).

Um estudo recente mostrou que acumular maior tempo em atividades leves e de intensidade superior foi associado a menor mortalidade por doenças crônicas em homens britânicos mais velhos. Isso sugere que adições curtas de atividade leve de qualquer duração podem aumentar as chances de viver mais. No entanto, atualmente, nenhuma pesquisa replicou essa investigação com um tamanho de amostra maior ou incluindo mulheres (Jefferis et al., 2018).

Além disso, os métodos tradicionais de atividade física praticadas pela população mais longeva, como **jardinagem ou estender a roupa, são benéficos para melhorar a mobilidade, o funcionamento e a qualidade de vida dos indivíduos mais velhos.** No entanto, essas atividades não são totalmente adequadas para combater a morbidade, pois são menos eficazes para melhorar a força cardiovascular e muscular em idosos (Ishizaki, 2010; Jones et al., 2002).

Tendo isso em vista, conforme Ruiz et al. (2008), a **força muscular parece somar-se ao efeito protetor da aptidão cardiorrespiratória contra o risco de morte.** A perda de força muscular, muitas vezes, resultou na deterioração do equilíbrio, que é conhecido por elevar a probabilidade de quedas após os 60 anos (Brown et al., 2011). Ademais, conforme Brown et al. (2011), quando as condições de saúde impedem os idosos de realizar a dosagem sugerida de atividade física, eles devem participar tanto quanto sua capacidade permitir para a reabilitação (Brown et al., 2011).

Além da condição muscular, a localização do exercício desempenha um papel importante na sua eficácia. **O estímulo que incentivava o idoso a sair de casa foi considerado muito importante para a manutenção da mobilidade.** O espaço verde e a infraestrutura verde melhoram a saúde mental e física e demonstraram reduzir as desigualdades na saúde (Allen et al., 2018; Shimada et al., 2010).

Kim et al. (2013), Shimada et al. (2010) e Sugiyama et al. (2007) defendem que, embora exercícios internos direcionados, como fisioterapia ou uso de academias internas, possam melhorar temporariamente a função dos músculos e articulações, o bem-estar geral e o prazer podem ser baixos devido à desconexão da natureza e da atividade social. Dessa forma, parece claro que para muitos, se não para a maioria, **ficar ao ar livre leva a maiores níveis de atividade do que permanecer dentro de casa**, conforme a Figura 02.



Figura 02 – Idosos compartilhando o espaço urbano promovendo atividades interativas e benéficas a saúde física e mental. Fonte: Marketmed (2017).

3.2 NECESSIDADES PSICOLÓGICAS DO IDOSO

A pesquisa mostrou que, da mesma forma que o indivíduo se conecta à sua moradia e se sente pertencente a ela, o mesmo sentimento é desenvolvido a partir das conexões emocionais dos participantes envolvidos do ambiente terapêutico.

Como os idosos possuem um repertório de apegos aos espaços significativos muito maiores que as gerações mais novas, eles recebem **benefícios psicológicos mais fortes de interação com o exterior, como sensação de pertencimento e segurança**. Tais benefícios podem ser desencadeados por recordações emocionais de valência positiva.

Essa conexão muitas vezes pode ser desenvolvida através do **contato com a natureza**, que estimula um vínculo inato geneticamente enraizado de milênios anteriores com a genética humana (Loukaitou-Sideris et al., 2014).

Estudos mostram que os idosos podem receber inúmeros benefícios de cura física e mental desse envolvimento com os aspectos naturais, como redução do estresse e da postergação dos transtornos mentais, incluindo demência e depressão (Dhand et al., 2010; Grant et al., 2008).

A revisão também evidenciou que a inclusão de elementos específicos de idade e habilidade em parques públicos, denominados “zonas de ginástica para idosos” ou “playgrounds para longevos”, estão se tornando cada vez mais populares nos países ocidentais que recentemente adaptaram o conceito da Ásia (Volkanovski et al., 2015).

Esse tipo de infraestrutura incentiva o ambiente construído a ser compatível com as necessidades do idoso, ao mesmo tempo em que promove proativamente a atividade física, a recreação social, a independência e o bem-estar da população idosa (Kershaw et al., 2017; Volkanovski et al., 2015).

Entretanto, os estudos analisados demonstram carência em pesquisas que identifiquem parâmetros de projeto apropriados, como a adequação dos equipamentos atuais, se são acessíveis ao uso do público longo ou se foram adotados métodos adequados de implementação e integração com a paisagem urbana.

Estudos recentes, como o de Xue e Gou (2018), avaliaram a eficácia e os efeitos do uso de equipamentos de exercícios ao ar livre, constatando **eficácia no desenvolvimento da função física aprimorada, força muscular, equilíbrio, além de altas taxas de adesão e participação por parte dos longevos**. No entanto, ao contrário do estudo de 2014, de Leiros-Rodriguez et al. (2014), não foram identificadas melhorias percebidas na saúde geral e no bem-estar ao longo dos anos (Xue e Gou, 2018; Leiros-Rodriguez et al., 2014).

Outro estudo descobriu que muitos dos idosos que visitam os parques em Taipei foram participar de atividades físicas tradicionais, como caminhar ou participar de **exercícios em grupo**, em vez de vir especificamente para usar o equipamento de ginástica ao ar livre (Chow, 2013).

Apesar disso, neste mesmo estudo, muitos idosos costumam usar o equipamento em conjunto com sua rotina regular para obter benefícios adicionais e acrescentar um pouco de diversão ao treino. Isso pode ser promissor no sentido de que a eficácia do exercício a longo prazo pode ser mantida com resultados mais benéficos por meio do envolvimento com paisagens terapêuticas especificamente projetadas (Chow, 2013).

Vale considerar que nem todos os estudos foram promissores. Um estudo de playgrounds para idosos que avaliou suas características de uso descobriu que, **embora esses playgrounds fossem projetados para uso de idosos, a maior proporção de usuários eram crianças e adultos** (Bettencourt et al., 2016).

Foi reconhecido no estudo que a maioria dos usuários idosos participou do exercício ao ar livre devido ao incentivo de amigos e parentes próximos, como filhos ou netos (Bettencourt et al., 2016). Em resposta, a Lapland University tem realizado pesquisas sobre como tornar a atividade física dos idosos mais lúdica e divertida, operando sob o conceito de que os idosos se beneficiam ao se envolver com as gerações mais jovens (Scott et al., 2014).

Com base nesta pesquisa e em outras descobertas semelhantes, vários fabricantes de playgrounds, como Lappset e KaBoom, conforme a Figura 03, estão desenvolvendo **equipamentos de recreação intergeracionais** (Lappset, 2018).



Figura 03 – Equipamentos inclusivos ao público idoso e gerações mais recentes. Fonte: Lappset (2018).

Equipamentos interativos de exercícios ao ar livre para idosos geraram interesse internacional e estruturas para a entrega eficaz desse tipo de exercício ainda estão sendo desenvolvidas. Apesar dos desenvolvimentos de design promissores, **é necessária uma base de evidências maior para avaliar os resultados de saúde e bem-estar dos playgrounds dos idosos existentes**, a fim de determinar o sucesso da prevenção e tratamento de comorbidade (Maia et al., 2020; Charras et al., 2018).

Além disso, ainda há pesquisas limitadas sobre a implementação de equipamentos para idosos em espaços públicos e é provável que problemas de design urbano existentes possam impedir a adesão.

Embora ir a parques e espaços públicos alcance um bem-estar mais holístico, fornecendo benefícios físicos, sociais e psicológicos, se esses espaços fossem melhor projetados e integrados para um domínio público mais inclusivo, os cidadãos mais velhos poderiam ter uma maior aceitação (Loukaitou-Sideris et al., 2016; McCormack et al., 2014; Sugiyama et al., 2007).

4 PARÂMETROS DE PROJETO

Os parâmetros para um projeto bem-sucedido são agrupados por requisitos de bem-estar físico, social, acessibilidade e segurança, conforme a Figura 04.



Figura 04 – Parâmetros de Projeto para Espaços de Cura Destinado aos Idosos no Ambiente Urbano. Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

4.1 BEM-ESTAR FÍSICO

Em resposta aos achados epidemiológicos, um cenário voltado para o exercício de idosos deve efetivamente incentivar o treinamento da aptidão cardiovascular e muscular e do equilíbrio de forma segura, permitindo níveis variados de aptidão e mobilidade. Neste quesito, além dos descritos na Figura 04, **é válida a presença de áreas confortáveis e seguras (70%) com o acréscimo de zonas desafiadoras (30%), que reiterem os possíveis obstáculos existentes no cotidiano do idoso**, como inclinações com ângulos mais elevados e ondulações no piso existente no espaço terapêutico.

4.2 SOCIABILIDADE

Conforme explicitado pelos autores Othman et al. (2015) e Volkanovski et al. (2015), quando a atividade terapêutica é realizada ao ar livre, existem inúmeros benefícios para a restauração física e psicológica dos envolvidos. No entanto, outros fatores, como **níveis de isolamento, a quantidade de engajamento, o senso de comunidade, pertencimento e lugar, e as qualidades ambientais gerais, podem influenciar a eficácia das respostas cognitivas esperadas**. Sugiyamo et al. (2007), corrobora em sua pesquisa, descrevendo que:

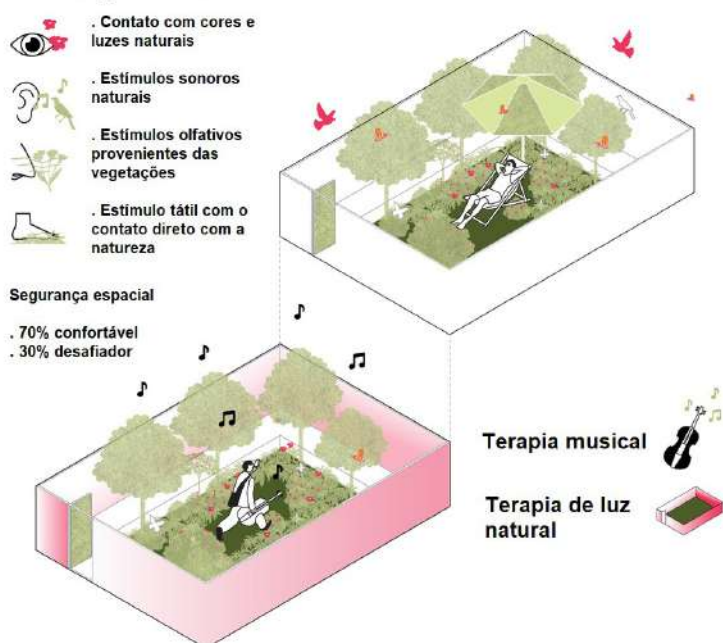
As interações sociais podem encorajar os idosos a usar os espaços públicos de forma recreativa, mas também através dessas conexões vitais, podem estimular o funcionamento cognitivo para a prevenção de doenças mentais crônicas, como demência e depressão (Sugiyama et al., 2007, p.1947).

4.3 ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA

Outro fato essencial na composição da paisagem terapêutica deve ser a acessibilidade física e segurança. Tais fatores colaboram para a utilização do espaço por pessoas com deficiências de forma independente, e, conseqüentemente, evitam o sentimento de exclusão urbana ou, até mesmo, capacitismo por parte de sua condição corporal, bem como considerado por Othman et al. (2015). No conceito do projeto de design, Sugiyamo et al. (2007) sugere que tal condicionante de **acessibilidade e segurança podem ser referidas à permeabilidade ou à facilidade com que as pessoas possam chegar ou se mover por meio do espaço público**.

Além disso, com a mitigação das barreiras físicas possibilitada pela acessibilidade, o percentual de ganho psicossocial pode ser elevado na paisagem terapêutica. Dados estatísticos mostram que o **bem-estar mental e social é adquirido após o estabelecimento da conexão ou pertencimento emocional do participante com o ambiente terapêutico**. Nesse sentido, além do contato direto com os elementos naturais, os espaços terapêuticos devem conter estímulos multissensoriais - aromas, cores, sons, texturas e sabores - bem como terapias musicais e a presença da luz do sol, conforme a Figura 05.

COMPOSIÇÃO SENSORIAL PRESENTE EM UM ESPAÇO TERAPÊUTICO



Dessa forma, a fim de atrair múltiplos públicos com integração, segurança e acessibilidade, ambientes terapêuticos devem estar localizados no **tecido paisagístico urbano em áreas públicas com boa acessibilidade física**, como nas proximidades de redes de transporte público e facilmente acessível a pé, de bicicleta e de carro, conforme salientado por Kershaw et al. (2017).

Figura 05 - Composição sensorial presente nos espaços terapêuticos de forma aumentar sua eficácia no público intergeracional. Fonte: Adaptado de Come on, Calm on / Shma (2021).

Por fim, Aparicio et al. (2010) destaca que o planejamento urbano estratégico não deve ser desconsiderado. Tendo em vista a convergência entre a paisagem terapêutica ao público idoso, ela deve ser **implementada nas proximidades de comunidades com maior proporção e número de idosos**, a fim de maximizar o alcance da intervenção.

Após a convergência dos fatores físicos mencionados, espera-se a usabilidade e a aceitação bem-sucedida das paisagens terapêuticas por parte do público idoso, como salientado por Kershaw et al. (2017).

Conseqüentemente, tal público poderá adquirir, gradualmente, **melhorias efetivas no equilíbrio, no aumento da amplitude de movimento e na saúde das articulações em muitas regiões do corpo**, além da resiliência a quedas, do aumento da força e do condicionamento cardiovascular, que auxiliam no envelhecimento ativo da população contemplada pelos ambientes terapêuticos.

Logo, atingir esses objetivos fisiológicos pode, conseqüentemente, **desenvolver resiliência, independência e melhorar a qualidade de vida da população em envelhecimento**, mitigando demandas futuras no sistema de saúde por meio da maximização dos recursos da paisagem urbana existentes em uma ampla abordagem baseada na população.

5 DISCUSSÃO

68 Ao observarmos a evolução do estilo de vida dos idosos ao longo do tempo, é notável que a geração atual de idosos cresceu em um ambiente mais propenso à atividade física e à recreação ao ar livre entre os anos de 1940 a 1960. Isso sugere que a autoeficácia, ou seja, a confiança em sua própria capacidade de realizar atividades físicas pode ser menos preocupante para essa população. No entanto, diversos fatores comportamentais, culturais e sociais continuam influenciando a adesão aos exercícios. Os estudos de Child et al. (2014) e Ward (2013) destacam que, apesar desses avanços, uma **barreira significativa para a aceitação do exercício entre os idosos é um ambiente construído inadequado**.

Essa inadequação pode ser atribuída a um **foco histórico na urbanização e no desenvolvimento voltado para veículos, em detrimento do design urbano acessível e inclusivo**. Essa priorização resultou em uma desconexão entre a sociedade e a paisagem, prejudicando a saúde ambiental em larga escala (McCormack et al., 2014). Essa realidade global levou a um reconhecimento amplo da necessidade de espaços públicos ao ar livre melhor projetados, especialmente para atender às necessidades das populações idosas, visando promover estilos de vida ativos e resiliência (Loukaitou-Sideris et al., 2014).

Nesse contexto, a implementação de equipamentos interativos comercializados para idosos e o design intergeracional emergem como soluções promissoras. A **interação entre idosos e crianças**, como explorado por Wei (2015) e Sieverink et al. (2017), pode estimular o engajamento inicial em atividades físicas e a manutenção dessa participação por meio de sistemas de estímulo e resposta cognitiva.

No âmbito do design de espaços públicos ao ar livre, o ambiente físico contextual é crucial para determinar os níveis de engajamento e bem-estar. A presença de elementos como **sombra, aromas vegetativos diversificados e instruções claras pode incentivar o uso da academia ao ar livre**, especialmente entre as mulheres. A inclusão de recursos como o braille e linguagens não-verbais também é importante para garantir a acessibilidade, tendo em vista os estudos de Van Den Berg et al. (2015). Assim, conforme a Figura 06, conexões com aspectos da natureza, como elementos de água e vegetação, flora e fauna e biodiversidade, proporcionam o aumento do prazer e do bem-estar mental, além de contribuir para a biodiversidade no tecido urbano.

CONTRIBUIÇÕES ECOLÓGICAS ADVINDAS DO AUMENTO DE AMBIENTES TERAPÊUTICOS NO TECIDO URBANO



Figura 06 – Contribuições ecológicas dos espaços terapêuticos aplicados ao tecido urbano. Fonte: Adaptado de Abdel (2021).

Como visto na figura acima, a qualidade ambiental geral é igualmente importante no ambiente terapêutico. Ela pode ser influenciada pelo ruído, poluição do ar e luz, tráfego e infraestrutura cinza presente no entorno do espaço terapêutico, conforme os estudos de Sieverik et al. (2017), Wei (2015) e Van Den Berg et al. (2015). Portanto, o conforto dentro de um espaço ao ar livre é de grande importância e a atenção à sombra, abrigo, valores estéticos e vistas não deve ser negligenciada no projeto de paisagens terapêuticas.

69

6 CONCLUSÕES

Esta pesquisa explorou o potencial da paisagem terapêutica para reavivar a conexão com o espaço verde público e promover a prevenção e a reabilitação de deficiências e comorbidades em pessoas idosas. O estudo apresenta evidências que indicam que ambientes naturais ao ar livre podem apoiar uma ampla gama de resultados construtivos para o bem-estar físico, mental e social de idosos por meio do envolvimento com atividades físicas. Os resultados sugerem que as paisagens existentes e os equipamentos de exercício situados dentro delas inibem amplamente a participação e a eficácia do exercício quando mal planejados. Esses espaços interativos ao ar livre requerem refinamento de design direcionado a facilitar acessibilidade, inclusão e sociabilidade.

Ressalta-se que mais estudos necessitam ser feitos a fim de refinar os dados referentes ao dimensionamento dos materiais envolvidos e as necessidades do público idoso brasileiro de forma holística, tendo em vista que as pesquisas coletadas possuem diversas culturas e medições. Dessa forma, o potencial do design dos espaços terapêuticos aplicados à paisagem urbana poderá ser usufruído pela população de forma efetiva, contribuindo para a longevidade cidadã de cada cultura, região e necessidade biológica, psicológica e social.

7 BIBLIOGRAFIA

- ABDEL, H. Come on, Calm on / Shma. Disponível em: <<https://www.archdaily.com/968159/come-on-calm-on-shma>>. Acesso em: 21 Abril 2023.
- ALLEN, J.; BALFOUR, R. Natural solutions for tackling health inequalities, UCL Institute of Health Equity. Disponível em: <<http://www.instituteofhealthequity.org/projects/natural-solutions-to-tackling-health-inequalities>>. Acesso: 23 Abril 2023.
- APARICIO, E. H.; RODRÍGUEZ, E. F.; MARBÁN, R. M.; MINGUET, J. L. C. Analysis of the Public Geriatric Parks for Elderly People in Málaga (Spain). *RETOS*, 2010, 17, 99-102.
- BETTENCOURT, L.; NEVES, R. Senior playgrounds in the promotion of physical activity among the elderly - characteristics of use. *Journal Kairós Gerontologia*, 2016, 19(1), 59-72.
- BETTENCOURT, L.; NEVES, R. Seniors' playground and physical activity - perceptions and practices. In *Proceedings of the 8th World Congress on Active Ageing*, Glasgow, UK, August, 2012.
- BROWN, J.; ROSENKRANZ, R.; KOLT, G.; BERENTSON-SHAW, J. A literature review of evidence on physical activity for older people and a review of existing physical activity guidelines for older people. *New Zealand Guidelines Group and University of Western Sydney*: Wellington, New Zealand, 2011.
- CHARRAS, K. et al. Designing dementia-friendly gardens: A workshop for landscape architects: *Innovative Practice*. *Dementia*, v. 13, n. 1, p. 147130121880860, 2018.
- CHILD, S.; MCKENZIE, T.; ARREDONDO, E.; ELDER, J.; MARTINEZ, S.; AYALA, G. Associations between Park Facilities, User Demographics, and Physical Activity Levels at San Diego County. *Journal of Park and Recreation Administration*, 2014, 32(4), 68-81.
- CHOW, J. Y., RENSHAW, I., BUTTON, C., DAVIDS, K., & TAN, C. W. K. Effective Learning Design for the Individual: A Nonlinear Pedagogical Approach in Physical Education. In A. Ovens, T. Hopper & J. Butler (Eds.). *Complexity thinking in physical education: Reframing curriculum, pedagogy and research* (pp. 121-134). London: Routledge, 2013.
- DHAND, A.; ZHANG, X.; JOSEPHSON, A. Increasing Aerobic Exercise in the Community: The Adult Playground in Beijing, China. *Archives of Neurology* 2010, 67(10), 1283-1284.
- FELDMAN, D. I.; AL-MALLAH, M. H.; KETEYIAN, S. J.; BRAWNER, C. A.; FELDMAN, T.; BLUMENTHAL, R. S.; BLAHA, M. J. No evidence of an upper threshold for mortality benefit at high levels of cardiorespiratory fitness. *Journal of the American College of Cardiology* 2015, 65(6), 629- 630.
- GRANT, B. C. Should Physical Activity Be On The Healthy Aging Agenda?. *Social Policy Journal of New Zealand*, 2008, 33, 163-177.
- JEFFERIS, B. J.; PARSONS, T. J.; SARTINI, C.; ASH, S.; LENNON, L. T.; PAPACOSTA, O.; WHINCUP, H. Objectively measured physical activity, sedentary behavior and all-cause mortality in older men: does volume of activity matter more than pattern of accumulation?. *British Journal of Sports Medicine* 2018, 0, 1-8.
- JONES, C. J.; RIKLI, R. E. Measuring functional fitness of older adults. *Journal on Active Aging* 2002, 1, 24-30.
- KELLERT, S. R., HEERWAGEN, J., & MADOR, M. (Eds.). *Biophilic Design: The Theory, Science and Practice of Bringing Buildings to Life*. Hoboken, NJ: Wiley, 2018.
- KERSHAW, C.; LIM, J.; MCINTOSH, J.; CORNWALL, J.; MARQUES, B. Developing Resilience, Independence and Well-being in Older Adults through Interactive Outdoor Spaces. In *Proceedings of the 33rd Passive Low Energy Architecture International Conference Design to Thrive*, Edinburgh, UK, July 2017.
- KERSHAW, C.; LIM, J.; MCINTOSH, J.; MARQUES, B.; CORNWALL, J. A potential role for outdoor, interactive spaces as a healthcare intervention for older persons. *Perspectives in Public Health*, 2017, 137(4), 212-213.
- KIM, D. et al. Verification of Exercise Effectiveness of Outdoor Exercise Equipment for the Elderly: The Exercise and Physiological Effects of Outdoor Exercise Equipment In Elderly People - A Pilot Study. *Journal of The Korean Society of Living Environmental System*, 2013, 20(3), 19-24.
- LAPPSET, Active Ageing. Disponível em: <<https://www.lappset.com/loader.aspx?id=1e3ee922-4849-455a-9cf7-016863dc04f0>>. Acesso em: 20 de Jun, 2023.
- LI, T.; WEI, S.; SHI, Y.; PANG, S.; QIN, Q.; YIN, J.; NIE, S. The dose-response effect of physical activity on cancer mortality: findings from 71 prospective cohort studies. *British Journal of Sports Medicine*, 2015, 50, 339-345.
- LIU, J. et al. Perceived Health and Life Satisfaction of Elderly People: Testing the Moderating Effects of Social Support, Attitudes Toward Aging, and Senior Privilege. *Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology*, v. 33, n. 3, p. 144-154, 4 ago. 2019.
- LOPRINZI, P. D.; DAVIS, R. E. Effects of individual, combined, and isolated physical activity behaviors on all-cause mortality and CVD-specific mortality: prospective cohort study among US adults. *Physiology & behaviour*, 2015, 151, 355-359.
- MARKETMED. Os benefícios da atividade física na terceira idade, 2017. Disponível em: <<https://www.dolcevivre.com.br/blog/blog/os-beneficios-da-atividade-fisica-na-terceira-idade/>>. Acesso em: 19 ago. 2023.

- MARQUES, A. et al. Increasing Impacts of Land Use on Biodiversity and Carbon Sequestration Driven by Population and Economic Growth. *Nature Ecology & Evolution*, v. 3, 4 mar. 2019.
- MCCORMACK, G. R.; ROCK, M.; SWANSON, K.; BURTON, L.; MASSOLO, A. Physical activity patterns in urban neighbourhood parks: insights from a multiple case study. *BMC Public Health* 2014, 14(962), 1-13.
- NAÇÕES UNIDAS. OMS: Falta de atividade física pode causar doenças em 500 milhões de pessoas até 2030 | ONU News, 2022. Disponível em: <<https://news.un.org/pt/story/2022/10/1804027>>.
- OTHMAN, A. R.; FADZIL, F. Influence of Outdoor Space to the Elderly Wellbeing in a Typical Care Centre. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 2015, 170, 320-329.
- RUIZ, J. R.; SUI, X.; LOBELO, F.; MORROW, J. R.; JACKSON, A. W.; SJOSTROM, M.; BLAIR, S. N. Association between muscular strength and mortality in men: prospective cohort study. *BMJ* 2008, 337, 1-9.
- SCOTT, A.; STRIDE, V.; NEVILLE, L.; HUA, M. Design and promotion of an outdoor gym for older adults: a collaborative project. *Health Promotion Journal Australia*, 2014, 25(3), 212-214.
- SHIMADA, H.; SAWYER, P.; HARADA, K.; KANEYA, S.; NIHEI, K.; ASAKAWA, Y.; ISHIZAKI, T. Predictive validity of the classification schema for functional mobility tests in instrumental activities of daily living decline among older adults. *Archives of physical medicine and rehabilitation* 2010, 91(2), 241-246.
- SIEVERINK, F.; KELDERS, S.; VAN GEMERT-PIJNEN, L. Clarifying the Concept of Adherence to eHealth Technology: Systematic Review on When Usage Becomes Adherence. *J Med Internet Res*, 2017, 19(12), e402.
- SUGIYAMAÔ, T.; THOMPSON, C. W. Outdoor environments, activity and the well-being of older people: conceptualising environmental support. *Environment and Planning* 2007, 39, 1943-1960.
- TOBIAS, M. Health Loss in New Zealand 1990–2013: A report from the New Zealand Burden of Diseases, Injuries and Risk Factors Study; Ministry of Health: Wellington, New Zealand, 2016.
- VAN DEN BERG, A.; VAN DEN BERG, M. Health Benefits of Plants and Green Space: Establishing the Evidence Base. *Acta Horticulturae* 2015, 1093, 19-30.
- VAN GASTEL, J.; BODDAERT, J.; JUSHAJ, A.; PREMONT, R. T.; LUTTRELL, L. M.; JANSSENS, J.; MAUDSLEY, S. GIT2—A keystone in aging and age-related disease. *Aging Research Reviews*, 2018, 43, 46-63.
- VOLKANOVSKI, J.; MARSHALL, N. Seniors' Playgrounds May Never Get Old. In *Proceedings of the State of Australian Cities Conference*, Gold Coast, Australia, 9-11 December 2015.
- WARD, C. T. Activity, exercise and the planning and design of outdoor spaces. *Journal of Environmental Psychology* 2013, 34, 79-96.
- WEI, C. S.. *Recreational Spaces for Older Population: Senior Parks and Intergenerational Playgrounds*, 2015. Disponível em: <<https://lkycic.sutd.edu.sg/wp-content/uploads/2015/10/Rec-Space-Note-2-Senior-Parks-and-Intergenerational-Playgrounds.pdf>>. Acesso em: 15 de Jun 2023.
- WEISS, G. L., & LONNQUIST, L. E. *The sociology of health, healing, and illness* (8th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education, Inc, 2015.
- WORLD HEALTH ORGANISATION - WHO. *Global status report on physical activity 2022*, 2022a. Disponível em: <<https://www.who.int/publications/item/9789240059153>>.
- WORLD HEALTH ORGANISATION - WHO. *WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour*, 2020. Disponível em: <<https://www.who.int/publications/item/9789240015128>>.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION - WHO. *Ageing and health*, 2022b. Disponível em: <<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>>.
- XUE, FEI & GOU, ZHONGHUA. *Healing Space in High-Density Urban Contexts: Case Studies and Design Strategies*, 2018.
- LOUKAITOU-SIDERIS, A.; LEVY-STORMS, L.; BROZEN, M. *Placemaking for an Aging Population: Guidelines for Senior-Friendly Parks*; UCLA Complete Streets Initiative, Luskin School of Public Affairs, Lewis Center for Regional Policy Studies: London, UK, 2014.
- LOUKAITOU-SIDERIS, A.; LEVY-STORMS, L.; CHEN, L.; BROZEN, M. *Parks for an aging population: Needs and preferences of low-income seniors in Los Angeles*. *Journal of the American Planning Association* 2016, 82(3), 236-251.
- MAIA, L. C. et al.. *Robust older adults in primary care: factors associated with successful aging*. *Revista de Saúde Pública*, v. 54, p. 35, 2020.

JARDINS BOTÂNICOS E SUA HISTÓRIA DE FORMAÇÃO

AUTORES:

Doutoranda, Letícia
Coêlho de Oliveira

Mestre, Rosana Brito
Sales

O presente ensaio discorre em âmbito descritivo, analítico e crítico sobre o processo de identidade equipamento urbano que na atualidade é conhecido como **Jardim Botânico**. A busca por compreensão de sua origem com a retomada de referências que em dados momentos da história se fizeram presentes em diferentes localidades pelo mundo. Ao retomar a história, algumas características culturais são reverberadas conforme a localidade que foi implantado tal estrutura, sendo assim é possível correlacionar em qual momento tal elemento se fundiu com a **Arquitetura e Urbanismo** e quando os elementos paisagísticos passaram a fazer parte de maneira equilibrada e harmônica. A revisão bibliográfica usada para produção do conteúdo aprofundou em livros, artigos, sites e dissertações revisitam o que se trata sobre **Jardins Botânicos e seu papel na divulgação, conscientização e preservação de espécies vegetais e suas relações com a Arquitetura e Urbanismo**. Intuito de tal trabalho era elaborar um aparato técnico embasado nas necessário para elaboração de um projeto Arquitetônico que fosse implantado em um campus universitário e complementasse as atividades ali desenvolvidas. Sendo assim promotor de um repertório que englobasse a consciência ambiental para formação do ensino de botânica no curso de biologia e a interação de um discurso do impacto de uma paisagem urbana nos ambientes de Jardins Botânicos para sociedade local. No campo referente a área do paisagismo os trabalhos de **Robert Burle Marx** foram norteadores para produção do projeto.

Palavras-chave: jardim botânico, paisagismo, história, arquitetura, urbanismo, paisagem.

INTRODUÇÃO

Desde as primeiras relações instintivas entre o homem e a natureza, que garantiram sobrevivência da espécie, ocorrem transformações profundas entre as duas partes. Com o advento da modernidade, a Primeira Revolução Industrial e a adequação da forma de vida nas cidades, o contato do ser humano com a natureza foi modificado, sendo no mundo ocidental essa relação baseada na exploração de recursos naturais. Nos moldes do mundo capitalista, a natureza passa a ser uma fonte de recursos fundamentais para produção de mercadorias, que ao longo do tempo, se torna uma relação predatória e culmina, em nossos dias, com a ameaça ou destruição de ecossistemas, aquecimento global e destruição de espécies animais e vegetais.

Com essa problemática cada vez mais é visto que uma **crise ambiental em escala planetária** se desenvolve, e mais do que nunca, torna-se necessário se pensar em soluções urbanas e arquitetônicas atenuam esse quadro. Nesse âmbito é possível notar que os mais excepcionais Jardins Botânicos já criados desempenham não apenas uma função estética ou de lazer, mas também **propõem educar com princípios ecológicos, desenvolver pesquisas de ganhos científicos e históricos**. (Silva,2014)

De modo geral os Jardins Botânicos têm uma função de locais de atração para visitas turísticas. Desse modo, ao pensar em implantar um equipamento dessa tipologia é ampliado o poder de atração em localidades que não tem paisagens naturais atrativas, como avaliado pelo autor Gastal et. Al, "Permite, ainda, pensar em cidades de porte médio com atratividade turística, mesmo que não apresentem os produtos de "sol e mar", montanhas ou patrimônio cultural excepcional" (2018, p.174) Para além dessa possibilidade os espaços de qualidade que são gerados com as ambientações de jardins botânicos permitem uma grandiosidade monumental no ambiente quando boas técnicas são desenvolvidas, a unidade potencial promovida pela beleza expressa por plantas ornamentais, as quais são com uma implantação pré-definida.

Como exemplo da boa qualidade de implantação de Jardins temos em escala nacional o Jardim Botânico do Rio de Janeiro, em que o cuidado urbanístico com o entorno e o acesso ao público foi englobado no momento do projeto.

Na atualidade a escolha de uma área para implantação de um Jardim Botânico deve ser prevista alinhada com as expectativas e soluções impostas pelo plano diretor que permite implantar áreas verdes em localidades que necessitam desse suporte como ferramenta de freiar a pressão demográfica predatória, tentando amenizar os impactos ambientais causados por diversos motivos.

EXPLORAÇÃO TEÓRICA DO TEMA

Para maior clareamento teórico conceitual, foi visto tópicos que abordam a temática de maneira que possibilitasse a elaboração de uma linha do tempo para conceituar a evolução do que seria uma ideia de jardim e por consequência o conjunto de elementos geradores para produção de um Jardim Botânico. A paisagem do entorno se transforma quando se tem esse caráter urbanístico, além de ampliar a possibilidade de interação com as **possibilidades sensoriais** que os Jardins podem cumprir. Assim como a identidade que aquele lugar consegue formar para a sociedade que utiliza do espaço. Para melhor compreensão Almeida discorre sobre:

O lugar tem características únicas e particulares, cheiros, cores, um espírito único (Norbert-Schulz,1979). A definição de lugar compreende a sua própria identidade. Neste sentido sabemos que existem diferentes referências identitárias que são atribuídas a cada lugar; assumem-se como singularidades geradoras de sentimentos de pertença do lugar. (ALMEIRA,2019, p.18)

Existem diversas maneiras de exploração das possibilidades da **arquitetura sensorial** seja pelas memórias que determinados locais da cidade remetem, seja pela sensação ao tatear alguns caminhos e os outros sentidos que podemos explorar com o corpo humano. O trecho a seguir aborda melhor esse conteúdo sensorial com espaços públicos com a presença do verde:

Neste processo de reabilitação, o sujeito revela-se uma componente estruturante, capaz de conceber uma ligação emocional com a arquitetura, por via da ênfase da forma e da matéria e do acionamento dos seus sentidos. (ALMEIRA,2019, p.07)

Desse modo diferentes paisagistas se apoiavam nas possibilidades de criação de espaços com caráter ornamental que atraíssem a diferentes públicos. Como precursor do paisagismo moderno no Brasil temos o Robert Burtel Marx conhecido mundialmente, sendo referência em projetos paisagísticos, os detalhes feitos para alocação das plantas permitem que a manutenção dos jardins idealizados por ele seja feita até a atualidade, mantendo sua originalidade de idealização.

RETROSPECTIVA HISTÓRICA DA FORMAÇÃO DOS JARDINS BOTÂNICOS

O primeiro aspecto visual que se tem de um jardim botânico, em uma escala ampla é de um ambiente arborizado, no qual contém diferentes elementos que o compõem seja por caminhos orgânicos de passagem, bancos e ampla cobertura vegetal como espaço de interação, áreas com espelhos d'água que refrescam o ambiente, canteiros com diferentes espécies de flores e plantas que compõem esse espaço. Além de todos esses elementos, o local no geral dispõe de infraestruturas urbana de suporte para o seu bom funcionamento, sendo sanitários públicos, galpões para armazenamento de ferramentas e insumos e sistemas de irrigação.

Nos ambientes de acesso público se possibilita uma pluralidade de visitantes desde crianças de colo até idosos. Este espaço se constitui em um local que permite o lazer, a contemplação da natureza e interação. Sendo assim, na elaboração de um jardim botânico, faz-se necessário criar mecanismos que permitem a acessibilidade do espaço para diferentes grupos, pensando em rampas de acesso que facilitam a circulação, em ambientes sinalizados como suporte para seus visitantes. A tecnologia atual permite que essas adaptações, principalmente no quesito de informação sejam adequadas.

Tendo em vista as diferentes formas e funções dos Jardins ao longo dos anos é possível notar a versatilidade desses espaços para além da contemplação e lazer, mas também em sua configuração de pesquisa, da **preservação da biodiversidade** aproveitando o potencial das espécies ali alocadas.

O desenvolvimento de uma trajetória histórica das abordagens sobre o Jardim Botânico mostra avanços no conceito de jardim com o passar dos anos. Ao analisar a época e as necessidades dos indivíduos nos seus períodos históricos é possível compreender esse espaço como uma extensão do contato do homem com a natureza seja pelo aproveitamento de plantas medicinais, de ornamentos, espécies frutíferas e ainda a preocupação sensorial do meio em conjunto a ornamentos que delimitam a identidade dos ambientes.

No processo histórico, vê-se que os primeiros relatos do contato humano com a agricultura vêm dos assírios que utilizavam técnicas de plantio e assim produziam alimentos por meio de hortas e cultivo de árvores frutíferas, o que expressa uma primeira aproximação do homem com técnicas de plantio. **Segundo projeções de historiadores os povos babilônios construam Jardins Suspensos como lugares sagrados e templos de contemplação.** Nesse estilo as flores eram objetos de destaque, como jasmims, tulipas, rosas, entre outras espécies. Entretanto, questionava-se sobre a existência dos mesmos (DE SOUZA,2002). Seguindo nessa linha de raciocínio, em busca da função desses jardins para antigas civilizações temos a seguinte descrição: "Desde as mais antigas civilizações, estabelecidas em regiões áridas, como Babilônia, Egito e Pérsia, a água sempre foi um elemento precioso para irrigação.

Por ser região quente e seca, os primeiros jardins tinham árvores para fornecer sombra, além de tanques e canais com água para irrigação” (FARIA,2005 apud VENTURIN,2012, p.20).

Os povos egípcios construíram seus Jardins às margens do rio Nilo, em razão do potencial hídrico que facilitava o processo de irrigação. Estes ambientes também tinham uma função contemplativa. Na Pérsia, o foco eram as plantas floríferas e o cuidado com os aromas dispersados e espécies frutíferas. Na produção atual de Jardins sensoriais os jardins Persas ainda são de grande influência na aplicabilidade para construção de Jardins Botânicos.

Desde a Grécia antiga a alocação de Jardins era idealizada em conjunto com os elementos arquitetônicos, sendo estes perpetuados como modelo até a atualidade com o conceito de uma edificação que têm em seu centro um jardim. Os gregos usavam a mescla de estátuas e móveis com a vegetação, com métodos eficazes de irrigação. O uso de esculturas que representavam humanos e animais era comum, assim como o cultivo de hortaliças e árvores frutíferas, sendo escolhidas conforme a adaptação das localidades. Souza (2002) coloca que as espécies mais comuns eram: figueiras, oliveiras, romãzeiras, pereiras, videiras e macieiras. No período histórico das guerras os romanos absorveram muito da cultura dos povos gregos assim como ocorreu diversos saques do que já fora criado, desse modo os jardins romanos englobaram uma identidade similar do que foi criado pelos povos gregos.

Dando um salto no período histórico se analisa como era a concepção dos jardins na idade média, pensando que grandes mudanças do modo de vida ocorreram. A dinâmica desse período limitou a existência das cidades, delineando o espaço físico dos feudos.

Sendo assim, tudo era pensado no diâmetro dos castelos, agora os espaços arborizados eram compostos por bosques e jardins que tinham na sua essência o cultivo de ervas e plantas medicinais para atender a população que por ali vivia. Alguns líderes se atentavam para a implantação de jardins imperiais, Venturin (2012) aponta a relevância que Carlos Magno teve ao decretar quais espécies deveriam ser cultivadas nos Jardins imperiais.

Dano continuidade dos períodos Históricos se adentra ao que era conhecido ao momento renascentista. Essa época é marcada como a era das luzes, por conta da valorização que era dada aos conhecimentos científicos e racionais. Acreditasse que por isso, se viu ampliado os estudos de propriedades científicas da flora. Nesse momento a variedade de espécies para estudo faz-se necessária, tendo assim a ideia da formação de um local com um catálogo de diferentes espécies destinados a Jardins Botânicos.

Desse modo ocorre uma popularização desse espaço pelo mundo. Entre os séculos XVI e XVII os Jardins Botânicos se tornam mais acessíveis na Europa que nos períodos anteriores, onde os jardins eram destinados apenas para nobreza. (VENTURIN,2012).

Ainda no continente Europeu a alguns países se destacaram na cultura dos Jardins. Era possível observar o desenvolvimento de técnicas em propriedades privadas com a variedade de elementos englobados que vão além da infraestrutura. Ali se colocavam fontes, estátuas, bancos, caminhos e até mesmo labirintos. Na Itália, notava-se uma forte tendência da técnica de toparia (DE SOUZA,2002), que consiste na arte/método de compor a paisagem com formas ao corte das plantas, o que proporciona uma da geometria com a vegetação em harmonia com a arquitetura existente, como ilustra a figura 1.



Figura 1: Jardinagem e Paisagismo, Método toparia. Topiaria: arte com arbustos e árvores, jan. 2020.

A Itália foi o país pioneiro na elaboração de Jardins que tinham caráter para além das questões estéticas, com intuito de promoção das análises científicas das espécies. De Almeida et. al (1999), aponta que em 1543 foi construído o primeiro Jardim Botânico italiano na cidade de Pisa, sendo referência para os posteriores que o país viera a ter.

Dando sequência a estes estudos os ingleses criam o Jardim Botânico de Oxford, em 1632. Entretanto o que ganha mais fama no país é o Kew Garden, em Londres, idealizado em 1759. A cidade se torna referência na Inglaterra devido aos cuidados impecáveis com os Jardins e a harmonia de sua paleta de cores, onde apresenta um cenário cinematográfico. Outra questão que merece destaque é a relação com a Revolução Industrial, que permite a inserção de estufas criadas com ferro e vidro, elemento que reforça o cunho arquitetônico desses espaços.

A figura 2 revela a diversidade de cores e formatos do Jardim do Kew Garden, assim como sua estrutura de estufa. Furiel et.al. (2015) tipifica o Kew Garden como exemplo inglês, visto que suas formas e desenhos foram replicados por toda Inglaterra. O local contém ainda um vasto território de 132 hectares, sendo uma instituição de conservação ecológica.

Outro modelo de Jardins que se deve levar em consideração são os criados pelos portugueses no período das grandes navegações. Visto que, com a abrangência de colônias várias espécies eram coletadas, o que permitia uma grande variedade no catálogo de plantas dos jardins botânicos. Sendo o Jardim Botânico da Universidade de Coimbra e o Jardim Botânico de Lisboa os mais conhecidos no país. O Jardim Botânico de Coimbra, por está no campus da Universidade é utilizado diretamente como fonte de estudos para pesquisas acadêmicas, o que promoveu uma importante referência mundial com o conteúdo presente em suas estufas, foi idealizado em 1772, pelos Italianos Vandelli, Dalla Bella e Júlio Mattizz (REIS, et. al,2014), sendo construído gradativamente, além de sofrer adaptações em seu projeto original.

Nesse sentido, **vale destacar que a influência luso brasileira no Brasil, foi reflexo nos modelos de Jardins Botânicos aqui implantados.** Ao focar na escala nacional, viu-se que a proposição de Jardins Botânicos no Brasil chegou com a necessidade de mudança da Família Real.



Figura 2: Kew Gardens: Jardins Botânico Real em Londres, Inglaterra,2016. Viajónário, matéria de 18 out. 2016.

Sobre o Imperador de Roma do período: "Assumido o título imperial por Carlos Magno a partir de 800, citaremos como momento fundamental para a evolução posterior das relações entre o projeto imperial carolíngio e o projeto universal da Igreja Romana a elaboração da Capítular de 817 – intitulada Ordinário Imperii." (BARROS,2006, p.50)

Tendo em vista que, o Brasil é um país com dimensão continental e rica biodiversidade e contém em seu território importantes florestas, como a **Amazônia e a Mata Atlântica**, o Jardim Botânico no país, se tornou símbolo de uma pequena miniatura das riquezas naturais existentes. Fany Cutcher(1994) Aponta o processo de elaboração do passeio Público do Rio de Janeiro, criado em 1783, pelo Mestre Valentin, o qual, tomou como referência o Jardim Botânico de Lisboa, Portugal. Como visto na imagem histórica da Figura 3, é um espaço rico em biodiversidade e ornamentos, além de ser o primeiro ambiente que se assemelhava a um Jardim Botânico, no período.

De Almeida et.al (1999), refere-se o Jardim Botânico de Belém do Pará como o primeiro instalado no Brasil, sendo este criado por meio da execução da Carta Régia de 1796. Com uma localização geográfica estratégica, em função à sua proximidade com a floresta amazônica. O local foi estabelecido em 1798, contudo foi desativado com o passar dos anos. Já o Jardim Botânico do Rio de Janeiro, segundo Jardim Botânico alocado no Brasil, conquistou ascensão por conta da cidade se tornar sede do império em 1808 e pela presença exercida pela família real.

A cidade de Olinda é a terceira a dispor de um Jardim Botânico, que fica conhecido como o Jardim de Aclimação das Plantas Exóticas de Olinda ou Horto Del Rey, entretanto, com a transferência de capital para Recife, o local perdeu visibilidade e só apenas em 1961 foi criado o Jardim Botânico de Recife,

o principal situado na região do Nordeste. (DE ALMEIRA, et. al.,1999).

O Jardim Botânico de Recife foi criado com a finalidade de acontecer práticas ecológicas urbanas, tendo como seus pilares atender três funções fundamentais para o período: a preservação, a pesquisa e a educação ambiental. **Por conta dessas características o local foi reconhecido internacionalmente pela Botanic Gardens Conservation International – Conservação Internacional de Jardins Botânicos (BGCI)**. Registra-se que a produção do espaço urbano de Recife teve uma forte influência da cultura holandesa e por esse motivo nota-se uma preocupação com a construção de ambientes urbanos com existência de parques e espaços naturais.

Com esse panorama de Jardins Botânicos espalhados pelo país com o passar dos anos, foram notados que aos poucos o atual formato dessa infraestrutura cumulou funções. O conjunto de questões históricas de raiz, forma ao espaço e propiciou a culminância do uso do espaço com a finalidade de lazer, a aprimoração do saber, o contato com a natureza e a consciência da preservação ambiental. Além disso, estabeleceu uma relação de uso no espaço urbano ao propor um local que é carente na sociedade moderna, onde se tem o contato com áreas verdes, o estilo de vida para sociedade com a composição de paisagens que valorizam a relação da sociedade/natureza também desperta o interesse da preservação e manutenção da fauna e flora.



Figura 3: Jardim Público do Rio de Janeiro, 1880. Rio de Janeiro, RJ/Acervo IMS.

A PAISAGEM URBANA NA CIDADE, INFLUÊNCIA NO JARDIM BOTÂNICO

Ao adentrar na temática de composição paisagística é necessário pensar em paisagens para além das orientações clássicas que a restringem aos ambientes naturais. É fundamental se compreender que natureza e sociedade constitui uma unidade dialética contraditória, na qual o homem é natureza e a natureza é sociedade. Esse entendimento, nos faz pensar que, ao modificar a natureza, o homem, ao mesmo tempo, se modifica. Desse modo, na perspectiva urbanística as alterações na paisagem se baseiam nesta relação dialética contraditória, ou seja, **as transformações na paisagem são determinadas pelas modificações na sociedade e vice-versa**. Se o homem muda, isto requer que se mude a natureza e, se a natureza muda, isso também implicará em mudanças no homem.

Embora tenha um caráter filosófico, esta formulação tem sido levada em consideração por alguns arquitetos que se preocupam em estabelecer uma relação respeitosa e harmoniosa com a natureza, no sentido de que seus projetos não provoquem grandes impactos tanto na sociedade quanto na natureza. Talvez, a concepção de cidade jardins de urbanistas Ebenezer Howard (1996) seja a que mais se aproxima dessa interação sociedade e natureza.

Michael Laurie (1976, p.24) afirma que **“As qualidades do lugar são respeitosamente modeladas em uma forte composição arquitetônica. Isto proporciona um intenso contraste entre as formas naturais e as criadas pelo homem, o que é sempre essência da satisfação visual no desenho da paisagem.”** A presença de áreas verdes no ambiente mesclado com edificações são soluções arquitetônicas plausíveis na harmonização da paisagem urbana. Quando inseridas composições paisagísticas é obtido ambientes mais agradáveis e permite uma maior sensação de conforto.

Ao abordar a paisagem urbana torna-se preocupante os mecanismos de marketing para venda de empreendimentos com nomenclaturas de áreas verdes que atraem o consumidor, sendo situações que se trata apenas de Greenwashing (nomenclatura proveniente do inglês, que se refere ao falso verde) apropriação do marketing ambiental. É de grande impacto essa prática na paisagem, desse modo surge a necessidade do cuidado da elaboração dos espaços que carecem de áreas verdes nas cidades por meio do suporte do plano diretor (que é o mecanismo legal de gestão municipal do uso e ocupação do solo), nesse sentido a alocação de um Jardim Botânico pode ser benéfica na malha urbana e em locais em que a expansão urbana ocorreu de maneira acelerada, acarretando a carência de áreas verdes. Ao finalizar essa ideia com o relato do teórico Henrique (2009), que explana um propósito dos urbanistas.

É preciso educar/conscientizar os urbanistas para que tratem a natureza nas cidades, fazendo-as “cidades verdes”, e não como jardins particulares das casas e condomínios, mas sim pensada, visando à sua utilização coletiva. De acordo com o item 35 da Carta de Atenas, sobre os bairros residenciais, “[...] os volumes edificados serão intimamente amalgamados às superfícies verdes que os cercam [...] De qualquer modo, a textura do tecido urbano deverá mudar; as aglomerações tenderão a tornar-se cidades verdes” (2009, p.171)

ROBERTO BURLE MARX – PAISAGISTA DO MODERNISMO BRASILEIRO

Ao pensar em paisagismo, principalmente, no Brasil, não poderia deixar de citar a maior referência do paisagismo no país, que desenvolveu trabalhos modernistas e ainda hoje é lembrado. Muitas das Obras de Roberto Burle Marx foram compostas em conjunto com projetos arquitetônicos de Oscar Niemeyer, seus projetos eram concisos e bem detalhados, com especificações claras de quais espécies iriam compor os espaços para futuras manutenções, a exemplo do conjunto da Pampulha em Belo Horizonte - MG.

Nascido em 1909, na cidade de São Paulo, foi incentivado desde a infância a apreciar a natureza, além de ter no seu repertório conhecimentos sobre botânica. A sua mãe montava buquês, o que foi de grande influência a Burle Marx, sendo sua mãe recifense e seu pai de origem alemã, transpôs distintas influências em suas obras, além é claro de ter morado um período em Berlim. Em 1934, assumiu o cargo de diretor de departamento de parques e jardins da cidade de Recife-PE, onde teve a oportunidade de elaboração de composições paisagísticas únicas. Desenvolveu talentos como o estudo da pintura e música, tendo como professor o renomado Portinari. (FLORIANO, 2006).

No período em que esteve no cargo da direção no setor de Parques e Jardins da Diretoria de Arquitetura e Urbanismo, promoveu a uniformização dos parques da cidade do Recife e promoveu reformas nos jardins públicos. Conforme apontado por Silva (2016) suas alterações no paisagismo foram de grandes melhorias para cidade, sendo naquele período uma das capitais mais pobres do país.

Burle Marx levava a sério a defesa de suas pautas em prol das florestas, dos ecossistemas, incentivou a identificação de diversas espécies vegetais nos projetos paisagísticos, além de ter a sua própria coleção de espécies. Muitas de suas obras foram premiadas e com destaques internacionais a exemplo do Aterro do Flamengo, Rio de Janeiro, em 1961 representado na figura 4.



Figura 4: Aterro do Flamengo, 2019, Rio de Janeiro.

78

Dentre outras obras temos o Paço Municipal de Santo André, 1965 (Santo André); a Avenida Atlântica, 1971 (Copacabana); Banco Safra, 1982 (São Paulo); Biscayne Boulevard, 1991 (Miami). Sendo assim, torna-se evidente a dimensão do trabalho realizado por Robert Burle Marx. Com um arsenal de projetos desenvolvidos e premiados, que transmitiu uma beleza única no campo do paisagismo nacional.

A ARQUITETURA SENSORIAL NOS JARDINS

A arquitetura sensorial desenvolve aguçamento da utilização dos sentidos, para os que ali visitam. Ao propiciar o uso intenso dos sentidos, promove diferentes sensações em cada ser visto que, a intensidade é variável para cada ser humano. Os sentidos são acionados, seja o olfato com o teste de diferentes aromas que várias plantas proporcionam, como a lavanda, o jasmim, espécies de orquídeas e tantas outras.

Ao planejar o espaço, a audição pode ser explorada com o som d'água das fontes, o balanço das folhas e vento, e até mesmo, pelo canto dos pássaros que são atraídos com a flora e vivem no ecossistema local.

Para exemplificar um Jardim Botânico com experiências sensoriais, foi encontrado o Jardim Botânico de Brasília, que visa englobar a dinâmica com funções educacionais no espaço.

Canteiros são alocados em uma altura que permite o toque atendendo a acessibilidade, como possível notar na figura 5. Nota-se ainda que as espécies são separadas e espaçadas em canteiros, além de intuir que a visita seja radio cêntrica, pelo seu formato de distribuição.

Para Venturin (2012), uma forma de subdividir o espalho é pontuar áreas para plantas que exalam essências, locais destinados ao toque com texturas, espaços destinados a plantas aquáticas e canteiros para experiência com plantas comestíveis. O atrativo da proposta desse Jardim Sensorial é promover uma experiência conjunta com o meio educacional, explorando o espaço para o aprendizado de diferentes matérias por meio da interação.



Figura 5: Jardim Botânico de Brasília, espaço sensorial, 2015.

MODELOS DE PROJETOS REFERÊNCIAS DE JARDINS BOTÂNICOS

Como forma de apresentação e pensando em uma realidade nacional três Jardins Botânicos foram escolhidos como apresentação. Sendo o primeiro o Jardim Botânico de Coimbra, no qual reforça a influência luso-brasileira em projetos, além de ser alocado em um campus universitário, o que permite a proximidade com pesquisas científicas. O segundo projeto é o Jardim Botânico do Rio de Janeiro, em razão da sua exuberância e modelo de local turístico, além da diversidade de espécies ali existentes. E por fim o Jardim Botânico de Recife, que é promotor de práticas ecológicas urbanas, como anteriormente citado.

O JARDIM BOTÂNICO DE COIMBRA

O Jardim Botânico de Coimbra foi idealizado com finalidade educacional, está alocado no campus da Universidade de Coimbra, que no primórdio tinha o intuito de atender as demandas dos estudantes de medicina, mas, se estendeu como visita para um público mais amplo com o passar dos anos. Idealizado em 1772, o ambiente é composto por estufas, esculturas, fontes e edificações para pesquisa. Sendo considerado uma área de expansão cultural e apoio à formação (REIS, 2014).

Os responsáveis pela elaboração do projeto foram dois naturalistas Italianos, Domingos Vandelli e Dalla-Bella, além do jardineiro Júlio Mattiazzi. E com o passar dos anos teve alterações, com início ao portão de entrada que foi detalhadamente desenhado em ricos elementos e pelo muro que ganhou expressividade ao demarcar o ambiente, face à ameaça iminente da invasão francesa.

A figura 6 permite uma visualização da disposição desse Jardim Botânico no Campus.

O terreno destinado a construção do jardim foi disponibilizado pelos Frades Beneditinos e contém uma extensão média de 13,5 hectares, com uma ocupação de 2/3 de mata em sua área. Localizado no campus da universidade, em Coimbra, Portugal. Na implantação de sua infraestrutura contém elementos de destaque, conforme consultado na câmara da prefeitura de Coimbra: o Monumento a Avelar Brotero; Monumento a Júlio Henriques; Monumento a Luís Carriso; Estufa Grande e a Estufa Fria. As esculturas presentes no espaço estão no perímetro do Jardim Botânico e fazem parte da história local. Na Figura 7 é possível identificar a Grande Estufa, considerada um dos mais antigos elementos do Jardim Botânico e em razão a sua funcionalidade.

O terreno destinado a construção do jardim foi disponibilizado pelos Frades Beneditinos e contém uma extensão média de 13,5 hectares, com uma ocupação de 2/3 de mata em sua área. Localizado no campus da universidade, em Coimbra, Portugal.

Sua estrutura foi realizada em ferro e vidro, tendo sido idealizada por Pezarat, em 1856 e executada em 1859. No projeto o espaço é dividido em três células sendo que as duas laterais abrigam os orquidários e no centro espécies subtropicais. Esta estratégia produz um microclima no local em decorrência da diversidade de espécies presentes. Outro elemento expressivo é o pórtico de entrada do Jardim Botânico de Coimbra.



Figura 6: Vista superior do Jardim Botânico de Brasília Coimbra, jul.2017.

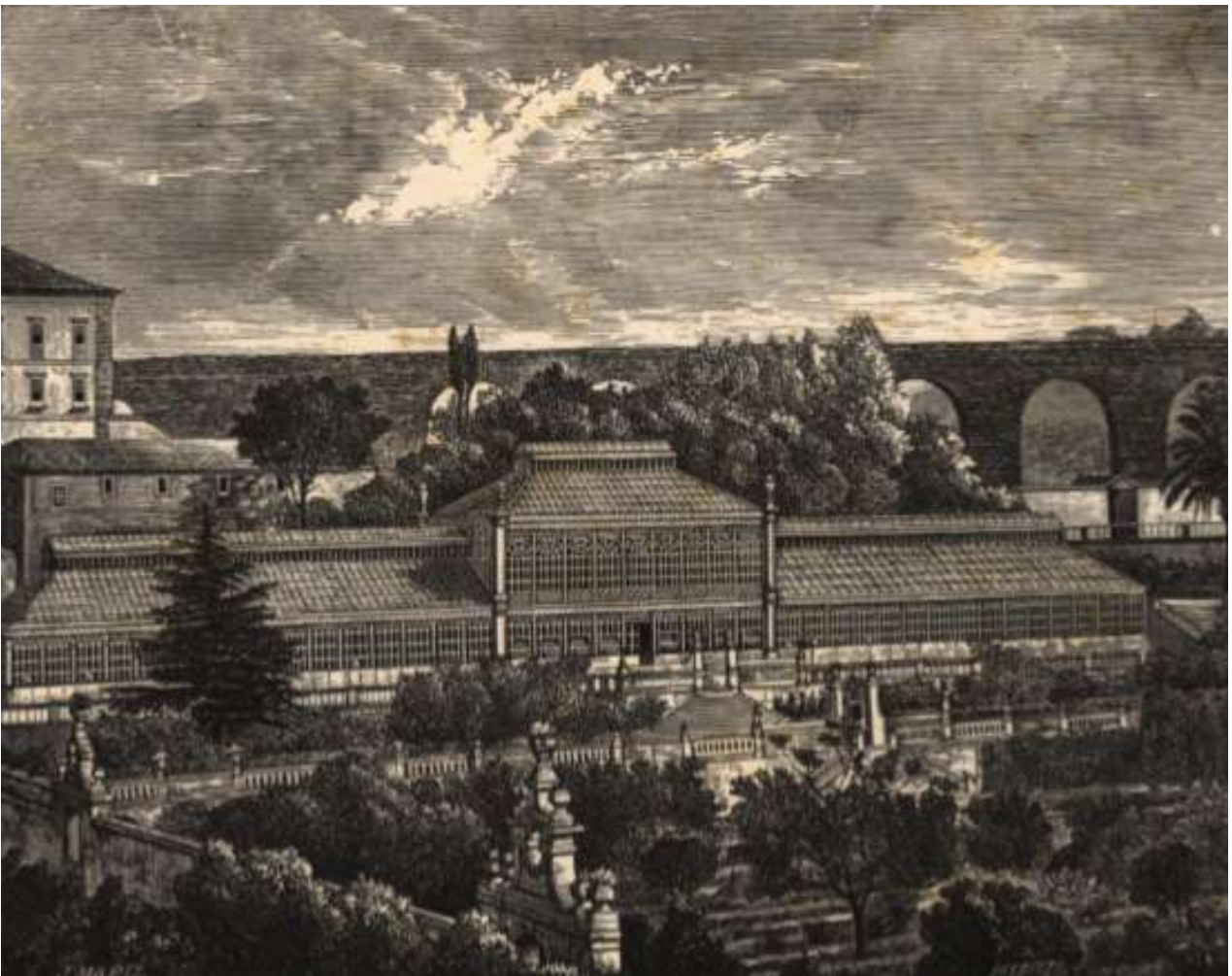


Figura 7: Jardim Botânico da Universidade de Coimbra, Portugal.

O JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO

O Jardim Botânico do Rio de Janeiro é um dos mais conhecidos e visitados do país, construído na época do Império, recebeu uma atenção especial no período em que a capital do país era o Rio de Janeiro e abrangeu um volume considerável de espécies. Tem em seu destaque ser administrado pelo governo federal com o passar dos anos. É um ambiente que detém de espécies de grande porte, com árvores centenárias que remetem uma harmonia paisagística composta com estatuas, fontes e áreas de interação.

A palmeira imperial (*Roystonea oleracea*) é uma espécie simbólica do Jardim Botânico do Rio de Janeiro, pois foi um símbolo da monarquia da época. Em suas áreas de interação são apresentados materiais didáticos referentes a história do presente ambiente para a nação, na visita in loco realizada em 2016, foi possível perceber que o parque detém de diversas sinalizações.

Fundado em 18058, seguiu modelos portugueses de implantação, um dos primeiros desafios foi a aclimação de especiarias orientais, visto que, a barreira climática dificultava a manutenção dessas espécies. Com a preocupação presente da catalogação das espécies o herbário do local conta com uma média de 410 mil exsicatas (Fragmento ou explanar vegetal) de espécies. Dos 137 hectares que compõem o espaço, 54 hectares são cultivados. (BEDIGA,2007). O autor ainda retoma a importância da cultura do chá na construção desse Jardim Botânico, visto que, na sua origem o local tinha produção de ervas que se estendiam nas fazendas imperiais, como aponta o seguinte trecho.

A historiografia registra que, por volta de 1812, d. João mandou vir de Macau cerca de trezentos chineses oriundos do Cantão para trabalhar no cultivo dessa espécie, tanto no JBRJ quanto na Fazenda Imperial de Santa Cruz, a oeste da cidade do Rio de Janeiro (BEDIGA,2007, p.1142).

Na Figura 8, está pontuado um mapa norteador de locais para realização da visita do espaço, com todos os elementos que compõem seu conjunto.

Na Figura 8, é apresentado a distribuição de elementos do Jardim, sendo um mapa que facilita a compreensão de como foi realizada a distribuição dos elementos componentes do Jardim Botânico do Rio de Janeiro.



Figura 8: Mapa do Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Brasil,2020.

Ainda explorando a figura 8 é possível fazer uma análise do traçado da área que tem um uso misto, sendo ele dividido entre uma organicidade que é composta com caminhos fluidos, baseado na alocação das espécies, mas em áreas centrais é possível notar linhas retas que se subdividem em caminhos, ao centro tem a alocação de monumentos ou fontes em locais dispersos de cada bloco. As edificações cumprem um papel de subdivisão dos ambientes da seguinte maneira: centro de visitantes (local como entrada do espaço), orquidário, bromeliário, núcleo de educação ambiental e museu botânico.

Concluindo a exploração sobre o projeto a figura 9 dá ênfase ao Pórtico da Antiga Academia Imperial de Belas Artes, local de importância histórica do país, por ser a primeira instituição de ensino a proporcionar o estudo das artes e foi tombado pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN).

Desse modo, é possível classificar o estilo neoclássico, projetada em 1816. Na elaboração projetual teve como criador o Arquiteto Francês Grandjean de Montigny, ao convite de D. João por meio de um grupo de artistas que compunham a instituição que foi inaugurada dez anos após a escola de Bellas Artes. (RIBEIRO,2009).

O JARDIM BOTÂNICO DO RECIFE

O Jardim Botânico do Recife, foi devido a sua diversidade e por ser um dos cinco Jardins Botânicos do Brasil, classificado pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama) como categoria A, sendo o primeiro do Norte/Nordeste a receber essa classificação.

O local foi implantado em uma área de vegetação nativa como reserva da Mata Atlântica, com área de 10,72 hectares e passou por um processo de requalificação em 2013, quando adequou a normas atuais. O seu acervo tem noventa espécies e trinta e cinco famílias distribuídas. (WANDERLEY,2015)

Em relação a sua localização, De Almeida (1999) descreve:

o Jardim Botânico do Recife localiza-se na porção sudoeste da cidade, incorporando-se à bacia hidrográfica do rio Tejió, à margem da BR 232. Limita-se a Leste com a Fundação de Amparo ao Menor - FAM e um conjunto residencial em construção, noroeste com a Composteira do Curado, ao norte com a faixa de domínio da CHESF - Companhia Hidrelétrica do São Francisco e a oeste com terrenos particulares e da Companhia Pernambucana de Saneamento - COMPESA (p. 22).



Figura 9: ao Pórtico da Antiga Academia Imperial de Belas Artes, Jardim Botânico do Rio de Janeiro-Brasil,2016.

Por se tratar de uma área de reserva ambiental próxima a bacia hidrográfica, permite a facilidade na manutenção da área, diminuindo a demanda com irrigação. A figura 10 está o mapa com a planta baixa dos ambientes presentes no Jardim Botânico do Recife.

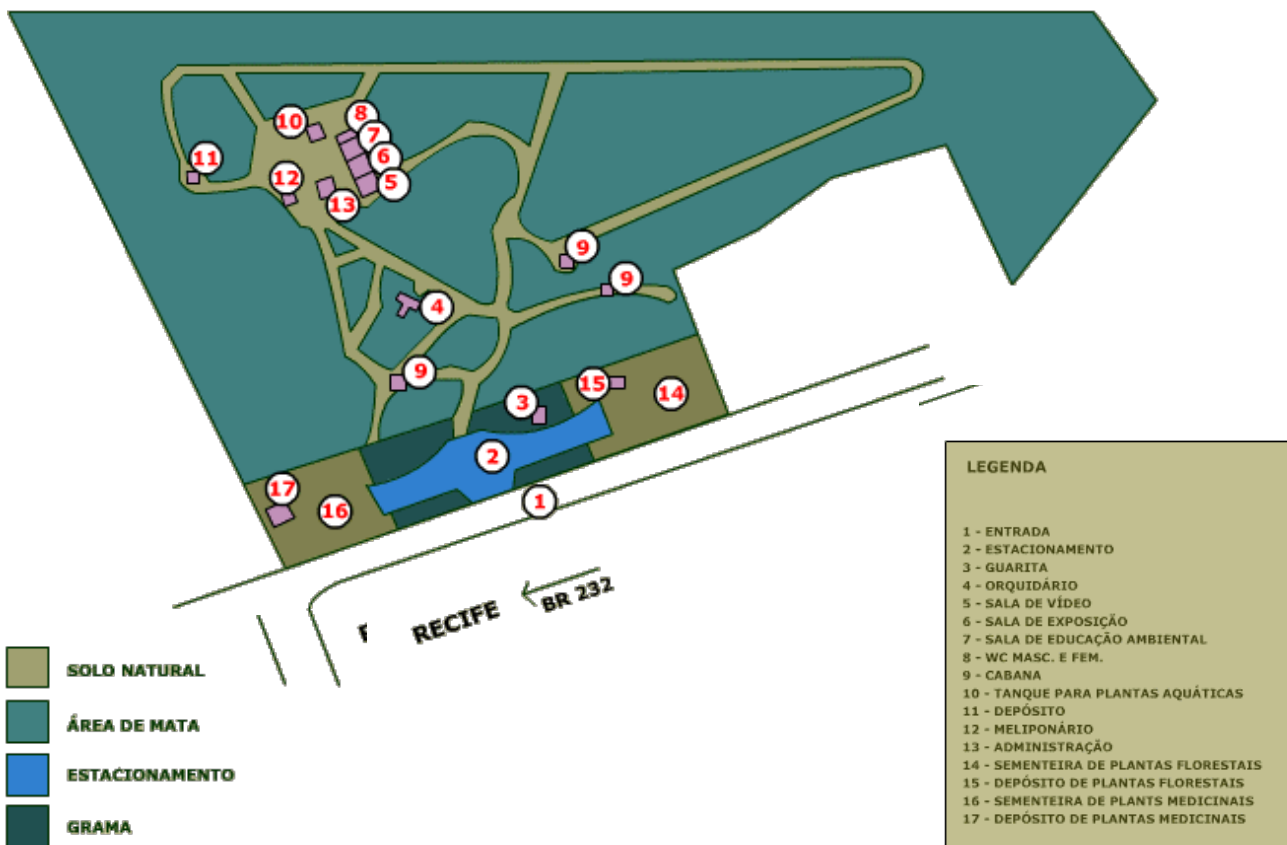


Figura 10: Mapa com dependências do Jardim Botânico do Recife,2020.



Figura 11: Jardim Botânico do Recife, 2020.

Como visto no mapa a reserva ambiental tem um considerado montante de área verde. O aproveitamento do seu espaço para facilitar a circulação o elenca como local de referência para a preservação do natural e da ecologia. A figura 11, consiste na fotografia do Núcleo de educação ambiental e o Jardim Sensorial desse Jardim Botânico.

A fotografia exemplifica como o arquitetonico pode ser implantado no meio natural de maneira respeitosa, pois a área edificada da estufa se mescla na presença da mata na paisagem, o que permite o seu alto nível de área permeável.

CONCLUSÃO

Para se elaborar projetos arquitetônicos de qualidade, o repertório em conjunto com as habilidades técnicas é de fundamental importância. Este material foi suporte para formação de uma proposta projetual de conclusão do Curso de Arquitetura e Urbanismo, em que tinha como base elaborar um projeto de Jardim Botânico, dentro de um campus universitário, na cidade de Vitória da Conquista – BA. A retrospectiva histórica da formação dos jardins botânicos permitiu uma proximidade ao universo temático do objeto de estudo e o entendimento de formação desses espaços públicos. Assim como a quebra de paradigma que estes espaços são destinados para lazer apenas, mas que neles é possível formar uma sociedade ecologicamente responsável em respeito à biodiversidade e a preservação do espaço natural.

BIBLIOGRAFIA

- ALMEIDA, Sofia Filipe Pereira de et al. Arquitetura sensorial e memória. 2019. Tese de Doutorado. Universidade de Lisboa, Faculdade de Arquitetura.
- BARROS, José D. Assunção. Império e papado na Idade Média: reflexões historiográficas sobre duas realidades em conflito. *TEXTURA-Revista de Educação e Letras*, v. 8, n. 14, 2006.
- DE ALMEIDA, Erika Audet; DE SÁ CARNEIRO, Ana Rita; ALVES, Marccus Vinícius. Aspectos da História dos Jardins Botânicos no Mundo e no Brasil-uma Abordagem sobre o Jardim Botânico do Recife-PE. *Paisagem e Ambiente*, n. 12, p. 9-28, 1999. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/paam/article/view/134039>. Acesso em: 08 abr. 2020.
- DE SOUZA, Hermes Moreira. Jardins: origem, evolução, características e sua interação com jardins botânicos. *O Agrônomo*, Campinas, v. 54, n.2, p.29-32. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/249008477_Jardins_origem_evolucao_e_sua_interacao_com_Jardins_Botanicos. Acesso em: 04 mar.2020.
- FLORIANO, César. Roberto Burle Marx: Jardins do Brasil, a sua mais pura tradução. *Esboços: histórias em contextos globais*, v. 13, n. 15, p. 11-24, 2006. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/esbocos/article/view/232>. Acesso em: 04 maio 2020.
- GALENDER, Fany Cutcher. Desenho da paisagem e apropriação do meio ambiente. *Paisagem e ambiente*, n. 6, p. 21-28, 1994.
- GASTAL, Susana; ROCHA, Viviane; CASTRO, Giovanni Antônio Carlos. Jardins botânicos e turismo de jardins: pesquisa de audiência em Porto Alegre e Caxias do Sul, RS. *Caderno Virtual de Turismo*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 1, p. 170-186, abr. 2018. Disponível em: <http://www.ivt.coppe.ufrj.br/caderno/index.php/caderno/articles/view/1314/555>. Acesso em: 18 ago. 2019.
- LAURIE, Michel. *An introduction to landscape architecture*. London: Pitman. 1976.
- HENRIQUE, W. *O direito à natureza na cidade*. Salvador: EDUFBA, 2009. 186 p. ISBN 978-85232-0911-7. Disponível em: <http://books.scielo.org>. Acesso em: 04 maio 2020.
- REIS, Catarina Schreck; TRINCÃO, Paulo Renato. Jardim Botânico da Universidade de Coimbra: 241 anos de história. CECS-Publicações/eBooks, 2014. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/55629999.pdf#page=118>. Acesso em: 25 mar. 2020.
- RIBEIRO, Monike Garcia. Um estudo de caso de memória e patrimônio. O resgate do Portal da Academia de Belas Artes do Rio de Janeiro. *O olho da História*, Salvador, jul. 2009. Disponível em: <http://oolhodahistoria.ufba.br/wp-content/uploads/2016/03/monike.pdf>. Acesso em: 31 maio 2020.
- SILVA, Joelmir Marques da. Um passeio pela história dos jardins e um olhar para a criação dos primeiros jardins modernos no Brasil. *Revista Espaço Acadêmico*, Recife, v. 13, n. 156, p. 113-126, maio 2014. Disponível em: <http://jardimbotanico.recife.pe.gov.br/sites/default/files/midia/arquivos/pagina-basica/20.pdf>. Acesso em: 15 set. 2019.
- SILVA, Joelmir Marques da. Jardins de Roberto Burle Marx em um sítio histórico: uma perfeita integração do antigo com o moderno. *19&20*, Rio de Janeiro, v. XI, n. 1, jan./jun. 2016. Disponível em: http://www.dezenovevinte.net/arte%20decorativa/rbm_jardimpe.htm. Acesso em: 06 Maio 2020.
- VENTURIN, Arlete. Jardim sensorial e práticas pedagógicas em educação ambiental. 2012. P.118. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, 2012. Disponível em: <http://repositorio.utfpr.edu.br:8080/jspui/handle/1/290>. Acesso em: 20 mar.2020.
- Wanderley, Ed. Jardim Botânico do Recife é alcançado ao top 5 do Brasil, mas continua pouco conhecido. *Curiosamente*. nov. 2015. Disponível em: <https://curiosamente.diariodepernambuco.com.br/project/jardim-botanico-do-recife-e-alcado-ao-top-5-do-brasil-mas-continua-pouco-conhecido/>. Acesso em: 29 maio 2020.



ENSAIOS PROJETUAIS

Paulo Roberto da Costa Santos para o trabalho de Teoria da Arquitetura “Ver as Cidades”, das então alunas: Bia Carvalho Costa Santos, Luiza Simionatto Budahazi e Heloisa Bertolini Lot, orientado por Luis Alexandre Amaral e Pedro Paulo Mainieri em 2020. Sobre sua vivência com o arquiteto e com a Casa Grande e Tulha, Paulo conta:

“O início de um sonho...

Em 1977, o meu irmão, o Toninho, passa em frente ao atual casarão, Casa Grande e Tulha, e vê uma placa de vende-se. A propriedade tinha totalmente outras características, ela estava semi abandonada e com muitas alterações de originalidade.

O Toninho chega em casa e me procura para saber a minha opinião sobre uma possível compra do imóvel. Bom, conversamos um pouco e ele me levou para ver, porque eu não sabia da existência do casarão.

Quando paramos o carro em frente ao imóvel a sensação que eu tive foi de ver uma casa muito mal cuidada, aparentemente quase totalmente abandonada. Eu tive um sentimento que ali tinha ausência de vida e que realmente uma intervenção arquitetônica naquele lugar poderia dar uma nova vida a cidade, a história e a localização dela como um fato histórico relevante para a cidade.

E ali começou o sonho... o sonho de um arquiteto que tinha uma visão privilegiada do que poderia nascer daquela nova vida daquele espaço. E começou a fazer a limpeza das construções que não tinham nenhuma relação com o original do imóvel. Havia muitas casinhas feitas de tijolo, lavanderia, e inclusive na Tulha, foi cortada a taipa para dar acesso a um estacionamento de automóveis.

E ali começou a nascer o sonho. O sonho do meu irmão. O sonho da cidade. O sonho do patrimônio. E esse sonho, de 1977 até 2001 é um sonho que não acaba e que ainda não acabou. E as intervenções feitas por ele até aquele momento, eu acho que mesmo ele estando aqui com a gente na vida, seriam intervenções sem fim... para cada estudo, cada momento, cada visão, preservando a história e complementando o futuro. É uma obra que não está acabada, mas a perspectiva de intervenção sem o Toninho, hoje, se torna muito difícil. Porque ali existia uma magia, um conhecimento, existia muito conhecimento técnico para poder aplicar e dar continuidade a esse projeto.

Então o sonho se concretizou, mas ainda não acabou.”

UM DIÁLOGO DO PRESENTE COM O PASSADO:

RESIDÊNCIA PAULO ROBERTO DA COSTA SANTOS

AUTOR:

Bia Carvalho Costa Santos

COLABORADORES:

Antonio Luis Castellano

Paulo Roberto da Costa Santos

Vitória Helena Blecha Cardoso e Silva

FICHA TÉCNICA

Arquiteto: Antônio da Costa Santos

Localização: Avenida Doutor Heitor Penteado, Parque
Taquaral – Campinas / SP

Área do terreno: 1.060,96 m²

Área da construção: 228,12 m²

Ano da construção: 1993/94 - 2001

Status: Obra interrompida

86



FIGURA 1: Vista do fundo do lote. Fonte: Bia Carvalho Costa Santos, 2023.

¹A elaboração desse texto de análise da Residência Paulo Roberto da Costa Santos se deu a partir de longas conversas com pessoas que conviveram com Toninho, entre as quais destacam-se: Paulo Roberto da Costa Santos e Antonio Luis Tebaldi Castellano.

Como forma de enriquecer ainda mais a décima edição da revista, tornou-se pertinente abordar um dos projetos mais emblemáticos da produção de Antônio da Costa Santos: a Residência Paulo Roberto da Costa Santos, projetada para o seu irmão. Localizada próxima a Concha Acústica do Taquaral, na Avenida Heitor Penteado, a **“obra transparece modernidade e, ao mesmo tempo, visita as tradições da Arquitetura Brasileira”** (CASTELLANO, 2009, p. 167)².

Antes de analisá-la de fato, é necessário compreender eventos importantes da formação de Toninho. Formado pela FAU-USP entre os anos de 1970 e 74, Castellano relembra que sua arquitetura teve muita influência da vanguarda do pensamento moderno, da Escola Paulista Brutalista e do pensamento de três de seus professores: **Sérgio Ferro, Flávio Império e Rodrigo Lefevre** (CASTELLANO, 2009, p. 17). Essas influências encontram-se em todos os projetos feitos por Antônio.

A obra da residência teve início em 1993, quando Toninho já tinha 41 anos e **“seus valores completamente cristalizados”**, mesmo afastado há quase 10 anos da execução de obras residenciais para clientes particulares (CASTELLANO, 2009, p. 167). Segundo Paulo: “o projeto caminhou devagar conforme o tempo ia passando, entre uma eleição e outra... e infelizmente em 2001 foi interrompido”. Porém, mesmo que inacabado, a obra transparece e informa como se estivesse concluída (CASTELLANO, 2009, p. 152):

“O projeto para vocês terem noção começou há 30 anos atrás...

Começaram os primeiros ensaios comigo e com o Toninho no terreno, onde ele começava a esboçar alguns desenhos, nunca numa prancheta, sempre com um lápis e um papel sulfite. E assim foi indo o esboço da casa...

Após um tempo, ele chegou a conclusão que essa casa seria conformada através de dois retângulos de mesma medida (10x15m), sendo 15m um vão livre. Um destes retângulos seria a casa - com uma estrutura de aço de liga ferrosa bruta - e o outro, na parte frontal, a piscina - nada convencional e inteiramente feita de concreto”

(Paulo Roberto da Costa Santos)

² Recomenda-se em especial a leitura da Dissertação de Mestrado de Antonio Luis Tebaldi Castellano, que analisa não só a Residência Paulo Roberto da Costa Santos como outros inúmeros projetos de Toninho: CASTELLANO, Antonio Luis Tebaldi. Antonio da Costa Santos: uma arquitetura moderna e social em Campinas. 2009. 242 p. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo, Campinas, SP. Disponível em: <<http://www.repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/257765>>. Acesso em: 13 ago. 2018.

FIGURA 2:
Detalhe da fixação da estrutura metálica no baldrame de concreto.
Fonte: Bia Carvalho Costa Santos, 2023.



Um dos motivos que norteou a escolha de trazer esse projeto para a revista foi a possibilidade de estabelecer um **eixo comparativo com a Casa Grande e Tulha**. É justamente na retomada dos elementos da **tradição arquitetônica brasileira**, conforme supracitado, que verifica-se a aproximação entre as duas obras. Entre esses elementos, destacam-se: a proposta de um porão não habitado (baldrame de concreto que afasta a casa da umidade), o alpendre (composto por uma escada que daria acesso ao nível de 0.70m da casa), um terreiro de café (espaço entre a residência e a piscina) e a edícula nos fundos (área de serviço). Todas essas características são comuns ao dois projetos, mesmo que em escalas diferentes. Pode-se pensar que, em um determinado momento, Antônio associou uma obra a outra, uma vez que de um lado **restaurou o antigo visitando o moderno e de outro projetou uma residência moderna que visita os elementos do passado**³.

“Essa obra tem a marca do seu autor. Toninho já havia comprado o casarão, que tratava de restaurar.

Restava o mais moderno, que tratou de construir.

O mais antigo e o mais moderno, num movimento dialético pendular, tornam sem sentido o trabalho da identificação dos limites entre passado e presente. O arquiteto que tão bem manipula os arranjos espaciais, desta vez o faz com a questão temporal.”

(CASTELLANO, 2009, p. 176)

PERSEGUIR AO NÍVEL DO ARQUITETO
A TERE DA CIDADE CONTEMPORÂNEA
CONECTANDO AS PROPOSTAS DOS PROJETOS ISOLADOS

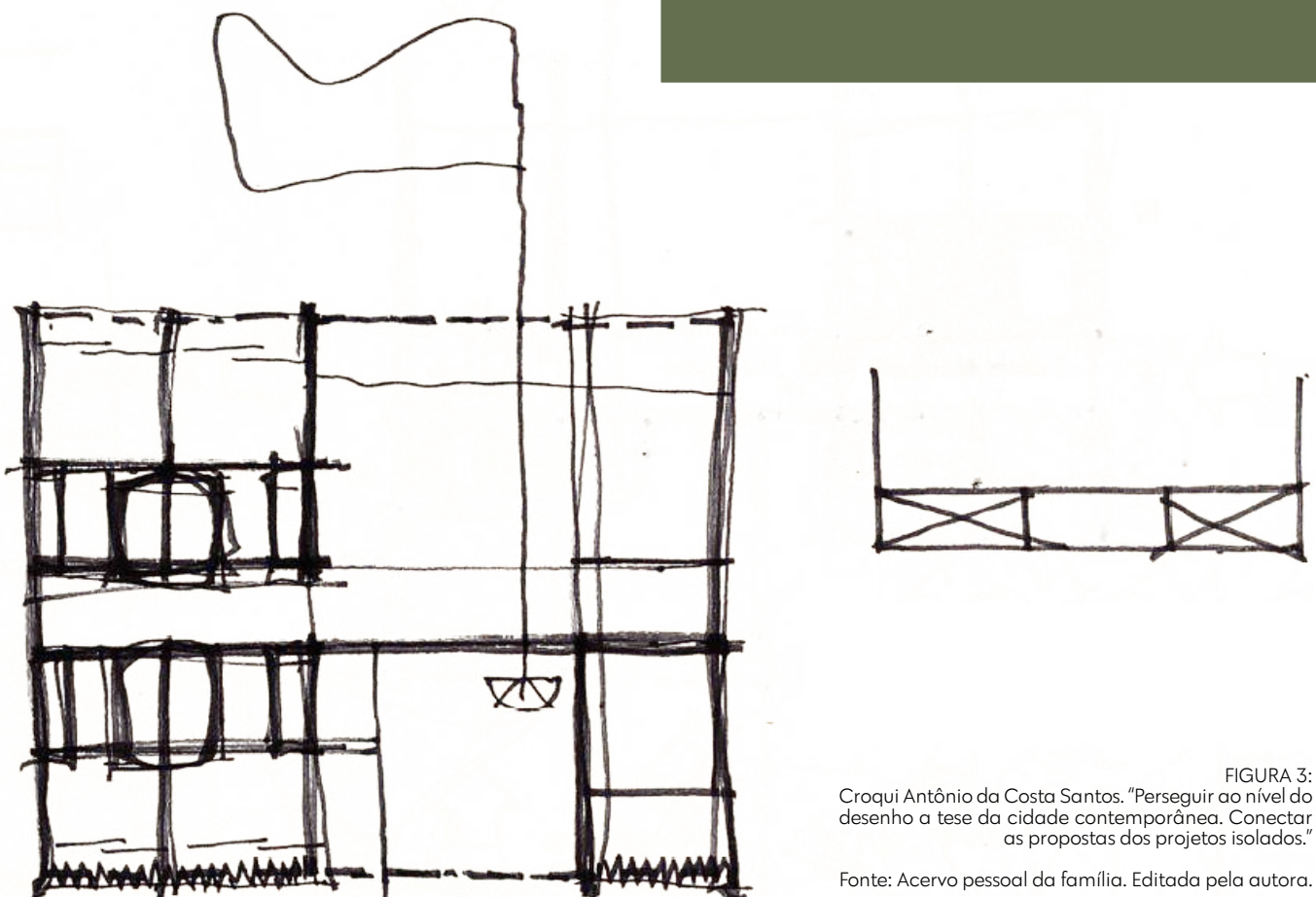


FIGURA 3:
Croqui Antônio da Costa Santos. “Perseguir ao nível do desenho a tese da cidade contemporânea. Conectar as propostas dos projetos isolados.”

Fonte: Acervo pessoal da família. Editada pela autora.

³ Segundo Antonio Luis Tebaldi Castellano, essa análise feita por ele é “é tão primária que não combina com a grandeza do pensamento do Toninho”.

A análise pode ainda ser mais complexa ao desdobrar o contexto urbano das duas obras: ambas encontram-se **conectadas pelo rio Anhumas**, associado à origem da Casa Grande e Tulha, e com suas portas uma de frente para a outra - a Residência com porta voltada para o Sul e Casa Grande e Tulha para o Norte (CASTELLANO, 2009, p. 174). Esse desejo de relacioná-las urbanisticamente pode ser visto também através de uma anotação do croqui de Antônio: **"Perseguir ao nível do desenho a tese da cidade contemporânea. Concentrar as propostas dos projetos isolados"** (Figura 3).

Além disso, o projeto conta com detalhes subliminares que podem não ser percebidos imediatamente aos que adentram ao terreno. O primeiro deles é referente a piscina, cujo acesso se dá através de um percurso a princípio simples, porém de significado extremamente complexo.

A ideia, segundo Castellano, é que o usuário não vá simplesmente à piscina, mas que a descubra através de diferentes sensações. Como seu acesso é distinto do nível da casa, o observador precisa atravessar o terreiro de café, sujando os pés, até chegar em um corredor de 15 metros conformado por duas paredes de concreto. Ao percorrer este e outro ainda mais estreito, localizado à esquerda do final da primeira caminhada, o usuário não vê nada além do céu e das texturas das paredes de concreto. Dessa forma, a piscina só seria de fato descoberta ao final desse promenade, por meio de uma rampa ou escada que daria acesso ao nível da água⁴, cuja vista enquadra três elementos integradores do projeto: **o Parque Taquaral, a água e a estrutura metálica da casa.**

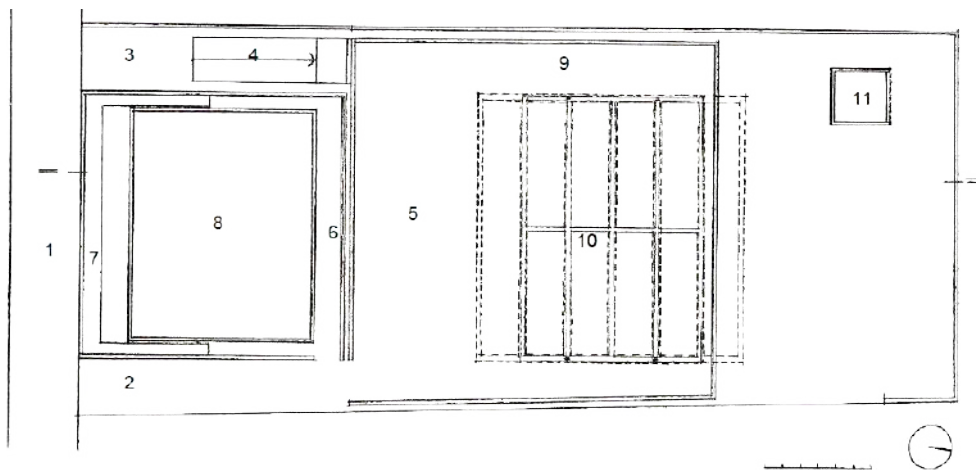


FIGURA 4, 5 e 6: Piscina. Fonte: Bia Carvalho Costa Santos, 2023.

⁴ A solução para o desnível entre o corredor e a piscina, que é de mais de um metro, não foi registrada por Antônio em nenhum croqui.

Ainda com relação à piscina, Castellano faz uma análise interessante com relação ao conforto do projeto: "é a questão do conforto... mas um conforto que satisfaz o intelecto". Comparando essa obra com a Casa Grande e Tulha percebe-se uma postura similar do arquiteto neste assunto:

"No caso da Casa Grande e Tulha, onde Toninho e sua família moraram durante muitos anos, percebe-se em cada intervenção realizada a intenção de abrir, de mostrar a construção na forma como ela foi feita, suas partes construtivas, cores e texturas. Se o resultado estético é único e inesperado, por certo é consequência da vontade de mostrar a verdade construtiva, dos materiais, seus esforços e o esforço humano para colocá-los ali. Se, com as intervenções feitas, principalmente nos pisos e forros, abrindo-os para o que vem depois, ou seja, madeiras brutas lavradas à mão sobre base de taipa (piso) e toda trama de madeiramento de sustentação do telhado (forro). Certamente essas soluções tornaram mais permeáveis os cômodos mas, por outro lado e por isso mesmo, fizeram diminuir a capacidade de conservar mais aquecidos os ambientes, controlar sons, cheiros e luzes. O que parece ser secundário diante do conforto intelectual buscado, o que faz pensar: em Toninho a questão do conforto é algo conscientemente entendido ou é apenas uma expectativa incorporada? Parece-nos que a necessidade de mostrar, de expor as vísceras desse monumento colonial é antes um imperativo que impõe condições, mas que também produz consequências, embora secundárias. Em outras palavras, a questão do conforto está ligada ao intelecto e se sobrepõe a fatores físicos e sensoriais." (CASTELLANO, 2009, p. 171)



- LEGENDA:
- 1- Calçada
 - 2- Pedestres
 - 3- Automóveis
 - 4- Rampa
 - 5- Terreiro
 - 6- Acesso piscina
 - 7- Solário
 - 8- Piscina
 - 9- Estacionamento
 - 10- Residência
 - 11- Lavanderia

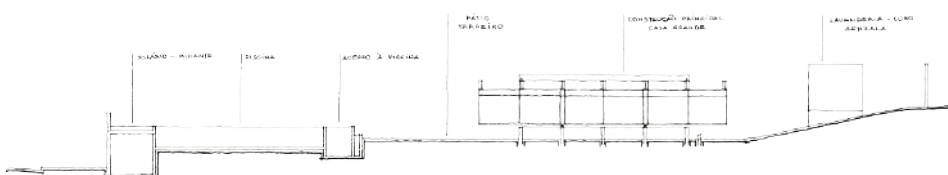


FIGURA 7 e 8: Planta e corte da Residência Paulo Roberto da Costa Santos. Autor: Antonio Luis Tebaldi Castellano. Editada pela autora.



91

FIGURA 9: A relação entre a piscina e o Taquaral.
Fonte: Bia Carvalho Costa Santos, 2023.

A relação da obra com o Parque Taquaral é outro ponto surpreendente pensado pelo arquiteto. Ao contrário do que seria comum de se imaginar para as residências dessa região, com a implantação da piscina e da área de lazer aos fundos do lote, Antônio quebra a lógica vigente ao implantar esses elementos na parte frontal. Porém, a decisão não se limita a uma simples vontade do arquiteto, mas fundamenta-se na compreensão da relação do projeto com a cidade. O partido da obra, a "casa sem jardins" (Figura 10), constitui um espaço quase que inteiramente árido, na medida que o jardim é o próprio Parque Taquaral, respeitando a relação do locus com o lazer maior.

Outro detalhe pensado para o projeto foi a execução de uma fenda no final da rampa de acesso aos automóveis, cujo significado só foi descoberto pelo próprio irmão recentemente. A ideia seria que o impacto do carro nessa fenda fosse um aviso de separação entre o espaço profano, da cidade, e o sagrado, do lar. Nesse sentido, nenhum detalhe pensado para o projeto é arbitrário, assim como na Casa Grande e Tulha e em todos os outros projetos de Toninho.

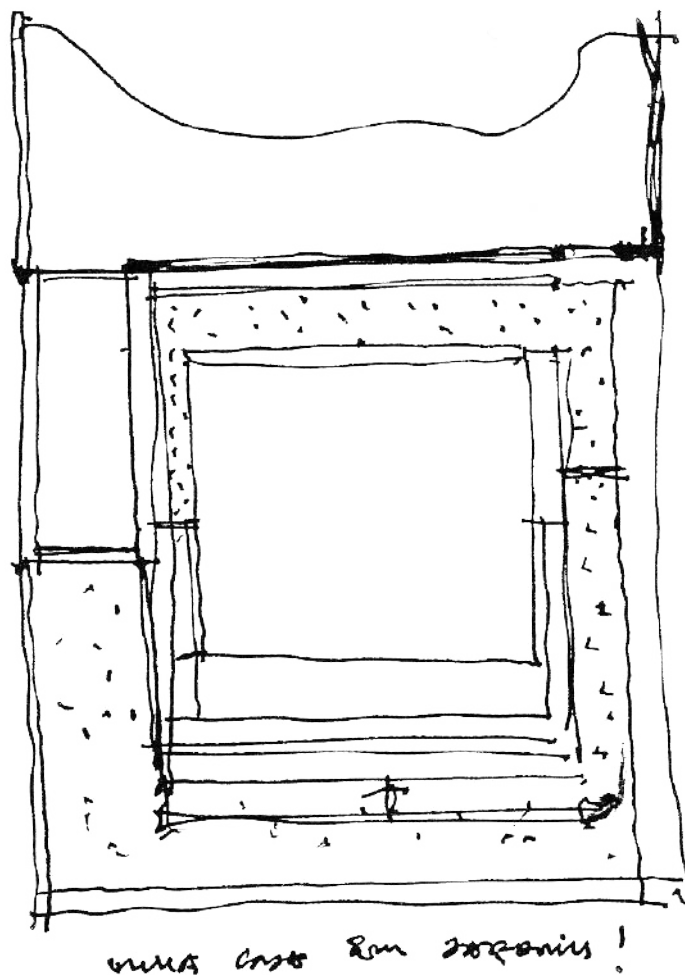


FIGURA 10: Croqui Antônio da Costa Santos, "Uma casa sem jardins".
Fonte: Acervo pessoal da família. Editada pela autora.

A partir de todo o exposto, é nítido que um único parágrafo de conclusão seria pequeno para abordar tamanha complexidade do projeto. Sendo assim, é pertinente finalizar esse ensaio projetual com um relato do próprio irmão sobre sua residência projetada por Toninho:

"Quando surgiu a ideia do projeto da minha casa eu e o Toninho sentamos e conversamos sobre sua concepção. Eu de antemão já sabia que eu não poderia impor condições para a execução do projeto, visto a posição do arquiteto sobre sua profissão e por conta da minha perspectiva que é o arquiteto que cria, pois ele é o artista. Minha única exigência foi com relação ao número de dormitórios. O resultado foi surpreendente... desconheço outro projeto parecido com esse. Ele foi interrompido em 2001, com o assassinato do Toninho, e até hoje estou com ele parado, mas por que? Primeiro pela minha falta de condição (não sou da área, não sou arquiteto e quero respeitar o projeto idealizado pelo meu irmão) e por não poder intervir aleatoriamente em algo tão genioso. Preciso de muita sabedoria e consciência arquitetônica. A ideia é fazer um restauro, assim como na Casa Grande e Tulha, em respeito a essa obra de arte que difere de uma simples moradia..."
(Paulo Roberto da Costa Santos)



FIGURAS 11, 12 e 13: O projeto. Fonte: Bia Carvalho Costa Santos, 2023.

Museu Da Arte Religiosa Caldense (M.A.R.CA.)

AUTOR:
Bia Carvalho Costa Santos

ORIENTADORES:
Luis Alexandre Amaral

Encravado no solo, reverenciando a igreja, o Museu da Arte Religiosa Caldense caracteriza-se como uma topografia construída, pensado para constituir-se como um novo espaço livre e público para a cidade de Poços de Caldas – MG. Ao esconder-se, objetiva revelar a importância do patrimônio material e imaterial, da cultura negra e do sincretismo religioso – traços característicos e fundamentais em que, discretamente, insere-se.

A Igreja de São Benedito, concluída em 1932, encontra-se no Morro de São Benedito, na zona central de Poços de Caldas. Localizada a leste do ponto de entroncamento dos rios Lambari e Pardo, onde surgiu o primeiro assentamento urbano, a quadra em questão faz parte do percurso de duas festas tradicionais da cidade: Festa de São Benedito e Festa de Santa Cruz, o que evidencia sua relevância na construção e na manutenção da identidade e da memória poços-caldense.

Ao analisar brevemente seu entorno, nota-se a presença da Trincheira Tancredo Neves e da Rua Corrêa Netto, via de intenso fluxo que conforma um importante eixo conectando a área central até o sul da cidade. A construção dessa trincheira foi finalizada em 2005 e, em virtude do corte feito no Morro de São Benedito, implicou na reconfiguração da praça da Igreja, deixando-a escalonada em quatro patamares e com problemas de fluidez urbana. Atualmente, a quadra é utilizada como estacionamento por parte do Departamento Municipal de Água e Esgoto de Poços de Caldas, localizado atrás da construção histórica em questão.

Sendo assim, a situação atual da quadra de intervenção **relata ou revela um espaço que não compreende sua potencialidade**. Nota-se que a problemática encontra-se presente tanto nos dias das celebrações, dada a dificuldade e certa falta de fluidez da peatonalidade, quanto nos demais dias do ano, uma vez que atualmente o local é efetivamente utilizado somente em dias de missa.



Figura 1: Perspectiva 1. Autor: Bia Carvalho Costa Santos, 2022.

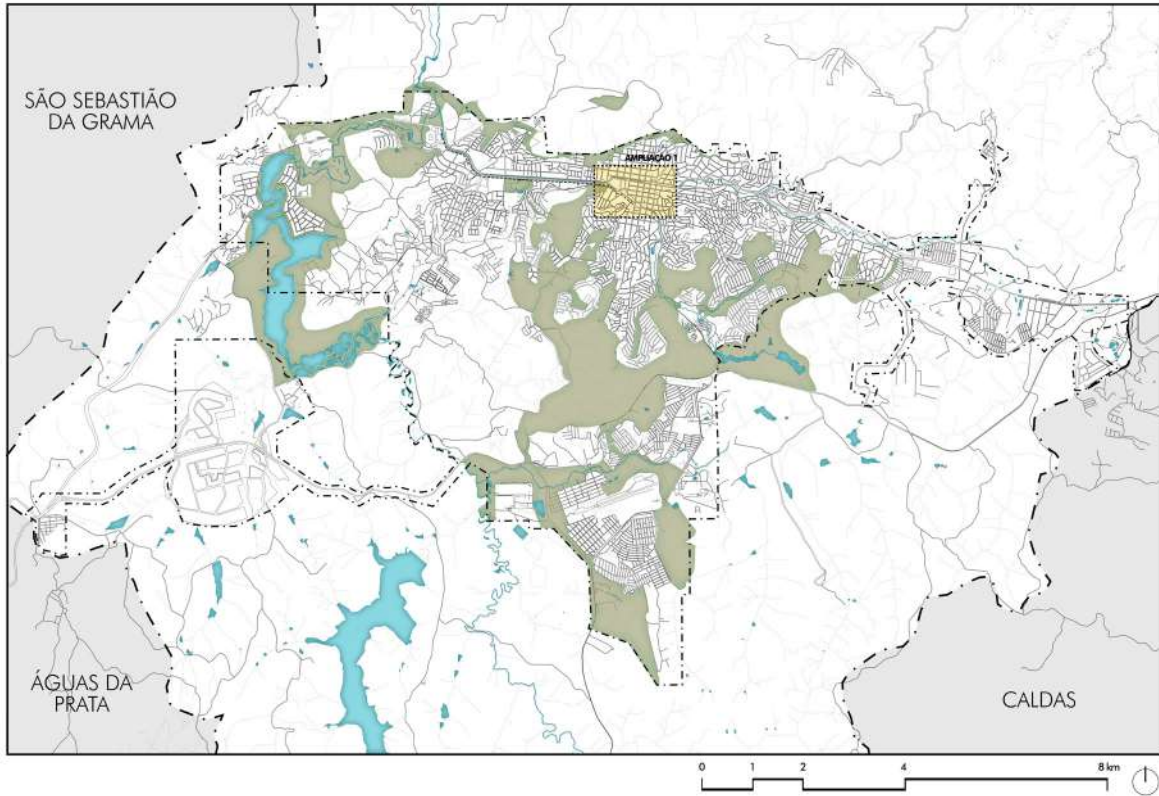


Figura 2: Localização do projeto. Autor: Bia Carvalho Costa Santos, 2022.

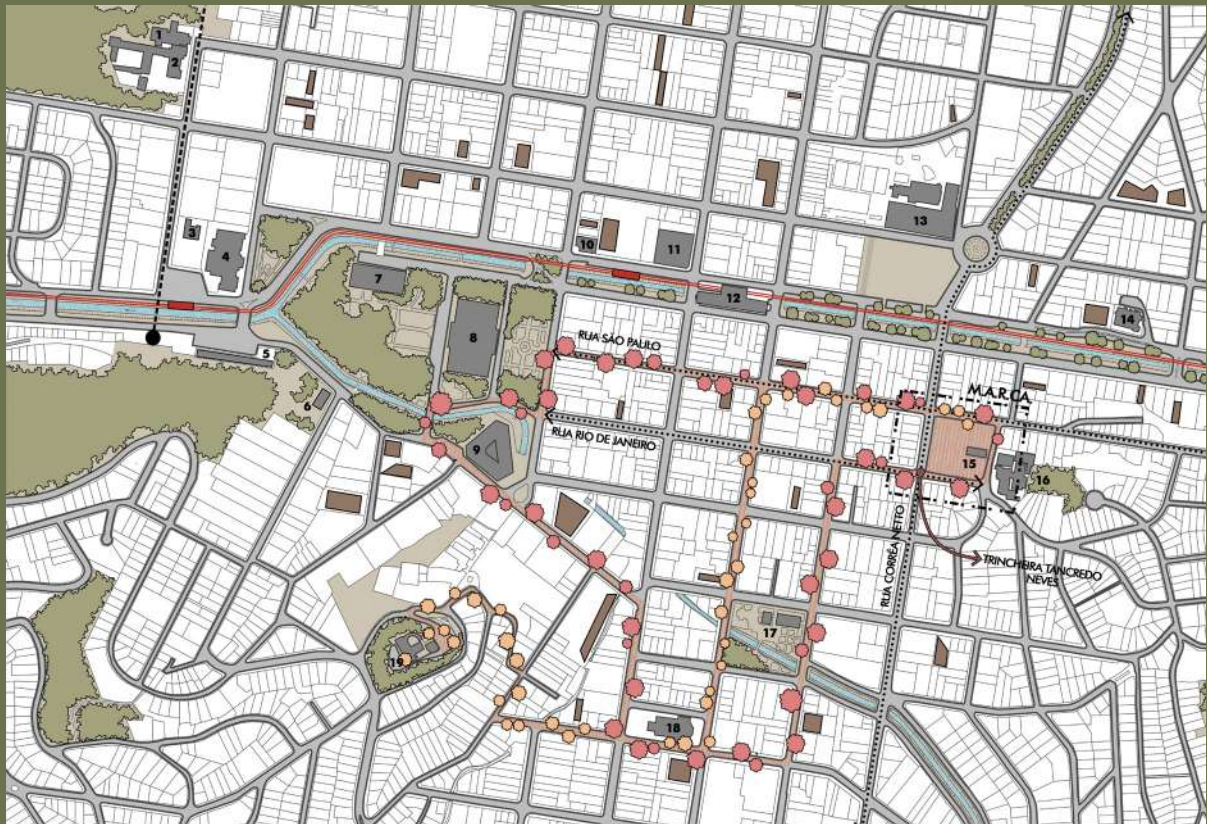


Figura 3: Contexto urbano. Autor: Bia Carvalho Costa Santos, 2022.

Legenda:

- 1- Estação Mogiana
- 2- Termas Antônio Carlos
- 3- Santuário Nossa Senhora de Fátima
- 4- Basílica Nossa Senhora da Saúde
- 5- Fonte dos Macacos
- 6- Igreja de São Benedito

- 7- Departamento Municipal de Água e Esgoto
- 8- Mercado Municipal
- 9- Área Técnica
- 10- Depósito
- 11- Recepção Administrativa

- Rota da Festa de São Benedito (ipê-roxo)
- Rota da Festa Santa Cruz (chuva de ouro)
- Edifícios Significativos
- Proposta de HIS para área central
- Reativação do Monotrilho
- Estação de Teleférico
- ⋯ Vias Significativas



Figura 4: Situação atual da quadra de intervenção. Fonte: Google Earth, 2023.

Com relação às celebrações envolvidas, destaca-se a Festa de São Benedito. Segundo o Dossiê de Registro do Bem Imaterial Festa de São Benedito, da Divisão de Patrimônio Construído e Tombamento da Secretaria Municipal de Planejamento, Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente (2020, p. 11), a fé em São Benedito proporcionou um “encontro cultural entre os detentores de terra e os afrodescendentes oriundos do trabalho nas lavouras”. O santo negro em questão tem sua imagem associada à humildade, à simplicidade, à generosidade, ao provimento de alimentos e à resistência ao sofrimento. A celebração citada é uma das principais manifestações culturais poços-caldense, que acontece anualmente no dia 13 de maio, reunindo milhares de devotos, não só da cidade, mas também do estado mineiro. A procissão, que percorre diversas ruas da área central da cidade, envolve a Igreja de São Benedito, sendo este o local de início e conclusão da festa, a Basílica Nossa Senhora da Saúde, local da primeira

capela de São Benedito, e a Praça Pedro Sanches, associada ao surgimento de Poços de Caldas. É interessante observar que tal celebração reúne dois padroeiros, São Benedito e a Nossa Senhora da Saúde, e conta com a apresentação de indígenas Caiapós e grupos de congos, cuja dança é uma manifestação cultural e religiosa de origem africana.

Outro destaque é a Festa de Santa Cruz, celebrada dia 3 de maio pela Igreja Católica. Sendo uma das celebrações mais concorridas de Poços de Caldas no início do século XX (PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS. Dossiê de Registro do Bem Imaterial Festa de São Benedito de Poços de Caldas, 2020, p. 68), a folia tem início com a retirada dos mastros da Capela Santa Cruz, localizada no morro Santa Cruz, sendo seguida da procissão em direção ao pátio da Igreja de São Benedito. Sendo assim, o percurso dessa celebração envolve também diversas ruas da área central (Rua São Paulo, Rua Rio Grande do Sul, Rua Espírito Santo e Rua Santa Cruz).

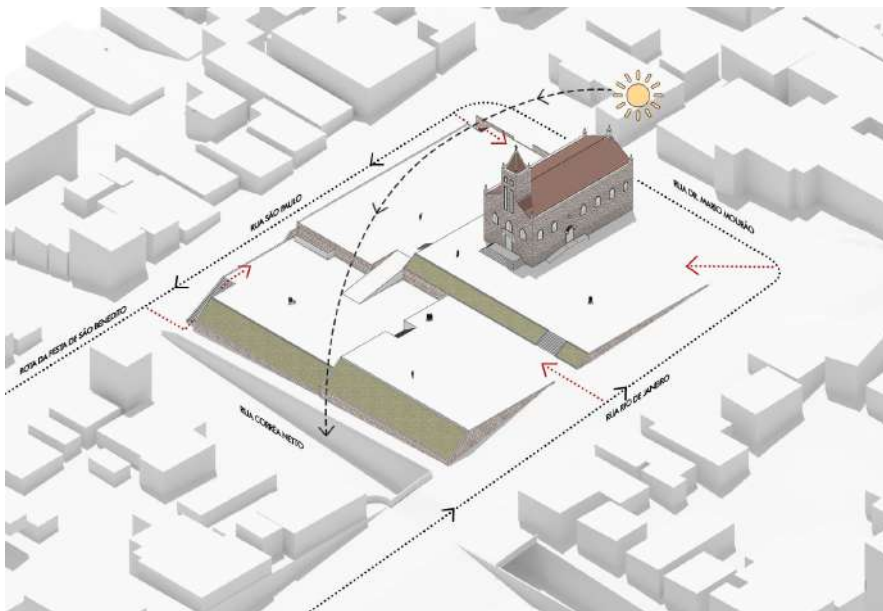


Figura 5: Diagrama esquemático da situação atual da quadra de intervenção. Autor: Bia Carvalho Costa Santos, 2022.

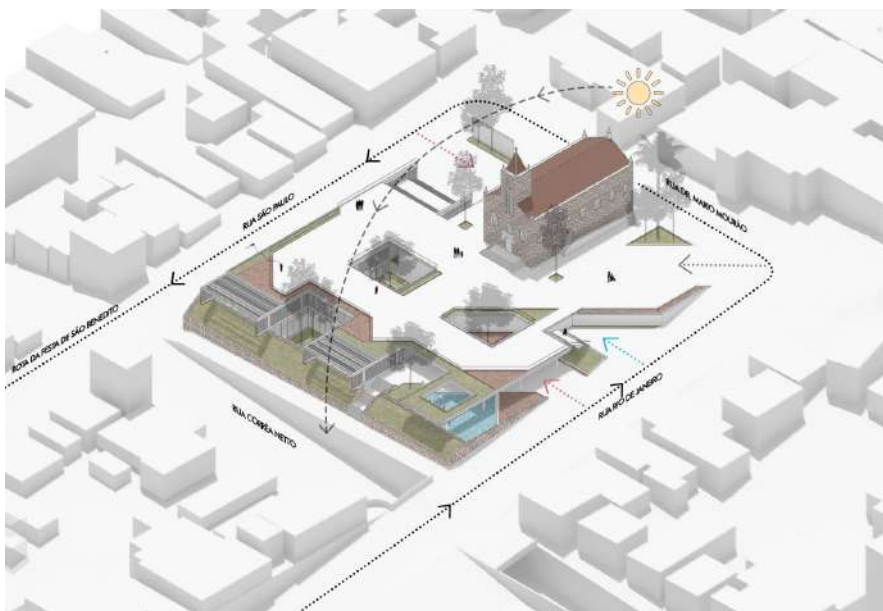


Figura 6: Diagrama esquemático da proposta. Autor: Bia Carvalho Costa Santos, 2022.



Figura 7: Implantação. Autor: Bia Carvalho Costa Santos, 2022.

Dessa forma, o partido do projeto inicia-se na conformação de uma ampla praça no mesmo nível da igreja. Essa praça foi desenhada por vazios estratégicos e através de um paisagismo que valoriza a igreja e as diversas celebrações. A presença dos vazios em sua conformação desperta curiosidade aos usuários do espaço, uma vez que enunciam, aos poucos, o Museu da Arte Religiosa implantado nos níveis inferiores da Igreja de São Benedito. Além disso, a decisão de estabelecer ali um Museu da Arte Religiosa garante a valorização das diversas manifestações religiosas, ao mesmo tempo que estimula a utilização do espaço não só nos dias de missa e das celebrações. Sendo assim, o espaço destinado à exposição permanente do museu teria o objetivo de perpetuar a memória e de garantir a transmissão do patrimônio em questão.



Figura 8: Perspectiva 2. Autor: Bia Carvalho Costa Santos, 2022.

A reestruturação da praça da igreja é constituída por um paisagismo que valoriza os eixos e acessos principais da quadra. Nesse sentido, os acessos em nível, sendo estes os que receberão maior parte do fluxo em dias das festas e folias, foram evidenciados através dos canteiros e arrimos chanfrados. Além de valorizar a imaterialidade, o paisagismo também enquadra a Igreja de São Benedito, por meio das árvores dispostas ao seu lado e nos demais vazios criados no projeto. Estes vazios também solucionam a iluminação natural do museu.

Com relação aos acessos que não são em nível com a praça, destaca-se a incorporação de escadarias e arquibancadas. Entretanto, torna-se pertinente compreender que a utilização das escadas aqui não se justificou somente através do seu aspecto funcional, mas também por uma questão identitária e simbólica. Dada a força da presença negra nas celebrações supracitadas, a solução tem como partido a “lavagem das escadarias”, uma prática cultural religiosa referente a identidade e memória dos africanos, pretos e mestiços. Segundo MENDES (2009, p. 6):

“a lavagem das escadarias é onde essa memória coletiva é reativada. A lavagem das escadarias é uma experiência religiosa concreta. Os grupos estão vivenciando aquele momento juntos, a identidade religiosa está presente como fator de unificação [...]”



Figura 9: Perspectiva 3. Autor: Bia Carvalho Costa Santos, 2022.



Figura 10: Perspectiva 4. Autor: Bia Carvalho Costa Santos, 2022.

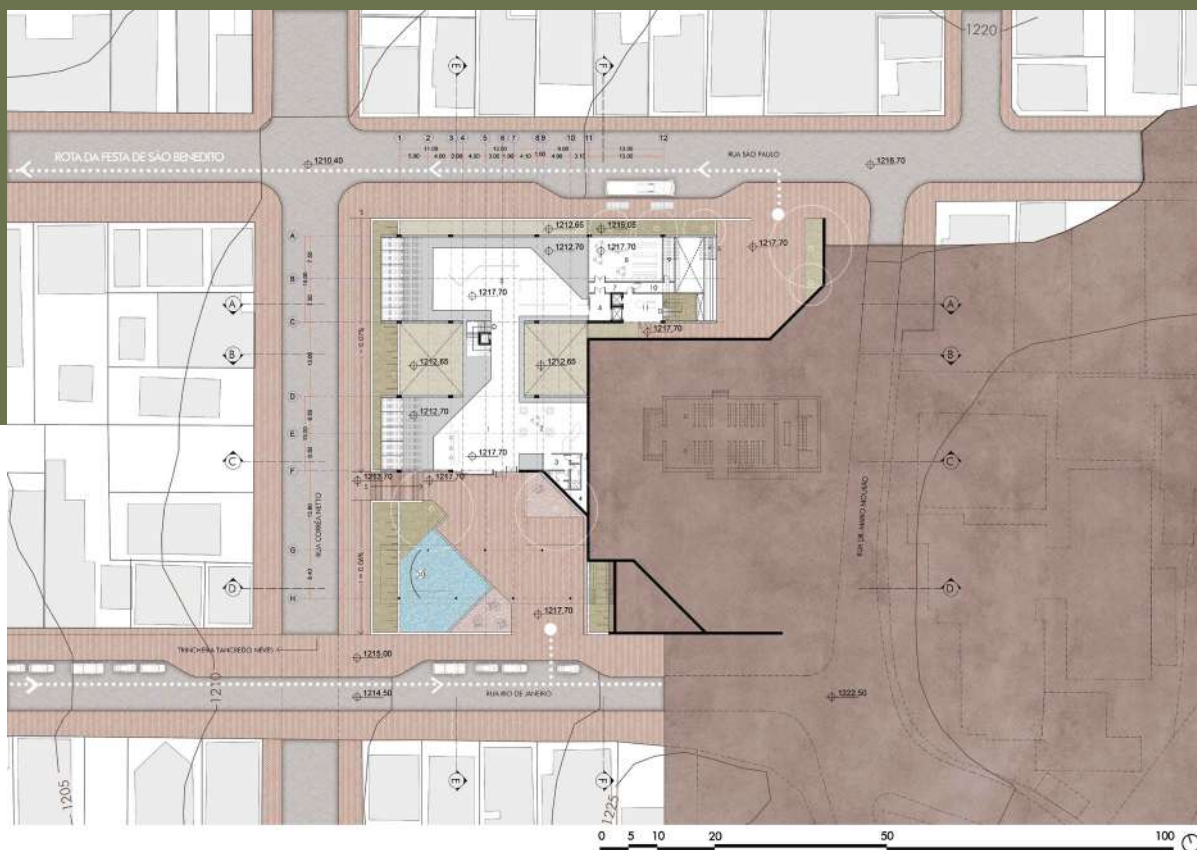
Além disso, observa-se que a praça se organiza por meio de três eixos principais, evidenciados com a presença dos vazios. Estes eixos representam as três esferas do patrimônio: imaterial, material e natural. Seguindo a lógica da parte inferior para a superior da Imagem 7, nota-se primeiro o eixo imaterial, marcado pelo principal ingresso da Festa de São Benedito e de Santa Cruz e pela escultura de São Benedito (localizada no espelho d'água proposto), o material, associado à igreja, e o natural e/ou paisagístico, dada a sua localização estratégica com relação ao visual para a topografia acidentada de Poços de Caldas.



Figura 11: Diagrama de distribuição do programa do nível 1. Autor: Bia Carvalho Costa Santos, 2022.

- | | |
|---|--|
| <p>Legenda:</p> <ul style="list-style-type: none"> Biblioteca Recepção/Hall de Entrada Café | <ul style="list-style-type: none"> Área Técnica Exposição Temporária WC Administrativo |
|---|--|

No primeiro nível do Museu da Arte Religiosa constata-se dois acessos, através de duas praças distintas. A primeira delas, localizada na parte superior da planta, relaciona-se ao acesso administrativo do programa. Já a segunda, corresponde a uma praça coberta que marca o ingresso do público geral ao museu mediante os canteiros, espelho d'água e espaços de permanência. De modo geral, este pavimento contempla as recepções (geral e administrativa), áreas técnicas, biblioteca (voltada para a parte educativa do programa), exposição temporária, entre outros. A parte expositiva e de ingresso ao público geral encontra-se disposta em uma laje recortada e "solta" da maioria das extremidades, de modo a proporcionar uma dinâmica espacial.



- | | |
|--|-----------------------------|
| Legenda: | 6- Hall |
| 1- Hall de Entrada/Bilheteria/Recepção | 7- Circulação |
| 2- Café | 8- Biblioteca |
| 3- WC | 9- Área Técnica |
| 4- Apoio Café | 10- Depósito |
| 5- Exposição Temporária | 11- Recepção Administrativa |

Figura 12: Planta do nível 1.
Autor: Bia Carvalho Costa Santos, 2022.

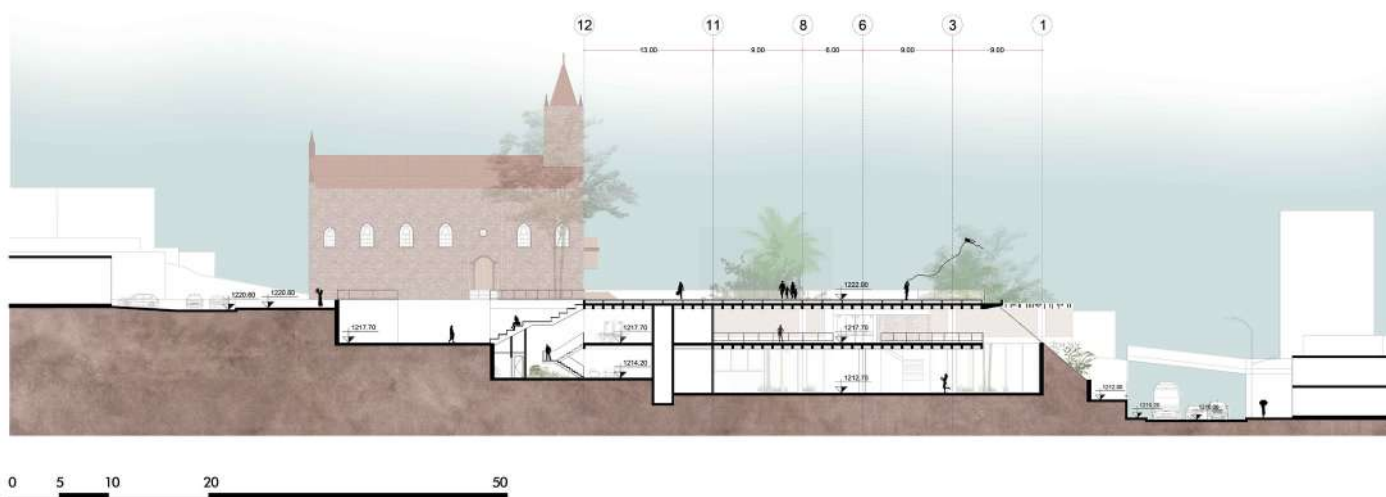


Figura 13: Corte AA. Autor: Bia Carvalho Costa Santos, 2022.



Figura 14: Perspectiva 5. Autor: Bia Carvalho Costa Santos, 2022.

Uma das decisões do projeto diz respeito ao talude com muros de pedra existente na quadra. A decisão foi de mantê-lo e de adaptá-lo segundo algumas necessidades advindas da implantação do museu. Este desejo norteou a escolha de tirar partido da linguagem do talude através de um vidro que segue sua inclinação. Como a fachada deste elemento é oeste, optou-se pela incorporação de um brise que filtra a luz que adentra ao museu.

Já o segundo nível do museu concentra a exposição permanente e as demais áreas administrativas. Nestes espaços, observa-se a solução dos variados jardins internos, fundamentais na iluminação natural do museu, e da presença dos imponentes muros de pedra.

101

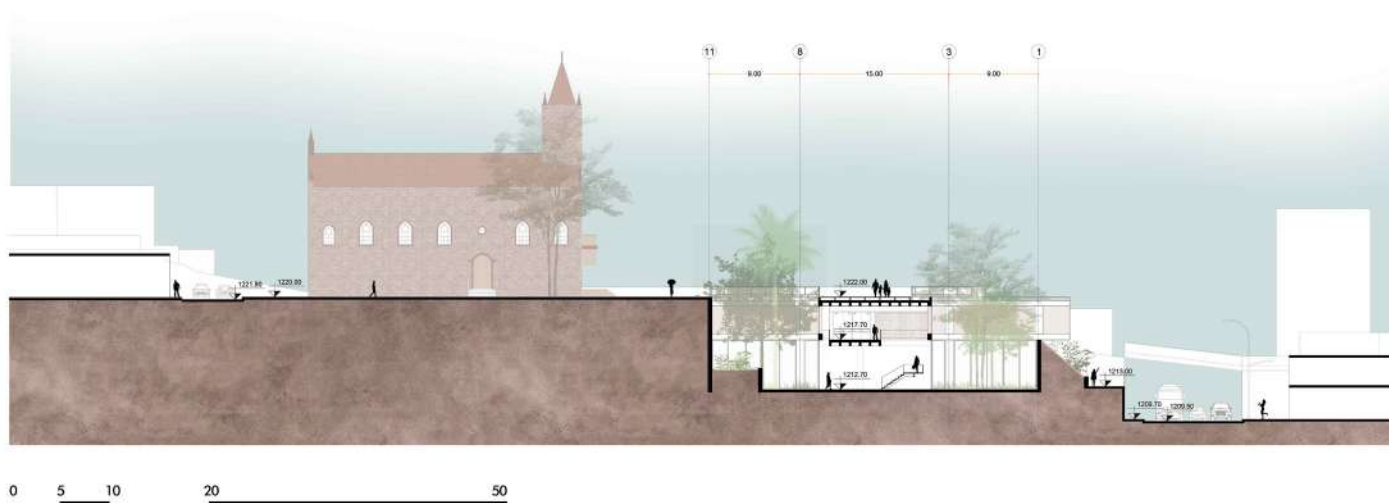
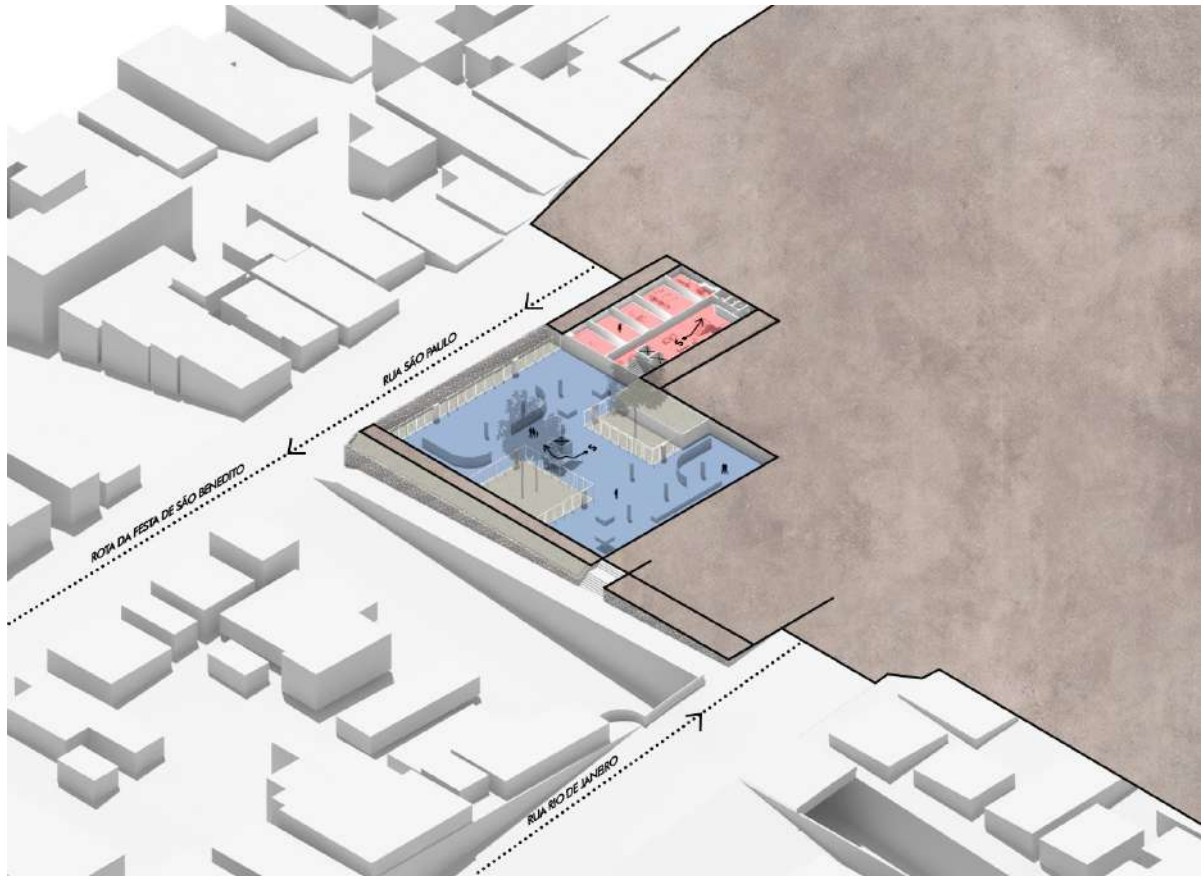
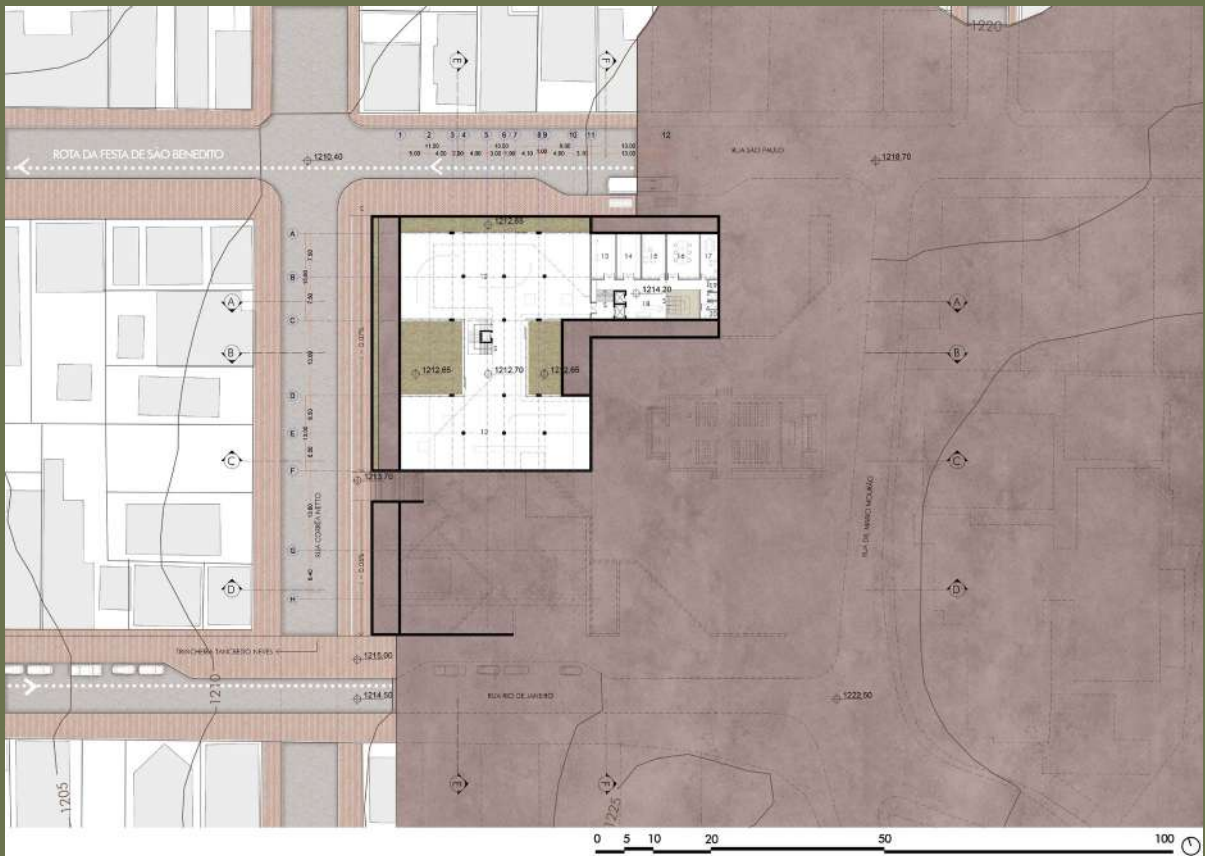


Figura 15: Corte BB. Autor: Bia Carvalho Costa Santos, 2022.



Legenda:
■ Exposição Permanente ■ Administrativo

Figura 16: Diagrama de distribuição do programa do nível 2.
 Autor: Bia Carvalho Costa Santos, 2022.



Legenda:
 12- Exposição Permanente 17- Copa
 13- Laboratório de Restauração 18- Hall/Espaço de Convívio
 14- Acervo 19- Depósito
 15- Diretoria 20- WC
 16- Secretária

Figura 17: Planta do nível 2.
 Autor: Bia Carvalho Costa Santos, 2022.

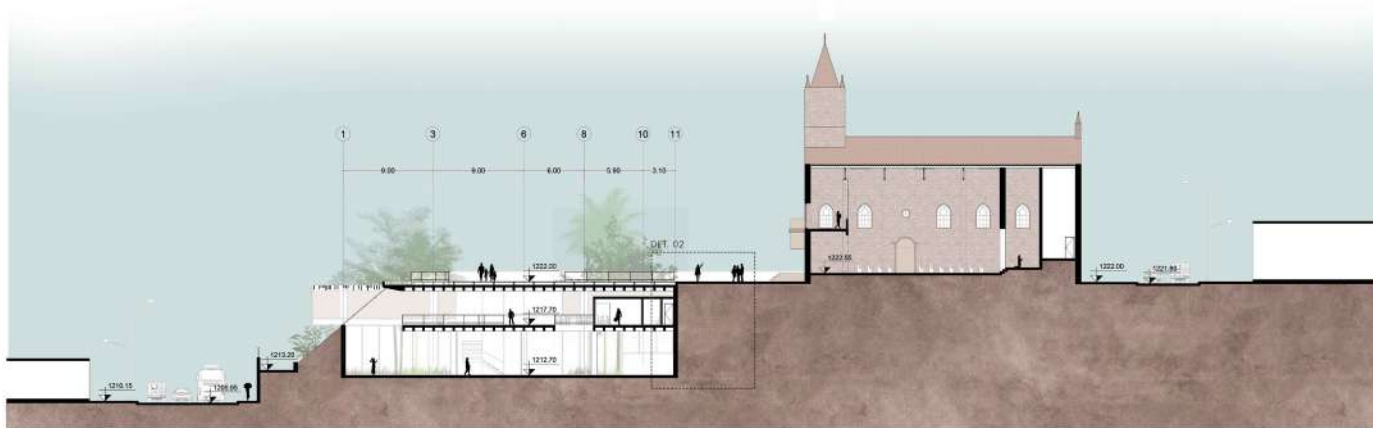


Figura 18: Corte CC. Autor: Bia Carvalho Costa Santos, 2022.

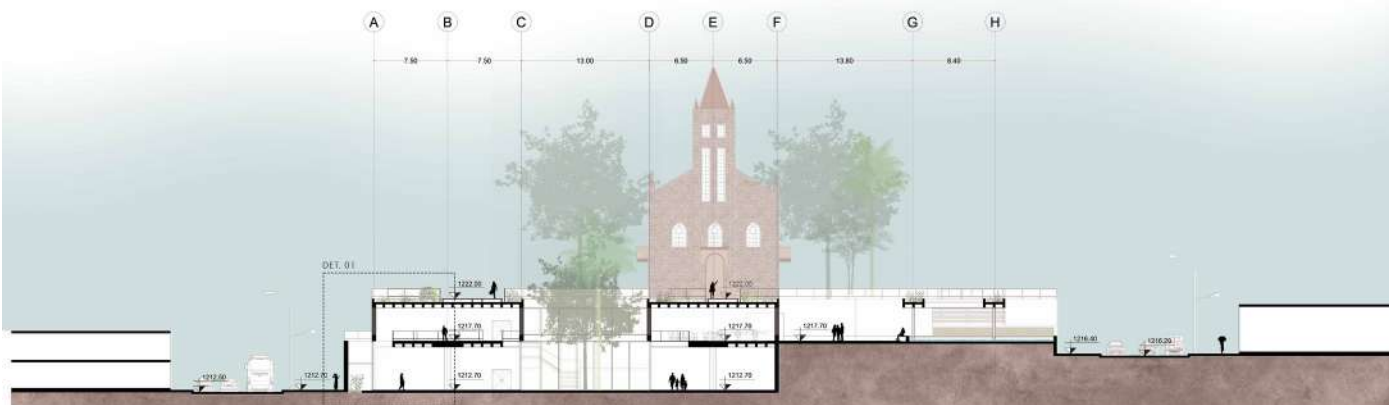


Figura 19: Corte EE. Autor: Bia Carvalho Costa Santos, 2022.



Figura 20: Perspectiva 6. Autor: Bia Carvalho Costa Santos, 2022.



Figura 21: Perspectiva 7. Autor: Bia Carvalho Costa Santos, 2022.

À face do exposto, é na compreensão da relevância da quadra da Igreja de São Benedito para além de seus limites físicos que a proposta do Museu da Arte Religiosa Caldense se estrutura. Valorizar não só o patrimônio material, mas também o imaterial mostra-se imprescindível na manutenção da memória coletiva de determinado território, uma vez que é somente o diálogo com o passado que permite os acontecimentos do presente (RETTO JÚNIOR; KUH, 2019).

Há quem diga que é heresia,
 Mas logo se cala ao ver os mastros em sintonia.
 Erguidos em meio a tanta felicidade,
 Suas cores transbordam singularidade.
 No alto da cidade,
 Cada reza revela profanidade.
 Em meio a tanta fantasia,
 As pedras se transformam em poesia.”

- Bia Carvalho Costa Santos, 2022

RESTAURAÇÃO E PATRIMÔNIO FEPASA CAMPINAS

AUTORES:

Ana Beatriz Castro Figueiredo

Marina Gouveia Colnaghi

Moyra Oliveira Simões

Paloma Fernandes Melo Silva

Victoria Passoni Cordón.

ORIENTADORES:

Ana Paula Farah, Ana Paula Pedro,

Roberto Leme

Memorial Descritivo

Partindo da proposta de revitalizar o Complexo Ferroviário de Campinas, que atualmente encontra-se em estado de precariedade, em função de seu abandono ao longo dos anos, a ideia consistia em propor usos, espaços e fluxos que requalificassem o local, de modo a aproveitar o enorme potencial urbano e metropolitano que a área apresenta, conciliando com as questões históricas e sem competir com a linguagem preexistente. Desse modo, após detalhado levantamento de informações, foi possível identificar as principais características, benefícios e problemas da área de estudo. Assim, percebe-se a presença de importantes equipamentos relacionados ao

transporte público seja regional ou inter-regional no entorno, com destaque para o Terminal Metropolitano Prefeito Magalhães Teixeira e o Terminal Central de Ônibus de Campinas, além de um importante trecho do BRT. Além disso, há uma série de equipamentos relacionados à educação, bem como um significativo polo comercial. Ainda, o projeto levou em conta o gabarito do entorno, classificado como majoritariamente baixo, com o intuito de evitar destoar das construções preexistentes e, assim, manter a integridade dos edifícios históricos.

Em seguida, após a definição dos usos que a equipe desejava implantar na área de projeto, foi desenvolvido um fluxograma juntamente com um diagrama de setorização para explicitar as relações dos edifícios entre si e com os espaços requalificados.



Figura 1: Diagrama - Fluxos Externos. Autor: imagem produzida pela equipe.

- 1 – Sesc Campinas
- 2 – Terminal Metropolitano Prefeito Magalhães Teixeira
- 3 – Terminal Central de Ônibus Urbanos de Campinas
- 4 – Centro Universitário UniMetrocamp
- 5 – Teatro Municipal José de Castro Mendes

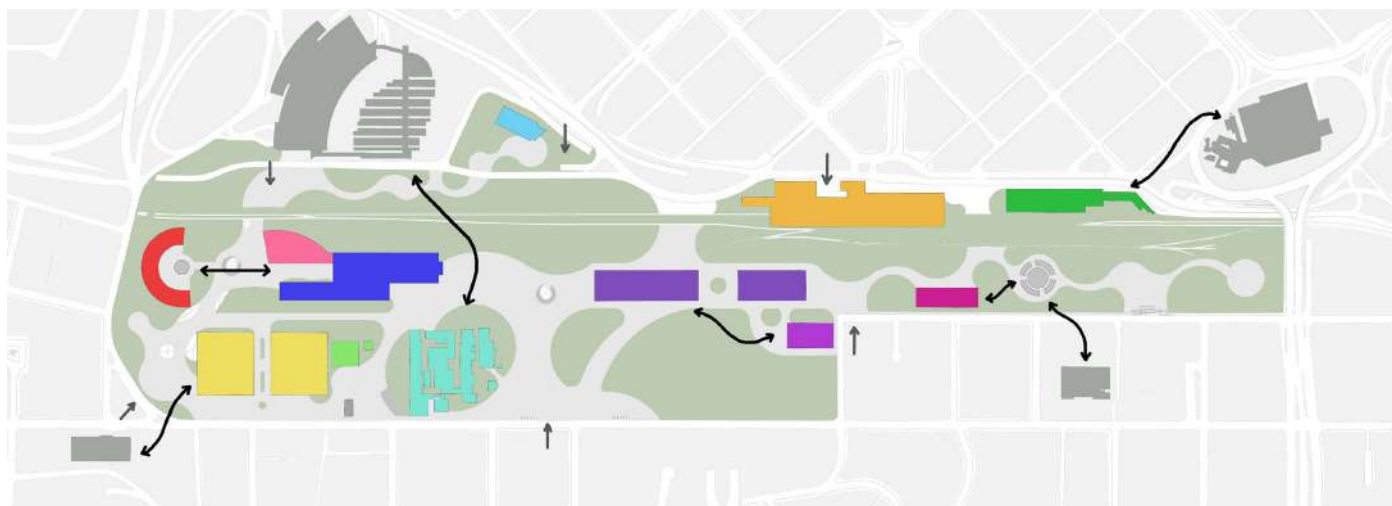


Figura 2: Diagrama – Fluxos Internos.
 Autor: imagem produzida pela equipe.

- | | |
|--|---|
| ■ Museu do Transporte Ferroviário | ■ Mercadoão de Produção da RMC |
| ■ Biblioteca e Centro de Documentação | ■ Centro e Escola de Gastronomia |
| ■ Laboratórios de Tecnologia e Oficinas de Ciências Práticas | ■ Centro de Artes, Música e Dança |
| ■ Sede de Escritórios e Coworking | ■ Estação Ferroviária |
| ■ Poupatempo | ■ CEPROCAMP |
| ■ Centro de Eventos | ■ Anexo proposto pela equipe |

Nesse contexto, os edifícios de tecnologia e negócios foram localizados segundo suas proximidades com equipamentos que podem ser auxiliados, como o Centro Universitário UniMetrocamp, Sesc, além de serem voltados para a área mais residencial, para que seus moradores também possam usufruir. Assim, esses edifícios servem de apoio também para a comunidade. Haverá ainda um Poupatempo, que além de atender os produtores e moradores da Região Metropolitana de Campinas (RMC), atenderá também a demanda local. Há um eixo cultural criado a oeste do Complexo que ajuda a manter a história da ferrovia viva, possuindo relação com o Sesc e a área predominantemente residencial, servindo de apoio também ao MIS, Centros

da Unicamp, Teatro Castro Mendes e outros órgãos culturais dessa região. Seguindo com usos referentes à RMC, temos edifícios voltados para a culinária, como um Centro de Gastronomia, oferecendo aulas e possuindo restaurantes. Próximo a ele, há um mercado com produtos da RMC, localizado na área central do complexo, com um fluxo cortante importante entre a área comercial e residencial. Mais ao leste, temos um eixo artístico onde se concentra um edifício voltado para aulas de música e dança, com um anfiteatro próximo para apresentações, nas proximidades também há uma grande praça, com espaços de permanência para atrair o público e um fluxo para essa região do Complexo.

Ainda dentro da proposta do projeto, após a consolidação do contexto geral de requalificação dos edifícios que compõe a FEPASA, as etapas seguintes foram dedicadas a selecionar um dos edifícios do complexo para desenvolver seu programa e propor um edifício anexo que respeitasse uma das correntes de restauro estudadas ao longo das aulas da disciplina. Assim, o edifício escolhido para enfoque projetual foi a Antiga Oficina da Mogiana. A proposta consiste na utilização do edifício para a criação de um Arquivo Municipal, um Centro Tecnológico e uma Biblioteca Municipal. Todo o programa de necessidades do projeto foi pensado de maneira a atender a RMC, valorizando o caráter histórico e educacional, privilegiando o setor de pesquisa.

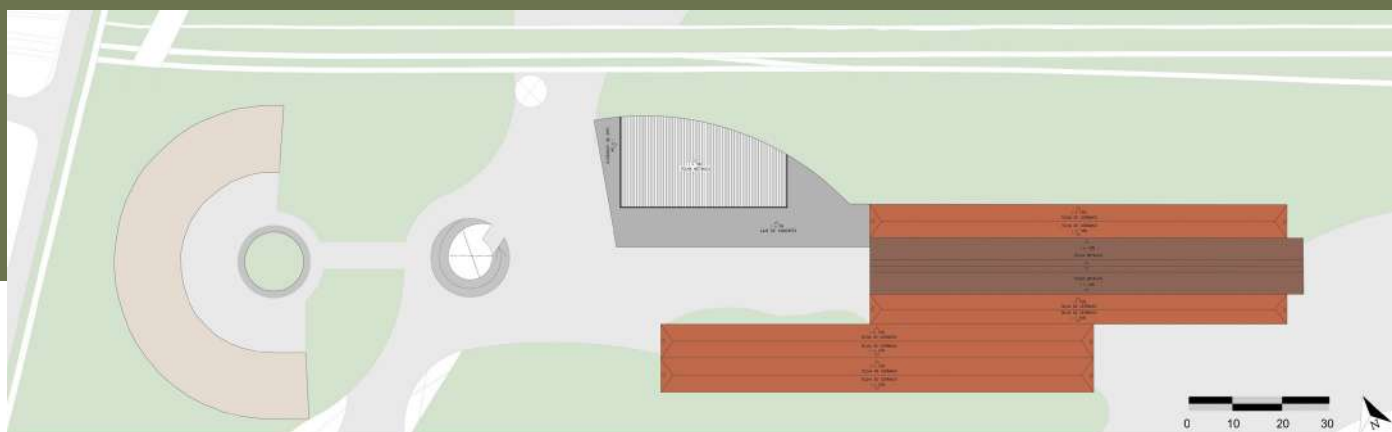


Figura 3: Implantação do edifício escolhido. Autor: imagem produzida pela equipe.

Dividido em três níveis, a maior parte do projeto ocorre na cota comum a todo o complexo, onde a antiga oficina abriga o Arquivo e a Biblioteca, com áreas de armazenamento, estudo, convívio e salas de aula.



Figura 4: Planta baixa – Térreo.
Autor: imagem produzida pela equipe.

- | | | |
|--------------------------------------|--|--|
| 1 - Auditório | 13- Copa | 25- Recepção |
| 2 - Antecâmara | 14- Catalogação | 26- Triagem e Organização de Documentos |
| 3 - Área Técnica | 15- Sala de Computadores | 27- Sala de Capacitação |
| 4 - Foyer e Exposição Transitória | 16- Administração | 28- Sala de Restauro |
| 5 - Banheiros | 17- Arquivos de Guarda Prolongada | 29- Arquivos |
| 6 - Biblioteca | 18- Sala de Áudio | 30- Sala de Reunião |
| 7 - Devolução e Terminal de Consulta | 19- Armazenamento de Multimídia e Áudios | 31- Administração |
| 8 - Recepção | 20- Sala de Reunião | 32- Copa |
| 9 - Biblioteca Kids | 21- Suporte Técnico | 33- Área de Conservação de Documentos |
| 10- Áreas de Permanência | 22- Copa | 34- Almojarifado |
| 11- Salas de Estudo Coletiva | 23- Administração | 35- Sala de Descrição de Documentos Digitais |
| 12- Salas de Estudo Individual | 24- Exposição Interativa Tecnológica | 36- Organização de Documentos |
| | | 37- Sala de Scanners |

No interior do edifício antigo, foi criado, no nível superior, um mezanino para ser utilizado como um local de estudo, acessível a todos.

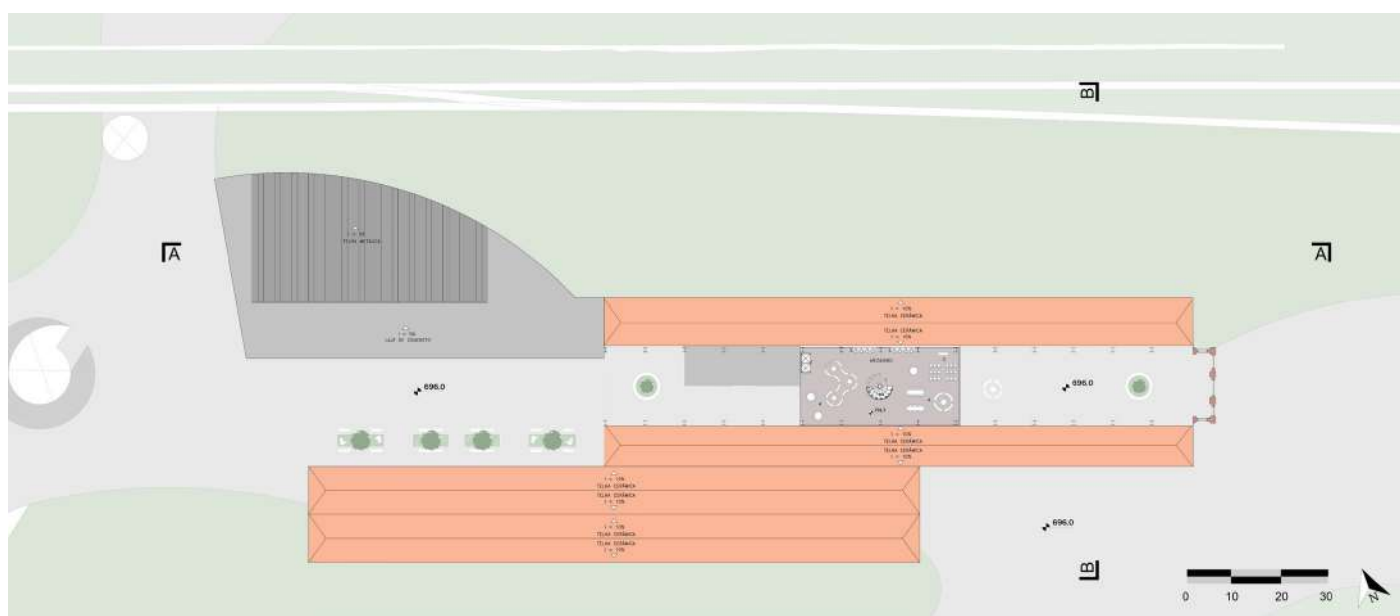


Figura 5: Planta baixa – Pavimento superior. Autor: imagem produzida pela equipe.

- 1- Circulação Vertical
- 2- Terminal de Internet
- 3- Área de Projeção de Vídeo
- 4- Área de Permanência

Em relação ao edifício anexo, foi proposto um auditório de 400 lugares que se conecta com o exterior do complexo através de um subsolo, três metros abaixo, pensado de modo a servir de apoio aos demais edifícios e à RMC.

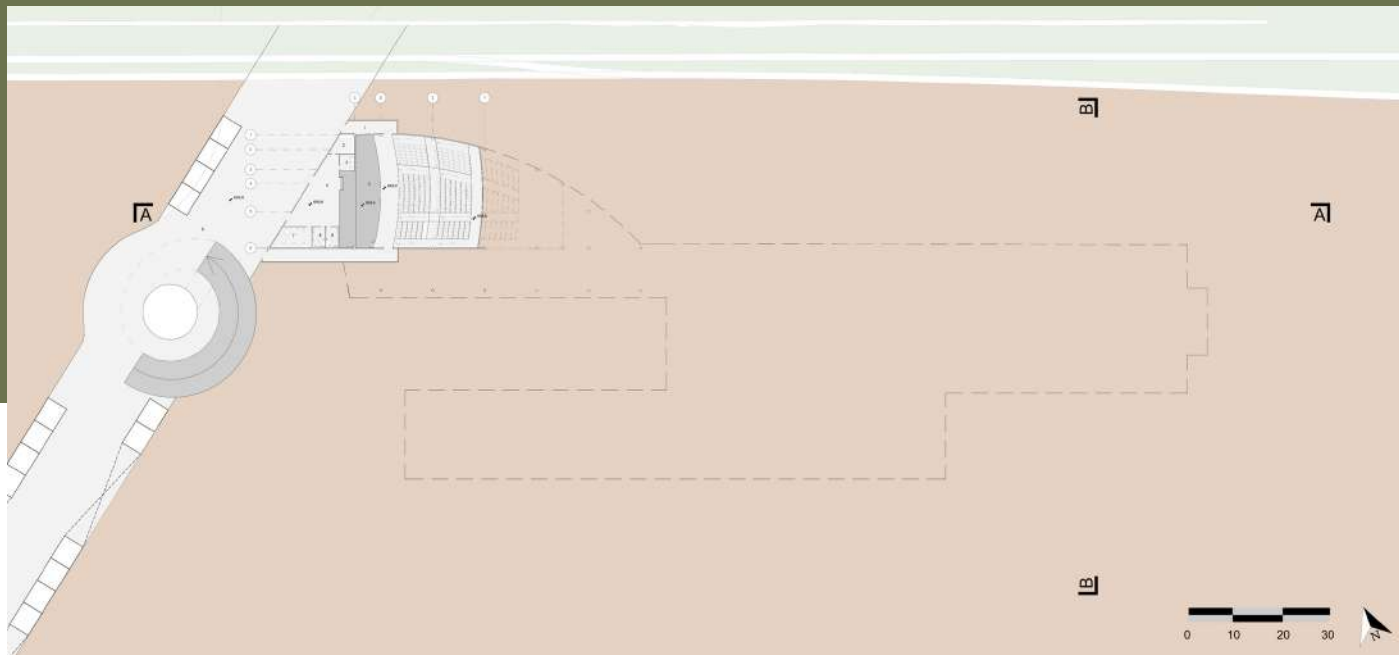


Figura 6: Planta baixa - Subsolo. Autor: imagem produzida pela equipe.

- 1- Saída de Emergência
- 2- Depósito
- 3- Assistência Técnica
- 4- Área de Espera
- 5- Auditório
- 6- Subsolo Master Plan
- 7- Camarim
- 8- Banheiros

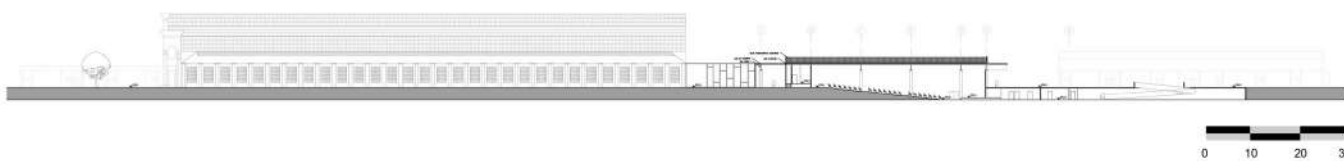


Figura 7: Corte AA. Autor: imagem produzida pela equipe.

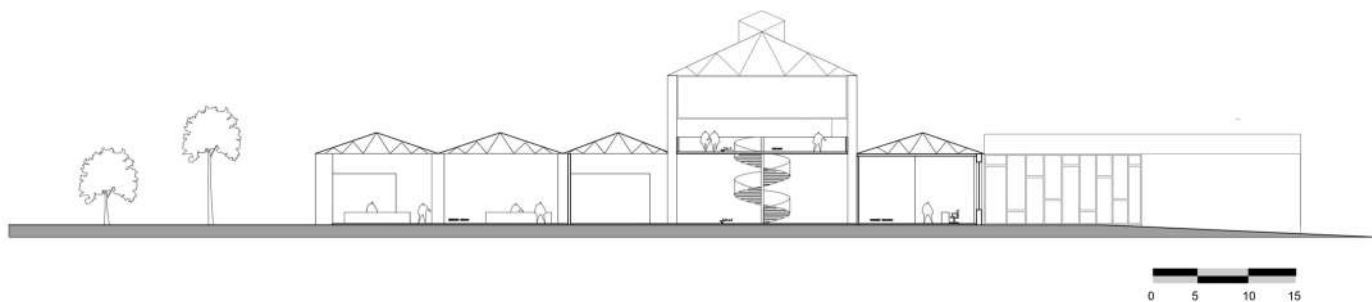


Figura 8: Corte BB. Autor: imagem produzida pela equipe.



Figura 9: Eixo Livre Central entre a Rotunda e a Oficina Mogiana. Autor: imagem produzida pela equipe.

108

A construção dos espaços livres ocorre de acordo com uma ocupação moderada dos programas, o que privilegia a contemplação do edifício principal, a Oficina Mogiana e a Rotunda, que fica em evidência através do eixo livre central, criado de uma ponta a outra do projeto.



Figura 10: Eixo Livre Central entre a Rotunda e a Oficina Mogiana. Autor: imagem produzida pela equipe.



Figura 11: Entrada Auditório. Autor: imagem produzida pela equipe.

No que diz respeito às técnicas construtivas, foram utilizadas estrutura metálica e alvenaria no anexo, procurando dar certa linearidade ao projeto, usando as mesmas técnicas da Oficina: estas apenas são diferenciadas no acabamento, concedendo diferentes destaques ao novo e ao preexistente.

109

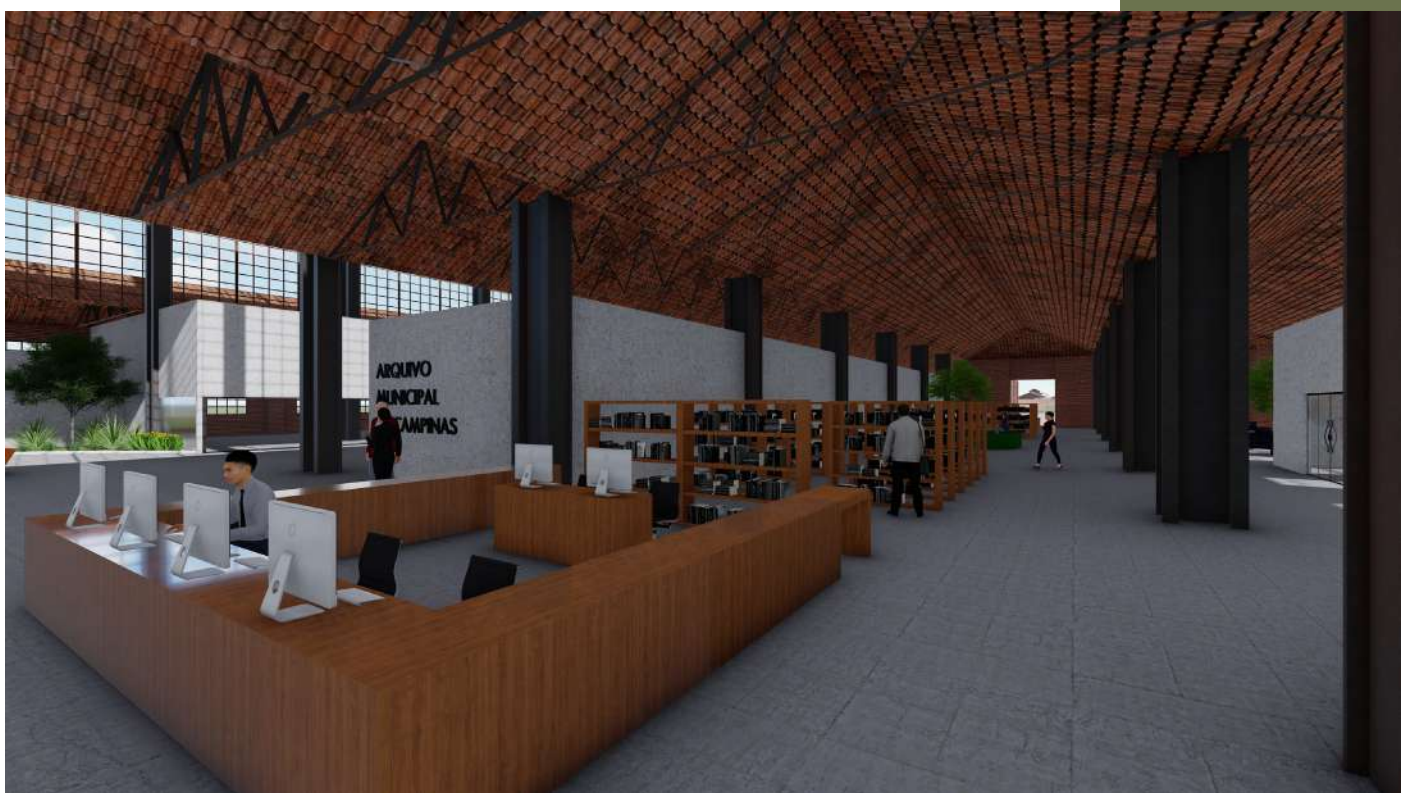


Figura 12: Interior do Arquivo. Autor: imagem produzida pela equipe.

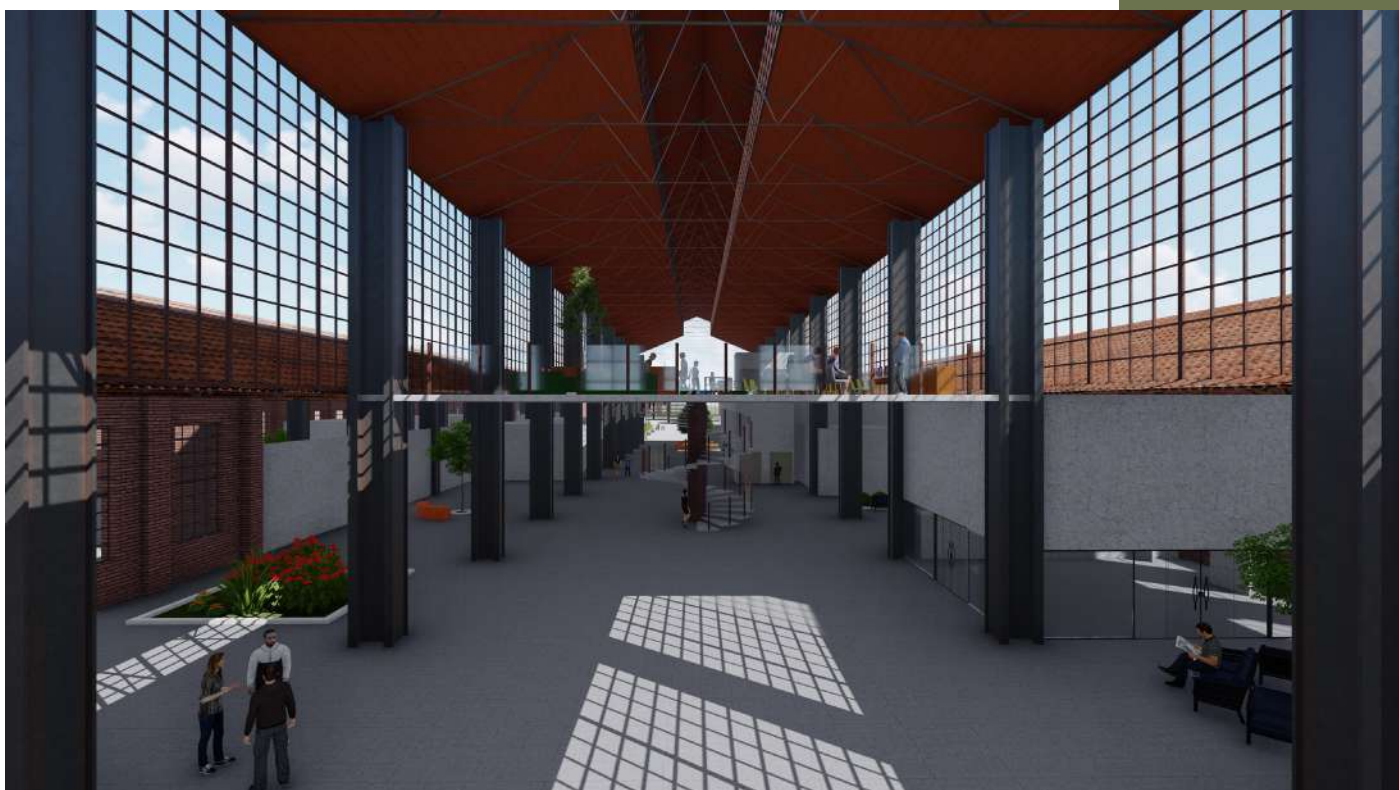


Figura 13: Visão do térreo e mezanino. Autor: imagem produzida pela equipe.

110

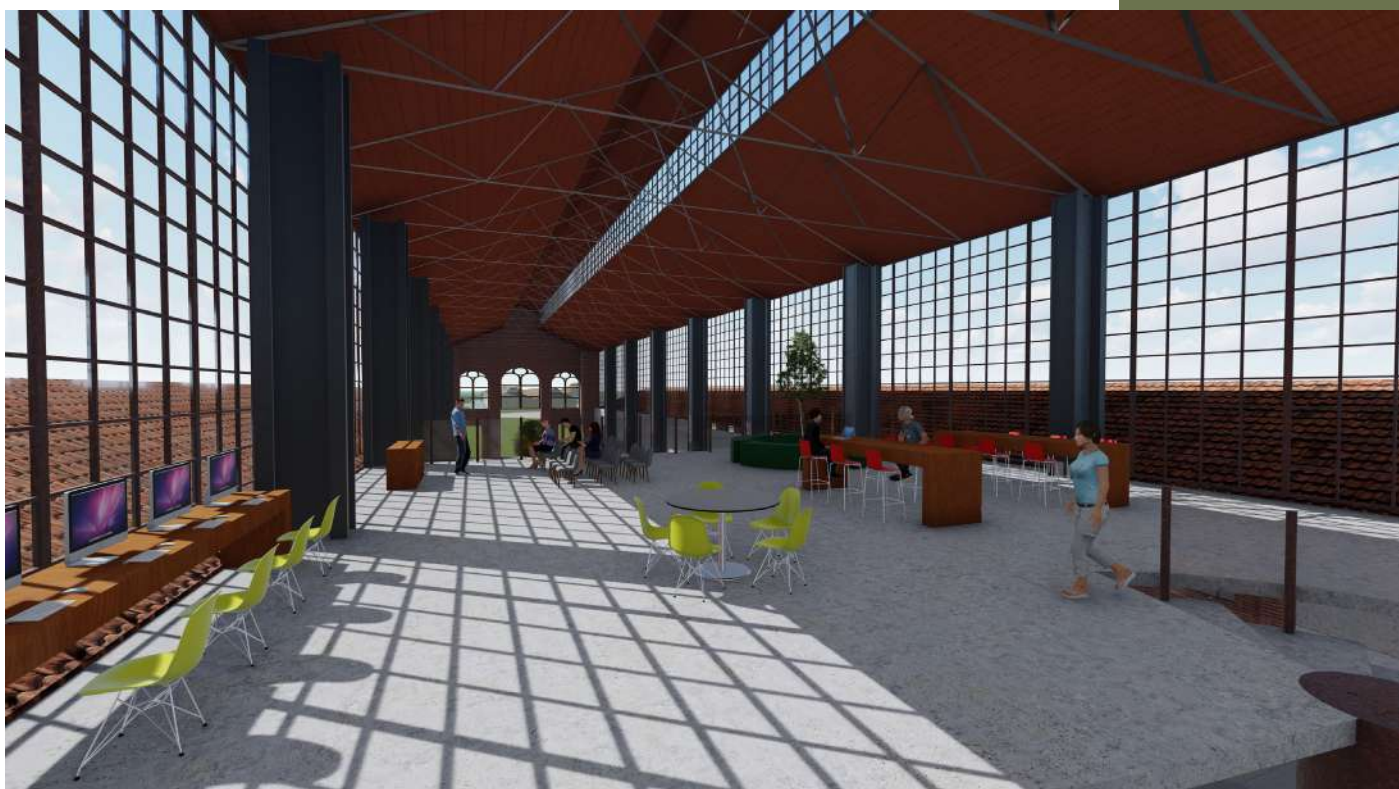


Figura 14: Visão no Mezanino. Autor: imagem produzida pela equipe.



Figura 15: Encontro entre o edifício novo e o antigo. Autor: imagem produzida pela equipe.



Figura 16: Visão dentro do anexo proposto pela equipe. Autor: imagem produzida pela equipe.

QUADRA ABERTA DE USO MISTO:

AUTORES:

Clara Gomes

Carolina Brigagao

Fernanda Vido

Júlia Grimaldi

Mariana Viziack

ORIENTADORES:

Fábio Boretti

O HABITAT CONTEMPORÂNEO EM CAMPINAS

Pedro Paulo Mainieri, Caio Ferreira

Ensaio elaborado para a componente curricular de Projeto D – Habitat Contemporâneo. Buscou-se desenvolver um espaço que contemplasse as necessidades atuais no meio urbano em Campinas, como as demandas por serviços e comércios em conjunto com habitações em vilas e em edifícios verticais de média densidade (térreo + 8 pavimentos), em uma **quadra aberta**, para assim, garantir integração e convivência a partir de usos mistos.

O partido do projeto se organizou a partir do desenho dos diferentes níveis e acessos da quadra, em conjunto com três norteadores principais: a topografia do local, a presença de árvores existentes no terreno e dois fluxos, no sentido norte-sul e leste-oeste, estipulados para indicação do percurso que levam os usuários para as áreas de convívio e de permanência.

Foram pensados quatro edifícios verticais: uma torre, uma lâmina alta e duas lâminas menores, dispostos no terreno de forma a criar uma **grande praça central**, para a qual todos os edifícios são voltados, bem como uma praça adjacente à via mais ao norte, que convidasse os usuários para o ingresso. A implantação preservou as árvores locais e prezou pelo correto distanciamento entre os diferentes volumes, proporcionando ventilação e iluminação adequadas em todas as faces. Também, em busca de conforto térmico e de iluminação, priorizou-se sempre que possível a fachada norte para cômodos como quartos e salas.

Com isso, buscou-se proporcionar **diferentes patamares, com acessos em nível em diferentes pontos da calçada**. Os pavimentos presentes nesses níveis receberam como programa usos comerciais e de serviço. A fim de conectar os quatro edifícios, pensou-se em um embasamento, ora funcionando como extensão do piso, ora como laje de cobertura.



LEGENDA:

- Antiga linha férrea Mogiana
- Área de projeto
- 1. Colégio Liceu
- 2. Colégio Poliedro
- 3. Centro cultural



Figura 1: [Implantação. Autor: Autoria da equipe (2022)].

A volumetria organizou-se pela preservação das árvores existentes, em um desenho que se configura para além do chão, e possibilita níveis de conexão entre os diferentes edifícios, através do embasamento, que alonga as lajes e integra os prédios em um só conjunto edificado. Nesse sentido, esse conjunto conta com 35 salas para comércio ou serviço e espaços de uso coletivo dos moradores. As diferentes tipologias habitacionais, variam de aproximadamente 40m² a 115m² metros quadrados, sendo maiores ou menores de acordo com as necessidades de cada família. A menor tipologia é definida por um único ambiente do tipo kitnet, as maiores contam com um ou dois quartos, sala de estar, cozinha e lavanderia, e a maior delas possui também um escritório.

As coberturas dos edifícios mais baixos do conjunto também contam com terraços para áreas de convívio, as quais podem ser acessadas por escadas e elevadores pelos moradores dos prédios, para estímulo de atividades coletivas. Nesses espaços foram implantadas coberturas leves, a fim de criar áreas de sombra e de permanência.

Com relação à vila, foi pensado um modo de garantir simultaneamente integração com a cidade e privacidade à habitação. Assim, a parte comercial da vila apresenta-se voltada para a quadra, com livre acesso ao público e conta com quatro salas no nível

da praça central. Já a área habitacional foi organizada para a via ao sul da quadra, a fim de garantir maior intimidade.

Já a área parte habitacional foi organizada para a via ao sul da quadra, a fim de garantir maior intimidade. Contudo, ainda há ligação desse espaço parte com o restante da quadra, por meio das uma vez que há escadas, rampas e passarelas de acesso. Ainda, é importante destacar a presença de pátios quintais na vila, os quais são de uso exclusivo dos moradores dessa área e podem ser compartilhados entre si.

Com relação à planta dessas habitações, buscou-se uma aproximação com as plantas dos edifícios e a criação de dois tamanhos, sendo a casa do piso inferiorde baixo uma habitação maior e a do superiorde cima uma habitação do tipo kitnet, com uma metragem menor e sem tantas divisões entre os ambientes.

Ao todo, a quadra aberta conta com 108 unidades habitacionais e 39 salas para uso de comércio ou serviço, e busca, assim, o novo "morar" urbano em um contexto de cidades em crescimento, com a valorização do coletivo e público, convidando não somente os moradores, mas também a população em geral à entrar, percorrer os espaços e usufruir da cidade atual.

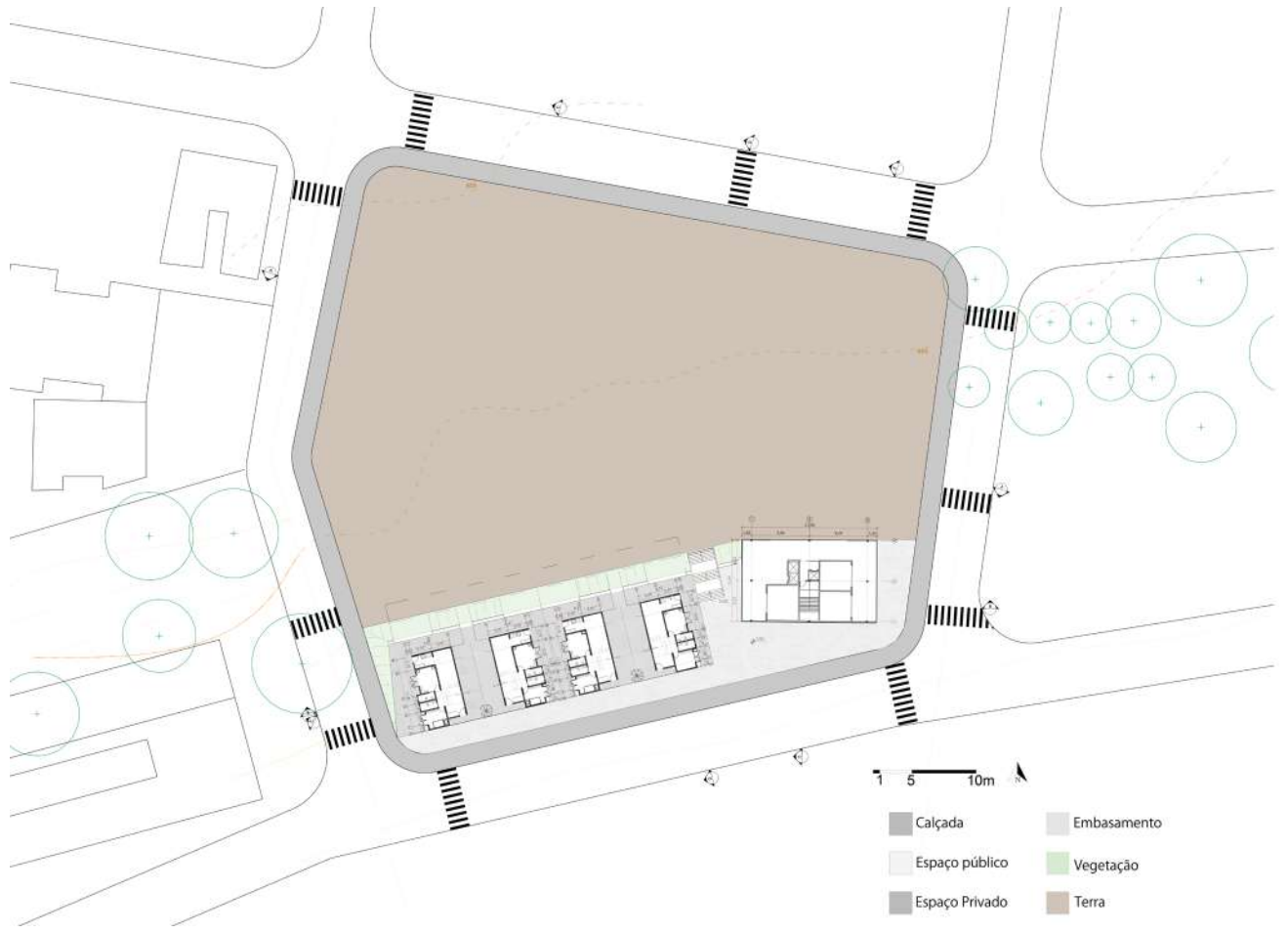


Figura 2: [Planta Cota 596. Autor: Autoria da equipe (2022)].



Figura 3: [Planta Cotas 599 e 600. Autor: Autoria da equipe (2022)].



Figura 2: [Planta Cota 596. Autor: Autoria da equipe (2022)].



Figura 5: [Planta Pavimento tipo do conjunto. Autor: Autoria da equipe (2022)].

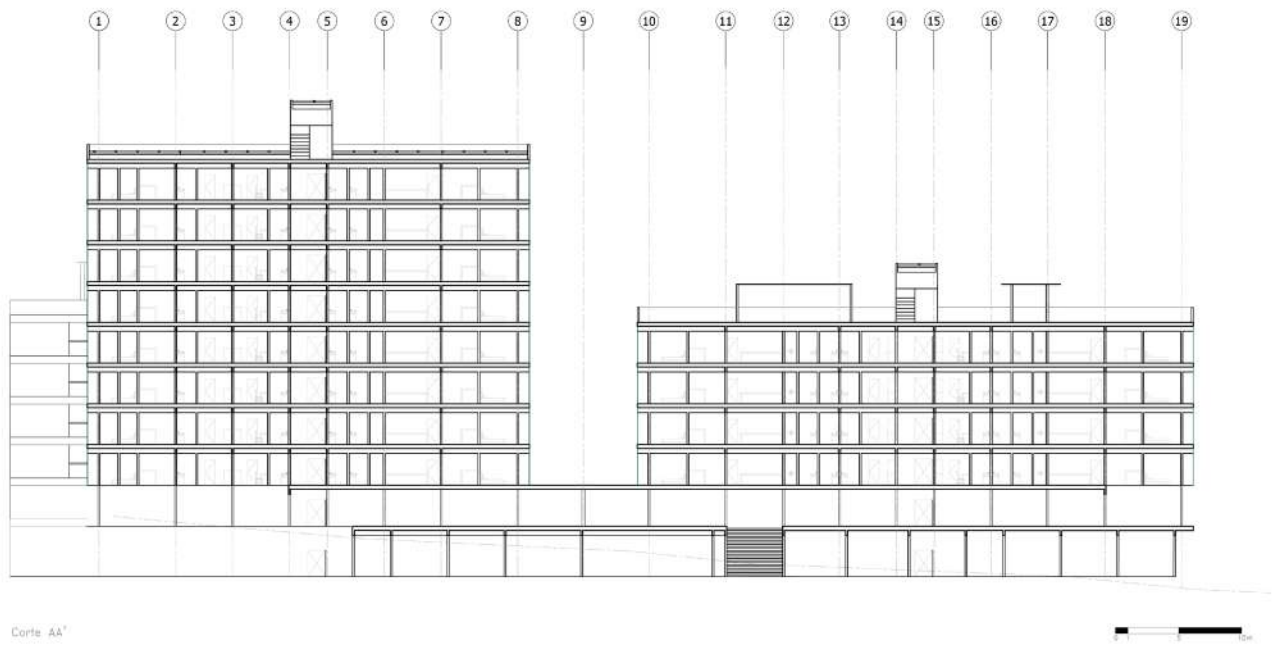


Figura 6: [Corte A. Autor: Aatoria da equipe (2022)].

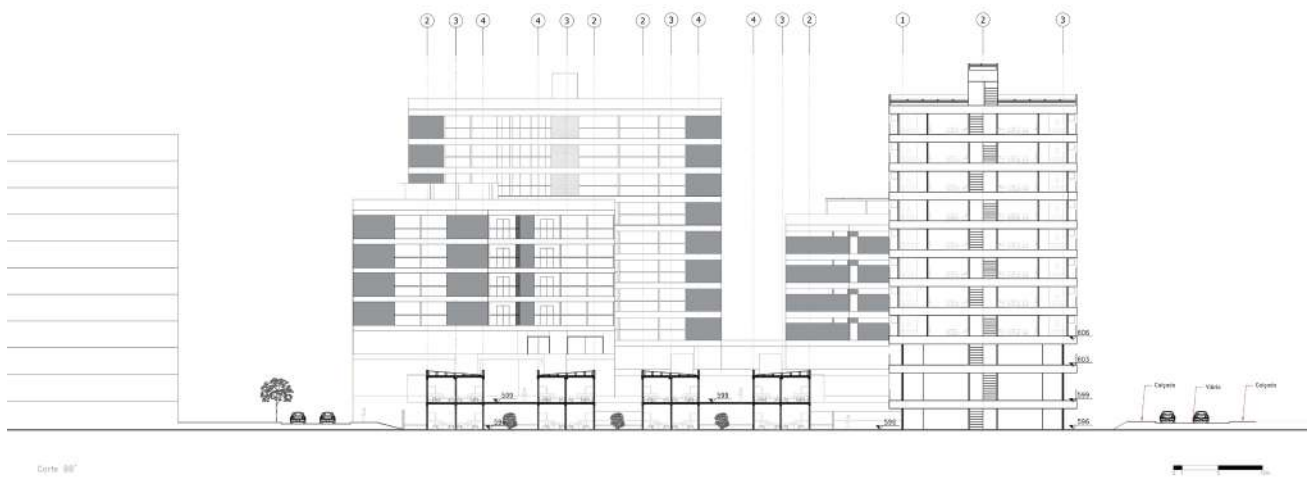
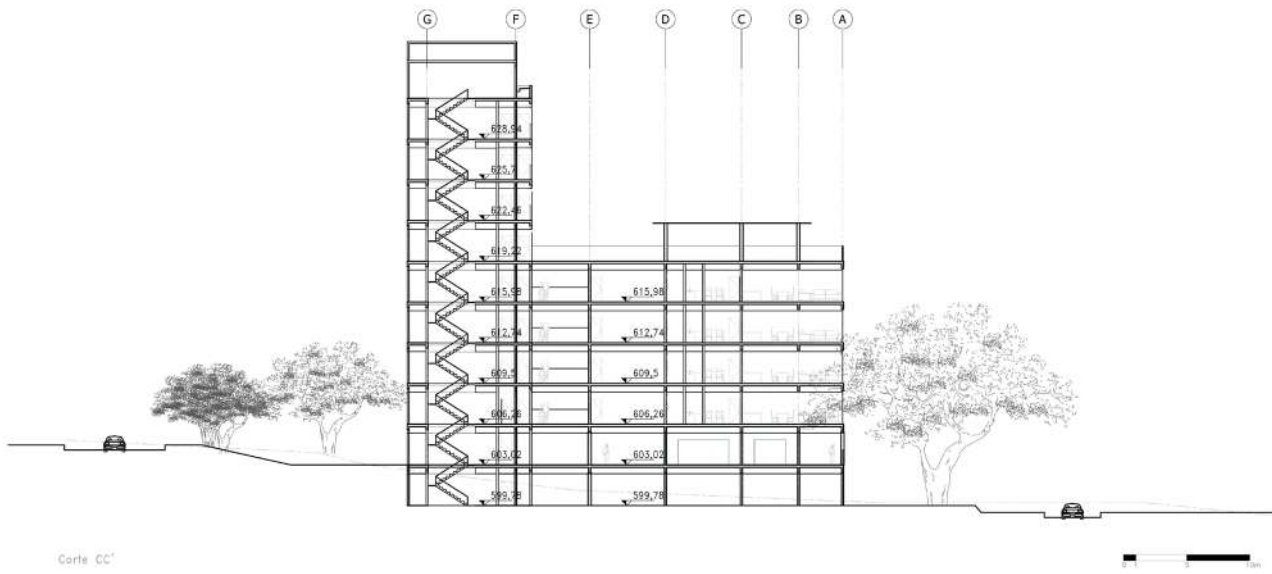
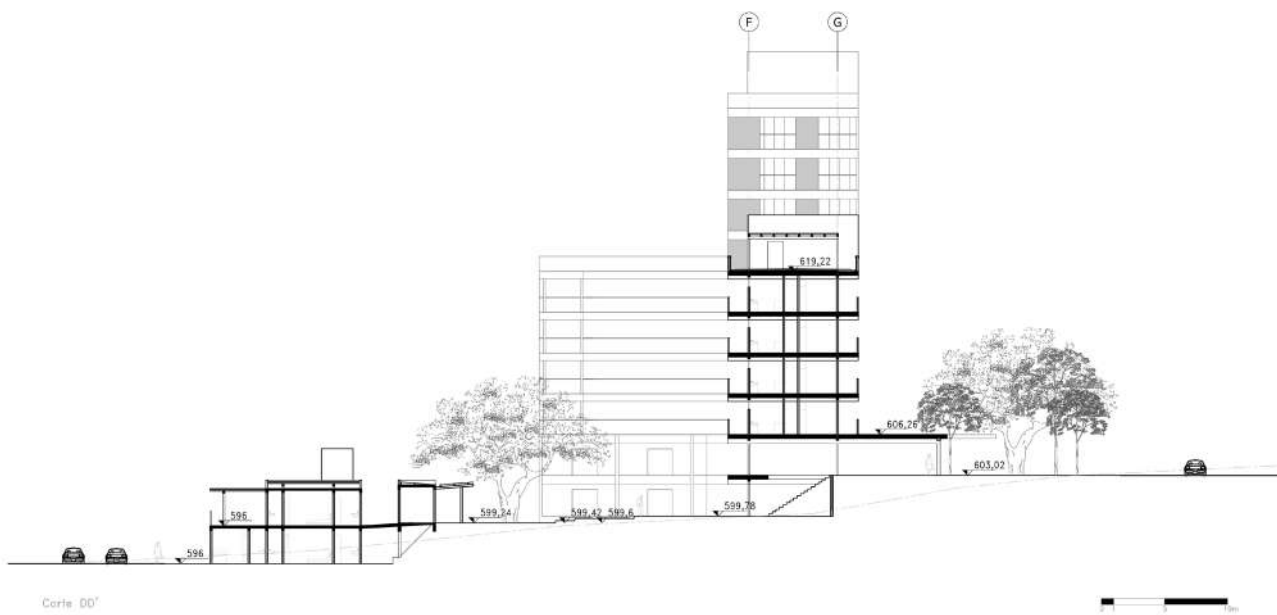


Figura 7: [Corte B. Autor: Aatoria da equipe (2022)].



Corte CC'

Figura 8: [Corte C. Autor: Autoria da equipe (2022)].



Corte DD'

Figura 9: [Corte D. Autor: Autoria da equipe (2022)].

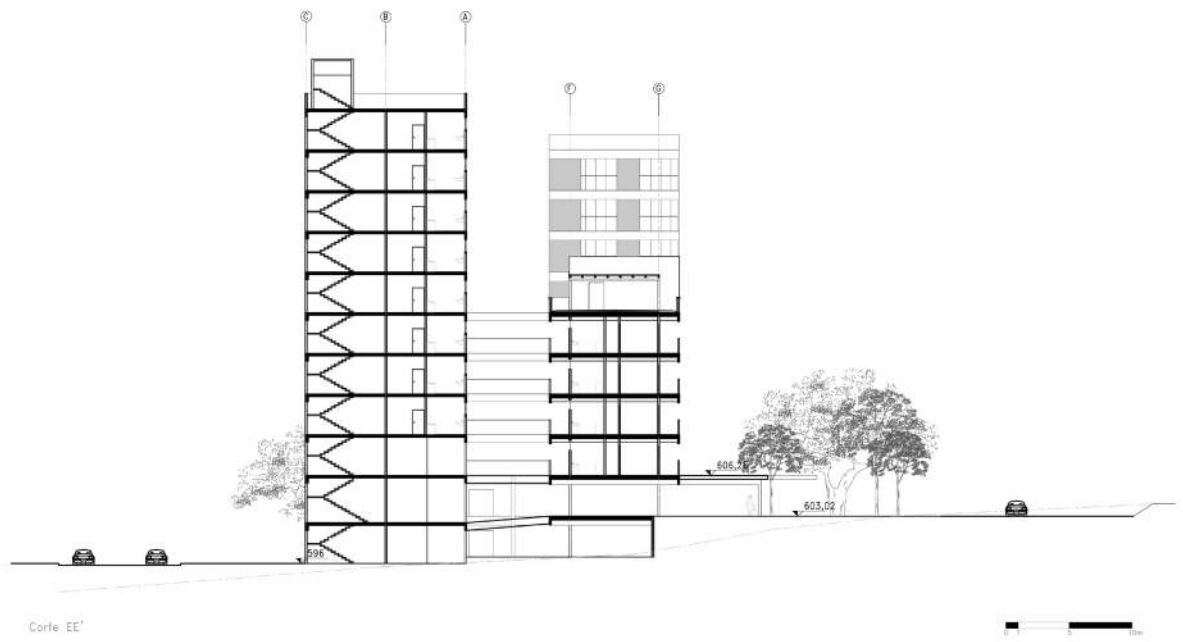


Figura 10: [Corte E. Autor: Aatoria da equipe (2022)].

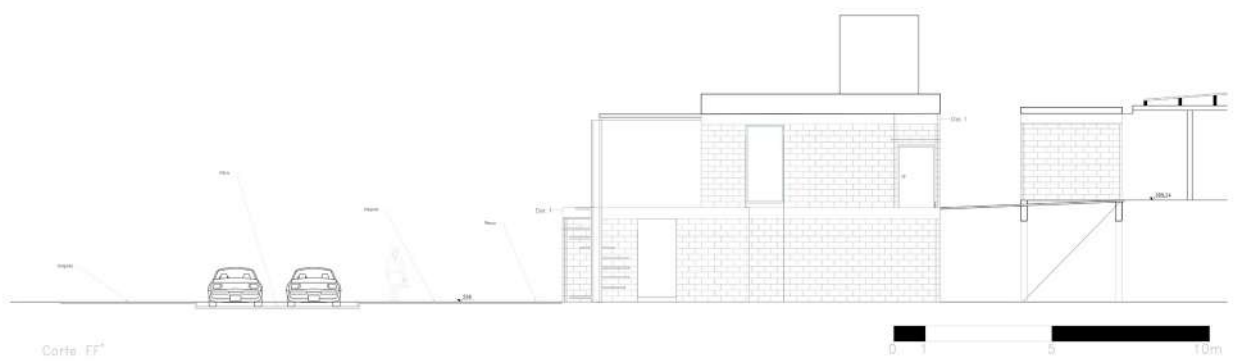


Figura 11: [Corte F. Autor: Aatoria da equipe (2022)].



Figura 12: [Elevação Norte. Autor: Autoria da equipe (2022)].



Figura 13: [Elevação Sul. Autor: Autoria da equipe (2022)].



Figura 14

120

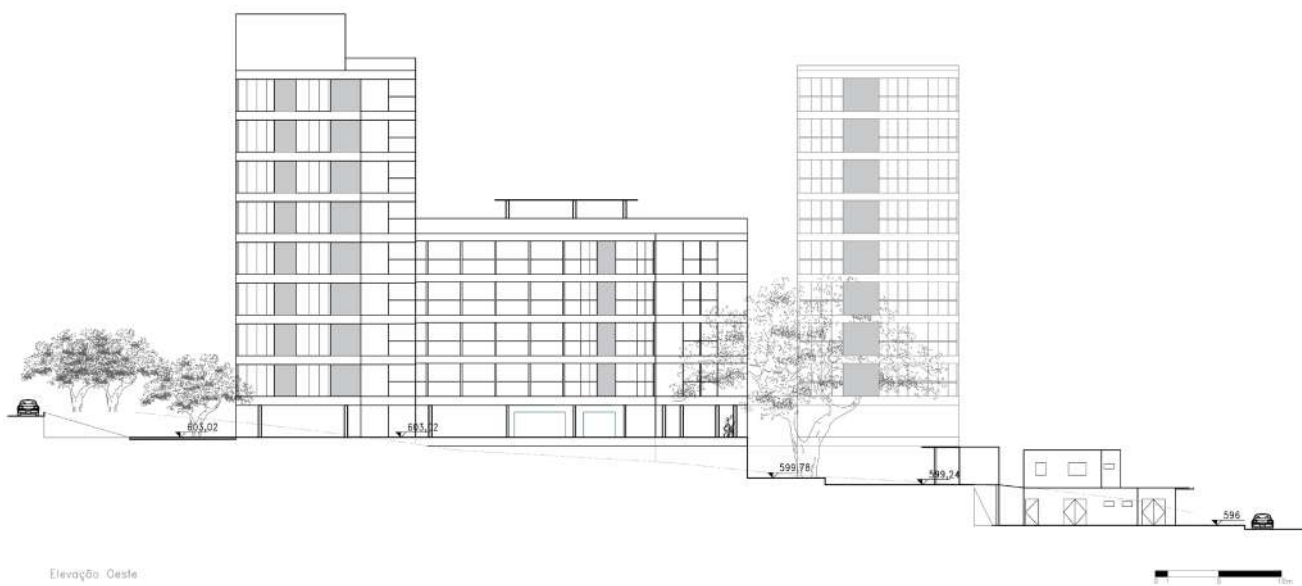
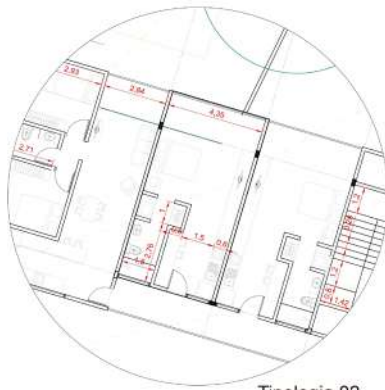


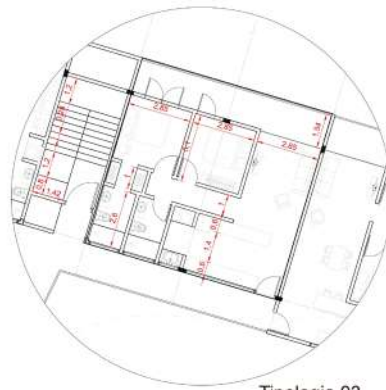
Figura 15: [Elevação Oeste. Autor: Autoria da equipe (2022)].



Tipologia 01



Tipologia 02



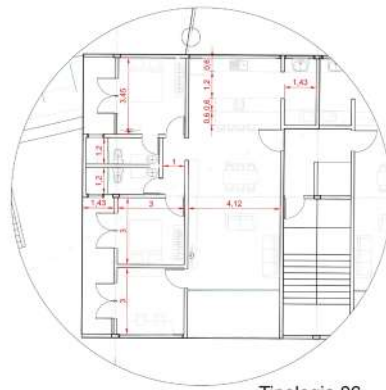
Tipologia 03



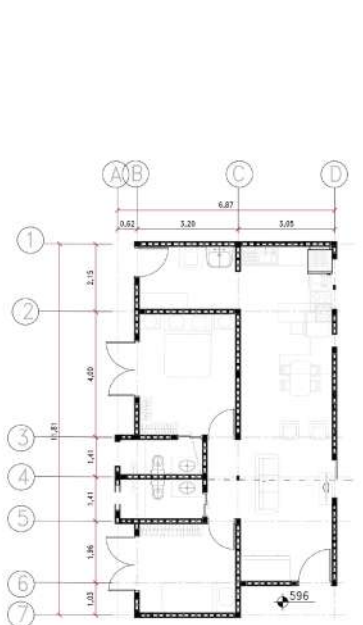
Tipologia 04



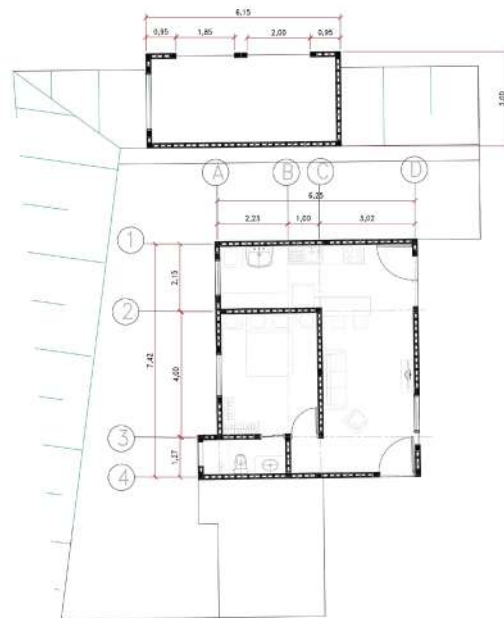
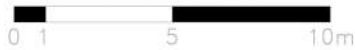
Tipologia 05



Tipologia 06



Pavimento Têrreo Vila



Pavimento Superior Vila



Figura 17: [Tipologias habitacionais da vila. Autor: Autoria da equipe (2022)].

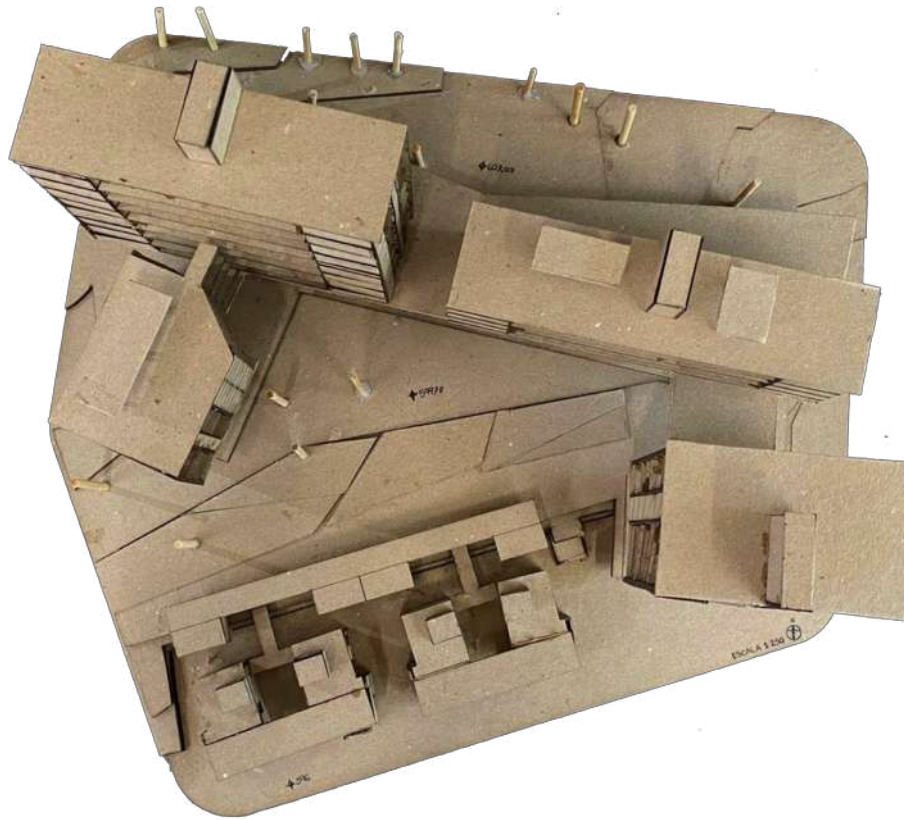


Figura 18: [Maquete física vista superior. Autor: Autoria da equipe (2022)].



Figura 19: [Maquete física vista norte. Autor: Autoria da equipe (2022)].



Figura 16: [Tipologias habitacionais do conjunto. Autor: Autoria da equipe (2022)].



Figura 17: [Tipologias habitacionais da vila. Autor: Autoria da equipe (2022)].

PATRIMÔNIO E ESPAÇO PÚBLICO:

INTERVENÇÃO NA ESTAÇÃO BARÃO GERALDO

Trabalho Final de Graduação - FAUUSP

AUTOR:

Daniel Regis Cardoso

ORIENTADORES:

Luís Antônio Jorge

Beatriz Mugayar Kühl

Introdução:

A Estação Barão Geraldo é um pequeno edifício que passa facilmente despercebido numa rua sem saída no movimentado eixo da Av. Albino de Oliveira, no distrito de Barão Geraldo, Campinas. É pouco conhecida e reconhecida, mas fez parte da Estrada de Ferro Funilense, uma infraestrutura de transporte vital para a história do distrito, da cidade e que é testemunho do papel da malha ferroviária no processo de industrialização do estado. A estação foi objeto de estudo e intervenção de um Trabalho Final de Graduação para a FAUUSP, no primeiro semestre de 2023. O presente ensaio projetual dá maior enfoque à proposta projetual, com o objetivo de conferir um novo uso para o edifício como um teatro ao ar livre inserido numa nova praça em seu entorno, reconectando-o à cidade unindo restauro, desenho urbano e paisagismo.



Figura 2 [Fotografia intitulada "último trem", mostrando o trem passando próximo à antiga Igreja de Santa Isabel. Autor: Eugênio Martins (1962). Fonte: SMITH (2021).]

Breve Histórico:

A Companhia Carril Agrícola Funilense foi fundada em 1890 por fazendeiros da região do Funil (atual Cosmópolis e Artur Nogueira) e demais proprietários das terras no norte de Campinas no contexto de expansão da malha ferroviária no estado para escoamento da produção do café para exportação. A estrada de ferro foi inaugurada em 1899, conectando Campinas a partir da Estação Guanabara, no atual Mercado Municipal, à Fazenda Funil (EVANGELISTA, 2018). Nessa primeira etapa, o local do edifício objeto deste trabalho era, provavelmente, apenas uma chave denominada Santa Genebra, que atendia a fazenda homônima e a Fazenda Rio das Pedras, na região do atual distrito de Barão Geraldo. A Companhia atuou por pouco tempo: por não conseguir ressarcir o estado pelos investimentos realizados, foi encampada em 1905.

Nas mãos do estado, sofreu uma série de reformas que levaram à maior extensão da linha, 94 km, chegando até a estação Pádua Salles, no atual município de Conchal (Figura 1). Foi nessa época que o nome da ferrovia passou a ser Estrada de Ferro Funilense, e a antiga chave Santa Genebra passou a se chamar Barão Geraldo. Em 1924 a linha foi incorporada à Estrada de Ferro Sorocabana, responsável pela construção do edifício em 1926, presente até hoje (Figura 4).

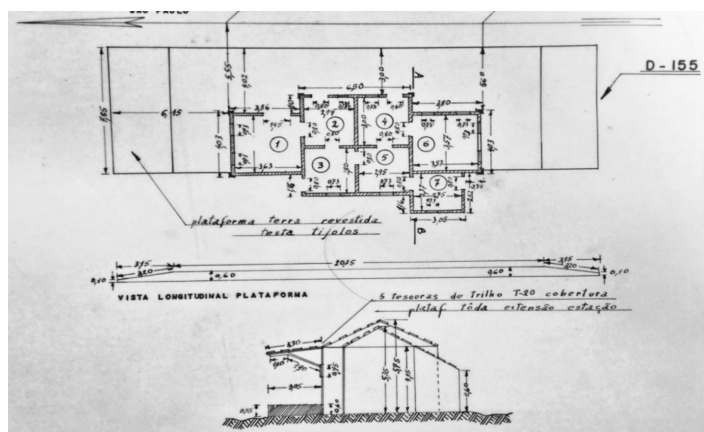


Figura 4 [Projeto da Estação Barão Geraldo. Autor desconhecido (SD). Fonte: Acervo da Malha Paulista da APESP, retirado de SMITH (2021).]

Com a decadência da ferrovia ao longo da metade do século, culminando na sua desativação a partir de 1960, o prédio e o terreno da estação foram doados a um ex-funcionário da E. F. Sorocabana, cuja família mora no edifício até hoje, já com uma série de alterações advindas do novo tipo de uso.



Figura 3 [Fotografia da estação, provavelmente na época de sua desativação. Autor: desconhecido (circa 1960). Fonte: acervo do atual morador do edifício da estação.]

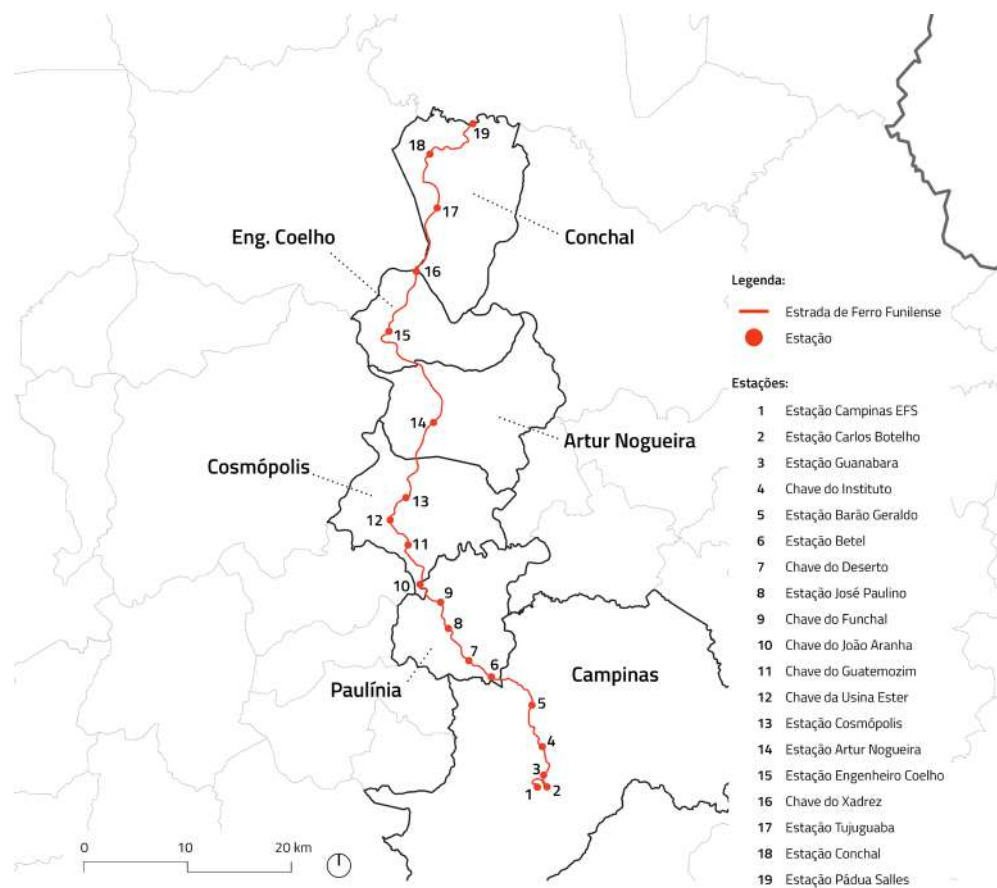


Figura 1 [Traçado da Estrada de Ferro Fúnilense em sua maior extensão. Autor: produzido pelo autor (2023). Fonte a partir de EVANGELISTA e SCHICCHI (2018).]

Levantamento:

Foi realizado um levantamento arquitetônico e fotográfico do local. O foco foi dado à relação geométrica básica entre esses elementos, de modo a chegar a uma leitura coesa do objeto de estudo conforme sua tipologia e seu estado atual. Os elementos decorativos, como os relevos de argamassa nas paredes externas, foram registrados em sua geometria básica conforme o levantamento feito no local e a apreensão deles por meio do levantamento fotográfico. Segue uma seleção dos produtos finais:



Figura 5 [Fotografia da fachada leste. Autor: Daniel Cardoso (2023).]



Figura 6 [Fotografia da fachada norte e plataforma. Autor: Daniel Cardoso (2023).]



Figura 7 [Fotografia da parede externa do sanitário. Autor: Daniel Cardoso (2023).]

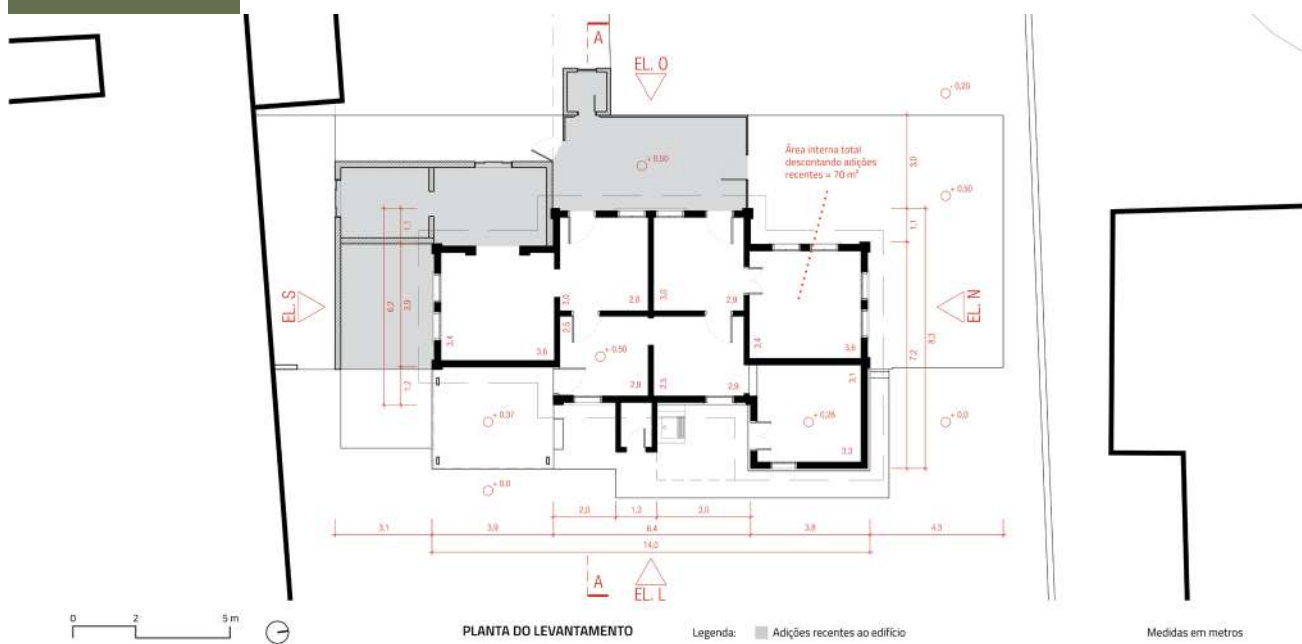


Figura 8 [Planta do levantamento. Autor: Daniel Cardoso (2023).]



Figura 9 [Levantamento: elevação leste. Autor: Daniel Cardoso (2023).]



Figura 10 [Levantamento: elevação oeste. Autor: Daniel Cardoso (2023).]



Figura 11 [Levantamento: elevação norte. Autor: Daniel Cardoso (2023).]



Figura 12 [Levantamento: corte AA. Autor: Daniel Cardoso (2023).]

Leitura do Contexto Urbano:

Localizado numa grande quadra no acesso principal do distrito, o edifício da estação e seu entorno estão dentro de uma centralidade existente, próxima à Área de Influência Direta da Estrutura Metropolitana, definida pela presença do Polo Estratégico de Desenvolvimento e a presença de uma infraestrutura de transporte relevante: a Rodovia D. Pedro I (SP-065) (Figura 13). O edifício se localiza no fim de uma rua sem saída - R. Nura Penteado - ligada à Av. Albino de Oliveira, via importante que integra uma ligação metropolitana juntamente com a Rodovia Zeferino Vaz e a Estrada da Rhodia, radial que dá acesso ao município de Paulínia. (Figura 14)

Segundo o PDE (Plano Diretor Estratégico), o objeto de intervenção é abordado por 2 instrumentos relacionados ao seu caráter como patrimônio cultural: o projeto urbano 1 - Boulevard da Diversidade - que propõe o reaproveitamento dos espaços livres resultantes do leito férreo, principalmente a Praça do Coco, de modo a potencializar esses espaços públicos e sua vocação comercial popular (PDE, Anexo XIII). O segundo instrumento é a Zona Especial de Preservação Cultural (ZEPEC): usando de uma série de incentivos, pretende identificar e preservar locais de importância patrimonial, material ou imaterial. A proposta pode servir como um diálogo ou complemento a essas propostas, de maneira a salvaguardar e valorizar pontualmente o testemunho da estação dentro de uma proposta paisagística/patrimonial mais abrangente no território.

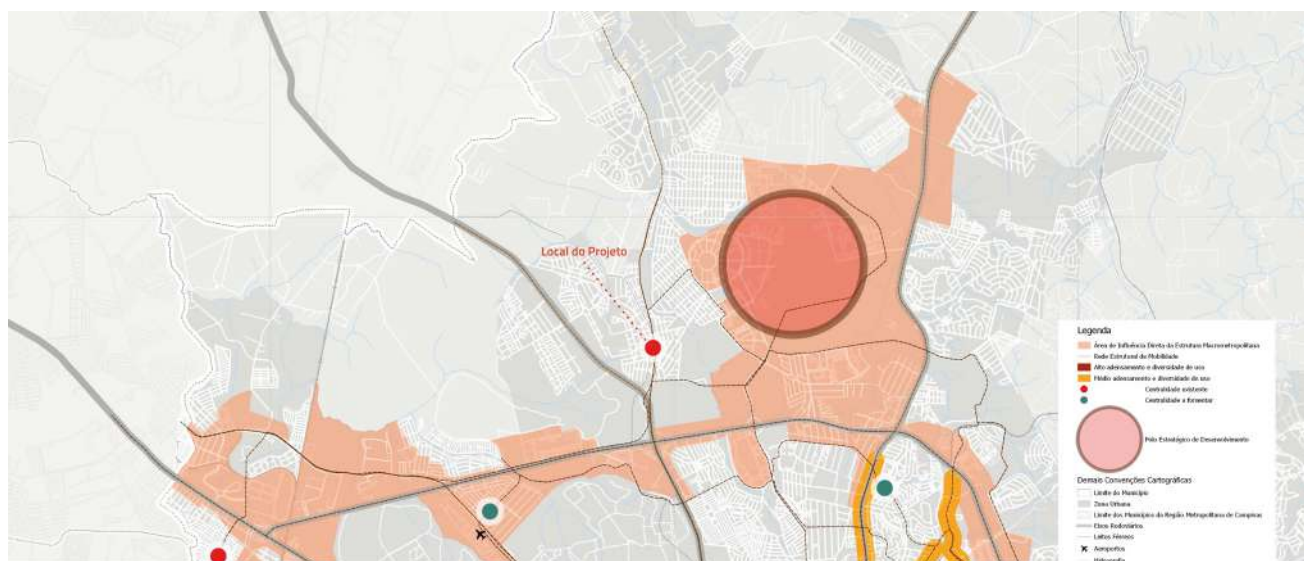


Figura 13 [Recorte do Anexo VII do PDE: Mapa da Estrutura Urbana. Fonte: planodiretor.campinas.sp.gov.br]

Na quadra do edifício da Estação se inserem alguns equipamentos e estabelecimentos de alcance local e regional (Figura 15), como o terminal Lázaro de Campos Faria, a Escola Estadual José Pedro de Oliveira, o Centro de Saúde de Barão Geraldo, o Cartório do Distrito de Barão Geraldo e

supermercado Dalben. Os primeiros quatro têm uma relação próxima com o objeto do trabalho, sendo assim, a fruição deles e o acesso a eles poderão ser qualificados e potencializados por meio do projeto de um novo espaço livre associado ao projeto de restauro.

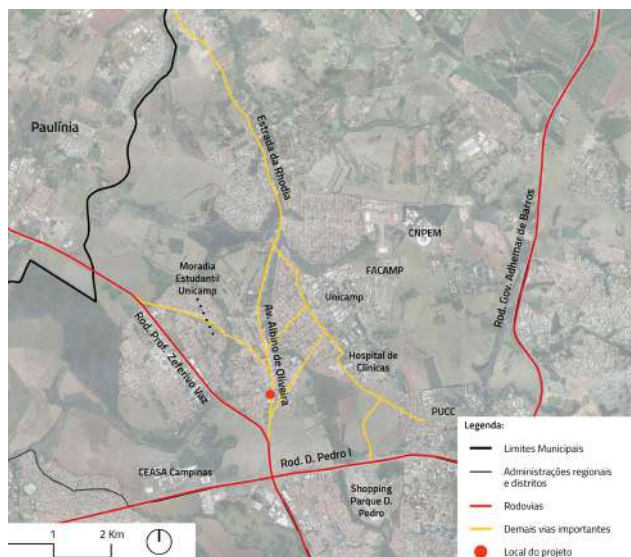


Figura 14 [Localização do edifício no Distrito de Barão Geraldo. Autor: Daniel Cardoso (2023). Fonte: Google Maps]

Figura 15 [Imagem de satélite da quadra do edifício da estação. Autor: Daniel Cardoso (2023). Fonte: Google Maps]

Conceituação e Desenhos:

Observando a importância do edifício como patrimônio e a vocação pública do seu entorno, propõe-se o reuso do edifício como um teatro ao ar livre associado a uma nova praça, de maneira a religar o conjunto patrimonial à cidade e oferecer a ela um novo espaço público que o integre ao cotidiano.

A R. Nura Penteadó foi elevada ao nível do pedestre, compondo, juntamente com o conjunto do teatro ao ar livre, uma nova praça atravessando

transversalmente a grande quadra onde se insere, ligando a Av. Albino à R. Alzira Aranha, qualificando a passagem e o acesso aos equipamentos lindeiros e proporcionando novos espaços de permanência, em diálogo com o novo uso da estação. A proposta paisagística é descrita nos seguintes diagramas de conceituação, seguidos dos desenhos da escala da praça, para então chegarmos à proposta na escala do edifício.

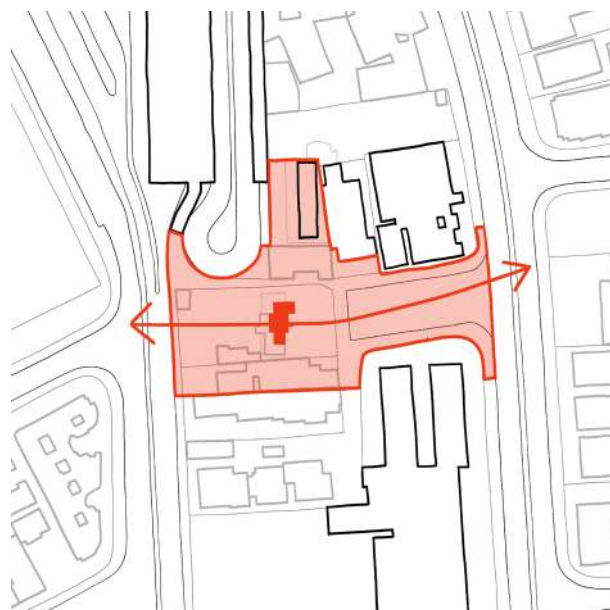
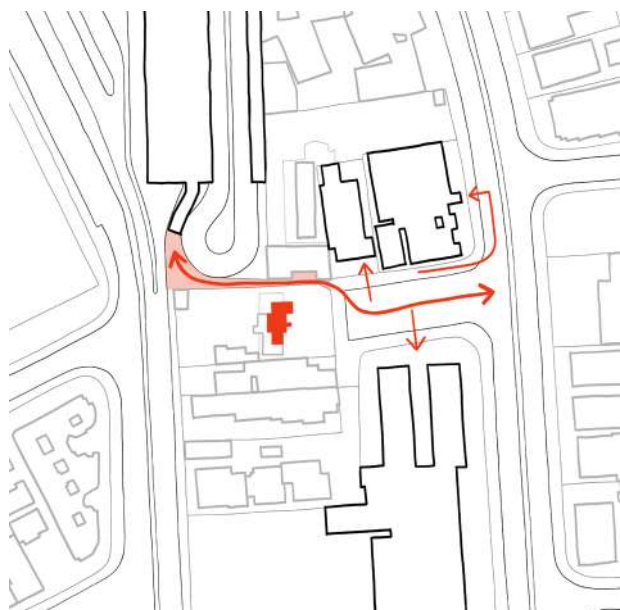


Figura 16 [Diagrama de Fluxos. Autor: Daniel Cardoso (2023).]

Figura 17 [Delimitação da Área de Intervenção. Autor: Daniel Cardoso (2023).]

A R. Nura Penteado é usada como estacionamento e acesso aos 3 equipamentos presentes: o cartório, o centro de saúde e a escola. Junto com a passagem de pedestre para a R. Alzira e o terminal, se conforma um movimento transversal, atravessando a grande quadra.

O propósito é levar essa dinâmica de transversalidade a outro nível, reconfigurando a quadra de modo a criar uma passagem-praça.

Elevação da R. Nura Penteado ao nível da

calçada. Remoção dos edifícios lindeiros ao lote da estação de modo a proporcionar passagem e reconectar a estação e o antigo armazém espacial e visualmente. É feito um alargamento do passeio da R. Alzira, prevendo a implantação futura de um edifício de habitação multi-familiar vertical, como permite o zoneamento no local, trazendo uma fachada ativa e maior densidade num gabarito semelhante ao de um conjunto edificado do outro lado da rua.

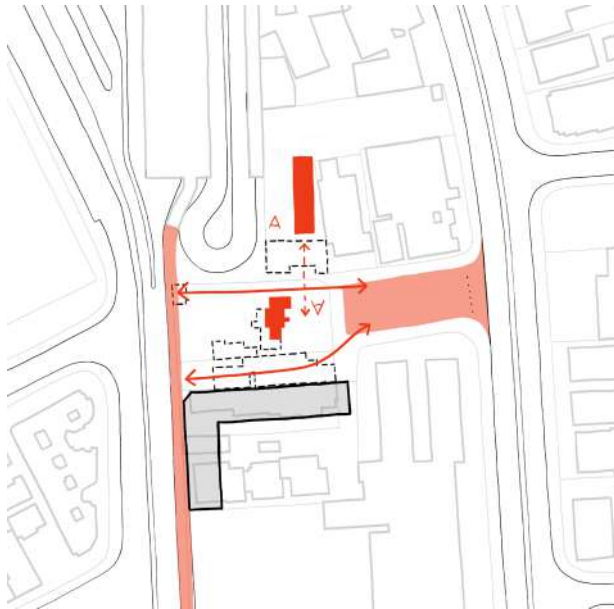


Figura 18 [Hierarquização do Patrimônio Edificado e Urbanístico. Autor: Daniel Cardoso (2023).]

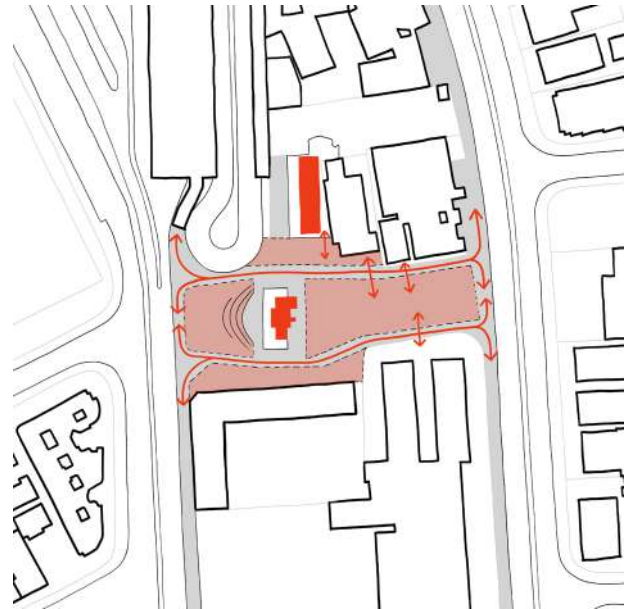


Figura 19 [Diretrizes do Projeto Paisagístico. Autor: Daniel Cardoso (2023).]

Distribuição dos fluxos e reconhecimento dos acessos existentes e novos. Configuração dos perímetros das diferentes atividades na praça.

Instalação das floreiras e mobiliário urbano na transição entre circulação e esplanada/ interação. A floreira-banco disponibiliza uma espécie de abrigo, com chão de saibro e assentos compostos por perfis de madeira, elementos também presentes na arquibancada do teatro. Outras floreiras se formam pela "retirada" das peças do piso, conferindo um aspecto denteado.

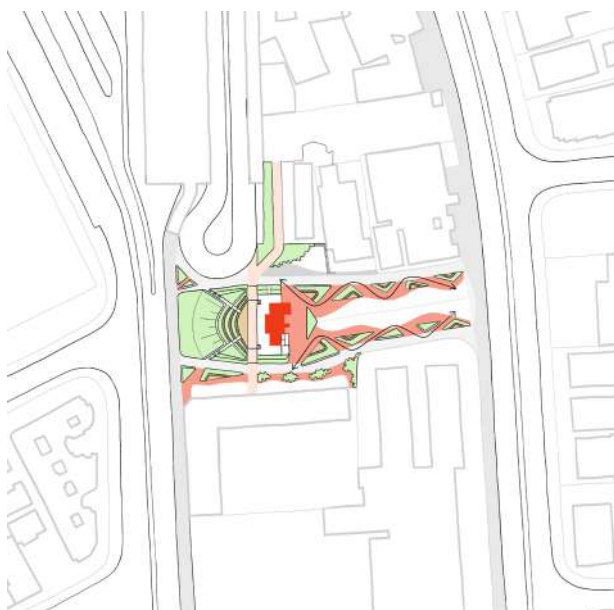


Figura 20 [Arquibancada, elementos paisagísticos e mobiliário urbano. Autor: Daniel Cardoso (2023).]

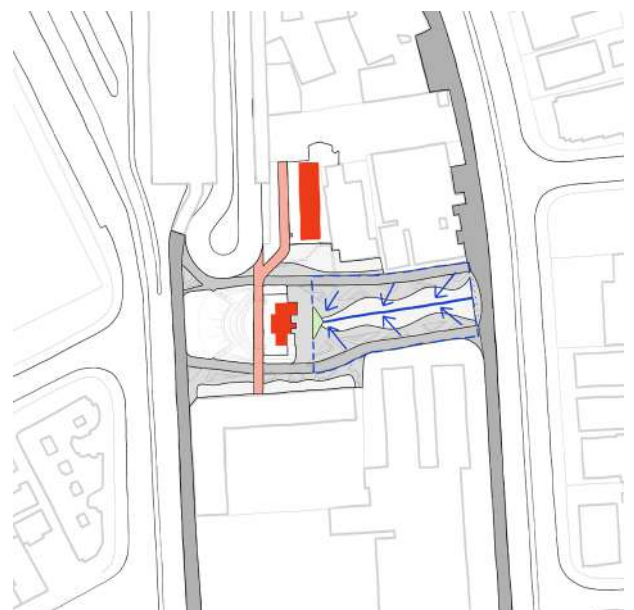


Figura 21 [Drenagem da esplanada e hierarquização dos fluxos por meio da paginação. Autor: Daniel Cardoso (2023).]



Figura 22 [Arranjo dos volumes arbóreos. Autor Daniel Cardoso (2023).]

Instalação de uma canaleta de drenagem composta por peças pré-fabricadas de argamassa armada no centro da esplanada, regendo a paginação e estabelecendo um eixo visual até à estação. Os fluxos são hierarquizados por meio de 5 combinações diferentes de piso de placas pré-fabricadas de concreto pigmentado.

Os 4 jogos de cinzas caracterizam as diferentes maneiras de ocupar a praça, enquanto o piso vermelho ecoa a antiga linha férrea que ali passava, conectando as plataformas dos dois patrimônios e cruzando o teatro ao ar livre.

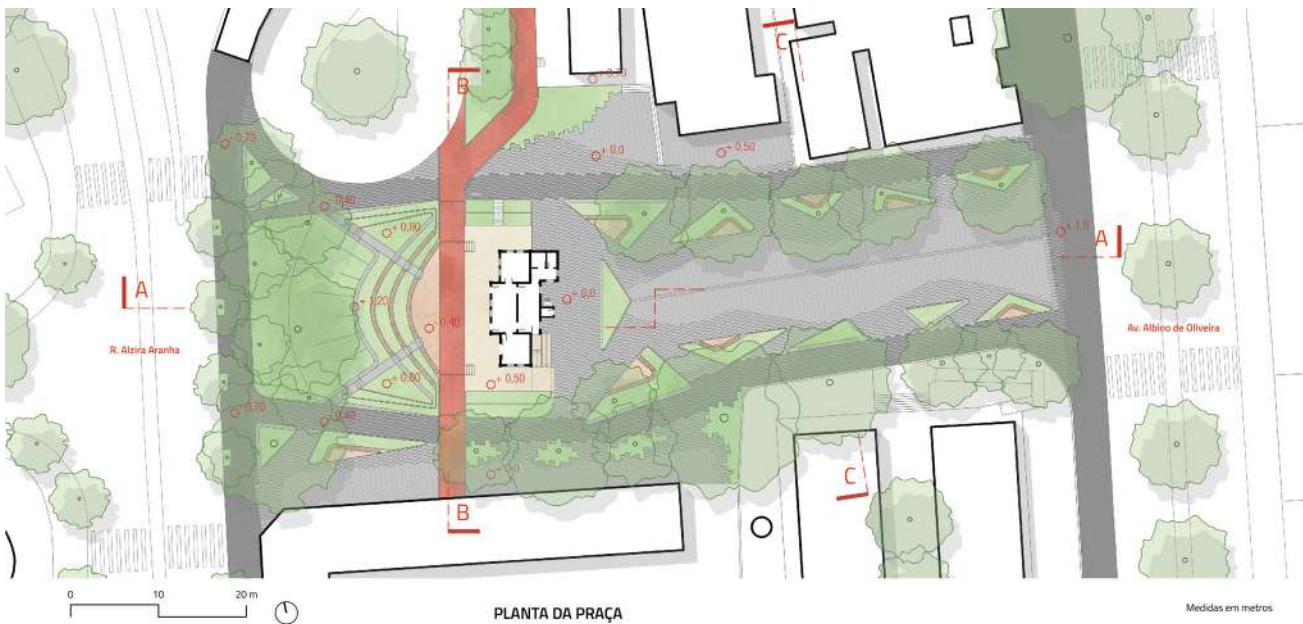


Figura 23 [Planta da Praça. Autor: Daniel Cardoso (2023).]

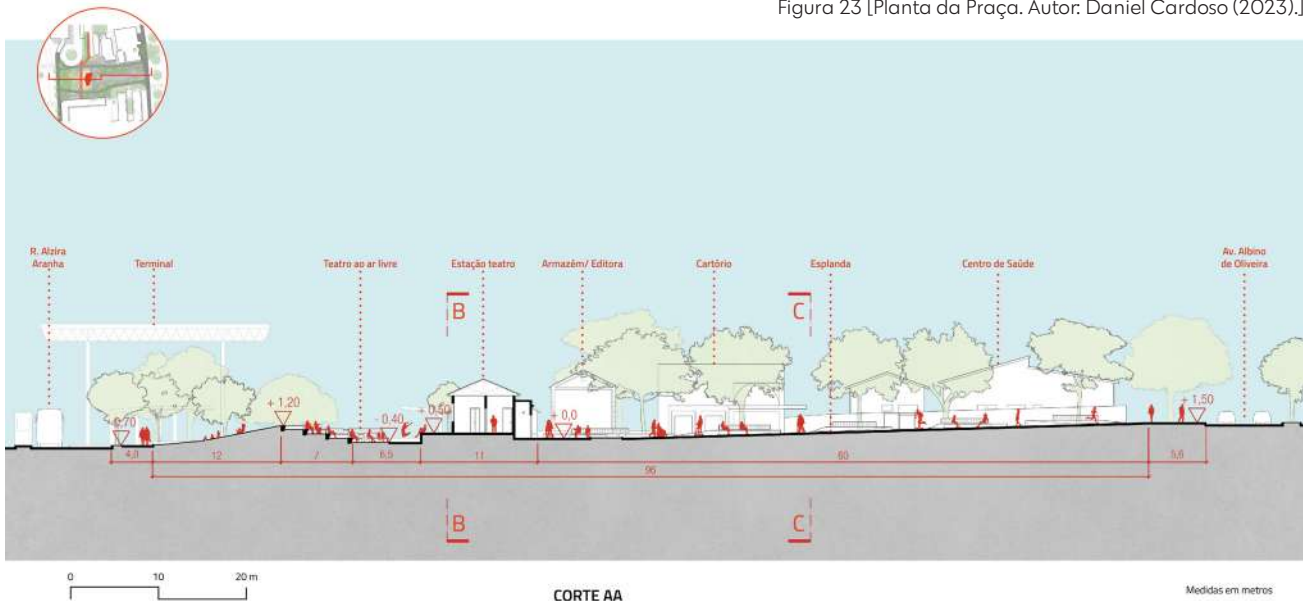


Figura 24 [Corte AA. Autor: Daniel Cardoso (2023).]

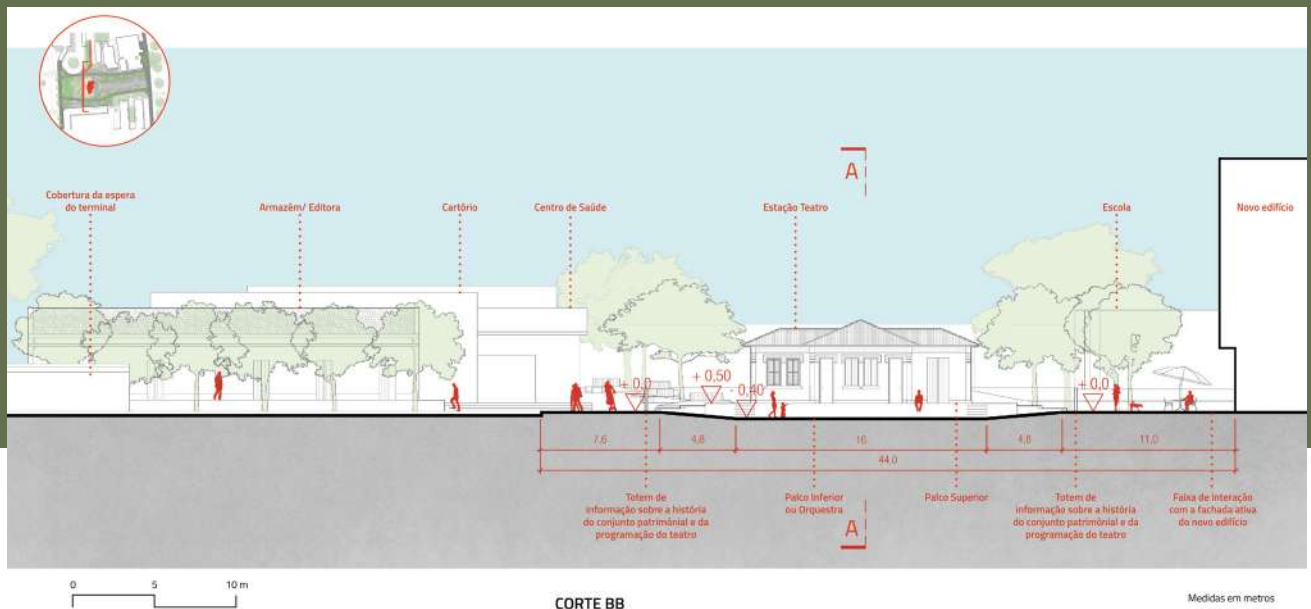


Figura 25 [Corte BB. Autor: Daniel Cardoso (2023).]

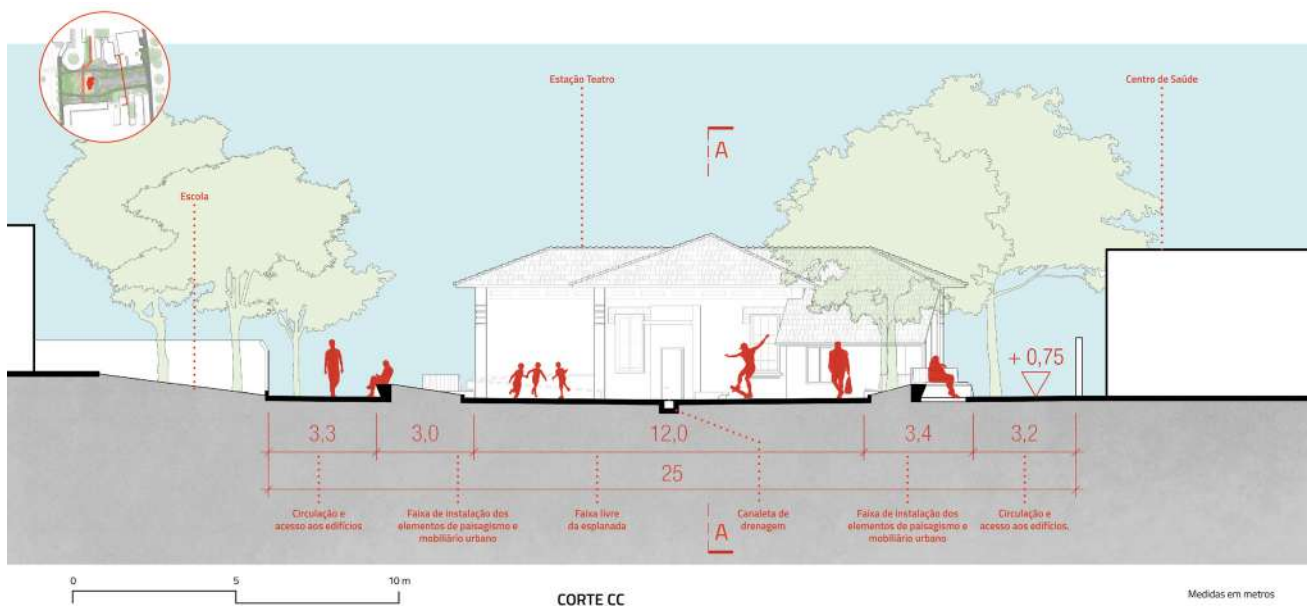


Figura 26 [Corte CC. Autor: Daniel Cardoso (2023).]

A escolha do teatro como o novo uso para o edifício se baseia em dois aspectos: o cenário cultural dinâmico de Barão Geraldo - que teria neste novo espaço de administração pública uma maior integração ao centro do distrito - e a maneira como o edifício se relacionaria com o uso. A plataforma, elevada cerca de meio metro do chão, poderia ser o próprio palco do teatro, tendo o edifício não só como abrigo dos usos de apoio à sua operação, mas também como elemento cenográfico penetrável, disponível para ser usado pelos próprios artistas de maneiras diferentes.

À frente da plataforma é feito um palco inferior por meio de um rebaixo acessado por escadas ou rampas, proporcionando maiores possibilidades de apropriação num conjunto de palcos em diferentes níveis.

Adiante ergue-se a arquibancada inserida no terreno com um aterro, criando uma barreira sensorial do fluxo resultante do terminal.

O acesso principal ao edifício se dá por um novo conjunto de escadas e rampas, que também permitem o acesso à plataforma. Duas paredes internas da estação são retiradas para melhor receber a administração e a coxia. Nas salas laterais são estabelecidos o camarim, com acesso ao palco/ plataforma por uma nova porta de correr, e o depósito. Por fim, no pequeno "anexo" acessado pela administração foram instalados um banheiro e um lavabo, para uso da equipe e dos artistas, o que, para uma maior acessibilidade e conforto, exigiu a elevação do piso e algumas aberturas para ventilação.



Figura 27 [Desenho da Estação Teatro e arquibancada. Autor: Daniel Cardoso (2023).]

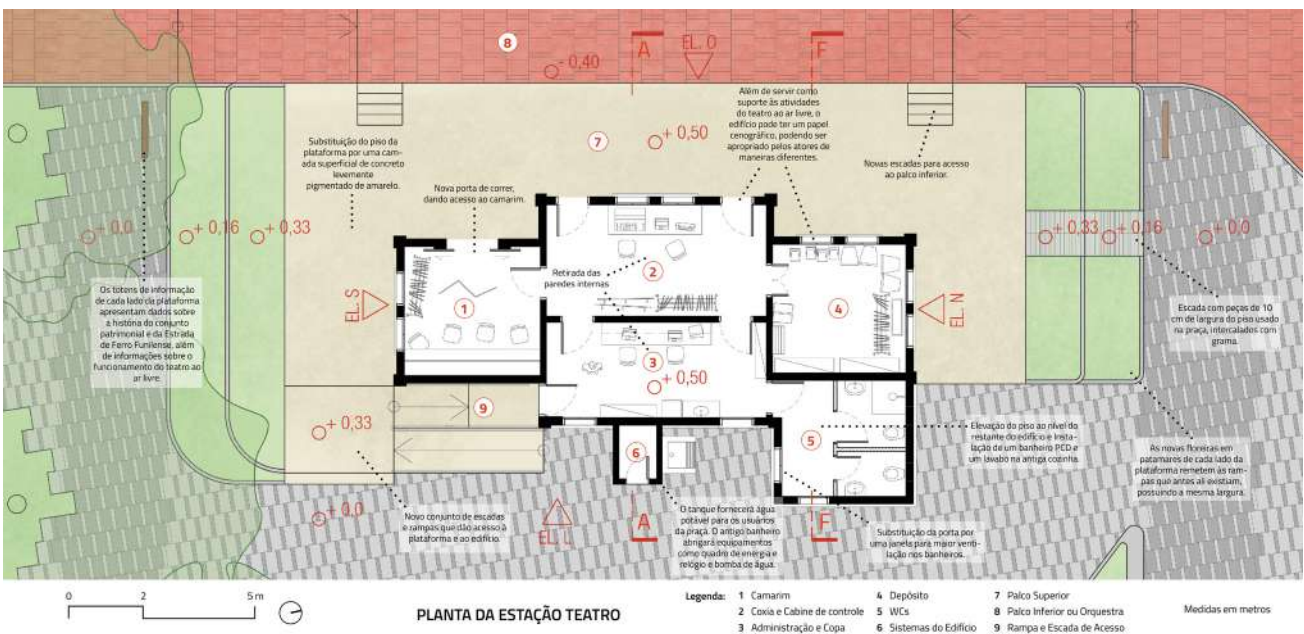


Figura 28 [Planta da Estação Teatro. Autor: Daniel Cardoso (2023).]

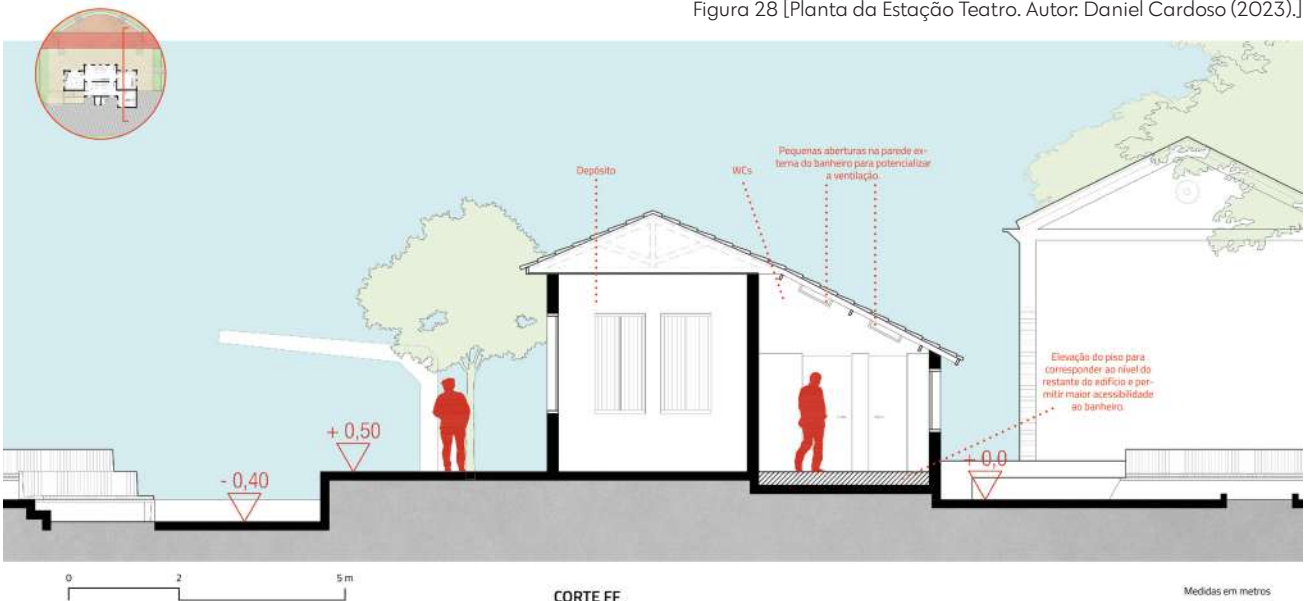


Figura 29 [Corte FF. Autor: Daniel Cardoso (2023).]

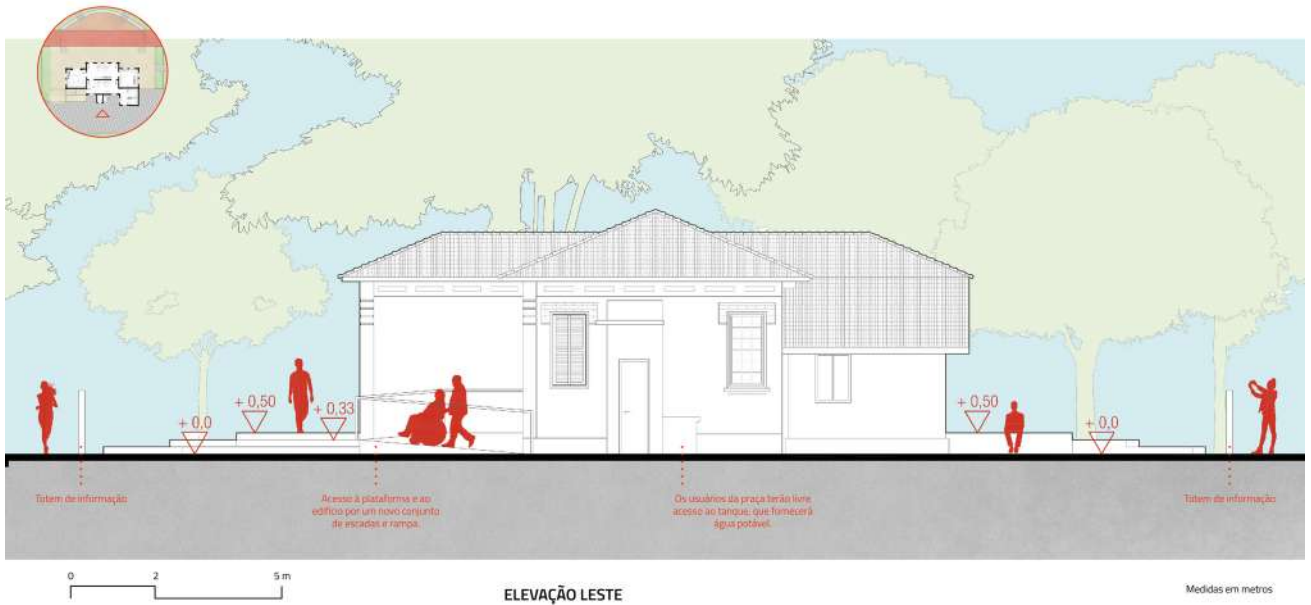


Figura 30 [Elevação Leste. Autor: Daniel Cardoso (2023).]

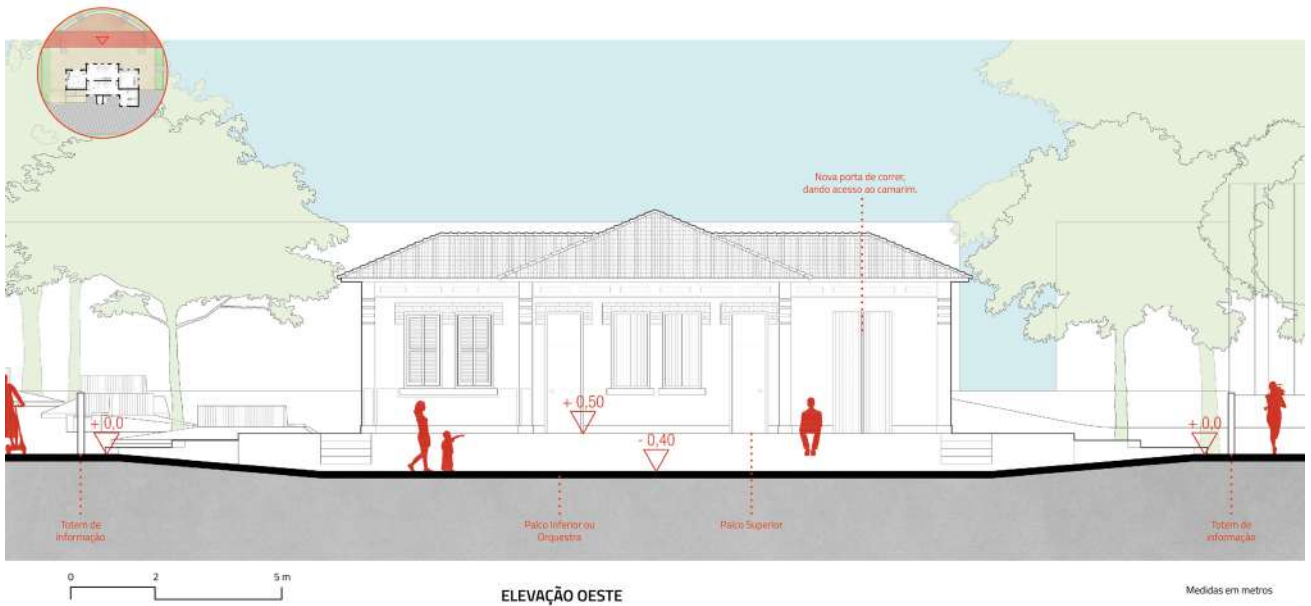


Figura 31 [Elevação Oeste. Autor: Daniel Cardoso (2023).]

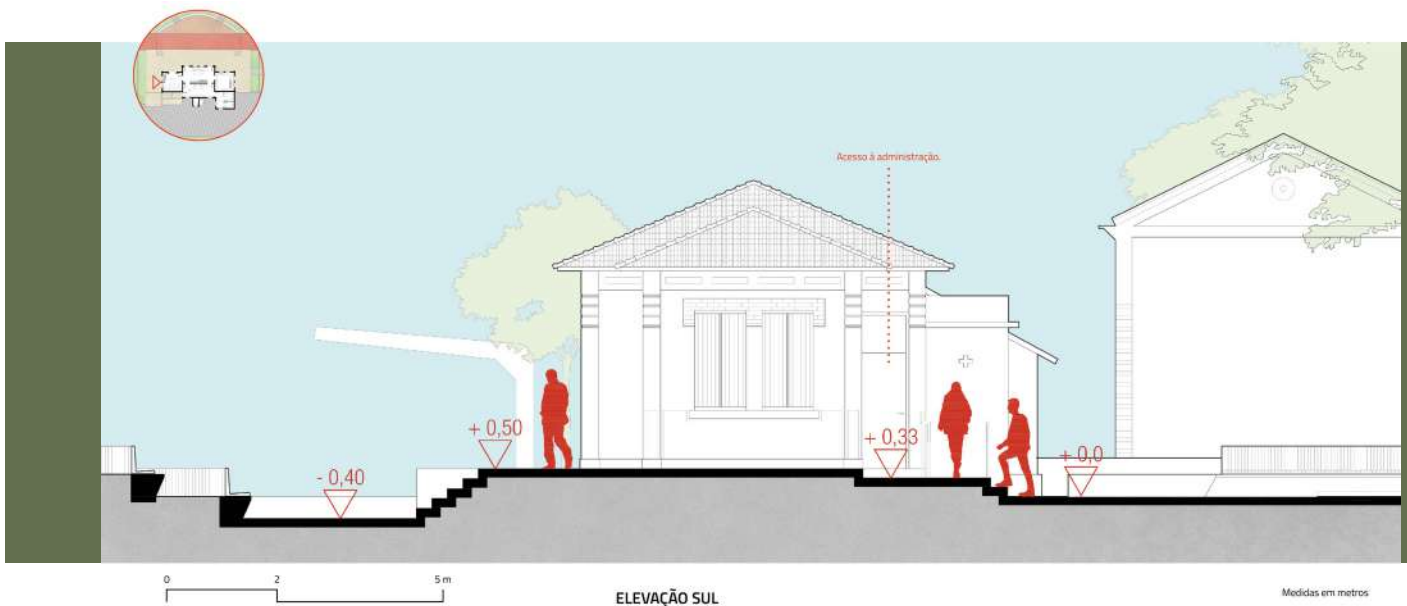


Figura 32 [Elevação Sul. Autor: Daniel Cardoso (2023).]

BIBLIOGRAFIA

EVANGELISTA, Ana Laura. Estrada de Ferro Funilense (SP): Território, História e Patrimônio Cultural. 2018. 230 p. Dissertação (Mestrado em Urbanismo) - Pontifícia Universidade Católica de Campinas, 2018. Disponível em: <http://repositorio.sis.puc-campinas.edu.br/xmlui/handle/123456789/16266>. Acesso em: 10 abril 2023.

EVANGELISTA, Ana Laura; SCHICCHI, Maria Cristina. Estrada de Ferro Funilense (SP): Retrazando a memória do território. Cadernos Proarq, Rio de Janeiro, nº 30, p. 97 - 114, julho, 2018.

SMITH, Warney. Funilense: a mãe esquecida de Barão e das cidades ao norte de Campinas. [S.L.], 2021. Disponível em: <https://historiadebaraogeraldowordpress.com/2021/03/27/funilense-a-mae-esquecida-de-barao-e-das-cidades-ao-norte-de-campinas/>. Acesso em: 10 abril 2023.

Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Urbano da Prefeitura de Campinas. Novo Plano Diretor Estratégico. Disponível em: <https://planodiretor.campinas.sp.gov.br/>. Acesso em maio 2023.

