

V10\_N11\_2024 ISSN: 2763-925











## **EQUIPE EDITORIAL**

**Editora Chefe** 

Conselho Editorial

Diretores de Arte e Diagramação

Diretores de Revisão

Projeto Gráfico

Ilustrações Projeto Gráfico

Equipe de Diagramação

**Tutora** 

Revista TULHA. Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Programa de Educação Tutorial -PET Arquitetura e Urbanismo. Campinas, SP n.1 (set. 2015) v.10, n.11 jun/nov 2024

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 Beatriz Casteleti Girardi

Ana Paula Giardini Pedro, Beatriz Casteleti Girardi, Claudio Manetti, Fábio Boretti, Gustavo Piccinin Tebom e Stefano Immer de Camargo Andrade.

Beatriz Casteleti Girardi, Gustavo Piccinin Tebom e Stefano Immer de Camargo Andrade

Anne Coleto Ayello, Beatriz Barros Lazinho e Beatriz Casteleti Girardi.

Beatriz Casteleti Girardi, Gustavo Piccinin Tebom e Stefano Immer de Camargo Andrade

Fernanda Alves Bonon

Anne Coleto Ayello, Beatriz Barros Lazinho, Beatriz Casteleti Girardi, Gustavo Piccinin Tebom, Maria Gabriela Mendes Alves de Oliveira, Mariana Fonseca Michelani e Stefano Immer de Camargo Andrade

Profa. Dra. Ana Paula Giardini Pedro

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 Edutorial nem do grupo PET Arquitetura e Urbanismo da PUC-Campinas.

## **EDITORIAL**

É com enorme prazer que apresentamos a Revista Tulha n° 11, produzida pelo PET Arquitetura e Urbanismo da Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas). Esta edição comemorativa buscou trazer diversos trabalhos de temas relevantes para a Arquitetura e o Urbanismo, mas, para além disso, honrar esses 50 anos de história da instituição.

Somos extremamente honrados pela participação e contribuição de tantas pessoas - às quais admiro profundamente - para a formação, não só do eixo temático, mas do corpo da revista por completo.

Agradecemos também ao comitê avaliativo da Revista Tulha N°11, composto por professores e convidados externos que contribuíram com a curadoria e revisão dos ensaios para esta edição, juntamente com a equipe editorial e a tutora. São eles: Prof. Claudio Manetti, Prof. Fabio Boretti Netto de Araújo, Profa. Ivone Salgado, Dra. Josianne Francia Cerasoli, Prof. Marlon Paiva, Prof. Pedro Paulo de Sigueira Mainieri e Profa. Renata Baesso.

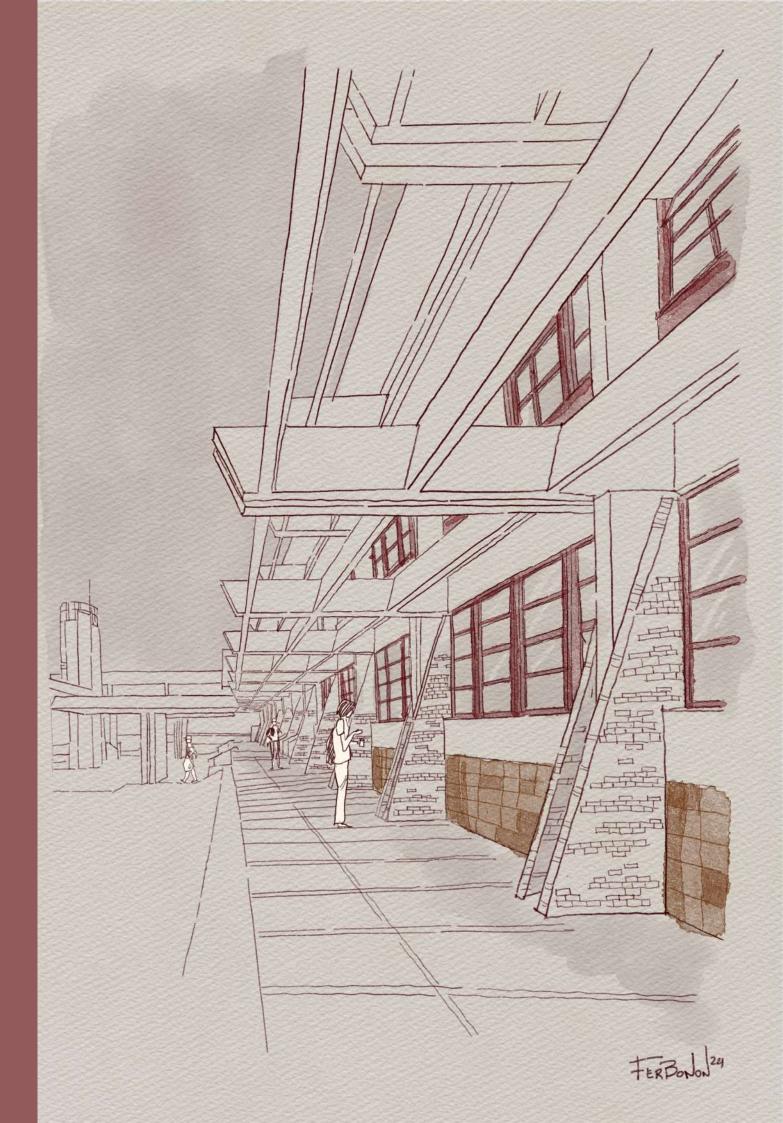
Enquanto Editora Chefe, agradeço especialmente à Vitória Helena, que me passou o cargo de Editora Chefe e me auxiliou durante o ano de 2023 e ao meu corpo editorial: Gustavo Piccinin e Stefano Immer, que me auxiliaram a todo momento durante o ano de 2024. Por fim, é com muita alegria que deixo a próxima edição nas mãos da Anne Ayello, parceira de trabalho a qual confio veemente para dar continuidade nessa história.

Dirigir essa edição da revista foi uma oportunidade única e de extremo aprendizado profissional e pessoal. Me ensinou que a vida deve ser levada com calma, mesmo diante de desafios e que oportunidades como essa significam criar relações com o mundo e pessoas que nos surpreendem, mesmo quando pensamos não estarmos prontos para tal.

Me despeço desse ciclo com enorme sentimento de gratidão pelo acolhimento e confiança do grupo PET, não só em meu trabalho, mas em mim como pessoa.

Beaton Cast elit Grand

# EIXO TEMÁTICO



# EIXO TEMÁTICO

# DAS RAÍZES DO CONHECIMENTO AOS FRUTOS DA PROFISSÃO: UMA COMEMORAÇÃO AOS 50 ANOS DA FAU PUCC

Beatriz Casteleti Girardi

Nesta edição comemorativa da Tulha, construiremos juntos um eixo temático dedicado a apresentar a linha orgânica de raciocínio que forma profissionais das mais diversas áreas e campos do conhecimento que permeiam a arquitetura e o urbanismo.

O método de ensino da FAU PUC foi estruturado por cinco eixos estruturadores de conhecimento: Projeto; Planejamento urbano; Tectônica; Fundamentos da arquitetura e Linguagem arquitetônica. Esses cinco troncos são distribuídos por todos os anos da graduação, de maneira em que os alunos transitam entre eles simultaneamente, aprofundando-os gradualmente durante os anos de formação.

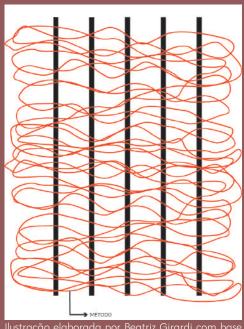


Ilustração elaborada por Beatriz Girardi com base em croqui do Prof. Fábio Boretti

A intenção do método de ensino não é ser uma grade ortogonal em que os fatos são lineares e a linha de raciocínio é clara. Na verdade, esse método é constituído pela coerência entre os troncos e é criado pelo próprio aluno, que se envolve, se questiona, e transita entre os eixos troncais de conhecimento livremente, criando uma linha de raciocínio tortuosa, que é alimentada a cada novo questionamento.

Tendo em vista o raciocínio interpretado, pode-se dizer que a Revista Tulha N°11 é uma homenagem aos diferentes tecidos que são compostos pela linha entrelaçada do método da faculdade. Em celebração aos 50 anos da instituição, convidamos a ex-aluna e artista Fernanda Bonon a ilustrar espaços significativos a todos que fizeram parte dessa história.

### Cláudio Manetti

Questões relativas ao saber arquitetônico, ou do que chamamos aqui particularmente de ciências do espaço e dos elementos definidores da paisagem, perseguem processos de formação de arquitetos e urbanistas há tempos. Por onde começar, e como multiplicar percursos de reconhecimento e aplicabilidade como um fio condutor dos saberes - teoria e prática - diante das possibilidades do mundo? Retiremos, como aprofundamento, a ideia de que o arquiteto e urbanista é o único condutor de respostas durante a elaboração de projetos e planos. Não nos cabe expulsar a sociedade dessa jornada. Por outro lado, e talvez pela condição mais corajosa e experimental que nos torna humanos, seres em formação pela incompletude que nos caracteriza, "realizar e avaliar" sistematicamente, é a mola do pensamento como maturidade em formação.

A questão está no modo em como tais procedimentos se afinam e se coadunam com a reflexão crítica, balizadora das escolhas éticas onde tais atributos incorporam o espírito de inovação de quem se arrisca aos novos desejos, sem fragilidades provocadas pelas fraquezas do conhecimento ou das convicções tênues. É nesse sentido que a responsabilidade da "dúvida" como um incômodo fator de ruptura ou de provocação por outros caminhos durante processos de projetação ou de planejamento, se torna a "agulha" inflexível e inesperada, pois alinhava os encadeamentos das inúmeras construções possíveis e impossíveis pelas quais articuladamente, novas materialidades virão. Assim, primeiramente podemos considerar que diante do processo de formação constante e interminável de arquitetos e urbanistas, pelo pacto ético e estético, especialidade é linha - generalidade é tecido.

# SUMÁRIO

ENSAIOS GRÁFICOS	DOBRAS EM AZUL INTENTO COMUM [IDADE] A CIDADE INCA	P.14 P.18 P.22 P.26
ENSAIOS PROJETUAIS	ABRE ORLAS HIS NO PAQUETÁ, 2022 RECONVERSÃO DO ESPAÇO PÚBLICO DE REFERÊNCIA	P.30 P.36 P.50
ENSAIOS TEXTUAIS	C I D A D E - F A N T A S M A , MELANCOLIA E CAPITALISMO DE FIM-DE-SÉCULO EM "SAN ROBERTO DE TROYA", DE ROBERTO BOLAÑO O QUE NÓS QUEREMOS?	P.68 P.74
ENSAIOS CIENTÍFICOS	SISTEMA DE DRENAGEM SUSTENTÁVEL GESTÃO VERSUS PRESERVAÇÃO: O CASO DO COMPLEXO FERROVIÁRIO DA CIDADE DE CAMPINAS	P.84 P.94

# ENSAIOS GRÁFICOS



Autora: Juliana Sá

# **DOBRAS EM AZUL**

Dobras em Azul é o título de uma série de experimentos feitos com a técnica fotográfica da Cianotipia. Feita com a mistura de duas soluções químicas, o papel é sensibilizado e mantido no escuro para sua secagem.

Quando seco, o papel é exposto ao sol, para que realize a gravação, podendo ser usado negativos de filmes, plantas e diferentes materiais que possam gerar sombra e proteger a solução química dos raios UV. Após esta gravação solar, os trabalhos são revelados em bandejas com água, resultando em tons de azul que nomeiam a técnica de Cianotipia.

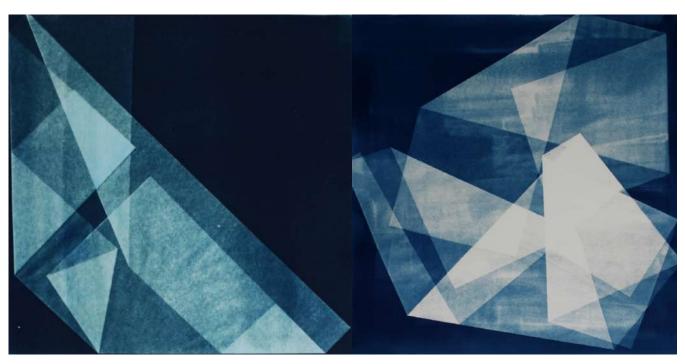
Nesta série, a autora buscou as luzes e as sombras pelas dobras de papéis translúcidos, gerando com isso tonalidades distintas de azuis. No vinco das dobras cria-se linhas mais claras e luminosas, a sobreposição dos papéis cria geometria das formas que se assemelha a pequenos relevos.

Nesta técnica não há controle do resultado final. A intensidade da luz, a forma com que o químico foi colocado no papel e mesmo o ph da água de revelação podem influenciar no resultado final.

Juliana Sá

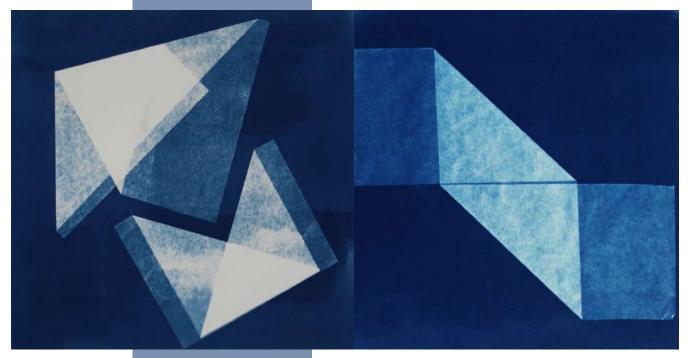
Nascida em Campinas e formada em Artes Plásticas pela UNICAMP, fez mestrado na Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto, onde aprendeu a técnica de Cianotipia. Seu trabalho transita entre as técnicas de impressão, desenho, colagem e fotografia.

Atua como professora de artes em diferentes colégios de Campinas.

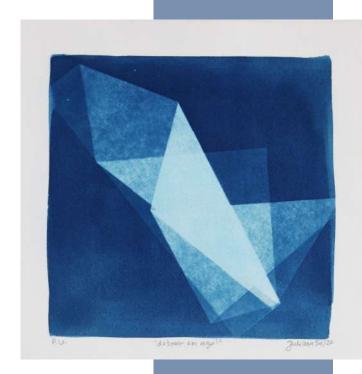


IMAGENS 1 E 2: Dobras em Azul. Autor: Juliana Sá

14



IMAGENS 3 E 4: Dobras em Azul. Autor: Juliana Sá

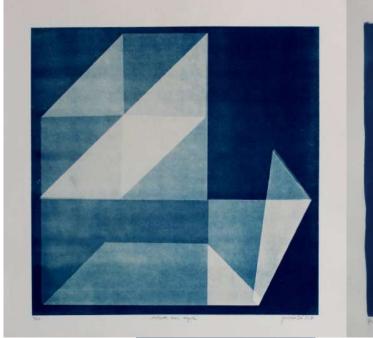




IMAGENS 5 E 6: Dobras em Azul. Autor: Juliana Sá

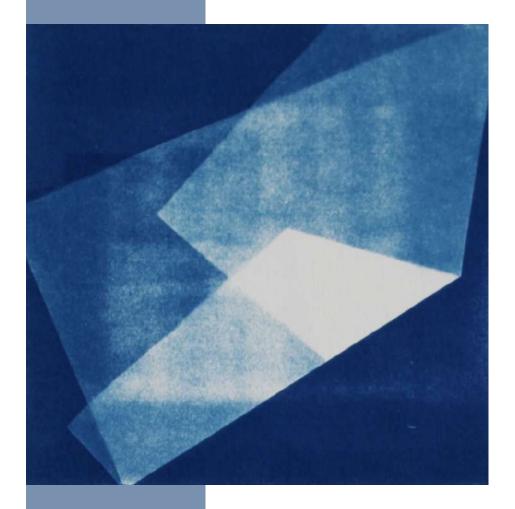


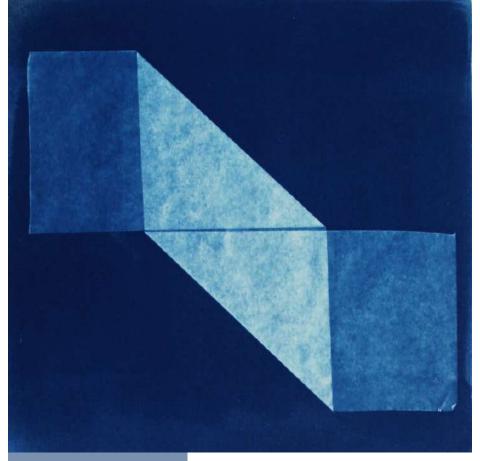
IMAGENS 7 E 8: Dobras em Azul. Autor: Juliana Sá





IMAGENS 9 E 10: Dobras em Azul. Autor: Juliana Sá





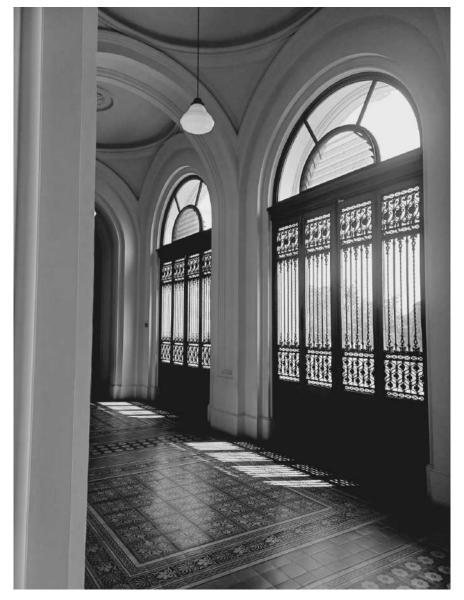
IMAGENS 11 E 12: Dobras em Azul. Autor: Juliana Sá

# **INTENTO**



IMAGEM 1: INTENTO - MUSEU DO IPIRANGA. Autor: Pedro Paulo Mainieri





IMAGENS 2 E 3: INTENTO - MUSEU DO IPIRANGA. Autor: Pedro Paulo Mainieri

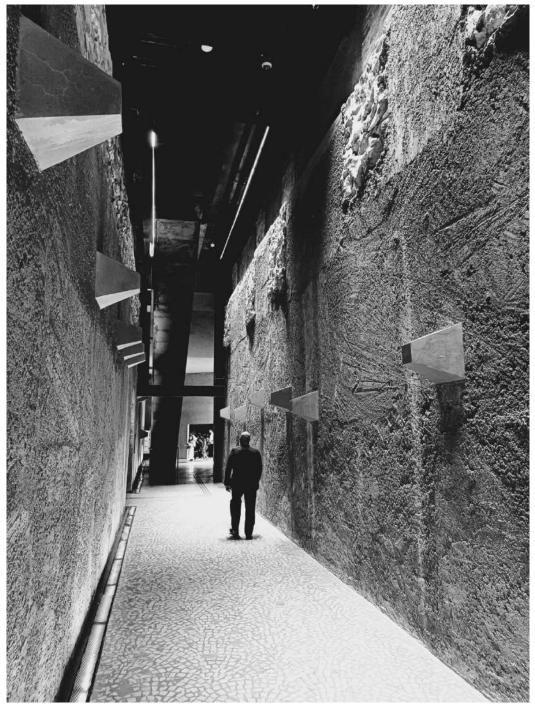


IMAGEM 4: INTENTO - MUSEU DO IPIRANGA. Autor: Pedro Paulo Mainieri



IMAGEM 5: INTENTO - MUSEU DO IPIRANGA. Autor: Pedro Paulo Mainieri

# COMUM [IDADE]

Seria normal o comum? Em sociedades que convivem com elevados índices de desigualdade social, o comum e o normal infelizmente passam a ser compreendidos como sinônimos.

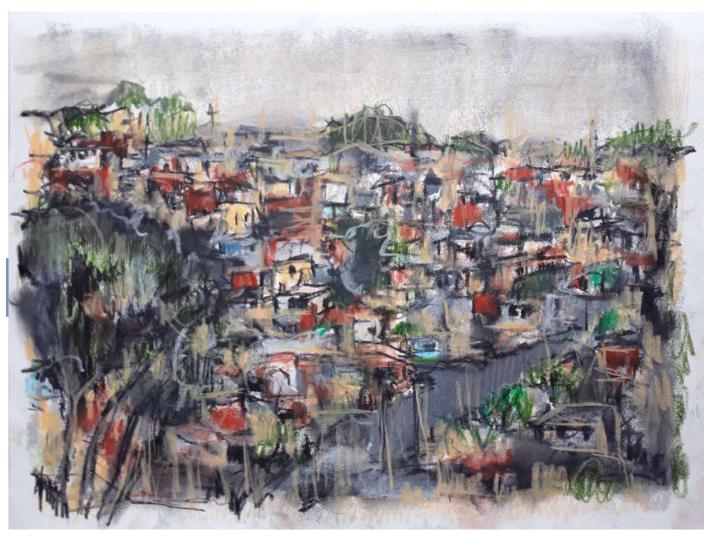


IMAGEM 1: COMUM [idade]. Autor: Leandro Rodolfo Schenk

Tentar responder a essa questão talvez seja o tema mais recorrente nos cursos de Arquitetura e Urbanismo, através de ensaios teóricos e práticos que visam conceber um mundo melhor, mais equilibrado. Dada a complexidade e extensão do assunto, soluções que se formulam no ambiente acadêmico muitas vezes guardam considerável grau de utopia, contudo essa é uma utopia da qual, na sua formação, o arquiteto urbanista não pode abrir mão. Somos profissionais sensíveis à questão.

Esses desenhos foram feitos no bairro Cidade Aracy de São Carlos, uma região carente e vulnerável deste município paulista. Entretanto desenhos similares poderiam ter sido realizados em diversas outras localidades do território nacional - em termos de paisagem urbana brasileira, é algo "comum".

É importante frisar que, embora a normalidade deva ser compreendida com muitas ressalvas e em certas circunstâncias com indignação, a palavra Comunidade, por sua vez, é potente, sublime, real.

Esse é o propósito desses desenhos. São registros gráficos e são também convites.

Seria belo o normal?

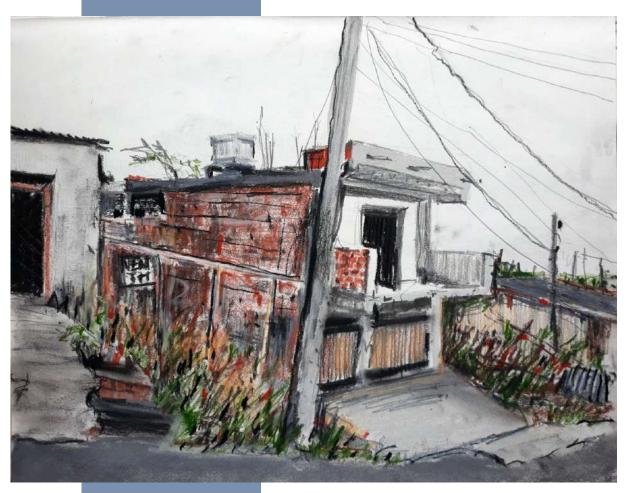


IMAGEM 2: COMUM [idade]. Autor: Leandro Rodolfo Schenk



IMAGEM 3: COMUM [idade]. Autor: Leandro Rodolfo Schenk

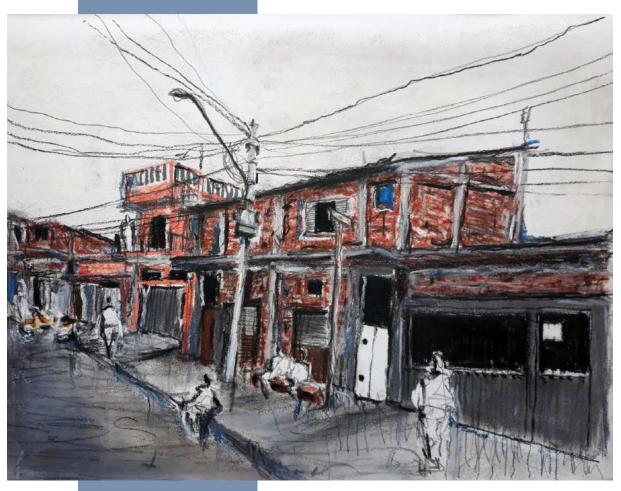


IMAGEM 4: COMUM [idade]. Autor: Leandro Rodolfo Schenk



IMAGEM 5: COMUM [idade]. Autor: Leandro Rodolfo Schenk



IMAGEM 6: COMUM [idade]. Autor: Leandro Rodolfo Schenk



IMAGEM 7: COMUM [idade]. Autor: Leandro Rodolfo Schenk

# A CIDADE INCA

A fim de compartilhar um conhecimento ancestral que foi utilizado pelos povos originários de Machu Picchu, apresento a "cidade Inca".



IMAGEM 1: A cidade Inca. Autor: Beatriz Casteleti Girardi

A história de Machu Picchu remonta ao século XV, quando o imperador Inca Pachacútec ordenou a construção dessa impressionante cidade de pedra nas montanhas. Historiadores sugerem que a escolha de sua localização se deve à forte religiosidade do povo Inca, buscando uma proximidade com os deuses.

Além disso, os Incas já possuíam um domínio notável sobre as variações tectônicas do terreno em que habitavam. Isso os levou a projetar suas construções com uma leve angulação, semelhante ao formato de um trapézio, garantindo que as variações geológicas não comprometessem a estrutura da cidade. Surge, então, a questão: como esses povos adquiriram tal conhecimento técnico?



IMAGEM 2: Habitat. Autor. Beatriz Casteleti Girardi

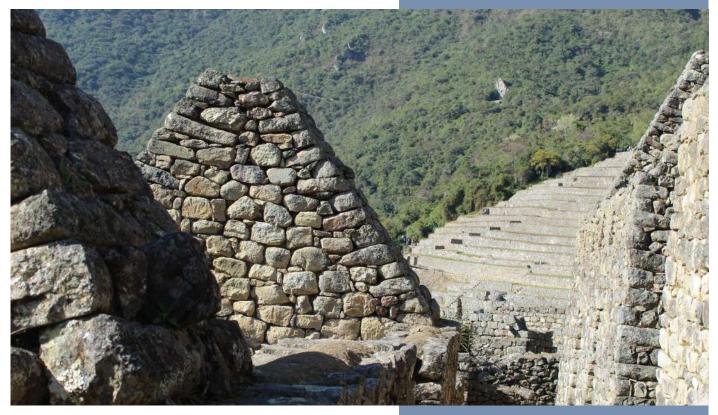


IMAGEM 3: Trapézio. Autor: Beatriz Casteleti Girardi



A técnica construtiva de Machu Picchu é surpreendente em sua precisão e complexidade. As edificações foram erigidas com pedras polidas, aproveitando a estrutura natural existente e criando encaixes perfeitos entre as pedras.

MAGEM 4: Triângulo. Autor: Beatriz Casteleti Girardi



IMAGEM 5: Encaixe. Autor: Beatriz Casteleti Girardi





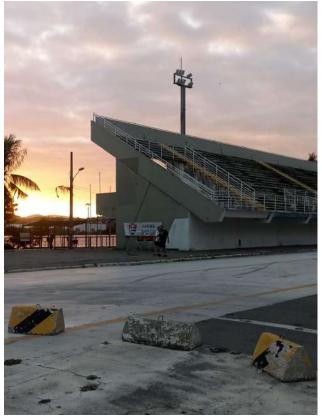
FERBONON 24

# ABRE ORLAS

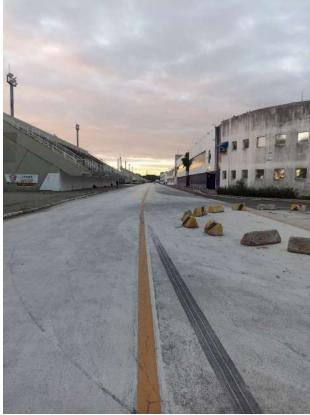
Autor: Luis Eduardo Lustosa Andrade luislandrade23@gmail.com Orientador: Claudio Manetti

## A revitalização do Sambão para o Povo

O projeto de revitalização do Sambão do Povo, localizado em Vitória/ES, faz parte do Plano de Desenvolvimento Urbano para a Região Metropolitana de Vitória, sendo um TFG de 2023 orientado por Claudio Manetti. Este projeto visa reintegrar a população à orla do rio Santa Maria, transformando o sambódromo em um novo eixo cultural para a região.



Sambão do Povo nos dias atuais. Autor: Luis Andrade (2023).



Estruturas do Sambão. Autor: Luis Andrade (2023).

#### 1. Preparação

Ensaios: As escolas de samba realizam ensaios intensivos semanas antes do desfile. Os integrantes praticam as coreografias e a execução das músicas.

Montagem do Carro Alegórico: Os carros alegóricos são construídos com muito cuidado e criatividade, refletindo o tema da escola. Artistas e artesãos trabalham para garantir que tudo esteja perfeito.

Vestimenta: Os integrantes da escola se preparam com fantasias que muitas vezes são feitas sob medida. Cada detalhe é pensado para brilhar na avenida.

Concentração: Antes do desfile, todos se reúnem em um ponto de concentração, onde recebem instruções finais, ajustam fantasias e se aquecem.

### 2. Apresentação

Desfile na Avenida: Este é o momento culminante. As escolas de samba desfilam na Avenida, apresentando suas músicas, coreografias e carros alegóricos.

Interação com o Público: Durante a apresentação, os integrantes interagem com o público, que vibra e canta junto. A energia é contagiante.

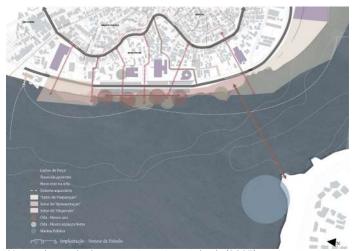
Julgamento: Durante o desfile, os jurados avaliam cada escola em critérios como harmonia, evolução, enredo, fantasias e carros alegóricos. Isso determina a classificação para o próximo ano.

### 3. Dispersão

Encerramento: Após a apresentação, a escola de samba encerra seu desfile e os integrantes começam a se dispersar.

Festa e Celebração: Muitos continuam a festa nas ruas, celebrando o sucesso do desfile com amigos e familiares.

Limpeza da Avenida: Equipes começam a limpar a Avenida, preparando o espaço para o próximo desfile. Esses três momentos são fundamentais para a realização de um desfile de samba, o projeto visa manter essa noção e reinterpretá-la ao projeto.





Síntese de estudo da região. Autor: Luis Andrade (2023).

Proposta geral. Autor: Luis Andrade (2023).

Setor "Preparação" - São propostos galpões para as escolas de samba da região, tomando como referência a Cidade do Samba-RJ e a Fábrica do Samba-SP, em que são produzidos os carros e alegorias, os enredos, vestimentas e outros artigos essenciais para o desfile, além de promover um novo espaço de integração social.

Este setor visa reproduzir o espaço de acesso e criação das escolas, assim como espaços de interação e realização de festas nas ruas servindo como um prólogo do que virá.

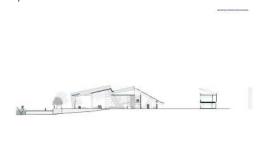
Setor "Apresentação" - proposta de revitalização e retrofit das estruturas do sambódromo (arquibancadas e camarotes), com anexos de uso predominantemente público, destinados a serem utilizados ao longo de todo o ano, além de servirem como suporte essencial para o desfile de carnaval. Dessa maneira, esse setor engloba toda a essência de um desfile e onde está o enfoque do público no desfile, fazendo com que este setor seja objeto de ensaios detalhados e aprofundados conhecido como "Enredo".

Setor "Dispersão"- Este setor é proposto como contraponto aos dois anteriores, reproduzindo o espaço de lazer e celebração, mas reinterpretado com novos usos recreativos, servindo como local de encontro durante o ano inteiro. Nele estão contidos espaços abertos para a dispersão dos carros e de pessoas, com poucas estruturas fixas, permitindo uma melhor flexibilidade no local.

Além de intervenções estruturais para suporte do sambódromo, o projeto propõe o reparcelamento do bairro do entorno e a criação de novos acessos viários e pedestres, integrando-se aos diversos usos institucionais. A proposta abrange questões sociais, políticas e econômicas, visando proporcionar um ambiente adequado e digno para a população de Vitória e municípios vizinhos durante todo o ano, não apenas durante o carnaval.

#### O Enredo

A proposta de ampliação do Sambódromo é um exemplo claro de como as ações de retrofit e revitalização podem ser implementadas de forma sinérgica. A iniciativa visa a fusão entre o existente e o novo, criando uma unidade que não apenas respeita a estrutura original, mas também incorpora novos usos temporais, promovendo a cultura do carnaval capixaba.





Estrutura Proposta. Autor. Luis Andrade (2023).

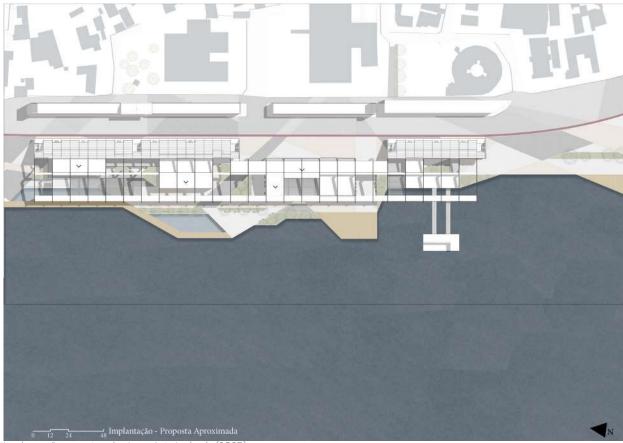
Isométrica geral. Autor: Luis Andrade (2023).

### Com relação às ações de retrofit/reestruturação são propostas:

Integração das Estruturas: A intervenção prevê um pórtico modular de concreto que será cuidadosamente integrado às arquibancadas existentes.

Essa abordagem preserva a estrutura original enquanto adiciona novos elementos que melhoram a funcionalidade do espaço, criando novos espaços multiusos através da utilização de tirantes e diferentes materialidades nas vedações.

Atualização Tecnológica: O projeto contempla a implementação de tecnologias eficientes, que melhoram o conforto e a experiência dos usuários, sem comprometer a essência do espaço, promovendo a acessibilidade e garantindo sua manutenção acessível'.

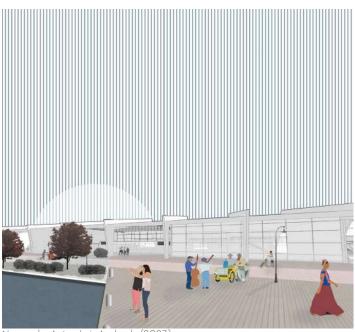


#### Ações de Revitalização

Espaços Culturais: O novo espaço abrigará um museu do carnaval capixaba, que servirá como um centro de preservação e celebração da cultura carnavalesca local. Além disso, contará com um espaço para exposições de alegorias das escolas de samba, promovendo a valorização do patrimônio cultural.

Formação e Capacitação: A proposta inclui um auditório público e salas de ateliê/oficinas voltadas para a formação da cultura do carnaval, como vidraçaria, marcenaria, serralheria e costura. Esses espaços serão fundamentais para a capacitação de novas gerações e a promoção de atividades criativas.

Espaços Comunitários: Um refeitório comunitário e uma biblioteca comunitária serão incluídos, promovendo a convivência social e cultural e a interação entre os frequentadores, além de contribuir para a alimentação de grupos durante os eventos, no caso do refeitório.



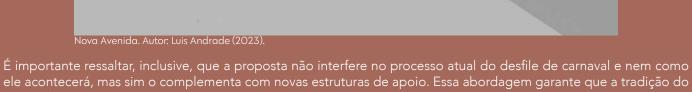




Diversidade de momentos. Autor: Luis Andrade (2023)



Convívio na orla. Autor: Luis Andrade (2023).







#### Conclusão

A revitalização do Sambão do Povo, como proposta no Plano de Desenvolvimento Urbano para a Região Metropolitana de Vitória, é um projeto que vai além de uma simples intervenção arquitetônica. Ao reimaginar o sambódromo como um novo eixo cultural e social, a iniciativa equilibra o respeito às tradições carnavalescas com a criação de novos espaços que fomentem a inclusão, capacitação e convivência comunitária.

Os três setores propostos — "Preparação", "Apresentação" e "Dispersão" — reinterpretam as etapas do desfile de carnaval, integrando-as de maneira fluida à vida urbana durante todo o ano.

As ações de retrofit e revitalização não apenas modernizam a infraestrutura existente, mas também promovem uma sinergia entre o antigo e o novo, potencializando o uso do espaço com novas funções e tecnologias, sem descaracterizar o ambiente original. Além disso, ao incluir espaços culturais, formativos e comunitários, o projeto fortalece a identidade local e cria um espaço acessível e dinâmico para a população.

Assim, o Sambão do Povo não apenas mantém seu papel central na celebração do carnaval capixaba, mas se transforma em um polo permanente de cultura, lazer e educação para a região.

#### **Bibliografia**

MORRO DO MORENO. História do Carnaval Capixaba. Site: Morro do Moreno.

Disponível em

https://www.morrodomoreno.com.br/materias/historia-do-carnaval-capixaba.html.

Acessado em Dezembro de 2023

A GAZETA. A evolução do Carnaval de Vitória nas últimas décadas. Site: A Gazeta

Disponível em:

https://www.agazeta.com.br/es/gv/fotos-a-evolucao-do-carnaval-de-vitoria-nas-ultimas-decadas-0219.

Acessado em Dezembro de 2023 .

INSTITUTO BRASILEIRO DE MUSEUS. Guia para Projetos de Arquitetura de Museus. Site: Governo Federal

Disponível em:

https://antigo.museus.gov.br/categoria/publicacoes/manuais-guias-e-outros/.

Acessado em Dezembro de 2023

TRISCELE. Coisas essenciais para Museu. Site: Triscele

Disponível em: https://www.triscele.com.br/triscele/coisas-essenciais-para-museu.

Acessado em Dezembro de 2023

DA MATTA. Roberto. Carnavais, malandros e heróis: para uma sociologia do dilema brasileiro. 6. ed. Rio de Janeiro, Rocco, 1996. Site: Comunicação, Esporte e Cultura Disponíval em:

 $https://comunicacaoeesporte.files.wordpress.com/2010/10/28211389-roberto-damatta-carnavais-malandros-e-herois.pdf.\ LIMA,\ Ilane\ Coutinho\ Duarte.$ 

GESTÃO COLABORATIVA DE FESTIVAIS

CRIATIVOS: O Caso da Produção do Carnaval em Vitória-ES. Site: Repositório UFES.

Disponível em:

https://repositorio.ufes.br/items/c7af9fd5-7c1e-4f98-9089-118823814e6d

Acessado em Dezembro de 2023.

COELHO, Luciane Moutinho. O sambódromo dá samba?. O impacto de um grande equipamento urbano na revitalização da cidade nova, um bairro no Rio de Janeiro.

Site: Repositório

Disponível em: https://www.repository.utl.pt/handle/10400.5/3451?locale=en

Acessado em Dezembro de 2023 .

BLASS, L. M. S.. Rompendo fronteiras: A Cidade do Samba no Rio de Janeiro\*. Site: Scielo

Disponível em:

 $https://www.scielo.br/j/rbcsoc/a/dfRNWWyP4yV3GMtPPPtcz3b/?lang=pt\&format=pdf\#: \sim :text=O\%20projeto\%20arquitetônico\%20da\%20Cidade, tro\%20e\%20um\%20patio\%20interno.$ 

Acessado em Dezembro de 2023.

ARQUIVO PÚBLICO DO ESPÍRITO SANTO. Imagens dos Carnavais Antigos de Vitória São Preservadas.

Site: Governo do ES

Disponível em

 $https://ape.es.gov.br/Notícia/imagens-dos-carnavais-antigos-de-vitoria-sao-preservadas-no-arquivo-publico\ l. antigos-de-vitoria-sao-preservadas-no-arquivo-publico\ l. antigos-de-vitoria-s$ 

Acessado em Dezembro de 2023

# HIS NO PAQUETÁ, 2022

Autor: Jonathan Willian de Melo jonathanwilliammelo@gmail.com

Orientador: Fábio Boretti Netto de Araújo

Como diminuir o déficit habitacional brasileiro por meio de casas que ofereçam suporte à ação de morar?

E como essa arquitetura, que deve ser suporte ao morar, pode ajudar a ancorar um plano urbano de reestruturação de uma área central?

É no sentido de encontrar respostas projetuais a essas perguntas que o projeto HIS no Paquetá se sustenta.

### **RESUMO**

O presente ensaio científico-projetual apresenta o projeto de uma Habitação de Interesse Social (HIS) de uso misto, localizada no centro de Santos, no bairro Paquetá, e alguns dos referenciais teóricos usados para embasar as escolhas do projeto.

Enquadrado pela metodologia pedagógica da universidade onde foi desenvolvido, este trabalho teve como ponto de partida o compromisso de ancorar o plano urbano desenvolvido coletivamente no semestre anterior¹. Desse modo, os objetivos gerais do projeto são permitir o repovoamento da área central de Santos e, com efeito, reativar dinâmicas urbanas vitais para a urbanidade territorial e contribuir para a redução do déficit habitacional.

Para a efetivação do trabalho, adotou-se uma metodologia mista, ajustada de acordo com os objetivos definidos, o tempo de "pesquisa-projeto" e os recursos disponíveis. Sendo assim, foi realizado um breve levantamento bibliográfico e a leitura dos principais referenciais teóricos no campo da habitação social no Brasil, assim como das legislações municipais para consulta das diretrizes e parâmetros urbanísticos vigentes. Soma-se a essa etapa uma visita de campo ao Conjunto Habitacional Jd. Bassoli, localizado em Campinas, na região do Campo Grande, a qual possibilitou a observação in loco de uma HIS produzida para pessoas em situação de precariedade habitacional e a coleta de informações, junto aos moradores, acerca do lugar.

## 1. Anteprojeto

Precedente de qualquer gesto projetual, as seguintes perguntas necessariamente precisaram ser respondidas:

Para quem será projetada a HIS?

Quais são as necessidades domésticas dessas pessoas?

<sup>1</sup> O Plano Urbano de Reestruturação do Centro de Santos foi desenvolvido no primeiro semestre de 2022 na matéria TFG I, enquanto o projeto HIS no Paquetá foi elaborado no segundo semestre do mesmo ano, na matéria TFG II.

De forma resumida, as pessoas que irão morar na HIS projetada residem em cortiços ou em áreas de risco no morro Monte Serrat². São a parcela da população brasileira que possui menor renda mensal e que predominantemente possuem trabalhos informais ou ocupam posições instáveis no setor terciário.

Como forma de reparar essa instabilidade e complementar a renda mensal, muitos também praticam trabalhos secundários, como a comercialização de produtos comprados e revendidos ou mesmo feitos pelo próprio vendedor.

Além das condições trabalhistas precárias, sem garantia de renda fixa e registro, são pessoas que moram em moradias insalubres, categorizadas pelo IBGE como aglomerados subnormais (IBGE, 2019). São residências irregularmente pequenas, sem banheiro, com graves patologias construtivas, alto número de pessoas compartilhando o mesmo espaço, com infraestrutura clandestina (quando possuem) e algumas estão localizadas

em áreas com risco de movimentação de terra.

Como efeito desse cotidiano áspero, o senso de comunidade entre essas pessoas é apurado, havendo uma rede de compartilhamento e ajuda mútua entre pessoas de um mesmo cortiço ou de uma mesma comunidade no morro.

Não obstante, são essas pessoas que ainda posicionam suas cadeiras nas calçadas das ruas do centro de Santos para compartilharem, ou tomam café junto ao vizinho, de pé na porta da casa, nas sinuosas e estreitas ruas do morro Monte Serrat. Em ambas as situações, a rua (principal espaço público da cidade) se torna uma extensão da casa e cumpre com excelência sua função elementar: o encontro.

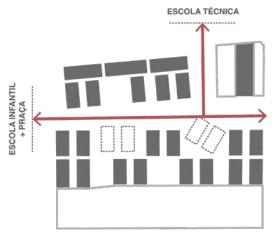
Portanto, é por meio dessas considerações que um dos pilares do partido arquitetônico foi estruturado, podendo seguramente ser sintetizado numa frase:

# OFERECER SUPORTE À AÇÃO DE MORAR

Mas como essa frase pode ser traduzida em espaço construído?

# 2. Projeto

Buscou-se como diretriz projetual inicial a relação arquitetura x cidade, responsável pela transição de escalas. Dessa forma, a implantação do projeto foi pensada de modo a possibilitar a criação de 2 eixos principais, os quais se configuram como ruas intra-quadra e convidam o entorno a participar da arquitetura:

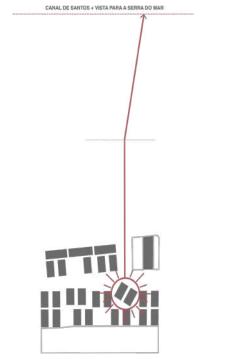


Esquema 1. Autor: Elaboração própria, 2022.

Ainda sobre a implantação, o diálogo espacial estabelecido entre o atual projeto habitacional e o projeto da escola³ é concretizado num eixo visual que se inicial na habitação, perpassa a escola e termina no canal de Santos. Por isso, uma dupla volumétrica é rotacionada, contribuindo para demarcar essa relação urbanoarquitetônica:

2 Essa definição é uma diretriz do Plano Urbano de Reestruturação do Centro de Santos, desenvolvido coletivamente no primeiro semestre de 2022 (TFG I). De forma mais específica, para o ensaio de diretrizes urbanas mais detalhadas, o grupo do TFG I selecionou uma Área de Planejamento Municipal (APM), na qual a HIS foi implantada e onde o déficit habitacional é composto por pessoas que moram no morro e em cortiços. Por essa razão, o atual ensaio lida apenas com o déficit habitacional presente na APM eleita.

3 Projetada pela integrante da equipe de TFG.

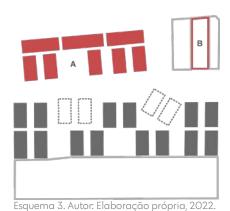


Esquema 2. Autor: Elaboração própria, 2022.

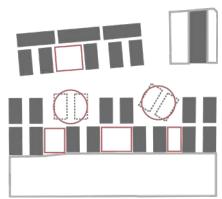
Em busca de oferecer suporte à ação de morar, durante o desenvolvimento do projeto a necessidade de visitar um conjunto habitacional de interesse social foi latente e se transformou numa autoexigência. Nesse contexto, a visita feita ao Conjunto Habitacional Jd. Bassoli<sup>4</sup> evidenciou algumas necessidades:

- 1. Espaços para comercialização de produtos e oferta de serviços pelos moradores. É comum entre os moradores a construção, nas proximidades das moradias, de bancas informais para essas atividades.
- 2. Espaços para reuniões multiuso. No dia da visita estava ocorrendo uma reunião entre os catadores de reciclagem do Jd. Bassoli, onde os participantes levaram comida, computador e impressora.

Dessa forma, foi proposta uma galeria de comércios e serviços no nível térreo do conjunto [A], próximo à via arterial General Câmara e um espaço multiuso denominado por mim de "Casarão" [B]:

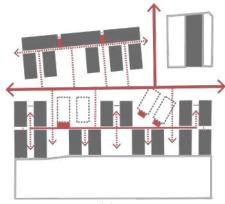


Além dessas necessidades, a visita esclareceu a carência de espaços que propiciassem o encontro, sendo o estacionamento de automóveis ocupado pelas crianças para brincarem. Logo, procurou-se construir espaços que possibilitassem o encontro entre os moradores de forma espontânea e cotidiana, a fim de promover o convívio e aumentar a coesão social. Esses espaços são espacialmente definidos como praças e pátios e ruas aéreas (passarelas).



Esquema 4. Autor: Elaboração própria, 2022.

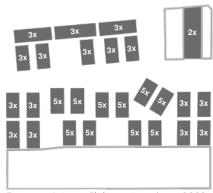
Além disso, o acesso e a trânsito entre esses espaços acontece de forma controlada, de forma que haja sempre elementos arquitetônicos (níveis de piso, coberturas, vedações, elemento vazado, dimensões) responsáveis por fazerem as transições entre eles, transmitindo o caráter de cada espaço (coberto, descoberto; mais contido, menos contido; mais alto, mais baixo; mais visível, menos visível).



Esquema 5. Autor: Elaboração própria, 2022.

Por fim, e não menos desafiador, foi lidar constantemente com a seguinte equação: adensamento populacional x gabarito. Embora tenhamos presenciado em território nacional resultados exitosos no campo da habitação social, como as moradias populares produzidas entre 1930 e 1964 ou entre a década de 1980 e fim da primeira década do século XXI (BONDUKI, 2014), infelizmente a maioria das experiências são desastrosas, resultando na "cidade paliteiro".

Como resposta projetual, os volumes nas laterais do lote (3 pavimentos) são calibrados pela altura das pré-existências do entorno e os demais, no interior do lote (5 pavimentos), são mais altos.



Esquema 6. Autor: Elaboração própria, 2022.

A densidade habitacional alcançada foi de 65.508,4 habitantes/km², sendo quase o dobro da nossa importante referência desenhada por Cerdá<sup>5</sup>. Com isso, foi reafirmada a tese de que adensar não é sinônimo de verticalizar.

# TIPOLOGIAS HABITACIONAIS

"A arquitetura trata de um sujeito, o homem, que é por definição e fatalidade de natureza cambiável e evolutiva. Ele é primeiro solteiro, depois casa, depois família, com filhos em número indeterminado, depois dispersão dos filhos pelos seus casamentos...enfim, a morte, de tal maneira que a moradia feita para uma família não existe: o que existem são vários tipos de moradias para sucessivas idades." (Le Corbusier citado por TRAMONTANO, 1998, p.56-57)

A contemporaneidade carrega o traço das múltiplas possibilidades, alcançando os mais diversos campos da vida social, e a família não é uma exceção. As variações de configurações familiares são numerosas e estão em constante processo de transformação. Nesse contexto, o ambiente doméstico é diretamente impactado por essas mudanças e nós, arquitetos e urbanistas, somos convidados a oferecer respostas.

Sendo assim, o presente projeto propõe 5 diferentes tipologias habitacionais, projetadas segundo uma lógica modular:

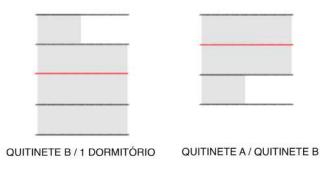
# QUITINETE A 23,00m² 1 DORMITÓRIO 42,00m² 2 DORMITÓRIOS 52,00m²

Esquema 7. Autor: Elaboração própria, 2022.

63.00m<sup>2</sup>

# **DIVERSIDADE TIPOLÓGICA**

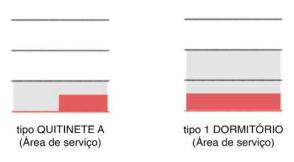
Outro aspecto importante do projeto é a organização das instalações hidráulicas, as quais compõem 25% do custo total de uma obra<sup>6</sup>. Logo, em todas as tipologias, as instalações de água e esgoto são concentradas numa das paredes longitudinais, de forma que 2 UH compartilhem uma mesma parede hidráulica.



Esquema 8. Autor: Elaboração própria, 2022.

# OTIMIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES

A concentração das instalações é uma consequência da proximidade entre as áreas de serviço das unidades habitacionais, de maneira que as áreas molhadas, além de próximas, são setorizadas dos outros ambientes.



Esquema 9. Autor: Elaboração própria, 2022.

# SETORIZAÇÃO DOS AMBIENTES

Para ajudar a setorizar os ambientes e definir os espaços, foi pensado, de forma pontual e estratégica, a utilização de painéis wall, os quais podem ser facilmente removidos ou deslocados, permitindo a alteração do layout interno.

<sup>6</sup> De acordo com Withaker (FERREIRA, 2012), as instalações prediais, incluindo elétrica, água e esgoto com seus metais e louças, gás, prevenção ao fogo e elevadores, compõem 25% do custo total de uma obra.

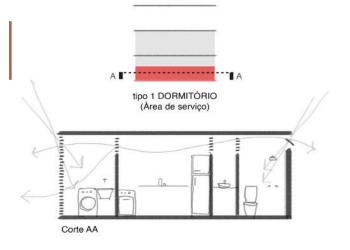
# **ADAPTABILIDADE**

Com base na visita realizada ao Conjunto Habitacional Jd. Bassoli, citada acima, foi possível delinear algumas hipóteses:

- 1. O "estilo" de vida minimalista, muito difundido entre pessoas da classe média e alta é predominantemente divergente ao "estilo" de vida da população de mais baixa renda<sup>7</sup>.
- 2. A presença do espaço para estender as roupas pode evitar conflitos entre moradores . 8
- Projetar o mobiliário do espaço doméstico é tão importante quanto projetar a própria unidade habitacional.

# Sendo assim, como essas hipóteses influenciaram nas soluções projetuais?

As áreas de serviço¹º foram dimensionadas e posicionadas de forma privilegiada, uma inversão ao que predominantemente é projetado e construído no mercado¹¹. Tanto a lavanderia quanto o banheiro possuem iluminação natural e entrada/saída de ar direta, assegurando a salubridade de ambientes úmidos e com alto potencial para acúmulo de mofo. Também, as aberturas das unidades permitem a circulação cruzada do ar, renovando o ar de todos os ambientes.



Esquema 10. Autor: Elaboração própria, 2022.

As dimensões e posição da lavandeira permitem com que esse ambiente possa também ser uma varanda ou um pequeno quintal, sendo possível a instalação de uma rede de descanso, o cultivo de plantas e até mesmo a criação de um pequeno animal doméstico<sup>12</sup>.

# "LAVANDERIAVARANDAQUINTAL"

Quando a unidade habitacional não possui dimensões suficientes para comportar uma lavanderia, a solução não é "fincar" um cubículo num dos cantos, mas sim ausentar a tipologia desse ambiente, garantindo dimensionamento adequado aos demais, e projetar lavanderias compartilhadas.

Outra solução projetual proposta é a incorporação do mobiliário ao projeto das unidades, uma vez que esses artefatos domésticos devem ajudar a estruturar os espaços. Alguns mobiliários são projetados para serem fixos e com função de guardar e organizar coisas, como os armários suspensos (libera o nível do piso para a instalação de equipamentos) localizados nas áreas de serviço.



Esquema 11. Autor: Elaboração própria, 2022.

# PAREDE DE SERVIÇO

Já outros mobiliários possuem flexibilidade e multifunção, como o armário de um dos dormitórios que é vedação entre diferentes ambientes e pode ser transformado em estante para a sala de estar.

# MOBILIÁRIO COMO PROJETO

Em síntese, o ensaio científico-projetual exposto procurou no campo teórico e empírico os principais subsídios para fundamentar suas decisões, além do compromisso com o Plano Urbano de Reestruturação do Centro de Santos, de modo que o projeto arquitetônico do último ano da graduação pudesse ser um exercício dialético entre forças externas, compostas, sobretudo, pelos subsídios citados, e forças internas, constituídas por inquietações de quem projeta.

<sup>7</sup> Foi possível notar na visita o grande número de artefatos domésticos presentes dentro das habitações, mesmo a UH sendo indevidamente reduzida. Alguns desses objetos são simbólicos, como quadros e santos localizados em pontos estratégicos da casa.

<sup>8</sup> É recorrente, no conjunto habitacional visitado, os moradores estenderem as roupas num varal de teto instalado do lado externo da janela devido ao inapropriado dimensionamento da lavanderia. Quando são estendidas peças grandes, como uma coberta, a janela da UH inferior é vedada, ocasionando conflitos entre moradores.

<sup>9</sup> Observou-se na visita o quão prejudicial é aos moradores a combinação de espaços compactos e a presença de mobiliários comprados nas grandes redes de varejo. Notou-se que esses mobiliários prejudicam o espaço doméstico, gerando vazios residuais e sendo obstáculo para a circulação.

<sup>10</sup> Refere-se, principalmente, às tipologias com lavanderia.

<sup>11</sup> É comum encontrarmos nos projetos de HIS o banheiro sendo iluminado e ventilado pela lavanderia. E para diminuir a distância entre a abertura do banheiro e a da lavanderia, localizada na fachada, a lavanderia é reduzida ao máximo, prejudicando não só o banheiro por depender da lavanderia para receber luz e vento, mas também a lavanderia pela redução das dimensões.

<sup>12</sup> Tanto as plantas quanto os animais domésticos foram vistos com recorrência na visita ao Conj. Habitacional Jd. Bassoli.

# TIPOlogia 1 I 23,00m<sup>2</sup>

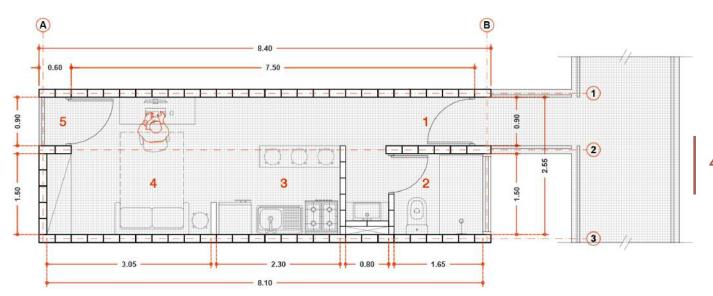
Como resposta ao aumento da necessidade pela higienização das mãos e objetos trazidos da rua devido à pandemia da COVID-19, o banheiro é posicionado ao lado do hall de entrada. A pia desse ambiente é posicionada de forma a ser autônoma em relação aos demais equipamentos, garantindo maior tempo útil para seu uso.

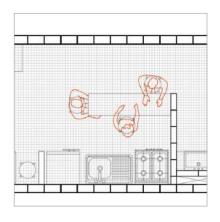
Nas outras tipologias, com maior número de moradores, essa solução aumenta a eficiência do banheiro, uma vez que um morador pode estar usando o chuveiro e simultâneamente (sem intervir na privacidade) um segundo morador usar a pia.

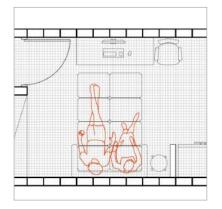
Os ângulos retos configurados por algumas paredes são uma resposta estrutural às exigências de estabilidade da técnica construtiva escolhida.

Sendo assim, alguns nichos são criados e usados para a implantação de mobiliários, liberando espaço útil da unidade habitacional para outros usos.

Além disso, a soma da alvenaria + ármario no interior do nicho (ambos posicionados nas fachadas leste ou oeste) compõem uma barreira térmica à insolação externa, assegurando maior conforto térmico no interior da unidade.







Importante destacar a não monofuncionalidade dos ambientes domésticos, uma vez que as condições impostas pela contemporaneidade impactam diretamente o espaço do morar.

Logo, o dormitório pode ser ambiente de trabalho, assim como sala de estar. A cozinha como área de serviço, ambiente das refeições e do convívio também.

Para isso, o desenho dos mobiliários se faz indispensável.

# **LEGENDA**

- 1. Hall de Entrada
- 4. Varanda
- 2. Banheiro
- 3. Cozinha
- 4. Dormitório

Tipologia 1. Autor. Elaboração própria, 2022.

Escala 1:75

# TIPOlogia 2 I 33,00m<sup>2</sup>

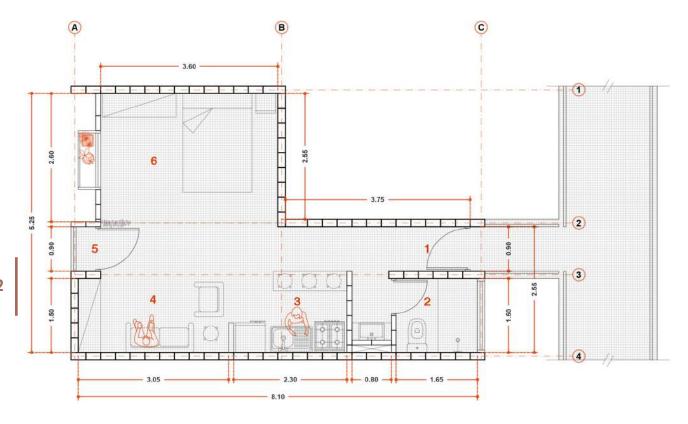
As janelas dos dormitórios recebem um contramarco estrutural de argamassa armada cuja finalidade é garantir sutis apropriações do ambiente doméstico, as quais podem ampliar a qualidade de vida dos moradores e, com efeito, da comunidade.

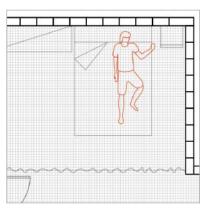
Algumas dessas apropriações:

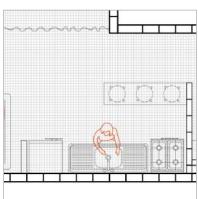
- 1. Poder cultivar plantas na janela, as quais podem colorir e perfumar a vida;
- 2. Poder apoiar o cotovelo no contramarco (a caixilharia pode estar na espessura do contramarco, sem saliência) para olhar o filho que brinca de esconde-esconde no térreo, para contemplar o céu antes de

dormir ou para conversar com o vizinho da frente.

Na página seguinte me aproprio das palavras do querido Caetano de Lima e faço delas a minha justificativa:







A privacidade do dormitório é assegurada por meio de um leve fechamento, uma cortina, uma pele facilmente articulável. Dessa forma, esse ambiente pode estar integrado aos demais facilmente, garantindo maior flexibilidade e fluição do espaço doméstico.

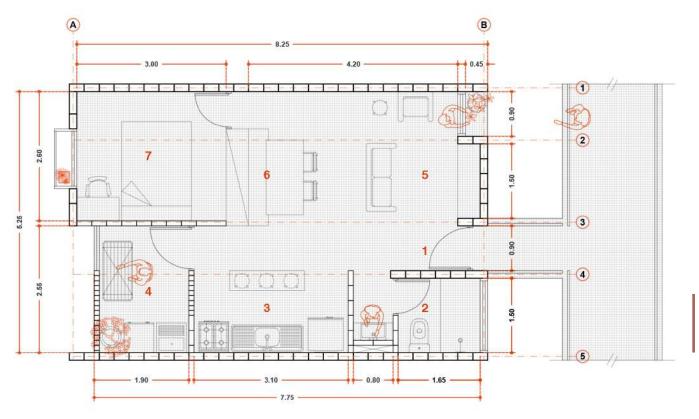
Além disso, também pensado para ser facilmente deslocado, o painél wall que ajuda a definir o ambiente da cozinha pode ser ser ajustado de acordo com a necessidade da família, permitindo a instalação de uma pia maior, por exemplo.

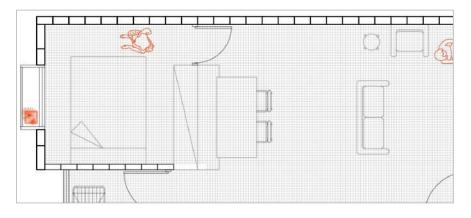
# **LEGENDA**

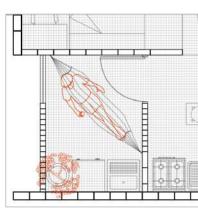
- 1. Hall de Entrada
- 5. Varanda
- 2. Banheiro
- 6. Dormitório
- 3. Cozinha
- 4. Dormitório (9,70m²)

Tipologia 2. Autor: Elaboração própria, 2022.

Escala 1:75







# LEGENDA

Hall de Entrada
 Sala de Estar

2. Banheiro6. Sala de Jantar

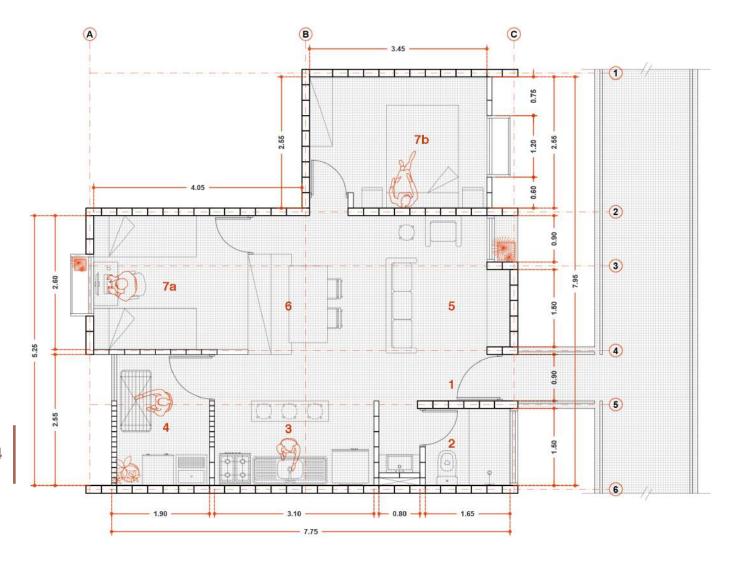
3. Cozinha 7. Dormitório (8,95m²)

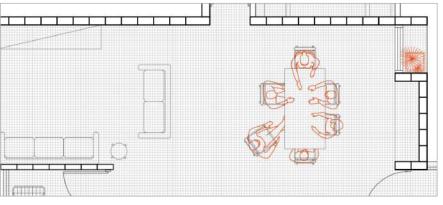
4. Lavanderia/ Varanda

Tipologia 3. Autor: Elaboração própria, 2022.

Escala 1:75

# TIPOlogia 4 I 52,00m<sup>2</sup>





Vedado por um armário desenhado para essa finalidade, o dormitório 7a pode ser convertido, segundo as necessidades da família, numa ampliação dos ambientes 6 e 5 e a unidade habitacional passaria a ter um dormitório e espaços de estar e convivío maiores.

O mobiliário que antes tinha função de vedação e armário do dormitório agora passa a ser uma estante para a sala de estar.

# **LEGENDA**

1. Hall de Entrada

5. Sala de Estar

2. Banheiro

6. Sala de Jantar

3. Cozinha

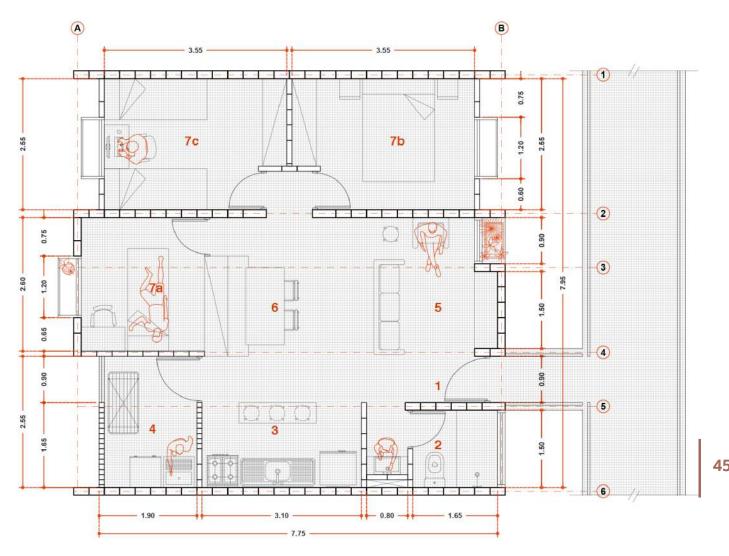
7a e 7b. Dormitórios (8,90m²)

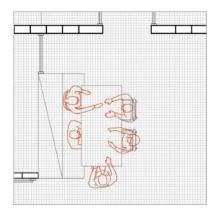
4. Lavanderia/ Varanda

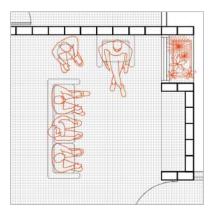
Tipologia 4. Autor: Elaboração própria, 2022.

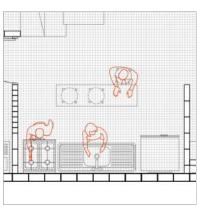
Escala 1:75

# TIPOlogia 5 I 63,00m<sup>2</sup>









Escala 1:75

# **LEGENDA**

Hall de Entrada
 Sala de Estar

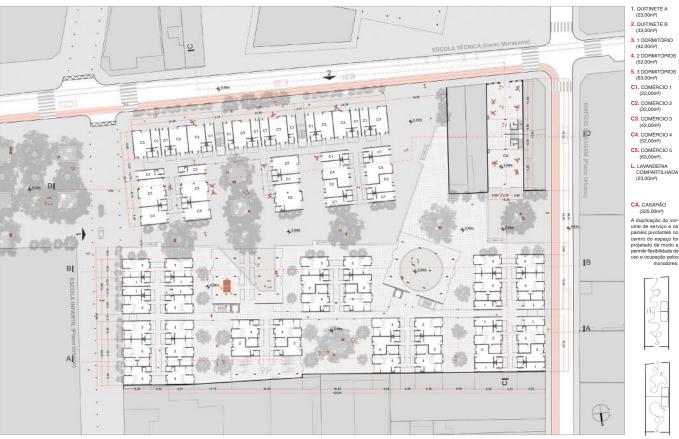
2. Banheiro 6. Sala de Jantar

**3.** Cozinha **7a.** Dormitório (7,40m²)

4. Lavanderia/ Varanda 7b e 7c. Dormitórios (9,00m²)

Tipologia 5. Autor: Elaboração própria, 2022.

**TULHA N°11** 



Planta do térreo. Autor: Elaboração própria, 2022.



Planta tipo do 1ºao 2ºpavimento. Autor: Elaboração própria, 2022.

#### CA. CASARÃO (23.00m²)

1. QUITINETE A (23,00m²)

2. QUITINETE B (33,00m²)

3. 1 DORMITÓRIO (42,00m²)

4. 2 DORMITÓRIOS (52,00m²)

5. 3 DORMITÓRIOS (63,00m²)

COMPARTILHADA

### GARAGEN

Devido a proximidade em relação ao canal de Santos, acarretand o lençõis freáticos superficiais, optou-se por não propor um pavimento garagem em cota negativa, o que poderia elevar os custos com drenagem da ájua do solo e impermeabilização, podendo inviabilizar a execução do projeto.

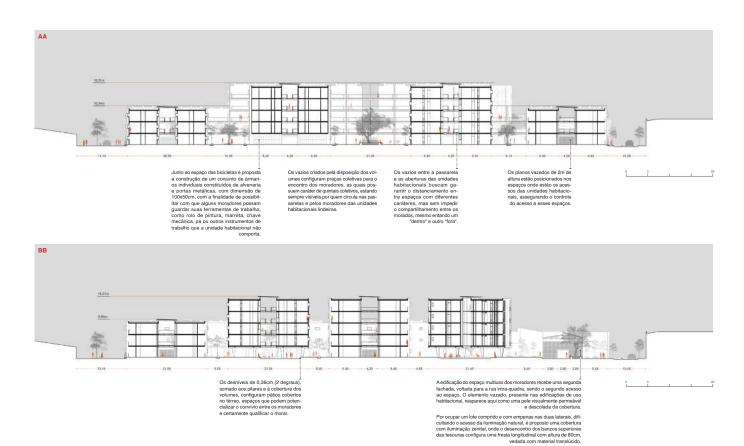
Sendo assim, as vagas dos moradores existem no edificio gaagem proposto pela aquipe, onde poderá servir a mais de uma equipamento urbano.



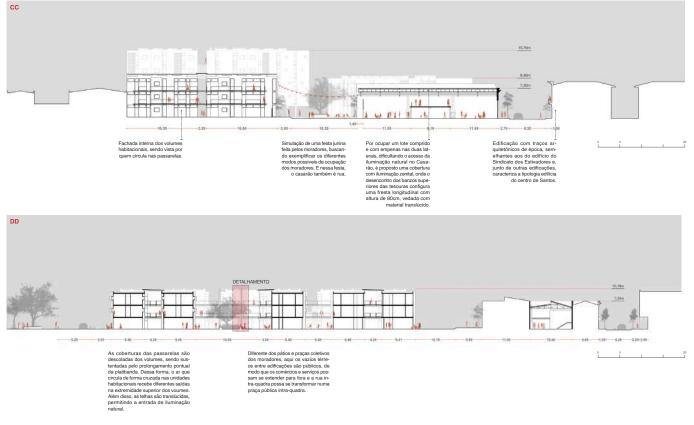
Planta tipo do 3ºao 4ºpavimento. Autor: Elaboração própria, 2022.



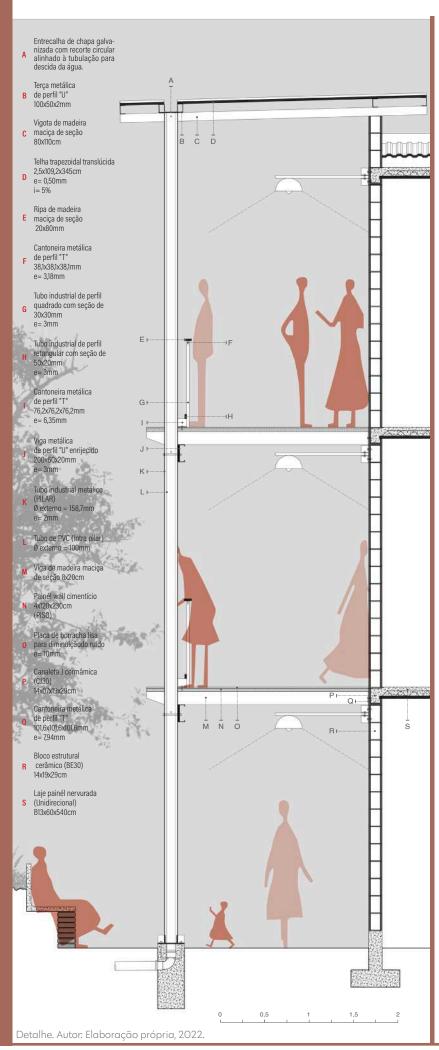
Elevações 01 e 02. Autor: Elaboração própria, 2022.



Cortes AA e BB. Autor. Elaboração própria, 2022.



Cortes CC e DD. Autor: Elaboração própria, 2022.



# **BIBLIOGRAFIA**

BONDUKI, Nabil. Os pioneiros da habitação social: cem anos de política pública no brasil. São Paulo: Ed. Unesp; Ed. SESC, 2014. 387 p.

FERREIRA, João Sette Whitaker. Produzir casas ou construir cidades? Desafios para um novo Brasil urbano: parâmetros de qualidade para a implementação de projetos habitacionais e urbanos. São Paulo, SP: FUPAM, 2012. 202 p.

IBGE. Notas técnicas. 2019. 16 p. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/tipologias-do-territorio/15788-favelas-e-comunidades-urbanas.html?edicao=27720&t=downloads. Acesso em: 07 set. 2024.

LORES, Raul Juste. Densidade urbana: como criar uma metrópole mais compacta, com menos deslocamento. 2020. Disponível em: https://vejasp.abril.com.br/coluna/sao-paulo-nas-alturas/densidade-urbana-comparativo-bairros/. Acesso em: 03 ago. 2022.

PMS (Prefeitura Municipal de Santos). Habitação. 2021. Diagnóstico realizado para a Revisão do Plano Diretor de Desenvolvimento e Expansão Urbana do Município de Santos. Contém 36 páginas. Disponível em:

https://www.santos.sp.gov.br/static/files\_www/files/portal\_files/ SEDURB/7-\_habitacao\_formatado\_\_r1\_1.pdf. Acesso em: 13 ago. 2022.

TRAMONTANO, Marcelo Claudio. Novos modos de vida, novos espaços de morar. Paris, São Paulo, Tokyo. Uma reflexão sobre a habitação contemporânea. 1998. Tese (Doutorado em Estruturas Ambientais Urbanas) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16131/tde-08062021-105153/pt-br.php. Acesso em: 25 set.

# RECONVERSÃO DO ESPAÇO PÚBLICO DE REFERÊNCIA

Autor: João Pedro Floriano Tofano Orientador: Cláudio Manetti Convidado: Angelo Bucci

Descentralização política - Itapema Eixo Circuito-14-bis. Trabalho final de graduação PUC-Campinas

# INTRODUÇÃO

O trabalho a seguir apresenta um projeto individual fundamentado na leitura e em intervenções projetuais relativas ao território de Vicente de Carvalho, localizado em Guarujá-SP. Esta análise é decorrente de um estudo em grupo, conforme as diretrizes dos trabalhos de conclusão de curso da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da PUC-Campinas.

A escolha de Vicente de Carvalho foi motivada por diversos fatores, entre os quais se destaca a discussão sobre a implementação de grandes infraestruturas de transporte e logística e sua interferência nas centralidades populares e nos sistemas naturais nativos. A concepção que temos de cidade pode coexistir com essas estruturas? É viável que haja uma inversão de forças?

Além disso, foi necessário buscar uma nova perspectiva sobre o que se configura como cidade e o que não é cidade. A periferia, o centro urbano, onde a cidade realmente se manifesta, e onde se encontram as pessoas que produzem esse território. A água, a vegetação nativa e suas interações com o tecido urbano revelam a alarmante expansão de forças que atuam sobre um tecido já fragilizado.

Esses foram alguns dos questionamentos que nortearam este trabalho. A abordagem desses temas também permitiu explorar as complexidades decorrentes da reconversão de espaços de centralidade popular, em um contexto onde grandes equipamentos exercem uma pressão significativa. A ocupação de encostas e de sistemas frágeis, como os mangues, juntamente com a dificuldade de drenagem da água, evidencia a expansão de estruturas que, em determinados momentos, parecem necessárias para a cidade, mas em outros parecem sufocá-la.

O objetivo deste trabalho foi confrontar espaços submetidos às forças que atendem aos interesses do capital, considerando tanto locais essenciais para as noções de pertencimento quanto os sistemas naturais nativos. A busca por uma situação harmônica entre essas forças e as pessoas que realmente ocupam o espaço é um desafio.

Procura-se entender como a cidade pode se manifestar na articulação de diferentes escalas, do bairro, do vizinho e da praça, coexistindo com os equipamentos regionais de transporte e com o ecossistema frágil que deve ser preservado.

Compreender que Vicente de Carvalho é uma cidade, é uma centralidade e possui potencial, foi o eixo fundamental para a elaboração do projeto que se segue. O intuito é reconverter o espaço público da praça 14-bis, um ponto de referência e centralidade do distrito, visando reestabelecer a força que esse local representa para o município de Guarujá e, quem sabe, fomentar a discussão necessária para que diferentes frentes autônomas do distrito possam direcionar seus recursos e atender aos desejos da população.

# **MEMORIAL DESCRITIVO**

O questionamento das políticas públicas atuais do município do Guarujá

Uma cidade dividida, um território com enorme potencial natural e econômico, e uma estranha política pública com visíveis diferenças territoriais. O desejo de emancipação ecoa na população, e os questionamentos surgem: "Será essa a solução? Como saber? Onde discutir política pública? Como alcançar melhorias? Com quem falamos? Para onde iremos?"

O projeto de descentralização política tem como objetivo provocar o debate, a discussão, o interesse e o sentimento de pertencimento. Parte do plano urbano e se concretiza no espaço público.

O projeto é o espaço público: o espaço de mobilização, de confronto, de encontro. De ver e ser visto.

A descentralização política acontece na centralidade histórica do distrito e se desenvolve ao longo do eixo que antes era de alta tensão, agora devolvendo usos à cidade, assim como devolvendo a visibilidade política para seus moradores.

O projeto a seguir será apresentado em três capítulos principais. A descentralização política, capítulol, encabeça os temas apresentados, uma vez que o desenvolvimento de todo o projeto depende da dissociação do poder público, atualmente inflexível.

atualmente inflexível e pontual, para atender de forma mais eficaz o distrito de Vicente de Carvalho. Descentralizar poderá ser a ferramenta necessária para fomentar a discussão política em Itapema.

A partir disso, no capítulo 2, o eixo circuito será responsável por apresentar a espacialidade do sistema político desejado. Ou seja, neste capítulo, será apresentada, além da localização dos equipamentos políticos, as camadas que constroem o novo eixo devolvido à cidade a partir da passagem da linha de alta tensão para o subsolo.

Por fim, como fruto do desenho experimental de projeto arquitetônico, será apresentada no capítulo 3 a intervenção na Praça 14-Bis. O nó de todo o eixo circuito, a confluência de fluxos e o espaço público de referência. Sua centralidade revela a importância de configurar um novo solo público para o encontro e a reunião de pessoas. O coração do novo eixo cívico entregue a Itapema poderá voltar a pulsar.

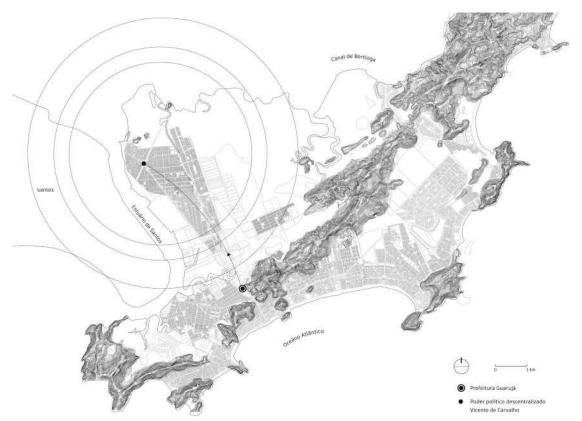
# CAPÍTULO 1. DESCENTRALIZAÇÃO POLÍTICA

Entende-se a descentralização política como uma ferramenta necessária para o melhor entendimento das dinâmicas territoriais existentes no município do Guarujá, assim como de suas relações intrínsecas com a Baixada Santista, o estado de São Paulo e suas ramificações nacionais e internacionais. É importante entender o contexto histórico para analisar o cenário atual e, assim, criticar suas configurações, a fim de propor melhorias que favoreçam o desenvolvimento do município como um todo e diminuam as desigualdades locais.

Existe uma clara divisão na organização administrativa do território entre o Estado e a lógica do mercado. Observa-se uma concentração de poderes em regiões específicas onde, no caso estudado, essa concentração se encontra na orla do Guarujá, associada às praias, ao turismo e à incisiva atuação do mercado imobiliário. Essa centralização dificulta a administração dos recursos para todo o município, o que gera grandes desigualdades entre as diferentes localidades da cidade.

Além disso, devido a esse cenário, a população tem pouca participação nas decisões políticas, podendo participar apenas, ainda que de forma limitada, nas decisões políticas de algumas instâncias municipais. Ainda assim, pouco se entende a real importância de participar de debates públicos, pouco conhecemos as maneiras de participação na esfera política pública, e a importância da participação popular é pouco difundida.

Como cenário positivo, a descentralização política, instalada no distrito de Vicente de Carvalho, teria como foco atender às demandas locais de maneira rápida e adequada, a partir da comunicação direta entre poder público e população, configurando um sistema endógeno e horizontal, capaz de traduzir as reais necessidades da população em medidas políticas eficazes e com real força de transformação territorial a favor dos seus usuários.

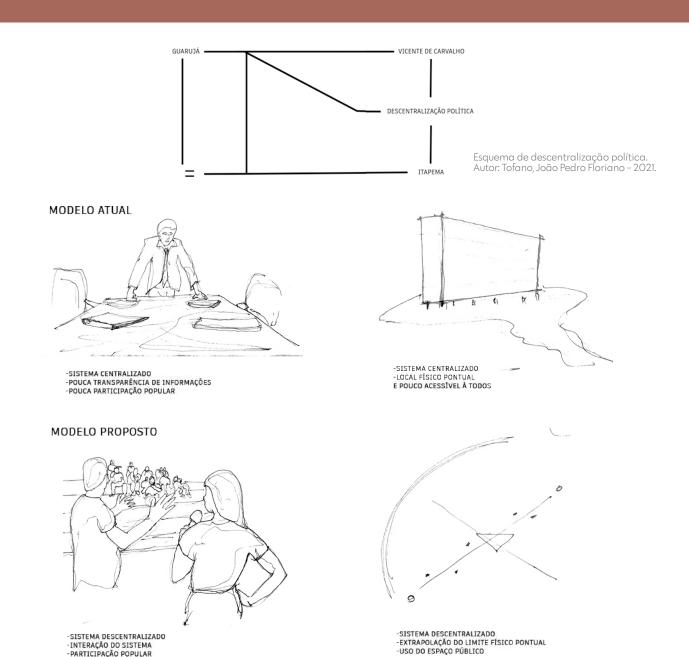


Mapa indicativo da descentralização política no Guarujá. Autor: Tofano, João Pedro Floriano - 2021.

# POR QUE DESCENTRALIZAR?

Historicamente, a ocupação do território mencionado está intimamente ligada ao estuário de Santos e ao desenvolvimento das atividades econômicas relacionadas ao escoamento das produções, vindas principalmente do interior do estado, e ao porto, que começava a se desenvolver. A explícita desigualdade territorial entre Vicente de Carvalho e as demais localidades circundantes, como a cidade de Santos e o Guarujá, se alastra desde os primórdios da ocupação do distrito, que, naquele momento, foi destinado a acolher uma grande quantidade de trabalhadores provenientes de diferentes partes do Brasil, atraídos pelas oportunidades de trabalho e pela iniciativa imobiliária. Na época, Itapema (nome original do distrito de Vicente de Carvalho) era considerada uma extensão de Santos, facilitando inclusive o acesso às suas localidades por novas vias, o que acabou culminando na vinda de muitas pessoas para uma cidade que não acompanhou esse crescimento no mesmo ritmo exponencial. Isso acabou convertendo Vicente de Carvalho no berço daquilo que não se queria nas áreas nobres da cidade.

Ali desenvolvia-se, então, um distrito que buscava sua identidade. Muitas pessoas oriundas de diferentes regiões e culturas, com muitos sonhos, chegavam a um local que demandava trabalho e transpirava desejos e ambições de uma nova vida. Itapema nasce assim, fruto de um processo histórico que, embora não seja diferente de muitos outros vistos no Brasil, se torna único por sua gente, sua localização e sua força em buscar um distrito melhor a cada dia. Daí vem a necessidade de discussão, de saber se posicionar perante as esferas públicas que regem a lógica política local e buscar as ferramentas necessárias para alcançar os objetivos de melhorias significativas.



# ESPACIALIZAÇÃO DO SISTEMA

Aproximando-nos da escala de Vicente de Carvalho, encontramos um território cercado por fortes elementos na paisagem, sejam eles naturais ou antrópicos. Há uma conexão direta com o Estuário de Santos, que abriga uma rica diversidade ambiental ligada ao mangue, a qual, porém, se vê ameaçada devido às comunidades locais instaladas de maneira precária por toda a extensão da orla, assim como pela interferência direta do porto de Santos, que provoca um impacto significativo na paisagem e na logística do território. Ao norte, está localizada a Base Aérea de Santos, que, devido ao plano urbano desenvolvido em equipe, se torna o Aeroporto Regional do Guarujá e da Baixada Santista. Junto a ele, existe uma significativa reserva vegetal, que dá origem a um parque, também fruto do projeto urbano apresentado.

O centro histórico de Itapema localiza-se junto à emblemática Praça 14-Bis, o principal espaço público de referência do distrito. Ali convergem grandes e intensos fluxos relacionados a importantes vias de acesso, como a Av. Santos Dumont, Thiago Ferreira e Presidente Vargas, fazendo deste "nó" urbano um espaço com grande potencial de concentração de forças e pessoas. Cruzando este espaço, há um elemento marcante da paisagem, caracterizado pela linha de alta tensão, o que impossibilita o uso do solo para as dinâmicas da cidade e restringe a potente conexão entre a orla, a Praça 14-Bis e o aeroporto.



Mapa de intenção e espacialização do sistema descentralizado. Autor: Tofano, João Pedro Floriano - 2021.

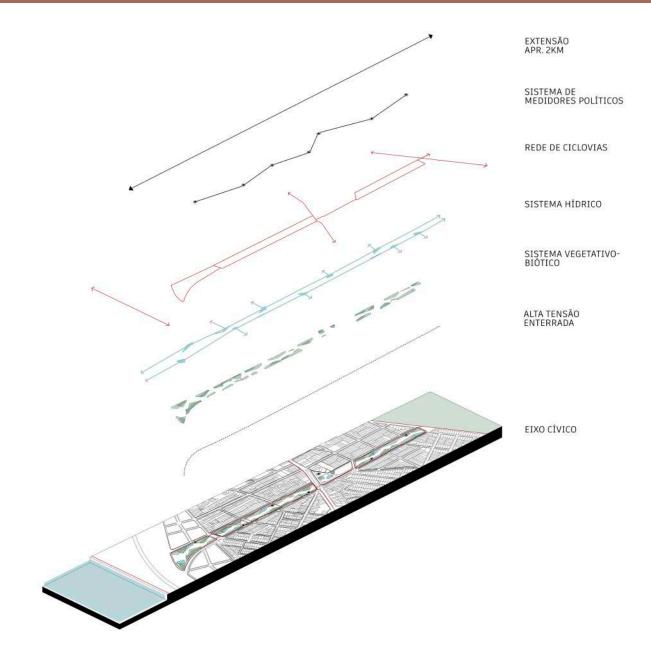
A partir do projeto urbano, a linha de alta tensão é repensada, passando a ser subterrânea como estratégia para integrar o eixo, até então subutilizado, à malha urbana, possibilitando o desenvolvimento de uma gama de novos usos para a cidade. Uma vez deslocada para debaixo da terra, a linha de alta tensão abre espaço para uma nova conexão no coração do distrito. O eixo liberado interliga três importantes e estratégicos pontos da cidade, unindo o estuário, a Praça 14-Bis e o parque na base do aeroporto. Dessa forma, será nesse eixo que o sistema político descentralizado se constituirá.

Observação: É importante destacar que, para o estudo apresentado, não foi realizado um estudo técnico detalhado da passagem da linha de alta tensão para o subterrâneo, mas sim uma diretriz que serve para ampliar o uso do solo em um espaço pouco aproveitado devido à sua instalação e impacto local.

# **CAPÍTULO 2- O EIXO CIRCUITO**

O propósito da criação de um novo eixo vem da premissa de integrar uma parcela do solo, até então subutilizada pela linha de alta tensão, à cidade. Trata-se de convocar o papel de um corredor público e cívico como elemento estruturador do tecido urbano existente, capaz de absorver as demandas locais cívicas e culturais, e de proporcionar diversidade de usos para a população. Ao longo de toda a sua extensão, esse eixo oferecerá um percurso de surpresas e suporte para as atividades cotidianas, priorizando a prevalência do pedestre e incentivando o uso público do espaço.

A estruturação do eixo será composta por cinco principais pontos de intervenção, que estarão atrelados principalmente aos temas de vegetação, recursos hídricos e infraestruturas, além do sistema político distribuído por todo o eixo. O centro de confluência de fluxos, representado pela Praça 14-Bis, será o ponto referencial desse sistema.

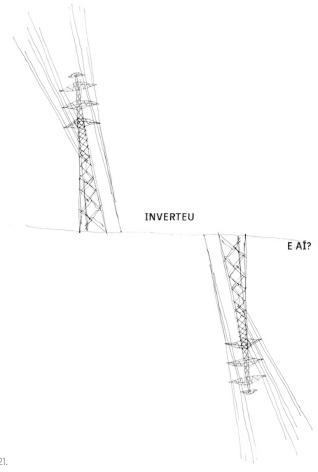


Esquema de espacialização do eixo circuito. Autor: Tofano, João Pedro Floriano - 2021.

# **ELEMENTOS ESTRUTURAIS DO EIXO CIRCUITO**

# LINHA DE ALTA TENSÃO

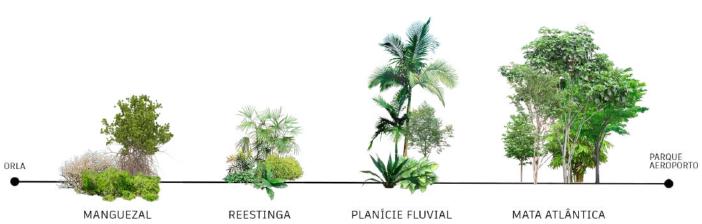
- -Modificação original do posicionamento da alta tensão
- -Devolução de espaço subutilizado para a cidade
- -Sistema de infraestruturas subterrâneas integradas



Croqui de inversão da linha de alta tensão. Autor: Tofano, João Pedro Floriano - 2021.

# SISTEMA VEGETATIVO BIÓTICO

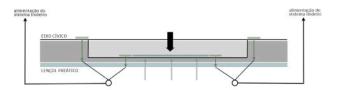
- -Desenvolvimento de um percurso associado as espécies nativas, onde cada trecho do eixo é costurado pela flora local, trazendo à memória os ecossistemas do campo geográfico de Vicente de Carvalho e do litoral Paulista.
- -Manguezal: transição do bioma terrestre e marinho Restinga: comum nas planícies litorâneas associada à proximidade do mar e à solos arenosos
- -Planície- terraço fluvial- continuação da vegetação litorânea com a introdução gradual de espécies de maior porte
- -Mata atlântica: Preservação da mata existente junto ao parque do aeroporto- espécies de maior porte e alta densidade e variedade de espécies.



Esquema representativo do sistema vegetativo biótico. Autor: Tofano, João Pedro Floriano - 2021.

#### SISTEMA HÍDRICO

Percurso d'água a partir do rebaixamento e encontro com lençol freático- Revelação do processo histórico hídrico de Vicente de Carvalho, antes mesmo da ocupação antrópica. Modificar a topografia original de planície costeira do eixo existente ajuda a solucionar os problemas de drenagem urbana, juntamente com as áreas permeáveis atreladas à restituição da vegetação nativa.





Esquema representativo do sistema hídrico. Autor: Tofano, João Pedro Floriano - 2021.

# REDE CICLOVIÁRIA

É configurada a adição de novos caminhos cicloviários por todo o eixo desenvolvido. Somandose assim aos caminhos e fluxos já estabelecidos pela população, trazendo conforto e segurança nos percursos cotidianos do modal indicado.



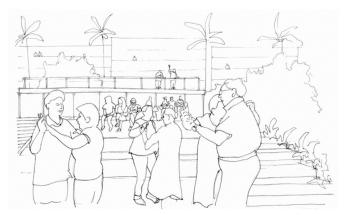
Croqui ilustrativo do sistema cicloviário. Autor: Tofano, João Pedro Floriano - 2021.

### SISTEMA POLÍTICO

O poder político descentralizado passa a estar incorporado não somente em um ponto físico específico, mas sim distribuído na cidade. Os núcleos ativos, divididos por setores de atuação, se espacializam no eixo e tomam a dimensão urbana local, fazem a interface direta entre comunidade e representatividade legal no município. O contato direto da população com o sistema apresentado, contribui com a participação ativa entre os moradores do distrito e o poder público, promovendo assim, o desenvolvimento de cidade a partir da lógica endógena.

Classificação dos núcleos ativos:

- -educação, cultura e patrimônio
- -esporte, turismo e lazer -saúde e saneamento
- -assistência, gestão social e trabalho
- -meio ambiente
- -infraestrutura



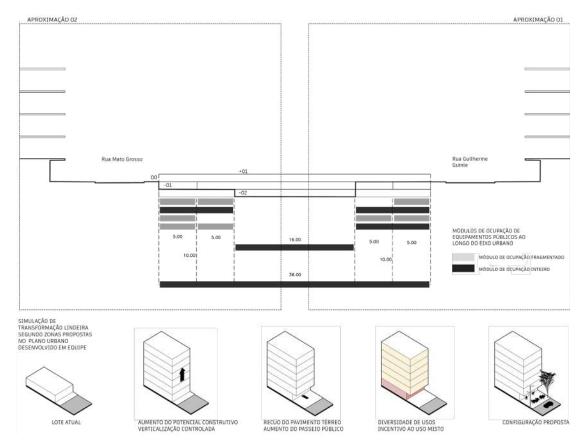
Croqui ilustrativo do sistema político. Autor: Tofano, João Pedro Floriano - 2021.

# CONFIGURAÇÃO DO EIXO CIRCUITO

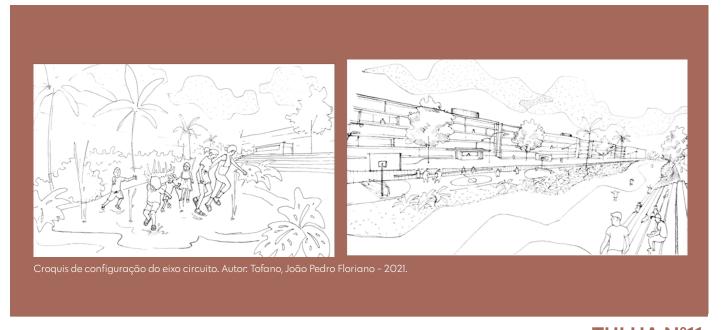
O esquema apresentado indica as possibilidades de modificação da topografia existente, assim como as opções de ocupação do eixo a partir das espacialidades geradas pela proposta. A topografia poderá variar, em grande parte da extensão do eixo, até 2 metros nas áreas rebaixadas e até 1 metro nas áreas elevadas. Contudo, haverá situações em que a ordem estabelecida transcenderá o esquema indicado, necessitando novas amplitudes na modificação topográfica, como no caso da Praça 14-Bis, que será abordada mais adiante como objeto de estudo.

Além das diferentes possibilidades de composição espacial, estão previstas as ocupações dos equipamentos públicos e seus suportes, bem como as transposições de níveis e composições paisagísticas.

Dessa forma, foram elaborados dois principais núcleos de ocupação, compostos por módulos de 5 metros, que podem ser separados ou agrupados, conformando módulos de 10 metros de ocupação. Os módulos podem variar em suas combinações a partir do posicionamento em diferentes níveis, sendo que o eixo central do percurso deverá permanecer livre de ocupação direta de qualquer módulo, para preservar o fluxo contínuo entre as partes conectadas do eixo desenvolvido.



Esquema de configuração do eixo circuito. Autor: Tofano, João Pedro Floriano - 2021.

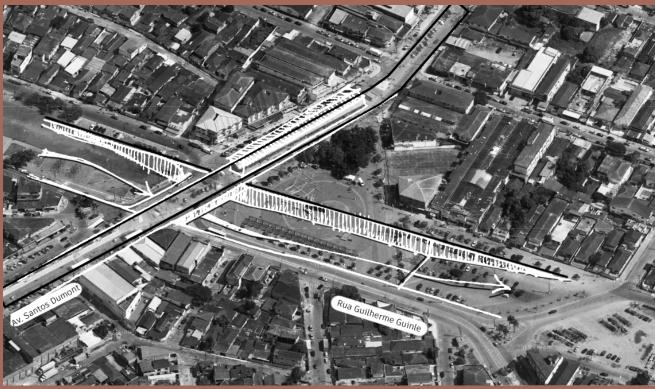


# CAPÍTULO 3-14 BIS: reconversão do espaço público de referência

Para adentrar no núcleo de Itapema, é preciso falar sobre o espaço público mencionado: a Praça 14-Bis. Não à toa, essa praça é central. Seja como centro físico ou político, a centralidade aqui ultrapassa seu significado literal. O espaço em questão é fruto da construção de um território que fez do seu solo o local de encontro, discussão, festa, conflito e reunião. Ele carrega significados e transmite a história de todo o distrito de Itapema. Falar sobre a 14-Bis requer entender o papel do espaço público na cidade como elemento de identidade, memória, urbanidade e instrumento para a construção da cidadania.

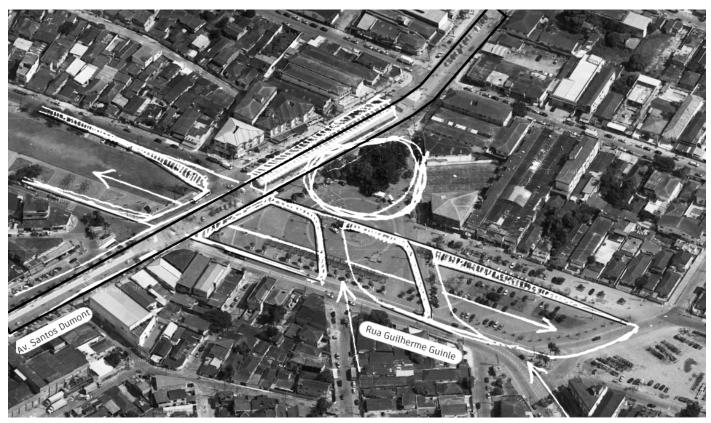
Devido a intensas transformações urbanas, seu traçado tornou-se cada vez mais retilíneo e demarcado por vias expressas. Grandes áreas livres passaram a ser ocupadas pela linha de alta tensão ou até mesmo por bolsões de estacionamento de automóveis. Grandes eventos e festas, antes celebrados nesse espaço, foram oficialmente transferidos para o setor da orla do Guarujá, e assim, diversos fatores foram destituindo a essência desse espaço público como referência de encontro. Sua força foi esmaecendo com o tempo, assim como o centro de Vicente de Carvalho foi sendo cada vez mais colocado em segundo plano.

Dito isso, é possível retomar o título do capítulo: "Reconversão do Espaço Público de Referência", ou seja, transformar algo que já havia sido transformado.

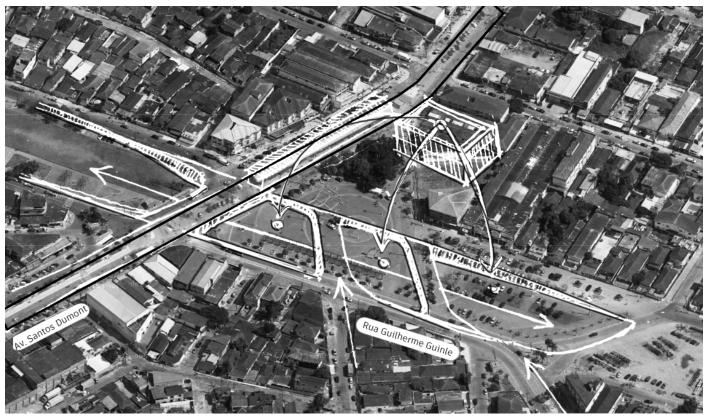


. Croquis de configuração da praça 14 Bis, Autor Tofano, João Pedro Floriano - 2021

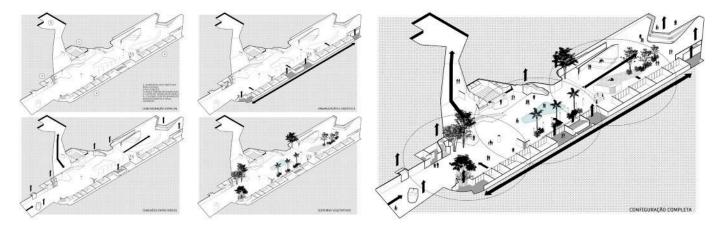
- 1. A partir do rebaixo do eixo circuito, modificando a topografia de planície, é possível estabelecer o fluxo contínuo por todo o percurso, mantendo o intenso deslocamento diário na avenida Santos Dumont e criando um novo, na cota rebaixada. Além de configurar uma nova relação espacial na praça 14 bis.
- 2. Seguindo o desenho urbano, foram estabelecidos momentos de transposições em nível com a praça 14 bis. Pressupõe a continuação de fluxos existentes, além de permanências voltadas à visão dos espaços rebaixados, gerando a conexão comunicativa entre desníveis.
- 3. Uma vez estabelecidas as transposições e entendida as relações urbanas pré-existentes, é possível relacionar o equipamento público central administrativo do poder político, que não se estabelece unicamente em um ponto central fixo, mas se desmembra para a praça rebaixada e também para todo o eixo circuito apresentado.



Croquis de configuração da praça 14 Bis etapa 2. Autor: Tofano, João Pedro Floriano - 2021.



Croquis de configuração da praça 14 Bis etapa 3. Autor: Tofano, João Pedro Floriano - 2021.

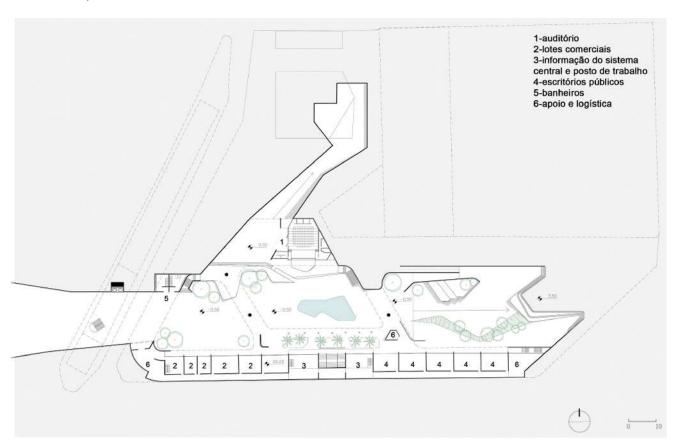


Esquema de reconfiguração da praça 14 Bis. Autor: Tofano, João Pedro Floriano - 2021.

O programa tenta atender a possível demanda do equipamento destinado à subprefeitura através de uma planta livre que possa variar seus espaços sob a necessidade de futuras adaptações. Parte do programa que ordinariamente estaria vinculado a um edifício, difunde-se aos núcleos ativos distribuídos pelo eixo "circuito"

# PLANTA COTA -0.50 PRAÇA REBAIXADA

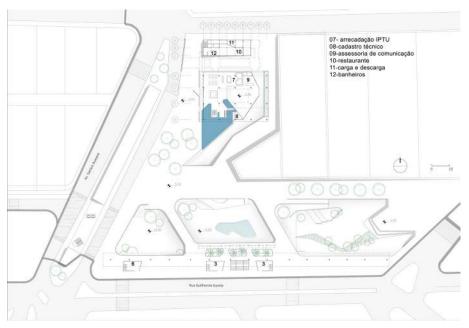
- -Praça rebaixada a 4 metros do nível original
- -Pátios demarcados pelo desnível e pelo ritmo das transposições
- -Acesso direto do auditório para o espaço aberto da praça
- -Possibilidade do afloramento centralizado do lençol freático- resgate histórico da água como elemento integrante da paisagem
- -Patamares de permanência



Planta nível -0.5 da praça 14 Bis. Autor: Tofano, João Pedro Floriano - 2021.

# PLANTA COTA 3.50 NÍVEL ORIGINAL

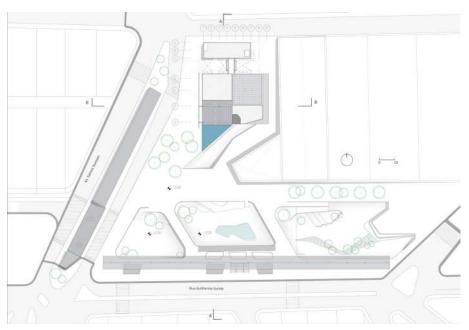
- -Praça no nível original
- -Térreo aberto e dividido em 2 diferentes níveis de acesso
- -Usos vinculados ao atendimento primário e direto ao usuário
- -Acesso aos elementos de circulação vertical
- -Possibilidade de contornar todo o edifício
- -Interface com lote lindeiro, possível futura integração à praça



Planta nível 3,5 da praça 14 Bis. Autor: Tofano, João Pedro Floriano - 2021.

# PLANTA COBERTURA

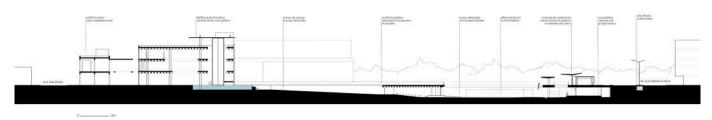
- -Praca no nível origina
- -Térreo aberto e dividido em 2 diferentes níveis de acesso
- -Usos vinculados ao atendimento primário e direto ao usuário
- -Acesso aos elementos de circulação vertical
- -Possibilidade de contornar todo o edifícic
- -Interface com lote lindeiro, possível futura integração à praça



Planta cobertura da praça 14 Bis. Autor: Tofano, João Pedro Floriano - 2021.

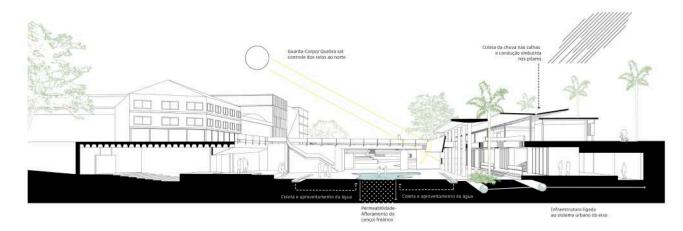
# **CORTE AA**

O corte AA, em sua linearidade, demonstra justamente a relação entre edifício e praça rebaixada. A conexão, feita pelo mergulho da rampa, estabelece a correlação existente estre os espaços e usos.



Corte geral AA da praça 14 Bis. Autor: Tofano, João Pedro Floriano - 2021.

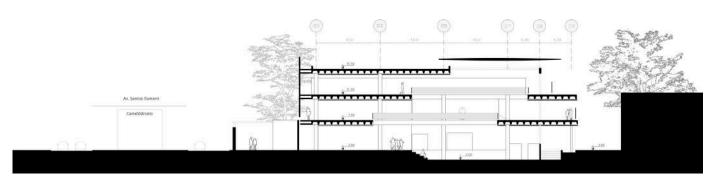
#### CORTE PERSPECTIVADO - 14-BIS



Corte geral perspectivado da praça 14 Bis. Autor: Tofano, João Pedro Floriano - 2021.

# **CORTE BB**

O corte BB segue a mesma disposição estrutural. Próximo ao eixo 01 é possível observar o corredor externo que se abre para os ambientes internos e ajuda na circulação de ar. Associado a ele está disposta uma superfície de proteção à incidência solar, construindo uma das fachadas do edifício. Bem na entrada da praça, as passarelas de conexão entre edifício anexo e o conjunto principal, se sobressaem formando um pórtico de acesso, demarcando a entrada de um dos principais fluxos de chegada da praça, no início da Av. Thiago Ferreira.



Corte geral BB do edifício da Subprefeitura. Autor: Tofano, João Pedro Floriano - 2021.

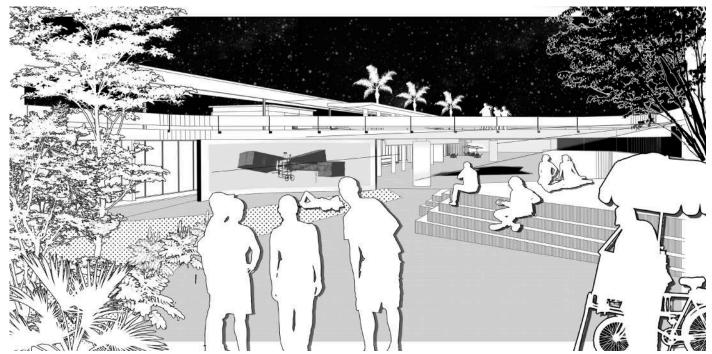
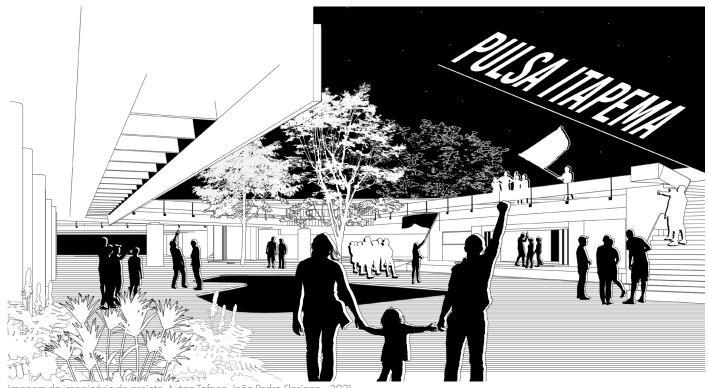


Imagem do imaginário do projeto. Autor: Tofano, João Pedro Floriano - 2021.



Imagem do imaginário do projeto. Autor: Tofano, João Pedro Floriano - 2021.



magem do imaginário do projeto. Autor: Tofano, João Pedro Floriano - 2021

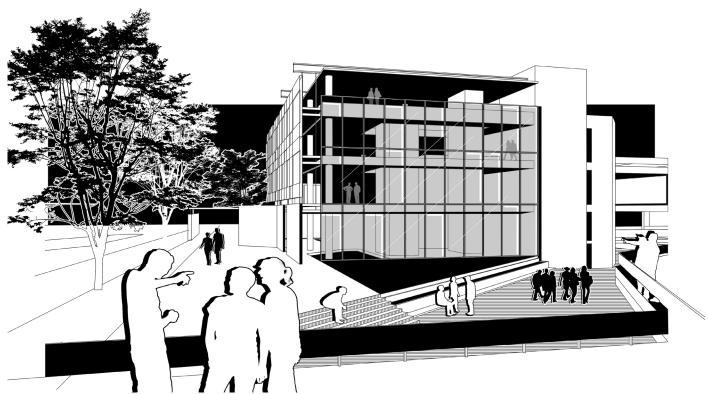


Imagem do imaginário do projeto. Autor: Tofano, João Pedro Floriano - 2021.

# **CONCLUSÃO**

Não se conclui que o exposto até aqui esteja totalmente finalizado. Assim, são apresentadas as considerações finais para a conclusão do trabalho apresentado.

O trabalho realizado pode ser mais bem descrito como a construção de perguntas do que como a formulação de conclusões. A transição entre escalas e temas abre a discussão para diversas vertentes de atuação. Inicialmente, a proposta era reformular o camelódromo da Praça 14-Bis, o que poderia parecer um desdém frente à magnitude dos desafios ali evidenciados, especialmente considerando as possibilidades oriundas do rebaixamento da alta tensão. Observou-se, então, que a discussão poderia abranger a cidade como um todo.

O tema da descentralização política surge como necessária na trajetória acadêmica. Nesta ocasião, o foco orienta-se para a escala municipal e local, com ênfase no distrito de Itapema. Discutir política é fundamental, pois a compreensão política ainda é limitada, muitas vezes reduzida ao partidarismo. A política permeia todas as esferas, e a arquitetura é uma manifestação dela, tomando uma dimensão espacial neste ensaio.

A escolha do distrito de Vicente de Carvalho para a discussão revelou-se de grande importância. Não se trata apenas de Guarujá, mas de duas cidades em uma. Itapema possui uma identidade marcante e necessita ser ouvida. Itapema pulsa com uma vitalidade que não pode ser ignorada.

Espera-se que este trabalho tenha transmitido algumas das reflexões surgidas ao longo do semestre e que o resultado desperte a curiosidade necessária para formular as perguntas certas diante dos desafios futuros no campo profissional dos arquitetos e urbanistas. A arquitetura possui um imenso potencial transformador, mas não atua isoladamente. Ela está intrinsecamente ligada à política e depende dela. A interconexão dessas relações e interdisciplinaridades pode, de fato, constituir uma poderosa ferramenta para moldar o futuro.

# Referências Bibliográficas:

ARENDT, Hanna. O que é política. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998. 240 p.

AZEVEDO, Daniel A. A democracia participativa como um sofisma: uma interpretação geográfica da democracia. 2016.

DE CASTRO, I. E. Espaços públicos como espaços políticos: o que isso quer dizer?/Public spaces as polítical spaces: what does it mean?. Geografares, [S. I.], n. 26, p. 12–33, 2018. DOI: 10.7147/GEO26.20997.

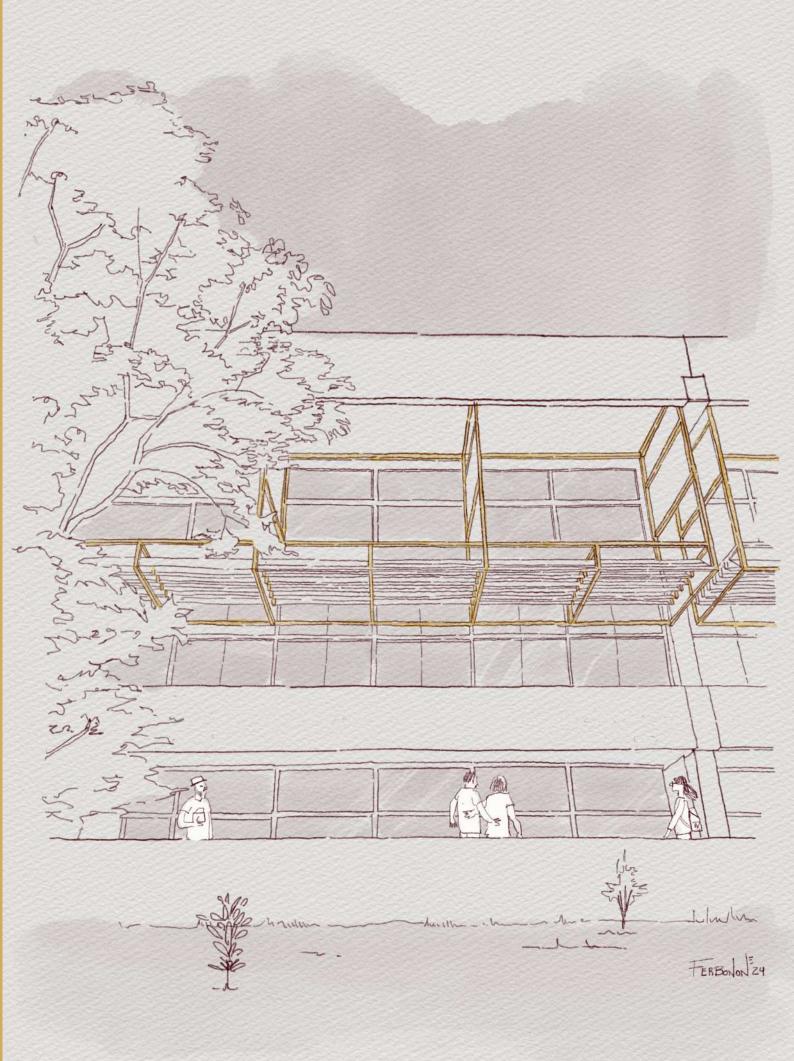
GEHL, J. Cidades para pessoas. São Paulo: Perspectiva, 2013.

GEHL ARCHITECTS. This is who we are: A good city is a city where the human dimension in city planning is looked well after. 2010.

MONTANER, Josep Maria. Arquitetura e política: Ensaios para mundos alternativos. 1. ed. [S. l.]: Gustavo Gili, 2014.

SANTOS, Milton. O retorno do território. En: OSAL: Observatorio Social de América Latina. Año 6 no. 16 (jun. 2005-). Buenos Aires: CLACSO, 2005-. -- ISSN 1515-3282.





# CIDADE-FANTASMA, MELANCOLIA E CAPITALISMO DE FIM-DE-SÉCULO EM "SAN ROBERTO DE TROYA", DE ROBERTO BOLAÑO

Autor: Gabriel Morais Medeiros

Doutorando em Teoria e História Literária pela Universidade Estadual de Campinas

gabriel\_m\_medeiros@hotmail.com

Orientadora: Miriam Viviane Gárate

# **RESUMO:**

Neste breve ensaio comento algumas alegorias das novas urbanizações apontadas por Roberto Bolaño em "San Roberto de Troya", livro de poemas de *La Universidad Desconocida*. Trata-se de cenários que assumem as feições de não-lugares, e projetam-se na impressão do sujeito poético – um imigrante – como condutores de melancolia. A cidade no final do século XX, nas décadas de crise do capital – a expressão é de Hobsbawm – também se reconfigura em suas centralidades, relações e tradição. "San Roberto de Troya", nessa direção, enfoca-a sob a perspectiva do turismo e da fantasmagoria. Nestas novas tipificações do espaço urbano, a sensação de solidão engendra não a vontade de ação e o senso de coletividade, mas a ruminação isolada de uma hecatombe, de "um fim de mundo particular" (palavras de Bolaño), o qual poderia, ilusoriamente, pôr fim à ordem vigente. São estes visionamentos melancólicos da urbanidade presentes na poesia do autor chileno que desejo, à sequência, enfatizar.

Palavras-chave: cidade; não-lugares; fantasmagoria; Roberto Bolaño; La Universidad Desconocida.

Juguemos a la gallina ciega Cuando en casa sólo estemos nosotros dos Y el jorobadito nos contemple desde la calle Roberto Bolaño

# INTRODUÇÃO

As artes literárias podem ser registros valiosos para que pensemos a organização do espaço urbano – e suas projeções sígnicas – de um modo muito especial. Afinal foi através da análise da cidade na obra de um poeta que um dos mais importantes artefatos culturais do século XX foi produzido: trata-se do texto "A Paris do Segundo Império na obra de Baudelaire", de Walter Benjamin (2015), escrito nos anos 1930.

Nessa obra, o filósofo propôs-se a realizar uma crítica materialista das transformações por que passava o espaço citadino, profundamente alterado pelas novas tecnologias e pela organização das relações de produção vigentes no centro do capitalismo, no século XIX. Já no famoso segundo exposé do livro das Passagens (2009), Benjamin volta à temática das transformações urbanas parisienses, sobretudo a partir do visionamento crítico dos embelezamentos estratégicos do prefeito Haussmann, para exemplificar seus conceitos sobre como as fantasmagorias as imagens coletivas oníricas, sensacionais ou utópicas da sociedade produtora de mercadorias – cristalizavam-se na mentalidade das massas. Sabidamente, a haussmannização influenciou profundamente as políticas públicas de urbanidade – grande parte delas levadas a cabo de maneira traumática e violenta – no continente americano. De Buenos Aires à Cidade do México, do Rio de Janeiro do prefeito Pereira Passos à Broadway, as novas urbanizações em curso determinaram a forma de se relacionar com a cidade – dessa maneira engatilhando, portanto, muito da cultura das massas – no decorrer das décadas.

Mais de um século depois de Baudelaire, é possível, seguindo livremente a metodologia de Benjamin, tentarmos rastrear novas disposições – simbólicas e estruturais – do espaço urbano à contraluz de uma obra poética. Abaixo, buscaremos analisar algumas declinações típicas da cidade neoliberal – cuja tipologia toma corpo nas últimas três décadas do século XX – a partir dos escritos de um poeta que foi um dos primeiros a detectá-las. Oportunamente, Roberto Bolaño (1953-2003) é o escritor que escolhemos para este texto. Nascido no Chile, o jovem Bolaño exilou-se na Cidade do México em janeiro de 1974, quatro meses após o golpe civil-militar que deu origem a uma das mais sangrentas ditaduras da história da América do Sul, em seu país natal.

Alguns anos depois, em janeiro de 1977, o chileno muda-se para a Catalunha, mais próximo de sua mãe, que emigrara à Espanha anteriormente. Assim, Barcelona passa a encorpar-se em sua poesia, e toma progressivamente o lugar do "DF" – o Distrito Federal mexicano, cenário que anteriormente ambientara, centralmente, sua produção poética.

É no livro de poemas La Universidad Desconocida, publicado postumamente em 2007, e escrito entre fins dos anos setenta e meados dos anos noventa, que podemos colher proficuamente alguns instantâneos para que pensemos o espaço urbano e os rumos da cidades no século XX, a partir da produção de um escritor imigrante alocado em contexto de capitalismo avançado, em plena era farmacopornográfica, para lembrarmos do conceito de Preciado (2020). Vejamos a seguir que tipologias da urbanização são essas.

# **NOVAS URBANIZAÇÕES**

A cidade-tipo das décadas de crise começa a aparecer de maneira mais nítida em livros como "San Roberto de Troya", parte da obra poética *La Universidad Desconocida*, e faz-se carne nas ruas de Barcelona. "Ciudades supermercados fronteras" [UD, 125]¹: por este verso de um poema sem título caracterizam-se as povoações do fim do século XX em função de dois referentes principais, o do consumo e o da intempérie.

Consumo e circulação de mercadorias. Nesta seção do testamento poético, surgem nos textos de Bolaño referências significativas ao supermercado como coração urbano, é possível dizer: ou seja, como o principal denominador da (não) sociabilidade citadina, a partir da década de oitenta. E não apenas os supermercados vêm à luz: a reboque, surgem na literatura também as delineações das infraestruturas que acompanham tais construções, e as tornam possíveis. As autopistas, os canteiros de obra, os blocos de apartamentos e parquinhos periféricos, os baldios, os pontos de descanso para caminhões de carga, ganhando corpo ao passo que rareiam os trens. Todo esse cenário se materializa em Roberto Bolaño, nos primeiros poemas escritos após ter abandonado o DF. Trata-se de registros iniciais, na poética do jovem autor, de novos espaços civilizacionais. Ambiências impessoais, técnicas, que rapidamente conquistam o mundo inteiro, e triunfam sobre cada tessitura social e urbanística, determinando ou adulterando marcadamente as relações possíveis entre as pessoas. Espaços estes materiais e simbólicos padronizados, designados para o fluxo de máquinas, objetos, informações, e desconectados de territórios culturais, identidades ou de quaisquer essencialidades. Espaços-encarnações do capital avançado aos quais posteriormente Augé, nos anos noventa, chamará de não-lugares, epítomes da supermodernidade. Não à toa, o hipermercado é sua alegoria.

A famosa fotografia 99 Cent (1999)², de Andreas Gursky, é uma das formulações mais marcantes dessa carga alegórica. Na imagem, o interior de um hipermercado – que toma todo o enquadramento – é um mundo total, universo de varejo e depósito de mercadorias, para se evocar uma expressão de Chul-Han. E será, igualmente, um mundo com tempo próprio, cíclico e repetitivo, pois título e datação se tocam, nesse jogo. Como jogam e convergem, reiterando-se, os reflexos das prateleiras e gôndolas no teto polido (o chão não se vê) e impregnado de luz branca. E as repetições dos algarismos, mais notáveis do que os consumidores, a se exponenciarem quase em abismo. Não há rostos divisáveis neste espaço, o que ressalta uma sensação de alheamento, de anonimato a-comunitário. Há no máximo uma silhueta, o perfil de um comprador. Relendo o mais famoso quadro de Manet, essa fotografia é bem mais solitária. Na tela do pintor francês, os olhos melancólicos e cansados da garçonete ainda eram ilhas de possível irmanamento, protegidas da serialidade indistinta, até da mentira, talvez, e mais alcançáveis, sob a franjinha, do que o soslaio sob a aba do chapéu e os vultos ao fundo, perdidos na dimensão do espelho do bar. Ao menos davam essa impressão, se encarados atentamente. Mais de cento e quinze anos depois, e noutro fim-de-século, a imagem de Gursky vem negar essa possibilidade de comunicação última, esse precário ponto de referência.

Em Manet, os olhos da moça eram, sobretudo, centros. Lhes era inerente certa aglutinação de significados, certa demora benfazeja. Levando-nos a outra direção, a tomada fotográfica do supermercado, em 99 Cent, não apresenta um núcleo sígnico, um centro icônico ao redor do qual se estrutura o restante da imagem, como a mulher (e seu cliente-fantasma) estruturavam Un bar aux Folies-Bergère. Oca em seu centro imagético, sem coluna vertebral, o espaço e os produtos capturados pela lente de Gursky dão a impressão de que se reduplicarão desornadamente, por todos os cantos: clones expansivos, contínuos, tautológicos, avançando. Um mundo-paisagem, coisificado, sem pessoas. De forma análoga, também os hipermercados se deconectam dos velhos centros urbanos, e multiplicam-se nas periferias, como postos avançados de uma contínua colonização em marcha, a se perder de vista.

Num poema de Bolaño intitulado 'Nuevas urbanizaciones: pesadilla', de "Nada malo me ocurrirá", [UD, 140] os supermercados se agigantam, tomam o panorama: "Ciudades nuevas con parques y juegos infantiles | y Grandes Supermercados... | en zonas abiertas, em viejos pantanos, en haciendas | abandonadas... | con guarderías y farmacias y tiendas | y pequeños restaurantes". Lançam fundações até mesmo sobre alagadiços a serem drenados, prosperam sobre os ermos, superam os cordões metropolitanos, e deglutem as adjacências e os arrabaldes. São contíguos às redes de policiamento; são espaços de vigilância e para a vigilância. São avanços estratégicos, assim, da civilização do capital, de seu consumo e consumação mundializada. "Y es demasiado tarde para sair indemne | de la pesadilla...", fala o verso final. As "novas urbanizações" entram, na obra do chileno, na categoria do mau sonho, do delírio e da sensação fantasmática de irrealidade. "Las siete primeras secci-ones de *La Universidad Desconocida* están fechadas entre 1978 y 1981.

"Una Barcelona que me asombraba y instruía aparece y desaparece en todos los poemas" [UD, 443]. A cidade assombradora é uma cidade-miragem, uma cidade-pesadelo. Bolaño a vê como uma cidade-fantasma, e dela depende sua nova educação sentimental. Diferentemente do que ocorria na espectral Cidade do México, a mítica terra da adolescência e juventude, na Barcelona-fantasma não há comunhão; não há sequer amizade, ou grupos poéticos, ou infrarrealismo. Há solidão e isolamento, e sensação de carência e envelhecimento precoce.

¹Neste trabalho as referências ao livro La Universidad Desconocida estão marcadas pela sigla UD, seguidas de paginação.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Disponível em https://www.andreasgursky.com/en/works/1999/99-cent.

# Fronteiras

"Ciudades supermercados fronteras", consumo e intempérie. À semelhança do que ocorre com o campo do consumo, a intempérie associável ao pesadelo das novas urbanizações é bem específica, em "San Roberto de Troya". Ela se liga à figura do imigrante. À fronteira policiada, ao nomadismo, à caça ao sudaca sem-papéis, tema forte, por exemplo, ao livro posterior, "Mi vida en los tubos de supervivencia". "[...] Suerte | para estos proletarios nómadas | que lo dan todo con amor" [UD, 109], diz um dos poemas dedicados à mãe de Roberto Bolaño, sra. Victoria Ávalos. "El paciente llega a la ciudad extranjera", fala um verso de 'La ventana' [UD, 98]. Em "San Roberto de Troya", a cidade estrangeira não é amarga apenas por representar o exílio: quando o 5º Distrito toma o lugar de Tepeyac, o enfraquecimento não é só sentimental, mas também físico. Para Bolaño, o exilado-imigrante é um paciente, um enfermo. Trata-se de uma alegoria de sua fragilidade, sob a intempérie. Se o imigrante é um paciente, a cidade-fronteira é, magicamente, um hospital e um açougue. Diz-se, em outro poema dedicado à Victoria, 'Victoria Ávalos y yo': "[...] las carnicerías que nos rodean tenaces | en la división y multiplicación del dolor | como si las ciudades en que vivimos fueran | una sala de hospital interminable" [UD, 110]. Como os supermercados multiplicam o sortilégio das mercadorias, no mundo-consumo, assim as fronteiras e as zonas de passagem, pelas quais transitam os migrantes, expandem sua dor e seu relento. Nas cidades-fantasmas em que vivem o poeta expatriado e sua mãe – o termo "cidade" vem mais uma vez no plural, realçando a errância, embora Barcelona seja o núcleo duro dessas ocorrências – paralisam-se seus corpos padecentes, e pacientes, já que aguardam, num hospital interminável. O futuro não lhes traz a perspectiva de convalescimento, entretanto: traz consigo, antes, a antevisão do abatedouro.

# A cidade da melancolia

Gigantes os supermercados, e intermináveis os hospitais. Essas duas alegorias espaciais são metonímias da cidade-fantasma, uma declinação urbana tornada padrão nas décadas finais do século passado, e que ainda hoje predomina, quarenta anos depois. Esta formatação do espaço formulará, através das vozes poéticas de "San Roberto de Troya", algumas sensações de angústia, para lembrarmos de uma expressão de Benjamin, e outras de redenção, ou ao menos de atenuação da intempérie. Serão elas as seguintes.

As impressões de solidão absoluta, de habitar-se um velho deserto, um mundo vazio, incompreensível (i). Note-se que este efeito sobre o sujeito poético não pode ser amenizado sequer pelo intercurso sexual, ou por sua energização [cf. UD, 99], porque o panorama seguirá sendo desolado e lunar: "Los faros barren tres veces la ciudad | Esta ciudad imaginaria (...)" [UD, 124]; "mi soledad al cabo de la jornada" [UD, 113]. É por isso que, devido a essa experiência urbana, as paisagens abandonadas e as estações vazias aparecerão sempre mais do que as pessoas, antecipando uma pós-humanidade, um planisfério de ruínas [UD, 119].

Haverá as impressões de não-devir (ii): as de apagamento completo da memória e da experiência transmissíveis, e até mesmo o desejo desse apagamento, como deixam ver os poemas sobre as ruínas de Troia e Alexandria, onde moram as cidades incendiadas e submersas, cobertas pelas algas [UD, 112; 104].

Engendrará a cidade melancólica, além disso, as evocações de um passado já remoto, ou seja, referente ao México e ao Chile (iii) [UD, 122; 118], sempre de maneira evanescente. Ilusória, a irrupção na memória de um velho tempo irredentor deixa escapar outra fantasmagoria de redenção: aquela que sustenta que os interiores podem ser protetores, e que no âmago dos quartos e dos apartamentos não existirá o mundo (iv). Bastara manter as portas fechadas para que os choques da rua perdessem contundência: bom fogo, boa colcha, dormir e dormir, como atestam os diálogos com Sá-Carneiro [UD, 115]. Na fantasmagoria do interior abrigado, enfim abrigado!, podemos estar cegos por alguns instantes, e até mesmo brincar de que não conhecemos as ruas algo arltianas, a exemplo do que diz o eu poético a Rosa Lentini: "Juguemos a la gallina ciega | cuando en casa sólo estemos nosotros dos | y el jorobadito nos contemple desde la calle" [UD, 116].

Já no final de "San Roberto de Troya" as fantasmagorias convergirão não à prostração, mas ao cataclisma e ao estouro, apenas sonhados, da ordem cotidiana, da ordem das fronteiras e supermercados. Esta é clave de desfecho utópico e violento, embora não necessariamente revolucionário, que arremata o livro: "Sueño con um fin de semana | Lleno de policías muertos y automóviles | quémandose en la pla-ya [UD, 166] (v).

Estas cinco ilusões fantasmagóricas cavam profundidade no peito do sujeito poético, advindas que são da cidade-fantasma, das novas urbanizações – e das dinâmicas a elas inerentes – a incidirem sobre os corpos habitantes desses territórios. No caso específico de "San Roberto de Troya", justamente pela tipificação das fantasmagorias que se projetam neste livro, a cidade-fantasma configura-se sobretudo como a terra da melancolia, onde o poeta-imigrante tem algo de "[...] un molesto huésped | en la Tierra Sombría" [BOLAÑO, 2010, p, 337].

# A cidade velha

No entanto, a cidade da melancolia, e seus efeitos, não passam a medrar somente a partir dos novos signos do capital. Também se fazem essas tristezas presentes nas ruas mais antigas, reestruturadas à maneira das novas urbanizações, ou seja, conforme a moda do capitalismo dons fins de século, e estarão até mesmo na rememoração constante do tempo remoto, a que a ruminação do melancólico veste de luto. Os dois poemas iniciais do livro analisado ilustram-no.

Como ocorre em "Mi vida en los tubos de supervivencia", "San Roberto de Troya" é um livro de poemas cujo ponto de partida é o nascimento do eu poético, o que dá ao todo um ar cosmogônico, comum a Bolaño. 'Mesa de fierro' [UD, 97] diz: "nací en abril, en uma ciudad gris". A pobreza é evocada pela bacia de plástico. A vida de percalços se anuncia pela repetição dos sinais gráficos das reticências ao fim dos versos, como linhas descontínuas à palma da mão, e dessa atmosfera a cidade se infectará: "La proeza era vivir, pasearse por avenidas fragmentadas...". O ferroberço é mau sinal: na cultura hermética, esse metal é alegoria do mau agouro e da lucidez, a um tempo, e muitos anos depois as palavras enlouquecidas e reais da vidente Florita Almada, durante a transmissão de um programa televisivo popular, evocando a sideromancia, virão denunciar os feminicídios a ocorrer serialmente em Santa Teresa, como atesta 2666 [Bolaño, 2010b, págs. 5734]. Vale notar que em "Mesa de fierro", poema da juventude, escrito antes de Bolaño completar 30 anos, já se revelam três categorias as quais se enlaçarão em sua obra maior, de maneira firme: a literatura, a mulher e o assassino. "Escribí un poema intitulado *Muchacha vacía...* | [...] la muchacha dice adiós al asesino".

Tendo-se narrado o nascimento, o poema subsequente vem inserir o poeta em seu locus: o do imigrante numa terra de exílio. Trata-se do mencionado 'La ventana' [UD, 98]. Nele, o "sudamericano en tierra de godos" constrói uma pequena maquete da cidade da melancolia, morada de sua solidão, prefigurada desde o nascimento:

El paciente llega a la ciudad extranjera Si tuviera una mujer, escucha que dicen a su espalda. Pero no hay nadie: es Barcelona y risas de chaperos, delincuentes, camellos, niños pálidos de los futbolines. Me gustaría, me gustaría me gustaría mucho, dice alguien con acento alemán. Pero apenas lo escucha

La muchacha que mira por la ventana del hotel. Oh fuga de palabras, una Barcelona imaginaria, medianoche en la calle, la gente es feliz, el novio, las estrellas como gemas incrustadas en un libro que el extranjero jamás terminará de leer (al menos en este mundo), la noche, el mar, gente feliz asomada a una ventana abjerta.

> Toda la tristeza de estos años se perderá contigo

Atrás de si, sussurros fantasmáticos, enfim inexistentes, lhe explicitam o isolamento. Pode-se imaginar de que maneira, sob o signo de qual idealização romântica, a mulher-fantasma, à ex machina, poderia surgir dentre os passantes e tomar o vagabundo pelas mãos, para apontar-lhe uma direção através das ruas desertas e das praças ermas, mais ou menos como escreveu Pavese no poema que dá título a seu livro *Trabalhar cansa* (PAVESE, 2009, 245). Contudo, à diferença do que ocorre no poeta italiano, em 'La ventana' as ruas da cidade da melancolia não estão devolutas, tampouco cravejadas de símbolos de tristeza, paradoxalmente. A zona dessa cidade semi-imaginária, onde estão os espectros e de onde fogem as palavras, é presumivelmente turística, e concentrada de excitação. Há um hotel, há marcas de um sotaque estrangeiro. Há uma turista na varanda, à meia-noite de calor. Estamos, é provável, na cidade velha, longe das novas urbanizações, embora se mantenha, em seu centro histórico, a frequência dos pesadelos. Com essa cidade fugaz o eu lírico não se comunica, da mesma maneira: ele atravessa seus espaços furtivamente. Pode vê-la mas não pode tocá-la. Nesse texto, a cidade da melancolia se revela inóspita, apesar de a ilusão do lazer noturno projetá-la de maneira diferente, encantatória. Daí seu caráter imaginário, e as palavras fugidias que a esboçam: advêm do descompasso e dessincronia entre a fantasmagoria do local turístico, por um lado, e o isolamento do corpo migrante, invisibilizado, que o atravessa ao relento, por outro, como um fantasma inevitável.

Fantasma-escritor, a registrar o que vê: "chaperos, delincuentes, camellos [...].". Ou seja: jovens garotos de programa, traficantes, drogados, meninos pálidos dos pebolins³. O que temos nesta passagem não é exatamente "el hampa", ou os velhos "bajos fondos": antes, é uma delinguência programática, pasteurizada, não apenas tolerada, mas gerida no fim do século XX como uma atração turística em si, mais "real" enfim: a compra de de sexo e entorpecentes como marcas da autenticidade e da experiência total num dado local aonde se viaja, carente este de experiências "autênticas", supostamente, por sua própria inscrição na economia simbólica como locus de consumo, nos roteiros mais ou menos cotados deste mundo. Embora lindos, os balnerários, narrativas e enredos rohmerianos, naqueles amenos e eternos verões europeus, tinham consigo o pecado de uma falta. Faltava, a eles, retratarem uma fantasmagoria farmacopornográfica a estruturar todas as relações entre as personagens, como ocorre nessa passagem de 'La ventana'. É essa ausência o que dá a esses filmes (como Pauline na praia ou A colecionadora) um ar naïf, cínico talvez, mas, seja como for, sobretudo alijado de seu próprio tempo.

Hóspede da terra sombria, o imigrante em 'La ventana' vê a cidade como um livro quase ilegível, e ao qual não será capaz de terminar, nesta vida.

E nas janelas acima, as gentes felizes, jogando-lhe na cara os estamentos de classe. Para o melancólico, toda a tristeza cai como chumbo. Tem ele a impressão de que sua solidão é absoluta, e irremediável. E se o mundo está vazio, nada resta a ser feito. Por causa disso, o mundo dos mortos, o país desconhecido, já começa a lhe surgir como possibilidade de escape do cotidiano funcional das cidades novas (supermercados, fronteiras, hospitais) e do lazer, agora heterotópico, das cidades velhas (a zona de prostituição, a cidade cartão-postal): destes anos, com a morte anunciada, toda a tristeza se perderá.

Velha é a técnica de se embutir o memento mori – comum em Bolaño, um leitor dos clássicos – num cenário de presumível fruição noturna, para fins de maior realce contra o pano de fundo. Prenunciar esta mortalidade é a oração do melancólico. E ela não é apenas subjetiva. Carente da possibilidade revolucionária, o habitante da cidade da melancolia enxerga em sua própria auto-destruição enunciada uma maneira de profetizar aos espaços que o cercam o prenúncio das ruínas futuras (quando as varandas afundarem nos pântanos), e de antecipar à máquina do mundo visões fantasmagóricas de uma catástrofe a se abater sobre os tempos de hoje, calcados no ferro, no plástico e na ferrugem.

<sup>3</sup>Note-se que em Bolaño os bares de pebolins – hoje desaparecidos das cidades, como os salões de arcades e fliperamas desapareceram nos anos noventa – são os emblemas da prostituição masculina. Em *Consejos de un discípulo de Morrison a un fanático de Joyce*, diz-se: "Comencé por los futbolines de las Ramblas, entre los niños que se vendían por quinientas pesetas o un poco más" (BOLAÑO e PORTA, 2018, pág. 130).

#### Referências bibliográficas:

AUGÉ, M. Não-lugares: introdução a uma antropologia da super-modernidade. Campinas: Papirus, 2018.

BENJAMIN, W. Baudelaire e a modernidade. Belo Horizonte: Autêntica, 2015.

Passagens. Belo Horizonte/São Paulo: Autêntica/UFMG, 2009.

BOLAÑO, R. 2666. São Paulo: Companhia das Letras, 2010b.

A Universidade Desconhecida. São Paulo: Cia. das Letras.

El tercer Reich. Barcelona: Anagrama, 2010.

La Universidad Desconocida. Barcelona: Anagrama, 2007.

BOLAÑO, R. e PORTA, A. Consejos de un discípulo de Morrison a un fanático de Joyce. Barcelona: Alfaguara, 2018.

HOBSBAWM, E. A era dos extremos: o breve século XX. São Paulo: Companhia das Letras, 1994.

PAVESE, C. Trabalhar cansa. São Paulo: Cosac-Naify, 2009.

PRECIADO, P. Testo junkie. Sexo, drogas e biopolítica na era farmacoporno-gráfica. Rio de Janeiro: Zahar, 2020.

# O QUE NÓS QUEREMOS?

O que nós queremos? Foi perambulando por três dias com esta pergunta estampada de preto em camisetas brancas, que quase cem estudantes da FAU PUC-Campinas convidaram para o que viria a ser o maior EREA de todos os tempos. Isso mesmo! Pouco menos de 2 mil estudantes, de todo país, se reuniram em Campinas em abril de 1998, para mudar os rumos dos Encontros de Estudantes de Arquitetura e Urbanismo e fazer presença na cidade.

Nós queremos vocês! Com essa camiseta de resposta, no último dia do EREA Bauru de 1997, seguimos cantarolando ao som da nossa Janis Joplin (a Maura, cantora e estudante do 5ª ano), encantando a todos. Nós queremos vocês!

Foram 400 dias de trabalhos intensos dedicados à preparação do Encontro. Não havia telefone celular, muito menos internet ou redes sociais naqueles tempos. Seguimos em caravanas pelas 36 outras escolas de arquitetura do Estado de São Paulo, chamando para o Encontro em Campinas e apresentando a FENEA – Federação Nacional de Estudantes de Arquitetura e Urbanismo.

A sede do evento estava programada para o Colégio Culto à Ciência, no Centro. Porém, há uma semana do início, foi atingido o número máximo previsto de 1 mil estudantes inscritos. Em 7 dias tivemos que transferir o evento para o prédio da PUCC Seminário, hoje campus Swift da USF – Universidade São Francisco. Isso mudou toda a logística do encontro e foi necessário dobrar os contratos de infraestrutura, alimentação e transportes. Uma loucura! Enfim... deu tudo certo e a abertura foi um lindo espetáculo na arena pública do Centro de Convivência. Naquela época o trem ainda operava para passageiros e alguns estudantes chegaram de São Paulo pelos trilhos da FEPASA! Bons tempos! Ela foi fechada em 2001 em razão das privatizações e concessões para os setores logísticos de comodities. Demos um amargo passo atrás na mobilidade urbana regional!

De fato, o XI EREA Campinas não foi um encontro comum. Sob o tema "a Construção da Cidade Contemporânea", reestruturamos o evento jogando luz às grandes questões que afligiam (e ainda afligem) as cidades e a sociedade brasileira. Buscando romper os muros dos lugares que recebiam, mas confinavam os estudantes nos encontros, levamos os debates para a cidade, por meio dos TIC – Trabalhos Integrados na Cidade. Não à toa os jornais publicavam: "arquitetos à solta"!

Foram organizados cinco subtemas integradores: 1. Espaço Livre Público; 2. Espaço Habitado; 3. A Imagem da Cidade; 4. Tempo e Memória e 5. Sociabilidade Contemporânea. Cada TIC teve uma aula magna, com um professor de referência e os trabalhos aconteceram espalhados nos bairros e territórios de interesse, integrando várias oficinas aos objetivos de cada Trabalho Integrado na Cidade.



### Estudantes de arquitetura realizam mutirão em favela

Máis de míl estudantes de arquitetura de todo o Estado de São Paulo, puseram a mão na massa ontem, literalmente. Eles passaram toda a tarde, fazendo atividades em campinas, entre elas, construindo uma praça na Favela da Vila Brandina. O serviço fica pronto hoje, no final da tarde.

final da tarde.

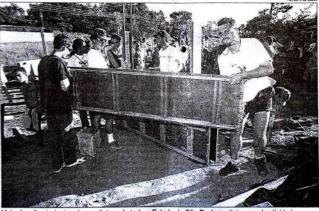
A maior parte das atividades se concentrou na favela, mas também haviam grupos no Largo do Rosário e na Praça Carlos Gomes. As atividades fazem parte do Encontro Regional de Estudantes de Arquiteura e Urbanismo (Erea).

Na Vila Brandina os futuros arquitetos também fizeram uma ponte de bambu, substituindo uma pinguela, feita com pedaços de paus, totalmente insegura. A ponte vai auxiliar na travessia do córrego para quem precisa utilizar o orelhão, colocado do utro lado.

Próximo deste local, um grupo de universitárias está pintando os muros das casas simples da favela, com motivos maias ou indianos, tornando o visual da rua bastante moderno e agradável.

moderno e agradavel.

Outro grupo realiza um trabalho recreativo com as crianças do
bairro, além de ensinar técnicas de
pintura. A criançada recebeu refrigerantes gratuitamente dos estudantes, que gastaram mais de R\$ 10
mil com o evento. Hoje, na conclusão do trabalho, será realizada uma
pizzada, produzida no forno de pizza construído pelos próprios estudantes.



Mais de mil estudantes de arquitetura de todo o Estado de São Paulo participaram da atividade

A Praça que os futuros arquitetos estão fazendo no beirro terá um ponto de ónibus feito em bambu e vários brinquedos com materiais alternativos, como balanços, túneis, amarelinha etc. Além disso, os alunos fizeram alguns bancos.

Nos fundos do ponto de ônibus, haverá uma parede, feita com terra, cimento e água, que servirá como proteção da chuva e vento para quem estiver no ponto e também como painel informativo.

Os bancos serão feitos com argamassa armada - um material mais antigo que o concreto. Quem ensinou a técnica aos estudantes para fazer os banquinhos, foi Valdemir Lucio Rosa, arquiteto formado pela Puc-Campinas, e organizador do 1º Erea, em 1983, também em Campinas.

A praça recebeu ontem, uma escultura feita com barro, açúcar e serragem. A escultura é uma mistura de uma árvore e uma antena parabólica, que, segundo Alessandro Pontes, da Faculdade de Arquitetura de Santos, servirá para trazer énergias positivas para a favela.

A parede onde serão pendurados os balanços, foi feita com um material experimental chamado Stocker, feito com concreto e latinhas de aluminio. Material que está sendo desenvolvido na Puc-Campinas, para habitações econômicas pelo arquiteto Philippe Meunier

#### Moradores dão nota 10

A comunidade da Vila Brandina aprovou o trabalho dos futuros arquitetos. "Aqui na Vila, as crianças não têm onde brincar e a praça val ser ótima. Além disso, todo o trabalho está ficando lindo", comenta Maria de Lourdeo; Oliveira, que mora há 15 anos no baltro.

Para ela, o ponto de ônibus também vai ser útil aos moradores, que costumam ficar embaixo de sol e chuva. Para a filha dela. Edna Maria de Oliveira, as pinturas dos muros vão embelezar o bairro.

Os estudantes que participaram das atividades, tambem se sentem realizados por melhorar de alguma forma, a vida dos moradores. "Nos estamos ajudando a mudar a cara da favela", explica Alessandra Gabarra Laguna, que faz o 1º ano de arquitetura na Unip (Universidade Paulista) de Ribeirão Preto. "O legal é que os moradores, principalmente as crianças, estão participando de tudo", conta.

Jornal. Acervo Vanessa Gayego Bello Figueiredo

O subtema "Tempo e Memória" foi conduzido pelo nosso querido e saudoso ex-prefeito, arquiteto e professor Toninho, que realizou uma linda aula de abertura em sua Casa Grande e Tulha, cujo nome homenageia essa nossa revista. Os trabalhos foram desenvolvidos no Largo do Rosário, onde montamos uma gigantesca estrutura em andaimes, relembrando a antiga marquise modernista que emoldurava a praça em forma de "u", projeto assinado pelo arquiteto Renato Righetto em 1958. Aos mais jovens, o projeto do Largo que hoje se faz presente é uma remodelação datada de 1998, ano do EREA Campinas, inspirada na antiga praça de 1934, trazendo de volta aqueles postes pretos em ferro fundido. As oficinas relacionadas a esta atividade foram: estrutura atirantada, estrutura metálica, bambu, espuma, colagem, origami gigante, tecido elástico, barbante, papel marchê e isopor. O propósito foi trabalhar esses materiais e técnicas a partir de uma reflexão crítica sobre as intervenções em áreas de interesse histórico e cultural e os apagamentos impostos por esses projetos fundamentados em cópias do passado ou na busca do projeto original. O resultado foi uma bela instalação de intervenção crítica na praça mais simbólica de Campinas, comemorada com o bom e velho "perequetê" da FENEA ao final .

Os TICs "Espaço Livre Público" e "Espaço Habitado" foram realizados na Vila Brandina, uma ocupação com moradias precárias em enconsta de curso d' água sem infraestrutura urbana, à época, localizada ao lado do Clube Hípica, numa das regiões mais ricas de Campinas. Realizaram as aulas magnas os professores Murilo Marx, na escola em frente à praça que iriamos implantar e Ricardo Moretti, no Centro Comunitário. Foram 4 meses de trabalhos prévios e 2 meses de trabalhos posteriores realizados junto à comunidade da Vila. Tião Mineiro, mestre folião de reis e liderança histórica desde a ocupação desta área em 1965, que se emocionou com as "obras" do EREA, ainda vive nas ruas hoje asfaltadas da Brandina. Cerca de 600 estudantes realizaram uma intervenção em 3 dias que marcaria a memória dos moradores pobres e ricos do entorno. Um eixo foi marcado desde a entrada do bairro até o centro comunitário. Uma praça foi implantada, com piso em tijolos de barro, bancos em madeira e taipa de pilão, brinquedos geodésicos, paisagismo, parede de stocker (latas de alumínio e placas de biocimento) e ponto de ônibus em estrutura de bambu atirantada. No trajeto, foi feita uma ponte de bambu para atravessar o córrego. Os muros das casas foram pintados com desenhos geometrizados a partir de temas escolhidos pelos moradores. Lembro que um palmeirense roxo só deixaria pintar seu muro se fosse para enchê-los de porcos verdes. E assim foi! Com a participação das crianças, os muros da viela e do Centro Comunitário ganharam rebocos e acabamentos coloridos com mosaicos cerâmicos e texturização em parede. Foram produzidos mobiliários residenciais reciclados para os moradores. E, como não poderia faltar, foram feitos dois fornos de pizza, um dentro da escola e outro no centro comunitário, ambos acompanhados de enormes esculturas humanas de barro. A festa do último dia adentrou a noite na Vila Brandina com uma bela pizzada e um gigante perequetê! Foi a comunhão de futuros arquitetos e arquitetas, muitos nunca haviam pisado numa favela, com o povo que luta por sobrevivência, pelo direito à moradia digna e à cidade numa das cidades mais caras do país!

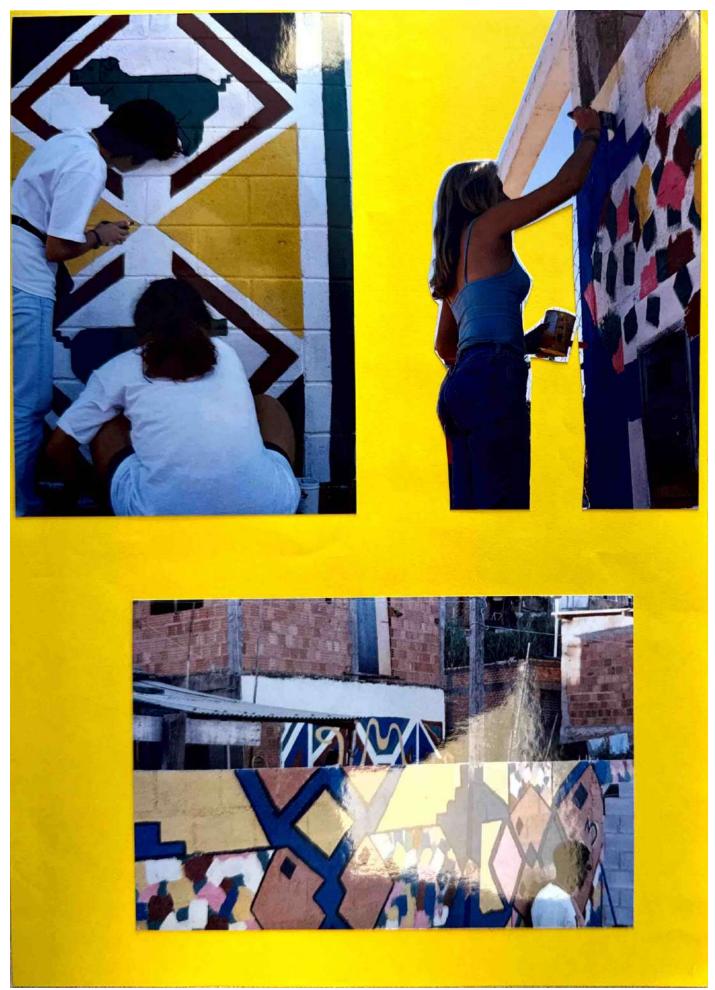


TIC Largo do Rosário. Acervo Vanessa Gayego Bello Figueiredo.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Os perequetês eram uma tradição festiva nos encontros de estudantes de arquitetura em toda América do Sul. Eram atividades lúdicas de integração que reuniam os estudantes em rodas. Um condutor cantava as chamadas e fazia os gestos da dança que eram copiados pelos participantes. A roda ia se movimentando e ao final todos se sentam no colo do outro, mas ainda em roda, e tentam andar todos sentados e sincronizados, até que todos caiam juntos ao chão! Era muito divertido e mobilizador!



TIC Largo do Rosário. Acervo Vanessa Gayego Bello Figueiredo.



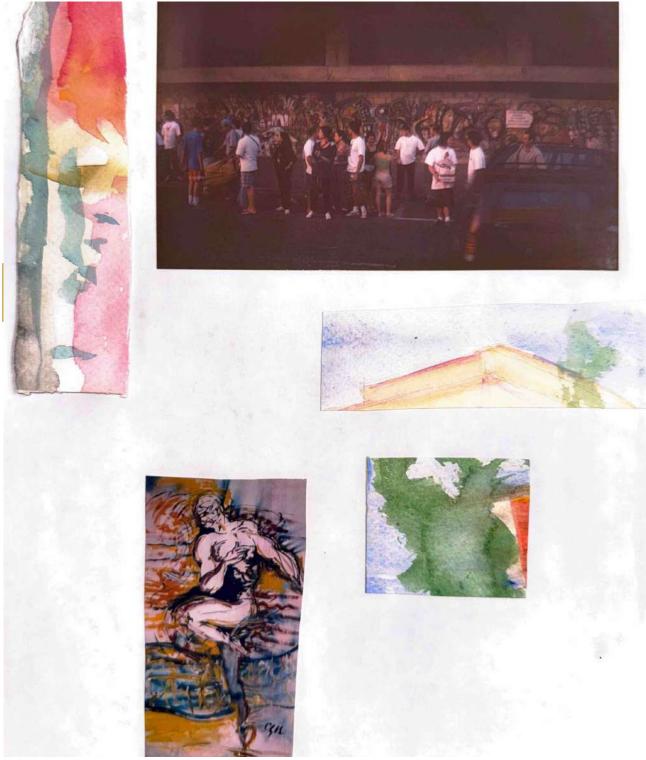
TICs Espaço Livre Público e Espaço Habitado. Acervo Vanessa Gayego Bello Figueiredo.



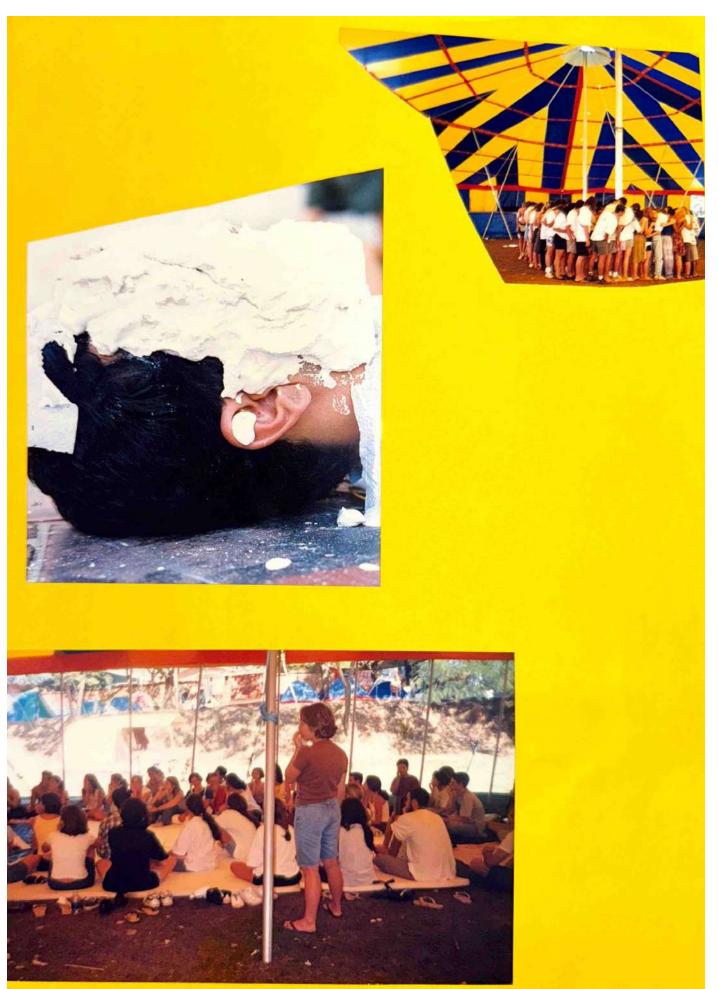
TICs Espaço Livre Público e Espaço Habitado. Acervo Vanessa Gayego Bello Figueiredo.

O TIC "a Imagem da Cidade" contou com a abertura do arquiteto e professor Luís Antônio Jorge e as intervenções foram feitas nos muros da antiga rodoviária de Campinas, recém abandonada (área que hoje abriga o Hospital São Luís). Oficinas como fotografia, vídeo, grafite, história em quadrinhos, desenho e aquarela puderam registrar as reflexões críticas e propostas relacionadas ao desenho urbano e à paisagem, ao abandono de áreas centrais, aos signos e significados culturais da vida e da arte urbana e das imagens da cidade e suas paisagens contemporâneas.

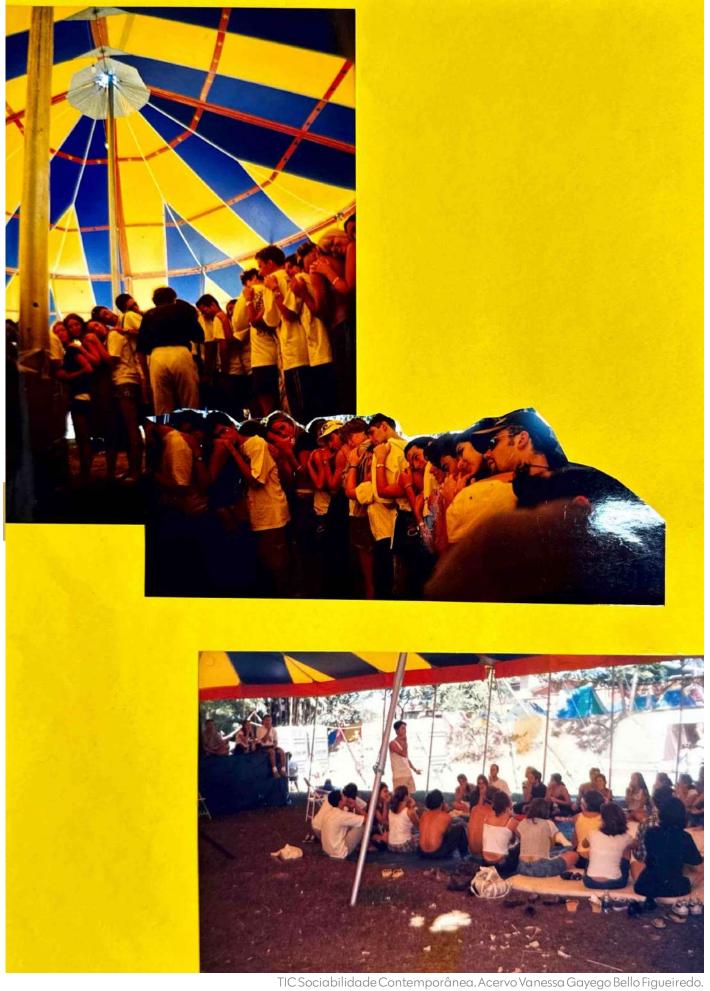
Por fim, o TIC "Sociabilidade Contemporânea" contou com a contribuição da sociológa Cibele Saliba Risek, que buscou se aproximar das diversas formas de viver na cidade, apesar da cidade, bela e atroz. Com foco no ser humano, essa temática buscou empreender a percepção das mazelas, pesares, oportunidades e delícias dos ambientes urbanos. Oficinas de teatro, fantoche, cenografia, expressão corporal, coral, dança e máscara em gesso resultaram em um belo espetáculo que encantou os demais participantes do EREA no evento final.



TIC A Imagem da Cidade. Acervo Vanessa Gayego Bello Figueiredo.



TIC Sociabilidade Contemporânea. Acervo Vanessa Gayego Bello Figueiredo.



Além desses Trabalhos Integrados na Cidade, houve visitas guiadas pela manhã em locais de interesse histórico, arquitetônico e cultural da cidade. A noite aconteceram palestras com nomes notáveis da arquitetura e urbanismo, como Paulo Mendes da Rocha, Rui Otake, Raquel Rolnik e Sofia Teles. Até as festas foram temáticas. Houve a Festa dos Personagens Urbanos e a Festa das Citações Arquitetônicas. A primeira buscou perceber as pessoas da vida na cidade, o comerciante, o ambulante, o gari, o funcionário público, o correio, o jardineiro, enfim... A segunda foi motivada por uma posição crítica dos estudantes aos projetos que "citavam" demasiadamente referências de linguagens arquitetônicas pregressas e de outros contextos histórico-culturais, reduzindo-as a formas pop-icônicas.

As oficinas, as intervenções e os atos públicos realizados durante os 4 dias do EREA foram bastante documentados pela mídia campineira, em papel, rádio e TV, quase uma mini-série! De fato, o EREA Campinas 1998 conseguiu pautar os grandes problemas urbanos, iluminando o papel social, técnico, artístico e político da nossa profissão, a arquitetura e urbanismo. E... hoje? O que nós queremos?

# Futuros arquitetos fazem intervenção urbana

elo menos 1,6 mil fu-turos arquitetos co-meçaram a chegar ontem a Campinas para o XI Encontro Regional de Arqui-tetura e Urbanismo (Erea). Este ano, os alunos decidi-ram abandonar as discusso-es teóricas e nartir para ines teóricas e partir para in-tervenções práticas junto à comunidade. O tema do Erea è A Construção da Cidade

é A Construção da Cidade Contemporânea.

Hoje, os estudantes constroem uma praça, dois fornos de pizza e pintam muros na Vila Brandina. Eles também erguem uma escultura no Largo do Rosário que reproduzirá o antigo formato da praça e grafitam o muro do prédio da Rodoviária, no bairro do Botafogo.

"A intervenção acadêmica é uma maneira de criara e uma maneira de criara."

ca é uma maneira de criar ca é uma maneira de criar-mos vinculos entre a popula-ção e o mundo acadêmico", disse Vanessa Gayeto Bello Figueiredo, uma das organi-zadoras do Erea e estudante do 5º ano da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (FAU) da Pontificia Univer-sidade Católica (PUC-Cam-dúras)

MAO NA MASSA
O trabalho de colocar a
mão literalmente na massa na
Vila Brandina
começou na última terça-feira,
com grupos de
alunos preparando o terreno
ca ledo da accode Al



erto Medaljon para a constudantes vão espalhados

nova praça e o Centro Comu-nitário. A praça vai receber brinquedos para às crian-cas. um ponto

Estudantes de todo o País participam em Campinas do XI **Encontro Regional** de Arquitetura

com bambu, além de piso em mosaico. Os materiais usa-dos são alternativos. Para construção dos blocos foram usados serragem de madei-ra, areia, cimento, água e la-tas de alumínio. "É uma técnica barata para reciclar material po-luente. A pesquisa foi de-senvolvida pelo arquiteto francês Felipe Reunier", explicou o estudante Edu-ardo Salgado Marconi, do 5º

ano da FAU

nha e Tomaz Lotujo, todos a lunos da FAU da PUC-Cam pinas estavam eufóricos on-tem com o trabalho na Vila Brandina. "A comunidade tem ajudado bastante", disse

Aranha. As intervenções no bair-ro terminam na próxima se-gunda-feira com uma come-

e ensinar a comunidade a preparar as pizzas", disse Vanessa

O XI Erea vai até terca feira. Estão participando do encontro, aberto ontem à noite, estudantes de 36 escolas de arquitetura e urba mo do Estado de São Paulo Bahia, Rio de Janeiro, Curi tiba e Santa Catarina. Os es

#### Alunos vão doar alimentos

Os Encontros Regionais de Estudantes de Arquitetura e Urbanismo (Ereas) fazem parte de um projeto da Fenea (Federação Nacional dos Estudantes de Arquitetura e Urbanismo) e acontecem desde 1983.

cem desde 1983. Segundo a estudante Va-nessa Gayego Bello Figuei-redo, o encontro tem o obje-tivo de retomar a idéia do movimento estudantil, popularizar o conhecimento da arquitetura e urbanismo, integrar o cidadão em todos os níveis sócio-culturais, promover o debate sobre o ensino e o aprendizado de Arquitetura e Urbanismo nas escolas do Estado de São Paulo e desenvolver, durante o evento, atos beneficientes.

Os organizadores estão recolhendo junto aos participantes dois quilos de alimentos não perecíveis que depois serão doados para entidades carentes da cidade. Vanessa disse que a Prefeitura de Campinas não ajuda no encontro "Não recebemos nenhuma do-ação da Prefeitura o de poli-ação da Prefeitura o de poli-ação da Prefeitura o de polilarizar o conhecimento da

ação da Prefeitura ou de polí ticos para as intervenções prá ticas", comentou.

Escolhemos a Vila Bran dina para fazer uma das inter-venções porque a favela retra ta bem as diferenças sociais

# Passeata encerra encontro estudan

Uma passeata do Centro de Convivência Cultural até o Largo do Rosário encerrou ontem o 116 Encontro Regional dos Estudantes de Arquitetura e Urbanismo (Erea). A coordenação do encontro contabilizou a participação de 2,2 mil estudantes de todo o Estado, onde existem 36 faculdades de arquitetura

As propostas apresentadas e discutidas nesse encontro serão levadas ao Encontro Nacional de Estudantes de Arquitetura e Urbanismo (Enea), a ser realizado de 20 a 27 de julho, no Rio de Janeiro.

O encerramento do 11º Erea comecou no Centro de Convivência Cuitural. Os universitários saíram de lá ao meio-dia, andaram pela avenida Júlio de Mesquita, Benjamin Constant, Anchieta, Conceição, Francisco Glicério, chegando ao Largo do Rosário. A passeata não atrapalhou o trânsito, pois os estudantes andaram a maior parte do caminho pela calcada.



Estudantes de Arquitetura na manifestação do largo do Rosário

Na praça eles cantaram e dançaram, além de retirarem os plásticos pretos que contornavam os trabalhos. As produções devem ficar expostas durante uma semana.

Por quatro dias, os estudantes

estiveram na favela da Vila Brandina, onde fizeram uma praça para os moradores, um ponto de ônibus e brinquedos alternativos. Eles também substituíram uma pinguela insegura por uma ponte de bambu: pintaram as fachadas de algumas casas, reformaram móveis de moradores, pintaram o muro da sede comunitária e ainda fizeram uma forno de pizza. Na despedida anteontem, eles fizeram uma Pizzada para os moradores da favela.

No Largo do Rosário os estudantes relembraram o passado. Lembraram a Igreja do Rosário, que foi demolida, além da Marquise, retirada na Administração passada e o próprio tempo em que a comunidade campineira se reunia na praca para conversar.

O encerramento do 11º Erea trouxe alívio aos moradores da Vila Joaquim Inácio, nas imediações do Seminário onde funciona o curso de Engenharia da PUC. Foi neste Campus o alojamento dos estudantes e onde eles realizaram festas todas as noites. Como os shows eram feitos ao ar livre, o som chegou diretamente aos ouvidos dos moradores, que passaram as noites em claro

EREA 1998 na mídia. Acervo Vanessa Gayego Bello Figueiredo.

# ENSAIOS CIENTÍFICOS



# SISTEMAS DE DRENAGEM SUSTENTÁVEL

E SUAS POSSIBILIDADES DE IMPLEMENTAÇÃO: ESTUDO DE CASO NO REINO UNIDO

A presente pesquisa tem como propósito a investigação dos sistemas de drenagem sustentável (Sustainable Urban Drainage Systems — SuDS), tendo como estudo de caso determinadas exemplaridades no território do Reino Unido, no País de Gales, entendidos como parte das Soluções baseadas na Natureza (SbN). Atualmente, o Reino Unido é tido como uma das referências mundiais, pelo desenvolvimento de estudos e novas tecnologias a respeito de sistemas de drenagem sustentável. Propõe-se a investigação destes sistemas e sua metodologia, processos construtivos de tipologias, formas de aplicação e implantação e resultados alcançados em situações concretas a serem elencadas.

Nos ambientes naturais, a água pluvial penetra em uma superfície permeável, conforme o processo de infiltração, o que se reduz nos ambientes urbanizados, em que ocorre a impermeabilização do solo, tornando a infiltração limitada. Ao reproduzir os regimes de drenagem naturais, os SuDS — como soluções que constituem uma alternativa à canalização direta de águas pluviais através de redes de tubagens e condução para cursos de água próximos ou distantes — visam reduzir alagamentos urbanos e inundações das águas superficiais, melhorar sua qualidade, aumentar o bem-estar humano, valorizar o meio ambiente e trazem benefícios à biodiversidade. O território do Reino Unido, formado pela união política de quatro nações — Inglaterra, Escócia, País de Gales e Irlanda do Norte — reúnem mais de 67 milhões de habitantes, formando a segunda maior economia do continente europeu.

#### INTRODUÇÃO

Esta pesquisa propõe a investigação de um repertório de sistemas de drenagem sustentável (Sustainable Urban Drainage Systems - SuDS) e suas possibilidades de utilização, em resposta ao manejo de águas pluviais, dentro do escopo de prevalência da drenagem in situ, mediante processos menos complexos e próximos aos naturais. Os SuDS conseguem abater as grandes taxas de fluxo de água, aumentando a capacidade de armazenamento das águas pluviais e reduzindo o transporte de poluição para o sistema hídrico.

Os sistemas de drenagem sustentáveis (SuDS) são soluções que constituem uma alternativa à canalização direta de águas pluviais, que se dá através de redes de tubagens que conduzem o fluxo para cursos de água próximos ou distantes. O SuDS busca replicar os processos de drenagem naturais, com o propósito de minimizar enchentes provocadas pelo escoamento superficial, aprimorar a qualidade da água, favorecer o bem-estar humano, valorizar o ambiente e gerar benefícios significativos para a biodiversidade. Nesse sentido, podem ser considerados como Soluções baseadas na Natureza (SbN).

O trabalho será pautado pela investigação de um conjunto de soluções a estes sistemas no País de Gales, como exemplaridade, que levam em consideração as propriedades físicas e hidrológicas do solo, fatores importante para a compreensão de onde os SuDS podem ser localizados. O estudo destas propriedades determina a facilidade com que a água penetrará no solo, se criará ou não efeito na estabilidade do mesmo, além da qualidade que essa água poderá vir a ter.

#### **RESUMO**

Tendo em vista as inundações causadas pelo processo de urbanização, a contaminação das águas que acarretam riscos à saúde e à qualidade de vida das pessoas, além de prejuízos sociais e econômicos, esta pesquisa predica a importância da implantação de sistemas de drenagem sustentável (Sustainable Urban Drainage Systems - SuDS) como adoção de Soluções baseadas na Natureza (SbN) para a amenização dos problemas relacionados à urbanização — controle de inundação e alagamentos — prevenção de doenças que estes fatos podem trazer, melhorando qualidade do espaço e da vida por meio de um ambiente urbano sustentável. Entende- se que estas técnicas possam ser adequadas, em diversas situações, às cidades brasileiras.

#### **FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

O País de Gales é uma das quatro nações constituintes do Reino Unido, que forma uma extensão para oeste da ilha da Grã-Bretanha. Sua capital é a cidade de Cardiff e faz fronteira com a Inglaterra, como é possível observar na Figura 1 (Gruffudd; Smith; Carter, 2024).

O País de Gales é limitado a norte, Sul e Oeste por estuários e pelo Mar da Irlanda e, a leste, pela Inglaterra, conforme ilustra a Figura 2. Seu relevo é caracterizado por montanhas e planaltos que são fragmentados por rios, sendo os principais o Severn, o Wye, e o Dee. Cardiff, a maior cidade e capital do País de Gales, é o centro comercial, administrativo, cultural e industrial mais importante do país, abrigando em seu território a sede da Assembleia Nacional (Gruffudd; Smith; Carter, 2024). Apresenta uma população estimada, em dados de 2021, de 362.300 pessoas (Office for National Statistics, c2021). O território, em dados de 2024, contempla população acima de 3,2 milhões de pessoas (Population UK c2024).

Perante às mudanças climáticas recentes, e ao processo de urbanização que trouxe a impermeabilização do solo nas cidades, as inundações e alagamentos aumentaram no país, acarretando a contaminação das águas, riscos à saúde e deterioração da qualidade de vida das pessoas, assim como ocasionou desequilíbrios ambientais e processos erosivos. Com a intensificação da quantidade e/ou constância das chuvas, os ambientes que apresentam falta de planejamento em como gerir as chuvas, trazendo como exemplaridade a capital Cardiff, sofrem com inundações e com os prejuízos que estes eventos trazem consigo. (Cardiff Council c2024, p. 1).

Levando em consideração o exposto, essa pesquisa visa investigar possibilidades de evitar inundações e alagamentos por meio dos sistemas de drenagem sustentável, a partir de Sustainable Urban Drainage Systems (SuDS), tendo como base de estudos os sistemas aplicados no País de Gales. A associação multiorganizacional denominada The National Surface Water Management and SuDS Group (Grupo Nacional de Gestão de Águas Superficiais e SuDS) foi constituída com

o propósito de sanar os problemas relacionados à gestão das chuvas neste país.



Figura 1: Imagem aérea destacando a localização do País de Gales, Reino Unido. Fonte: Googlemaps. Acesso em: 9 jan. 2024.



Figura 2: Características físicas do País de Gales. Fonte: Encyclopedia Britannica, c2009, in Gruffudd; Smith; Carter, 2024, p. 1. Disponível em: <a href="https://www.britannica.com/place/Wales#ref45105">https://www.britannica.com/place/Wales#ref45105</a>>. Acesso em: 9 jan. 2024.

Seus principais objetivos são (SuDS Wales c2024n):

- Prover uma fonte de competência no campo do manejo de águas superficiais
- Incentivar o trabalho colaborativo e identificar onde benefícios podem ser potencializados:
- Assegurar que a proteção ambiental e os serviços ecossistêmicos estejam no coração do transferido
- Apoiar LLFAs na implementação de SuDS e no desenvolvimento de Planos de Gestão de Riscos de Inundação
- Fornecer aconselhamento e orientar as partes interessadas para apoiar o desenvolvimento de competências e conhecimentos relevantes para gestão de águas superficiais e na construção de SuDs;
- Fornecer aconselhamento e conhecimentos especializados ao governo galês quando solicitado, no sentido de apoias o desenvolvimento de políticas emergentes;
- Desenvolver uma base de recursos para as partes interessadas e o público, para seu conhecimento a respeito das melhores práticas em relação à gestão das águas superficiais e ao uso do SuDS:
- Incentivar a reutilização de água sempre que possível;
- Promover uma melhor compreensão do SuDS e do Desenho Urbano Sensível à Agua, incluindo os benefícios sociais, econômicos e ambientais que podem ser obtidos. (SuDS Wales c2024n, p. 1)

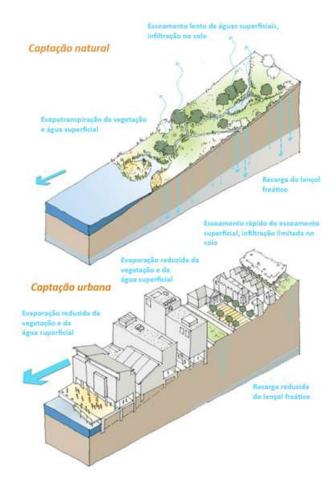


Figura 3: Impactos da urbanização em uma bacia hidrográfica. Fonte: Susdrain, c2024c, trabalhada pela autora. Disponível em: <a href="https://www.susdrain.org/delivering-suds/using-suds/background/sustainable-drainage.html">https://www.susdrain.org/delivering-suds/using-suds/background/sustainable-drainage.html</a>. Acesso em: 13 jan. 2024.

Segundo a associação "The National Surface Water Management and SuDS Group", as principais técnicas de controle e implantação destes sistemas para minimizar o volume e o fluxo de escoamento de águas pluviais, visando o cuidado com a infiltração são:

- telhados verdes,
- bacias de infiltração;
- trincheiras de infiltração;
- pavimentos permeáveis;
- captação da água da chuva por telhados e calhas;
- poços de drenagem;
- drenos filtrantes (filtro francês)
- valas;
- faixas filtrantes;
- bacias de detenção
- lagoas de retenção; e
- zonas úmidas.

A seguir apresentamos, de modo geral, cada um destes sistemas e seu funcionamento. básico (SuDS Wales c2024a).

A seguir apresentamos, de modo geral, cada um destes sistemas e seu funcionamento básico (SuDS Wales c2024a).

#### **TETOS VERDES**

Os tetos verdes são coberturas vegetadas, que podem ser também denominados como coberturas ecológicas. São compostos por vegetação e camadas diversas que possibilitam a absorção e armazenamento das águas pluviais além de permitir sua filtração.

Diminuem a temperatura dos ambientes e configuram habitat para vida selvagem, podendo também, constituir ambientes de permanência. Há exemplos de tetos intensivos, os quais têm capacidade de suportar pesos superiores e plantas maiores, e também extensivos, mais leves e que suportam vegetação de menor escala (SuDs Wales, c2024b). A Figura 4, a seguir, ilustra camadas de um teto verde:

#### Camadas funcionais de um teto verde extensivo típico



Figura 4: Exemplo de camadas de um teto verde extensivo. Fonte: Green Roof Service LLC, in SuDS Wales, 2024b, p. 1, trabalhada pela autora. Disponível em: <a href="https://www.sudswales.com/types/source-control/green-roofs/">https://www.sudswales.com/types/source-control/green-roofs/</a>>. Acesso em: 18 jan. 2024.

#### BACIAS DE INFILTRAÇÃO

As bacias de infiltração são estruturas rasas no solo que desempenham o papel de recepção do escoamento das águas pluviais para sua infiltração. Conforme o volume da precipitação aumenta, há o acúmulo destas águas no dispositivo, e estas vão se infiltrando gradualmente no solo; porém, em chuvas muito intensas, o volume pode exceder a dimensão da bacia, para o que se preconiza uma instalação de extravasão.

As bacias de infiltração são recomendadas para captação de áreas em torno de 10 hectares. Sua estrutura depende da qualidade do solo para que ocorra a infiltração completa das águas, ou seja, o solo precisa apresentar uma boa permeabilidade, além da capacidade de armazenamento dos lençóis freáticos. Este sistema pode ser associado a dispositivos prévios como faixas filtrantes, bueiros ou poços de decantação para que haja uma melhor remoção dos sólidos que ficam em excesso no dispositivo, e, vale mencionar que, necessitam de inspeção e manutenção periódica (SuDS Wales c2024c).



Figura 5: Exemplo de bacia de infiltração no País de Gales. Fonte: SuDS Wales, c2024c, p. 1. Disponível em: <a href="https://www.sudswales.com/types/source-control/infiltration-basins/">https://www.sudswales.com/types/source-control/infiltration-basins/</a>. Acesso em: 18 jan. 2024.

#### TRINCHEIRAS DE INFILTRAÇÃO

As trincheiras de infiltração são valas rasas subterrâneas que funcionam como reservatórios lineares. São, em geral, revestidas com manta geotêxtil e preenchidas por pedras. As águas pluviais escoam sobre as valas e, aos poucos, se infiltram no solo. Como as bacias de infiltração, a capacidade de armazenamento dos lençóis freáticos e a permeabilidade do solo contam muito para a eficiência do processo de infiltração, além de haver, também, a possibilidade de associar este sistema a faixas filtrantes, bueiros ou poços de decantação, para remoção prévia do excesso de sólidos (Figura 6). As trincheiras apresentam capacidade reduzida, portanto, são recomendadas apenas para áreas de dois a três hectares de captação, além disso, necessitam de manutenção periódica (SuDS Wales c2024d).



Figura 6: Exemplo de trincheira de infiltração. Fonte: SuDS Wales, c2024d, p. 1. Disponível em: <a href="https://www.sudswales.com/types/source-control/infiltration-trenches/">https://www.sudswales.com/types/source-control/infiltration-trenches/</a>. Acesso em: 18 jan. 2024.

Quando há possibilidade de poluição das águas subterrâneas, estes dispositivos podem ser selados. A instalação destas estruturas necessita ser realizada com cuidado, para que não haja defeitos e deformações ao longo do seu tempo de uso, como o monitoramento do excesso de lama que em geral ocorre durante obras, que, por sua vez, gera deslocamento e deformação no pavimento.

À esquerda da Figura 7, pode-se visualizar um exemplo deste tipo de pavimento, com aberturas na junta entre as peças. À direita da mesma figura, mostra exemplo de camadas utilizadas abaixo dos blocos e a sua estrutura de instalação (SuDS Wales c2024e).

#### PAVIMENTOS PERMEÁVEIS

Os pavimentos permeáveis são estruturas que podem ser feitas de diversos materiais, como: asfalto poroso; brita; concreto poroso; tela plástica ou blocos de concreto com intervalos, e servem para viabilizar a infiltração das águas das chuvas no solo, aumentando as possibilidades de sua filtração, podendo se associar a dispositivos de reserva destas águas, e, portanto, reduzem as chances de inundação de ruas, calçadas e dos próprios pavimentos. Além disso, os pavimentos permeáveis permitem a remoção de sedimentos, sólidos e matéria orgânica, reduzindo, então, os poluentes presentes no escoamento superficial.

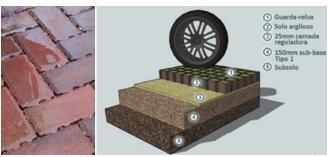
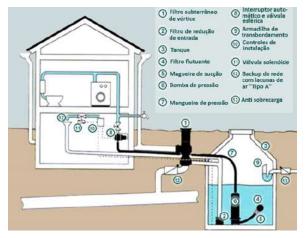


Figura 7: Exemplos de pavimentos permeáveis. Fonte: SuDS Wales, c2024e, p. 1. Disponível em: <a href="https://www.sudswales.com/types/source-control/permeable-pavements/">https://www.sudswales.com/types/source-control/permeable-pavements/</a>. Acesso em: 22 jan. 2024.

#### CAPTAÇÃO POR TELHADOS E CALHAS

As águas pluviais provenientes do escoamento de telhados e calhas podem ser utilizadas para diversos fins em uma residência, como modos eficientes de escoar, armazenar e de reutilizá-las. As águas das chuvas podem ser armazenadas em tanques subterrâneos ou superficiais de dimensões variadas, para ser reutilizada em descargas sanitárias, lavagem de pisos e automóveis ou para rega de jardins e plantas, por exemplo. Podese visualizar em exemplo de um esquema de captação, armazenagem e reuso de águas pluviais na Figura 8, abaixo (SuDS Wales c2024f).



Figuras 8: Esquema exemplo de captação, armazenamento e utilização de águas pluviais desde telhados, calhas e condutores. Fonte: SuDS Wales, c2024f, p. 1. Disponível em: <a href="https://www.sudswales.com/types/source-control/rainwater-harvesting/">https://www.sudswales.com/types/source-control/rainwater-harvesting/>. Acesso em: 22 jan. 2024.

#### POÇOS DE DRENAGEM

Os poços de drenagem são dispositivos relativamente simples, como buracos realizados no solo que permitem que o escoamento captado de águas pluviais se infiltre aos poucos no solo. Este sistema apresenta diferentes formas de execução, porém todas elas possuem a mesma função, de distribuir a água aos poucos no solo para que não haja um alagamento no local. O tamanho do buraco é proporcional à quantidade de água que será vertida no poço, que, em geral, é revestido com cascalho ou tijolos reutilizados, embora estes sejam inferiores aos dispositivos de drenagem modernos (SuDS Wales c2024g). Outras formas simples são anéis de concreto perfurados envoltórios ou mesmo caixas plásticas de malhas abertas (Figura 9) (Rowe, 2017).



Figura 9: Exemplos de poços de drenagem com anéis de concreto (esquerda) e com caixas plástica de malha aberta (direita). Fonte: Rowe, 2017, p. 1. Disponível em: <a href="https://www.asllimited.co.uk/drainage-blog/what-rainwater-soakaway">https://www.asllimited.co.uk/drainage-blog/what-rainwater-soakaway</a>>. Acesso em: 31 jan. 2024.

#### DRENOS FILTRANTES (FILTRO FRANCÊS)

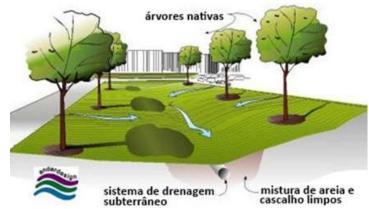
Os drenos de filtro (filtro francês) são realizados mediante a uma abertura profunda feita no solo, na qual é instalado geotêxtil, um material sintético que funciona como um tecido permeável que estabiliza e reforça o solo, e preenchimento com cascalhos, para que as águas do escoamento superficial captadas sejam filtradas, de modo a remover matéria orgânica, sedimentos e resíduos (Figura 10). Há, também, a possibilidade de armazenamento das águas. Quando não armazenadas, podem ou não ser conduzidas a um curso d'água próximo. Este sistema não comporta volumes grandes de escoamento (SuDS Wales c2024h).



Figura 10: Filtro francês. Fonte: Marty Hovey, in SuDS Wales, c2024h, p. 1. Disponível em: <a href="https://www.sudswales.com/types/permeable-conveyance-systems/filter-or-french-drains/">https://www.sudswales.com/types/permeable-conveyance-systems/filter-or-french-drains/</a>. Acesso em: 22 jan. 2024.

#### **VALAS**

As valas são constituídas de uma depressão linear rasa e larga do solo coberta por vegetação, solo permeável e grama, de modo que as águas pluviais recebidas tenham sua infiltração lenta e progressiva. Ao longo das valas pode haver a presença de tubulação de drenagem subterrânea, para conduzir o excesso das águas recolhidas para o curso d'água mais próximo. Este mecanismo reduz a carga poluente mediante filtragem (Figura 11). Tais dispositivos podem funcionar em série e servem como armazenamento de água, ainda que por tempo reduzido (SuDS Wales, c2024i).



Figuras 11: Valas. Fonte: Anderdesign, in SuDS Wales, c2024i, p. 10. Disponível em: <a href="https://www.sudswales.com/types/permeable-conveyance-systems/swales/">https://www.sudswales.com/types/permeable-conveyance-systems/swales/</a>. Acesso em: 22 jan. 2024.

O exemplo exposto traz o benefício da redução de seu custo, visto que podem evitar a utilização e manutenção de meios-fios e bueiros. A manutenção mais importante é aparar a grama com regularidade para melhor infiltração da água. Ainda assim, é necessária a instalação de barragens de retenção para que altos fluxos de águas pluviais não causem erosões. Vale dizer que também é recomendável a instalação de um revestimento impermeável abaixo do gramado, para que os sedimentos, matéria orgânica e outros resíduos não cheguem aos aquífero. (SuDS Wales, c2024i).

#### **FAIXAS FILTRANTES**

As faixas filtrantes são recortes vegetados e projetados de modo que sejam aptos a receber o escoamento superficial. Podem conter vegetação variada, desde a formação de vegetação rasteira, como também pequenos bosques, cuja dimensão, em geral, é de 5 a 15 metros de largura, de forma a captar o escoamento de áreas em torno de 2 hectares (Figura 12). Visam a filtração de poluentes pela vegetação, podendo constituir áreas de habitat para animais selvagens, podendo estar associada a estradas e vias e também configurar área ripárias ribeirinhas, preservando-as de erosão pela redução da velocidade de fluxo (SuDS Wales c2024j).

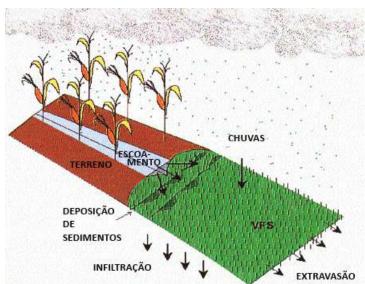


Figura 12: Faixa de filtros. Fonte: SuDS Wales, c2024j, p. 11. Disponível em: <a href="https://www.sudswales.com/types/passive-treatment/filter-strips/">https://www.sudswales.com/types/passive-treatment/filter-strips/</a>. Acesso em: 22 jan. 2024.

#### BACIAS DE DETENÇÃO

As bacias de detenção são áreas propícias para o acúmulo controlado de água, de modo provisório, durante a ocorrência de chuvas, de modo provisório, permitindo sua infiltração graças à presença de uma estrutura hidráulica em uma de suas extremidades para condução da água excedente poder ser levada a um curso d'água mais próximo ou outro destino (Figura 13). Durante a maior parte do tempo essas bacias se encontram secas, porém em períodos chuvosos, sua função se faz necessária para o controle de alagamentos e inundações.

Os sedimentos trazidos pelo escoamento superficial das águas pluviais se depositam neste dispositivo, enquanto o fluxo de água infiltra-se ao solo naturalmente. Sua manutenção prevê a inspeção e remoção do acúmulo de sedimentos, sazonalmente. Para um melhor desempenho dessa tecnologia, é recorrente a utilização de dispositivos prévios para captação do excesso de sedimentos. (SuDS Wales c2024k).

#### LAGOAS DE RETENÇÃO

As lagoas de retenção depuram o escoamento de águas pluviais a elas conduzido e retêm um volume controlado dessas águas, de modo permanente. Em tempos secos, necessitam, eventualmente, de uma captação do fluxo de águas complementar. São projetadas para receber escoamentos de áreas de, pelo menos, de 5 hectares. De formas semelhantes às bacias de detenção, as lagoas de retenção são constituídas de modo a filtrar sedimentos poluentes presente no escoamento superficial de águas pluviais, como resíduos de metais, nutrientes e matéria orgânica incluindo coliformes.

A retenção típica é de, aproximadamente 20 dias para o processo de degradação biológica (Figura 14). Podem ser alimentadas de diversas formas, desde o escoamento direto a valas, redes de drenagem com filtragem ou sistemas convencionais, como sarjetas e bueiros. É recomendável que estejam articuladas a reservatórios prévios para captação do excesso de sedimentos e poluentes, de forma a manter o espelho d'água em melhores condições de fruição (SuDS Wales c2024I).



Figura 13: Bacia de detenção. Fonte: SuDS Wales, c2024k, p. 1. Disponível em: <a href="https://www.sudswales.com/types/passive-treatment/detention-basins/">https://www.sudswales.com/types/passive-treatment/detention-basins/</a>. Acesso em: 23 jan. 2024.



Figura 14: Lagoa de retenção. Fonte: SuDS Wales, c2024l, p. 1. Disponível em: <a href="https://www.sudswales.com/types/passive-treatment/retention-ponds/">https://www.sudswales.com/types/passive-treatment/retention-ponds/</a>. Acesso em: 23 jan. 2024.

#### **ZONAS ÚMIDAS**

As zonas úmidas são semelhantes às lagoas de retenção, no entanto, são mais eficientes, uma vez que apresentam áreas rasas com vegetação pantanosa (macrófitas), visando uma depuração superior das águas. Além da filtragem, as zonas úmidas propiciam a remoção de nutrientes das águas devido à presença de algas e da vegetação. Dentre seus benefícios, possibilitam um habitat para vida selvagem, mesmo dentro de áreas urbanas, bem como ambientes pedagógicos de fruição e de recreação (SuDS Wales c2024m) (Figuras 15 e 16).

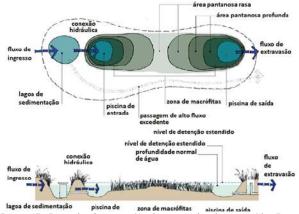


Figura 15: Exemplo de zona úmida ou wetland construído. Fonte: Walter by Desgin, 2017, in Queensland Government, c2024, p. 1. Disponível em: <a href="https://wetlandinfo.des.qld.gov.au/wetlands/management/treatment-systems/for-agriculture/treat



Figura 16: Wetland construída com zona de macrófitas ao fundo. Fonte: Peter Breen, in Queenslad Government, c2024, p. 1. Disponível em: https://wetlandinfo.des.qld.gov.au/wetlands/management/ treatment-systems/for-agriculture/treatment-sys-nav-page/ constructed-wetlands/#prettyPhoto>. Acesso em: 01 fev. 2024.

Levando em consideração os sistemas de drenagem utilizados no país de Gales, são notáveis as diversas formas sustentáveis e de captação das águas pluviais que se baseiam em processos naturais, utilizadas para impedir as inundações e alagamentos nas áreas urbanas, visando benefícios à biodiversidade e aos seres humanos. De acordo com Susdrain (c2024, p. 3), a tabela abaixo, Figura 17, articula os benefícios propiciados pelos SuDS:

	Categoria do benefício	O que é coberto
	Gestão de riscos de inundação	Impacto às pessoas e propriedades
<b>&gt;+  </b>	Gestão da qualidade da água	Incremento da qualidade das águas superfici para estética, saúde, biodiversidade, etc.
	Biodiversidade e ecologia	Locais de valor ecológico
202	Amenidades	Atratividade e apelo desejável de uma área
	Qualidade de ar	Impacto à saúde por poluição do ar
	Construindo temperatura	Conforto térmico, resfriamento (verão) ou isolamento (inverno)
Co.	Redução e sequestro de carbono	Redução de carbono operacional ou incorporado juntamente com sequestro (fixação)
80	Crime	Crimes contra pessoas ou propriedades
(iii)	Crescimento econômico	Negócios, empregos e produtividade
(3)	Educação	Oportunidades educativas aprimoradas
	Permitindo o desenvolvimento	Capacidade da infraestrutura hídrica (altura livre) para habitação/outro incremento
	Infraestrutura flexível/ adaptação às mudanças climáticas	Habilidades desenvolvidas em fazer mudan incrementais e adaptar infraestruturas (sem arrependimentos)
	Recarga de aquíferos	Incremento da disponibilidade ou qualidade da água
<b>1</b>	Saúde e bem-estar	Benefícios à saúde física, emocional e ment pela recreação e estética
(0)	Bombeamento de águas residuais	Redução de fluxos de águas residuais para trabalhos de tratamento
(7)	Armazenamento de águas pluviais	Fluxos reduzidos em esgotamento, poluição dependência de (redes de) água potável
(4)	Recreação	Envolvimento em atividade específicas de recreação
	Turismo	Atratividade de áreas turísticas
	Alívio do trânsito	Redução de riscos de acidente de trânsito or aumento de oportunidade de atividades de recreação de rua
	Tratando águas residuais	Volume de águas residuais reduzidas a trata pelos sistemas de drenagem combinados

Figura 17: Benefícios dos SuDS. Fonte: Susdrain, 2024, p. 3. Disponível em: <a href="https://www.sudswales.com/types/passive-treatment/retention-ponds/">https://www.sudswales.com/types/passive-treatment/retention-ponds/</a>. Acesso em: 23 jan. 2024.

#### **RESULTADOS ESPERADOS**

Pretende-se a sistematização dos objetivos, metodologias e processos construtivos de tipologias dos sistemas de drenagem sustentável (Sustainable Urban Drainage Systems - SuDS), considerados no âmbito das Soluções baseadas na Natureza (SbN), de exemplos de suas implantações e resultados alcançados em situações concretas no território de estudo.

Intenta-se, mediante a investigação urbano-territorial e ambiental do território estudo de caso, a compreensão da importância da implantação dos mecanismos de SuDS, como um paradigma alternativo aos sistemas convencionais de drenagem, para a redução das inundações das águas superficiais e alagamentos, para a melhora da qualidade destas águas, o incremento do bem-estar humano, a valorização do meio ambiente urbano e benefícios trazidos à biodiversidade.

Presume-se que esta pesquisa constitua subsídio para difundir e conduzir futuras possibilidades de sua replicabilidade em situações análogas, como alternativa adequada e efetiva sócio ambientalmente, para a amenização dos problemas relacionados à urbanização intensa, passíveis de desdobramentos à realidade brasileira.

#### **REFERÊNCIAS**

AEGAEA. Water, civils and environment. About AEGAEA. 2024. Disponível em: <a href="https://aegaea.com/about-us/">https://aegaea.com/about-us/</a>. Acesso em: 02 fev. 2024.

AEGAEA. Water, civils and environment. What is Lead Local Flood Authority? 2024. Disponível em: <a href="https://aegaea.com/news/what-is-a-lead-local-flood-authority">https://aegaea.com/news/what-is-a-lead-local-flood-authority</a>/>. Acesso em: 02 fev. 2024.

CARDIFF COUNCIL. Sustainable drainage systems (SuDS). Cardiff Council, Resident, Planning and SuDS Approval Body, SuDS Approval Body, 2024. Disponível em: <a href="https://www.cardiff.gov.uk/ENG/resident/planning-and-suds/suds-approval-body/sustainable-drainage/Pages/default.aspx">https://www.cardiff.gov.uk/ENG/resident/planning-and-suds/suds-approval-body/sustainable-drainage/Pages/default.aspx</a>. Acesso em: 13 jan. 2024.

CIRIA. Research by topic: flood risk management and surface water drainage. 2023. Disponível em: <a href="https://www.ciria.org/Research/Research\_by\_topic/Research\_by\_topic/Research\_by\_topic/Research\_by\_topic\_flood\_risk\_management.aspx">https://www.ciria.org/Research/Research\_by\_topic/Research\_by\_topic\_flood\_risk\_management.aspx</a>. Acesso em: 04 jan. 2024.

CIRIA. Research by topic: sustainable water management. 2023. Disponível em: <a href="https://www.ciria.org/Research/Research\_by\_topic/Research\_by\_topic/sustainable">https://www.ciria.org/Research/Research\_by\_topic/Research\_by\_topic/Research\_by\_topic/sustainable</a> water management.aspx>. Acesso em: 04 ian. 2024.

FRÖHLICH, Nicolas da Silva; CAUDURO, Flávia. Sistemas de drenagem urbana sustentável (SUDS) versus o convencional (SUDC). Artigo (Trabalho Final de Graduação). Curso de Engenharia Civil, Universidade do Extremo Sul Catarinense, dez. 2019. Disponível em: <a href="http://repositorio.unesc.net/handle/1/7526">http://repositorio.unesc.net/handle/1/7526</a>. Acesso em: 20 dez. 2023.

GOV.UK. DEPARTMENT FOR ENVIRONMENT, FOOD & RURAL AFFAIRS. Implementation of the sustainable drainage provisions in schedule 3 to the Flood and Water Management Act (2010). Crown Copyright, 2021. Disponível em: <a href="https://www.gov.uk/government/consultations/implementation-of-the-sustainable-drainage-provisions-in-schedule-3-to-the-flood-and-water-management-act-2010">https://www.gov.uk/government/consultations/implementation-of-the-sustainable-drainage-provisions-in-schedule-3-to-the-flood-and-water-management-act-2010</a>>. Acesso em: 04 jan. 2024.

GRUFFUDD, Pyrs; SMITH, Jenkyn Beverley; CARTER, Harold. Wales. Encyclopedia Britannica, 2024. Disponível em: <a href="https://www.britannica.com/place/Wales">https://www.britannica.com/place/Wales</a>. Acesso em: 10 jan. 2024.

LOURENCETTI, Adrielly Jordane; GOMES, Kiria Nery Alves do Espírito Santo; BRANCO, Larysse Figueira Castelo. Técnicas facilitadoras de infiltração – sistemas de drenagem alternativos. Brazilian Journal of Development, Curitiba, v. 6, n. 4, p. 17572-17586, abr. 2020. Disponível em: <URL da revista>. Acesso em: [data de acesso].

OFFICE FOR NATIONAL STATISTICS. How life has changed in Cardiff: Census 2021. 2021. Disponível em: <a href="https://www.ons.gov.uk/visualisations/censusareachanges/W0600015/">https://www.ons.gov.uk/visualisations/censusareachanges/W06000015/</a>>. Acesso em: 10 jan. 2024.

POPULATION UK. Wales population 2024. 2024. Disponível em: <a href="https://www.ukpopulation.org/wales-population/">https://www.ukpopulation.org/wales-population/</a>>. Acesso em: 30 jan. 2024.

PORTO, Cristiano. SUDS (Sustainable Urban Drainage Systems): uma contextualização histórica. Revista Thema, Porto Alegre, v. 8, n. 11, 2011. Disponível em: <a href="https://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/thema/article/view/38">https://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/thema/article/view/38</a>. Acesso em: 27 dez. 2023.

QUEENSLAND GOVERNMENT. Treatment wetlands. 2024. Disponível em: <a href="https://wetlandinfo.des.qld.gov.au/wetlands/management/treatment-systems/for-agriculture/treatment-sys-nav-page/constructed-wetlands/#prettyPhoto">https://wetlandinfo.des.qld.gov.au/wetlands/management/treatment-systems/for-agriculture/treatment-sys-nav-page/constructed-wetlands/#prettyPhoto</a>. Acesso em: 01 fev. 2024.

RIBAS, Mariana Casaçoli. Análise de um segmento do sistema de drenagem urbana da cidade de Cornélio Procópio-PR. 2016. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) — Faculdade de Engenharia Civil, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, 2016. Disponível em: <a href="https://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/14364/1/PB\_COECI\_2016\_1\_16.pdf">https://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/14364/1/PB\_COECI\_2016\_1\_16.pdf</a>>. Acesso em: 26 dez. 2023.

ROWE, Gerry. What is a Rainwater soakaway? ASL Ltd., 2017. Disponível em: <a href="https://www.asllimited.co.uk/drainage-blog/what-rainwater-soakaway">https://www.asllimited.co.uk/drainage-blog/what-rainwater-soakaway</a>. Acesso em: 31 jan. 2024.

SUDS WALES. Sustainable drainage systems. SuDS techniques. Source control. Disponível em: <a href="https://www.sudswales.com/types/">https://www.sudswales.com/types/</a>. 2024. Acesso em: 04 jan. 2024.

SUDS WALES. Sustainable drainage systems. SuDS techniques. Source control. Green roofs. Disponível em: <a href="https://www.sudswales.com/types/source-control/green-roofs/">https://www.sudswales.com/types/source-control/green-roofs/</a>>. 2024. Acesso em: 04 jan. 2024.

SUDS WALES. Sustainable drainage systems. SuDS techniques. Source control. Infiltration basins. Disponível em: <a href="https://www.sudswales.com/types/passive-treatment/detention-basins/">https://www.sudswales.com/types/passive-treatment/detention-basins/</a>> 2024. Acesso em: 04 ian. 2024.

SUDS WALES. Sustainable drainage systems. SuDS techniques. Source control. Infiltration trenches. Disponível em: <a href="https://www.sudswales.com/types/source-control/infiltration-trenches/">https://www.sudswales.com/types/source-control/infiltration-trenches/</a>. 2024. Acesso em: 04 jan. 2024.

SUDS WALES. Sustainable drainage systems. SuDS techniques. Source control. Permeable pavements. Disponível em: <a href="https://www.sudswales.com/types/source-control/permeable-pavements/">https://www.sudswales.com/types/source-control/permeable-pavements/</a>. 2024. Acesso em: 24 jan. 2024.

SUDS WALES. Sustainable drainage systems. SuDS techniques. Source control. Rainwater harvesting. Disponível em: <a href="https://www.sudswales.com/types/source-control/rainwater-harvesting/">https://www.sudswales.com/types/source-control/rainwater-harvesting/</a>. 2024. Acesso em: 24 jan. 2024.

SUDS WALES. Sustainable drainage systems. SuDS techniques. Source control. Soakaways. Disponível em: <a href="https://www.sudswales.com/types/source-control/soakaways/">https://www.sudswales.com/types/source-control/soakaways/</a>. 2024. Acesso em: 24 jan. 2024.

SUDS WALES. Sustainable drainage systems. Permeable conveyance systems. Filter (or French) drains. Disponível em: <a href="https://www.sudswales.com/types/permeable-conveyance-systems/filter-or-french-drains/">https://www.sudswales.com/types/permeable-conveyance-systems/filter-or-french-drains/<>. 2024. Acesso em: 24 jan. 2024.

SUDS WALES. Sustainable drainage systems. Permeable conveyance systems. Swales. Disponível em: <a href="https://www.sudswales.com/types/permeable-conveyance-systems/swales/">https://www.sudswales.com/types/permeable-conveyance-systems/swales/<>. 2024. Acesso em: 20 dez. 2023.

SUDS WALES. Sustainable drainage systems. Passive treatment. Filter strips. Disponível em: <a href="https://www.sudswales.com/types/passive-treatment/filter-strips/">https://www.sudswales.com/types/passive-treatment/filter-strips/</a>. 2024 Acesso em: 04 jan. 2024.

SUDS WALES. Sustainable drainage systems. Passive treatment. Detention basins. Disponível em: <a href="https://www.sudswales.com/types/passive-treatment/detention-basins/">https://www.sudswales.com/types/passive-treatment/detention-basins/</a>>. 2024. Acesso em: 04 jan. 2024.

SUDS WALES. Sustainable drainage systems. Passive treatment. Retention ponds. Disponível em: <a href="https://www.sudswales.com/types/passive-treatment/retention-ponds/">https://www.sudswales.com/types/passive-treatment/retention-ponds/</a>. 2024. Acesso em: 04 jan. 2024.

SUDS WALES. Sustainable drainage systems. Passive treatment. Wetlands. Disponível em: <a href="https://www.sudswales.com/types/passive-treatment/wetlands/">https://www.sudswales.com/types/passive-treatment/wetlands/</a>. 2024. Acesso em: 04 jan. 2024.

SUDS WALES. Sustainable drainage systems. About us. 2024. Disponível em: <a href="https://www.sudswales.com/about/">https://www.sudswales.com/about/</a>. Acesso em: 04 jan. 2024.

SUDS WALES. Sustainable drainage systems. SuDs techniques. 2024. Disponível em: <a href="https://www.sudswales.com/types/source-control/">https://www.sudswales.com/types/source-control/</a>. Acesso em: 13 jan. 2024.

SUSDRAIN. 2024. Disponível em: <a href="https://www.susdrain.org/">https://www.susdrain.org/</a>. Acesso em: 04 jan. 2024.

 $SUSDRAIN.\ About\ Susdrain.\ 2024.\ Disponível\ em:\ <https://www.susdrain.org/about.html>.\ Acesso\ em:\ 04\ jan.\ 2024.$ 

SUSDRAIN. Sustainable drainage. 2024. Disponível em: <a href="https://www.susdrain.org/delivering-suds/using-suds/background/sustainable-drainage.html">https://www.susdrain.org/delivering-suds/using-suds/background/sustainable-drainage.html</a>. Acesso em: 04 jan. 2024.

SUSDRAIN. Case studies. Susdrain, 2024. Disponível em: <a href="https://www.susdrain.org/case-studies/">https://www.susdrain.org/case-studies/</a>>. Acesso em: 04 jan. 2024.

SUSDRAIN. Detention basins. Ciria, 2024. Disponível em: <a href="https://www.susdrain.org/delivering-suds/using-suds/suds-components/retention\_and\_detention/Detention\_basins.html">https://www.susdrain.org/delivering-suds/using-suds/suds-components/retention\_and\_detention/Detention\_basins.html</a>. Accesso em: 04 jan. 2024.

UKRI. UNITED KINGDOM RESEARCH AND INNOVATION. BGS. BRITISH GEOLOGICAL SURVEY. Sustainable drainage systems. UKRI, 2023. Disponível em: <a href="https://www.bgs.ac.uk/geology-projects/suds/">https://www.bgs.ac.uk/geology-projects/suds/</a>>. Acesso em: 04 jan. 2024.

# GESTÃO VERSUS Orientadora: Ana Paula Farah PRESERVAÇÃO: O CASO DO COMPLEXO FERROVIÁRIO DA CIDADE DE CAMPINAS (SP)¹

#### **RESUMO**

O presente artigo visa compreender o Complexo Ferroviário na cidade de Campinas, por meio da análise do Plano de Requalificação Urbana da Área Central de Campinas de 2002 e do Projeto Pátio Central de Campinas: concepção urbanística de 2010. O método adotado baseouse em um estudo empírico - o Complexo Ferroviário de Campinas –, dividido em duas etapas: a primeira consistiu na análise teórico-crítica, incluindo levantamento histórico, pesquisa documental e revisão da bibliografia referente ao campo da preservação. A segunda etapa envolveu a análise técnica-operacional, na qual foram examinados os projetos desenvolvidos nos anos de 2002 e 2010, investigando como o poder público interpretou o Complexo Ferroviário. A contribuição desta pesquisa é compreender como são tratados os bens patrimoniais nas novas configurações urbanas, no planejamento urbano e na interação com o campo da preservação. Portanto, este artigo volta-se para entender as práticas contemporâneas e seu rebatimento no ambiente construído preexistente.

Palavas-chave: Preservação, Planejamento Urbano, FEPASA-Campinas

#### INTRODUÇÃO

A Estação Ferroviária da Companhia Paulista de Estrada de Ferro em Campinas se destacou como um centro de grande importância devido à sua função como sede administrativa da empresa e à sua considerável extensão. A implementação das linhas ferroviárias influenciou significativamente a morfologia urbana, estabelecendo um sistema de redes no qual configurava a escolha para sua localização na região central da cidade. Esse posicionamento estratégico facilitou a articulação de Campinas com o restante do território brasileiro, conferindo-lhe um papel centralizador na região.

Com o passar do tempo, todo o complexo sofreu várias alterações, tanto no que se refere às questões da sua conformação física, estrutural e mudança de usos, quanto nas

políticas urbanas adotadas que resultaram em um importante ponto central na malha urbana da cidade.

Todo este contexto evidencia o caráter fundamental que esse Complexo e a Ferrovia tiveram no processo de urbanização da cidade de Campinas. A situação atual dos leitos ferroviários desativados e em completo abandono desperta especulações sobre o território. Nesse sentido, o presente artigo pretende compreender como a gestão vem pensando esse território ao longo dos anos.

A princípio, é necessário exemplificar e discutir alguns conceitos e documentos que serão utilizados como base para as justificativas e conclusões geradas a partir da análise dos projetos. Na publicação: "O papel do patrimônio arquitetônico no projeto da cidade contemporânea" (KÜHL, 2019 Kühl) discute o conceito de "bem cultural", destacando sua evolução ao longo do tempo, conforme evidenciado pelo Decretolei 25 de 1937 e pela Constituição de 1988. Inicialmente associado à excepcionalidade, aquelas vinculadas às edificações notáveis ligadas a monumentos históricos, culturais, bibliográfico, artístico, memoráveis, o conceito ampliou-se daquilo que se entendia por valor excepcional tornandose um conceito mais abrangente e inclusivo acrescentando aquelas que possuem valor significativo para grupos sociais específicos, contribuindo para suas identidades, e representações nestas comunidades.

Derivado dos debates em encontros internacionais, a Carta de Nizhny Tagil, estabelecida em 2003, enfatiza que o patrimônio industrial abrange valores sociais, históricos, tecnológicos, arquitetônicos e simbólicos significativos.

¹ Essa pesquisa faz parte da Iniciação Científica "Arquitetura, Urbanismo e Preservação: o caso do Complexo Ferroviário na cidade de Campinas/SP", realizada na Escola de Arquitetura, Artes e Design, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Programa Integrado de Iniciação Científica (PIC) do Programa de Pós-Graduação "Stricto Sensu" em Arquitetura e Urbanismo da Pontifícia Universidade Católica de Campinas no ano acadêmico de 2022/2023. A pesquisa teve apoio da bolsa FAPIC/Reitoria da PUC-Campinas.

Nesse sentido, para a compreensão do Complexo Ferroviário, é importante pontuar o que se entende por patrimônio industrial. Derivado dos debates em encontros internacionais, a Carta de Nizhny Tagil (2003), enfatiza que o patrimônio industrial abrange valores sociais, históricos, tecnológicos, arquitetônicos e simbólicos significativos.

"O patrimônio industrial compreende os vestígios da cultura industrial que possuem valor histórico, tecnológico, social, arquitetônico ou científico. Estes vestígios englobam edifícios e maquinaria, oficinas, fábricas, minas e locais de processamento e de refinação, entrepostos e armazéns, centros de produção, transmissão e utilização de energia, meios de transporte e todas as suas estruturas e infraestruturas, assim como os locais onde se desenvolveram atividades sociais relacionadas com a indústria, tais como habitações, locais de culto ou de educação." (ICOMOS, p.3, 2003).

Houve um amadurecimento no entendimento do patrimônio industrial, conforme expresso nos Princípios de Dublin publicados em 2011 (ICOMOS, 2011), que definem o patrimônio industrial como:

"O patrimônio industrial abrange os sítios, estruturas, complexos, territórios e paisagens, assim como os equipamentos, os objetos ou os documentos relacionados, que testemunhem os antigos ou atuais processos de produção industrial, a extração e a transformação de matérias-primas, e as infraestruturas energéticas ou de transporte que lhes estão associadas. O património industrial revela uma conexão profunda entre o meio cultural e natural envolvente, enquanto os processos industriais -- quer sejam antigos ou modernos -- dependem de recursos naturais, de energia e de redes de transporte, para poderem produzir e distribuir os produtos a amplos mercados. Este património compreende ativos fixos e variáveis, para além de dimensões imateriais, tais como os saber-fazer técnicos, a organização do trabalho e dos trabalhadores, ou um complexo legado de práticas sociais e culturais resultantes da influência da indústria na vida das comunidades, as quais provocaram decisivas mudanças organizacionais em sociedades inteiras e no mundo em geral" (ICOMOS, p.2, 2011).



Mapa da Cidade de Campinas em 1900. Fonte: https://pt.m.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Cidade de Campinas em 1900 ina

A Carta de Nizhny Tagil define o campo do restauro como um "método interdisciplinar", expressando-se, de forma ainda mais evidente, nos Princípios de Dublin de 2011. Esses princípios afirmam a necessidade da inclusão de diversos campos do saber, que de sua forma única fazem contribuições para compreender, de maneira aprofundada, o que são os bens culturais.

O campo da preservação é visto como restritivo tanto mercado imobiliário. que enfrenta limitações para construir novas edificações em áreas tombadas, quanto por políticos que consideram tais restrições inviáveis. Do ponto de vista econômico, há uma lacuna significativa em estudos comparativos sobre os custos e benefícios em preservar no Brasil. Entretanto, experiências internacionais, como na Itália e na Alemanha, demonstram que os custos de obra de restauro e/ ou de conservação e preservação são substancialmente inferiores aos de operações quarteirões", pois preservam o patrimônio existente (KÜHL,

Portanto, o campo da preservação deve estabelecer estreita conexão entre a responsabilidade de intervir e as razões pelas quais se preserva. Isso abrange não apenas a definição do que deve ser preservado – o que preservar –, mas também as estratégias e métodos empregados – como e porque preservar esses elementos culturais – e para quem preservar (KÜHL, 2016).

## PLANO DE REQUALIFICAÇÃO URBANA DA ÁREA CENTRAL DE CAMPINAS 2002

O Plano de Requalificação Urbana da Área Central de Campinas, elaborado pela Prefeitura Municipal de Campinas em 2002, é um documento e projeto urbano em desenvolvimento preliminar, dividido em duas etapas com o objetivo de requalificar a região central da cidade.

A primeira etapa, denominada "O centro que temos", representa a fase inicial de diagnóstico e planejamento do projeto. Nessa etapa, foi realizada uma pesquisa completa da área de estudo, mapeando suas características físicas, sociais, econômicas e ambientais. Essa pesquisa detalhada serve como base fundamental para o desenvolvimento do projeto final, garantindo que as intervenções propostas estejam em consonância com as necessidades e realidades da região.

A área central de Campinas, conhecida por ser uma área com diversas atividades, como comércios, serviços e instituições, recebe diariamente milhares de pessoas de todas as regiões da cidade, interagindo com os bairros adjacentes que a complementam. Apesar de ser um local de extrema importância para o município, responsável por um grande número de empregos, investimentos, cultura e história, vem sofrendo com o abandono e a degradação constantes. Entre os principais problemas, podemos destacar: falta de investimentos públicos. Essa carência resulta em uma degradação severa de edificações, vias públicas, áreas de lazer e monumentos históricos; ausência de vida noturna: A falta de opções de lazer noturno, combinada com a deficiência no policiamento e na iluminação pública, contribui para o aumento do uso de drogas, da violência e da prostituição, gerando insegurança para pedestres e frequentadores da região; grande volume de trânsito e dificuldade de mobilidade: O intenso fluxo de veículos, aliado à falta de infraestrutura adequada para pedestres e ciclistas, torna-se a mobilidade um grande desafio.

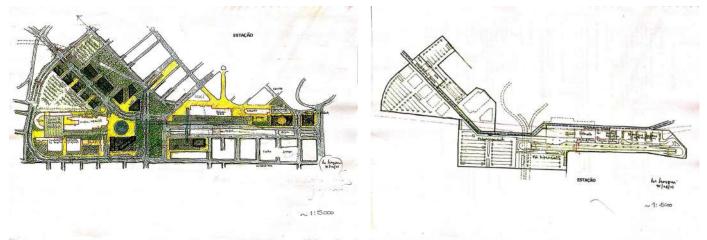


Divisão das áreas centrais. Fonte: Prefeitura Municipal, 2002.

A segunda parte do Plano, definida como "O centro que queremos", é composta pelo projeto urbano propriamente dito, que tem como objetivo gerar espaços que apresentem acessibilidade, diversidade funcional, plena utilização, conforto, segurança e beleza. Desta forma, é feita a divisão de uma fronteira para o centro dividindo-o em cinco áreas (Área 1 – Carmo-Carlos Gomes; Área 2 – Catedral; Área 3 – 13 de maio; Área 4 – Estação; Área 5 – Mercadão), as quais são articuladas por três vetores (Vetor Barão de Jaguara – Francisco Glicério; Vetor 1 de Maio – Campos Sales; Alves Machado). Devido ao objetivo deste trabalho, o foco será na Área 4.

O projeto da Estação Paulista, para uma área de 355.000 m², teve seus estudos iniciais realizados pelo arquiteto Giancarlo Gasperini. Essa área, considerada o principal centro de identidade e memória da cidade de Campinas, tem como objetivo projetual destacar a identidade local, valorizar a história e a cultura, além de incentivar o turismo.

O extenso documento, mesmo sendo um estudo preliminar, é extremamente detalhado, o que é um ponto positivo. Esse fato se reflete na consideração de todo o conjunto que contempla a Estação Paulista, abrangendo o sistema como um todo. O estudo está em consonância com as premissas preconizadas na Carta de Washington de 1987 (ICOMOS, 1987), das quais expõem a necessária abordagem multidisciplinar para se lidar com salvaguardas, sendo preciso o estudo e compreensão de uma série de dados históricos, culturais, arqueológicos, científicos, econômicos, etc.



Planta térrea e subterrânea do Pátio da FEPASA em Campinas. Fonte: Prefeitura Municipal, 2002.

A preservação é vista por muitos como algo distante da realidade que vivemos, sem considerar as demandas contemporâneas das cidades. Existem intenções diversas, tanto da lógica do mercado quanto da lógica da cultura — diferente do apresentado ao longo do projeto. O projeto expressa a intenção de dar um novo uso à estação sem deixar seu passado de lado, transformando-a em um grande parque. Ele explora o potencial de lazer e integração dos espaços públicos internos e externos, conectando o centro de Campinas à Vila Industrial e convertendo uma antiga barreira física em um grande fluxo. Além disso, propõe rebaixar o leito ferroviário para criar uma estação subterrânea e incluir estacionamentos, ações justificadas pela Carta de Washington de 1987 (ICOMOS, 1987), que menciona a necessidade de regular a passagem de veículos de forma planejada para não degradar o ambiente. Essa diretriz também está presente nos Princípios de La Valletta de 2011, que afirmam que a mobilidade implantada não deve degradar o tecido histórico. Portanto, infraestruturas subterrâneas devem ser inseridas de maneira cuidadosa.

É destacada a restauração das vilas operárias, dos armazéns e das oficinas para transformá-los em áreas culturais e de lazer, recuperando e valorizando as fachadas e a ocupação dos edifícios históricos. Um exemplo claro dessa abordagem é a transformação de um antigo armazém no pátio em uma escola de educação profissional, atualmente o CEPROCAMP. No projeto, a intenção é criar um espaço de encontro, entretenimento e lazer, conectando duas áreas e revertendo processo histórico de estar "do lado oposto dos trilhos".

Essa escolha é recomendada pela Carta de Veneza (KÜHL, 2010, p. 287-320), que preconiza a introdução de novos usos para edificações históricas como uma solução para reduzir o desperdício. É fundamental respeitar a configuração original das estruturas existentes; portanto, qualquer alteração necessária deve ser devidamente justificada e documentada.

A palavra-chave para o projeto é o respeito das características culturais e documentais levando em consideração a autenticidade, integridade e significância cultural.

#### PÁTIO CENTRAL DE CAMPINAS: CONCEPÇÃO URBANÍSTICA | ESCRITÓRIO JAIME LENER

A Concepção Urbana do Pátio Central de Campinas, elaborada pelo escritório de planejamento urbano do arquiteto e urbanista Jaime Lerner em 2010, fazia parte do projeto do Governo Federal Brasileiro para a inserção de trens de alta velocidade (TAV) que ligariam as cidades de São Paulo e Rio de Janeiro. Campinas seria um ponto intermediário devido ao Aeroporto Internacional de Viracopos e o antigo Pátio da FEPASA seria utilizado como pátio de manobras e área de apoio para o TAV.

No projeto de Lerner, pontuam-se os objetivos: a extensão da estação ao centro; criação de moradias, trabalho e lazer; criação de um grande espaço de encontro; criação de equipamentos culturais como um auditório para 2000 pessoas e espaço para eventos; valorizar a memória local e o regional de Campinas; maior densidade, identidade

e diversidade; criação de equipamentos especializados e para a cidade; estabelecimento de um polo empresarial; utilização de vagões para infraestrutura, como banheiros, refeições, guarda volumes, camarins entre outros; tornálo um epicentro da mobilidade metropolitana, com um terminal intermodal conectando Viracopos, São Paulo e a esplanada do trilho (LENER, 2010).

A ideia exposta no projeto propõe a criação de um espaço público para encontros e interação social, conectando áreas que antes estavam separadas por barreiras físicas e inativas, como o entorno da Estação. No entanto, ao analisarmos o projeto com base na documentação fornecida pelo escritório, identificamos algumas incoerências projetuais que precisam ser consideradas.

Primeiramente, torna-se evidente a falta de compreensão do complexo e sua ambiência. Isso se manifesta não só na inserção de edificações, em escalas equivocadas, em um espaço com gabarito de altura estritamente menor do que o proposto, mas também na destacada presença de edificações que não apenas surpreendem aqueles que analisam os cortes, elevações e croquis, mas também legitima a barreira imposta à Vila Industrial já existente, causada pela implantação da ferrovia.

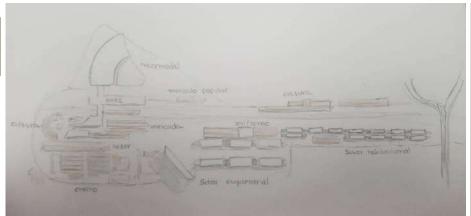
Essa decisão projetual contradiz o que é explicitado na Carta de Washington de 1987 (ICOMOS, 1987), que afirma a necessidade de intervenções multidisciplinares, precedidas por um extenso diagnóstico da área. Além disso, como Kühl (2019) enfatiza, é crucial o envolvimento de diversas áreas do conhecimento ligadas à arte, história, arquitetura, ciências biológicas, filosofia, geografia, entre outras. É essencial compreender a cidade, na qual o edifício está inserido, justificando todas as ações a partir dos aspectos culturais, documentais, científicos e éticos (KÜHL, 2016).

O projeto também se beneficia de uma decisão equivocada, por parte da municipalidade, ao não

considerar o entorno das edificações, galpões e armazéns do complexo como parte do complexo, deixando-o vulnerável ao mercado imobiliário e suscetível a propostas inadequadas.

No projeto propõe a implantação de diferentes usos sem a devida vocação do território, o que gera uma configuração incoerente e contradiz o disposto no Artigo 5° da Carta de Veneza (ICOMOS, 1964), no qual a mudança de uso é desejável, mas não deve alterar a sua conformação, ou seja, o espaço tem que ter vocação para tal uso proposto.

Nos Princípios de Valletta (ICOMOS, 2011), reforça-se a inserção de novos usos, contudo estes não pode interferir nas características presentes nas edificações ou em seu entorno, o espaço público deve ser protegido, sendo necessário a preservação do equilíbrio entre o vazio e o edificado. Evidencia-se que a escolha pela inserção, privilegia a lógica mercantil em detrimento da preservação arquitetônica e urbana, o que poderia contribuir para a gradual descaracterização e perda do legado cultural do Complexo Ferroviário de Campinas.



Pátio Central de Campinas. Divisão de usos básicos do projeto. Fonte: croqui baseado no projeto elaborado por Jaime Lerner arquitetos associados, 2010.



Pátio Central de Campinas, 2010. Fonte: croqui baseado no projeto elaborado por Jaime Lerner arquitetos associados, 2010.

#### **DISCUSSÃO**

O projeto criado durante a gestão do ex-prefeito Antônio da Costa Santos e o projeto elaborado pelo Escritório Jaime Lerner Arquitetos Associados são duas perspectivas completamente diferentes para a mesma área de estudo. Tendo em mente a situação atual do Pátio da FEPASA na Cidade de Campinas e seu potencial futuro, o primeiro projeto analisado denominado "Plano de Requalificação Urbana da Área Central de Campinas", tornou-se uma verdadeira utopia. No documento são descritos uma série de planos e melhorias não apenas para a estação em si, mas para toda uma grande zona central. A análise dos planos que poderiam ser implantados gera uma sensação de "luz no final do túnel". Transformar o pátio em um grande parque, com espaços culturais inseridos nas edificações já presentes, resulta em uma transformação efetiva de uma barreira física para um ponto nodal de lazer e cultura no centro urbano, conectando duas áreas da cidade que, durante o processo de urbanização e expansão, foram fragmentadas.

Este é um exemplo de projeto de restauração de um patrimônio industrial, marcado por um caráter pioneiro em questões que se tornaria relevantes apenas 10 (dez) anos após a proposta apresentada. O projeto compreende o complexo como um todo, respeitando a área envoltória e revertendo o papel da barreira física, transformando-o um grande parque de encontro e lazer, que se conecta tanto ao Centro quanto à Villa Industrial. A proposta insere novos usos que não degradam o local, respeitando o seu valor, história e cultura, e garantindo que esse patrimônio seja transmitido às gerações futuras. Além disso, a organização dos usos proposta permite que tanto o uso original como os novos usos coexistam em um mesmo espaço, sem que eles se contraponham.

Em contrapartida, o Projeto de Concepção Urbanística do Pátio Central de Campinas pode ser descrito como um exemplo que desconsiderou as discussões voltadas ao patrimônio industrial, especialmente, pois o projeto foi concebido em uma época anterior aos documentos: o Princípios

de Valletta e o Princípios de Dublin, ambos de 2011. No entanto, a discussão sobre a preservação do patrimônio industrial já acontecida há mais de 30 anos.

O projeto apresenta objetivos semelhantes aos do projeto de 2002, como a tentativa de abertura para a Vila e conexão com o centro, além de buscar eliminar a barreira física e inserir diversos usos nas edificações presentes, bem como reativar dos trilhos dos trens. No entanto, diferente do primeiro projeto apresentado, este se perde pela quantidade de usos inseridos, contrapondo os conceitos perante a sua preservação. Edificações de grandes proporções são próximas umas às outras, criando um grande paredão que separa a Vila Industrial do resto da cidade. O projeto de Jaime Lerner, denominado "Plano de Concepção Urbana do Pátio Central de Campinas", ignora totalmente a preexistência, tratando-as apenas como galpões que não podem ser demolidos, enquanto propõe a inserção de construções de grandes dimensões por todo o pátio, reforçando a barreira que divide o Centro e a Vila Industrial.

#### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A presente análise comparativa entre dois projetos de requalificação urbana para o Pátio Central de Campinas: o "Plano de Requalificação Urbana da Área Central de Campinas" (2002), elaborado durante a gestão do ex-prefeito Antônio da Costa Santos, e o "Projeto do Pátio Central de Campinas: Concepção Urbanística", concebido pelo Escritório Jaime Lerner Arquitetos Associados, revela duas visões antagônicas para o mesmo espaço, evidenciando diferentes perspectivas sobre o papel do patrimônio arquitetônico e urbano para a contemporaneidade.

O "Plano de Requalificação Urbana da Área Central de Campinas" apresenta um projeto que propõe a transformação do Pátio Central em um parque com espaços culturais integrados às edificações existentes. O documento propõe uma série de ações e intervenções que visam não apenas à requalificação da estação ferroviária em si, mas também contempla a reformulação da zona central. Já, o "Projeto do Pátio Central de Campinas: Concepção Urbanística" apresenta uma proposta que, de fato, desconsidera o que é um bem cultural e como preservar esse patrimônio industrial, que faz parte da gênese da história arquitetônica-urbana, social, política, econômica e cultural da cidade de Campinas. Apesar de apresentar objetivos semelhantes com o plano de 2002, a proposta diverge significativamente em suas diretrizes de preservação do patrimônio industrial. Portanto, há a necessidade de uma reflexão sobre as práticas de preservação do patrimônio na cidade de Campinas

#### REFERÊNCIAS

International Council on Monuments and Sites (1964). Carta de Veneza. Veneza: ICOMOS.

International Council on Monuments and Sites (1986). Carta Internacional para a Salvaguarda das Cidades históricas (Carta de Washington). Washington: ICOMOS.

International Council on Monuments and Sites (1987). Carta Internacional para a Salvaguarda das Cidades Históricas (Carta de Washington). Washington: ICOMOS.

International Council on Monuments and Sites (2011). Princípios de Valleta para a salvaguarda gestão das cidades históricas e áreas urbanas. In: Assembleia Geral do International Council on Monuments and Sites.

International Council on Monuments and Sites – The International Committee for The Conservation of The Industrial Heritage (2011). Princípios Conjuntos do ICOMOS-TICCIH para a Conservação de Sítios, Estruturas, Áreas e Paisagens de Patrimônio Industrial" Os Princípios de Dublin".

Lener, Jaime. Pátio Central de Campinas: Concepção Urbanística, Prefeitura Municipal de Campinas, 2010.

Kühl, Beatriz Mugayar. Notas sobre a Carta de Veneza. In. Anais do Museu Paulista, 2010, vol.18, n.2, pp. 287-320.

Kühl, Beatriz Mugayar. Desconstruindo os pré-conceitos contra a restauração. In. Revista Restauro. n. 0, 2016.

Prefeitura Municipal de Campinas. Plano de Requalificação Urbana da Área Central de Campinas, 2002.

Retto Júnior, Adalberto da Silva; Kühl, Beatriz Mugayar (2019). O papel do patrimônio arquitetônico no projeto da cidade contemporânea. 1 ed. – Tupã: ANAP. The International Committee for The Conservation of The Industrial Heritage (2003). Carta de Nizhny Tagil sobre o Patrimônio Industrial. Nizhny Tagil: TICCIH.

