

16° ENEPEA
ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE
PAISAGISMO EM ESCOLAS DE ARQUITETURA
E URBANISMO NO BRASIL **2022**
14 a 19/11 CUIABÁ-MT

trans.ver.paisagens



CONSTRUÇÃO DO OLHAR SOBRE A PAISAGEM E DA VISÃO MULTIESCALAR:

uma experiência didática

Eixo Temático I – **Aprendendo com a Paisagem**

CONSTRUCTION OF THE LOOK OVER THE LANDSCAPE AND THE MULTISCALE VISION:

a didactic experience

VITALE, Silvia Pereira de Sousa Mendes
Centro Universitário Belas Artes de São Paulo
arquiteta, professora
silviamvitale@gmail.com.br

SQUILLARO, Iracy Fortes
Centro Universitário Belas Artes de São Paulo
arquiteta, professora
iracysquillaro@gmail.com.br

RESUMO

O trabalho aborda o diálogo aplicado entre três disciplinas: Paisagismo, Projeto de Arquitetura e Paisagismo e Projeto Urbano de Parcelamento do Solo e Paisagem. Inicialmente se fez necessário a análise do território visando o local de intervenção e realizadas reflexões sobre os impactos urbanos na paisagem. A gleba escolhida situa-se no município de Campinas e caracteriza-se pela presença de cursos d'água, vegetação nativa e entorno já urbanizado, incluindo uma parcela de ocupação irregular. A visão articulada dos enfoques específicos de cada disciplina, fundamentou as proposições tendo o paisagismo como elo dos raciocínios projetuais.

Palavras-chave: paisagismo; projeto urbano; parque linear

ABSTRACT

The work presents the dialogue applied between three disciplines: Landscaping, Architecture and Landscaping Project and Urban Project of Land Use Parceling and Landscape. An analysis of the territory of local intervention was necessary and carried out on the urban impacts on the landscape. The chosen plot is located in the municipality of Campinas and is characterized by the presence of watercourses, native vegetation and an already urbanized environment, including a portion of irregular occupation of housing. The vision of the unique approaches of each discipline, was based as protecting the landscaping as a link of the projectual projects.

Key-words: Landscape; urban design; linear park

1 INTRODUÇÃO

Trata-se de uma experiência desenvolvida no 8º semestre do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Belas Artes de São Paulo em que a temática da paisagem teve destaque, sendo abordada em várias disciplinas, entre elas: Paisagismo, Projeto de Arquitetura e Paisagismo e Projeto Urbano de Parcelamento do Solo e Paisagem. Todas estiveram articuladas, ora numa complementação ora em continuidade, constantemente dialogando em conjunto.

Inicialmente realizou-se a análise do local de intervenção para a familiarização com as características e todos os aspectos que definem o lugar. Algumas ponderações e mitigações sobre os impactos urbanos já instituídos na paisagem foram considerados. O exercício didático se ateve a uma parcela considerável do território em que já eram anunciados por consequência do diagnóstico, facilitando, dessa forma, as diretrizes projetuais, tais como as restrições ambientais tendo em vista os cursos d'água e a vegetação nativa existente.

Posteriormente, em cada disciplina foram desenvolvidos ensaios, numa reação projetual das impressões subjetivas. Orientados pelos professores responsáveis, os alunos avançaram os estudos, tendo como resultado o parcelamento do solo de uma parte do território, um parque linear ao longo dos cursos d'água, uma praça contabilizando parte dos percentuais exigidos pela legislação para a reserva de áreas verdes e uma creche na parcela que cabe às áreas institucionais.

2 A PAISAGEM COMO ELEMENTO INTEGRADOR NA PROPOSIÇÃO ESPACIAL

Com forte influência dos preceitos ambientalistas, especialmente com o enfoque ao meio ambiente presente na Constituição Federal de 1988, e consequente criação das Secretarias do Verde e do Meio Ambiente em várias instâncias administrativas públicas, tem-se um forte apelo ecológico na criação dos projetos paisagísticos implementados no Brasil, com valorização dos aspectos rústicos da paisagem. Ressalta-se o papel dos arquitetos no desenvolvimento da arquitetura paisagística no Brasil, e, especialmente a partir de 1990, quando o paisagismo nacional se consolida como campo de atividade profissional e como área de conhecimento, com destaque às ações de projeto paisagístico no contexto urbano (MACEDO, 2012).

Tem-se, assim, a valorização da paisagem e dos espaços livres de edificação como condicionantes de leitura urbana e de projeto. São componentes do espaço urbano, que integram os elementos construídos ao todo da cidade e colaboram na definição das Unidades

de Paisagem e, portanto, sua morfologia e singularidade. E, com o avanço das preocupações ecológicas sobre o planeta, os espaços livres verdes, em seus diversos tamanhos e funções, vêm se destacando como lugares importantes para a qualidade de vida urbana.

Considerando esse papel ecológico dos espaços livres, Tardin (2008) ressalta que estes devem ser vistos como parte de um sistema, formado por um conjunto de elementos em distintas escalas, e apontado como eixo estratégico para a intervenção no território e sua reestruturação espacial.

Dentro desse sistema ganham relevância os parques lineares que contêm a presença de cursos d'água, especialmente aqueles que se formam com as Áreas de Preservação Permanente, pelo seu caráter contínuo, que possibilita a integração de várias unidades de paisagem.

Considerando os parques lineares, podemos afirmar que:

- São intervenções urbanísticas que visam recuperar, para os cidadãos, a consciência do sítio natural em que vivem, ampliando progressivamente as áreas verdes;
- Essas ampliações das áreas permeáveis ao longo dos fundos de vale diminui os fatores causadores de enchentes e danos decorrentes;
- Promover espaços de lazer ativo e passivo (ou contemplativo) ao longo do percurso dos cursos d'água, desde que não tenham impermeabilização do solo e principalmente nos locais não urbanizados;
- Os parques lineares também são articuladores e limitadores do tecido urbano como interface social – espaços caracterizados por elevada centralidade social, em que as possibilidades de encontro e troca entre pessoas existam, pressupondo a acessibilidade garantida de todos.

Pippi, Limberger e Lazarotto (2008) orientam uma metodologia para a análise da paisagem, destacando-se a identificação de Unidades de Paisagem durante o diagnóstico, para melhor conhecer, avaliar a propor à escala da percepção humana comum. Também enfatiza a construção de alternativas possíveis como um método, e definição de cenários.

Nesse sentido, o desenvolvimento das várias alternativas discentes para um mesmo território permitiu esse exercício prospectivo e crítico, possibilitando reflexões e debates entre os estudantes sobre as paisagens possíveis em um sítio, e como o olhar de quem projeta a paisagem está imbuído de valores e percepções próprias.

3 METODOLOGIA

O sítio escolhido para aplicação do exercício está inserido no município de Campinas, no Jardim Campo Belo II, numa gleba de 56 hectares, caracterizado pela presença de cursos d'água, vegetação nativa e entorno já urbanizado, incluindo uma parcela de ocupação irregular.

Como objetivo comum, as disciplinas realizaram leitura e análise de contextos locais e regionais, e reconhecimento das questões da paisagem que subsidiaram as ações de projeto e concepção de projeto de arquitetura, urbanismo e de paisagismo, bem como a interpretação de estudos topográficos para a organização de espaços.

Figura 1: Município de Campinas e sua localização na Região Metropolitana e no Estado de São Paulo, com destaque para a localização da área de intervenção



Fonte: Silva, Ciro & Matias, Lindon. (2017). Vetores de expansão urbana: análise da cidade de Campinas (SP). 10.19146/pibic-2017-77907. Adaptado.

Figura 2: Localização da área de intervenção com destaque para a gleba e área da várzea, em vermelho



Fonte: Google Earth.

O objetivo de Projeto Urbano de Parcelamento do Solo e Paisagem consistia no desenvolvimento de um projeto urbanístico paisagístico para o sítio. A metodologia aplicada na disciplina constou na análise dos diversos dados levantados - suporte biofísico, evolução urbana

e patrimônio, aspectos socioeconômicos, urbanização, equipamentos e legislação, mobilidade, sistema de espaços livres e infraestrutura – e elaboração de um mapa-síntese de Diagnóstico para a área de intervenção. Posteriormente os estudantes, organizados em equipes, definiram um Zoneamento com as diretrizes para a ocupação urbana e os espaços livres para a gleba atribuída, de modo coerente com a análise de potenciais e conflitos do recorte territorial realizada no diagnóstico e contemplando uma densidade líquida em torno de 150 hab./ha.

O trabalho deveria seguir os parâmetros gerais originais de parcelamento do solo da Lei Federal 6766/79 (Lei Lehmann) e Lei Federal 9785/99, e para a definição da porcentagem da gleba a ser doada ao poder público, seguir a Lei Complementar 208/2018 do Município de Campinas, que dispõe sobre parcelamento, ocupação e uso do solo. Para os espaços livres e verdes, deveria se respeitar as Áreas de Preservação Permanente - APP, conforme o Código Florestal (Lei federal 12.651/2012), complementados por parâmetros da legislação urbana local.

O processo projetual se iniciou com um plano de massas volumétrico (Masterplan), estudo de referências urbanísticas para a formação de repertório, e, finalizando, *rever o estudo de massas* inicial com o detalhamento da proposta urbanística: memorial justificativo, implantação geral revista, projeto de quadras com tipologias distintas, e projeto de espaços livres públicos diversos.

Em Projeto de Arquitetura e Paisagismo, o exercício projetual direcionou para que se definisse uma linguagem arquitetônica adequada e compatível ao objeto final a ser projetado, considerando a inserção de uma edificação numa paisagem desejada. Foi então selecionada uma área para a implantação de uma Praça e de um local para o projeto arquitetônico, no caso, uma creche. Essa praça de uso cotidiano também teve sua área incorporada a uma parte dos 15% da reserva de área verde, assim como a creche que obedeceu aos 5%, ambas exigências da legislação Federal (Lei no. 6.766/79). Sua localização considerou uma abrangência local, tanto da população já existente como da futura, segundo o projeto do parcelamento do solo. Para o desenvolvimento do projeto da creche, os alunos aplicaram o conhecimento dos sistemas estruturais pertinentes, destacando-se a madeira.

Na disciplina de Paisagismo foram abordados os conceitos gerais e específicos da paisagem e do paisagismo em suas várias escalas. A atenção ficou empenhada à configuração espacial, tanto pré-existente como a criada, em que o projeto colaborou, de forma fundamental, para a complementação em suas várias escalas. Também abordou as questões dos espaços de vivência da creche, internos e externos; a praça, desde os acessos, caminhos, equipamentos, espaços estáticos e dinâmicos, marcos referenciais, locais de atenção imediatos aos usuários da creche e atender à população local. O parque linear e as conexões dos caminhos verdes, áreas intra-quadras e sistema viário também fizeram parte desse exercício. Os planos definidores dos espaços livres (piso, parede, teto), circulações definidas e sua hierarquia, espaços estáticos e dinâmicos, aberturas e fechamentos visuais, marcos referenciais, equipamentos, mobiliário, iluminação natural e artificial, vegetação como elemento estruturador do espaço e escolha das espécies, além dos aspectos ambientais, ressaltaram para os alunos a importância do paisagismo como parte dos projetos arquitetônicos e urbanos.

4 RESULTADOS

Os resultados dos trabalhos foram positivos. Ao longo do exercício algumas questões foram debatidas, como:

- densidade populacional pretendida, dada a realidade do entorno e a percepção das transformações locais com o aumento da densidade,
- incentivo à fruição pública por meio de quadras abertas, com a valorização do pedestre e ciclista
- incentivo a espaços livres e verdes de diversos tamanhos e tipologias
- implantação que considerasse minimizar os movimentos de terra
- percepção de que o aumento das áreas verdes poderia diminuir o transporte de poeira particulada

No entanto, ainda se percebem algumas dificuldades dos estudantes, como:

- atendimento às condicionantes de conforto ambiental, especialmente na implantação de conjuntos de edificações próximas entre si.
- Perfis transversais em algumas vias com maior declividade no entorno.
- Identificação clara das áreas privativas na quadra com tratamento de paisagem diferenciado em relação aos espaços de acesso público intraquadra.
- Localização e tratamento de pequenos espaços de convivência e descanso ao longo de percursos mais longos.
- Problemas de espaçamento e quantidades na implantação de conjuntos arbóreos com função de sombreamento do ambiente, bem como seu posicionamento em relação à insolação.
- Relacionar tipo de usuário com restrições de acessibilidade.
- Relacionar saída da circulação intraquadra com travessia de pedestres na rua.
- Relação entre quadras muito pequenas com custo alto de infraestrutura urbana.

Percebe-se que ainda há dificuldades históricas em se projetar a partir das condicionantes ambientais e dos espaços livres públicos, por muito tempo relegados a questões projetuais secundárias. Mas avanços são visíveis, principalmente com o debate público e nas mídias em função das mudanças climáticas e da melhor qualidade de vida urbana.

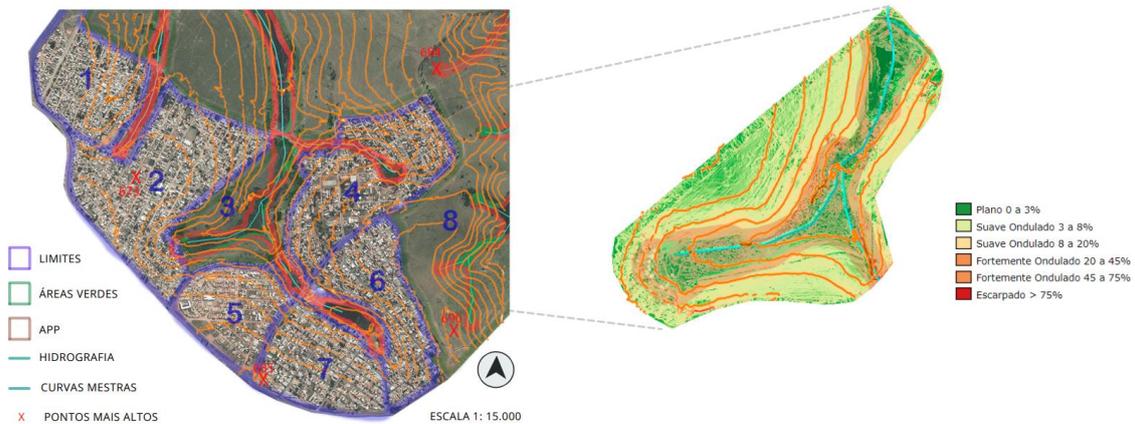
Foram selecionados trabalhos dos estudantes, tratando-se de etapas desenvolvidas em equipe ou individual, visando a ilustração dos resultados alcançados.

Figura 3: Inventário e Diagnóstico da área de estudo com análise biofílica e antrópica



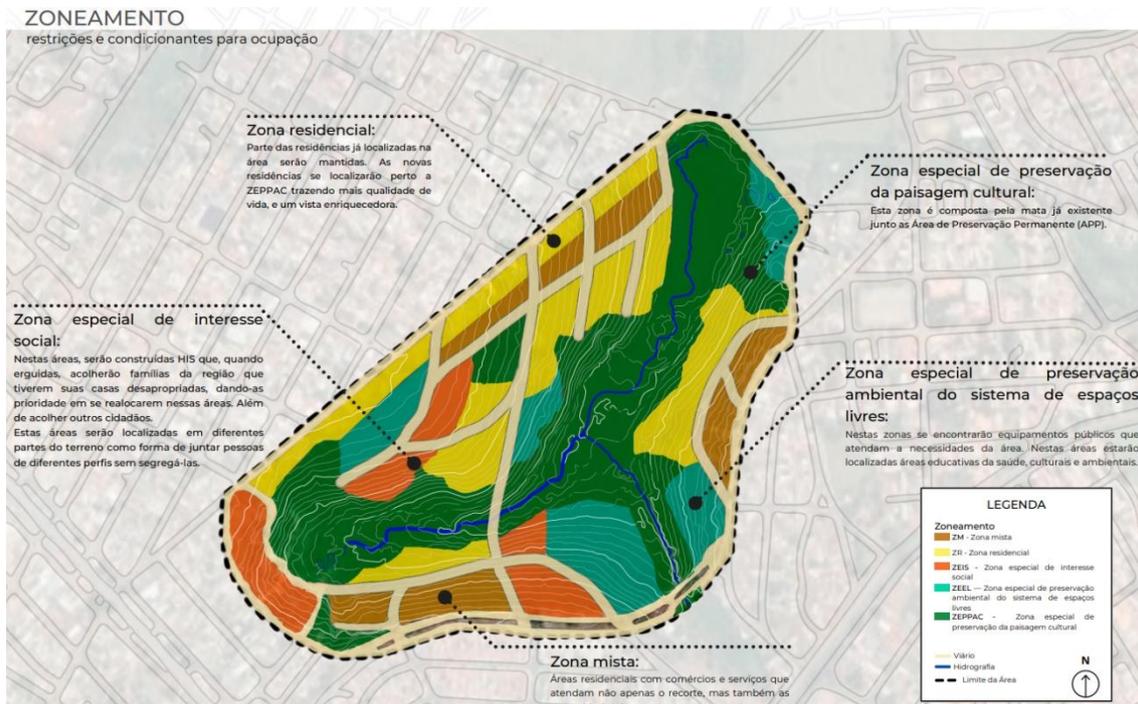
Fonte: Mapeamentos desenvolvidos pelos estudantes Catharina Ferreira, Juliana Visani, Luiz Felipe Rodrigues, Raquel Gouveia

Figura 4: Inventário e Diagnóstico da área de estudo com análise biofílica e identificação de Unidades de Paisagem no entorno



Fonte: Mapeamentos desenvolvidos pelos estudantes Bianca Reis, Camila Ferreira, Leticia Vanderlei, Julia Chang,

Figura 5: Zoneamento proposto com diretrizes de ocupação



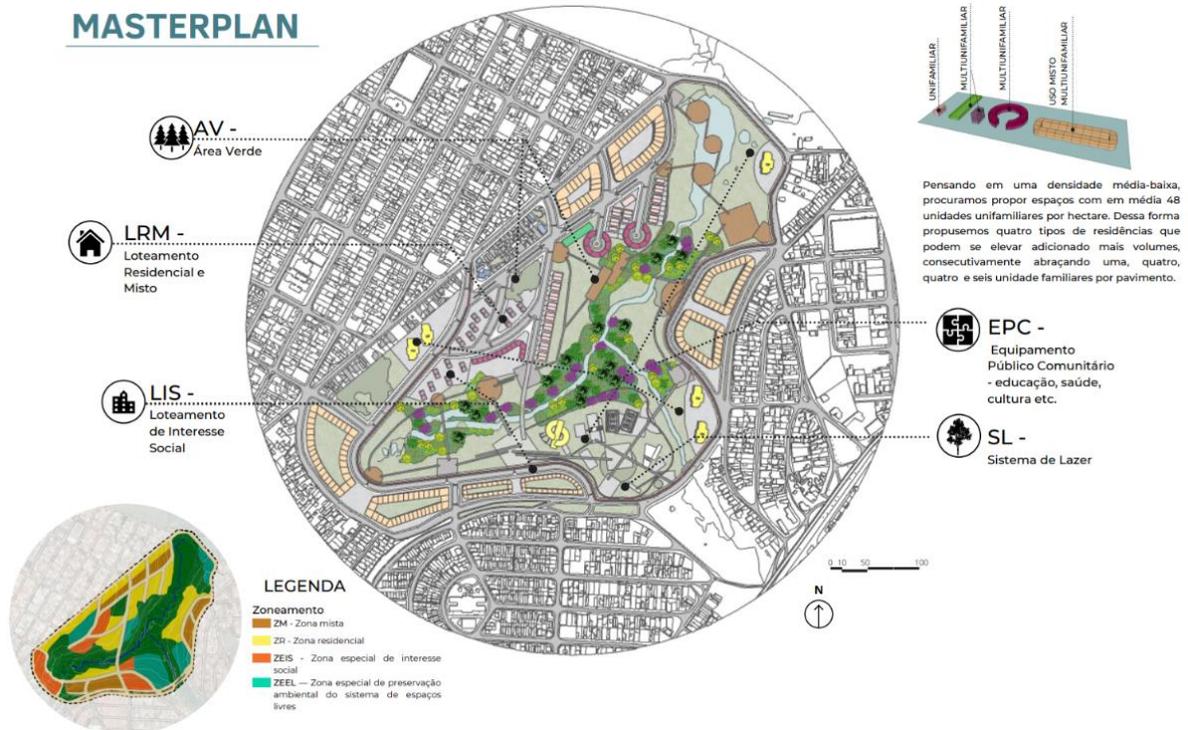
Fonte: Trabalho discente desenvolvido por Amanda Vasconcelos, Dimitria Oliveira, Guilherme Watanabe, Julia Mayumi e Nathália Cristina de Souza

Figura 6: Primeiro estudo volumétrico do *Masterplan*



Fonte: Trabalho discente desenvolvido por Carolina Dário, Felipe Padilha, Irys Rocha, Ivone Sobral e Janaína Nascimento.

Figura 7: Plano de massas para a área de estudo.



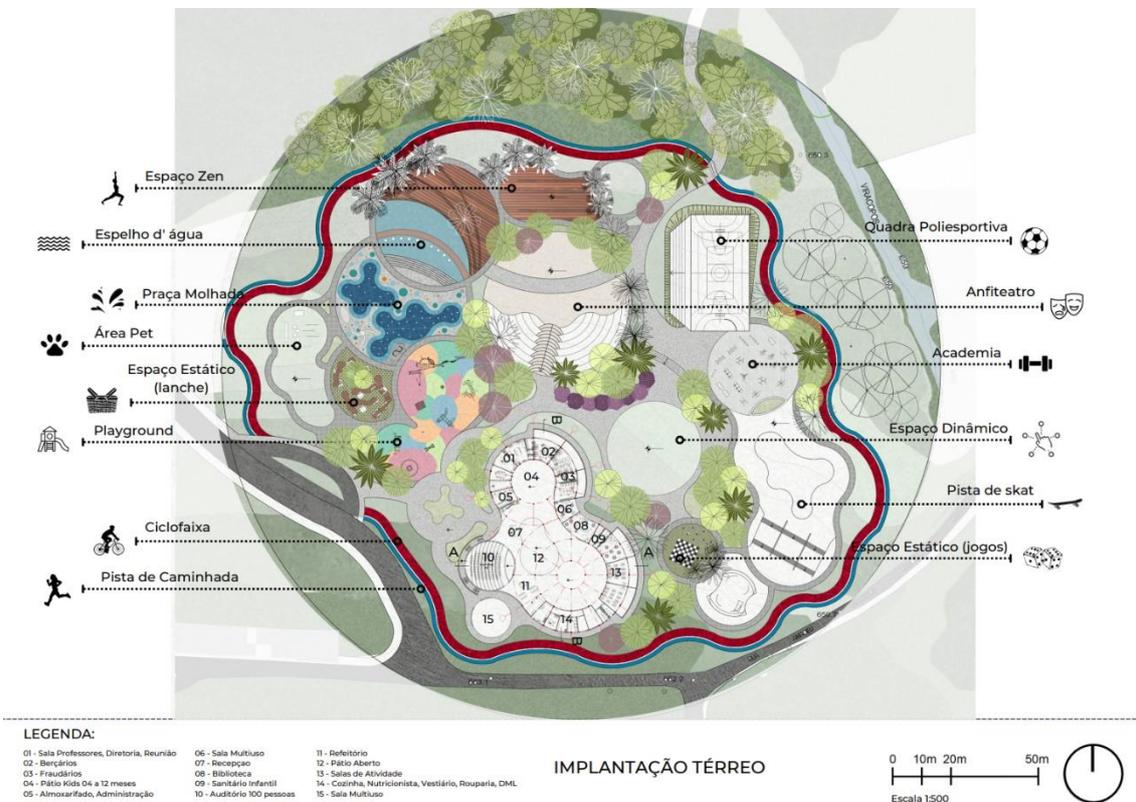
Fonte: Trabalho discente desenvolvido por Amanda Vasconcelos, Dimitria Oliveira, Guilherme Watanabe, Julia Mayumi e Nathália Cristina de Souza

Figura 8: Espaço livre público: praça e creche.



Fonte: Trabalho discente desenvolvido em Projeto de Arquitetura e Paisagismo por Irys Barros Rocha

Figura 9: Espaço livre público: praça e creche.

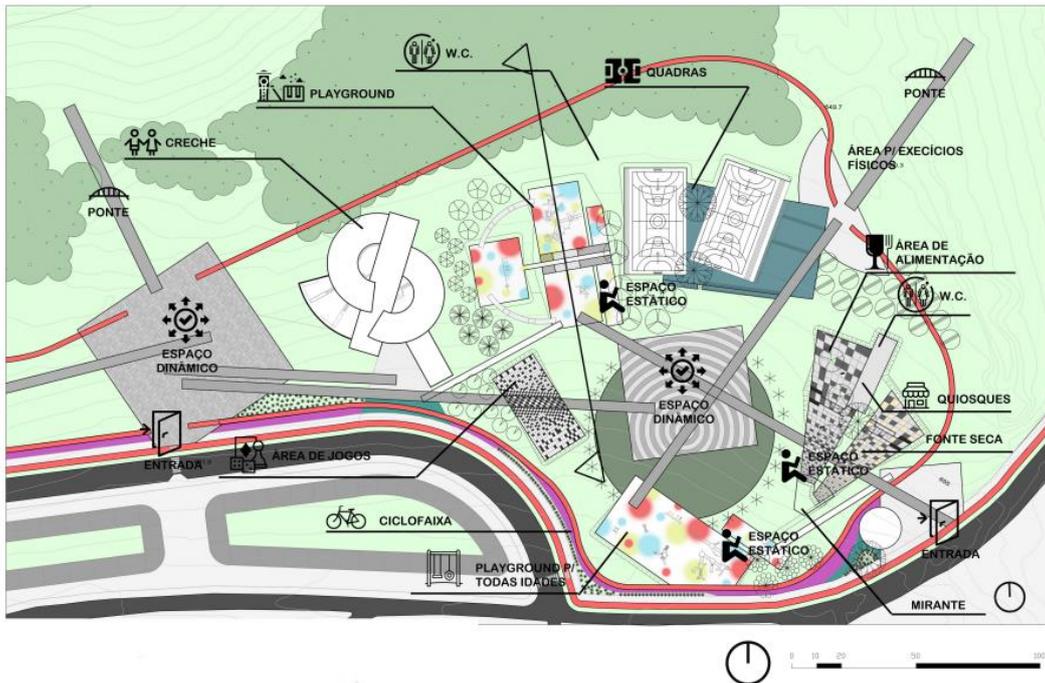


Fonte: Trabalho discente desenvolvido em Projeto de Arquitetura e Paisagismo por Nathália Cristina Oliveira de Souza

Figura 12: Espaço livre público: implantação geral da praça e creche.

PRAÇA VIRACOPOS

A linguagem do projeto teve como inspiração o movimento construtivista como influências de trabalhos plásticos de Kazimir Malevich e El Lissitzky.



Fonte: Trabalho discente desenvolvido em Projeto de Arquitetura e Paisagismo por Guilherme Yuji Wada Watanabe

Figura 13: Espaço livre público: perspectivas.



Fonte: Trabalho discente desenvolvido em Projeto de Arquitetura e Paisagismo por Guilherme Yuji Wada Watanabe

Figura 14: Espaço livre público: inventário de vegetação.

| TIPO | REPRESENTAÇÃO | NOME POPULAR | NOME CIENTIFICO | FAMÍLIA | CHAVE | ALTURA (m) | DIÂMETRO (m) | CRESCIMENTO | Flor / Fruto | | | | | | | | | | | | IMAGEM | OBS. | | |
|----------|---|-----------------------|------------------------|---------------|-------|-------------|--------------|-------------|--------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--------|---|--|---|
| | | | | | | | | | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D | | | | |
| Árvore |  | Pau-Ferro | Caesalpinia ferrea | Fabaceae | CAFE | 20 | 10 | rápido | | | | | | | | | | | | | | |  | Semidecídua, flores amarelas |
| |  | Pau Brasil Ornamental | Caesalpinia echinata | Leguminosae | CAEC | 10 | 10 | Moderado | | | | | | | | | | | | | | |  | Semidecídua, flores amarelas |
| |  | Jabuticabeira | Myrciaria trunciflora | Myrtaceae | MYTR | 12 | 8 | lento | | | | | | | | | | | | | | |  | Perenifolia, dá frutos semelhantes ao açaí |
| |  | Goiabeira | Psidium guajava | Myrtaceae | PSGU | 4 | 6 | Rápido | | | | | | | | | | | | | | |  | Semidecídua, flores brancas, frutos de casca verde apreciados pelo ser humano (pode dar o ano todo) |
| |  | Chuva de Ouro | Lophanthera lactescens | Malpighiaceae | LOLA | 12 | 6 | Lento | | | | | | | | | | | | | | |  | Decídua, frutos apreciados pelo ser humano (pode dar o ano todo) |
| |  | Carobão | Jacaranda micrantha | Bignoniaceae | JAMI | 8 | 8 | Rápido | | | | | | | | | | | | | | |  | Decídua, flores lilás |
| |  | Canafistula | Peltophorum dubium | Fabaceae | PEDU | 15 a 25 | 15 | rápido | | | | | | | | | | | | | | |  | flores amarelas |
| |  | Ipê-roxo-de-bola | Tabebuia impetiginosa | Bignoniaceae | TAIM | 12 | 10 | Rápido | | | | | | | | | | | | | | |  | Decídua, flores rosas |
| |  | Amoreira | Morus nigra | Moraceae | MONI | 8 | 8 | moderado | | | | | | | | | | | | | | |  | Decídua, frutos apreciados pelo ser humano (pode dar o ano todo) |
| Palmeira |  | Palmito Jussara | Euterpe edulis | Arecaceae | EUED | 12 | 5 | lento | | | | | | | | | | | | | |  | Perenifolia, dá frutos semelhantes ao açaí (pode dar o ano todo) | |
| Forração |  | Gramma-preta | Ophiopogon japonicus | Ruscaceae | OPJA | 0,20 a 0,30 | - | | | | | | | | | | | | | | |  | Pleno sol / Meia-sombra | |
| |  | Gramma-de-São-Carlos | Axonopus compressus | Poaceae | AXCO | 0,15 a 0,20 | - | | | | | | | | | | | | | | |  | Pleno sol / Meia-sombra / Sombra | |
| |  | Trapoeiraba | Tradescantia pallida | Commelinaceae | TRPA | 0,25 | 0,15 | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| |  | Agapanto | Agapanthus africanus | Agapanthaceae | AGAF | 0,6 | 0,3 | | | | | | | | | | | | | | | |  | flores azuladas |
| Arbusto |  | Helicônia-papagaio | Heliconia psittacorum | Heliconiaceae | HEPS | 2 | 1,5 | | | | | | | | | | | | | | |  | florece o ano todo | |

Fonte: Trabalho discente desenvolvido em Projeto de Arquitetura e Paisagismo por Guilherme Yuji Wada Watanabe

Com esse panorama de resultados, vislumbra-se o esforço em se trabalhar as várias escalas de atuação sobre o espaço, desde a leitura urbano-regional, com a discussão das carências do lugar e seu papel no município, da forma como se dá a expansão urbana, o encontro com as condicionantes ambientais e suas características, os usos e pré-existências do entorno consolidado, a articulação com o bairro, a morfologia do terreno, a preservação do patrimônio ambiental, a acessibilidade e os fluxos de circulação, os espaços de estar e de convivência, as atividades e funções urbanas, a escala do usuário.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Incorporar a temática ambiental e paisagística nas condicionantes de projeto de novas ocupações urbanas e de espaços públicos deve ser uma premissa, se considerarmos a urgência de soluções para a qualidade de vida nas cidades, impactadas pelas mudanças climáticas e por modelos de ocupação que hoje são questionados por não priorizar a integração social e bem estar nos bairros.

Este exercício possibilitou que se falasse e debatesse o significado da paisagem recriada nos dias de hoje.

Considera-se esse um grande desafio, que envolve a mudança do olhar do arquiteto e urbanista, bem como da sociedade como um todo, para os desafios da contemporaneidade, e para a necessidade da visão multiescalar sobre o território, com seus vários aspectos e interferências, para se incorporar escolhas projetuais conscientes.

Frente a essas questões, considera-se que os objetivos do exercício foram alcançados, ainda que com todas as restrições de execução e dificuldades de alguns entendimentos, porque o debate foi feito, ampliou-se o olhar para esse cenário, o que preconiza uma transformação.

Dessa forma essa experiência didática contribuiu para a formação de futuros arquitetos e urbanistas e profissionais da paisagem, que trabalharão com a cidade e a paisagem para a melhoria dos espaços públicos.

Importante ressaltar que esses estudos alimentam o debate e as experiências didáticas que estão em estudo na instituição de ensino superior, através da linha de pesquisa “Métodos de Aprendizagem para o Projeto em Arquitetura e Urbanismo”, vinculada ao Grupo de Pesquisa CNPq “Grafias do Espaço”.

Este exercício projetual conjunto, que envolveu disciplinas distintas e vários docentes do curso de Arquitetura e Urbanismo, foi uma iniciativa desafiadora cujo produto final foi gratificante.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abbud, Benedito. **Criando paisagens**. São Paulo: SENAC, 2007.

Alex, Sun. **Projeto da Praça: convívio e exclusão no espaço público**. São Paulo: SENAC, 2008.

Cormier, N. S.; Pellegrino, P. R. M. **Infraestrutura verde: uma estratégia paisagística para a água urbana**. In: Paisagem e Ambiente, São Paulo, n. 25, p.127-142, jun. 2008.

Macedo, Silvio Soares. **Paisagismo brasileiro na virada do século: 1990 - 2010**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo; Campinas: Editora da Unicamp. 2012.

_____. **Quadro do paisagismo no Brasil**. São Paulo: FAPESP, CNPq, Lab. da Paisagem, 1999.

Pippi, I. G. A.; Limberger, I. R. L.; Lazarotto, G. **Recursos para representação e análise da paisagem**. In: Paisagem e Ambiente, São Paulo, n. 25, p. 107- 124, jun. 2008.

REID, Grant W. **From concept to form in landscape design**. Chichester, United Kingdom: John Wiley and Sons Ltd, 2007.

Rogers, Richard. **Cidades para um pequeno planeta**. Barcelona: Gustavo Gili, 2008.

Ruano, Miguel. **Ecourbanismo: entornos humanos sostenibles: 60 proyectos**. Barcelona: Gustavo Gili, 1999.

Squillaro, Iracy Fortes. **Espaços livres públicos: as calçadas**. In: Revista Belas Artes. Ano 4, n.10, set-dez 2012, 8 p.

Tardin, Raquel. **Espaços Livres: Sistema e Projeto Territorial**. Rio de Janeiro: 7letras, 2009.

Vitale, Silvia Pereira de Sousa Mendes; Zahn, Carlos Eduardo. **Referenciais de identidade do espaço urbano do Tatuapé: relato da pesquisa desenvolvida/ Identity references of urban space of Tatuapé: report of the developed research**. *Brazilian Journal of Development*, v.7, p.1134474-113485, 2021.

Wall, Ed; Waterman, Tim. **Desenho Urbano**. Trad. Técnica: Alexandre Salvaterra. Porto Alegre: Bookman, 2012.

Waterman, Tim. **Fundamentos do paisagismo**. Trad. Técnica: Alexandre Salvaterra. Porto Alegre: Bookman, 2010.