



Megaeventos como Estratégia para o Desenvolvimento Urbano: Balanço crítico e expectativas da COP30 no Brasil

Belém, 06 a 08 de maio de 2024
Universidade da Amazônia - UNAMA

PRAÇA DA SÉ: BALANÇO CRÍTICO DA IMPLANTAÇÃO DA ESTAÇÃO DO METRÔ SÉ E SEUS EFEITOS NA MICROESCALA

PRAÇA DA SÉ: CRITICAL BALANCE OF THE SÉ SUBWAY STATION AND ITS EFFECTS IN THE MICROSCALE

Gabriel Moreira Carvalho¹

RESUMO. Este estudo tem como objetivo analisar as relações e os efeitos resultantes da implantação da estação de metrô Sé na configuração morfológica e na qualidade de vida urbana da Praça da Sé, situada na cidade de São Paulo, Brasil. As obras do projeto urbano da estação de metrô Sé ocorreram entre 1971 e 1978, sob responsabilidade da EMURB, e tiveram impacto significativo na estrutura da Praça da Sé e da Praça Clóvis Bevilácqua. A pesquisa constata por meio de visitas de campo e aplicação da avaliação ergonômica do meio urbano que as transformações físicas ocorridas na Sé produziram um grande espaço exclusivo aos pedestres, porém com baixos índices de caminhabilidade. Buscou-se com este estudo medir os índices de caminhabilidade da praça da Sé e refletir sobre a influência do ambiente urbano na percepção e no comportamento ambiental dos pedestres. Verificaram-se relações diretas entre os aspectos físicos que compõem o ambiente urbano construído e as atividades humanas exercidas.

PALAVRAS-CHAVE: Praça da Sé. Projeto urbano. Morfologia urbana. Caminhabilidade. Avaliação ergonômica do meio urbano.

ABSTRACT. This study aims to analyze the relationships and effects resulting from the implementation of the Sé subway station on the morphological configuration and urban quality of life in Praça da Sé, located in the city of São Paulo, Brazil. The construction of the urban project for the Sé subway station took place between 1971 and 1978, under the responsibility of EMURB, and had a significant impact on the structure of Praça da Sé and Praça Clóvis Bevilácqua. Through field visits and the application of ergonomic evaluation of the urban environment, the research finds that the physical transformations in Sé have created a large pedestrian-exclusive space, but with low walkability indices. This study seeks to measure the walkability indices of Praça da Sé and reflect on the influence of the urban environment on the perception and environmental behavior of pedestrians. A direct relationship between the physical aspects of the built urban environment and human activities was identified.

KEYWORDS: Praça da Sé. Urban design. Urban morphology. Walkability. Ergonomic assessment of the urban environment.

INTRODUÇÃO. Este trabalho se propõe a analisar as relações e efeitos que a implantação da estação do metrô Sé tiveram na constituição morfológica e seus impactos na qualidade de vida urbana da Praça da Sé localizada na cidade de São Paulo, Brasil. O projeto urbano da estação do metrô Sé foi implantado em São Paulo entre 1971 e 1978 pela EMURB e teve grande impacto na configuração da Praça da Sé e da Praça Clóvis Bevilácqua. A técnica de escavação empregada pelo metrô, a vala a céu aberto, acarretou na demolição do quarteirão que separava as duas praças e na demolição de prédios de elevado valor simbólico para a cidade, como o Palacete Santa Helena. As obras do metrô também levaram à implosão do Edifício Mendes Caldeira em 1975 e produziu “uma clareira de 52 mil metros quadrados entre os arranha céus de São Paulo. Uma área quase três vezes mais ampla que a antiga Praça e exclusivamente reservada a pedestres” (Sandeville, 2013, p. 113).

¹ Mestrando em arquitetura e urbanismo da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAUUSP). Email: gabriel.m_carvalho@usp.br

Entretanto foi verificado por meio de visitas de campo e aplicação da avaliação ergonômica do meio urbano² (Mülfarth, 2017; Sato, 2021) que esse grande espaço exclusivo aos pedestres possui baixos índices de caminhabilidade³. Ao analisarmos a forma urbana produzida verifica-se que mesmo com a demolição das quadras e edifícios que separavam a Praça da Sé e a Praça Clóvis Bevilácqua não houve uma integração espacial coesa, muito pelo contrário, a praça apresenta hoje diversos subespaços com qualidades paisagísticas distintas que em menor ou maior grau apresentam problemas de segurança viária, qualidade da calçada, seguridade, amenidades urbanas, atratividade, fruição, conservação e limpeza, estética, permeabilidade e acessibilidade.

Busca-se com esse estudo medir os índices de caminhabilidade da praça (Sato, 2021) e refletir sobre a influência do ambiente urbano na percepção e no comportamento ambiental dos pedestres. Entende-se que com base na compreensão de como as pessoas percebem o ambiente urbano construído e nele agem, as qualidades materiais e imateriais dos lugares podem ser melhoradas, refletindo diretamente na percepção e atividades humanas exercidas.

Figura 01 – Montagem comparativa das fotos aéreas do entorno imediato da Praça da Sé em 1958 e em 2017 em que é possível identificar as transformações físicas ocorridas após a implantação da estação de metrô Sé inaugurada em 1978



Fonte: à esquerda (Geoportál Memória Paulista, 1958) e à direita (Geosampa, 2017). Montagem do autor.

² A pesquisa se baseia na definição de ergonomia enquanto “o estudo das ações e influências mútuas entre o ser humano e o espaço através de interfaces recíprocas e tem como objeto de estudo o indivíduo no meio” (Sato, 2021, p.42).

³ A pesquisa se baseia na definição de caminhabilidade enquanto “qualidade do ambiente caminhável percebida pelos pedestres que possibilita a incentiva o seu próprio caminhar, compreendendo assim as experiências urbanas a pé a partir de fatores físicos, ambientais, socioculturais e comportamentais” (Sato, 2021, p.40).



Megaeventos como Estratégia para o Desenvolvimento Urbano: Balanço crítico e expectativas da COP30 no Brasil

Belém, 06 a 08 de maio de 2024
Universidade da Amazônia - UNAMA

MATERIAIS E MÉTODOS. A análise da praça foi feita dividindo-a em onze setores. Essa divisão tem a finalidade de facilitar as análises em áreas menores e surgiu a partir de visões seriais (Cullen, 2010) realizadas na Praça da Sé em 2022 com o auxílio de registros fotográficos. A partir destas visões seriais foi possível perceber que a praça é composta por espacialidades muito diferentes, o que exige que sua análise seja feita por setores para que os subespaços que cada setor engloba possam ser analisados individualmente. Os subespaços da Praça da Sé possuem características paisagísticas e dinâmicas espaciais específicas.

A pesquisa analisa quanti e qualitativamente o desempenho ergonômico da praça a partir da avaliação ergonômica do ambiente urbano desenvolvida por Mülfarth (2017) e revisada por Sato (2021). Neste método foram elencados dez índices de caminhabilidade que se desdobraram em critérios de avaliação do ambiente construído e da experiência humana focando na maneira como o ambiente urbano influencia na percepção e no comportamento ambiental dos pedestres.

Essa avaliação é dividida em duas partes, a avaliação quantitativa em que os elementos físicos do meio urbano são aferidos e a avaliação qualitativa em que o perfil dos pedestres e as atividades de fluxo e permanência são medidos. Trata-se de uma avaliação realizada a partir de duas fichas, a ficha quantitativa e a ficha qualitativa. Essas duas fichas funcionam como um *checklist* em que os aspectos materiais e imateriais da paisagem urbana são medidos a partir dos parâmetros de maior ou menor, ausência e presença. A utilização dessas fichas permite o pesquisador avaliar de maneira eficiente e assertiva a caminhabilidade do meio urbano. A partir dos dados coletados foram produzidos gráficos que permitiram a comparação objetiva entre os diferentes setores.

Essas fichas foram revisadas para a avaliação da Praça da Sé em que alguns aspectos físicos da avaliação quantitativa foram ajustados. Na categoria travessia e cruzamento foi adicionado os rebaixamentos de calçada para cadeirantes, na categoria equipamento público foi adicionada a presença de bancas de jornais que afunilam as calçadas, e na categoria segurança e proteção foram adicionadas a presença de pessoas que foram sentidas como ameaça à segurança e a presença de policiais.

A ficha qualitativa também foi revisada para poder se adequar à realidade da praça. Devido à presença expressiva de pessoas em situação de rua, foi dividida a avaliação do perfil sociocultural dos usuários da praça em pedestres e pessoas em situações de rua. Foi também criada a categoria das pessoas em situação de rua que foram sentidas como ameaça à segurança dos pedestres, trata-se de uma avaliação feita a partir da interpretação subjetiva do pesquisador baseado em sinais comunicados pelas pessoas, que também variaram no nível de sutileza, tais como ameaças verbais proferidas, olhares violentos e pessoas que aparentavam estar sob efeito de entorpecentes.

Figura 02 – Ficha utilizada na avaliação quantitativa da Praça da Sé

AVALIAÇÃO QUANTITATIVA

LOCAL: _____ TIPO DE VIA: _____
DATA: __/__/__

TOTAL +: __/35 TOTAL -: __/35
 RESULTADOS

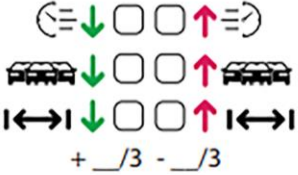



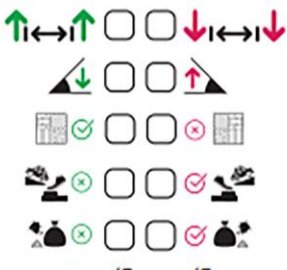

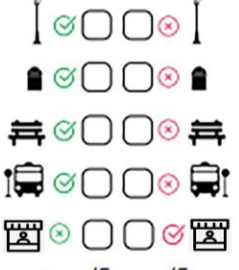

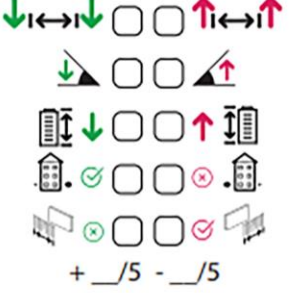

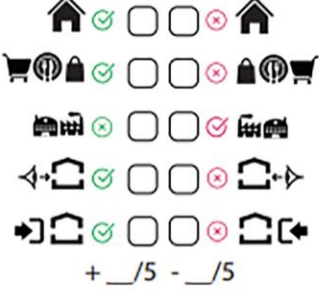





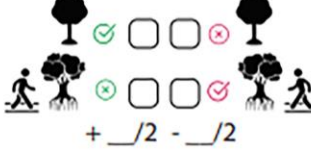

 <p style="text-align: center;">+ __/3 - __/3</p>	 VIA	 <p style="text-align: center;">+ __/3 - __/3</p>	 TRAVESSIA & CRUZAMENTO
 <p style="text-align: center;">+ __/5 - __/5</p>	 CALÇADA	 <p style="text-align: center;">+ __/5 - __/5</p>	 EQUIPAMENTO PÚBLICO
 <p style="text-align: center;">+ __/5 - __/5</p>	 QUADRA	 <p style="text-align: center;">+ __/5 - __/5</p>	 EDIFÍCIO
 <p style="text-align: center;">+ __/4 - __/4</p>	 TRANSPORTE PÚBLICO	 <p style="text-align: center;">+ __/3 - __/3</p>	 SEGURANÇA & PROTEÇÃO
 <p style="text-align: center;">+ __/2 - __/2</p>	 ÁREAS VERDES		

Figura 03 – Ficha utilizada na avaliação qualitativa da Praça da Sé

AVALIAÇÃO QUALITATIVA

LOCAL: _____ TIPO DE VIA: _____
DATA: ___/___/___ HORÁRIO: ___:___

1) PERFIL DOS PEDESTRES

2) PERFIL DOS MORADORES DE RUA

3) ATIVIDADES EXERCIDAS PEDESTRES

RESULTADOS. A partir do trabalho realizado foi verificado que a Praça da Sé é conformada por subespaços diversos, pouco coesos e com qualidades morfológicas específicas e que engendram dinâmicas espaciais igualmente singulares.

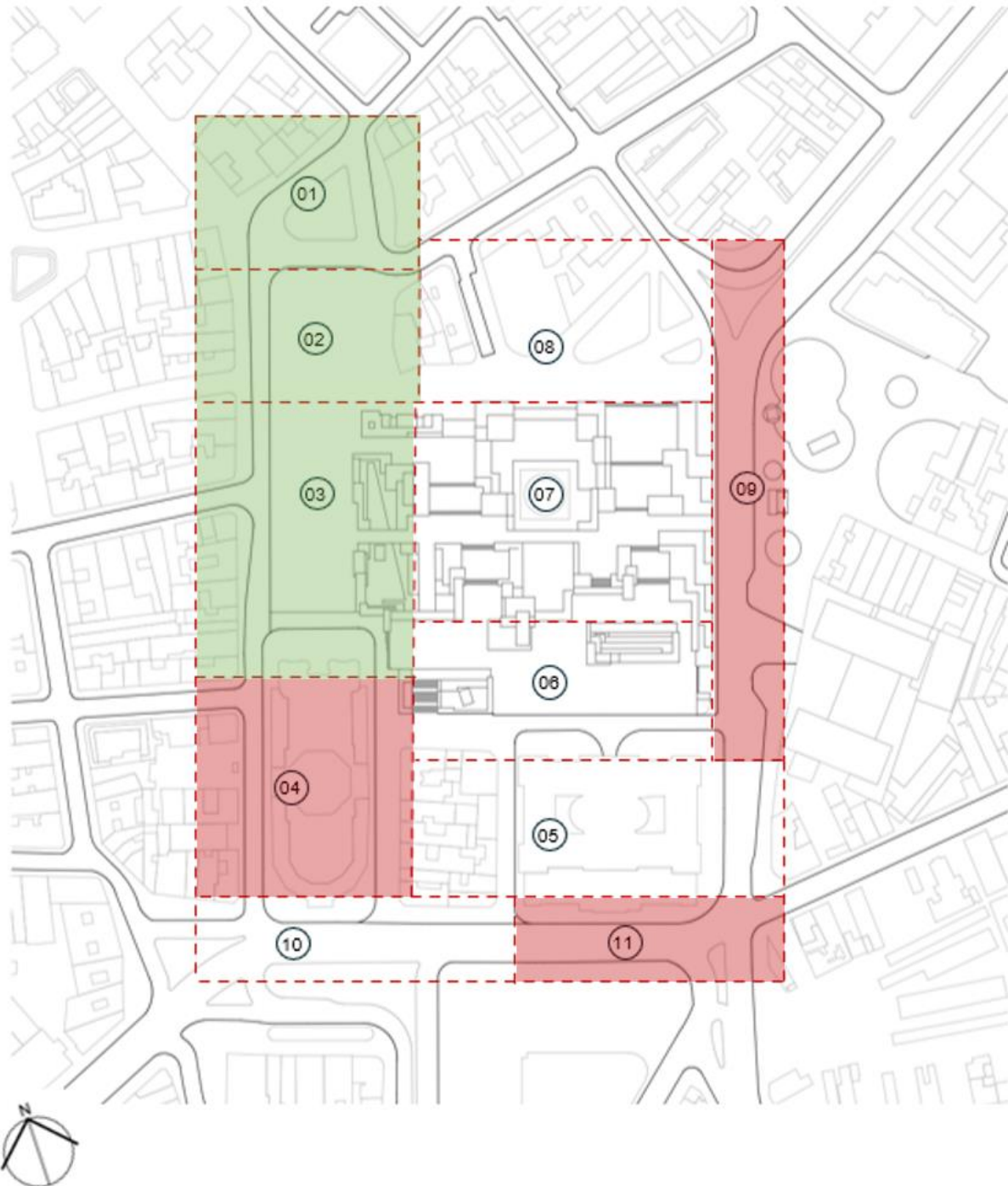
A visão serial (Cullen, 2010) se mostrou útil para um entendimento inicial da paisagem e forneceu embasamento para a delimitação da praça em setores. Já a avaliação ergonômica do meio urbano permitiu sistematizar os dados coletados e comparar os diferentes setores de maneira eficiente e assertiva.

Figura 04 – Comparação gráfica da avaliação quantitativa da Praça da Sé em que é possível identificar os setores da praça mais bem avaliados e pior avaliados



Fonte: autoria própria.

Figura 05 – Setorização da Praça da Sé em onze partes e identificação em verde dos três setores com maiores índices de caminhabilidade positiva e identificação em vermelho dos três setores da praça com os maiores índices de caminhabilidade negativa

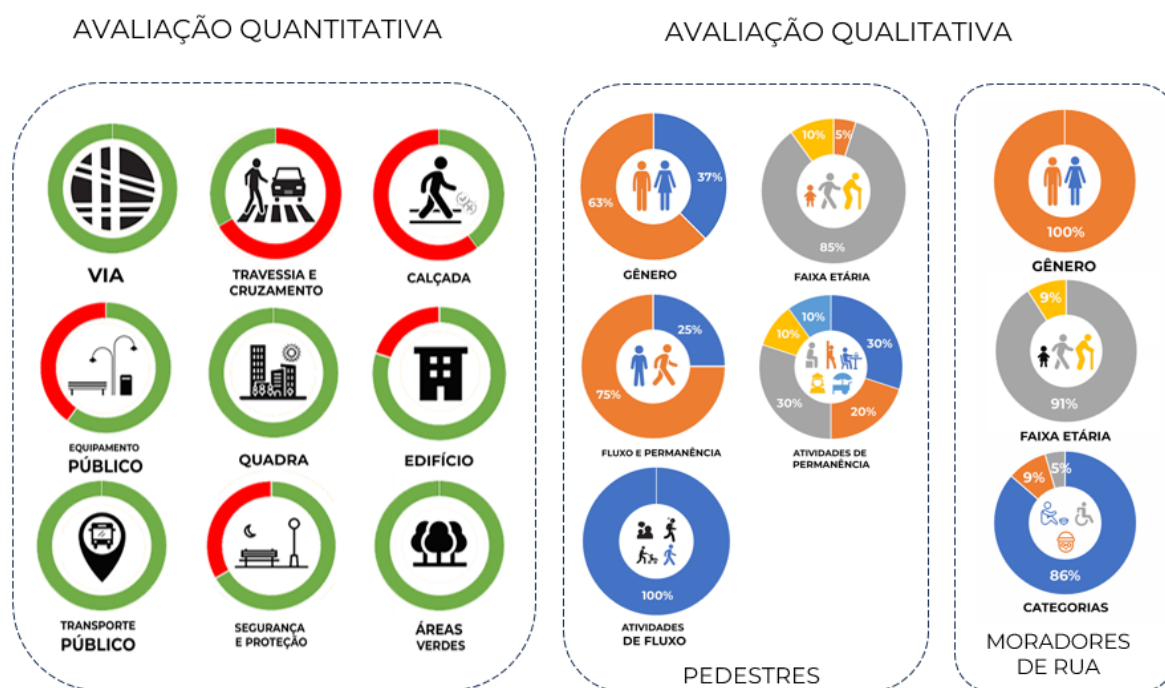


Fonte: autoria própria.

A avaliação quantitativa da praça revelou que os três setores com os maiores índices de caminhabilidade positiva são os setores 1, 2 e 3. Esses setores correspondem aos espaços que a Praça da Sé se limitava até a implantação do metrô em 1968. Esses espaços estão conectados entre eles e possuem coesão e

continuidade espacial. Tratam-se das áreas mais frequentadas da praça, com a maior variedade de perfis de pedestres e de pessoas em situação de rua, e com a maior variedade de atividades de permanência. Ou seja, verificou-se um rebatimento direto entre os índices de caminhabilidade e a variedade dos perfis socioculturais e atividades exercidas na praça.

Figura 06 – Gráficos síntese da avaliação quantitativa e qualitativa do setor 01 da Praça da Sé, considerado o setor com maiores índices de caminhabilidade positiva da praça



Fonte: autoria própria.

Os três setores com os menores índices de caminhabilidade são os setores 4, 9 e 11. Tratam-se de espaços secundários e periféricos da praça, são as ruas laterais à catedral, a rua de fundo do Palácio de Justiça e a rua lateral direita da praça. São espaços pobres em elementos paisagísticos e que refletem em um uso pouco diversificado, sem atividades de permanência e com maior sensação de insegurança.

Já a área onde o metrô interveio de maneira mais contundente foi justamente a área em que se situavam a Praça Clóvis Bevilácqua e as quadras que a separavam da Praça da Sé, identificada na pesquisa como setor 7. Verificou-se com as avaliações qualitativas que essa é a área menos utilizada pelos pedestres, com menor fluxo de pedestre e sem atividades de permanência, apesar de não ser a área avaliada com os menores índices de caminhabilidade. Alguns fatores explicam a ausência de fluxos e permanências de pedestre e uma inversa presença expressiva de pessoas em situação de rua nessa área da praça.

Olhando para os elementos paisagísticos que compõem a estrutura monumental construída pelo metrô para esse trecho da praça, verifica-se uma sucessão de patamares de concreto que vencem o desnível do terreno. O projeto busca a conexão entre a cota mais alta ao sul da praça, onde está o Palácio de Justiça, e a cota mais baixa ao norte. Entretanto, devido ao desnível do terreno e sua grande extensão, não há permeabilidade visual clara entre a extremidade norte e sul da praça. O grande espelho d'água ao centro constitui-se como um elemento escultural que também não contribui para a permeabilidade visual e tampouco para a permeabilidade física.

A fim de promover melhores condições de acessibilidade e fluxo de pedestres nessa área, foram realizadas reformas na praça, concluídas em 2007, que contaram com a construção de duas passarelas metálicas, rebaixamento de canteiros e rampas para acessibilidade. Essas readequações buscaram incentivar a circulação de pessoas a partir da ampliação do campo visual e conexões físicas. Contudo, as grandes dimensões desse trecho da praça e os canteiros existentes entorno dos fossos de ventilação e iluminação do metrô continuam a inibir os fluxos e as permanências dos pedestres devido à baixa permeabilidade visual e física que produzem.

Se por um lado a arquitetura projetada desestimula a presença de pedestres nessa área da praça, as pessoas em situação de rua viram nesse espaço local de abrigo. Sua grande concentração acaba por contribuir para a sensação de insegurança do lugar, somados aos outros aspectos paisagísticos, acima mencionados, que promovem a baixa seguridade do setor 7. Frente ao exposto, percebe-se que dentro do contexto brasileiro e, especificamente na avaliação da Praça da Sé, a categoria segurança e proteção possui um peso maior do que as demais, podendo ser considerada inclusive como pré-requisito para que a caminhabilidade possa existir.

Figura 07 – Gráficos síntese da avaliação quantitativa e qualitativa do setor 04 da Praça da Sé, considerado o setor com maiores índices de caminhabilidade negativa da praça



Fonte: autoria própria.

CONSIDERAÇÕES FINAIS. O estudo das transformações morfológicas da Praça da Sé revela que projetar a paisagem tendo como enfoque o pedestre vai além de destinar áreas exclusivas para o uso de pessoas. Os indicadores de caminhabilidade foram utilizados como ferramentas para medir quanti e qualitativamente os subespaços da Sé. A Praça da Sé é conformada por subespaços diversos, pouco coesos e com qualidades morfológicas específicas e que engendram dinâmicas espaciais igualmente singulares.

Conclui-se que existe um potencial de urbanidade a ser reconquistado por meio de intervenções urbanísticas que levem em conta o caminhar, o seu contexto histórico e as relações estabelecidas entre



Megaeventos como Estratégia para o Desenvolvimento Urbano: *Balanço crítico e expectativas da COP30 no Brasil*

Belém, 06 a 08 de maio de 2024
Universidade da Amazônia - UNAMA

as pessoas e o meio urbano. Este estudo buscou fornecer embasamento teórico para formulação de futuras diretrizes projetuais que busquem potencializar a experiência do caminhar na praça e no sistema de espaços livres públicos em que a Sé está inserida. Estudos como esse contribuem para a elaboração de estratégias e decisões de desenho urbano que visam a melhoria da qualidade de vida urbana dos espaços livres públicos das cidades.

Referências

CULLEN, G. **Paisagem Urbana**. Lisboa: Edições 70, 2010.

GEOPORTA MEMÓRIA PAULISTA. 1958, imagem de satélite, pb. Disponível em: <https://www.geoportal.com.br/memoriapaulista/>. Acesso em: 10 mai. 2024.

GEOSAMPA. 2017, imagem de satélite, color. Disponível em: https://geosampa.prefeitura.sp.gov.br/PaginasPublicas/_SBC.aspx. Acesso em: 12 mai. 2024.

MÜLFARTH, Roberta C. K. **Proposta metodológica para avaliação ergonômica do ambiente urbano**: a inserção da ergonomia no ambiente construído. FAUUSP, São Paulo, 2017. Tese para Livre-Docência.

SANDEVILLE JUNIOR, E. **A Arquitetura na Cidade**. Paisagem e Ambiente, n. 31, p. 97-124, 1 jul. 2013. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/paam/article/view/78137>. Acesso em: 10 jul. 2020.

SATO, A. E. **Streetscapes para São Paulo**: Caminhabilidade & Ergonomia. 2021. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2021.