

# PARQUES URBANOS E INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE: PARQUE DA ACLIMAÇÃO (SP)

PARQUES URBANOS Y INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD: PARQUE ACLIMAÇÃO (SP)

URBAN PARKS AND SUSTAINABILITY INDICATORS: ACLIMAÇÃO PARK (SP)

**CORSI, HENRIQUE POLITI**

Mestre em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Presbiteriana Mackenzie, E-mail: [corsi.henrique@gmail.com](mailto:corsi.henrique@gmail.com)

**ABASCAL, EUNICE HELENA SGUIZZARDI**

Doutora em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Presbiteriana Mackenzie, E-mail: [eunicehelena.abascal@mackenzie.br](mailto:eunicehelena.abascal@mackenzie.br)

## RESUMO

O presente artigo visa compreender o papel dos parques urbanos para a sustentabilidade, e sua contribuição para o incremento da qualidade de vida nas cidades. Apresenta um conjunto de indicadores para uma análise multifatorial da sustentabilidade dos parques, tendo por caso empírico o Parque da Aclimação, São Paulo. Os parques urbanos interagem com o ambiente em que se inserem, impactando em sua sustentabilidade, - entendida como um complexo conjunto de elementos, processos e sistemas que modificam, por meio de ação antrópica, os espaços públicos e áreas verdes. Tais parques desempenham um importante papel como áreas livres contra a escassez destes espaços, e sua massa vegetada, seus elementos hídricos e equipamentos e conexões ecológicas podem ser induzidos e gerenciados por planos e projetos, fundamentados por indicadores específicos, a fim de enfrentar a devastação ambiental recorrente e os efeitos das mudanças climáticas, oferecendo solo permeável, sombra e microclimas. A metodologia do artigo se pauta por uma análise orientada por um conjunto de indicadores elaborados, aplicados ao Parque da Aclimação, contextualizando sua inserção no ambiente geofísico e hídrico, em seu entorno urbano. Para a análise, foram agrupadas dez categorias de indicadores baseadas nas pesquisas de Leite e Tello (2011), nos parâmetros criados pelo Programa Cidades Sustentáveis (PCS, 2021) e City Prosperity Index (CPI, 2015) da ONU, e o relatório Sustainable Cities Index da Arcadis Internacional (2016).

PALAVRAS-CHAVE: Parques urbanos; Espaço público; Parque da Aclimação; Sustentabilidade urbana; Indicadores de sustentabilidade urbana.

## RESUMEN

Este artículo pretende comprender el papel de los parques urbanos para la sostenibilidad y su contribución al aumento de la calidad de vida en las ciudades. Presenta un conjunto de indicadores para un análisis multifactorial de la sostenibilidad de los parques, con el caso empírico del Parque da Aclimação, São Paulo. Los parques urbanos interactúan con el medio ambiente en el que están insertos, impactando en su sostenibilidad, - entendida como un conjunto complejo de elementos, procesos y sistemas que modifican, a través de la acción antrópica, los espacios públicos y las áreas verdes. Dichos parques juegan un papel importante como áreas libres frente a la escasez de estos espacios, y su masa vegetal, sus elementos y equipamientos hídricos y sus conexiones ecológicas pueden ser inducidas y gestionadas por planes y proyectos, basados en indicadores específicos, para hacer frente a la recurrente devastación ambiental y a los efectos del cambio climático, ofreciendo suelo permeable, sombra y microclimas. La metodología del artículo se basa en un análisis guiado por un conjunto de indicadores elaborados, aplicados al Parque Aclimação, contextualizando su inserción en el medio geofísico e hídrico, en su entorno urbano. Para el análisis, se agruparon diez categorías de indicadores basados en la investigación de Leite y Tello (2011), los parámetros creados por el Programa de Ciudades Sostenibles de la ONU (PCS, 2021) y el Índice de Prosperidad de las Ciudades (CPI, 2015), y el informe Índice de Ciudades Sostenibles de Arcadis Internacional (2021).

Palabras clave: Parques urbanos. Espacio público. Parque Aclimação. Sustentabilidade urbana. Indicadores de sustentabilidade urbana.

## ABSTRACT

This article aims to understand the role of urban parks for sustainability, and their contribution to increasing the quality of life in cities. It presents a set of indicators for a multifactorial analysis of the sustainability of parks, having as empirical case the Aclimação Park, São Paulo. Urban parks interact with the environment in which they are inserted, impacting on their sustainability, - understood as a complex set of elements, processes and systems that modify, through anthropic action, public spaces and green areas. Such parks play an important role as free areas against the scarcity of these spaces, and their vegetated mass, their water elements and equipment and ecological connections can be induced and managed by plans and projects, based on specific indicators, in order to face the recurrent environmental devastation and the effects of climate change, offering permeable soil, shade and microclimates. The methodology of the article is based on an analysis guided by a set of elaborated indicators, applied to the Aclimação Park, contextualizing its insertion in the geophysical and water environment, in its urban surroundings. For the analysis, ten categories of indicators were grouped based on the research of Leite and Tello (2011), the parameters created by the UN Sustainable Cities Program (PCS, 2021) and City Prosperity Index (CPI, 2015), and the Sustainable Cities Index report by Arcadis International.

KEYWORDS: Urban parks. Public space. Aclimação Park. Urban sustainability. Indicators of urban sustainability.

Recebido em: 01/08/2023

Aceito em: 01/04/2024

## 1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho visa compreender o lugar dos parques urbanos na sustentabilidade, e sua contribuição para o incremento da qualidade de vida nas cidades. Apresenta uma análise multifatorial da sustentabilidade utilizando como caso empírico a aplicação de indicadores ao Parque da Aclimação, em São Paulo. Como metodologia, apresenta-se um elenco de indicadores e sua aplicação, pautando-se por contextualizar a inserção desse Parque no ambiente geofísico e hídrico da cidade. Para a análise, foram agrupadas dez categorias de indicadores baseadas nas pesquisas de Leite e Tello (2011), nos parâmetros criados pelo Programa Cidades Sustentáveis (PCS, 2021) e City Prosperity Index (CPI, 2015) da ONU, e o relatório Sustainable Cities Index da Arcadis Internacional (2016), para análise da sustentabilidade urbana, com ênfase no Parque da Aclimação.

O papel dos parques urbanos para a sustentabilidade, e sua contribuição para o incremento da qualidade de vida são importantes aspectos para a pesquisa desse tema. Ao interagir com o ambiente urbano, parques impactam sua sustentabilidade, compreendida como um conjunto multifatorial de elementos, processos e sistemas que modificam os espaços públicos e áreas verdes (Corsi, 2022).

Parques urbanos são significativos como áreas livres, e meio para enfrentar sua escassez ou inexistência. Sua massa vegetada, elementos hídricos e equipamentos e conexões ecológicas podem ser manejados para oferecer uma resposta urbanística e ambiental, mitigando efeitos das mudanças climáticas, ao agregarem solo permeável, sombra e microclimas.

Meio ambiente, qualidade de vida e saúde, cultura, educação e inclusão social, mobilidade, economia, infraestrutura e serviços, governança, segurança, moradia e planejamento urbano definem um leque de questões multifatoriais intervenientes no impacto dos parques na cidade, sendo apontados por programas e agências ambientais como base de indicadores para a mensuração de efeitos positivos e negativos da ação antrópica. São exemplos os indicadores gerados pelo Programa Cidades Sustentáveis (2021), o City Prosperity Index (ONU, 2015) e o relatório Sustainable Cities Index (Arcadis Internacional, 2016). Essa escolha de referenciais para elaborar uma relação de indicadores supõe a complementariedade de suas abordagens (foram desenvolvidos para escalas e públicos diferentes), tornando o leque dos fatores de análise mais completo e complexo. Os indicadores de Leite e Tello (2011) e Arcadis Internacional (2016) foram desenvolvidos para e pela iniciativa privada (sendo de interesse verificar seu alcance para a análise de espaços públicos, como parques); o PCS (2021) foi elaborado por uma organização da sociedade civil e é utilizado principalmente por governos subnacionais. Já o CPI (2015) tem alcance global, tendo sido elaborado pela ONU.

Parques urbanos afetam positivamente o bem-estar humano, pois as áreas verdes e úmidas podem amenizar precariedades advindas da urbanização descontrolada e da frágil condição de vida dos trabalhadores, reclusos durante grande parte de sua jornada laboral. Proporcionam um refúgio em meio ao ambiente densamente construído, fazendo parte do ambiente citadino, aludindo ao campo, ao meio rural e à natureza (Gomes, 2009).

O Brasil valoriza as bacias e sub-bacias hidrográficas como sistemas naturais aptos e adequados a se integrarem à dimensão urbana e ao seu planejamento, uso e ocupação do solo (Corsi, 2022), articulando o planejamento ambiental às atividades econômicas e antrópicas, e regulamentando-os com a Lei Federal nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997, e a Política Nacional de Recursos Hídricos. O reconhecimento que sistemas biofísicos podem se integrar à pauta do planejamento urbano, incorporando o meio ambiente sustentável, aprofundou a coesão entre os sistemas ecológico e hídrico (id, ibid.).

As bacias hidrográficas e sistemas biofísicos se tornaram indispensáveis para o controle dos agentes e fatores de produção e organização do espaço (id, ibid.), e seu planejamento e gestão devem incluir recursos como área de drenagem, APP (Áreas de Proteção Ambiental Permanente), Áreas de Reserva Legal (RL) e corredores ecológicos, visando uma abordagem integrada regional e urbana. Essa abordagem contribui para compreender a sustentabilidade de equipamentos como Parques urbanos, cujo vínculo com seu entorno biofísico é um importante fator para avaliar os impactos da atividade antrópica, e diminuir o resultado predatório de enchentes, de solos pavimentados sem adequada permeabilidade, e fundamentam a localização e distribuição de atividades e usos. A relação entre os espaços livres e abertos e as bacias ajudam a preservar e restaurar a conectividade ecológica, e gerir sistemicamente esses espaços e seu entorno ambiental (id., ibid.).

## 2 DIREITO À CIDADE, SUSTENTABILIDADE URBANA E OS PARQUES URBANOS

As cidades têm se tornado o destino de intenso e continuado êxodo rural, o que acelerou e intensificou a concentração populacional e os efeitos da devastação ambiental. O fenômeno urge políticas públicas e instrumentos para alcançar uma necessária elevação da qualidade de vida. De acordo com a ONU (2019), em seu relatório FAO - *Framework for the Urban Food Agenda: Leveraging sub-national and local government action to ensure sustainable food systems and improved nutrition* (2019), 55% da população mundial vivia em centros urbanos. O mesmo relatório aponta que esse número deverá aumentar nos próximos anos, chegando a 66% em 2050, um acréscimo real de 2,5 bilhões de pessoas.

Autores como Gehl (2015) vêm refletindo sobre as inadiáveis transformações das formas de gestão e planejamento urbano, bem como de seu desenho para o resgate da dimensão humana essencial a uma futura e diferenciada conformação e dinâmica das cidades. A contribuição dos parques urbanos diante de prioridades e urgências ambientais e sustentabilidade pode consistir em importante caminho para mitigar os excessos e os efeitos deletérios do atual modelo de urbanização, predatório ambientalmente e desigual. Esse modelo deu grande ênfase à circulação de automóveis e uso de energia gerada por materiais fósseis, e não priorizou, por vezes, o espaço público e o sistema de áreas livres e abertas, sequer a mobilidade multimodal e pedestre, obliterando a importância dos espaços coletivos como local de encontro (id., ibid.).

Parques Urbanos podem aprimorar a conectividade ecológica e ambiental, e a sustentabilidade de suas áreas de influência, ao se reconhecer elementos, processos e dinâmicas específicas às suas áreas-alvo, e indicadores de sustentabilidade ambiental podem ser uma ferramenta indispensável para a sua concepção e implementação.

O meio ambiente é um bem de natureza pública, dotado de valores – econômicos, culturais e sociais. Sua preservação e proteção são incumbência constitucional, devidas ao Poder Público e à coletividade (Corsi, 2022). O texto constitucional se expressa evidenciando os destinatários do espaço público, “(...) para as presentes e futuras gerações” (Brasil, 1988), no intuito de reafirmar a importância da continuidade e reprodução do meio ambiente (Souza, 2010).

Vale ressaltar a relação entre sustentabilidade e desenvolvimento sustentável, o último elaborado pela Comissão Brundtland (ONU, 1987) para quem “O desenvolvimento sustentável é o desenvolvimento que encontra as necessidades atuais sem comprometer a habilidade das futuras gerações de atender suas próprias necessidades”.<sup>1</sup>

Para Dovers e Handmer (1992), sustentabilidade é a habilidade de um sistema humano, natural ou misto, de resistir ou de se adaptar à mudança por tempo indeterminado. Desenvolvimento sustentável é o processo de transformação intencionalmente conduzido, provendo uma melhoria constante que mantém ou aumenta esse atributo do sistema, ao responder às necessidades da população. Seguindo essa visão, o desenvolvimento sustentável se apresenta como uma direção a ser seguida e implementada, em se tratando da transformação dos espaços urbanos, e envolve políticas públicas, programas, planejamento urbano e projetos, a fim de que se possa alcançar a sustentabilidade,

Para Elkington (1994), criador do termo Triple Bottom Line, a sustentabilidade é o equilíbrio entre três pilares: ambiental, econômico e social, e somente pode ser alcançada se todos os atores sociais, incluindo as empresas privadas, desenvolverem e se tornarem hábeis na provisão de tecnologias, recursos financeiros e gerenciamento, para possibilitar a transição rumo a um verdadeiro desenvolvimento sustentável (Elkington, 2001). Recentemente, a sigla ASG (Ambiental, Social e Governança) propôs uma forma de evolução do Triple Bottom Line, em que empresas, governos e sociedade civil procuram alcançar um equilíbrio em suas ações, levando em consideração a questão ambiental (uso de recursos naturais, emissão de carbono, eficiência energética, poluição e tecnologia limpa), social (políticas e relações de trabalho, política de inclusão e diversidade, treinamento da força de trabalho, direitos humanos e privacidade e segurança de dados) e de governança (independência, diversidade, igualdade de remuneração, ética e transparência) (ANBIMA, 2020).

No que diz respeito às áreas urbanas, podem ser consideradas sistemas físicos produtores e consumidores de energia, cujos componentes internos – e até mesmo aspectos externos – são interdependentes, na medida em que sua eficiência, metabolismo e desempenho são condicionados reciprocamente (Sotto et al. 2019). Esse caráter multifatorial da definição de cidade como sistema torna o problema proposto, o papel dos parques urbanos na sustentabilidade, muito mais abrangente e complexo. A análise dos parques urbanos e de seus efeitos na promoção de cidades sustentáveis deve levar em consideração, necessariamente, a forma com que tais espaços públicos, livres e abertos interagem com seu entorno, e como podem impactar o desenvolvimento sustentável, que é o fim, a meta a ser atingida, enquanto a sustentabilidade se coloca como o principal meio para se alcançar esse objetivo.

No Brasil, a legislação prevê diretrizes para esse tema. O acesso a condições para uma vida urbana digna, a equipamentos e serviços públicos de qualidade e ao meio ambiente ecologicamente equilibrado está previsto no artigo 2º, inciso I, do Estatuto da Cidade (Brasil, 2001), além do que estabelece o dispositivo da Constituição Federal (artigo 225) (Brasil, 1988). Entre outros requisitos para o “pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana” (BRASIL, 2001), estabelece-se, como diretriz geral:

Art. 2º (...) I – garantia do direito a cidades sustentáveis, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações. (BRASIL, 2001, on-line).

Entre as outras diretrizes, são abordados o direito à gestão democrática, à terra, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao lazer, ao trabalho, todos voltados às presentes e futuras gerações, estendendo-se A partir disso, Silva (2003) conclui que o desenvolvimento urbano deve ser pautado pelo zelo com a sustentabilidade, de maneira sistêmica, evitando assim processos de degradação ambiental.

Para Dramstad, Olson e Forman (1996), os ecossistemas são definidos por suas bordas e limites, o que permite sua manipulação por arquitetos e urbanistas, utilizando-se de elementos ecológicos de transição entre duas diferentes regiões para a materialização do projeto. Ainda conforme esses autores, uma intervenção que vise à preservação ou criação de um sistema ecológico em uma região ou área somente alcança seus objetivos mediante a interpretação de sua conectividade com os sistemas naturais e ambientais presentes.

Valores ambientais e econômicos devem ser pensados na cidade de forma que primem pela qualidade ambiental e respeito à qualidade de vida (Brocaneli, 2008). Em áreas urbanas (id., ibid.), a recuperação da paisagem natural é valiosa, necessária e viável. Quando a lógica ecossistêmica se torna a base para o desenvolvimento humano e urbano, é possível o avanço da percepção ambiental e da construção da consciência ecológica. Tais valores reafirmam a sustentabilidade urbana, uma temática ampla e em constante transformação. A sustentabilidade tem conceitualmente relação com temas que transcendem questões ambientais, energéticas ou de resíduos materiais, e sua evolução perpassa outros assuntos inerentes ao desenvolvimento urbano de uma sociedade mais igualitária e justa, como demandas sociais, culturais, de lazer, de contemplação, de saúde, convergentes com os princípios de direito à cidade e de democracia urbana. Parques Urbanos são equipamentos públicos e espaços livres e abertos que podem contribuir para a promoção da equidade, da paisagem como elemento valorizado socialmente, proporcionando espaços de recreação e apropriação com finalidade pública, tornando-se fundamentais à compreensão e à promoção de uma cidade ambientalmente sustentável.

### 3 O PARQUE DA ACLIMAÇÃO E A SUSTENTABILIDADE URBANA – CONTRIBUIÇÕES E APROXIMAÇÕES METODOLÓGICAS

O Parque da Aclimação se localiza na região Centro-Oeste da cidade de São Paulo, na Rua Muniz de Souza, número 1.119, na Subprefeitura da Sé, no Distrito da Liberdade, no bairro da Aclimação. Alguns dados do censo de 2010, presentes no site da Prefeitura de São Paulo (2018), *ilustram que o Distrito da Liberdade conta com 2.379 estabelecimentos comerciais, 12 creches 16 escolas de educação infantil, 15 de ensino fundamental e 10 de ensino médio*<sup>2</sup>. Ademais, dados de uma pesquisa recente realizada pela Secretaria do Verde e Meio Ambiente da cidade de São Paulo, 13/07/2021 a 24/01/2022, *o Parque da Aclimação teve um total de 617.432 frequentadores, tendo sido visitado em média por 22.051 pessoas por semana*<sup>3</sup>.

O Parque se entrelaça à história da cidade de São Paulo. Criado com o nome de Jardim da Aclimação, em 1892, foi criado por iniciativa do médico Carlos José Botelho, diplomado em Paris. Ao retornar ao Brasil, em 1880, com o intuito de seguir carreira na área da saúde, seus interesses políticos e por atividades agropecuárias o levaram a outro caminho profissional. O modelo parisiense do *Jardin d'Acclimatation*, referência de sua estada na França, inspiraram-no a realizar em São Paulo um parque destinado à criação e aclimação de animais e plantas. Ao comprar as terras do antigo Sítio do Tapanhoim, nesse terreno instalou um parque zootécnico e botânico, que comportava granja, jardim zoológico e parque de recreação (KLIASS, 1993).

Com a inauguração, o Parque foi muito bem aceito pela população. Na década de 1930 a família Botelho desmembrou a gleba do antigo Sítio do Tapanhoim, deixando livre a área hoje ocupada pelo Parque (Kliass, 1993). Em 1939, na gestão de Prestes Maia, a Prefeitura de São Paulo comprou o terreno do Parque de acordo com o previsto no Plano de Avenidas, e se supõe que provavelmente era maior do que os 182.000 m<sup>2</sup> constantes na escritura de compra e venda, de 16 de janeiro desse ano (id., ibid.).

Até 1955 permaneceu inalterado, até que a Prefeitura de São Paulo promoveu uma reforma complementando equipamentos, a iluminação e construindo uma concha acústica. Na década de 1960 passou por relativo abandono, apresentando elevado índice de violência, o que acarretou em 1972 no gradeamento do espaço de recreação e lazer. Essas reformas fizeram com o que parque adquirisse a configuração atual, com um decréscimo de 40% em sua área original (112.200 m<sup>2</sup>), entretanto, mantendo grande parte de sua flora original.

O parque e áreas verdes adjacentes foram tombados pelo Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico, e Turístico do Estado de São Paulo (CONDEPHAAT), vinculado à Secretaria de Cultura do Estado de São Paulo (Resolução nº 42, de 5 de 7 de outubro de 1986) (São Paulo, 1986), sob a justificativa de consistir em um importante patrimônio ambiental e urbano:

a) a centralidade da área em relação à metrópole e os baixos índices de áreas verdes neste setor da cidade; b) ao papel desempenhado pela vegetação e pelos solos expostos, devido à ação da fotossíntese e evapotranspiração na amenização do clima urbano e melhoria do conforto ambiental; c) a importância do Parque na evolução urbana, histórica e cultura da cidade de São Paulo, desde a sua fundação em 1892, pelo Dr. Carlos José Botelho, inspirado no “Jardin d’acclimatation” de Paris; d) o grande potencial oferecido para o desenvolvimento de atividades de lazer; e) as sucessivas reduções da superfície do Parque da Aclimação ao longo do tempo (São Paulo, 1986, p.11).

Nos dias atuais, o Parque da Aclimação conta com espaços diversificados multiuso e equipamentos diversos, com funcionamento diário das 5 às 20 horas. Dispõe de concha acústica, lago, jardim japonês com espelho d’água, aparelhos de ginástica (barras), pista para cooper e caminhada (1.500 metros), estares, paraciclo, espaço para piquenique, campo de futebol com arquibancada, playgrounds infantis e sanitários, além de abrigar a Biblioteca Temática em Meio Ambiente Raul Bopp (pertencente à Secretaria Municipal de Cultura). O espaço também dispõe de desenho de acessibilidade nos sanitários, entrada (por rampa), áreas de circulação, rede Wi-fi e ‘cachorródromo’.

Entre os equipamentos culturais e obras artísticas, três esculturas de Arcângelo Ianelli compõem a paisagem: Forma Corrompida, Dança Branca e O Retorno. *A Biblioteca Raul Bopp tem um acervo de livros didáticos, dicionários, enciclopédias, jornais, revistas, mapas, multimídia etc., sendo cerca de mil títulos referentes ao meio ambiente*<sup>4</sup>. Além disso, possui campo de futebol e duas quadras poliesportivas, que funcionam como sede da Escola de Futebol Jack Marin (primeira escola de futebol municipal do Brasil), gerenciada pela Secretaria Municipal de Esportes, e que oferece cursos gratuitos de futebol para crianças e jovens, e atende clubes amadores de futebol de várzea no período noturno e nos finais de semana.

O estacionamento conta com quatro vagas internas para pessoas com deficiência (mediante o uso do cartão de estacionamento Defis) e nas ruas do entorno é possível estacionar utilizando-se vagas rotativas de Zona Azul diariamente, inclusive aos domingos. É proibido o uso de bicicletas, patins e skates, além não ser permitido empinar pipas ou praticar esportes rádio controlados, de acordo com o regulamento interno. O uso de drones também é proibido, conforme determinação da Aeronáutica (Prefeitura de São Paulo, 2021). O site Áreas Verdes das Cidades (2021) explica que o parque possui seis entradas para o público, um bicicletário com 15 vagas, comedouros para pássaros localizados no Recanto do Saci, sete mesas para jogos, quiosques, áreas de descanso, espaço com equipamentos para idosos se exercitarem, campo de bocha com 403 m<sup>2</sup>, bebedouros, três tanques de areia e trilha de 136 metros. Também há um viveiro de animais com 4 m<sup>2</sup> e viveiro de mudas com 108 m<sup>2</sup>.

Cinco linhas de ônibus servem ao Parque da Aclimação: 274P/10 – Metrô Vila Mariana/Penha, 408A-10 – Machado de Assis/Cardoso de Almeida (Trólebus), 508L-10 – Aclimação/Terminal Princesa Isabel (Circular), 574A/10 – Largo Cambuci/Americanópolis e 857R-10 – Aclimação/Terminal Campo Limpo. As estações de metrô mais próximas são: i) Paraíso, que fica a 1,3 quilômetro da entrada da Rua Muniz de Souza, ii) Ana Rosa, localizada um pouco mais distante, a 1,8 quilômetro da mesma entrada. Ambas as estações atendem as linhas 1-Azul e 2-Verde do metrô.

O Parque da Aclimação conta com um Conselho Gestor (Lei Municipal nº 15.910, de 27 de novembro de 2013) (Prefeitura de São Paulo, 2013). Os Conselhos Gestores dos Parques Municipais visam gerenciar e fiscalizar as atividades realizadas nesses espaços e garantir a participação popular no planejamento. O objetivo é envolver a comunidade na discussão das políticas públicas de forma consultiva, com enfoque nas questões socioambientais. Os conselhos são integrados por representantes da sociedade civil (em geral, três frequentadores e um representante de movimento social ou entidade local), um representante dos trabalhadores do parque e três representantes do Poder Executivo. Os critérios de candidatura aos Conselhos são a maioria civil e frequentar o parque. Atualmente, o Conselho Gestor do Parque da Aclimação conta com 15 integrantes – 10 titulares e 5 suplentes –, sendo que entre eles há um representante da Associação

de Preservação do Cambuci e Vila Deodoro. De acordo com o site da Prefeitura de São Paulo (2021) do Conselho Gestor do Parque da Aclimação, em 2021 foram realizadas duas reuniões ordinárias.

O parque preserva grande variedade de fauna e flora, fazendo jus e à sua inspiração: o Jardim d'Acclimatation. São 111 espécies diferentes de fauna e bosques implantados, áreas ajardinadas com espécies nativas e exóticas e brejo (Prefeitura de São Paulo, 2021). Os dados apresentados por Bartalini (1999) mostram que o perfil dos frequentadores do parque é equilibrado em termos de gênero e faixa etária. Em sua grande maioria são trabalhadores, e moram a menos de três quilômetros (aproximadamente quatro quintos deles). O principal meio de locomoção é a pé, seguido por automóvel; poucas pessoas valem-se de meios de transporte coletivo. A pesquisa ainda mostra uma assiduidade elevada dos frequentadores do parque (80% comparecem pelo menos uma vez ou mais ao mês), e o principal motivo é a prática de esportes e exercícios físicos, e o que mais valorizam são as características paisagístico-ambientais.

### **Indicadores de sustentabilidade e análise do Parque da Aclimação**

O caráter multifatorial da definição de cidade como sistema orienta a análise dos parques urbanos quanto à sua sustentabilidade, de forma abrangente e complexa. Faz com que a análise destes e de seus resultados sustentáveis leve em consideração, necessariamente, a forma com que tais espaços públicos, livres e abertos interagem com seu entorno, e como podem impactar o desenvolvimento sustentável. Para alcançar este fim, indicadores e atributos de sustentabilidade devem ser definidos de maneira que reflitam essa complexidade e múltiplas dimensões.

Leite e Tello (2011), em seu trabalho desenvolvido junto à Fundação Dom Cabral e ao Sindicato de Habitação de São Paulo (SECOVI-SP, 2010) almejam dar concretude e quantificar a sustentabilidade urbana, iniciativa que muito interessa a este estudo. A pesquisa desses autores visou à construção de indicadores para avaliação e monitoramento da sustentabilidade de cidades. O estudo ainda utiliza, para levantamento referencial, importantes agências e parâmetros nacionais e internacionais, como a ONU e os ODS.

A metodologia aplicada culminou em parâmetros divididos e hierarquizados em temas, subtemas, grupos-indicadores, indicadores e indicadores-síntese. São nove temas principais: (i) construção e infraestrutura sustentável, (ii) governança, (iii) mobilidade, (iv) moradia, (v) planejamento e ordenamento territorial, (vi) questões ambientais, (vii) segurança, (viii) serviços e equipamentos e (ix) oportunidades.

Nessa mesma direção, o Programa Cidades Sustentáveis (PCS), desde 2012, adota como parâmetro para a elaboração de seus eixos temáticos e indicadores uma agenda de sustentabilidade urbana que incorpora as dimensões social, ambiental, econômica, política e cultural, baseado nos ODS da ONU. O principal objetivo dessa iniciativa é prover referências e boas práticas que indiquem um caminho viável e possível ao desenvolvimento de cidades sustentáveis em território nacional, de modo que auxilie principalmente a gestão pública no acompanhamento de metas, dados e indicadores (PCS,2021). O PCS categoriza a sustentabilidade urbana em 12 eixos temáticos: (a) ação para a saúde local, (b) bens naturais comuns, (c) consumo responsável e opção de estilo de vida, (d) cultura para a sustentabilidade, (e) do local para o global, (f) economia local, dinâmica, criativa e sustentável, (g) educação para a sustentabilidade e qualidade de vida, (h) equidade, justiça social e cultura de paz, (i) gestão local para a sustentabilidade, (j) governança, (k) melhor mobilidade, menos tráfego e (l) planejamento e desenho urbano.

A Organização das Nações Unidas (ONU) elaborou uma metodologia própria para a aferição de sustentabilidade urbana: o Índice de Prosperidade da Cidade (City Prosperity Index - CPI), desenvolvido após a conclusão de uma pesquisa realizada pela instituição em 54 cidades de regiões em desenvolvimento da Ásia, África, países árabes e América Latina, e que foi lançado em 2012. Especialistas apontaram seis dimensões críticas para conceituar a prosperidade e sustentabilidade urbana: (i) produtividade, (ii) desenvolvimento de infraestrutura, (iii) qualidade de vida, (iv) equidade e inclusão social, (v) sustentabilidade ambiental e (vi) governança e legislação. Por fim, a adoção de indicadores da Arcadis Internacional (2016) se fundamenta no relatório Sustainable Cities Index 2016 – *Putting people at the heart of city sustainability*. Como parâmetro para análises, a instituição utiliza três Ps – People (pessoas), Planet (planeta) e Profit (lucro) –, conceito definido por John Elkington. Como metodologia, para cada uma das seções (People, Planet e Profit) são definidos indicadores, e para a obtenção dos dados, buscam-se diferentes fontes, como o Banco Mundial e a ONU. Por fim, as análises são feitas de maneira que, no final, os resultados das três dimensões possam ser unificados.

Como citado, as diversas seções contêm indicadores na sua composição. A seção People é concebida a partir do olhar para questões sociais e de qualidade de vida nas cidades, o que comporta indicadores de saúde (expectativa de vida e obesidade), educação (alfabetização e universidades), desigualdade de renda, equilíbrio entre vida pessoal e profissional, crime, habitação e custo de vida. Já a seção Planet considera

fatores como energia, poluição e emissões, que são distribuídos nos seguintes indicadores: consumo de energia e proporção de energia renovável, espaço verde dentro das cidades, reciclagem e compostagem, emissão de gases de efeito estufa, risco de catástrofes naturais, água potável, saneamento e poluição do ar. Por último, a seção Profit deve ser avaliada como a integração entre negócios, meio ambiente e saúde econômica, mas não como o termo lucro utilizado anteriormente, apesar de ser sua tradução literal. Nesse contexto, encontram-se os indicadores: infraestrutura de transporte (ferroviária, aérea e congestionamento de tráfego), facilidade para se fazer negócios, turismo, PIB per capita, taxas de empregabilidade e desemprego, importância global da cidade no que diz respeito às redes de contato que facilitam o desenvolvimento de negócios, além de conectividade em termos de celular e o acesso à banda larga.

Estes estudos foram escolhidos por representarem diferentes esferas e visões sobre o tema da sustentabilidade. Os indicadores propostos por Leite e Tello (2011) e Arcadis Internacional (2016) foram desenvolvidos para e pela iniciativa privada. O PCS (2021) foi elaborado por uma organização da sociedade civil e é utilizado principalmente por governos subnacionais. Já o CPI (2015) tem alcance global, tendo sido elaborado pela ONU. Para a elaboração de aproximações metodológicas ao estudo de caso e dos indicadores de sustentabilidade, foram levados em consideração os 47 atributos citados nos estudos acima, sendo: os 9 temas principais de Leite e Tello (2011), os 12 eixos programáticos do Programa de Cidades Sustentáveis (PCS, 2021), as 6 dimensões de prosperidade do CPI e os 20 indicadores do relatório da Arcadis Internacional (2016). Desta forma, os atributos foram agrupados de acordo com sua natureza temática e proximidade de assunto em 10 novas categorias (Quadro 1).

**Quadro 1** – Matriz de análise dos estudos detalhada

<b>Categoria</b>	<b>Leite e Tello (2011)</b>	<b>PCS</b>	<b>CPI</b>	<b>Arcadis</b>
MEIO AMBIENTE	Questões Ambientais	Bens Naturais Comuns; Gestão Local para a Sustentabilidade	Sustentabilidade Ambiental	Riscos Naturais; Espaços Verdes; Energia; Poluição do Ar; Gestão de resíduos; Água potável, saneamento
SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA		Ação Local para a Saúde	Qualidade de vida	Saúde; Equilíbrio entre vida pessoal e profissional; Emissão de gases de efeito estufa
CULTURA, EDUCAÇÃO E INCLUSÃO SOCIAL		Cultura para a Sustentabilidade; Educação para a Sustentabilidade e Qualidade de Vida; Equidade, Justiça Social, Cultura de Paz	Equidade e inclusão Social	Educação
MOBILIDADE	Mobilidade	Melhor Mobilidade, Menos Tráfego		Transporte
ECONOMIA		Consumo Responsável e Opção de Estilo de Vida; Economia Local Dinâmica, Criativa e Sustentável	Produtividade	Desigualdade renda; Acessibilidade financeira; Desenvolvimento Econômico; Facilidade para realizar negócios; Empregabilidade
INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS	Serviços; Equipamentos e Oportunidades; Construção e Infraestrutura Sustentável	Do Local para o Global	Desenvolvimento de infraestrutura	Turismo; Conectividade
GOVERNANÇA	Governança	Governança	Governança e Legislação	
SEGURANÇA	Segurança			Segurança
PLANEJAMENTO URBANO	Planejamento e Ordenamento Territorial	Planejamento e Desenho Urbano		
MORADIA	Moradia			Demografia

**Fonte:** Elaboração própria.

Portanto, identificam-se as seguintes categorias para a análise do impacto do Parque da Aclimação na Sustentabilidade Urbana (Tabela 1): (I) Meio Ambiente; (II) Saúde e Qualidade de Vida; (III) Cultura, Educação

e Inclusão Social; (IV) Mobilidade; (V) Economia; (VI) Infraestrutura e Serviços; e (VII) Governança; (VIII) Segurança; (IX) Planejamento Urbano; e (X) Moradia.

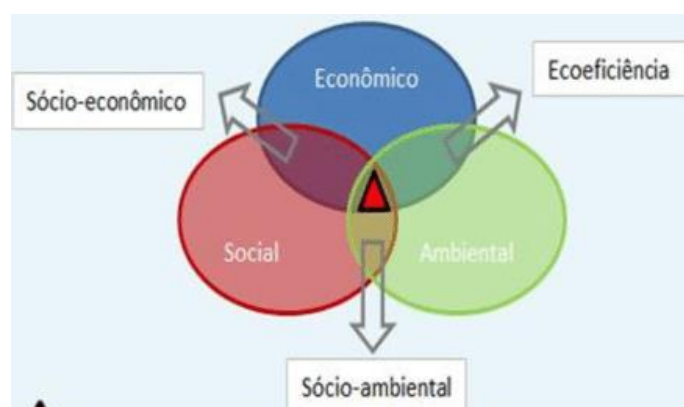
**Tabela 1** – Categorias de análise

<b>Categoria</b>	<b>Quantidade de atributos dos estudos por categoria</b>	<b>Grupo</b>
Meio Ambiente	10	1
Saúde e Qualidade de Vida	5	2
Cultura, Educação e Inclusão Social	5	3
Mobilidade	3	4
Economia	8	5
Infraestrutura e Serviços	7	6
Governança	3	7
Segurança	2	8
Planejamento Urbano	2	9
Moradia	2	10

**Fonte:** Elaboração própria (2023)

Elkington (1994) lembra que o principal desafio e característica da sustentabilidade nos tempos atuais, é o equilíbrio entre três os pilares: ambiental, econômico e social. Ao visualizar esses pilares de forma gráfica, percebem-se as intersecções e interfaces: ecoeficiência, socioambiental e socioeconômica.

**Figura 1** – Triple Botton Line e suas interfaces



**Fonte:** Faria et al. (2018, p.44), apud Corsi (2022, p. 101)

Interpondo-se as duas aplicações e para uma melhor exemplificação do conceito de John Elkington, as 10 categorias de análise são classificadas entre as três interfaces do Triple Botton Line (Quadro 2).

**Quadro 2** – Classificação das dez categorias de análise entre as três interfaces do Triple Botton Line

<b>Categoria</b>	<b>Interface – Triple Botton Line</b>
Meio Ambiente	Socioambiental
Saúde e Qualidade de Vida	Socioambiental
Cultura, Educação e Inclusão Social	Socioambiental
Mobilidade	Socioeconômico
Economia	Socioeconômico
Infraestrutura e Serviços	Socioambiental
Governança	Socioambiental
Segurança	Socioeconômico
Planejamento Urbano	Socioambiental
Moradia	Socioambiental

**Fonte:** Elaboração própria.



#### 4. PARQUE DA ACLIMAÇÃO - DISCUSSÕES E RESULTADOS

A análise do Parque da Aclimação aborda aspectos intrínsecos do parque e de seu entorno, de infraestrutura, gestão, atividades, uso do espaço e serviços oferecidos, e segue as 10 categorias apresentadas e a sua interface com Triple Botton Line – Ecoeficiência, Socioambiental e Socioeconômica.

##### **(I) Meio Ambiente – Socioambiental**

Os principais pontos abordados no quesito meio ambiente são: bens naturais comuns, gestão local para a sustentabilidade, espaços verdes, poluição do ar, gestão de resíduos e água potável e saneamento. Conforme investigação de campo realizada em outubro e novembro de 2022, o parque conta com bens naturais diversos e ainda muito bem preservados, com ações de recuperação estrutural no lago central, o que aumentou a fauna e flora aquática, bem como a drenagem e a diminuição de ocorrência de enchentes. Gomes (2009) pontua que os parques urbanos são fundamentais para amenização das mazelas causadas pela urbanização e industrialização, principalmente pelo fato de que esses locais verdes permitem o contato com a natureza em meio à concretude urbana. Esse refúgio urbano verde proporciona paz, lazer e qualidade de vida aos usuários e remete a sensações antigas de contato com o campo. Quanto aos efeitos ambientais, o Parque da Aclimação se revela um importante meio para a mitigação dos efeitos das Ilhas de Calor, perceptíveis em grandes áreas urbanas, como a cidade de São Paulo. Estas podem ser definidas como superfícies nas quais a temperatura é mais elevada daquela de seu entorno, o que eleva a temperatura de uma microrregião. Edifícios de materiais mais escuros e impermeáveis absorvem e armazenam grande quantidade de calor solar, gerando desconforto térmico, pois impossibilitam a dispersão do calor, criando tais Ilhas (Yamamuro, Brocaneli, 2021).

Yamamuro e Brocaneli (ibid.) pesquisaram a influência do Parque da Aclimação no conforto climático do entorno e no interior do parque por meio de dados coletados em campo, com mensuração de temperatura, umidade e captura de fotos térmicas. Por fim, concluíram que o parque e seus elementos naturais, principalmente a vegetação e o lago, aumentam a umidade, em uma média de 71% nos quatro pontos aferidos, e facilitam o vento e a circulação de ar, dissipando a umidade e reduzindo os efeitos das Ilhas de Calor, o que promove maior conforto climático para os usuários, especialmente nos dias mais quentes.

Nossa pesquisa revelou que o Parque consiste num bolsão verde e úmido num entorno de vários bairros, como Liberdade, Cambuci, Bela Vista, Vila Mariana e Ipiranga, e sua presença consiste em um ganho ambiental para essa região de influência, junto com o Parque da Independência, no Ipiranga.

##### **(II) Saúde e Qualidade de Vida – Socioambiental**

O Parque da Aclimação conta com equipamentos voltados à promoção de saúde e qualidade de vida, principalmente no que diz respeito a atividade física, massa arbórea e contato com a natureza.

Com 1.500 metros, a pista de Cooper e caminhada é um grande atrativo, pois conduz o usuário por praticamente toda a extensão do parque e do lago. De vários tipos e com o objetivo de atender demandas de todas as idades, o parque disponibiliza equipamentos de ginástica, campo de futebol e duas quadras poliesportivas.

Como já abordado no indicador meio ambiente, a massa arbórea presente é um importante componente na preservação e melhoria da saúde. Como visto, ela minimiza o impacto do efeito das Ilhas de Calor, bem como melhora a quantidade da área permeável, o que diminui o risco de ocorrência de enchentes.

Por último, o parque dispõe de espaços para a socialização, como áreas para descanso, bancos, locais para piqueniques e até mesmo mesas para jogos, como xadrez e damas. Esses pontos de lazer auxiliam na socialização e ajudam a promover atividades ao livre que, por consequência, impactam positivamente a saúde mental dos usuários (2021)

Figura 2 – Mesa para jogos



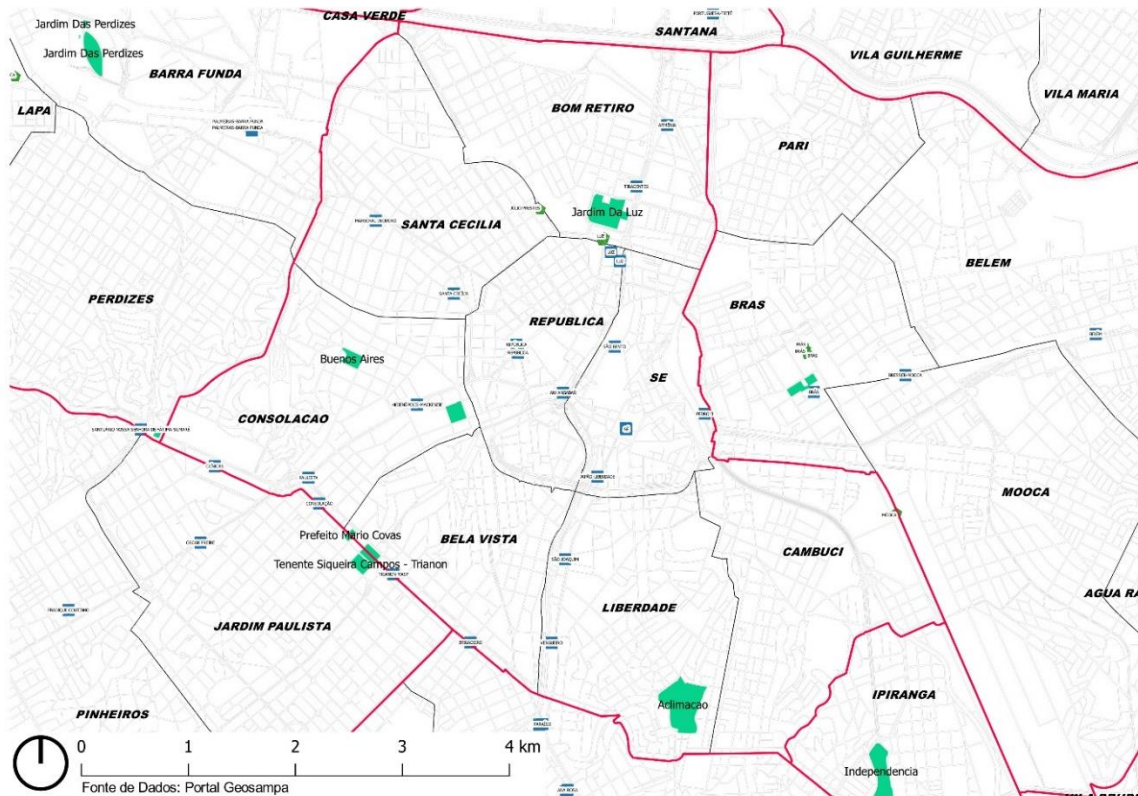
Fonte: Acervo pessoal (Corsi, 2022, p. 89).

### ***(III) Cultura, Educação e Inclusão Social – Socioambiental***

Os elementos do Parque da Aclimação que tangenciam os tópicos da cultura e educação são: educação para a sustentabilidade – com a promoção, incentivo e disponibilidade para a reciclagem de resíduos –, a presença da biblioteca Raul Bopp e seu acervo, e a exposição das três esculturas de lanelli ao longo da pista de Cooper, Dança Branca, O Retorno e Forma Corrompida.

Quanto à inclusão, destaca-se a característica do parque como espaço público significativo nessa área da cidade, o que permite equidade na ocupação. Burgos (2016) assinala como principal característica do espaço público o fato de promover o livre acesso a todos e todas. Dalben (2016) indica que essa potencialidade deve ser estendida aos parques urbanos, e o Parque da Aclimação atende a este quesito. O mapa da Figura 4 evidencia a escassez de áreas verdes e espaços públicos similares ao Parque da Aclimação, no território compreendido pela Subprefeitura da Sé, atestando a pouca oferta de espaços públicos dessa natureza nessa porção da cidade.

Figura 4 – Subprefeitura da Sé e o Parque da Aclimação



Fonte: Redesenho de Bruno Andrade adaptado de Geosampa<sup>5</sup> (in Corsi, 2022, p. 69).

Igualmente, o estacionamento do parque é um ponto de inclusão social com cinco vagas de estacionamento para deficientes. Ainda, a Escola de Futebol Jack Marin, primeira escola de futebol municipal do Brasil, alcança duas esferas: da educação e da inclusão social. Na educação, por ser uma escola e, na inclusão social, por ser gratuita, permitindo o amplo acesso aos jovens cidadãos.

#### (IV) Mobilidade – Dimensão Socioeconômica

O indicador de mobilidade pode ser aferido pelas linhas de ônibus, estações de metrô, estacionamentos, bicicletário e a rotatividade da Zona Azul para estacionar automóveis no entorno.

Como apontado, o Parque da Aclimação tem fácil acesso por meio de transporte público. São cinco linhas de ônibus que atendem e duas estações de metrô próximas, ambas atendem as linhas 1-Azul e 2-Verde do metrô de São Paulo. Importante frisar que com avanço da capilaridade das linhas de metrô e trem por todo o município, as linhas 1-Azul e 2-Verde, contam com conexões diretas com as linhas 3-Vermelha, 4-Amarela e 5-Lilás, e com as linhas 7-Rubi, 11-Coral, 10-Turquesa e 15-Prata da CPTM, atendendo assim todas as regiões.

Conforme a Pesquisa de Origem e Destino (2017) realizada pelo Metrô de São Paulo, deve-se lembrar que os carros por aplicativo vêm sendo utilizados com maior intensidade na cidade, sobretudo desde regiões mais distantes e periféricas, devido à escassez de acesso a esses lugares em ônibus e trem, atestando a carência de transporte capilar. A população tem se deslocado por meio de automóveis até estações de metrô e trem, o que possibilitou ampliar a chance de acesso às áreas consolidadas e aos espaços públicos, como parques urbanos. Essa deficiência de mobilidade suprida por automóveis por aplicativo é um fator que vem potencializando a chegada de populações até as estações de metrô e trem, e aos espaços de lazer, cultura, aos parques e áreas públicas (Pesquisa OD, 2017).

Apesar da proibição do uso de bicicleta, bem como patins e skate, o Parque da Aclimação possui um bicicletário com 15 vagas, possibilitando que os usuários se desloquem até o parque por este meio de transporte. Aos que optam por automóveis, o parque conta com estacionamento interno para pessoas com

deficiência e as ruas ao redor dispõem do sistema rotativo e pago da prefeitura para estacionar, Zona Azul. Deste modo, mostra-se a facilidade de acesso do ponto de vista da mobilidade urbana.

### **(V) Economia – Socioeconômico**

A geração de emprego é o impacto mais perceptível ao se analisar aspectos econômicos atrelados a parques. Entretanto, outro ponto de destaque é em relação à oferta de comércio e serviços. Os empregos gerados podem ser formais ou informais, diretos ou indiretos. Observa-se no entorno, a presença de ambulantes informais sobretudo vendendo bebidas, como água, isotônico e água de coco. A prestação de serviço, como assessorias de prática esportiva a alunos particulares possibilita que profissionais possam se utilizar do espaço público do parque.

Dentro do parque, empregos informais cedem espaço aos formais como por exemplo, bibliotecários, seguranças, professores da escolinha de futebol, administradores e outros. Eventos também acontecem no parque promovendo atividades econômicas. A tradicional Corrida Infantil do Parque da Aclimação, de ocorrência anual desde a década de 1980, é destinada a crianças e adolescentes com idades entre 4 e 15 anos, e o trajeto é interno no local (Áreas Verdes das Cidades, 2021). Grátis para a participação popular, o aumento no número de frequentadores do parque nesse dia acarreta a elevação do consumo em outras atividades satélites do parque (ambulantes e estabelecimentos comerciais no entorno), ou seja, a distribuição de renda não ocorre diretamente no parque e para benefício deste, mas sim nas suas imediações e para os trabalhadores indiretos.

### **(VII) Governança – Socioambiental**

O Parque da Aclimação contribuiu para a elaboração da Resolução nº 42 de 5 de outubro de 1986 (São Paulo, 1986), do Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico do Estado de São Paulo (CONDEPHAAT), o que é um indicativo de política pública e legislação urbana referente a parques.

Fator crucial, o Conselho Gestor do Parque da Aclimação, surge como um grande impulsionador da sustentabilidade urbana como da aplicação dos conceitos teóricos abordados sobre o direito à cidade. A governança, apontada nos indicadores de sustentabilidade urbana como fundamental por Leite e Tello (2011), pelo Programa de Cidades Sustentáveis (PCS, 2021) e pela CPI (ONU, 2015), encontra no Conselho Gestor uma realização de boas práticas. Aponta-se ainda essa experiência positiva do Parque da Aclimação como um potencial modelo a ser adotado em outros locais, espaços ou equipamentos similares da cidade.

### **(VIII) Segurança – Socioeconômico**

O Parque da Aclimação conta com funcionários que prestam serviços e fazem rondas para auxiliar na segurança, primordialmente dentro do parque. Entretanto, o maior impacto positivo do objeto de estudo neste indicador de sustentabilidade urbana tem correlação com o conceito de segurança no espaço público defendido por Gehl (2015). O autor (ibid.) argumenta que a participação efetiva de pessoas na ocupação do espaço público como forma de qualificar, reafirmar a função social do espaço e de construir uma cidade mais sustentável, saudável e mais segura (ponto que interessa neste indicador). Cidades mais seguras são aquelas que possuem maior participação de pessoas na vida urbana, nas edificações, nos espaços públicos, e que territórios com significados nítidos quanto à sua função também possuem grau de importância nesse aspecto. Gehl e Svarre (2013) demonstram que a ocupação de espaço público, especialmente por mulheres, é um indicativo quanto a segurança daquele local. Os autores remetem a um estudo realizado no Bryant Park, em Nova Iorque, em que 52% de seus usuários são do sexo feminino, o que sugere que o local possui um nível de segurança adequado. A diminuição desse público poderia indicar também uma diminuição da segurança na região. Portanto, é possível aferir, com base nos conceitos de Gehl e Svarre (2013) e na pesquisa realizada por Bartalini (1999), a qual indica igualdade na distribuição de gênero entre os usuários, que o Parque da Aclimação oferece um nível de segurança confortável para os seus frequentadores e para o entorno.

### **(IX) Planejamento Urbano – Socioambiental**

Alguns pontos de destaque quanto ao planejamento urbano da região e da cidade de São Paulo têm influência direta do Parque da Aclimação. Cita-se: a disponibilidade de transporte público, a integração da malha verde como simbiose urbana, o tratamento dado ao lago e aos córregos afluentes e a pré-disposição para considerar as pessoas como o centro do planejamento urbano. Como já destacado, e apontado por Bartalini (2010), o

lago do Parque da Aclimação e os córregos que o compõe foram renegados durante muito tempo na sua essência e no planejamento urbano. Todavia, ainda que de forma lenta e gradual, reconhece-se a relevância das áreas hídras urbanas no ordenamento do território.

Destaca-se também a teoria de ecossistemas de Dramstad, Olson e Forman (1996) que é reforçada por Brocaneli (2008), na qual áreas verdes urbanas têm um papel fundamental, assim como o Parque da Aclimação, a única área verde em um raio de quase dois quilômetros e que possui importantes recursos hídricos na bacia hidrográfica na qual está inserido. Os Parques têm relação e aportam ainda importantes recursos hídricos na bacia hidrográfica na qual estão inseridos. De acordo com Bartalini (2010), o Córrego Aclimação, cujas águas nutrem o lago existente no parque, nasce próximo à Rua Vergueiro, cujo leito corre sob o divisor de águas dos rios Tamandateí e Pinheiros. Desta forma, a partir do reconhecimento dos sistemas naturais como o Córrego oculto, dos valores ambientais e econômicos, e da sua infraestrutura, o Parque da Aclimação destaca a presença de elementos naturais cruciais que poderiam subsidiar projetos urbanísticos que conectassem de maneira fluida e a partir da água regiões da cidade, possibilitando o desenvolvimento urbano e por consequência a promoção da vida de seus habitantes.

Por fim, a aplicação do conceito definido por Gehl (2015) de que as pessoas são o centro de todo e qualquer planejamento urbano encontra eco na presença dos parques urbanos, como o objeto de estudo. Para o autor, toda ação ou intervenção urbana deve ter como objetivo principal a melhoria do espaço urbano visando a ocupação e o usufruto dos seus cidadãos. Encontrando respaldo nesse ponto do conceito, o Parque da Aclimação tem um impacto positivo no planejamento urbano, já que uma das suas características principais é a disponibilidade pública dos seus espaços internos e o incentivo intrínseco que promove entre os seus frequentadores quanto a ocupação e utilização dos locais na redondeza.

### **(X) Moradia – Socioambiental**

O impacto que o Parque da Aclimação causa neste indicador pode ser observado de forma indireta, ou seja, não é possível avaliar se a implementação de um parque acarreta melhoria da qualidade ou quantidade de moradia nos seus arredores. No entanto, pode-se constatar a correlação entre regiões e bairros com parques urbanos em sua composição e uma maior concentração de modalidades residenciais diversas, em relação a comércios, serviços e indústrias.

Como descrito anteriormente, a região onde o Parque da Aclimação está inserido, o distrito da Liberdade, é uma área predominantemente residencial, sendo que os estabelecimentos comerciais são destinados a atender a população local. Essas características também podem ser notadas na pesquisa feita por Bartalini (1999), que indica que os usuários são predominantemente moradores próximos do parque (menos de três quilômetros), que o frequentam assiduamente (80% comparecem pelo menos uma vez ou mais ao mês), especialmente para prática esportiva.

## **5 CONCLUSÃO**

O direito à cidade é um conjunto de direitos, materiais e imateriais, que deve ser de usufruto de todos os cidadãos, sem discriminação. Enquanto a privatização da terra e do acesso à cidade age para suprimir e dificultar o domínio dos espaços públicos, e por consequência, o direito à cidade, a Constituição brasileira atua de maneira inovadora, ao definir o meio ambiente como um bem comum a todos, conforme direitos e deveres. Ademais, observa-se uma rápida evolução da temática do meio ambiente, com várias iniciativas políticas e científicas no cenário internacional, e que posteriormente viria a ser incorporado ao termo sustentabilidade.

A agenda da sustentabilidade é global e tem nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), documento com 17 objetivos a serem atingidos pelos países signatários da ONU, sua última e mais importante resolução. Apesar da transversalidade do tema, o ODS número 11 trata exclusivamente de Cidades e Comunidades Sustentáveis, definidas como reunindo as dimensões social, ambiental, político-culturais, físicas e econômicas. Nesse contexto normativo se inserem os cuidados ambientais e a sustentabilidade dos parques urbanos. Quase como um retorno do homem urbano ao campo, e ao contato com a natureza, e permitindo a multifuncionalidade de usos, os parques urbanos podem ser importantes propulsores da sustentabilidade nas grandes cidades.

O Parque da Aclimação, o mais antigo da cidade de São Paulo, mostrou-se como um contributo à qualidade ambiental mediante os indicadores de sustentabilidade urbana adotados neste artigo, para a região em que insere e a cidade e sua população. Destacam-se os aspectos de importante massa arbórea e úmida, com oferta de qualidade de vida e saúde para os seus frequentadores, contando com acessibilidade, cultura,

inclusão social, serviços e infraestrutura como os principais pilares diretos do impacto na sustentabilidade urbana do parque. Por outro lado, fazem-se necessários mais estudos exploratórios e empíricos para aprofundar o tema e comprovar de maneira cabal a aplicação dos indicadores; no entanto, foi possível enunciar por meio das análises apresentadas hipóteses relevantes, que permitem inferir sua importância e potencial para a sustentabilidade.

Portanto, foi possível confirmar que os indicadores socioambientais e socioeconômicos urbanos sinalizam impactos positivos da presença do Parque da Aclimação no cenário urbano da cidade de São Paulo.

## REFERÊNCIAS

- AMARAL, F. O. M. do. *Especulação imobiliária e segregação social em Palmas do Tocantins: Uma análise a partir dos programas habitacionais no período de 2000 a 2008*. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade de Brasília, Brasília, 2009.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS ENTIDADES DO MERCADO FINANCEIRO E DE CAPITAIS (ANBIMA). *Guia ASG: Incorporação dos aspectos ASG nas análises de investimentos*. 2020. Disponível em: <<https://www.anbima.com.br/data/files/1A/50/EE/31/BFDEF610CA9C4DF69B2BA2A8/ANBIMA-Guia-ASG-2019.pdf>>. Acesso em: 26 set. 2021.
- ARCADIS INTERNATIONAL. *Sustainable Cities Index 2016: putting people at the heart of city sustainability*. Disponível em: <[https://www.seoulsolution.kr/sites/default/files/gettoknowus/%5BARccadis\\_Report%5D%20Sustainable%20Cities%20Index%202016.pdf](https://www.seoulsolution.kr/sites/default/files/gettoknowus/%5BARccadis_Report%5D%20Sustainable%20Cities%20Index%202016.pdf)>. Acesso em: 27 maio 2021.
- ÁREAS VERDES DAS CIDADES. *Parque da Aclimação em São Paulo*. São Paulo, 23 jul. 2021. Disponível em: <https://www.areasverdesdascidades.com.br/2012/02/parque-da-aclimacao.html>. Acesso em: 14 nov. 2021.
- BARTALINI, V. *Parques públicos municipais de São Paulo – A ação da municipalidade no provimento de áreas verdes de recreação*. Tese (Doutorado em Estruturas Ambientais Urbanas). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999.
- BARTALINI, V. Palcos e bastidores (ainda sobre córregos ocultos). *Pós. Revista do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da FAUUSP*, [S. l.], n. 28, p. 72-102, 2010. Doi: 10.11606/issn.2317-2762.v0i28p72-102. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/posfau/article/view/43702>>. Acesso em: 28 nov. 2021.
- BRASIL, *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, 1988 Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicaocompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm)>. Acesso em: 16 abr. 2021.
- BRASIL, *Lei nº10.257/01 de 10 de julho de 2001*. Estatuto da Cidade. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Brasília, 2001. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/leis\\_2001/10257.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/10257.htm)>. Acesso em 11 dez. 2021.
- BROCANELI, P. F. Matrizes Naturais e Matrizes Urbanas: limites e bordas na paisagem da cidade de São Paulo. In: *Fórum de Pesquisa FAU Mackenzie*, 4, 2008, São Paulo. Anais... São Paulo, Mackenzie, 2008.
- BURGOS, R. Direito à cidade: utopia possível a partir do uso e apropriação dos espaços públicos urbanos. In: XIV Coloquio Internacional de Geocrítica: Las utopías y la construcción de la sociedad del futuro, *Actas...*, Barcelona, 2016. Disponível em: <<http://www.ub.edu/geocrit/xiv-coloquio/RosalinaBurgos.pdf>>. Acesso em: 11 dez. 2021.
- CALLIARI, M. S. P. *Espaços públicos de São Paulo: o resgate da urbanidade*. Dissertação (Mestrado) Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo. Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2014.
- CORSI, H. P. O papel dos parques na sustentabilidade urbana: um estudo do Parque da Aclimação. São Paulo, Universidade Presbiteriana Mackenzie, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, 2022. Dissertação de Mestrado. Disponível em: <https://dspace.mackenzie.br/items/9ef391b6-39df-407e-8f5c-87cd21a6fa2c>.
- DALBEN, A. Notas sobre a cidade de São Paulo e a natureza de seus parques urbanos. *URBANA: Revista Eletrônica do Centro Interdisciplinar de Estudos sobre a Cidade*, Campinas, SP, v. 8, n. 2, p. 3–27, 2016. DOI: 10.20396/urbana.v8i2.8643241. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/urbana/article/view/8643241>>. Acesso em: 26 set. 2021.
- DOVERS, S. R.; HANDMER, J. W. Uncertainty, sustainability and change. *Global Environmental Change*, v.2, n.4, p.262-276, 1992
- DRAMSTAD, W. E.; OLSON, J. D.; FORMAN, R. T. T. *Landscape Ecology Principles in Landscape Architecture and Land-Use Planning*. Washington, DC: Harvard University Graduate School of design, Island Press and American Society of Landscape Architects, 1996.
- ELKINGTON, J. Towards the sustainable corporation: Win-win-win business strategies for sustainable development. *California Management Review*, v.36, n.2, p.90-100, 1994.
- ELKINGTON, J. *Canibais com garfo e faca*. São Paulo: Makron Books, 2001.
- GEHL, J. *Cidades para pessoas*. 3. ed. São Paulo: Perspectiva, 2015.

- GEHL, J; SVARRE, B.. *How to study public life*. Washington (USA): Island Press, 2013.
- GOMES, M. A. S. *Parques Urbanos de Ribeirão Preto-SP: Na produção do espaço, o espetáculo da natureza*. 2009. Tese (Doutorado). Pósgraduação em Ciências, Análise Ambiental e Dinâmica Territorial), Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2009.
- FARIA, A. P.; PONTES, A. V. V.; FONSECA, A. G. P.; SOUZA, A. L. R. Sustentabilidade e Responsabilidade Social em *Foco*: Volume 9. Belo Horizonte: Poisson, 2018. DOI 10.5935/978-85-93729-87-4.2018B001. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/327214536\\_Sustentabilidade\\_e\\_responsabilidade\\_social\\_em\\_foco\\_volume\\_9](https://www.researchgate.net/publication/327214536_Sustentabilidade_e_responsabilidade_social_em_foco_volume_9)>. Acesso em: 18 dez. 2021.
- KLIASS, R. G. *Parques Urbanos de São Paulo*. São Paulo: Pini, 1993.
- LEFEBVRE, H. *O Direito à Cidade*. São Paulo: Nebli, 2016.
- LEITE, C.; TELLO; R. *Indicadores de sustentabilidade urbana no desenvolvimento imobiliário urbano: relatório de pesquisa*. São Paulo: Fundação Dom Cabral/Secovi, 2011.
- METRÔ DE SÃO PAULO. *Pesquisa Origem e Destino* (OD). Disponível em: <https://transparencia.metrosp.com.br/dataset/pesquisa-origem-e-destino>.
- ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). *The City Prosperity Initiative: Global City Report*. 2015 Disponível em: <[https://smartnet.niuu.org/sites/default/files/resources/cpi\\_2015\\_global\\_city\\_report.pdf](https://smartnet.niuu.org/sites/default/files/resources/cpi_2015_global_city_report.pdf)>. Acesso em: 28 maio 2021.
- ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). *FAO framework for the Urban Food Agenda: Leveraging sub-national and local government action to ensure sustainable food systems and improved nutrition*. Roma: Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), 2019. Disponível em: <<http://www.fao.org/3/ca3151en/CA3151EN.pdf>>. Acesso em: 02 maio 2020.
- PROGRAMA CIDADES SUSTENTÁVEIS (PCS). *Programa cidades sustentáveis, 2021*. Disponível em: Disponível em: <<https://www.cidadessustentaveis.org.br/inicial/home>>. Acesso em: 24 maio 2021
- PORTAS, N. Interpretaciones del proyecto urbano. In: *Urbanística 110*. Roma, 1990. Disponível em <http://www.etsav.upc.es/personals/monclus/cursos2002/portas.htm>.
- PREFEITURA DE SÃO PAULO. Secretaria Municipal da Cultura. *Acervo*. São Paulo, 20 mai. 2008. Disponível em: [https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/cultura/bibliotecas/bibliotecas\\_bairro/bibliotecas\\_m\\_z/raulbopp/index.php?p=4485](https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/cultura/bibliotecas/bibliotecas_bairro/bibliotecas_m_z/raulbopp/index.php?p=4485). Acesso em: 29 nov. 2021.
- PREFEITURA DE SÃO PAULO. *Lei nº 15.910*, de 27 de novembro de 2013. Dispõe sobre a criação e organização de Conselhos Gestores dos Parques Municipais. São Paulo, 2013. Disponível em: <<http://legislacao.prefeitura.sp.gov.br/leis/lei-15910-de-27-de-novembro-de-2013>>. Acesso em: 12 dez. 2021.y
- PREFEITURA DE SÃO PAULO, Secretaria do Verde e do Meio Ambiente. *Conselhos Gestores dos Parques Municipais*. 2021. Disponível em: < [https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/meio\\_ambiente/parques/conselhos\\_gestores/index.php?p=40498](https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/meio_ambiente/parques/conselhos_gestores/index.php?p=40498)>. Acesso em: 14 nov. 2021.
- PREFEITURA DE SÃO PAULO, Secretaria do Verde e do Meio Ambiente. *Parque da Aclimação*. 2021. Disponível em: <[https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/meio\\_ambiente/parques/regiao\\_centrooeste/?p=5728](https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/meio_ambiente/parques/regiao_centrooeste/?p=5728)>. Acesso em: 14 nov. 2021.
- SÃO PAULO, Resolução nº 42, de 5 de outubro de 1986. *Diário Oficial do Estado*. Seção 1 São Paulo, v. 96, n. 191. p. 11-12, 1986.
- SEN, A. *Desenvolvimento como liberdade*. São Paulo, Cia. das Letras, 2000.
- SILVA, R. T; PORTO, M. F. A. Gestão urbana e gestão das águas: caminhos da integração. *Estudos Avançados* [online]. v. 17, n. 47. p. 129-145, abril 2003, Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0103-40142003000100007>>. Acesso em: 30 out. 2021.
- SMITH, N. Nuevo globalismo y nuevo urbanismo. La gentrificación como estrategia urbana global: Observatorio Metropolitano de Madrid (ed.). *El mercado contra la ciudad* Sobre globalización, gentrificación y políticas urbanas. Traficante de Sueños, 2015.
- SOTTO, D.; GOMES RIBEIRO, D.; ABIKO, A. K.; SAMPAIO, C. A. C.; NAVAS, C. M., CASTRO, K. R.; SOBRAL, M. C. M.; PHILIPPI JR., A.; BUCKERIDGE, M. Sustentabilidade Urbana: dimensões conceituais e instrumentos legais de implementação. *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 33, n. 97, p. 61-80, 2019. DOI 10.1590/s0103-4014.2019.3397.004. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/eav/article/view/164901/158048>>. Acesso em: 6 maio 2021
- SOUZA, A. S. R. O meio ambiente como direito difuso e a sua proteção como exercício de cidadania. *Revista da Faculdade Mineira de Direito*, [s. l.], v. 13, n. 25, p. 22-38, 2010. Disponível em: <<http://periodicos.pucminas.br/index.php/Direito/article/view/P.2318-7999.2010v13n25p22>>. Acesso em: 11 dez. 2021. doi: <https://doi.org/10.5752/P.2318-7999.2010v13n25p22>
- VILLAÇA, Flavio. Espaço intraurbano no Brasil. 2ª. Edição. São Paulo, Studio Nobel, FAPESP e Lincoln Institute, 2001.

YAMAMURO, Si Y; BROCANELI, P F. Conforto climático para prática de lazer nas cidades contemporâneas: parque da aclimação (SP). Jornada de Iniciação Científica, 16, Mostra de Iniciação Tecnológica, 10, fev. 2021, São Paulo. *Anais...* São Paulo: Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2021. Disponível em: <<http://eventoscopq.mackenzie.br/index.php/jornada/xvijornada/paper/view/1997>>. Acesso em: 29 nov. 2021.

## NOTAS

1 Disponível em: <<https://brasil.un.org/pt-br/91223-onu-e-o-meio-ambiente>>. Acesso em: 13 ago. 2020.

2 Disponível em: <<https://www.spbairros.com.br/tag/estatistica-liberdade/>>. Acesso em: 07 nov. 2021.

3 Disponível em: < [https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/meio\\_ambiente/noticias/?p=307851](https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/meio_ambiente/noticias/?p=307851)>. Acesso em: 11 jul. 2023.

4 Disponível em: < <https://guia.folha.uol.com.br/passeios/historia-e-cultura/biblioteca-raul-bopp-tematica-em-meio-ambiente-jardim-oriental.shtml>>. Acesso em: 11 jul. 2023.

5 Disponível em: <[http://geosampa.prefeitura.sp.gov.br/PaginasPublicas/\\_SBC.aspx](http://geosampa.prefeitura.sp.gov.br/PaginasPublicas/_SBC.aspx)>. Acesso em: 07 nov. 2021 .

NOTA DO EDITOR (\*): O conteúdo do artigo e as imagens nele publicadas são de responsabilidade dos autores.