

O USO DE ESPAÇOS VERDES URBANOS COM OBJETIVO DE PROMOVER BEM-ESTAR

THE USE OF URBAN GREEN SPACES TO PROMOTE WELL-BEING

Data de aceite: 29/08/2024 | Data de submissão: 22/08/2024

MATOS, Ana Luiza dos Santos

UFSC, Florianópolis, Brasil, E-mail: ana.luiiza.1001@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-7094-7488>.

CARVALHO, Nicolas Brandão

UFSC, Florianópolis, Brasil, E-mail: nicolasbcarvalho1@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-9234-3315>

FERROLI, Paulo Cesar Machado, Dr.

UFSC, Florianópolis, Brasil, E-mail: pcferrero@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6675-672X>.

RESUMO

Este artigo aborda a interseção entre espaços verdes urbanos, saúde mental e design sustentável, destacando a importância desses elementos na promoção do bem-estar em ambientes urbanos. Considera a relevância de sete dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU para o design sustentável, com foco especial no ODS 3 (Saúde e bem-estar). Desta forma, a pesquisa explora como a saúde mental, em particular, é fundamental para alcançar um mundo mais saudável e sustentável. A relação entre saúde mental, espaços verdes urbanos e design sustentável é analisada reconhecendo que o aumento da urbanização pode contribuir para problemas de saúde mental, como estresse, ansiedade e depressão. Os espaços verdes urbanos, como parques e áreas de lazer, são considerados mais do que elementos estéticos, desempenhando um papel crucial na promoção da saúde física e mental. A interação social facilitada por esses espaços, especialmente durante a pandemia, ressalta sua importância na construção de comunidades saudáveis.

Palavras-chave: Espaços verdes urbanos; Saúde mental; Design sustentável.

ABSTRACT

This article addresses the intersection between urban green spaces, mental health, and sustainable design, emphasizing the importance of these elements in promoting well-being in urban environments. Considering the relevance of seven United Nations Sustainable Development Goals (SDGs) to sustainable design, with a special focus on SDG 3 (Good Health and Well-being), the research explores how mental health, in particular, is fundamental to achieving a healthier and more sustainable world. The relationship between mental health, urban green spaces, and sustainable design is examined, recognizing that increased urbanization can contribute to mental health issues such as stress, anxiety, and depression. Urban green spaces, such as parks and recreational areas, are seen as more than just aesthetic elements, playing a crucial role in promoting physical and mental health. The social interaction facilitated by these spaces, especially during the pandemic, underscores their importance in building healthy communities.

Keywords: Urban Green SpaceS; Mental Health; Sustainable Design.

1. INTRODUÇÃO

Atualmente, a discussão sobre assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades, está sendo abordada regularmente. Dessa forma, torna-se necessário debater como o estudo do design e a sustentabilidade podem auxiliar nessa questão, visando como os espaços verdes urbanos e a saúde mental impactam nesse quesito.

Segundo a World Design Organization WDO (2023), dos dezessete Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) estabelecidos pela Organização das Nações Unidas ONU (2015), sete em especial apresentam muita relevância para o design de produto: ODS 3 - Saúde e bem estar; ODS 6 - Água limpa e saneamento; ODS 7 - Energia acessível e limpa; ODS 9 - Indústria, inovação e infraestrutura; ODS 11 - Cidades e comunidades sustentáveis; ODS 12 - consumo e produção responsáveis e ODS 17 - Parceria em prol das metas.

Dentre estes, particular atenção deve ser dada ao ODS 3, que trata da garantia de uma vida saudável e da promoção do bem-estar físico e mental, com foco em diversos aspectos de um estilo de vida saudável para todas as idades. Este objetivo destaca a importância de abordar a saúde como um todo, especialmente a saúde mental, como uma parte integrante da busca por um mundo mais saudável e sustentável.

A conexão entre saúde mental, espaços verdes urbanos e design sustentável é uma área de pesquisa com aplicações predominantemente práticas que tem sido abordada regularmente e está crescendo à medida que as cidades se expandem e as demandas por ambientes urbanos saudáveis se intensificam.

Os espaços verdes urbanos, quando concebidos e mantidos com sustentabilidade, podem servir como refúgios de tranquilidade e revitalização, servindo para balancear o ritmo acelerado e as tensões da vida nas áreas urbanas. O design sustentável desempenha um papel crucial na criação desses espaços, garantindo que eles não apenas atendam às necessidades do presente, mas também contribuam para o futuro.

Este artigo busca aprofundar-se nessa interseção entre espaços verdes urbanos, saúde mental e design sustentável. Propõe o aprofundamento da discussão, explorando como a presença e a qualidade dos espaços verdes urbanos, aliadas a práticas de design sustentável, podem influenciar positivamente a saúde mental das populações urbanas.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1. Saúde Mental

A saúde mental é uma temática que tem se destacado como um componente essencial do bem-estar humano, e seu relacionamento com o ambiente urbano tem sido objeto de estudo e preocupação crescentes. À medida que existem estudos estimativos de que aproximadamente 68% da população mundial irá residir em áreas urbanas até 2050, de acordo com Saraiva (2022), a qualidade desse ambiente urbano irá desempenhar um papel crucial na saúde mental das pessoas. Estresse, ansiedade, depressão e outros distúrbios mentais são cada vez mais

comuns nas cidades devido a fatores como ritmo de vida acelerado, isolamento social e falta de acesso a espaços naturais.

As conferências mundiais do meio ambiente desempenharam um papel muito importante neste aspecto. Eventos como a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano em 1972 (Conferência de Estocolmo) e a Rio-92 (Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento) ajudaram a moldar a agenda global de sustentabilidade, que gradualmente começou a discutir a saúde mental. (LIBRELOTTO e outros, 2023).

A origem dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) pode ser rastreada até a Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável de 2002 em Johannesburgo, que reforçou a importância de abordar questões socioambientais de forma integrada. No entanto, os ODS foram oficialmente adotados pela Assembleia Geral das Nações Unidas em setembro de 2015, como parte da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Esta agenda (Figura 1) estabelece 17 objetivos interconectados, incluindo vários aspectos que se relacionam direta ou indiretamente com a saúde mental.

Figura 1: ODS no Brasil.



Fonte: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs> (2023).

No Brasil, de acordo com o Censo de 2022 realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística IBGE, as concentrações urbanas abrigam aproximadamente 124,1 milhões de pessoas, ou seja, cerca de 61% da população brasileira reside em grandes centros urbanos. A pesquisa também evidencia que no ápice da pandemia do Covid-19 essa urbanização estagnou relativamente, mas quando a situação começou a normalizar o crescimento voltou a crescer. Na pandemia, além de relatar diminuição da migração para áreas urbanas, a saúde mental ganhou muito destaque e abriu a possibilidade dessas patologias serem discutidas mais abertamente.

Um estudo realizado por Maia e Dias (2020) destaca um aumento notável nos diagnósticos de transtornos mentais durante a pandemia, principalmente entre os estudantes universitários, em comparação com períodos anteriores. E outro estudo

colaborativo envolvendo a Fundação Oswaldo Cruz, a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e a Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) reuniu dados sobre a saúde física e mental de 44.062 cidadãos brasileiros após o surgimento dos casos de Covid-19 e das conseqüentes mortes.

Os resultados da pesquisa destacam que a ansiedade atinge níveis preocupantes, especialmente entre os jovens de 18 a 29 anos. Quase 70% desse grupo relatou experimentar ansiedade com frequência ou de forma constante desde o início da pandemia, marcando um dos índices mais elevados observados na pesquisa.

A teoria da restauração da atenção, introduzida por Kaplan (1995), sustenta que a exposição à natureza permite uma pausa cognitiva que restaura a capacidade de concentração e reduz o estresse mental. Estudos subsequentes corroboram essa teoria, demonstrando como mesmo pequenas doses de natureza podem melhorar a função cognitiva e reduzir a fadiga mental. Além disso, espaços verdes urbanos bem projetados proporcionam um "refúgio" (WAMSLER et al, 2017, onde as pessoas podem escapar das pressões urbanas e reconectar-se com a tranquilidade da natureza, proporcionando benefícios terapêuticos para a saúde mental.

Dessa forma, compreende-se a importância dessa relação e torna-se evidente que as condições do ambiente urbano desempenham um papel vital na saúde mental. À medida que a urbanização cresce, com mais pessoas optando por viver em áreas urbanas, os desafios relacionados à saúde mental também aumentam. Como as pressões da vida urbana, o ritmo acelerado, o isolamento social e a falta de acesso a espaços naturais, contribuem para o surgimento de problemas como estresse, ansiedade e depressão.

Isso é particularmente notável em populações jovens, que podem ser mais suscetíveis a esses desafios em um período crucial de suas vidas. Esses fatores ressaltam a necessidade premente de considerar como nossas cidades estão sendo projetadas e gerenciadas. O design urbano sustentável, com um foco em espaços verdes acessíveis e ambientes que promovam o bem-estar mental, torna-se uma estratégia fundamental para criar cidades mais saudáveis e resilientes à medida que enfrentam os desafios da vida urbana moderna. De forma que mais pessoas buscam oportunidades nas áreas urbanas, é predominante que a saúde mental seja priorizada na agenda do planejamento urbano e do desenvolvimento sustentável, com áreas projetadas para servir como refúgio do ritmo de vida acelerado de grandes metrópoles urbanas.

2.2. Espaços verdes urbanos

Os espaços verdes urbanos, como parques, praças e áreas de lazer têm se mostrado não apenas como elementos estéticos das cidades, mas como componentes essenciais para o bem-estar, físico e mental, dos habitantes e a resiliência urbana. Esses espaços verdes em grandes centros urbanos desempenham múltiplos papéis que transcendem o mero embelezamento urbano, que além de estar impactando positivamente a saúde mental e física, promovendo a interação social, ainda está fornecendo inúmeras vantagens ambientais.

Segundo Woolston (2021), pessoas que fazem exercícios regularmente tendem a ser menos ansiosas e deprimidas do que pessoas que raramente se exercitam.

Como já mencionado, um dos benefícios mais notáveis dos espaços verdes urbanos é seu impacto positivo na saúde física e mental, já que é claro que a exposição à natureza, mesmo em ambientes urbanos, está associada a níveis reduzidos de estresse, ansiedade e depressão. Além disso, como alguns desses locais com exposição a natureza incentivam a atividade física ao ar livre, como por exemplo: caminhada em parques, e dessa forma, ao realizar essa movimentação do corpo contribui para a diminuição da frequência cardíaca, deixando o indivíduo mais calmo e com o pensamento mais claro, contribuindo principalmente para a saúde física e, também, para a saúde mental.

Durante a pandemia do Covid-19, ficou claro que os seres humanos precisam de interação social e os espaços verdes em grandes centros urbanos frequentemente se tornam centros de encontro para a comunidade, fomentando a interação social e reduzindo o isolamento social, ajudando a contribuir para a saúde mental da comunidade. Segundo Keniger et al. (2013), os vários tipos de benefícios que estão vinculados à interação com a natureza são: para a saúde física, desempenho cognitivo, bem-estar psicológico, sociais e espirituais. Dessa forma, é possível relacionar a essencial interação social facilitada pelos espaços verdes à promoção de diversos benefícios para a comunidade que se estendem além da saúde mental. A interação social, como mencionado anteriormente, ocorre frequentemente em espaços verdes e tornou-se ainda mais valiosa durante a pandemia, quando as restrições sociais e o isolamento eram comuns. Como resultado, as pessoas se voltaram para parques e áreas verdes como locais seguros para se encontrar e interagir, permitindo-lhes manter conexões sociais enquanto praticavam o distanciamento físico.

Além disso, os espaços verdes não beneficiam apenas os habitantes, mas também o meio ambiente urbano. Eles contribuem para a melhoria da qualidade do ar, absorvendo poluentes e fornecendo oxigênio e também possuem valor estético e cultural. Elas enriquecem a paisagem urbana, fornecendo áreas de beleza natural e espaços para atividades culturais e recreativas.

2.3. Espaços verdes urbanos, saúde-mental e design sustentável

O design sustentável representa uma abordagem integrada para o planejamento urbano que se alinha com os princípios de desenvolvimento responsável. Isso envolve não apenas a criação de espaços verdes, mas também considerações como o uso de materiais ecológicos, a eficiência no uso de recursos naturais e a promoção de soluções que respeitem a sustentabilidade a longo prazo. Quando se trata de espaços verdes urbanos, o design sustentável desempenha um papel vital na promoção de ambientes que não apenas aliviam o estresse e promovem o bem-estar psicológico, mas também contribuem para o equilíbrio ecológico das cidades.

Em relação à saúde mental, a presença de espaços verdes urbanos projetados com sustentabilidade oferece oportunidades para a população buscar refúgio da agitação e das tensões da vida urbana. Isso é especialmente relevante em um mundo em rápida urbanização, onde o estresse, a ansiedade e a depressão estão se tornando mais prevalentes nas cidades devido a fatores como o ritmo acelerado da vida, isolamento social e falta de acesso a ambientes naturais. O design sustentável desses espaços também contribui para melhorar a qualidade do ar, neutralizar poluentes e fornecer áreas de recreação e lazer, que funcionam como contramedidas eficazes ao estresse.

Neste aspecto, o mobiliário urbano é fator primordial. A NBR 9050 (ABNT, 2015) define mobiliário urbano como “todos os objetos, elementos e pequenas construções integrantes da paisagem urbana, de natureza utilitária ou não, implantados mediante autorização do poder público em espaços públicos e privados”. Desta forma, de acordo com essa norma, pode-se considerar como mobiliário urbano: abrigos de ônibus, acessos ao metrô, esculturas, painéis, playgrounds, cabines telefônicas, postes, lixeiras, quiosques, relógios, bancos, etc.

Já de acordo com Gil (2011) mobiliário urbano é definido como um conjunto de equipamentos de rua que estão inseridos em um espaço público com o propósito de oferecer serviços específicos e diferentes funções com resposta às necessidades da população. É de suma importância sua relação com arquitetura, design e engenharia, uma vez que esse tipo de interferência altera a paisagem urbana, sendo, portanto, necessário que tanto na forma, quanto nos materiais utilizados tenha-se o devido cuidado com fatores mercadológicos e culturais da região.

As Figuras 2 a 5 mostram alguns exemplos de mobiliários urbanos projetados dentro desse contexto e estão separadas conforme os principais materiais que foram usados. Assim, na Figura 2 são mostrados mobiliários com predomínio de plásticos na composição, na Figura 3 metais, na Figura 4 madeiras e na Figura 5 outros materiais. Todos foram retirados de Ferroli e outros (2019).

Figura 2: Mobiliário urbanos em polímeros.



Fonte: Autores

Figura 3: Mobiliário urbanos em metais.



Fonte: Autores.

Figura 4: Mobiliário urbanos em madeiras.



Fonte: Autores.

Figura 5: Mobiliário urbanos em outros materiais.



Fonte: Autores.

3. ESTUDOS DE CASO

3.1. Parque Ibirapuera - São Paulo (Brasil)

O Parque Ibirapuera (figura 6), localizado na cidade de São Paulo, é uma vasta área verde que se destaca como um oásis urbano, oferecendo uma série de benefícios tanto para a comunidade local quanto para os visitantes. Inaugurado em 1954 em comemoração ao quarto centenário da cidade, o parque foi projetado por diversos arquitetos e paisagistas.

Com uma extensão de aproximadamente 1,584 quilômetros quadrados, o Parque Ibirapuera abriga uma diversidade de ecossistemas, incluindo áreas de gramado, lagos, bosques e trilhas arborizadas. Destaca-se por sua paisagem harmoniosa, integrando elementos naturais e estruturas arquitetônicas modernas, como os edifícios projetados por Oscar Niemeyer.

Além de seu papel como espaço de recreação e lazer, o parque abraça iniciativas sustentáveis, incorporando métodos ecológicos em sua gestão. A gestão de resíduos, a preservação da biodiversidade e práticas de conservação ambiental são aspectos fundamentais dessa abordagem sustentável. Ao integrar design sustentável e preservação ambiental, o parque destaca a necessidade de áreas verdes em áreas urbanas, promovendo não apenas a saúde física, mas também o bem-estar mental da população. Por esses e outros motivos, o Parque Ibirapuera

de São Paulo é um exemplo de caso onde a população de uma grande metrópole procura refúgio da correria do dia-a-dia e aproveitar o lazer oferecido pelo local.

Figura 6: Parque Ibirapuera.



Fonte: <https://www.melhoresdestinos.com.br/dicas-parque-ibirapuera.html>

3.2. High Line Park - Nova Iorque (Estados Unidos)

O High Line Park (Figura 7), localizado em Nova Iorque, é um exemplo de reutilização criativa de espaço urbano, transformando uma antiga linha de trem elevada em um parque elevado e linear. Inaugurado em 2009, este projeto foi desenvolvido pelos arquitetos paisagistas James Corner Field Operations e pelo estúdio de design Diller Scofidio + Renfro.

O design sustentável do High Line é evidente na preservação da estrutura original da linha de trem, adaptando-a para criar um ambiente verdejante e vibrante. A vegetação nativa foi cuidadosamente selecionada para promover a biodiversidade, enquanto a infraestrutura pré-existente foi integrada ao design paisagístico, demonstrando um compromisso com a sustentabilidade e a preservação histórica.

O impacto positivo do High Line na saúde mental dos visitantes é notável. Com seus jardins exuberantes, áreas de descanso e vistas panorâmicas da cidade, o parque proporciona um refúgio tranquilo em meio à agitação urbana. Estudos de avaliação do bem-estar dos frequentadores destacam a melhoria do humor, a redução do estresse e um aumento geral na satisfação após a visita ao High Line.

A integração de elementos naturais e arquitetônicos, aliada ao uso inovador do espaço urbano, faz do High Line um exemplo inspirador de como o design sustentável pode não apenas transformar estruturas urbanas abandonadas, mas também contribuir significativamente para o bem-estar mental das comunidades urbanas. Este parque elevado não apenas preserva a história industrial da cidade, mas também serve como um catalisador para a renovação e revitalização de espaços urbanos, reforçando a importância de espaços verdes acessíveis para a saúde mental da população.

Figura 7: High Line Park.



Fonte: Fratus (2023).

3.3. Bosco Verticale - Milão (Itália)

O Bosco Verticale (Figura 8), ou Bosque Vertical, é um complexo residencial inovador localizado em Milão, Itália, projetado pelo arquiteto Stefano Boeri. Inaugurado em 2014, este empreendimento arquitetônico consiste em duas torres residenciais que se destacam não apenas por sua estética única, mas também por sua abordagem sustentável e impacto positivo no meio ambiente urbano.

O design sustentável do Bosco Verticale é evidente em sua fachada verde, que abriga uma vasta variedade de árvores, arbustos e plantas em cada varanda, criando uma "floresta vertical" que contribui para a biodiversidade e a qualidade do ar. Além disso, as plantas atuam como isolantes térmicos, reduzindo a necessidade de aquecimento e refrigeração artificial nas residências, promovendo a eficiência energética.

No contexto da saúde mental, o Bosco Verticale oferece benefícios significativos aos residentes. A presença da natureza em um ambiente urbano densamente povoado cria um cenário visualmente atraente, promovendo uma sensação de bem-estar e tranquilidade. O contato diário com elementos naturais, como árvores e plantas, tem sido associado a uma melhoria na saúde mental, redução do estresse e aumento da satisfação com o ambiente habitacional.

O Bosco Verticale é outro exemplo notável de como o design arquitetônico pode ser harmonizado com a natureza, resultando em benefícios ambientais e psicológicos. Ao integrar espaços verdes diretamente nas estruturas urbanas, esse projeto exemplar destaca como a arquitetura sustentável pode contribuir para cidades mais saudáveis, sustentáveis e esteticamente agradáveis, promovendo o equilíbrio entre o ambiente construído e a natureza.

Figura 8: Bosco Verticale.

Fonte: <https://blog.archtrends.com/sustentabilidade-pandemia/>

3.4. Gardens by the bay - Singapura

O Gardens by the Bay (figura 9), Singapura, foram inaugurados em 2012. Esses jardins representam uma visão arrojada de integrar a natureza à arquitetura urbana, proporcionando uma experiência imersiva e educacional para moradores e visitantes.

A grandiosidade dos Gardens by the Bay não está apenas na estética, mas na implementação de práticas sustentáveis. A estrutura icônica das “supertrees” não apenas serve como uma atração visual, mas também é funcional, abrigando plantas e incorporando tecnologias ambientais. Além disso, os jardins contêm uma cúpula gigante, conhecida como “flower dome”, que abriga uma diversidade de flora de diferentes climas, demonstrando o compromisso com a conservação da biodiversidade.

Os Gardens by the Bay oferecem um retiro sensorial no centro da agitada Singapura. Os visitantes podem explorar trilhas, jardins temáticos e apreciar a majestade das “supertrees”, proporcionando uma experiência que vai além do visual. A conexão com a natureza em um ambiente urbano cria oportunidades para a contemplação, relaxamento e atividades recreativas, influenciando positivamente o bem-estar mental dos frequentadores.

Este projeto exemplar não apenas adiciona um horizonte estético à cidade, mas também destaca como a inovação em design urbano pode abraçar a natureza, proporcionando uma experiência harmoniosa para os cidadãos e promovendo a conscientização sobre a importância da sustentabilidade ambiental.

Figura 9: Gardens by the bay.



Fonte: <https://www.gardensbythebay.com.sg/>

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar dos avanços nas discussões sobre a interseção entre espaços verdes urbanos, saúde mental e design sustentável, é fato que enfrentamos desafios significativos na implementação prática de medidas que promovam de maneira efetiva o bem-estar em ambientes urbanos. Observa-se que, embora haja um interesse crescente nessa temática, uma parcela considerável da população ainda não tem acesso adequado a esses espaços, seja por falta de informação ou recursos.

O estudo de caso realizado, abordando locais emblemáticos como o Parque Ibirapuera em São Paulo, o High Line Park em Nova Iorque, o Bosco Verticale em Milão e os Gardens by the Bay em Singapura, destaca a importância do design sustentável na criação de espaços urbanos que promovem não apenas a saúde física, mas também o bem-estar mental da população. Analisando o papel do design nesse contexto, torna-se claro que o design não é apenas uma questão estética, mas uma ferramenta essencial na comunicação e educação da sociedade sobre a importância desses espaços. No entanto, diante do atual contexto socioeconômico e cultural, é preciso reconhecer a existência de limitações entre o ideal sustentável e as práticas realistas.

A falta de demanda generalizada por parte dos consumidores e a necessidade de conscientização mais ampla ressaltam a importância de iniciativas educativas e mudanças culturais. Para que os benefícios dos espaços verdes urbanos e do design sustentável sejam plenamente realizados, é crucial desenvolver estratégias que ampliem o acesso, promovam a conscientização e incentivem a participação ativa da sociedade. Somente assim poderemos superar as barreiras e criar ambientes urbanos verdadeiramente saudáveis, sustentáveis e acessíveis para todos.

REFERÊNCIAS

ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 9050** - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro, 2004.

FERROLI, P. C. M., LIBRELOTTO, L. I., FRADE, J. M. C. B. C., & BARTOLO, H. M. C. da R. T. G. (2019). Materiais e Sustentabilidade no Mobiliário Urbano Encontrados na Europa. **MIX Sustentável**, 5(4), 97–114. <https://doi.org/10.29183/2447-3073.MIX2019.v5.n4.97-114>

KENIGER L.E *et al.* What are the Benefits of Interacting with Nature? *International Journal of Environmental Research and Public Health*. [S. I.] 2013; 10(3):913-935. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph10030913>.

FRATUS, Alessandra. **The High Line**: conheça o parque suspenso de Nova York. [S. I.], 14 jul. 2023. Disponível em: <https://www.topensandoemviajar.com/dicas-high-line-ny>. Acesso em: 13 nov. 2023

LIBRELOTTO, Lisiane Ilha; BANDINI, Verônica; LUZ, Eduarda Cardoso da; FERROLI, Paulo Cesar Machado Ferroli. Revisão Sistemática de Literatura (RSL): ferramentas para avaliação da sustentabilidade nas edificações (FASEs). **Anais ENSUS 2023**. DOI: <https://doi.org/10.29183/2596-237x.ensus2023.v11.n3.p62-75>

MAIA, B. R., & DIAS, P. C. (2020). Ansiedade, depressão e estresse em estudantes universitários: o impacto da COVID-19. **Estudos de Psicologia** (Campinas), 37, e200067. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0275202037e200067>

PARQUE IBIRAPUERA. [S. I.], 2022. Disponível em: <https://www.urbiaparques.com.br/parques/sobre/ibirapuera>. Acesso em: 13 nov. 2023.

SARAIVA, Alexia. **ONU-Habitat**: população mundial será 68% urbana até 2050. [S. I.], 1 jul. 2022. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/188520-onu-habitat-popula%C3%A7%C3%A3o-mundial-2022>

WAMSLER, Christine et al. Nature-based Solutions to Climate Change Adaptation in Urban Areas. *Mainstreaming Nature-Based Solutions for Climate Change Adaptation in Urban Governance and Planning*, p. 258-273, 2017. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/319419483_Mainstreaming_Nature-Based_Solutions_for_Climate_Change_Adaptation_in_Urban_Governance_and_Planning. Acesso em: 13 out.2023

WDO - GOALS FOR INDUSTRIAL DESIGN. [S. I.], 2015. Disponível em: <https://wdo.org/about/vision-mission/un-sdgs/>. Acesso em: 28 ago. 2023.

WOOLSTON, Chris. Depression and Exercise. [S. I.], 31 jul. 2021. Disponível em: <https://www.healthday.com/encyclopedia/depression-12/depression-news-176/depression-and-exercise-648415.html>. Acesso em: 9 out. 2023.7.