

FUNDAMENTOS ARQUITETÔNICOS: PROPOSTA DE REVITALIZAÇÃO DO ENTORNO DO COMPLEXO ESPORTIVO TARUMÃ, EM QUEDAS DO IGUAÇU – PR

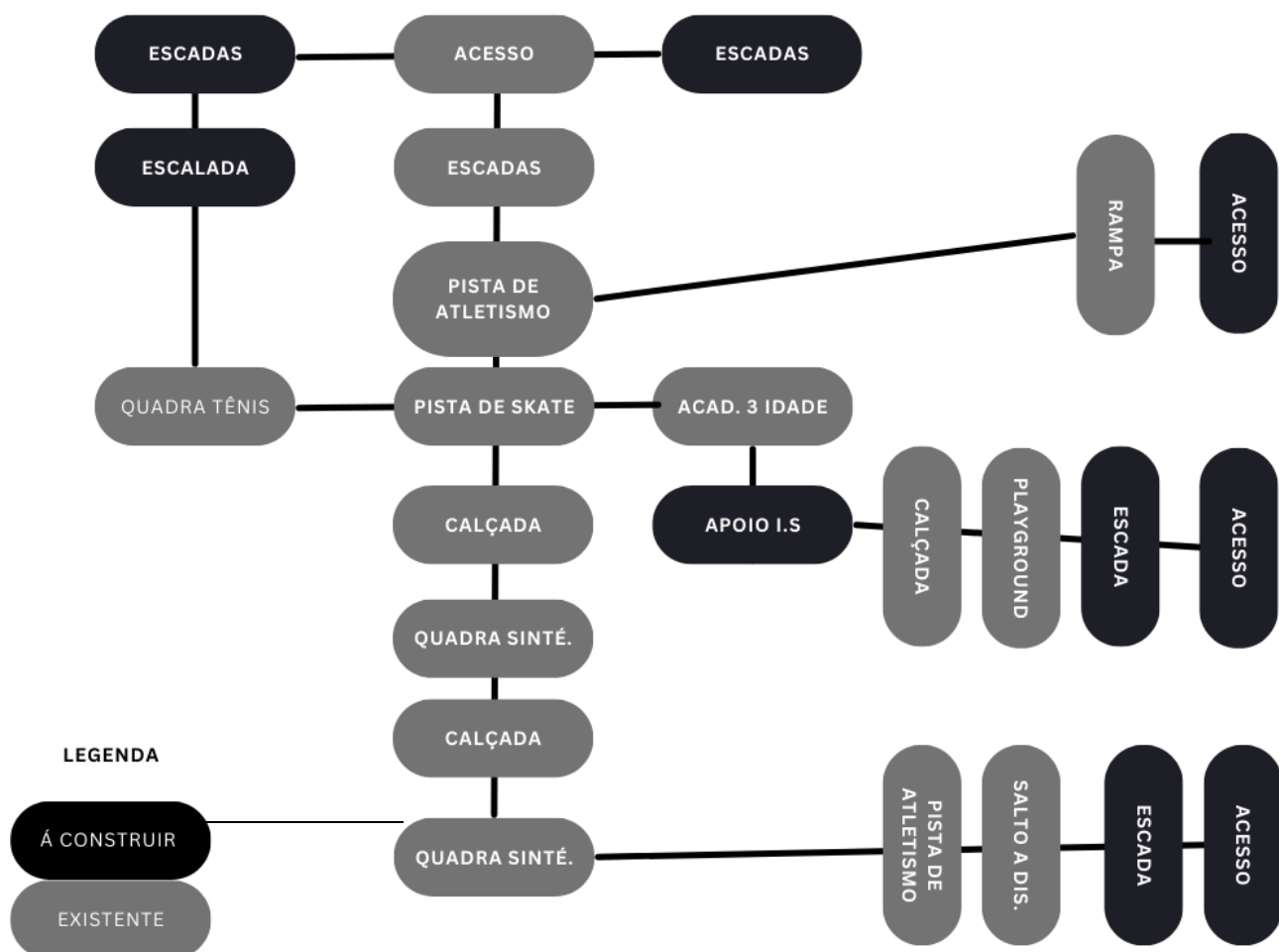
ULIANO, Weliton¹
JORGE, Gabriela Bandeira²

RESUMO

O presente artigo apresenta uma pesquisa que propõe a revitalização do entorno do Complexo Esportivo Tarumã, em Quedas do Iguaçu, Paraná. O complexo encontra-se em estado de abandono, e a falta de infraestrutura faz com que a população não frequente o espaço. A pesquisa tem como objetivo geral a proposta de revitalização do entorno do complexo esportivo com o intuito de entregar qualidade de vida aos ocupantes do espaço. São apresentados objetivos específicos, como a transformação do espaço através de áreas verdes de contemplação, mobiliário urbano adequado, adoção de princípios sustentáveis, utilização de materiais adequados, aproveitamento do terreno. A fundamentação teórica inclui a história da cidade de Quedas do Iguaçu e a importância da sustentabilidade na preservação dos recursos naturais e equidade social.

PALAVRAS-CHAVE: Revitalização, Entorno, Paisagismo, Sustentabilidade.

ARCHITECTURAL FUNDAMENTALS: PROPOSAL FOR THE REVITALIZATION OF THE



A ideia justifica-se em virtude da quantidade de pessoas que utilizam o local para a prática esportiva, mesmo estando em estado de abandono, devido à falta de espaços de lazer no município. Com a revitalização desse entorno do complexo, a população será beneficiada, através de novos espaços esportivos, de lazer e com infraestrutura adequada, que atenda a toda faixa etária.

O complexo esportivo Tarumã, encontra-se em estado de abandono. A falta de mobiliários urbanos, sanitários, iluminação, pinturas, reforma das quadras, manutenção da pista de atletismo, lounges e segurança, faz com que a população não frequente o espaço. Qual a necessidade dessa revitalização no complexo esportivo? É possível que com a reforma, o espaço volte a atender a todos com qualidade?

A proposta de revitalização do entorno irá trazer uma maior segurança, conforto, e um melhor espaço para que os usuários praticantes de esporte, juntamente com o público que queira aproveitar a infraestrutura para o lazer e interação social, favorecendo crianças, jovens, adultos e idosos.

A pesquisa tem como objetivo geral a proposta de revitalização do entorno do complexo esportivo Tarumã na cidade de Quedas do Iguaçu – PR., com o intuito de entregar qualidade de vida aos ocupantes do espaço.

- a) - Transformar o espaço através de áreas verdes de contemplação;
- b) - Desenvolver mobiliário urbano adequado ao espaço;
- c) - Adotar princípios sustentáveis;
- d) - Utilizar materiais adequados para o bom funcionamento do espaço;
- e) -Aproveitar o terreno existente de maneira correspondente a proposta;
- f) -Buscar referências teóricas para embasamento da pesquisa;
- g) -Pesquisar correlatos.

2. REFERENCIAL TEÓRICO OU REVISÃO DE LITERATURA

2.1 NA HISTÓRIA E TEORIAS

2.1.1 HISTÓRIA DE QUEDAS DO IGUAÇU

Quedas do Iguaçu é uma cidade localizada no estado do Paraná, no Brasil. A história da cidade remonta ao início do século XX, quando o governo paranaense decidiu colonizar e povoar o sertão às margens do rio Iguaçu. Em 1930-1932, foi assinado um acordo com representantes do governo polonês para o povoamento da região por imigrantes poloneses. Para isso, foi criada a empresa COMPANHIA MERCANTIL PARANAENSE S/A, responsável pelo projeto de colonização da região. (PREFEITURA MUNICIPAL DE QUEDAS DO IGUAÇU, 2021).

Os primeiros colonizadores começaram a chegar à região em 1930, vindos do Rio Grande do Sul. A colonizadora construiu quartéis para os imigrantes que estavam ali. A colônia recebeu o nome de COLÔNIA JAGODA, que significa "fruto" em polonês, refletindo a esperança dos imigrantes de que a semente lançada germinasse e desse frutos. Naquela época, a região era habitada por muitos animais silvestres, o que dificultou as primeiras plantações. Com o tempo, os colonos começaram a explorar novas terras, surgindo as primeiras lavouras. A Companhia Colonizadora ficou responsável pelo comércio, comprando dos colonos e vendendo em Laranjeiras do Sul. (PREFEITURA MUNICIPAL DE QUEDAS DO IGUAÇU, 2021)

A cidade de Quedas do Iguaçu já teve outros nomes, como Campo Novo e Colônia Jagoda. A mudança de nome para Quedas do Iguaçu ocorreu em homenagem às quedas de água de Salto Osório, no Rio Iguaçu, que foram submersas pelo alagamento da Usina Hidrelétrica de Salto Osório. (PREFEITURA MUNICIPAL DE QUEDAS DO IGUAÇU, 2021).

Hoje, Quedas do Iguaçu é uma cidade com cerca de 34.707 habitantes, de acordo com o IBGE de 2021.

2.1.2 SUSTENTABILIDADE

A sustentabilidade pode ser definida como "a capacidade de desenvolver ações e políticas que promovam a preservação e conservação dos recursos naturais, assegurando a sua utilização de forma equilibrada e responsável, de modo a atender às necessidades atuais sem comprometer as gerações futuras". (SILVA et al., 2018).

É necessário levar em consideração três dimensões inter-relacionadas: a ambiental, a social e a econômica. A dimensão ambiental refere-se à preservação dos recursos naturais e à minimização do impacto das atividades humanas no meio ambiente. A dimensão social diz respeito à promoção da equidade e da justiça social, garantindo que as ações tomadas não prejudiquem nenhum grupo social. Já a dimensão econômica busca assegurar o desenvolvimento econômico de forma sustentável, garantindo a viabilidade financeira das ações. (SILVA et al., 2018).

2.1.3 ÁREAS VERDES

As áreas verdes englobam locais onde predominam a vegetação arbórea, praças, jardins e parques, e sua distribuição deve servir a toda população, sem privilegiar qualquer classe social e atingir as necessidades reais e os anseios para o lazer, devendo ainda estar de acordo com sua estrutura e formação (como idade, educação, nível socioeconômico). (MOREIRO et al. 2007, p. 20).

2.1.4 ESPORTE

Colin (2000) começa definindo a arquitetura como uma profissão, portanto, com uma grade curricular bem definida, contemplando as diversas áreas que a arquitetura tange. O autor estabelece principalmente três áreas: a primeira é a área mais técnica, a segunda a área das ciências humanas e por fim, a área de treinamentos. A outra definição que Colin (2000) determina, é a arquitetura como produto cultural, a arquitetura sendo fonte de conhecimento sobre a cultura de determinado povo que a concebeu.

2.2 NAS METODOLOGIAS DE PROJETO

2.2.1 ACESSIBILIDADE

A acessibilidade é um tema fundamental no planejamento de espaços públicos, incluindo o entorno de complexos esportivos. Segundo Sá e Menezes (2018), a falta de acessibilidade é um dos principais fatores que impedem pessoas com deficiência de participarem de atividades esportivas. Para garantir a acessibilidade, é necessário levar em conta as normas técnicas brasileiras, como a ABNT NBR 9050, que estabelece os critérios para a acessibilidade em edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

2.2.2 RELAÇÃO COM O ENTORNO

A revitalização do entorno de complexos esportivos não deve se limitar ao espaço físico em si, mas também deve considerar a integração desse espaço com a cidade. Segundo Machado et al. (2016), a integração pode ser promovida por meio de estratégias como a instalação de equipamentos urbanos, a criação de áreas de convivência e a realização de eventos que envolvam a comunidade. Para promover essa integração, é necessário levar em conta as normas técnicas e legais que regem a ocupação do espaço urbano, como a Lei de Parcelamento do Solo Urbano e o Plano Diretor da cidade.

2.2.3 PRESERVAÇÃO AMBIENTAL

A preservação ambiental também deve ser considerada na revitalização do entorno de complexos esportivos. Segundo Sathler (2018), a preservação ambiental pode ser promovida por meio de estratégias como a utilização de materiais sustentáveis na construção, a implantação de sistemas de captação de água da chuva e a criação de áreas verdes que contribuam para a biodiversidade local. Para garantir a preservação ambiental, é necessário levar em conta as normas e leis ambientais, como a Política Nacional de Meio Ambiente e a Lei de Crimes Ambientais.

2.2.4 PROGRAMA DE NECESSIDADES

De acordo com o artigo "Programa de necessidades para um complexo esportivo universitário: estudo de caso" de Silva e Gonçalves (2016), algumas das funções básicas que devem ser consideradas em um programa de necessidades para um complexo esportivo são:

- Ginásio Poliesportivo: espaço para a prática de diversas modalidades esportivas, como vôlei, basquete, futsal, handebol, entre outros;
- Quadra de areia: espaço para a prática de esportes de praia, como vôlei de praia e futevôlei;
- Piscina: espaço para a prática de natação e hidroginástica;
- Campo de Futebol: espaço para a prática do futebol;
- Sala de musculação: espaço para a prática de atividades físicas voltadas ao fortalecimento muscular;
- Sala de Ginástica: espaço para a prática de atividades físicas voltadas à melhora da flexibilidade, coordenação motora, equilíbrio e resistência;
- Salas de Dança: espaço para a prática de atividades físicas voltadas à dança e ritmos.
- Cancha de bocha, escalada e pista de skate.

Além dessas funções, outros espaços complementares também podem ser incluídos no programa de necessidades, como vestiários, sala de fisioterapia, sala de massagem, lanchonete e estacionamento, de Silva e Gonçalves (2016)

2.2.5 INFRAESTRUTURA NECESSÁRIA

A infraestrutura necessária para um complexo esportivo varia de acordo com o porte e as modalidades esportivas que serão realizadas no local. Em geral, é importante considerar áreas de estacionamento, acessibilidade, iluminação, segurança, vestiários, banheiros, arquibancadas, áreas para comércio e alimentação, e equipamentos específicos para as atividades esportivas. Renata Carla Barboza e colaboradores (2018).

Segundo o estudo "Planejamento de complexos esportivos e sua influência na sociedade", de Renata Carla Barboza e colaboradores (2018), um complexo esportivo deve ser planejado considerando a demanda local, a oferta de serviços e equipamentos na região, além de aspectos socioeconômicos e culturais. O estudo destaca a importância de infraestrutura adequada para as atividades esportivas.

2.3 NO URBANISMO E PLANEJAMENTO URBANO

2.3.1 IMPACTO DE VIZINHANÇA

Um estudo realizado por Cunha, Marques e Soares (2016) analisou o impacto de vizinhança de um complexo esportivo em uma comunidade brasileira. Os resultados indicaram que o complexo esportivo teve um efeito positivo sobre a qualidade de vida dos moradores próximos, uma vez que promoveu a prática de atividades físicas e de lazer na região. Além disso, o estudo constatou que o complexo esportivo gerou impactos positivos sobre a economia local, ao atrair visitantes e fomentar o comércio na região.

No entanto, o estudo também apontou alguns impactos negativos de vizinhança, como o aumento do tráfego de veículos e do ruído, que podem gerar desconforto para os moradores próximos ao complexo esportivo. Para minimizar esses impactos, os autores sugerem a adoção de medidas mitigadoras, como a implantação de políticas de mobilidade urbana e de gestão de resíduos sólidos, bem como a realização de campanhas de conscientização para os usuários do complexo esportivo. (CUNHA, MARQUES e SOARES, 2016)

2.4 NA TECNOLOGIA DA CONSTRUÇÃO

2.4.1 MANTA ASFÁLTICA EMBORRACHADA

A manta asfáltica emborrachada é um material bastante utilizado em pistas de atletismo, pois oferece diversas vantagens em relação a outros tipos de revestimento. Um artigo científico publicado em 2019, pela Revista de Ciências do Esporte descreveu sobre o comportamento mecânico e a qualidade da superfície de uma pista de atletismo com manta asfáltica emborrachada.

De acordo com o estudo, a manta asfáltica emborrachada é um material que oferece boas propriedades de absorção de impactos e de recuperação de energia, o que é fundamental para reduzir o risco de lesões dos atletas. Além disso, a superfície emborrachada proporciona maior aderência e segurança aos corredores. (Revista de Ciências do Esporte, 2019).

Os resultados da pesquisa indicaram que a pista de atletismo com manta asfáltica emborrachada apresentou desempenho superior em relação a outras superfícies, como asfalto convencional e tartan. A análise da qualidade da superfície também indicou que a manta asfáltica emborrachada proporciona maior uniformidade e regularidade no piso. (Revista de Ciências do Esporte, 2019).

2.4.2 ESTRATÉGIAS SUSTENTÁVEIS

Estratégias sustentáveis estão presentes em diversos estudos, como o artigo de Leme et al. (2018), que aborda a sustentabilidade na construção de complexos esportivos. Outros exemplos incluem os estudos de Batista et al. (2020) e Scherer et al. (2019), que discutem o uso de sistemas de captação de água da chuva e energia renovável em complexos esportivos, respectivamente.

- Uso de materiais sustentáveis na construção, como madeira certificada, tijolos ecológicos, entre outros;
- Implementação de sistemas de captação de água da chuva e reuso de água, para a irrigação dos campos e jardins;
- Utilização de sistemas de iluminação LED, que consomem menos energia elétrica;
- Implantação de sistemas de geração de energia renovável, como painéis solares e turbinas eólicas;
- Implementação de estratégias de gerenciamento de resíduos, como a separação e reciclagem de materiais;
- Uso de tecnologias para reduzir o consumo de água e energia elétrica, como sensores de presença em banheiros e vestiários.

3. METODOLOGIA

O método utilizado no decorrer do trabalho foi de pesquisa bibliográfica em livros, artigos científicos, dissertações e teses, para sustentação e elaboração do embasamento teórico. Pois, segundo Marconi e Lakatos (2003) a pesquisa bibliográfica engloba toda bibliografia publicada como, jornais, revistas, monografias, teses, livros etc., sobre o assunto de pesquisa, com o intuito de colocar o pesquisador em contato direto com tudo que foi escrito sobre tal assunto. Marconi e Lakatos (2003) também consideram que, para se elaborar um projeto de pesquisa o primeiro passo a se fazer é o estudo preliminar para verificação teórica de estudos e pesquisas já elaboradas sobre o tema a ser desenvolvido. Em seguida, elabora-se um anteprojeto para a integração dos elementos e aspectos metodológicos adequados a pesquisa. Por fim, é feito o projeto definitivo, possibilitando através dos passos anteriores, uma pesquisa mais detalhada e com rigor metodológico..

4. ANÁLISES E DISCUSSÃO DOS CORRELATOS

4.1 PARQUE LINEAR DO GRANDE CANAL

4.1.1 ANÁLISE CONTEXTUAL

Projetado por 128 Arquitectura y Diseño Urbano em 2019, o Parque Linear do Grande Canal (figura 1) está localizado na Cidade do México, no México, localizado ao longo da Avenida del Peñón ao norte. Com um longo parque linear construído sobre a estrutura histórica do Grande Canal da capital, este novo espaço urbano transforma uma área de 73.000 metros quadrados e a integra ao tecido urbano. (ARCHDAILY, 2019)

Figura 1 – Parque Linear do Grande Canal



Fonte: 128 Arquitectura y Diseño Urbano, 2019

4.1.2 ANÁLISE FUNCIONAL E FORMAL

A principal peculiaridade formal neste empreendimento decorre do propósito dos arquitetos em restabelecer o antigo trajeto do canal, reconstruindo a configuração original do terreno e convertendo-o em um vasto e inclusivo ambiente público acessível. A configuração geométrica do projeto do parque evoca a recorrência dos desenhos das extensas calçadas colombianas, estabelecendo uma percepção de cadência e proporção, ao mesmo tempo em que estabelece uma estrutura reticular na qual se inserem os componentes do parque: inclinações, níveis, áreas verdes, rampas e escadas. O Parque possui múltiplas entradas (figura 2) proporcionando acessibilidade ao usuário, independentemente de sua localização, para ingressar em suas dependências. (128 ARQUITECTURA Y DISEÑO URBANO, 2019)

Figura 2 – Acessos e caminhos



Fonte: Archdaily (2019) e 128 Arquitectura y Diseño Urbano (2019) - editado pela autor

4.1.3 ANÁLISE ESTRUTURAL

O Parque Linear do Grande Canal é um empreendimento que apresenta uma estrutura sólida e bem planejada, com materiais adequados para garantir sua durabilidade e funcionalidade. Seu chão é revestido com pisos e calçadas de concreto que proporcionam uma superfície adequada para a circulação de pedestres (figura 3), já o seu mobiliário urbano presente no Parque Linear do Grande Canal também requer uma estrutura sólida e resistente. Bancos, mesas, quiosques e outros elementos são fabricados em concreto (figura 4). (128 ARQUITECTURA Y DISEÑO URBANO, 2019)

Figura 3 – Concreto



Fonte: Archdaily, 2019

Figura 4 – Concreto Armado



Fonte: Archdaily, 2019

4.1.4 ANÁLISE AMBIENTAL

O parque é concebido com o objetivo de preservar e valorizar as áreas verdes existentes ao longo do canal (figura 5). São identificados os trechos com vegetação autóctone e ecossistemas relevantes, evitando sua deterioração e buscando sua restauração, quando necessário. (ARCHDAILY, 2019).

Paisagismo Sustentável: O projeto de paisagismo do parque prioriza o uso de espécies vegetais nativas, adaptadas ao clima local e com baixo consumo de água. Isso reduz a necessidade de irrigação e manutenção, contribuindo para a preservação dos recursos hídricos e a promoção da biodiversidade. (ARCHDAILY, 2019).

Figura 5 – Biodiversidade



4.2 TERMINAL RODOVIÁRIO DA FONTE DO BISPO E REVITALIZAÇÃO URBANA EM SÃO LUÍS, MA.

4.2.1 ANÁLISE CONTEXTUAL

Localizada ao centro da cidade de São Luís no Maranhão, o espaço foi projetado para requalificar o antigo local existente. O projeto abrange um trecho desde a Avenida Vitorino Freire até o Terminal Rodoviário, que faz parte do Anel Viário circundando o Centro Antigo. Foi concebido com o propósito de buscar soluções para promover um desenvolvimento mais organizado do núcleo urbano central e evitar a desvalorização do mesmo. (ARCHDAILY, 2020).

A reestruturação da praça e do terminal rodoviário promove uma distribuição aprimorada dos pontos comerciais e elimina as barreiras físicas e visuais existentes (figura 6). A remodelação do espaço resulta na criação de pequenas praças com equipamentos e mobiliário urbano, proporcionando condições ideais para a formação de um espaço público vibrante. (NATUREZA URBANA, 2020).

Figura 6 – Terminal Rodoviário da Fonte do Bispo

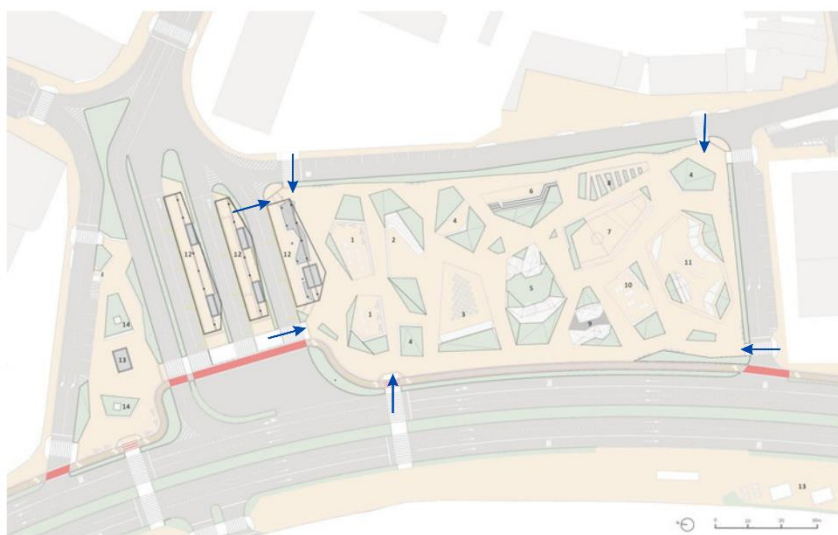


Fonte: Archdaily, 2020.

4.2.2 ANÁLISE FUNCIONAL E FORMAL

O espaço é projetado com uma ênfase na funcionalidade e forma geometrizada. Sua funcionalidade refere-se à eficiência e praticidade na organização do fluxo para os pedestres que usufruem, com caminhos retilíneos que o distribuem de uma melhor forma o espaço, visto que pode ser acessado por vários locais (figura 7).

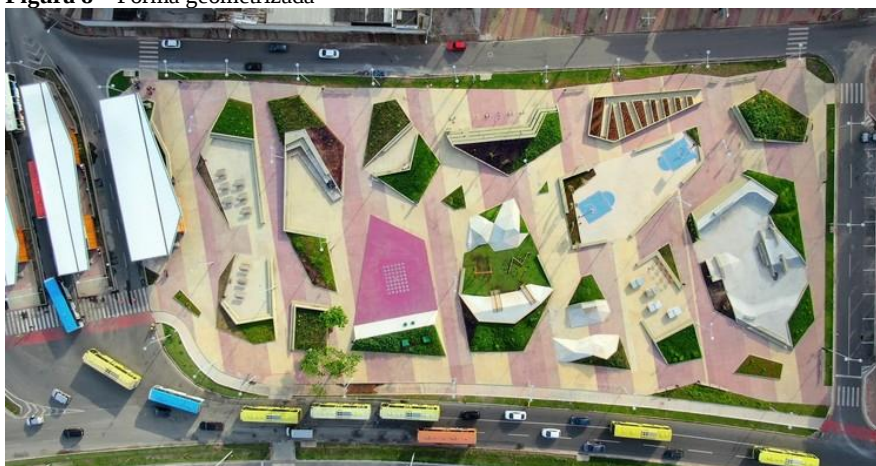
Figura 7 – Acessos



Fonte: Archdaily, 2020 (editado pela autor)

A forma geometrizada, com linhas retas, ângulos precisos e elementos simétricos, confere-lhe uma estética moderna e contemporânea. Essa abordagem arquitetônica não apenas cria um visual impactante, mas também contribui para a eficiência espacial, maximizando o uso do espaço disponível. O espaço une funcionalidade e forma geométrica de maneira harmoniosa, oferecendo uma estrutura eficiente para atender às necessidades dos usuários (figura 8).

Figura 8 – Forma geometrizada



Fonte: Terminal Rodoviário da Fonte do Bispo, Archdaily, 2020

4.1.1 ANÁLISE ESTRUTURAL

Natureza Urbana (2023) relata que a metragem quadrada da obra é de 225.850 m², O Parque Urbano da Fonte do Bispo é projetado levando em consideração diversos aspectos construtivos e materiais que contribuem para sua solidez e longevidade (figura 9). A estrutura do parque é construída com materiais duráveis, especificamente concreto armado, garantindo sua resistência ao longo do tempo. O espaço é projetado para acomodar um grande fluxo de pessoas, utilizando concreto polido no piso e concreto armado em bancos, mesas, rampas, entre outros elementos (figura 10).

Figura 9 – Concreto armado nas mesas, rampa e bancos



Fonte: Archdaily, 2020.

Figura 10 – Concreto e concreto polido



Fonte: Archdaily, 2020.

4.1.1 ANÁLISE AMBIENTAL

O Parque Urbano da Fonte do Bispo também considera aspectos ambientais importantes em seu projeto e funcionamento. São adotadas medidas para preservar e promover a sustentabilidade ambiental dentro do parque. Em relação à vegetação, o parque busca preservar espécies nativas e promover o plantio de árvores e vegetação adequada ao ambiente local. Além disso, são realizados cuidados com a irrigação e manutenção dos jardins, utilizando práticas de conservação da água. (NATUREZA URBANA, 2020).

A gestão adequada dos resíduos também é uma preocupação ambiental. São disponibilizadas lixeiras adequadas para a coleta seletiva de resíduos sólidos (figura 11), incentivando os visitantes a descartarem corretamente seus resíduos e promovendo a reciclagem. (NATUREZA URBANA, 2020).

Figura 11 – Lixeira e vegetação



Fonte: Natureza Urbana, 2020

4.2 ESPAÇO PÚBLICO EM TLALNEPLANTLA DE BAZ, MÉXICO.

4.2.1 ANÁLISE CONTEXTUAL

O empreendimento está situado na região da Unidade Residencial El Tenayo, no município de Tlalnepantla de Baz, no México (figura 12). A proposta envolve a revitalização de uma ampla área que anteriormente servia como um espaço público aberto. A intervenção busca a criação de um conjunto de nove praças quadradas, com dimensões de 20 x 20 metros, dispostas de acordo com a topografia local. Sua metragem quadrada é de 9800 m². Cada praça abriga um programa específico: uma praça cívica com mastro para bandeira, uma área arborizada, um espaço com parquinhos infantis, uma praça com bancos de formato quadrado, um espaço para skate, uma academia ao ar livre e duas quadras com arquibancadas. (ARCHDAILY, 2019).

Figura 12 – Espaço Público em Tlalnepantla de Baz



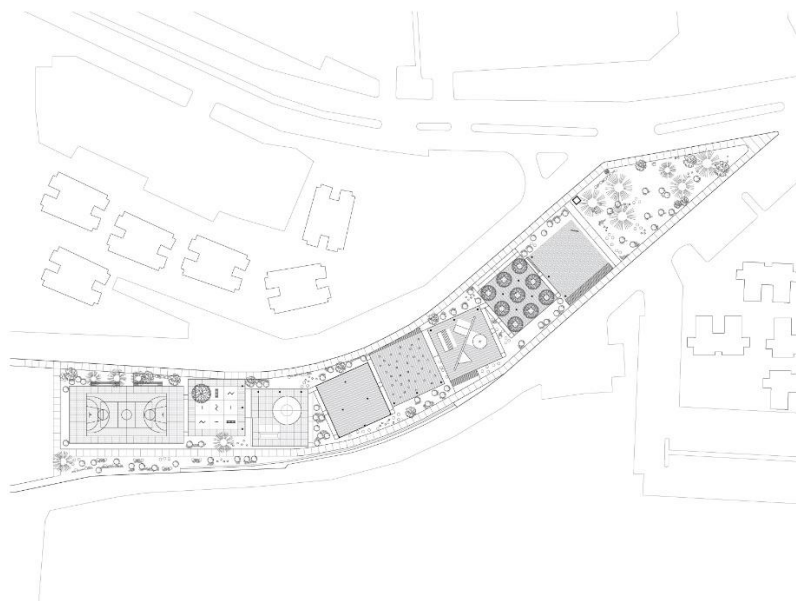
Fonte: Archdaily (2019)

4.2.2 ANÁLISE FUNCIONAL E FORMAL

Em termos funcionais, o parque é concebido com uma distribuição estratégica de espaços e elementos que visam atender a diferentes atividades e públicos (figura 13). Conta com áreas destinadas a práticas esportivas, como quadras esportivas e pistas para corrida, proporcionando espaços para exercícios físicos e recreação. Além disso, oferece áreas de lazer para crianças, com playgrounds e equipamentos adequados, e espaços para socialização, como bancos e áreas de convívio (figura 14). Já o sobre o acesso o parque pode ser acessado por qualquer lugar. (PRODUCTORA, 2019).

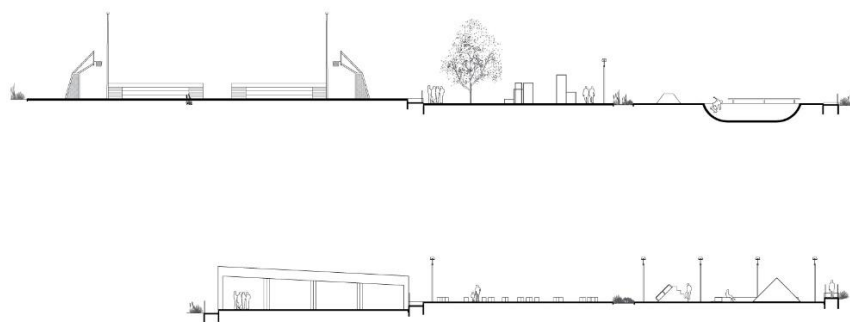
Toda a propriedade é delimitada por um passeio de 2,50m de largura. A ligação entre cada uma das praças e o passeio é feita por meio de escadas e rampas, de forma a que todas cumpram os requisitos de acessibilidade, (PRODUCTORA, 2019).

Figura 13 – Planta



Fonte: Revistaplot (2019)

Figura 14 – Corte



Fonte: Revistaplot (2019)

O parque foi projetado levando em consideração elementos arquitetônicos geométricos que contribuem para a estética e funcionalidade do espaço (figura 15). Apresenta uma variedade de formas geométrica e materiais, como caminhos sinuosos, áreas ajardinadas, criando um ambiente agradável e harmonioso. Além disso, os aspectos formais do parque incluem elementos de design urbano, como iluminação adequada, mobiliário urbano. (PRODUCTORA, 2019).

Figura 15 – Figuras Geométricas



Fonte: Revistaplot (2019)

3.3.2 Aspectos Estruturais

Os aspectos estruturais do parque público na Unidade Habitacional El Tenayo referem-se à infraestrutura física que dá suporte ao funcionamento do espaço e garante sua segurança e durabilidade. Um dos aspectos estruturais importantes é a pavimentação adequada utilizada nas áreas de circulação, que permite o acesso fácil e seguro dos visitantes. Isso fala-se do uso do concreto e concreto pigmentado (figura 16). (PRODUCTORA, 2019)

A estrutura de mobiliário urbano, como bancos e mesas, também foi utilizado o concreto nelas. Esse tipo de material é utilizado para serem duráveis, resistentes. (PRODUCTORA, 2019)

Figura 16 – Concreto armado pigmentado e placas de concreto



Fonte: Revistaplot (2019)

3.3.3 Aspectos Ambientais

Em relação à sua composição paisagística, é possível observar a utilização de árvores autóctones da localidade mexicana ao longo das margens da pista de corrida, enquanto no interior do parque foram empregadas espécies de plantas rasteiras e algumas árvores, juntamente com a cobertura vegetal composta por gramíneas e alguns arbustos (figura 17). (PRODUCTORA, 2019).

Figura 17 – Árvores e gramíneas



Fonte: Revistaplot (2019)

5. RELAÇÃO DOS CORRELATOS COM A PROPOSTA

No presente capítulo, são apresentadas as interligações entre os projetos examinados anteriormente, com o propósito de ressaltar a influência de cada elemento correlacionado no avanço da proposta para a revitalização do complexo esportivo Tarumã

O Parque Linear do Grande Canal, por exemplo, estabelece relação com a proposta em termos de sua geometria das ilhas e trajetos, além do uso do concreto em seus caminhos e mobiliários. Essa convergência de ideias é favorecida pela natureza pública da obra, permitindo uma maior viabilidade no emprego do concreto, que é também compartilhado com a proposta. O paisagismo exuberante e a funcionalidade bem definida do parque são outros elementos que chamam a atenção.

Já o Terminal Rodoviário da Fonte do Bispo destaca-se por suas formas e programa de necessidades, que inclui uma área de escalada para o público infantil, bem como o uso do concreto.

Por sua vez, o Espaço Público em Tlalnepantla de Baz impressiona pelos diferentes níveis do terreno, o que serviu como exemplo para a proposta do projeto, que também apresenta vários níveis e uma clara distribuição dos espaços esportivos.

6. DIRETRIZES PROJETUAIS

O capítulo presente que trata das orientações projetuais, tem como objetivo expor os elementos que englobam e orientam a concepção da proposta de revitalização do entorno do complexo esportivo Tarumã. Isso implica na identificação da localização do terreno onde a intervenção será realizada, na análise dos fatores que a influenciam, bem como na apresentação do programa de necessidades, do fluxograma em conjunto com a setorização e, por fim, do partido arquitetônico e das intenções formais e projetuais subjacentes à proposta.

6.1 MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU

Quedas do Iguaçu é uma cidade localizada no sudoeste do estado do Paraná, no Brasil (figura 18). Com uma população estimada de aproximadamente 34.707 habitantes, a cidade possui uma área territorial de cerca de 821,503km², segundo censo do (IBGE 2021).

Figura 18: Quedas do Iguaçu - Paraná

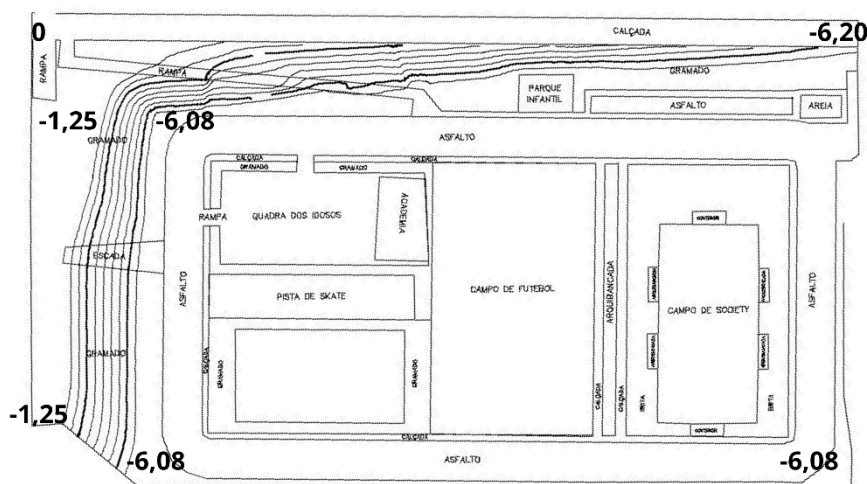


Fonte: Wikipédia (2023)

O fluxo de usuários que frequentam a área e a evidente necessidade de revitalização, constata-se que é uma extensa área, amplamente utilizada diariamente como único espaço para prática esportiva, foi negligenciada pelos gestores públicos. O terreno (figura 19) selecionado para a implementação da proposta projetual de revitalização do entorno do complexo esportivo Tarumã está localizado no município de Quedas do Iguaçu, estado do Paraná, precisamente no bairro Centro, na interseção da avenida Tarumã com a rua Palmeiras. O terreno é de no total 12.172,52 m² e está inserido na Zona de Consolidação (figura 20).

A topografia do terreno é de 6 metros e 20 na Avenida tarumã, e o seu talude dentro do complexo, está com um desnível de 4 metros e 80, na pista de corrida e as quadras os nível estão 0, ou seja nível plano (figura 21).

Figura 21 – Topografia



Fonte: Prefeitura Municipal de Quedas do Iguaçu (2023) – alterado pela autor.

Com relação a questão solar, nota-se que com relação a questão solar, o complexo irá receber incidência solar o dia todo, por ser um espaço todo aberto, o sol começa baixar no fim da tarde que é onde ele vai em direção para se pôr. Na questão de ventilação, segundo o site Simepar (2023), os ventos predominantes na cidade de Quedas do Iguaçu são provenientes da região sudeste e leste, favorecendo uma ventilação natural no sentido da Avenida tarumã para a rua Palmeiras. (figura 22)

Figura 22 – Incidência solar e ventos predominantes



Fonte: Google Maps (2023) – alterado pelo autor

6.1 PROGRAMA DE NECESSIDADES

Após a exposição de todos os embasamentos teóricos e as avaliações de elementos relacionados debatidos neste estudo, foi viável estabelecer o conjunto de requisitos, a ser implementado visando atender à proposta de renovação do complexo esportivo Tarumã. Incluem-se áreas arborizadas, parque infantil, pista de corrida, quadras esportivas, pista de skate, paredes de escalada, academia para idosos, espaços de leitura, mobiliário urbano e instalações sanitárias.

6.2 INTENÇÕES PROJETUAIS

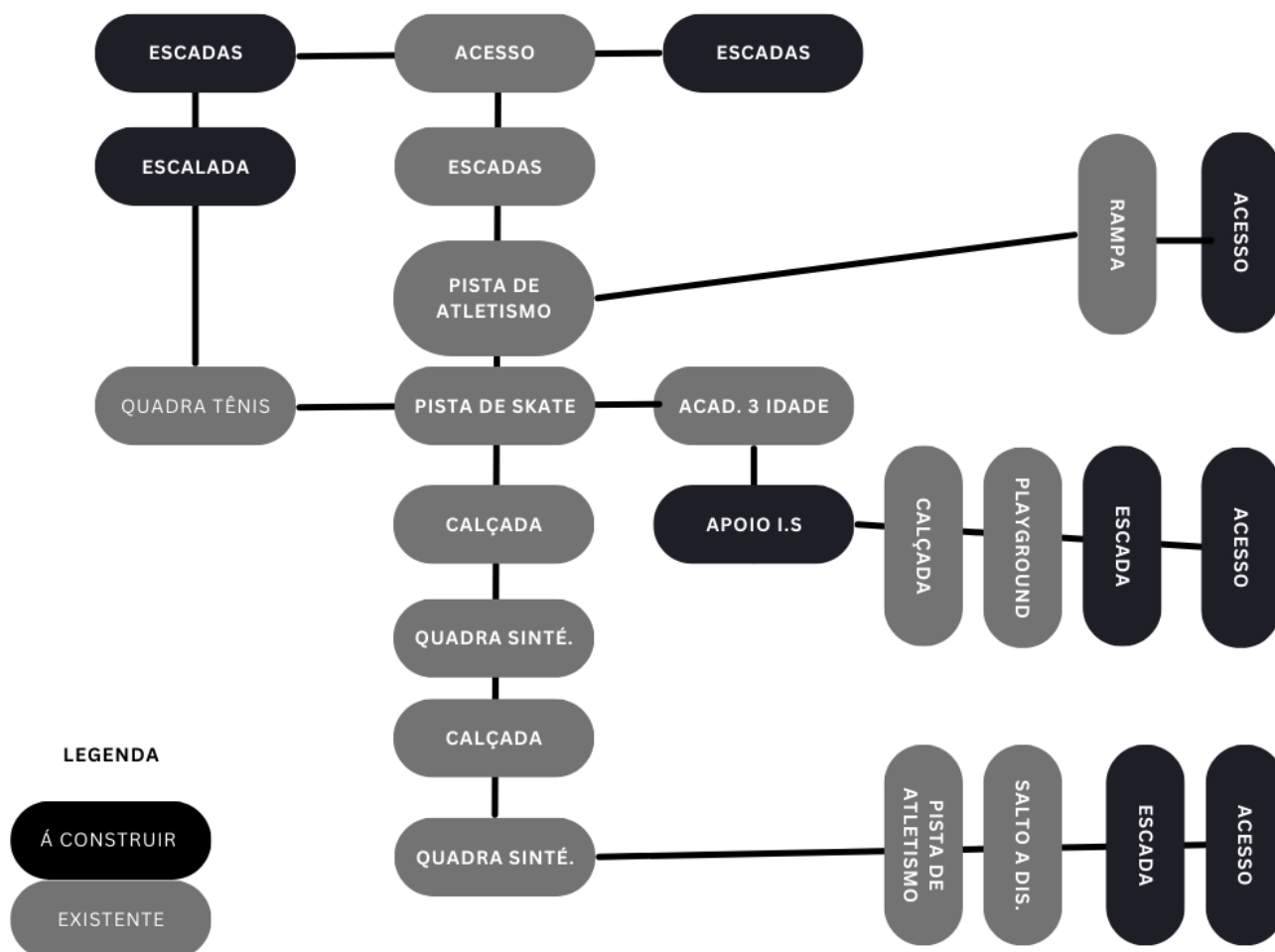
A proposta consiste em recriar e revitalizar o complexo atualmente em estado de abandono, visando promover o retorno do público ao espaço. Busca-se atender a todas as faixas etárias e garantir uma utilização abrangente do complexo ao longo do dia, oferecendo uma ampla gama de atividades.

A sustentabilidade deve ser incorporada em todas as fases do projeto, incluindo sua concepção, implementação e manutenção do complexo. É fundamental respeitar as regulamentações relacionadas ao zoneamento.

6.3 PARTIDO ARQUITETÔNICO FORMAL E FUNCIONAL

Para garantir o sucesso da proposta, foi considerada a criação de múltiplos acessos ao longo do passeio público, permitindo que as pessoas observem as atividades em andamento (figura 23). Além disso, a utilização de taludes com escadarias foi planejada, de forma a possibilitar o uso pelos espectadores durante competições (figura 24). O paisagismo desempenhará um papel fundamental nesse projeto, proporcionando uma melhor qualidade na prática esportiva. Serão disponibilizados diversos espaços para atividades, e a configuração terá um design geométrico, criando ilhas e canteiros onde haverá vegetação, servindo também como assentos.

Figura 23: Fluxograma



Fonte: Autor

A metragem estimada construída total de é 5,278 m², áreas esportivas, área kids, terceira idade e áreas verdes.

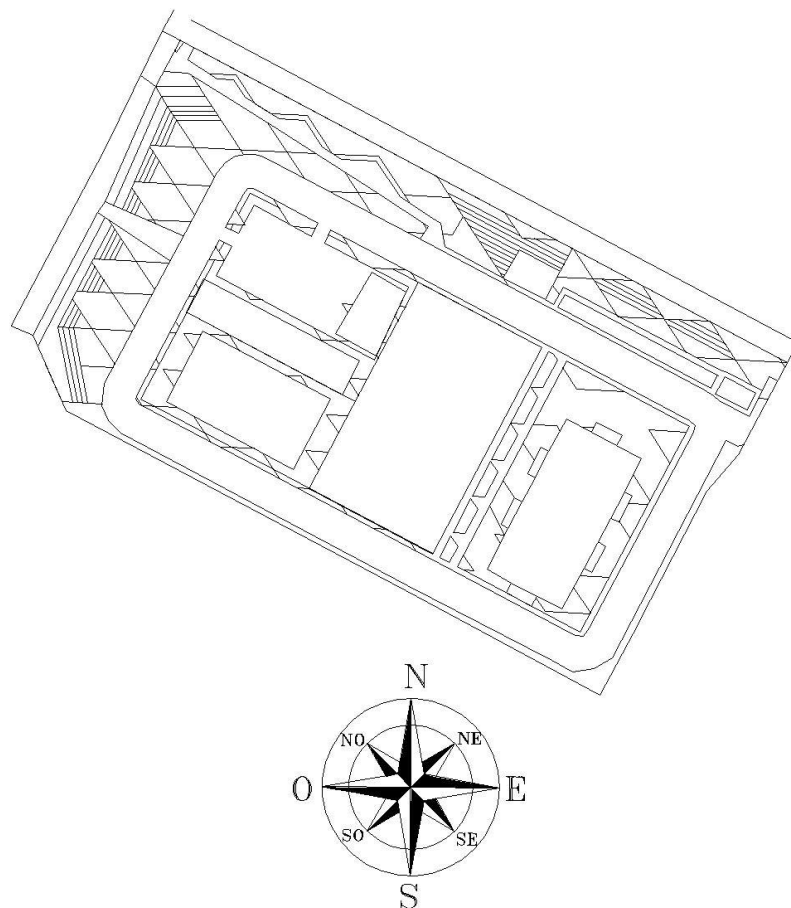
Figura 24 – Programa de necessidades do complexo esportivo tarumã

ESPAÇO	ÁREA (m ²)
ACESSO	1 9 8
QUADRA SOCIETY	1 6 0
QUADRA DE TÊNIS	1 0 0
PISTA DE SKATE	1 0 0
ACD TERCEIRA IDADE	6 5 0
SALTO A DISTÂNCIA	1 6 6
PISTA ATLETISMO	2 6 9 4
ESCALADA	60
ESCADARIA	1 6 4
I.S F, M	50
PLAYGROUND	68
CALÇADAS	8 0 0
RAMPA	1 6 8

Total= 5.278 m²

Fonte: elaborado pelo autor

Figura 25: Traçado geometrizado



Fonte: Autor

Esboço da ideia do traçado geometrizado aplicado ao complexo esportivo tarumã (figura 25).

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo elaborar uma proposta arquitetônica de renovação de um complexo esportivo, buscando simultaneamente preservar a sua história como um parque e considerando o seu ambiente circundante para oferecer benefícios aos usuários.

Na introdução do estudo, foram abordados os principais aspectos que guiarão todo o presente trabalho. Foram estabelecidos os objetivos gerais e específicos, identificou-se os problemas e formulou-se uma hipótese

.Na análise das teorias, discutiu-se elementos importantes para a compreensão como um todo do projeto, e os quatro principais fundamentos da arquitetura, histórias e teorias, metodologias de projeto, urbanismo e planejamento, e tecnologias da construção.

O enfoque foi dado aos conceitos-chave, buscando alcançar o conhecimento necessário para a elaboração do projeto.

Na análise dos projetos correlatos, foram apresentados exemplos que possuem elementos relevantes para contribuir na elaboração do projeto arquitetônico e no plano de necessidades.

Foi possível atingir todos os objetivos específicos propostos, concluindo que a proposta de um edifício multifuncional com princípios sustentáveis é viável para a elaboração.

REFERÊNCIAS

ARCHDAILY. **Parque Linear do Grande Canal.** 2021 Disponível em <<https://www.archdaily.com.br/br/951247/parque-linear-recupera-espaco-do-historico-grande-canal-da-cidade-do-mexico>> Acesso em:10 maio 2023.

ARCHDAILY. **Parque Público em Tlalnepantla.** 2023 Disponível em <https://www.archdaily.com.br/br/943692/parque-publico-em-tlalnepantla-productora?ad_source=search&ad_medium=projects_tab> Acesso em:12 maio 2023.

ARCHDAILY. **Terminal Rodoviário de São Luis.** 2019 Disponível em <https://www.archdaily.com.br/br/965396/terminal-rodoviario-de-sao-luis-natureza-urbana?ad_source=search&ad_medium=projects_tab> Acesso em:10 maio 2023.

BARBOZA, Renata Carla et al. **Planejamento de complexos esportivos e sua influência na sociedade.** Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício, v. 12, n. 70, p. 82-89, 2018.

BATISTA, L. M. et al. **Aproveitamento de água da chuva em edificações esportivas.** Revista Escola de Minas, v. 73, n. 1, p. 11-17, 2020.

Cunha, F. A., Marques, E. S., & Soares, J. R. (2016). **Impactos de vizinhança do complexo esportivo da Praia do Canto, Vitória/ES.** Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos, 10(1), 91-108.

HIRAI, Maki. **O esporte e sua inserção no sistema de espaços livres paulistano.** USP. São Paulo, 2009.

IBGE **CIDADE DE QUEDAS DO IGUAÇU.** Disponível em <<https://www.ibge.gov.br/busca.html?searchword=quedas+do+igua%C3%A7u>> Acesso em 23 março 2023.

IBGE, **Quedas do Iguaçu.** 2021 Disponível em <<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pr/quedas-do-iguacu.html>> Acesso em:24 maio 2023.

LEMES, R. A. et al. **Sustentabilidade na construção de complexos esportivos.** Ambiente Construído, v. 18, n. 3, p. 39-56, 2018.

MACHADO, R. P. et al. **Revitalização de espaços esportivos urbanos: o caso do Parque Olímpico**

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MORAES, C. C. et al. (2019). **Comportamento mecânico e qualidade da superfície de uma pista de atletismo com manta asfáltica emborrachada.** Revista de Ciências do Esporte, 37(2), 108-114.

MORERO, A.M.; SANTOS, R.F.; FIDALGO, E.C.C. **Planejamento ambiental de áreas verdes: estudo de caso de Campinas-SP.** Revista do Instituto Florestal, v. 19, n. 1, p. 19-30, jun. 2007.

NATUREZA URBANA. **Terminal Rodoviário de São Luis.** 2020 Disponível em <<https://naturezaurbana.net/projetos/terminal-e-parque-urbano-em-sao-luis/>> Acesso em:10 maio 2023.

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUEDAS DO IGUAÇU, **Quedas do Iguaçu.** 2018 Disponível em <<http://quedasdoiguacu.pr.gov.br/>> Acesso em:18 maio 2023.

PRODUCTORA. **Parque Público em Tlalnepantla.** 2021 Disponível em <<https://productora-df.com.mx/project/parque-publico-en-tlalnepantla/>> Acesso em:22 maio 2023.

QUEDAS DO IGUAÇU, **HISTÓRIA DA CIDADE.** Disponível em<http://quedasdoiguacu.pr.gov.br/pagina/78_Historia-da-Cidade.html> Acesso em 22 março 2023.

REVISTAPLOT. **Parque Público em Tlalnepantla.** 2021 Disponível em <<https://revistaplot.com/parque-publico-tlalnepantla/>> Acesso em:12 maio 2023.

SÁ, R. C. de; MENEZES, M. P. de. **Acessibilidade para pessoas com deficiência no contexto do esporte: uma revisão sistemática.** Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde, v. 23, n. 1, p. 1-9, 2018.

SATHLER, D. **Revitalização de espaços urbanos: a importância da sustentabilidade ambiental.** Revista Brasileira de Planejamento e Desenvolvimento, v. 7, n. 2, p. 193-202, 2018.

SCHERER, L. et al. **Energias renováveis em complexos esportivos: estudo de caso do ginásio municipal de Brusque-SC.** REVISTA INGÁ, v. 5, n. 2, p. 31-47, 2019.

SILVA, A. M., Soares, L. C. S., & Cavalcante, R. M. (2018). **Sustentabilidade ambiental: conceito, histórico e políticas públicas no Brasil.** Research, Society and Development, 7(9), e17991703.

SILVA, R. B.; GONÇALVES, L. C... **Programa de necessidades para um complexo esportivo universitário: estudo de caso.** Revista de Gestão do Esporte, v. 3, p. 1-16, 2016.

SIMEPAR, **Quedas do Iguaçu.** 2018 Disponível em <<http://www.simepar.br/>> Acesso em:18 maio 2023.

SCHERER, L. et al. **Energias renováveis em complexos esportivos: estudo de caso do ginásio municipal de Brusque-SC.** REVISTA INGÁ, v. 5, n. 2, p. 31-47, 2019.

SILVA, A. M., Soares, L. C. S., & Cavalcante, R. M. (2018). **Sustentabilidade ambiental: conceito, histórico e políticas públicas no Brasil.** Research, Society and Development, 7(9), e17991703.

SILVA, R. B.; GONÇALVES, L. C... **Programa de necessidades para um complexo esportivo universitário: estudo de caso.** Revista de Gestão do Esporte, v. 3, p. 1-16, 2016.

SIMEPAR, **Quedas do Iguaçu.** 2018 Disponível em <<http://www.simepar.br/>> Acesso em:18 maio 2023.

WIKIPÉDIA, **Quedas do Iguaçu.** 2015 Disponível em <https://pt.wikipedia.org/wiki/Quedas_do_Igua%C3%A7u> Acesso em:18 maio 2023.