

CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG
JOÃO FELIPE BALDIN

FUNDAMENTOS ARQUITETÔNICOS: REFORMA E REVITALIZAÇÃO DO
CENTRO ESPORVIO CIRO NARDI

CASCADEL

2018

CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG
JOÃO FELIPE BALDIN

FUNDAMENTOS ARQUITETÔNICOS: REFORMA E REVITALIZAÇÃO DO
CENTRO ESPORTIVO CIRO NARDI.

Trabalho de Conclusão do Curso de
Arquitetura e Urbanismo, da FAG,
apresentado na modalidade Projetual, como
requisito parcial para a aprovação na
disciplina: Trabalho de Curso: Qualificação.

Professor Orientador: Arq. Camila Pezzini
Professor coorientador: Arq. Mariana Melani
Drabik Belini

CASCADEL

2018

CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG
JOÃO FELIPE BALDIN

FUNDAMENTOS ARQUITETÔNICOS: REVITALIZAÇÃO DO CENTRO
ESPORTIVO CIRO NARDI.

Trabalho apresentado no Curso de Arquitetura e Urbanismo, do Centro Universitário Assis Gurgacz, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo, sob a orientação do Professor (Camila Pezzini) e coorientação de (Mariana Drabik Belin).

BANCA EXAMINADORA

Professora Orientadora
Centro Universitário Assis Gurgacz
Prof^ª. Arq^ª. E Urb^ª. Especialista. Camila Pezzini

Coorientadora
Centro Universitário Assis Gurgacz
Prof^ª. Arq^ª. Urb^ª. Especialista. Mariana Melani Drabik Belini

Professora Avaliadora
Centro Universitário Assis Gurgacz
Prof^ª. Arq^ª. Urb^ª. Mestre Cássia Brum Souza

Cascavel/PR, 16 de Outubro de 2018

RESUMO

A presente pesquisa tem a finalidade a proposta de revitalização do Centro Esportivo Ciro Nardi de Cascavel/PR. O presente trabalho irá abordar a importância do esporte e do lazer na vida das pessoas, associando esse tema com a arquitetura a arquitetura e sociedade. Elaborada sobre a seguinte questão: Como a Revitalização do Centro esportivo Ciro Nardi de Cascavel/PR, implicaria na qualidade de vida e desenvolvimento sociocultural da população? Pretende se resolver problemas atuais e apresentar novas características ao local, unir paisagismo, funcionalidade e tecnologia para fazer do novo espaço público um local mais atrativo, tornando-se parte da identidade da cidade. Buscamos, portanto, criar um novo espaço, amplo, que vá além de sua premissa inicial, forjada apenas sobre as práticas desportivas, mas que seja visto pela cidade como uma referência de ambiente de convívio, conectividade e interação social.

PALAVRAS CHAVE: Revitalização, Centro Esportivo, Paisagismo, identidade.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 01- Centro multifuncional Saint- Apollinaire	11
Figura 02- Planta baixa térreo	12
Figura 03- Planta baixa pavimento superior	12
Figura 04- Interior do prédio	13
Figura 05- Clube Serra Dourada	14
Figura 06- Fachada externa 01.....	15
Figura 07- Fachada externa 02.....	15
Figura 08- Planta baixa	15
Figura 09- Centro Recreativo Comunitário	16
Figura 10- Circulação	17
Figura 11- Vista piscina	17
Figura 12- Fachada principal	17
Figura 13- Fachada externa	18
Figura 14- Mapa de Cascavel Com marcação de bairros.....	20
Figura 15- Localização do terreno.....	20
Figura 16- Mapa Esquemático.....	21
Figura 17- Ginásio Sergio Mauro Festugato.....	22
Figura 18- Mini-ginásio Adaptado Eduardo Luvison.....	22
Figura 19- Piscina Semiolímpica Aquecida.....	23
Figura 20- Sala de Musculação.....	23
Figura 21- Pista de Atletismo e Campo Gramado.....	24
Figura 22- Pista de Caminhada e Acessibilidade.....	24
Figura 23- Pista de Caminha e Acessibilidade.....	25
Figura 24- Quadras Abertas.....	25
Figura 25- Pista de Skate, Patins e Bike.....	26
Figura 26- Playground.....	26
Figura 27- Quadras de Vôlei e Futevôlei.....	26
Figura 28- Quadras de Tênis.....	27

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	1
2 FUNDAMENTOS ARQUITETONICOS E REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	4
2.1 COMPLEXOS ESPORTIVOS: CONCEITUAÇÃO E HISTÓRIA.....	4
2.2 SOCIEDADE E IDENTIDADE.....	5
2.2.1. Identidade Urbana e identidade paisagística.....	5
2.3 A APLICAÇÃO DE TECNOLOGIAS NA ARQUITETURA.....	6
2.3.1. O desenvolvimento tecnológico na arquitetura desportiva.....	6
2.3.2. A aplicação materiais e estruturas na arquitetura desportiva.....	7
2.4 PROJETANDO UM CENTRO ESPORTIVO.....	8
2.4.1. Características dos centros esportivos.....	8
2.5 CORRELATOS OU ABORDAGENS E DIRETRIZES PROJETUAIS.....	11
2.5.1 CENTRO MULTIFUNCIONAL SAINT-APOLLINARIE.....	11
2.5.1.1 Aspecto estético.....	11
2.5.1.2 Aspecto Funcional.....	12
2.5.1.3 Analise de Correlato.....	13
2.5.2 CLUBE SERRA DOURADA	13
2.5.2.1 Aspecto ambiental.....	14
2.5.2.2 Aspecto Funcional.....	14
2.5.2.3 Aspecto Construtivo.....	14
2.5.2.4 Analise de Correlato.....	15
2.5.3 CENTRO RECREATIVO COMUNITÁRIO.....	16
2.5.3.1 Aspecto Estético.....	16
2.5.3.2 Aspecto Construtivo.....	17
2.5.3.3 Analise de Correlato.....	18
2.6 DIRETRIZES PROJETUAIS.....	19
2.6.1 Características de Cascavel.....	19
2.6.2 Terreno.....	19
2.6.3 O Centro Esportivo Ciro Nardi.....	21
2.6.4 Intenções projetuais.....	27

CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	29
REFERENCIAS.....	30

1 INTRODUÇÃO

A presente pesquisa está vinculada ao Trabalho de Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz – TC CAUFAG e tem com título Fundamentos arquitetônicos: revitalização do Centro Esportivo Ciro Nardi de Cascavel/PR.

O assunto a ser abordado pela pesquisa será a revitalização do centro esportivo Ciro Nardi de Cascavel/PR. O tema irá analisar como a proposta poderá promover uma identidade visual para a cidade, bem como o desenvolvimento social e cultural através do novo espaço público.

A pesquisa atual justifica-se pela forma como está atualmente o Centro Esportivo Ciro Nardi de Cascavel/PR. Sua estrutura física desassistida somada a carência de segurança, faz com que o espaço acabe por ter suas funções primordiais como as atividades esportivas, culturais, recreativas e sociais comprometidas. Neste sentido, compreendendo o forte impacto de âmbito sociocultural, provenientes das práticas citadas, torna-se notória a necessidade da revitalização do complexo aludido intensificando o uso do espaço pela população.

Da perspectiva científica acadêmica, a pesquisa fundamenta-se em quesitos essenciais de conceitos de parques urbanos e de arquitetura esportiva a fim de compor conhecimento que possam ser utilizados como apoio a futuras pesquisas acadêmicas e ao mesmo tempo incorporado ao desenvolvimento projetual e progresso profissional para a execução do mesmo.

O problema que a presente pesquisa busca selecionar se define em “Como a Revitalização do Centro esportivo Ciro Nardi de Cascavel/PR, implicaria na qualidade de vida e desenvolvimento sociocultural da população?”

Tem-se como hipótese preliminar ao problema proposto que a união dos conceitos de parques urbanos e de arquitetura esportiva, tornará o espaço mais atrativo e eficiente em suas funções primordiais, a fim de favorecer a socialização e inclusão da população por meio da pratica atividades esportivas, culturais, recreativas e contato social.

O objetivo da pesquisa consiste em desenvolver a proposta projetual de Revitalização do Centro Esportivo Ciro Nardi de Cascavel/PR, de modo que atenda às necessidades nas práticas desportivas e culturais.

Para atingir tal objetivo, serão realizados os seguintes objetivos específicos:

1. Realizar pesquisa bibliográfica relevante ao tema proposto;
2. Levantar informações sobre a situação atual do local;
3. Realizar diagnóstico geral da obra e seu entorno;
4. Pesquisar obras Correlatas;
5. Desenvolver programa de necessidades e setorização;
6. Desenvolver proposta projetual.

A pesquisa desenvolve-se partindo dos seguintes marcos teóricos:

De acordo com Robba e Macedo (2010):

O grande mérito das propostas de revitalização está na sua própria gênese: devolver a vida a vitalidade, revitalizar uma área. [...] As reformas e as reconfigurações de praças são ações das mais comuns no cotidiano das cidades brasileiras. Muitas vezes uma reforma é indispensável para readequar o projeto à nova dinâmica urbana, que se estabelece com a transformação e o crescimento da cidade. Os novos projetos buscam soluções para problemas diagnosticados nas configurações anteriores: desobstruir caladas e redimensionar passagens e caminhos, refazer o projeto de plantio, quando necessário, atendendo para as questões ambientais e climáticas, além de inúmeras outras ações que podem colaborar para o incremento da qualidade urbana da área (ROBBA e MACEDO, 2010. pg 163 e 164).

Portanto, para Gatti (2013):

A qualidade de vida de uma cidade é, e sempre será medida pela dimensão da vida coletiva que é expressa nos seus espaços públicos dispostos democraticamente pela cidade, seja no parque, na praça, na praia ou mesmo na rua. O espaço público de uma cidade é o lugar do lazer, do descanso, da conversa corriqueira, da livre circulação, da troca e, sobretudo, da possibilidade de encontro com o outro (GATTI, 2013, p. 08).

Segundo Lynch (1999):

Uma imagem ambiental pode ser decomposta em três componentes: identidade, estrutura e significado. É conveniente abstraí-los para a análise, desde que não se perca de vista que sempre apareçam juntos. Uma imagem viável requer, primeiro a identificação de um objeto, o que implica na sua diferenciação de outras coisas, seu reconhecimento enquanto entidade separável. A isso se dá o nome de identidade, não no sentido de igualdade com alguma outra coisa, mas com o significado de individualidade ou unicidade. Em segundo lugar, a imagem deve incluir a relação espacial ou paradigmática do objeto com o observador e os outros objetos. Por último, esse objeto deve ter algum significado para o observador, seja ele prático ou emocional. (LYNCH, 1999, p. 09).

Para atingir os objetivos da pesquisa, a metodologia de Lakatos e Marconi 2003, foi adotada em vista dos métodos de pesquisa bibliográfica que preveem a coleta de dados bibliográficos ou de fontes secundária, pois apontam dados gerais de situações atuais que

possuem grande relevância da área de pesquisa. Dito isso a pesquisa abordará a revitalização, espaços urbanos, parques urbanos, identidade visual, acessibilidade e paisagem com a finalidade de embasar a proposta projetual de Revitalização do Centro Esportivo Ciro Nardi de Cascavel/PR

2 FUNDAMENTOS ARQUITETONICOS E REVISÃO BIBLIOGRÁFICA DIRECIONADAS AO TEMA DA PESQUISA

O presente capítulo trata dos conceitos para embasar o projeto de um centro esportivo, incluindo a conceituação histórica, as características de um centro esportivo, tecnologia construtiva aplicada e conceitos de paisagismo, urbanismo. O capítulo conta também com as obras correlatas e sua análise.

2.1 COMPLEXOS ESPORTIVOS: CONCEITUAÇÃO E HISTÓRICO

Na antiguidade, entre os povos primitivos, não existiam práticas esportivas, existiam somente exercícios físicos e corporais, nos quais os homens tinham apenas o intuito de aprender a manusear as armas para conseguir dominar os animais ou defender-se nas lutas e guerras. A partir do momento em que os persas e assírios tornaram-se eficazes no manuseio do budoque², adquiriram maior preparo físico. Os japoneses criaram o jiu-jitsu e a esgrima, os egípcios realizavam corridas, saltos e lutas, também as disputas aquáticas, que era o esporte mais praticado da época (LINDENBERG, 1976).

Podemos observar que as atividades físicas são feitas desde a antiguidade, quando ainda os índios lutavam para sua própria sobrevivência. Depois, com a vinda do regime militar observa-se que a prática de esportes trazia mais resistência para os homens lutarem por seus direitos e defender seus territórios. A arquitetura se mostra importante nesse tempo, pois, a perspectiva do local, a maneira dos materiais e a relação do espaço criado eram importantes para o desenvolvimento humano. Vê-se que, com o desenvolvimento, a arquitetura moderna trouxe novos modos de se projetar, construções de espaços esportivos eram feitos com mais tecnologia e com preocupações projetuais referente ao conforto, conceito e estruturas básicas (PEREIRA, 1997).

Segundo Weimer (1999), junto com o modernismo vem as preocupações dos arquitetos em busca de renovação urbana, que aumenta a qualidade de vida das cidades. Por meio da via urbana conseguimos avaliar a qualidade do local, fazendo com que este espaço se torne utilizado pela população, que é o caso da proposta de implantação do novo centro esportivo. Assim como na arquitetura, os esportes acompanham a evolução dos períodos, em que; segundo Ramos (1983-b), o exercício físico começou a ser realizado em provas no mar, como a natação, depois, vindo a prática de patinação, peteca, esportes com cavalos e, por volta

de 1889, essas foram bastantes precárias, feitas somente pelo exército, pela marinha e por estabelecimentos de ensino. Após o século XIX, os clubes esportivos investiram na natação e no remo, pois era o esporte tinha mais preferência. Já no século XX, começou a surgir o futebol, depois o basquetebol, o voleibol, entre outros, como as artes maciais.

De acordo com Araújo (2008), a promoção de amplos acontecimentos esportivos foi e ainda será o tema principal para a criação e revitalização de muitos complexos esportivos. Desde a década de 1960, há um grande interesse na construção de grandes ginásios, aplicando novos conceitos que influenciem no planejamento e construção dos ginásios esportivos do futuro. Nos anos 1970 e 1980 grandes estádios foram construídos, trazendo consigo muitos avanços tecnológicos que acarretaram enorme impacto nos próximos ginásios, um exemplo dessa grande evolução tecnológica é a implantação de tetos retráteis nos ginásios. Nos tempos atuais, complexos esportivos têm que atender a hábitos e rotinas da população. Devendo de quadras de futebol, basquetebol, tênis, vôlei, bocha e se existirem espaços com água, têm necessidade de atracadouros para navegação e/ou pesca esportiva (MASCARÓ, 2008).

2.2 SOCIEDADE E IDENTIDADE

A seguir, abordaremos conceitos de Identidade urbana e identidade paisagística direcionando ao tema da pesquisa, expondo como a sociedade pode ser influenciável diante da imagem e identidade de determinado espaço ou obra arquitetônica.

2.2.1 Identidade urbana e identidade paisagística

A respeito da identidade urbana, para Zimmermann (2006) as pessoas precisam ter a sensação de que as construções pertencem àqueles espaços. Já, para Álvares (2009), a ideia de identidade urbana está relacionada ao conhecimento que abrange o cultural, artístico, literário, cinematográfico, geográfico, entre outros. Ou seja, Zimmermann (2006) explica que, envolve aspectos físicos da cidade, da sua configuração, da relação entre as construções e áreas livres. Sendo assim, Moreira (2013) complementa que, as obras arquitetônicas criam identidade urbana, a modernização amplia esse conceito de que a cidade é um produto e as exposições universais mostram esse resultado.

Segundo Mourão e Cavalcante (2006), para que um indivíduo se sinta identificado em determinado lugar é preciso que ele interaja com o entorno, ou seja, a identidade urbana,

atribuída pelo autor, é definida pela interação do sujeito com o meio. Consequentemente, Jodelet, discorre sobre a importância de pontos da cidade, que podem ser identificados pelo indivíduo, através de um determinado lugar (JODELET, 2002 apud SOUZA, 2013). A identidade de um lugar é fruto da relação do homem com a natureza, ela produz relações sociais que são marcadas pela sua história e cultura (CARLOS, 2007).

Considerando que a identidade de um determinado território remete o sentido de pertencer a esse lugar, entende-se que esse pertencer é produto das relações sociais já sedimentadas, que carregam afetos em relações aos objetos e fenômenos experimentados ou mesmo desejados. Por ser resultado de relações históricas, com a mudança ao longo dos anos acaba tornando-se a identidade uma questão complexa (OLIVEIRA, 2016). Assim, é possível definir a identidade urbana através de um conjunto de características que são específicas do local, do ambiente construído, do elemento humano e sua cultura (ZIMMERMANN, 2006).

A paisagem, segundo Roca e Oliveira, pode reafirmar a identidade dos lugares e regiões. Para Lima (2013) a identificação da paisagem pelo indivíduo sugere relações de pertencimento entre população e espaço. Então, para que ocorra esta relação de pertencimento, os lugares devem estar vinculados aos costumes desta população. Sobretudo, os elementos que compõem a paisagem podem determinar o sentimento de pertencimento da sociedade aos lugares, eles estão ligados à memória e à identidade (BOING, 2013).

2.3 A APLICAÇÃO DE TECNOLOGIAS NA ARQUITETURA

No seguinte capítulo estará abordando o uso da tecnologia e de que maneira esta pode influenciar à praticidade e o conforto adequado para o centro esportivo, além de como ela está sendo vista no meio do projeto arquitetônico.

2.3.1. O desenvolvimento tecnológico na arquitetura desportiva

A ampliação tecnológica é sinônimo de dominação e economia e vem crescendo cada vez mais. A tecnologia na arquitetura se desenvolve pela harmonia, pela natureza ou pelas construções. O uso da tecnologia, juntamente com a arquitetura, é utilizado em geral para satisfazer as necessidades dos usuários, como: conforto, qualidade de vida e segurança (MASCARÓ, 1989). De tal modo que a tecnologia e o esporte passam por constante evolução, desenvolvendo cada vez mais, até mesmo com a adequada tecnologia. Os espaços

esportivos são inventados por meio de referências que mostram as novas tecnologias de materiais, de estruturas, de elementos arquitetônicos entre outros. A utilização da tecnologia no esporte vem sendo tratada como papel fundamental para os espaços esportivos, pois por meio dela oferecem cada vez mais materiais e objetos que ajudam na eficiência de atletas e no desempenho para melhor qualidade na prática de atividades físicas, que vem oferecendo vestimentas que ajudam a eliminar o suor do corpo, uniformes que expõem ao público corpos atléticos mais atraentes, pisos que reduzem o impacto sobre as articulações, bolas mais coloridas e, também, a mídia que influencia muito as pessoas não praticantes, positivamente. Muitas vezes a prática esportiva se dá por influências do educador, que mostra para a pessoa que ela é capaz e que tem como mudar o modo de vida. Este pode ser a pessoa que mais motiva outras, por meio de ensinamentos e de não deixar a pessoa desistir tão rápido de seus objetivos (ROSE JR, 2002).

2.3.2. A aplicação materiais e estruturas na arquitetura desportiva.

Ao se projetar um ambiente devemos escolher os melhores materiais, os que mais vão se caracterizar na edificação. Entre esses estão relacionados aqueles ligados a estruturas, pisos, fachadas, coberturas, paredes, modo de ventilação, entre outros. As variações climáticas são cada vez maiores, por isso a tecnologia dos materiais vem crescendo para suprir esses diferentes climas que encontramos atualmente. Alguns materiais que são muito utilizados para suprir isso, são: as placas de concreto armado, os brises tanto verticais; quanto horizontais, as placas de concreto celular, as chapas de aço que vem sendo cada vez mais diversificadas, as chapas de aço perfuradas, perfis de alumínio, elementos vazados, entre outros, que podem ser utilizados tanto para soluções climáticas; quanto para utilização como um elemento estético de edificações (FROTA, 2004).

Um elemento importante para uma obra e que não deixa de ser um material são as estruturas. São, na verdade, um conjunto, um sistema composto de elementos que se inter-relacionam para desempenhar uma função. As estruturas são muito importantes em um projeto, pois são elas que sustentam uma obra e, por isso, não tem como um edifício ficar sem um projeto estrutural.

Para uma estrutura permanecer em equilíbrio é necessário que as dimensões de suas secções sejam corretamente determinadas, para que isso ocorra, temos a ajuda da tecnologia que permite resultados eficientes. Os materiais que compõe um projeto estrutural podem

variar conforme a direção, a utilização e a função do material (REBELLO, 2003). As estruturas metálicas são mais utilizadas em espaços esportivos, pois; por meio delas, é possível trabalhar com formas diferenciadas, com vários tipos de fachada e coberturas e ainda torna a obra ser um pouco sustentável, pois não há tanto desperdício de materiais e nem resíduos. Um material importante e que vem crescendo com a tecnologia são os pisos, essenciais para uma obra. Pode-se encontrar uma grande variedade destes em tamanho, modelos, materiais, marcas diversas, várias especificações e etc. Os pisos mais utilizados nos últimos anos são os mármore, por ter espessuras mínimas, por ser mais resistente e por ter vários modelo e cores. E, também, encontramos muitos pisos de granito, laminados de madeiras, de pvc, cerâmicos e os de porcelanato, que são os preferidos pelos construtores (AZEREDO, 2004). Ao se tratar de projeto em espaços desportivos, devemos levar em conta a segurança, o conforto e o desempenho.

2.4 PROJETANDO UM CENTRO ESPORTIVO

Pode-se observar que a proposta do novo Centro esportivo e de lazer de Cascavel se trata de uma obra pública, que busca melhorias no esporte e no lazer da cidade, que traz mais um espaço para que as pessoas possam se movimentar e praticar atividades físicas. O projeto arquitetônico busca influenciar e motivar a população à prática de alguma atividade, tirando assim, principalmente; crianças e jovens das ruas, e proporcionando uma vida saudável para todos. Para Wilhelm (1985), o projeto de um edifício de uso coletivo ou público, é considerado de grande importância para transformação em um indivíduo melhor. Além disso, um edifício bem projetado e bem construído melhora o desempenho local, mostrando o quanto é importante que a obra seja resistente e funcional, para que todos cuidem e mantenham esse local sempre organizado.

2.4.1. Paisagismo em complexos esportivos

O paisagismo e as praças podem aparecer em vários lugares e de várias formas, é o que será apresentado no conteúdo deste item.

Lira Filho (2001) considera o paisagismo como uma nova área do conhecimento humano, mesmo sabendo que ele já estava presente desde a existência do homem. A partir do momento em que a humanidade sem residência fixa, adapta-se em uma moradia estática e

descobre o meio que o cerca, o paisagismo passa a fazer parte de sua vida cotidiana. O ser humano começou, desde então, a aproveitar o paisagismo para atender duas deficiências: as consideradas estéticas e as funcionais.

Conforme cita Abbud (2006) o paisagismo é o único responsável por conseguir despertar os cinco sentidos do homem. Quanto mais o projeto paisagístico conseguir provocar os sentidos, melhor será, pois é esse o propósito do projeto. Os materiais utilizados no paisagismo provêm e são retirados da natureza sem passar por nenhum processo de industrialização, por isso, despertam os sentidos e a pessoa só perceberá isso ao percorrer por uma bela obra.

Segundo Mascaró (2008) é importantíssimo que um arquiteto paisagista saiba diferenciar e identificar as plantas que são ou não adequadas para aquele local/terreno, pois, em muitos casos, elas não se adaptam com alguns tipos de climas, solos ou regiões. Cada planta possui suas características e fragilidades, essas não podem ser esquecidas na hora da realização do projeto. De acordo com Yokoo e Chies (2009), não existe uma única ou exata definição sobre praça, a não ser descrevê-la como um espaço público, que propicia convivência, circulação, lazer, troca de culturas religiosas, política e também comércio. Nos dias atuais, ela é de existência proposital, todavia com os mesmos usos que possuía nos tempos da Grécia antiga.

Robba e Macedo (2010) discorrem que, de singelo pátio a um belo jardim, de campo de jogos baldio à grandes complexos esportivos, a praça é considerada pela população um ponto de encontro, onde trocam-se ideias, divertem-se, namoram ou fazem encontros políticos, para aproveitar a vida ao ar livre. A praça, junto com a rua, representa um dos dois mais significativos espaços públicos urbanos, a começar da época da Colônia entre os séculos XVI e XIX, possuindo um comportamento substancial na situação de convívio social em desenvolvimento.

Para Alex (2008), a praça, neste caso específico, um complexo esportivo, ou espaço público destinado a recreação social, não é somente um espaço físico aberto, também pode ser considerada um ponto público adaptado ao tecido urbano. Seu valor está ligado a sua importância histórica, bem como suas intervenções apresentam-se permanentemente na vida da cidade. Robba e Macedo (2010) complementam que, Por ser considerado um elemento urbano, as praças estão diretamente ligadas às questões sociais, formais e estéticas de um estabelecimento, não se pode falar de praça, sem antes averiguar o ambiente urbano onde está inserida.

A junção de pessoas nestes lugares públicos e o zelo pela mesma não ocorre eventualmente. A construção desses ambientes, seus equipamentos e sua manutenção, seja pelo poder público ou pelos próprios moradores dos bairros próximos, são fundamentos que devem ser levados em conta, assim como a natureza também deve ser (ANDRADE *et al* 2009,).

A praça moderna foi reconhecida socialmente como componente importante a vida da cidade. Toda a população passou a reconhecer gradativamente esses espaços livres, com belos jardins, devido ao grande número de prédios em grandes centros. Todavia, não se trata mais de edificar praças que sejam apenas um simples cenário, elas devem ser consideradas espaços livres, destinadas ao lazer de todos (ROBBA e MACEDO, 2010,).

De acordo com Lira Filho (2001), as atribuições que as áreas verdes e os espaços livres realizam no meio urbano podem ser classificadas em três grupos: de valores paisagísticos, valores recreativos e valores ambientais. Todas essas funcionalidades direta ou indiretamente, têm interferências sociais com reflexos na qualidade de vida da população urbana.

Portanto, para Lira Filho (2001), vale ressaltar que a paisagem não é estática, primeiro que dentro deste cenário existem elementos vivos - como homem, animais e plantas – e distintos que se interligam e estão em frequente evolução. Conforme Mascaró (2008) o mobiliário urbano é de suma relevância no paisagismo, pois possibilita a passagem e permanência do visitante em alguns ambientes, como por exemplo, bancos, sombras, iluminação e outros elementos que fazem parte do mobiliário urbano.

2.5 CORRELATOS OU ABORDAGENS E DIRETRIZES PROJETOAIS

Para se ter um suporte de desenvolvimento do projeto arquitetônico, foram apresentados os correlatos que serviram como referência para o projeto proposto. Nestes, analisamos os aspectos contextuais, conceituais, funcionais e estruturais de cada obra. Essas obras, que auxiliaram muito para o desenvolvimento do projeto do Centro esportivo e de lazer.

2.5.1 CENTRO MULTIFUNCIONAL SAINT- APOLLINAIRE

Figura 01 - Centro multifuncional Saint-Apollinaire – Fachada Principal



Fonte: Archdaily (2016)

O centro multifuncional Saint- Apollinaire está localizado na cidade de Saint-Apollinaire no Canadá, foi inaugurado em 2015, projetado por Parka- Architecture & Design. A obra constitui de espaços flexíveis, que foram construídos para atender uma gama de atividades culturais, recreativas e desportivas (DELAQUA 2016).

2.5.1.1 Aspectos Estéticos

Como pode ser observado na Figura 01, o conceito da obra tem sua marca já na sua fachada, que tem a proposta de ser simples e eficaz, fornecendo um espaço interior flexível o suficiente para acomodar uma ampla gama de atividades. Nesta obra, foi considerada que a

arquitetura é desenvolvida numa linguagem volumétrica refinada e simples, caracterizada pelos seus volumes (PARKA, 2018).

A arquitetura é desenvolvida numa linguagem volumétrica refinada e simples, onde a construção conta com um ginásio com vestiários, quatro salas polivalentes e um espaço totalmente equipado para aulas de culinária, sendo uma organização simples e eficaz. A obra é triangular, repete-se nas aberturas do segundo pavimento e em seu revestimento de metal, que criam espaços interiores dinâmicos e dão um toque lúdico à disposição dos dormitórios, como podemos observar nas Figuras 2 e 3. Os materiais utilizados na obra foram: madeira, aço e concreto (SUMIT SINGHAL, 2017).

2.5.1.2 Aspectos Funcionais

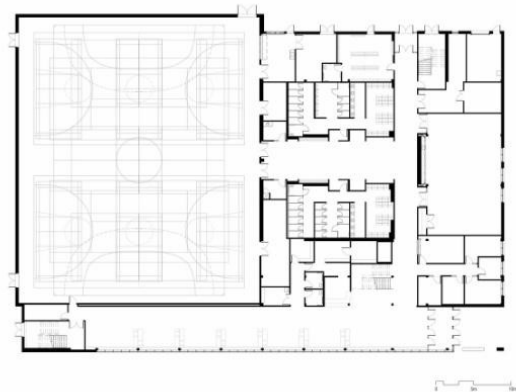
Ao entrar no edifício, os visitantes enfrentam um átrio que maximiza a luz natural e as características da madeira. O interior é marcado pelos acabamentos naturais destacados pelas cores. Parka (2018) assina a legibilidade do projeto, pictogramas estabelecem pontos de referência fáceis de localizar, enquanto integram a arquitetura harmonicamente.

Figura 02- planta baixa térreo



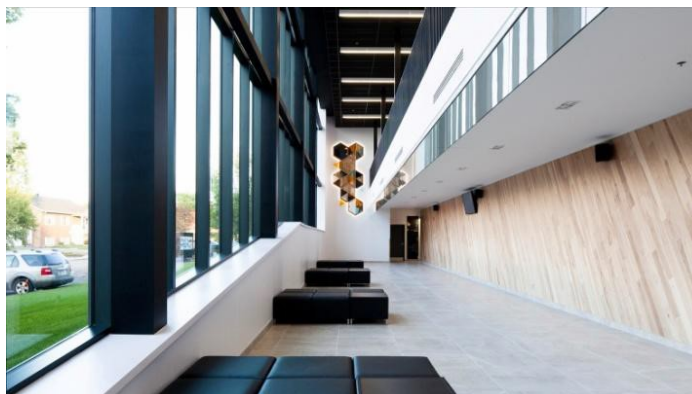
Fonte: Archdaily (2016)

Figura 03- planta baixa superior



Fonte: Archdaily (2016)

Figura 04 - interior do prédio



Fonte: Archdaily (2016)

2.5.1.3 Análise de Correlato

O que chama atenção da obra citada foi o estilo desta, o modo da planta livre, de como ela foi exposta, porém, seu aspecto mais relevante é a estruturação da fachada, a forma como foram empregados os materiais e a estrutura da mesma.

2.5.2 CLUBE SERRA DOURADA

A obra está inserida no condomínio Alphaville Fazenda Campestre Brasil, foi inaugurado em 2015 com 1077.0 m² de área construída e foi projetado por Gustavo Penna. Como podemos observar na figura 6, a obra se integra com a natureza com preocupações em deixar tudo mais original possível (GPA&A, 2018).

Figura 05 - Clube Serra Dourada



Fonte: Archdaily (2015)

2.5.2.1 Aspectos Ambientais

Para a proposta de intervenção no condomínio foram levados em conta os diversos elementos originais da fazenda e o caráter único ao local. Buscou-se, assim, ao inserir as novas edificações, minimizar as intervenções na topografia e preservar ao máximo a vegetação existente (ROMANHOLI, 2016).

2.5.2.2 Aspectos Funcionais

Segundo o próprio arquiteto (2018), organização funcional do pavilhão é feita em linha, visando os acessos de pedestre e de veículos, estacionamento e áreas de apoio e de serviço, que são conectados ao restante do clube por meio de varandas de estar e de circulação, assim como mostra a Figura 8. A obra conta com pés direitos generosos e grandes vãos definem alguns espaços de convivência, como o salão de festas, o salão de jogos, o spa, e a academia. Estes espaços são interligados ao terraço das piscinas por meio de uma varanda, criando um espaço aberto que permite uma vista para a mata e as áreas de preservação permanente do condomínio.

A obra conta ainda com um pátio descoberto arborizado que cria um ambiente agradável para a área fitness que faz a transição para a área gourmet, que fica mais isolada e se prolonga por meio de um deck em madeira até próximo ao lago existente. Ainda conta com as quadras de esportes e de campo de futebol, situam-se em cotas acima do pavilhão do clube (ROMANHOLI, 2016).

2.5.2.3 Aspectos construtivos

A estrutura escolhida para o pavilhão foi a estrutura metálica, pois vence grandes vãos, sem maiores interferências. A cobertura é feita em telha metálica termo-acústica, com forro em réguas de madeira na face inferior e recobrimento superior também em madeira. Com isso, o pé direito da obra ficou mais alto e com a transparência que o vidro oferece a obra ficou mais livre, ou seja, ficou mais flexível e aproveitando a iluminação natural, tudo isso pode ser visto na Figura 7 e 8 (GPA&A, 2018).

Figura 06 - fachada externa 01



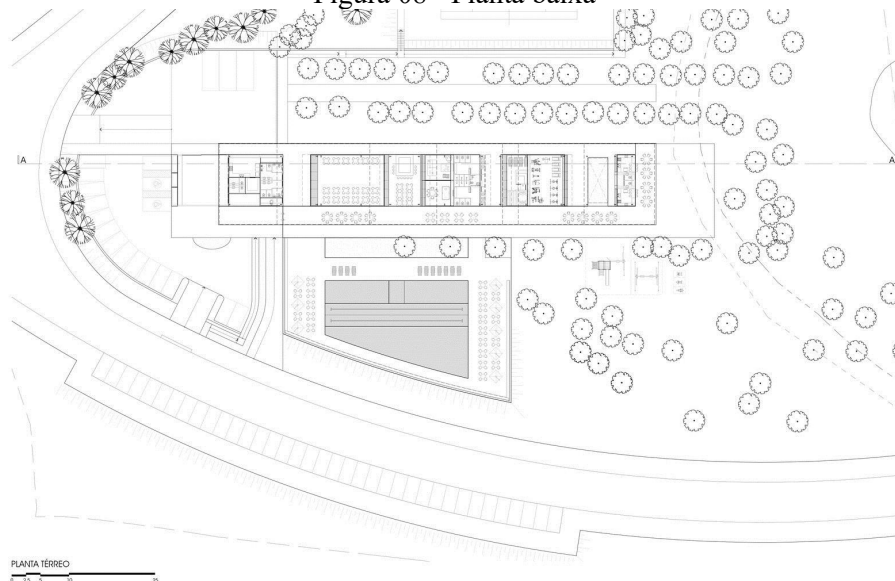
Fonte: Archdaily (2015)

Figura 07 - Fachada externa 02



Fonte: Archdaily (2015)

Figura 08 - Planta baixa



Fonte: Archdaily (2015)

2.5.1.2 Análise de Correlato

Essa obra chama a atenção pela conexão com a natureza, por ter mantido a topografia original do terreno e os elementos originais do espaço, fazendo com que a obra só tenha impacto visual e não ambiental. A estrutura desta também espanta, pois é revestida por três únicos elementos que são a estrutura de aço, o vidro e a madeira como forma de estética.

2.5.3 CENTRO RECREATIVO COMUNITÁRIO

A obra está localizada em Edmonton- AB no Canadá, foi inaugurado em 2012 com aproximadamente 220000.0 m², contando com a área do estádio que está inserido na nesta, o escritório responsável pela obra foi MacLenna Jaunkalns Miller Architects e foi projetado em um terreno baldio que foi transformado em um parque urbano para a comunidade (HUDSON, 2013). O projeto é uma parceria de utilização conjunta entre a cidade de Edmonton e Edmonton Eskimos Football Club, que combinam operações de futebol, programação do estádio e um centro de recreação.

Figura 9 - Centro Recreativo Comunitário



Fonte: Archdaily (2015)

2.5.3.1 Aspecto estético

De acordo com os autores do projeto (MJMARCHITECTS, 2018) as geometrias triangulares do local se enquadram num espaço central que passou a ser chamado de “o coração social”, que definem três átrios externos. A massa da piscina cria um movimento semelhante a uma proa, sugerindo velocidade e movimento. Uma copa de escudos ilumina diretamente e unifica com a mais alta massa do campo esportivo. O custo efetivo do revestimento de metálico prateado é profundamente entalhado para revelar um sistema formado por uma malha, como um painel de madeira fenólica exterior. Isso racionaliza geometrias envelopadas e enquadra grandes aberturas.

2.5.3.2 Aspectos Construtivos

O edifício responde à escala do estádio e à sua natureza, a obra foi construída em um terreno baldio próximo ao estádio existente, integrando os espaços para que a comunidade possa utilizar desses juntos. A estrutura utilizada foi uma metálica, por proporcionar geometrias envelopadas e enquadradas, gerando grandes aberturas e sustentando grandes vãos (HUDSON, 2013).

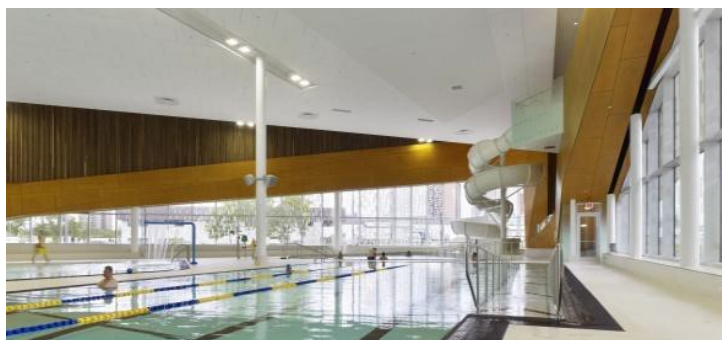
O outro continua afirmando que obra conta um complexo aquático, uma área de campo de jogos e treinos, academia, pista de atletismo, ginásio e espaço comunitário. O planejamento do projeto interliga o tecido de um bairro a um parque que chama o público. O projeto foi concebido para permitir que diversos grupos pudessem compartilhar e aproveitar o espaço construído.

Figura 10 - Circulação



Fonte: Archdaily (2015)

Figura 11 - Vista piscina



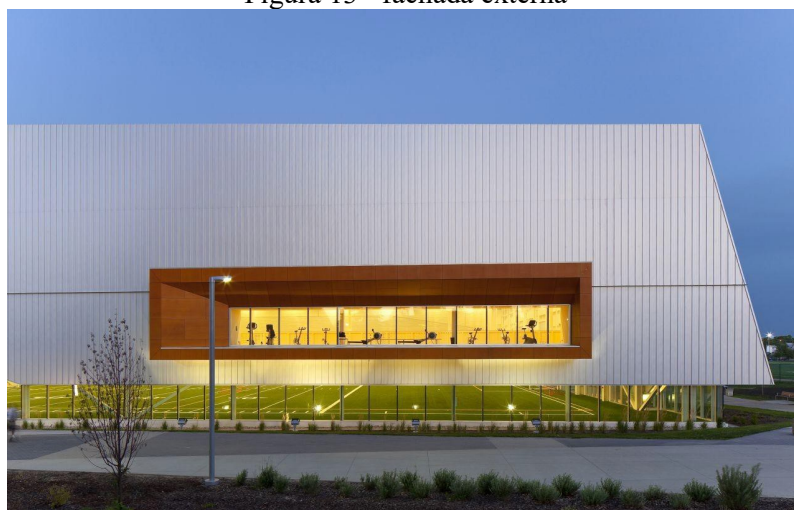
Fonte: Archdaily (2015)

Figura 12 - Fachada Principal



Fonte: Archdaily (2015)

Figura 13 - fachada externa



Fonte: Archdaily (2015)

2.5.3.3 Análise de Correlato

Esta obra chama atenção pelos elementos arquitetônicos inseridos nas fachadas e, como os blocos foram dispostos no terreno, dão um ar de integração entre a esta e o meio urbano.

Este capítulo apresentou os correlatos que serão utilizados para a elaboração do projeto do Centro Esportivo, objetivo principal desta pesquisa. Nos correlatos foi possível notar a boa resolução espacial dos ambientes, por meio de uma coerente setorização e dimensionamento, tornando os espaços flexíveis as suas formas.

Da perspectiva construtiva, a estrutura metálica é a solução adotada para ambos os projetos, por se tratar de uma solução extremamente versátil, a estrutura metálica consegue criar volumes e vencer grandes vãos sem perder o aspecto de leveza, que somado a uma escolha apropriada de materiais apropriados para revestimento, garante a elegância e harmonia das obras em seus respectivos entornos.

2.6 DIRETRIZES PROJETUAIS

Por meio do embasamento teórico e da análise dos correlatos, as diretrizes projetuais podem ser tratadas e elaboradas, onde ela é de suma importância para o desenvolvimento do projeto arquitetônico tratado no percorrer desta monografia.

Neste capítulo serão apresentadas informações sobre o terreno escolhido, a conceituação e o partido, o programa de necessidades, entre outras informações do projeto arquitetônico.

2.6.1 Característica de Cascavel

A cidade de Cascavel está localizada no oeste paranaense e na região sul do Brasil, Cascavel é muito conhecida por estar na rota de uma das maiores rodovias do Sul, a BR 277, que corta todo o estado do Paraná e vai desde a capital, Curitiba, até a cidade de Foz do Iguaçu. O município está localizado a 144 quilômetros da fronteira entre o Paraguai e o Brasil e aproximadamente 491 quilômetros da capital do estado. A cidade teve seu reconhecimento por ser nova e planejada, com os bairros bem distribuídos, que luta para se tornar uma metrópole e por ser inovadora.

Cascavel é uma cidade jovem e promissora, destaca-se como polo universitário e por ser polo do agronegócio, referência na medicina, conta, também, com uma grande variedade de hospitais e clínicas especializadas. O município em questão possui uma grande área industrial, que gera empregos, trazendo a população de cidades vizinhas para trabalhar e morar na cidade.

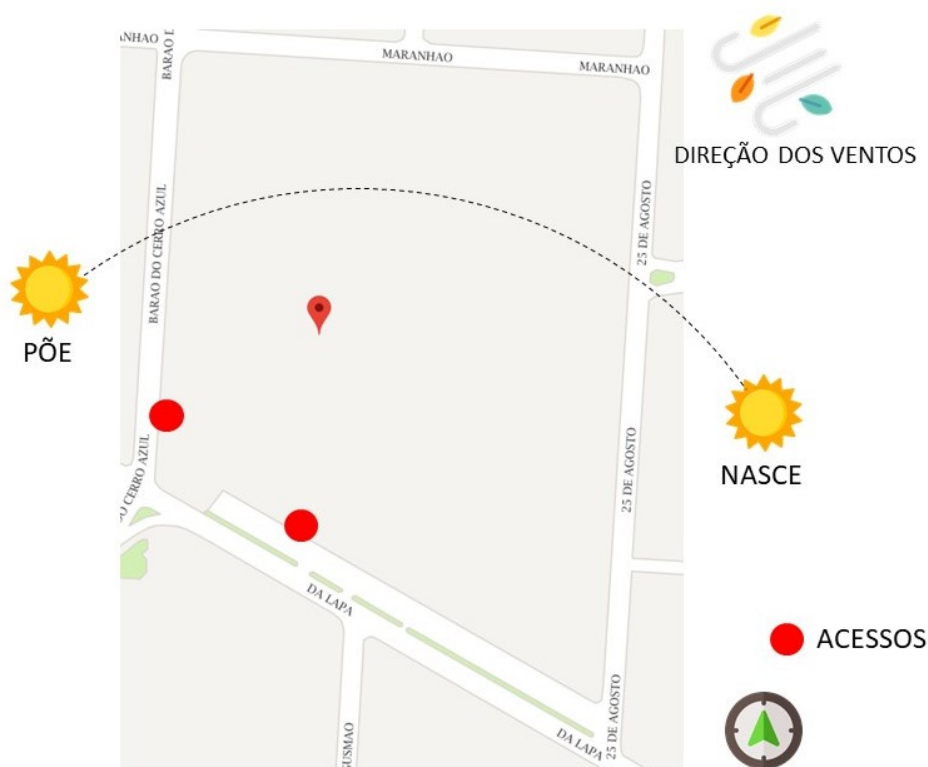
Cascavel se destaca ainda nacionalmente e internacionalmente nos esportes individuais e coletivos, como: canoagem, automobilismo, futsal e atletismo, segundo o portal do município.

2.6.2 Terreno

O terreno está localizado na região central de Cascavel, com entrada principal atual voltada para a Rua Barão do Cerro Azul, sua entrada secundária faz frente para a Rua da Lapa, além destas, possui divisas com as Ruas Maranhão e Rua Vinte e Cinco de Agosto. O

O coeficiente da taxa de ocupação equivale a 50% da área do terreno e permeabilidade 40%, apresentados segundo consulta prévia do lote, gerada no dia 08 de agosto de 2016. Por pertencer a zona ZFAU-SUOC 1, refere-se a Zona de Fragilidade Ambiental Urbana – Subzona de Uso e Ocupação Controlados 1, assim presente na lei de Uso e Ocupação do Solo urbano como “I. Sua ocupação visará a baixa densidade populacional; II. Integram essa Zona: a. Áreas que margeiam as APP dos cursos d'água em geral e veredas; b. Parte da bacia manancial do Rio Cascavel” (LEI Nº 6.179 de 17 de janeiro de 2013).

Figura 16 – Mapa esquemático



Fonte: Elaborado pelo autor

2.6.3 O Centro Esportivo Ciro Nardi

Atualmente o centro esportivo Ciro Nardi conta com as seguintes estruturas ativas:

De acordo com o Portal do Município de Cascavel (2018), o Ginásio Sérgio Mauro Festugato, inaugurado no dia 01/02/1976, com capacidade para até 3500 pessoas sentadas, hoje é palco de partidas importantes para os times de Futebol de Salão, Handebol da cidade, também é um espaço locável ao público.

Figura 17 - Ginásio Sergio Mauro Festugato



Fonte: Portal Município de Cascavel

O Mini-Ginásio Adaptado Eduardo Luvison, inaugurado em 15/01/2000, com capacidade para 1200 pessoas, hoje é utilizado principalmente para treinamentos, basquetebol, handebol, Masculino, Feminino, Adulto, Juvenil e também para praticas paradesportivas. O espaço também é locável ao público.

Figura 18 - Mini-Ginásio Adaptado Eduardo Luvison



Fonte: Portal Município de Cascavel

O Centro esportivo conta também em área construída coberta a piscina Semi-Olímpica aquecida, de aproximadamente 25m, com horário de funcionamento de 3ª à 6ª das 07h às 21h10, com aulas de natação e hidroginástica dedicadas a comunidade. Uma sala de musculação, inaugurada no ano de 2001, com horários de funcionamento das 07h às 10h e das

17h às 21h, E um ringue de boxe, com horários agendados com o professor responsável pelas aulas (PORTAL DO MUNICÍPIO DE CASCAVEL, 2018).

Figura 19 - Piscina Semi-Olímpica Aquecida



Fonte: Portal Município de Cascavel

Figura 20 – Sala de Musculação



Fonte: Portal Município de Cascavel

Das áreas externas, ainda de acordo com o site do município (2018) mais populares ao público, o centro esportivo conta com um campo gramado de aproximadamente 92,00 x 60,00m onde são praticadas diversas atividades desportivas como treinos de futebol, rugby e futebol americano. Circundando o campo citado, encontra-se a pista de atletismo, que por sua vez segue padrões oficiais do esporte.

Figura 21 – Pista de Atletismo e Campo Gramado do Centro Esportivo Ciro Nardi



Fonte: Portal Município de Cascavel

No perímetro externo do campo e pista de atletismo, situa-se uma pista de caminhada que cria uma conexão entre os extremos do Centro esportivo.

Figura 22 – Pista de caminhada e acessibilidade



Fonte: Portal Município de Cascavel

Figura 23 – Pista de Caminhada e Acessibilidade



Fonte: Portal Município de Cascavel

Segundo o portal da cidade (2018) na área superior próximo à entrada principal, encontram-se 05 quadras externas, sendo 01 quadra de basquete 01 quadra de futsal, 01 campo sintético, e 02 quadras abertas ao uso geral (figura 24), que permanecem abertas ao público durante o horário de funcionamento do centro esportivo. Juto as quadras também estão situadas a pista de skate, patins e bike (figura 25) e por fim, o playground (figura 26).

Figura 24 – Quadras abertas



Fonte: Portal Município de Cascavel

Figura 25 – Pista de Skate, Patins e Bike



Fonte: Portal Município de Cascavel

Figura 26 – Playground



Fonte: Portal Município de Cascavel

Por fim, estabelecidas próximas as áreas laterais do centro esportivo, estão as duas quadras de Vôlei de areia e Futevôlei (Figura 27) e duas quadras e Tênis (Figura 28).

Figura 27 – quadras de Vôlei de Areia e Futevôlei



Fonte: Portal Município de Cascavel

Figura 28 – Quadras de Tênis



Fonte: Portal Município de Cascavel

2.6.4 Intenções projetuais

A proposta de revitalizar o Centro Esportivo Ciro Nardi, no município de Cascavel, é consequência da necessidade da cidade em busca de um fortalecimento pelo esporte. Com o crescimento da população é importante o incentivo e a recepção para este meio, sendo assim, a busca de soluções formais está relacionada ao ambiente, do relevo e das construções já existentes para a setorização e composição dos espaços. A harmonia entre as formas e as funções espaciais é revelada pelo conceito de interatividade, pois a obra será um reflexo da harmonia entre público e espaço, caracterizado pelo esporte e ampliado pela arquitetura. Como reflexo das atividades praticadas no interior dos blocos, suas elevações contarão com materiais superficiais que ampliam este conceito, em busca do conforto e da qualidade dos espaços.

Grande parte do programa de necessidades já existente será mantida para conforto e bem-estar dos usuários, como os dois ginásios, que serão reestruturados, além da pista de caminhada e da pista de atletismo, as duas quadras de tênis, as cinco quadras abertas, pista de skate, piscina térmica coberta, sala de musculação, quadras de areia e a academia de boxe.

Pretende-se que a organização dos espaços aconteça de forma a garantir o conforto e o equilíbrio, logo, o a presença de um bloco principal, composto por setores administrativos, contando com salas e divisões específicas para a secretaria de esportes de Cascavel, um bloco para atividades de diversas modalidades, desde tabuleiros até cartas ou pinos, buscando a socialização e desenvolvimento intelectual, ginásios e centro de treinamento, além do campo para a prática de esportes a céu aberto, com vestiários, banheiros, DMLs e arquibancadas, preparando o espaço para fins esportivos e competições regionais. Assim, o posicionamento é consequência do relevo, apresentado de modo à setorização, sendo compostos por arquibancadas, campo de jogo e vestiários, com a percepção de aberturas e integridade do meio e social.

A proposta para o Centro Esportivo Ciro Nardi será projetada para atender ao público esportivo, como forma de convite aos moradores de Cascavel e Região.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na primeira parte desta pesquisa embasou-se os conceitos para a realização do projeto arquitetônico de revitalização do centro esportivo Ciro Nardi, estudando o histórico e conceituação dos complexos esportivos, sua relação com a urbe e a sociedade, as tecnologias utilizadas na construção desses espaços, tanto quanto as aplicações paisagísticas, permite melhor aplicação e desenvolvimento do projeto que culminara na proposta final deste trabalho.

Na segunda parte deste trabalho, relatou-se os correlatos, apontando os aspectos acima citados em cada projeto, visando extrair as características que interessam para a realização do projeto tema desta pesquisa. No projeto Centro Multifuncional Saint- Apollinaire notou-se a grande capacidade e flexibilidade de uma única edificação, que, com uma boa setorização e espacialidade, consegue atender uma grande demanda recreativa. Enquanto no Clube Serra Dourada, o aspecto que será adotado na revitalização foram a harmonia da edificação com seu ambiente, a mínima intervenção na topografia do terreno, preservando o máximo da vegetação existente e dando destaque a acessibilidade dos usuários. por fim o Centro Recreativo Comunitário com sua imponência representada por sua forma e seus elementos arquitetônicos e vínculo com seu estádio vizinho, transformou um terreno baldio em em um parque urbano para a comunidade.

Em seguida, foi realizado levantamento sobre a cidade de cascavel, onde se situa o Centro Esportivo, e sobre o próprio, notando crescente necessidade da cidade em busca de um fortalecimento pelo esporte. Com o crescimento da população é importante o incentivo e a recepção para este meio.

Apresentou-se também as diretrizes projetuais indicando a atual situação do centro esportivo por meio de um levantamento entorno, terreno e um estudo detalhado dos elementos existentes, bem como a integridade e rotina dos mesmos.

REFERÊNCIAS

AZEREDO, Hélio Alves de. **O Edifício e seu Acabamento**. São Paulo: Edgard Blucher, 2004.

BOING, E. M. **Uma discussão sobre paisagem cultural em Joinville/ SC**. Universidade da região de Joinville. Joinville, 2013.

CARLOS, A. F. A. **O lugar no/do mundo**. São Paulo: FFLCH, 2007.

FILHO, José A. **Lira: Princípios básicos**. Minas Gerais: Viçosa, 2001.

MARCONI, M. A; LAKATOS, E.M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5ª ed. São Paulo. Atlas, 2003.

FROTA, Anésia Barros. **Geometria da insolação**. São Paulo: Geros, 2004.

GPA&A, Gustavo Penna Arquiteto e Associados. **Clube Serra Dourada – Alphaville**. 2018. Disponível em: <https://www.gustavopenna.com.br/clubeserradourada> Acesso em: 14 outubro 2018.

GATTI, S. **Espaços Públicos. Diagnostico e metodologia de projeto. Coordenação do programa de soluções para cidades**. SÃO Paulo: ABCP, 2013. Disponível em: <
<http://www.solucoesparacidades.com.br/wp-content/uploads/2013/11/Manual%20de%20espacos%20publicos.pdf>> Acesso em: 01, abril, 2018.

SIGWEB. Geocascavel. Disponível em <http://geocascavel.cascavel.pr.gov.br/geoview/index.ctm?mslinkLote=74408> Acesso em 14 outubro 2018.

HUDSON, Danny. **MJMArchitects: commonwealth community recreation center, Edmonton**. 2013. Disponível em: <https://www.designboom.com/architecture/mjma-commonwealth-community-recreation-center-edmonton/> Acesso em: 14 outubro 2018.

LINDENBERG, N. **Os Esportes**. São Paulo: Cultrix, 1976.

LIMA, M. C. P. D. **Paisagem e identidade: Sistema de espaços livres no bairro cidade Aracy**. Universidade de São Paulo, São Carlos, 2013. Disponível em: https://issuu.com/mceciliapbl/docs/caderno_final. Acesso em: 31 março. 2018.

LYNCH, K. **A Imagem da cidade**. 1ª ed. São Paulo. Martins Fontes, 1997.

MASCARÓ, Lúcia. **Tecnologia E Arquitetura**. São Paulo: Nobel, 1989.

MJMArchitects. **Commonwealth Community Recreation Centre & Edmonton Eskimo's Fird House**. 2018. Disponível em <http://www.mjma.ca/Portfolio/Multi-Use-Community-Recreation/Commonwealth-Community-Recreation-Centre> Acesso em 14 outubro 2018.

MOREIRA, E. V.; HESPANHOL, R. A. M. **O lugar como uma construção social**. Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa, s.d. Disponível em

<https://www.passeidireto.com/arquivo/6371198/o-lugar-como-um-construcao-social>. Acesso em: 01 Abr. 2018.

MOREIRA, A. S. **Modernidade em exposição modernização urbana e signos metonímicos (paris, rio de janeiro e Florianópolis) [1850-1930]**. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.

MOURÃO, A. R. T.; CAVALCANTE, S. **O processo de construção do lugar e da identidade dos moradores de uma cidade reinventada**. Universidade de Fortaleza. 2006.

PEREIRA, Miguel Alves. **Arquitetura, texto e contexto: o discurso de Oscar Niemeyer**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1997.

RAMOS, Jayr J. **Exercícios Físicos Na História E Na Arte: do homem primitivo aos nossos dias**. 1ª edição, São Paulo, Ibrasa, 1983.

SOUZA, V. S. **Arquitetura em madeira identidade e relação cultural em Céu Azul/ PR**. Faculdade Assis Gurgacz, Cascavel, 2013.

REBELLO, Yopanan Conrado Pereira. **A Concepção Estrutural e a Arquitetura**. 3º edição. São Paulo: Zigurate editora, 2003.

ROBBA, F. MACEDO, S.S. **Praças Brasileiras**. 3ª. ed. São Paulo: Editora da Universidade, 2010.

ROCA, Z.; OLIVEIRA, J. A. **A paisagem como elemento da identidade e recurso para o desenvolvimento**. Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa, s.d.

ROMANHOLI, Silvia. **Volumes e Formas – Arquiteto Gustavo Penna**. 2016. Disponível em: <https://www.silviaromanholi.com/blog/volumes-e-formas-arquiteto-gustavo-penna> Acesso em: 14 outubro 2018.

ROSE JR, Dante de. **Esporte e atividade física na infância e na adolescência: uma abordagem multidisciplinar**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

PARKA, Architecture & Design. **Multifunctional Center**. 2018. Disponível em: <https://www.parka-architecture.com/en/projects/multifunctional-center-of-saint-apollinaire> Acesso em: 12 outubro 2018.

PORTAL DO MUNICÍPIO DE CASCAVEL. **Centro Esportivo Ciro Nardi**. 2018. Disponível em: <http://www.cascavel.pr.gov.br/secretarias/semel/subpagina.php?id=1086> Acesso em 14 outubro 2018.

SUMIT SINGHAL. **Saint-Apollinaire Multifunctional Center in Quebec, Canada by PARKA – Architecture & Design**. 2017. Disponível em: <https://www10.aecafe.com/blogs/arch-showcase/2017/05/31/saint-apollinaire-multifunctional-center-in-quebec-canada-by-parka-architecture-design/> Acesso em: 12 outubro 2018.

WEIMER, Gunter. **A Arquitetura**. Porto Alegre: Editora da Universidade, 1999.

WILHEIM, Jorge. **Espaços e palavras**. São Paulo: Projeto, 1985.

YOKOO, S. C.; CHIES, C. O Papel das Praças Públicas: estudo de caso da praça Raposo Tavares na cidade de Maringá. **Anais do IV EPCT** – Evento de Produção Científica e Tecnológica, 2009. Disponível em:
http://www.fecilcam.br/nupem/anais_iv_epct/PDF/ciencias_exatas/12_YOKOO_CHIES.pdf.
Acesso em: 01 abr. 2018.

ZIMMERMANN, C. A. **Memória e identidade da Praça Salles em Amparo, SP**.
Dissertação (Mestrado Arquitetura e Urbanismo) Universidade de São Paulo. São Paulo, 2006.

ANEXOS