FUNDAMENTOS ARQUITETÔNICOS: CENTRO DE CONVIVÊNCIA PARA CRIANÇAS E ADOLESCENTES NA CIDADE DE IGUATU-PR

SOFIENTINI, Thalita Oliveira¹ FILHO, Heitor Othelo Jorge²

RESUMO

O presente trabalho corresponde em fundamentação teórica arquitetônica, com intuito de elaborar um estudo de projeto e implementação de um Centro de Convivência para as crianças e adolescentes na cidade de Iguatu-PR, com a finalidade de contribuir com as questões sociais, educativas, culturais e psíquicas. Considerando que na cidade há uma escassez de espaços voltados para as crianças e os adolescentes, está pesquisa apresentará meios para a criação de espaços e recursos para que elas possam ter maior conforto, bem-estar e desenvolvimento. Para isso, foi utilizado pesquisas bibliográficas relacionadas com a temática proposta, como alguns conceitos que envolvem a arquitetura e o urbanismo, procurando constatar e fundamentar a importância de um projeto como este. Para vincular o estudo de projeto proposto com as algumas proposições semelhantes já existentes, foram apresentadas análises de correlatos que favorecem melhor compreensão as necessidades e auxiliam na elaboração do tal, analisados a partir dos aspectos arquitetônicos, forma, técnica e função. As considerações expostas ao longo deste artigo devem ser de grande contribuição para a compreensão e no princípio do contexto geral do projeto em respeito aos fundamentos aplicados, a fim de garantir seu sucesso.

PALAVRAS-CHAVE: Arquitetura. Crianças. Adolescentes. Desenvolvimento. Convivência.

ARCHITECTURAL FOUNDATIONS: CONVIVENCE CENTER FOR CHILDREN AND TEENAGERS AT IGUATU-PR

ABSTRACT

The present work corresponds to a theoretical architectural foundation, with the aim of elaborating a study project and implementation of a Convivence Center for children and teenagers at Iguatu-PR, in order to contribute to social, educational, cultural and psychological issues. Considering that in the city there is a shortage of spaces aimed at children and teenagers. This research will present solutions to create spaces and resources to they have greater comfort, well-being and development. For this, it was used bibliographic research related to the proposed theme as some concepts that involve architecture and urbanism, trying to verify and justify the importance of a thusly project. To link the proposed project study with some similar proposals that already exist, analyzes of correlates were presented which supports a better understanding of the needs and help in the elaboration of such, analyzed from the architectural aspects: form, technique and function. The considerations exposed throughout this article should be pertaining to great contribution to the understanding and in principle of the context of the project whith relates to the applied fundamentals, in order to guarantee its success.

KEY WORDS: Architecture. Children. Teenager. Development. Convivence.

1. INTRODUÇÃO

Este artigo propõe de forma teórica, um estudo de proposta social relacionado a um centro de convivência para as crianças e adolescentes na cidade de Iguatu-PR, localizado na mesorregião oeste. Será abordado o papel que a arquitetura pode atuar na sociedade, e os métodos para elaborar

 $^{^1}$ Acadêmica de Graduação em Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Assis Gurgacz. E-mail: Thalita sof@hotmail.com

² Professor Orientador do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Assis Gurgacz. E-mail: Heitorjorge@fag.edu.br

um projeto, com destaque na qualidade de vida, no desenvolvimento e no suporte das necessidades educativas, culturais e sociais.

A partir desta pesquisa elaborada, será realizado o projeto do centro de convivência para crianças e adolescentes, buscando suprir todas as necessidade e carências, a fim de contribuir para que todos possam ter uma melhor qualidade de vida, conforto, inclusão, e um bom desenvolvimento de capacidades seja no campo social, físico, cognitivo ou psicológico.

1.1 ASSUNTO/TEMA

O assunto a ser abordado nessa pesquisa trata-se do papel que a arquitetura pode exercer como agente transformador social e os meios para elaboração de um centro de convivência para as crianças e adolescentes na cidade de Iguatu-PR, com ênfase na qualidade de vida, no desenvolvimento pessoal e atendimento as necessidades culturais, sociais e educativas.

1.2 JUSTIFICATIVA

Ao analisar a escassez de espaços adequados, com boa infraestrutura e de equipamentos urbanos que possam proporcionar realizações de atividades variadas e auxiliadas por pessoas qualificadas, este trabalho tem como intuito analisar e compreender o papel que a arquitetura pode desempenhar na vida das crianças e adolescentes e desenvolver um centro de convivência para as mesmas na cidade de Iguatu-PR.

De acordo com o último censo do IBGE (2017), Iguatu possui em torno de 2.234 habitantes, sendo que em média 450 são crianças e adolescentes, equivalendo cerca de 1/5 da população iguatuense.

Com a execução do centro de convivência para as crianças e adolescentes que habitam na cidade de Iguatu possibilitará que todas elas tenham um lugar onde possam permanecer enquanto estiverem sem a presença de um responsável, pois a maioria dos pais necessitam trabalhar para conseguirem manterem seus lares, não dispondo onde deixarem seus filhos. E outro aspecto relevante é que grande parte dos cidadãos de Iguatu não dispõe de recursos financeiros para a admissão de cuidadores. Por isso, é de grande interesse do município conceder um local onde os pais possam confiar para deixar seus filhos, fazendo com que trabalhem sem preocupações.

A construção de um centro como este citado, com materiais e equipamentos apropriados ao seu íntegro funcionamento, pode contribuir com a qualidade do espaço social, com o aumento do conforto e a inserção social, com a finalidade de introduzir os adolescentes e as crianças em um

contexto mais abrangente. Desta maneira, o serviço adequado considera a importância da junção entre os setores estratégicos da educação, do lazer, do meio ambiente, justiça e da cultura, tornado visível a importância desse espaço para o reconhecimento da cidadania e a capacidade que o vínculo entre elas tem de agregar uma positiva inclusão social, o desenvolvimento e possibilidades às crianças e adolescentes (SILVA, et al., 2010).

Contudo, o planejamento de espaços como este é de muita importância social e ressalta a grande atribuição da arquitetura na transformação da sociedade, considerando que eles podem dispor de grandes possibilidades para a evolução de habilidades culturais, sociais e psicológicas, além de proporcionar melhoria na qualidade de vida, inclusão social e lazer.

1.3 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA

Como elaborar um centro de convivência adequado funcionalmente e fisicamente, e de que modo ele pode contribuir para o desenvolvimento pessoal e no bem-estar das crianças e adolescentes?

1.4 FORMULAÇÃO DA HIPÓTESE

Através desde projeto pode se consolidar um espaço de grande importância para a população, atendendo a concepção funcional e formal através dos locais interno e externos, com setores que agregam no desenvolvimento, na inclusão, no conforto e no lazer das crianças e adolescentes, a partir das atividades culturais, esportivas, sociais e psíquicas.

1.5 OBJETIVO GERAL

O objetivo geral desse trabalho é propor um espaço social designado a promover a evolução pessoal, o atendimento as necessidades sociais, culturais e educativas de crianças e adolescentes da cidade de Iguatu-PR.

1.6 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- a) Identificar referencial sobre a arquitetura sensorial;
- b) Pesquisar formas de conforto visual e funcional através da arquitetura;
- c) Analisar o papel da arquitetura como agente transformador social;
- d) Elaborar espaços que estimulem o desenvolvimento, a convivência e o conforto;

- e) Criar um programa de necessidade apropriado ao tema proposto;
- f) Desenvolver um estudo projetual.

1.7 ENCAMINHAMENTO METODOLÓGICO

Para a concepção deste trabalho foi utilizada a metodologia de Gil (2002), que considera a pesquisa como um método racional e rigoroso, no qual tem o intuito de conceder explicações as adversidades que são encontradas. Sendo desenvolvida por artifício de uma metodologia que conta com várias etapas, desde a definição dos problemas até a identificação das soluções (GIL, 2002).

Sendo assim, na presente pesquisa serão utilizados materiais de base, como artigos, livros, revistas e sites. E a partir desta pesquisa bibliográfica os dados serão avaliados junto com o orientador, a fim de determinar se tal proposta está apropriada para a confirmação das hipóteses.

2. REFERENCIAL TEÓRICO OU REVISÃO DE LITERATURA

A seguir será apresentado o embasamento teórico relacionado ao tema da pesquisa, elaborado por meio de referências bibliográfica, que tem o intuito de ressaltar alguns conhecimentos importantes, a fim de incrementar o desenvolvimento da proposta projetual.

Foi composto com base nos pilares da arquitetura, história e teorias, urbanismo e planejamento urbano e regional, metodologias de projeto e tecnologia projetual, para melhor compreensão.

2.1 NA HISTÓRIA E TEORIAS

2.1.1 Arquitetura para transformar a vivência de crianças e adolescentes em situações de vulnerabilidade

A arquitetura e o urbanismo possuem a capacidade de transformar vidas através de um espaço, levando a necessidade de demonstrar nas crianças e adolescentes, uma personalidade, um sentindo cultural, proporcionando espaços físicos adequados e ambientes públicos de qualidade, nos quais transmitem a população um sentimento de pertencimento, pois quanto maior for a identificação do usuário com o local, mais esse espaço torna o seu lugar (SANTOS, 2018).

Um aspecto preocupante são os acontecimentos de vulnerabilidade associada as condições socioeconômicas, visto que provocam uma grande preocupação entre os jovens, pois prejudica

justamente os meios de integração social, que em determinados casos causa a ampliação da violência e da criminalidade. E ainda evidencia que a violência em inúmeros casos, relacionada com a pobreza não é resultado direto, e sim do formato que as desigualdades sociais, a violação do direito aos bens e equipamentos de cultura, esporte e lazer atuam nas particularidades de cada conjunto social provocando comportamentos violento (ABRAMOVAY *et al.*, 2002).

A vulnerabilidade social é estabelecida como uma situação em que os meios e capacidades de um determinado grupo social se transformam inadequados e insuficientes para enfrentar as oportunidades que uma sociedade pode oferecer. Oportunidades que produzem maiores níveis de bem-estar ou reduzir as chances de agravamento das condições de vida (ABRAMOVAY *et al.*, 2002).

Portanto, as crianças e os adolescentes de baixa renda são mais vulneráveis a possuir problemas de saúde, aumentando o risco conforme a idade. E por essas razões podem reprimir o sucesso econômico da vida adulta, pois pessoas com problemas de saúde tem maiores dificuldade de aprender, em consequência interrompem os estudos e as relação com os demais (CASO e PAXSON, 2006).

Por essas razões podemos ver o quanto é necessário promover para as comunidades, e principalmente aos adolescentes e crianças, espaços que despertem nelas um estilo cultural, visto que elas necessitam dos seus direitos básicos, com boas experiências. Compreendendo a reconhecer e zelar desses lugares em todos os sentidos (SANTOS, 2018).

Segundo o artigo 2º do Estatuto da Criança e Adolescente, um indivíduo é conceituado criança até 12 anos de idade incompleto e entre 12 a 18 anos são classificados adolescentes (BRASIL, 2019).

O artigo 4º do Estatuto relata que:

É dever da família, da comunidade, da sociedade em geral e do poder público assegurar, com absoluta prioridade, a efetivação dos direitos referentes à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao esporte, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária (BRASIL, 2019).

Desse modo, conceder apoio para a formação e integração de crianças e adolescentes, reflete uma ação desprovida de qualquer reverência aos direitos humanos. É necessário analisar os elevados índices de criminalidade infanto-juvenil. Com a grande escassez de estrutura física, infraestrutura familiar, comum e recursos de acesso aos equipamentos de saúde, trabalho formal e lazer, serviços esses que contribuem lamentavelmente com a realidade que vivemos e refletem desfavoravelmente no progresso dessa população, em consequência no futuro destes como pessoas adultas (SANTOS, 2018).

Ao analisar os perigos presentes nas ruas, como acidentes, ataques, tráficos, os envolvimentos com gangues e gravidez precoce, pode se perceber a precisão de uma vivência cultural e social para esse grupo específico, no qual está além da convivência escolar, movendo a comunidade e principalmente o poder público buscar recursos para oferecer espaços adequados para eles. A fim de oferece-las um local onde possam ocupar no tempo livre, por meio de ambientes integrativos e seguros, espaço onde eles possam se desenvolver, por meio do apoio da educação. Promovendo programas dirigidos ao auxílio escolar, a recreação, esporte, cultura, e também auxiliando na qualificação profissional, como possibilidades a transformação da situação vulnerável através da evolução pessoal (ABRAMO, 1994; SANTOS, 2018).

2.1.2 Arquitetura Sensorial

Diversos projetos de arquitetura conseguem ser diferenciado a partir da categoria sensorial que eles conseguem enfatizar. Existem arquitetura que prevalece o olho, arquitetura tátil, arquitetura da pele e dos músculos. Assim como há uma forma de arquitetura que reconhece as esferas da audição, do olfato e do paladar. Nosso toque com o mundo é através das nossas personalidades (PALLASMAA, 2011).

É muito claro que a arquitetura que vigoriza a vida promove a provocação em todos sentidos e consegue moldar a imagem de pessoas de acordo com a experiência vivida. O trabalho fundamental da arquitetura é tornar confortável e proporcionar maior integração. A arquitetura manifesta articulações de experiências que nos fazem sentir um pedaço do mundo e salienta a sensação de existência e identidade pessoal (PALLASMAA, 2011).

A sensação de afinidade pessoal, acentuada pela arquitetura e pela arte, nos concede um envolvimento nas proporções mentais de imaginações, sonhos e desejos. Obras e cidades oferecem o rumo para melhor entendimento e o enfrentamento da situação existencial. No lugar de produzir extraordinários objetos de encanto visual, a arquitetura compara e propõe projetos de grandes significados, os quais perpassam a arquitetura (PALLASMAA, 2011).

Uma edificação da arquitetura não é um conjunto de imagens destacada nos olhos, e sim por conta da sua essência integrada com o material, o corpo e o espírito. Nos permite compreender o raciocínio da estadia e da mudança, nos inclui no mundo, na cultura e tempo. Ou seja, a arquitetura é uma arte que nos conecta com o mundo, e isto só se torna possível através dos sentidos (PALLASMAA, 2011).

Todos os sentidos visão, audição, tato, olfato, paladar são elementos que fazem parte da nossa vivência, e cada um exerce uma importância em nossa realidade e nos tornam parte do mundo.

Os sentidos se constituem com a intenção de proporcionar um novo experimento (ZATARAIN, 2017).

2.2 NO URBANISMO E PLANEJAMENTO URBANO

2.2.1 Cidade de Iguatu-PR

Situa-se na região oeste do Estado do Paraná, o município de Iguatu contempla uma área territorial de 106,937 km², com aproximadamente 2.234 habitantes e uma densidade demográfica de 20,89 hab./km² (IBGE, 2017). Segundo o Portal do munícipio, as informações primitivas sobre a cidade foram datam em 1958, período que iniciou o procedimento de colonização do local. Seu nome é de origem Tupi-Guarani, no qual significa "Água Boa", a concepção surgiu dos colonizadores de Iguatu, em virtude da ótima qualidade das águas que se encontram no município, outro aspecto do significado do nome é que se assimila com o município de Rio Bom, localizado na região norte do paraná, local que migraram boa parte dos colonizadores de Iguatu (PREFEITURA, 2022; IBGE, 2017).

2.2.2 Índices Urbanísticos dos Equipamentos Comunitários

A cidade é uma zona de vínculo entre as pessoas e a natureza. Através das relações urbanas, encontra-se as primordialidades humanas de moradia, segurança, nutrição, socialização, saúde, e muitas outras. O estado procura proceder os conhecidos equipamentos comunitários que são mais essenciais para as parcelas da sociedade que mais necessitam do tal, ou seja, a consumação do papel social da região submeta-se a integração social e isso é representada nos índices de desenvolvimento (CÂMARA, 2018).

Através dos estudos de Castello (2013), nos quais se trata dos equipamentos comunitários e urbanos e os padrões de localização, concluiu-se que cada instituição possui áreas domínio quando se refere o seu local para a implementação, por isso é fundamental realizar primeiro um estudo de sua localização, para não correr o risco de que mais de um equipamento correspondem uma mesma área da cidade, e em contrapartida outras zonas conta com carência desse tipo de órgão (CASTELLO, 2013, *apud* CÂMARA, 2018).

O plano diretor da cidade de Goiânia abrange sobre a questão dos índices urbanísticos dos equipamentos comunitários, o artigo VII ressalta que organização disciplinada dos equipamentos pelas zonas da cidade, é indispensável para sua sustentabilidade. O local de implantação de cada um

necessita colocar em execução os princípios de acessibilidade válidos na dimensão do suporte social em ligação à moradia. O plano contempla vários índices urbanísticos, não apenas a área de influência, como também as referências de localização, território mínimo, a quantidade de pessoas por cada equipamento, o total mínimo de instituições pelo número de pessoas na cidade, entre outras (CÂMARA, 2018; DIÁRIO OFICIAL 2007).

De acordo com o art. 161 do plano diretor de Cascavel-PR, destaca-se que a normatização para a implantação dos equipamentos precisa observar o conforto e a segurança dos usuários e as adaptações as referências locais. Já o art. 48 destaca que para a implantação seja qual for o projeto, privado ou público, necessitará analisar os conjuntos territoriais envolvidos, como também cumprir as determinações e aos critérios urbanísticos ordenado nas leis e legislações integrantes (CASCAVEL, 2017).

2.3 METODOLOGIAS DE PROJETO

2.3.1 Arquitetura Inclusiva

Ao pensar em inclusão, possui um significado objetivo: incluir. A inclusão proporciona que todos os indivíduos detenham o direito de participação, integração e socialização em todos os espaços públicos ou privados, fechados ou abertos, de forma que não sofram e não seja vítimas de preconceitos. Uma edificação inclusiva, possibilita o convívio de todos, independente de qual for a condição, física, gênero, etnia, entre outros. Sendo assim, a acessibilidade é o principal rumo para a inclusão dos cidadãos (SANTOS, 2018).

2.3.2 ABNT NBR brasileira 9050

Em 2020 foi publicada a norma ABNT 9050/2020, a qual aborda as questões da acessibilidade nos espaços, obras, mobiliários e equipamento urbanos. Determina medidas e padrões técnicos a serem ponderados ao realizar um projeto, uma construção, instalações e adequações no meio urbano e rural, para proporcionar espaços, ambientes, locais, entre outros. (CAU, 2020).

Segundo a norma NBR 9050 a acessibilidade é a:

"possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias, bem como outros serviços e instalações

abertos ao público, de uso público ou privado de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, por pessoa com deficiência ou mobilidade reduzida" (BRASIL, 2015).

Com base nesses conceitos e definições, a arquitetura abrange o desenho universal. Por meio dele, tudo é analisado para transformar-se os acessíveis a todos, independente de quaisquer características. É inevitável a concretização de tais normas para a efetivação da arquitetura para todos, de maneira a certificar e afirmar o respeito as diferenças, a fim de projetar espaços acessíveis (SANTOS, 2018).

Esta norma propõe-se parâmetros com a intenção de propiciar o uso de forma autônoma, autossuficiente e seguro dos todos os lugares e equipamentos, seja de qualquer idade, altura ou deficiências (CAU, 2020).

2.4. TECNOLOGIA PROJETUAL

2.4.1 Arquitetura Bioclimática

O principal intuito da arquitetura bioclimática é o vínculo das condições climáticas com os elementos que a natureza proporciona de forma pura e gratuita, segundo a localização geográfica. Entretanto, ao valorizar e utilizar tais elementos em uma construção, possibilita maior bem-estar aos usuários (PORTOBELLO, 2017).

A arquitetura bioclimática dispõe projetos que conjuguem o espaço externo ao interno, através das técnicas e elementos que desfrutem os fatores climáticos. Os projetos precisam serem feitos levando em conta as características do espaço que será implantado, prevendo todos as intervenções naturais que sejam capazes de colaborar com a acomodação das pessoas que irão frequentar o espaço (PORTOBELLO, 2017).

Esta arquitetura conta com alguns aspectos essenciais, uma delas é promover locais que sejam saudáveis, confortáveis, que garantem o bem-estar e a qualidade de vida. O segundo conceito é a utilização inteligente dos materiais que a natureza nos disponibiliza, com o objetivo de reduzir o custo de energias não renováveis e poluentes, utilizar também meios que alonguem a vida útil das construções, ou permitem que os elementos sejam reciclados ou reutilizados. Outro fator é a questão da redução dos resíduos e do lixo. E a aplicação de princípios renováveis, em conciliação com as determinações dos materiais que não prejudiquem o meio ambiente (PORTOBELLO, 2017).

2.4.2 Ventilação Natural

Um plano essencial da arquitetura bioclimática é a ventilação natural. Pois, o vento é um elemento que contém na natureza, de forma gratuita, saudável, renovável e sem fim. Ao utiliza-lo em espaços construídos colabora para o conforto térmico e na qualidade do ar. Não só o vento, mais a luz natural e a água, ou seja, os recursos naturais, possibilitam uma obra totalmente vinculado com o meio ambiente, sendo mais eficaz e sustentável (NUDEL, s/d).

A ventilação natural é o curso comum do ar com o intuito de atingir um bom condicionamento térmico do espaço, a fim de proporcionar situações confortáveis aos usuários. O melhoramento da qualidade do ar nos ambientes internos é o que determina como ventilação natural (RODRIGUES, 2018).

Assim sendo, a ventilação natural utiliza o ar de um espaço exterior para o interior de uma maneira natural, sem precisar de processos mecânicos. Ela diminui o consumo de energia e intensifica a eficiência energética (NUDEL, s/d).

A corrente natural do ar apropriada em um ambiente contribui para renovação da qualidade do ar interno, que conforme o uso do espaço pode prejudicar a saúde. Portando, ela tem o propósito de impedir a disseminação de elementos que podem estar no ambiente, tal como desfazer acúmulos de gases, adores, vapores e proporcionar conforto térmico as pessoas (RODRIGUES, 2018).

Ao utilizar como um método arquitetônico e bioclimática, a ventilação pode promover projetos mais iluminados e espaçosos, levando a redução do valor energético da construção (RODRIGUES, 2018).

2.4.3 Telhado Verde

Le Corbusier na década de 20, originou a concepção de "Terraço Jardim", no qual é um dos cincos pontos parar elaborar uma nova forma arquitetônica, onde a cobertura da edificação pode ser usada como um espaço de lazer e convivência. O telhado verde integra muitos benefícios para o edifício, como por exemplo, possibilita maior isolamento térmico e acústico, distintivo estético e ambiental (DELAQUA, 2015).

O telhado verde é uma boa solução acústica, operante como isolante impedindo a transmissão do frio, calor e ruído para o ambiente interno, assim diminuem os custos energéticos com acaloramento e refrigeração. É um tipo de cobertura de plantas, considerado telhado ecológico e que tem sido cada vez mais aplicado nas construções. Ele é formado por vegetação e engloba sistemas de impermeabilização e plantio (SOUZA e COELHO, 2021).

Para os usuários do edifício inferior, a vegetação propicia grande parte da luz do sol, no lugar de absorvê-la e a umidade contida nos materiais e no verde inibem o aumento do calor da edificação, permitindo maior economia de energia para o resfriamento. Ademais, refere-se ao um espaço verde útil, muito agradável (SOUZA, 2021).

Outro aspecto relevante dos telhados verdes é a possibilidade de criar superfícies para a agricultura urbana, e consequentemente um local para plantas e animais benéficos, a fim de cooperar com a biodiversidade. E o espaço de cultivo e o elemento vegetal da cobertura verde também operam como filtro e auxiliam na neutralização da chuva ácida e absorve grande parte da poeira e as partículas conduzida pelo ar (SOUZA, 2021).

2.4.4 Sistema Construtivo em Concreto Pré-moldado

Segundo a NBR 9062, o sistema de pré-moldado é fabricado em situações menos severo do domínio de qualidade e são moldados distante do canteiro de obra (ABNT, 2017).

Há bastante tempo que as construções tem usado o concreto como alvo estrutural. Os materiais pré-moldado são viáveis, por ser uma escolha econômica certificando a estabilidade, versatilidade, qualidade e agilidade nas construções. Esse sistema corresponde em elementos preliminarmente fabricados, elaborado de maneira a sustentar os pesos das diferentes espécies de uso (QUEIROZ e OLIVERIA, 2018).

Dentre as técnicas construtivas que vieram para suprir as diferentes necessidades de mercado, o pré-moldado se destaca por englobar tanto a função estrutural como a vedação de uma obra. Sendo um dos métodos que distingue dos sistemas convencionais, especialmente pelo menor período para a finalização do projeto e redução de mão de obra, em consequência a redução dos custos (QUEIROZ e OLIVERIA, 2018).

Assim sendo, um dos aspectos relevantes desse tipo de sistema é que os meios aplicados na execução dos pré-moldados contêm irrelevante repercussão ambiental, por servirem de elementos naturais vistos em excesso. Além disso, a diminuição dos resíduos produzido pela construção, a reciclagem e reuso das formas moldadas se tornam um recurso ainda mais sustentável (RAFAELE *et al.*, 2019).

3. CORRELATOS

A etapa a seguir, irá apresentar quatro obras correlatas, que objetivam expor características em comum, como, os aspectos formais relacionado a volumetria da obra, aspectos funcionais relativo

as questões de distribuição dos setores, e os aspectos técnicos que visam relatar as tecnologias, técnicas e materiais que compõem tal obra. E com base nesta análise de correlatos será elaborado a proposta do centro de convivência para crianças e adolescentes na cidade de Iguatu-PR.

3.1 ESCOLA, CENTRO CULTURAL E EDUCACIONAL

Localizado na França, este projeto foi incorporado em volta de bloco de equipamentos, no qual abrange a cultura e a educação, pretende conceder equipamentos a fim de começar uma renovação urbana (ARCHDAILY, 2007).

3.1.2 Aspectos Funcionais

O conjunto é constituído por entidades ao redor de uma mesma espacialidade, entre elas: uma escola com jardim para as crianças, restaurante, mediateca, biblioteca, creche e um salão de eventos (ARCHDAILY, 2007).



Figura 01 – Implantação da Escola, Centro cultural e educacional

Fonte: Archdaily, 2007. Modificado pelo autor, 2022.

O edifício principal foi implantado estrategicamente na parte principal do terreno, e o seu layout concebe uma praça realçando o espaço público. O projeto acomoda as diferentes entidades no terreno, levando em conta o pátio central, a fim de proporcionar um espaço protetor onde as crianças pudessem se desenvolverem, e sempre concentrando os aspectos dos programas individuais de cada entidade (ARCHDAILY, 2007).



Figura 02 – Pátio principal

Fonte: Archdaily, 2007.

3.1.3 Aspectos Técnicos

A técnica de toda a fachada enrijece o tema de conjunto funcional, em união com a utilização de todos os materiais. Conta com o sistema de concreto pré-moldado em sua vedação e estrutura, suas protuberantes lajes de concreto compõem um edifício ao outro (ARCHDAILY, 2007).



Figura 03 – Fachada principal do Conjunto

Fonte: Archdaily, 2007.

No interior das dobras de concreto, os elementos são translúcidos ou perfurados, com madeira preta fixa, madeira ripada e brise-soleil vertical. Apenas o bloco da biblioteca é diferente dos demais, pois conta com uma superfície de liga de cobre, com tiras dobradas e perfuradas. Utilizando

um metal microperfurado, fazendo com que o interior recebe a luz, permitindo a transparência em volta do bloco (ARCHDAILY, 2007).

O edifício conta também com brise-soleil em madeira com o intuito de minimizar a incidência solar e também com a finalidade de proporcionar maior privacidade aos usuários. A vedação dos blocos é em concreto aparente, o qual proporciona maior harmonia com os demais materiais utilizado (ARCHDAILY, 2007).



Figura 04 – Fachada trabalhada na madeira e brise-soleil vertical

Fonte: Archdaily, 2007.

3.2 CENTRO CULTURAL LES QUINCONCES

Localizado na França, é uma arquitetura de uso misto. Projetado por Éric Babin e Jean-François Renaud, como uma conexão entre as árvores. A obra é complexa em suas atribuições e em sua expressão, sendo um elemento de precisão atendendo uma política cultural (ARCHDAILY, 2015).

3.2.1 Aspectos Formais e Técnicos

Implantado em uma localização de patrimônio arquitetônico, o edifício revigora sua modernidade sem ter uma volumetria ostentada e sem estampar na monumentalidade. Inserido no plano urbano geométrico, conta com dois volumes sóbrios, bem marcados por uma mesma cobertura. Os arquitetos seguiram um sentindo singular, com produtos precisos e engajados (ARCHDAILY, 2015).



Figura 05 – Fachada principal

Fonte: Archdaily, 2015.

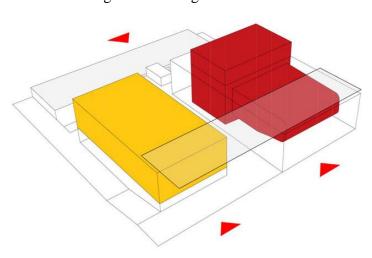


Figura 06 – Diagrama dos volumes

Fonte: Archdaily, 2015.

O bloco do teatro conta com uma superfície envidraçada com textura vertical. E já o outro bloco é opaco, revestido com pedra branca. Ambos contam com materiais de madeira tanto no exterior quanto no interior. Seus volumes possuem formas retas, tons e elementos marcantes, tornando o edifício imponente (ARCHDAILY, 2015).

3.3 CENTRO CULTURAL ARAUCO

Centro cultural localizado no Chile, tem o intuito de suprir as necessidades das edificações destruídas pelo terremoto. Os diversos espaços e o funcionamento surgiram com a participação da comunidade por meio dos variados grupos culturais (ARCHDAILY, 2018).

3.3.1 Aspectos Formais e Técnicos

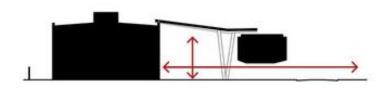
O edifício conta com dois volumes, ambos possuem formas geométricas simples, sóbrias e volumetria linear, elementos que oferece maior leveza ao conjunto. Foi utilizado pilotis com a finalidade de sustentar o pavimento superior e proporcionar maiores espaços livres no pavimento térreo (ARCHDAILY, 2018).



Figura 07 – Fachada do Centro Cultural, Chile

Fonte: Archdaily, 2018.

Figura 08 – Volumes do edifício



Fonte: Archdaily, 2018.

Nas fachadas foram utilizadas madeira laminada, as quais impedem a incidência solar para dentro dos ambientes. O pavimento térreo foi projetado em concreto armado e o segundo em estrutura metálica. Já o espaço exterior (Figura 09) é coberto através de uma cobertura sustentada por uma estrutura de madeira laminada, propiciando um local flexível (ARCHDAILY, 2018).



Figura 09 – Espaço exterior coberto.

Fonte: Archdaily, 2018.

3.3.2 Aspectos Funcionais

O centro foi projetado como um local de encontro, participação e de expressão de todos os tipos de manifestações culturais e artísticas (ARCHDAILY, 2018).

Todas as atribuições públicas e excessivas foram locadas no primeiro pavimento (Figura 10), no nível da rua A loja, o teatro, a cafeteria, as salas de multiuso e o foyer de exposições se conectam com espaço público e para o pátio coberto. As atividades, o intercambio, e de convívio são particularidades desse pavimento, conferindo uma integridade público ao Centro Cultural (ARCHDAILY, 2018).

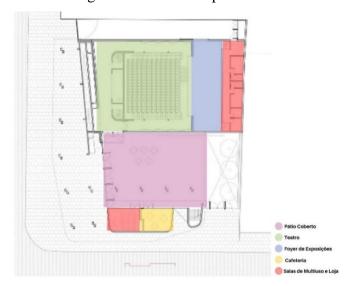


Figura 10 – Primeiro pavimento.

Fonte: Archdaily, 2018. Modificado pelo autor, 2022.

No segundo pavimento (Figura 11) foram acomodados a biblioteca e o setor de administração, por ser um espaço amplo e por permitir maior silêncio e controle dos ambientes (ARCHDAILY, 2018).

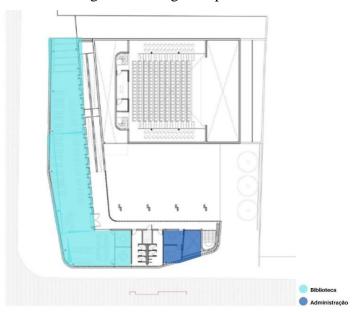


Figura 11 – Segundo pavimento

Fonte: Archdaily, 2018. Modificado pelo autor, 2022.

E através da distribuição dos volumes foi gerado um átrio no centro do terreno, um foyer, uma praça interior, um lugar que articula todo os setores, o que conseguiu ampliar seu programa de necessidade original (ARCHDAILY, 2018).

3.4 FDE - ESCOLA VÁRZEA PAULISTA / FGMF

Benefício de um programa da FDE – Fundação para Desenvolvimento do Ensino, este projeto tem como propósito conceder uma ampla incorporação entre os locais públicos e os semipúblicos, através dos ambientes externos e internos (FERNANDES, 2012).

3.4.1 Aspectos Técnicos

O edifício conta com uma estrutura constituída de componentes de concreto pré-moldado. Esse método foi optado em atribuição da qualidade de desempenho, da velocidade da construção e do valor acessível, todos essas vantagens dão características a escola. O sistema é modular condiz aos tamanhos dos espaços internos (FERNANDES, 2012).



Figura 12 – Sistema estrutural

Fonte: FERNANDES, 2012.

O sistema de concreto da escola excede similarmente as partes de sombreamento. Os vazados na fachada são em concreto e possui diversos modelos de tamanhos formando um vasto mosaico que recebe a luz (FERNANDES, 2012).



Figura 13 – Fachada Escola Várzea Paulista

Fonte: FERNANDES, 2012.

3.4 RELAÇÃO DOS CORRELATOS COM A PROPOSTA

Ao analisar as obras correlatas escolhidas para ter como referência ao elaborar o tema deste trabalho, foi percebido que cada edificação tem a sua própria linguagem, seja formal, funcional ou técnica, elaboradas de acordo com seus conceitos e características.

O primeiro correlato, a Escola, Centro Cultural e Educacional, foi analisado os aspectos funcionais e técnicos. Com relação a função o edifício foi implantado na parte principal do terreno com uma praça pública em seu meio, permitindo que os demais blocos sejam acomodados levando em conta o pátio. E já nas questões técnicas a obra possui traços simples com materiais e técnicas que contribuem para tornar o edifício mais harmônico e atraente.

Já o segundo correlato, a obra do Centro Cultural Les Quinconces, possui dois volumes sóbrios, um bloco é opaco e o outro é com vidro, e são conectados pela mesma cobertura. Trabalhado com formas retas, materiais e elementos marcantes, fazendo-se um edifício ostentoso.

A outra obra analisada, o Centro Cultural Arauco, apresenta formas geométricas simples com volumetria linear. Utiliza em suas fachadas madeira laminada para minimizar a incidência do sol para o interior do edifício. E os seus ambientes foram distribuídos em determinados pavimentos de acordo com suas funções.

E o último correlato é a Escola Várzea Paulista, sendo analisada devido seu sistema estrutural de concreto pré-moldado, que foi escolhido por conta de todas as suas particularidades, os quais proporcionaram um caráter ao edifício.

Todas essas obras foram analisadas levando em consideração os aspectos citados, a fim de desenvolver a proposta do Centro de Convivência embasada nessas referências projetuais.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho tem como finalidade a elaboração da proposta projetual de um Centro de Convivência para as crianças e adolescentes da cidade de Iguatu-PR. Através do estudo realizado percebe-se a grande importância de centro como este no desenvolvimento delas e como a arquitetura transforma a vida por meio de suas técnicas e projetos.

Com o intuito de melhor entendimento deste artigo, em seu primeiro capítulo foi apresentada a introdução, composta pelos seguintes aspectos, assunto/tema, justificativa, o problema de pesquisa, a hipótese formulada, os objetivos gerais e específicos e o encaminhamento metodológico. Pontos que direcionaram a pesquisa, concedendo uma breve explicação do tema proposto e qual seu fundamento.

No segundo capítulo, com o propósito de colaborar para a compreensão do tema e a fim de adquirir uma base teórica, foram apresentados os conteúdos bibliográficos referente ao tema do trabalho. O qual foi desenvolvido baseado nos fundamentos da arquitetura.

Em seu terceiro capítulo, apresenta quatro obras correlatas analisadas através dos aspectos formais, funcionais e técnicos. Foram destacados os pontos de considerações de cada obra para embasar na proposta projetual do centro de convivência, em seguida sucedeu uma breve análise de cada uma das obras de correlato.

Contudo, é possível perceber que cada capítulo cooperou para a elaboração desse trabalho, os quais proporcionaram conteúdos e informações diversificadas.

Diante disso, verifica-se que o trabalho apresentado alcançou seus propósitos iniciais por meio desta qualificação teórica, a qual foi apresentada a fundamentação e o estudo projetual do centro de convivência para crianças e adolescentes em Iguatu-PR. Porém, nota-se que a continuação deste trabalho com a finalização da proposta final do projeto é substancial para atingir um excelente resultado e atingir o objetivo final.

REFERÊNCIAS

ABNT, ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9062 – Projeto e execução de estruturas de concreto pré-moldado**. Terceira edição. Rio de Janeiro, 2017.

ABRAMO, W. H. Cenas juvenis: punks e darks no espetáculo urbano. São Paulo: ANPOCS, 1994.

ABRAMOVAY, Miriam. *et al.* Juventude, violência e vulnerabilidade social na América Latina: desafios para políticas públicas. Brasília: UNESCO, BID, 2002.

ARCHDAILY. **Centro Cultural Arauco / elton_léniz**. 2018. Disponível em:< https://www.archdaily.com.br/br/890527/centro-cultural-arauco-elton-leniz?ad_source=search&ad_medium=projects_tab>. Acesso em 29 de março de 2022.

ARCHDAILY. **Centro Cultural Les Quinconces / Babin+Renaud**. 2015. Disponível em:https://www.archdaily.com.br/br/760866/centro-cultural-les-quinconces-babin-plus-renaud?ad source=search&ad medium=projects tab>. Acesso em: 28 de março de 2022.

ARCHDAILY. **Escola, Centro Cultural e Educacional / Marjan Hessamfar & Joe Vérons Architectes**. 2007. Disponível em:. Acesso em: de março de 2022.

BRASIL. Associação Brasileira de Normas Técnicas. **ABNT NBR BRASILEIRA 9050.** 2015. Disponível em:< http://acessibilidade.unb.br/images/PDF/NORMA_NBR-9050.pdf>. Acesso em: 15 de março de 2022.

BRASIL. **ECA - Estatuto da Criança e do Adolescente, Lei nº 8.069, de 13 de Julho de 1990.** 2019. Estatuto da Criança e do Adolescente. Brasília: Centro Gráfico do Senado Federal, 2019.

CÂMARA, A. A. S. **ANÁLISE DE DISTRIBUIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS DE EDUCAÇÃO DE ENSINO MÉDIO EM MOSSORÓ/RN.** 2018.
Congresso Técnico Científico da Engenharia e da Agronomia CONTECC, Maceió – AL, 2018.

CASCAVEL. LEI COMPLEMENTAR Nº 91 DE 23 DE FEVEREIRO DE 2017. Leis municipais. 2017. Disponível em:https://leismunicipais.com.br/plano-diretor-cascavel-pr. Acesso em: 17 de março de 2021.

CASO, A; PAXSON, C. **Saúde da criança e mobilidade social**. 2006. Disponível em:< https://pubmed-ncbi-nlm-nih-gov.translate.goog/17036550/>. Acesso em: 18 de março de 2022.

CAU, Conselho de Arquitetura e Urbanismo de Santa Catarina. **Confira a nova NBR 9050/2020 da ANBT, que trata sobre Acessibilidade.** 2020. Disponível em:https://www.causc.gov.br/post/normaabnt acessibilidade/>. Acesso em: 15 de março de 2022.

DELAQUA, Victor. Arquivo: Telhado Verde. 2015.

Disponível:https://www.archdaily.com.br/br/771357/arquivo-telhado-verde. Acesso em: 22 de março de 2022.

DIÁRIO OFICIAL. PLANO DIRETOR - DIÁRIO OFICIAL Nº 4.147 DE 26 DE JUNHO DE 2007 - CONSOLIDADO EM JUNHO DE 2010. 2007. Disponível

em:https://www.goiania.go.gov.br/Download/seplam/Colet%C3%A2nea%20Urban%C3%ADstica/1.%20Plano%20Diretor/1.%20Plano%20Diretor%20-%20Lei%20Comp.%20171.pdf. Acesso em: 17 de março de 2022.

FERNANDES, Gica. **FDE - Escola Várzea Paulista / FGMF**. 2012. Disponível em:< https://www.archdaily.com.br/br/01-19508/fde-escola-varzea-paulista-fgmf>. Acesso em: 12 de abril de 2022.

GIL, A. C. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. 5.ed. São Paulo: Atlas. 2002.

IBGE. **Brasil, Paraná, Iguatu**. 2017. IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/Iguatu. Acesso em: 22 de fev. de 2022.

QUEIROZ, L. P; OLIVEIRA, M. P. **ANÁLISE DOS SISTEMAS CONSTRUTIVOS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADOS E MOLDADOS IN LOCO**. 2018. Universidade Federal Rural do Semiárido - Ufersa Curso de Bacharelado em Ciência e Tecnologia Trabalho de Conclusão de Curso, 2018.

NUDEL, Marcelo. *et al.* **BENEFÍCIOS E TÉCNICAS DE VENTILAÇÃO NATURAL**. s/d. Disponível em:https://ca-2.com/ventilacao-natural/>. Acesso em: 22 de março de 2022. PALLASMAA, JUHANI. **OS OLHOS DA PELE: A arquitetura e os sentidos**. Porto Alegre: Bookman, 2011.

PREFEITURA DE IGUATU. **NOSSA CIDADE / História**. 2022. Disponível em:< http://www.iguatu.pr.gov.br//index.php?sessao=b054603368ncb0&id=93>. Acesso em: 14 de março de 2022.

PORTOBELLO, Archtrends. **Arquitetura bioclimática: o que é e qual seu propósito?** 2017. Disponível em: https://archtrends.com/blog/arquitetura-bioclimatica/. Acesso em: 22 de março de 2022.

RAFAELE, A. R, *et al.* **MÉTODOS CONSTRUTIVOS EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO**. 2019. o Curso de Engenharia Civil do Centro Universitário Braz Cubas, Brasil, 2019.

RODRIGUES, L. S. **VENTILAÇÃO NATURAL INDUZIDA PELA AÇÃO COMBINADA DO VENTO E DA TEMPERATURA EM EDIFICAÇÕES**. 2018. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação, Universidade Federal de Ouro Preto — Escola de Minas, Departamento de Engenharia Civil, Minas Gerais, 2018.

SANTOS, L. F. M. CENTRO DE INTEGRAÇÃO E RECREAÇÃO PARA CRIANÇAS E ADOLESCENTES. 2018. TCC (Graduação em arquitetura e urbanismo). Centro Universitário Unifacvest, Santa Catarina, 2018.

SILVA, M.M. *et al.* **PROJETO ESPAÇO CULTURAL APRENDENDO CIDADANIA**. 2010. Observatório do trabalho do Rio Grande do Norte. Dieese departamento intersindical de estatística e estudos socioeconômicos, Natal/RN, 2010.

SOUZA, Eduardo. **Telhados verdes podem tornar nossas cidades melhores?**. 2021. Disponível em:https://www.archdaily.com.br/br/967898/telhados-verdes-podem-tornar-nossas-cidades-melhores>. Acesso em: 22 de março de 2022.

SOUZA, K.; COELHO, Y. **Telhado Verde: O que é e quais as vantagens**. 2021. Disponível em:https://casacor.abril.com.br/sustentabilidade/telhado-verde-o-que-e/. Acesso em: 22 de março de 2022.

ZATARAIN, Karina. "Uma boa fotografia ou um bom projeto?". 2017. ArchDaily Brasil. Disponível em:< https://www.archdaily.com.br/br/868061/uma-boa-fotografia-ou-um-bom-projeto>. Acesso em: 15 de março 2022.